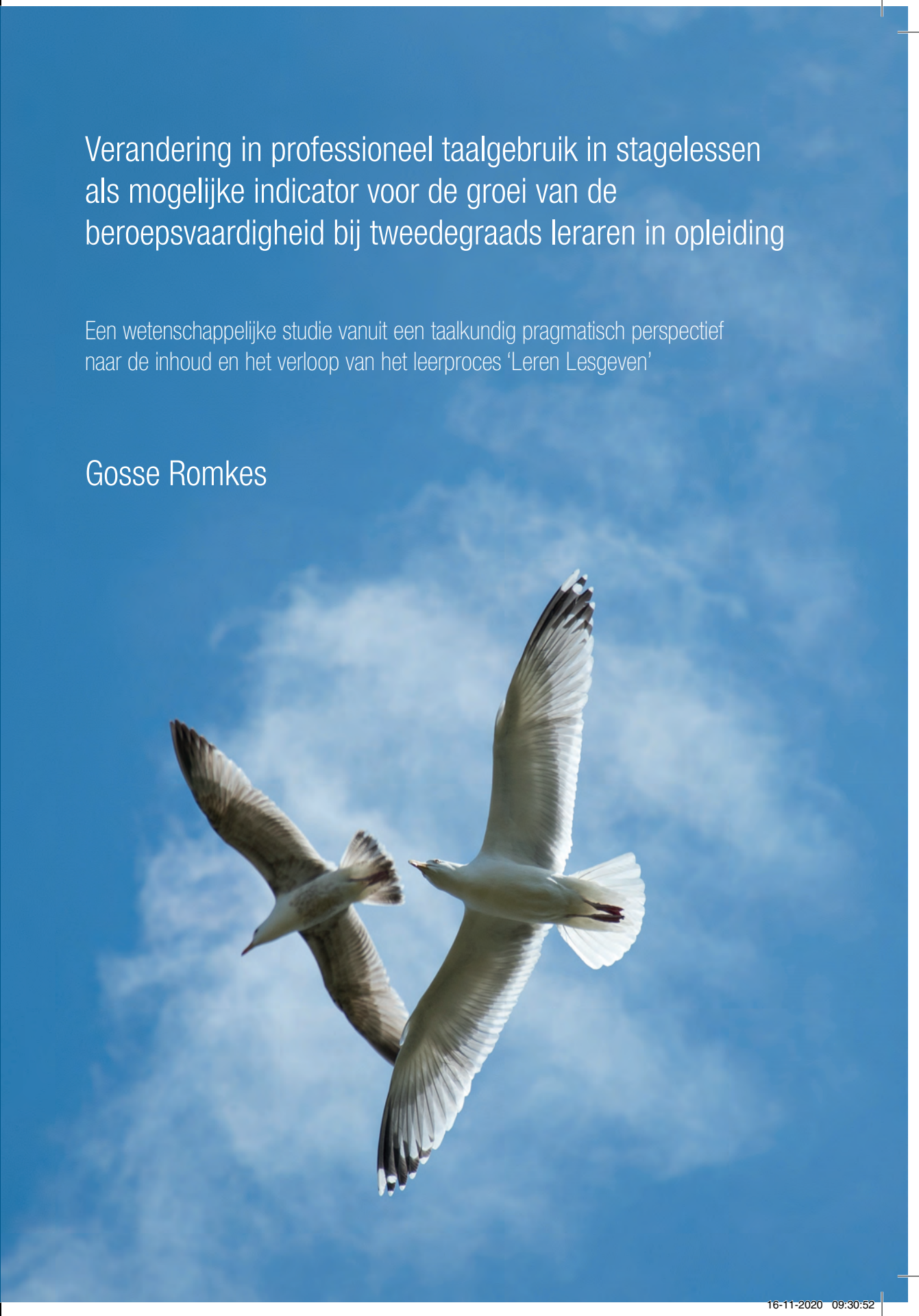
Verandering in professioneel taalgebruik in stagelessen als mogelijke indicator voor de groei van de beroepsvaardigheid bij tweedegraads leraren in opleiding

Een wetenschappelijke studie vanuit een taalkundig pragmatisch perspectief naar de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven'

Gosse Romkes



16-11-2020 09:30:52

Faculteit Letteren en Wijsbegeerte
Departement Taalkunde

Verandering in professioneel taalgebruik in stagelessen als mogelijke indicator voor de groei van de beroepsvaardigheid bij tweedegraads leraren in opleiding

Een wetenschappelijke studie vanuit een taalkundig pragmatisch perspectief naar de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven'

Proefschrift voorgelegd tot het behalen van de graad van doctor in de taalkunde aan de Universiteit Antwerpen te verdedigen door Gosse Romkes

Promotoren: Prof. Dr. Elke Struyf
Prof. Dr. Jef Verschueren
Dr. Sigurd D'hondt

Antwerpen, 2020

Dit proefschrift is mede mogelijk gemaakt door een onderzoekvoucher van de Hogeschool Rotterdam en een bijdrage van het Instituut voor Lerarenopleidingen.

Een substantiële donatie is ontvangen van de Stichting Instituutsfonds Lerarenopleidingen Zuidwest Nederland waarmee het mogelijk werd op grote schaal studenten van de tweedegraads lerarenopleidingen als onderzoeksassistenten te betrekken bij het onderzoek.

Romkes, Gosse

Verandering in professioneel taalgebruik in stagelessen als mogelijke indicator voor de groei van de beroepsvaardigheid bij tweedegraads leraren in opleiding: een wetenschappelijke studie vanuit een taalkundig pragmatisch perspectief naar de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' / G. Romkes – Antwerpen: Faculteit Letteren en Wijsbegeerte, Universiteit Antwerpen (België), 2020.

Dissertatie Universiteit van Antwerpen (België). Met referentie en samenvatting in Engels.

ISBN:

Cover design: Mercedes Benjaminse
Cover illustration: Heidi Selten
Printed by:

© 2020 Gosse Romkes, Den Haag, Nederland.

Gosse Romkes

Verandering in professioneel taalgebruik in stagelessen als mogelijke indicator voor de groei van de beroepsvaardigheid bij tweedegraads leraren in opleiding

Een wetenschappelijke studie vanuit een taalkundig pragmatisch perspectief naar de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven'

Illustratie van Professioneel Taalgebruik
[uit stageles: tweedejaars student Geschiedenis]

D: hee eh imram luister es, luister eens heel even, wat ik hoor de hele tijd van die rare grapjes. (2,0) maar denk even over dit na,
LL: {R, 1,0}
L: ey mevrouw is dat?
LL: {R, 1,0}
D: luister eens, (0,5) wat gebeurt er nu in syrië (3,0) wat gebeurde er in irak.
LL: {R, 2,0}
L: bomme::h.=
L2: {O, 0,5}!
LL: {R, 2,0}
D: >is toch niet grappig< ja.=
L: =die mensen hebben echt geen respect niks,
LL: {R, 3,5}
D: nee nee, luister heel even. als je zoveel grappen durft te maken over die joden? (0,5) zo van o kijk hoe ze eruit zien ik zou ook maar gaan verschuilen en zo durf zulk grappen te maken? over datgene wat er in irak is gebeurd, dat moslims met elkaar gingen vechten {O, 0,5} moeten opsluiten anders waren ze niet veilig. (0,5) in irak, was een prachtig land (0,5) alle meisjes konden daar naar school, konden daar rijden, hadden rijbewijs universitaire opleiding. (4,0) even het is een voorbeeld. (4,0) en ze moesten allemaal naar een eh (5,0) niet opsluiten in de zin van ze werden opgesloten door anderen. maar ze durfden zelf niet meer naar buiten te gaan. (1,5) niet alleen dat ze werden verkracht ze werden over straten getrokken. alleen omdat ze een vrouw waren. toevallig een moslimvrouw.
LL: {R, 4,0}
L: dat komt door amerika,
LL: {R, 1,0}
D: nee? dat klopt niet?=
L: =tuurlijk wel, alles komt door amerika.=
D: =nee::, want wat was het, der was een oorlog (2,0) en inderdaad amerika was die begonnen
LL: {R, 1,0}
L: maar ze waren wel bij betrokken.=
D: =nee! amerika was die oorlog begonnen
(0,5)
L: amerika!=
D: =en op het moment dat die oorlog voorbij was, (1,5) wat gingen ze toen doen,=
L: =amerika gaf ook wapens aan israël=
L2: =ja amerika geeft wapens aan israël=
D: =de soennieten gingen vechten tegen de sjiieten dus de moslims gingen tegen elkaar vechten.
LL: {R, 6,5}
L: deze mensen hebben echt helemaal niks.
LL: {R, 4,0}
L: deze mensen hebben geen ziel. niks.=

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE **5**

DANKWOORD **11**

SAMENVATTING **13**

SUMMARY **14**

LIJST MET AFKORTINGEN EN VEELVOORKOMENDE TERMEN **15**

HOOFDSTUK 1: INLEIDING OP HET ONDERZOEK **17**

1.1 ONDERZOEKSCONTEXT 17
1.2 AFBAKENING ONDERZOEKSOBJECT 19
1.3 ONDERZOEKSBRONNEN INITIEEL OPLEIDEN 20
1.3.1 Internationale bronnen *20*
1.3.2 Nationale bronnen *24*
1.3.3 Kenniskringen en lectoraten *27*
1.3.4 Contemplatie *28*
1.4 CENTRALE VRAAGSTELLING 29
1.5 TYPERING VAN HET ONDERZOEK 30
1.5.1 Ontologisch en epistemologisch perspectief *30*
1.5.2 Kwalitatief en kwantitatief *32*
1.5.3 Het onderzoekcorpus *33*
1.6 OPZET DISSERTATIE 34

HOOFDSTUK 2: THEORETISCH KADER EN ONDERZOEKSVRAGEN **35**

2.1 TAALGEBRUIK IN DE KLAS 35
2.1.1 Keuze voor het 'Professioneel taalgebruik' van de LIO *35*
2.1.2 Leraar als professionele taalgebruiker *36*
2.1.3 De klas als discoursgemeenschap *40*
2.1.3 Discours, competenties en beroepsvaardigheid *42*
2.1.4 Leerproces 'Leren Lesgeven' en leermodellen *46*
2.2 PRAGMATIEK EN TAALGEBRUIK 50
2.3 INSTITUTIONEEL TAALGEBRUIK 52
2.4 BEPALING VAN DE 'EENHEID VAN ANALYSE' 53
2.3.1 Verkennend *53*
2.3.2 Perspectieven op betekenisvolle analyse-eenheden *55*
2.4 UITWERKING VAN DE ANALYSE-EENHEDEN 60
2.4.1 Klasdiscoursevent *60*
2.4.2 Lesepisode *64*
2.4.3 Lesscript *64*
2.5 HOOFDVRAGEN EN ONDERZOEKSOPZET 65
2.5.1 Hoofdvragen *65*
2.5.2 Beantwoording hoofdvragen met twee deelonderzoeken *66*

HOOFDSTUK 3. ONTWERP BESCHRIJVINGSKADER KLASDISCOURS **67**

3.1 INLEIDING 67
3.2 AANPAK EN WERKWIJZE 67
3.2.1 Stap 1. Data verzamelen DOI (en DOII) *68*
3.2.2 Stap 2. Verkenning van de ruwe data *75*
3.2.3 Stap 3. Analyse gereed maken van het corpus *84*
3.3 UITKOMST ONTWERPPROCES 84
3.2.1 Selectie lestranscripten uit het DOI-corpus *84*

3.2.2 Sectioneren van LE's en segmenteren (traceren) van KDE's *85*
3.2.3 Klasdiscoursevents *88*
3.2.4 Lesepisodes *89*
3.2.5 Lesscripts *92*
3.4 Definitief beschrijvingskader klasdiscours 96
3.4.1 Klasdiscoursevents *96*
3.4.2 Lesepisodes *99*
3.4.3 Lesscripts *101*
3.4.4 Implicaties voor deelonderzoek I *101*

HOOFDSTUK 4: DOI. CONTRASTERING VAN PROFESSIONEEL TAALGEBRUIK TUSSEN EERSTE- EN VIERDEJAARS 105

4.1 Deelvragen contrastanalyse 105
4.2 Opzet deelonderzoek I 106
4.2.1 Stap 4. Specificatie beschrijvingskader per KDE *107*
4.2.2 Stap 5. Analyse gereedmaken van KDE's (het coderen) *108*
4.2.3 Stap 6. Contrastanalyse eerste- en vierdejaars (de analyses) *108*
4.3 Specificatie beschrijvingskader per KDE 110
4.3.1 Operationalisatie generieke structuurelementen *110*
4.3.2 Operationalisering eventspecifieke structuurelementen *114*
4.4 Onderzoeksresultaten 146
4.4.1 Presentatie *146*
4.4.2 Resultaten leerdomein events (I) *148*
4.4.3 Resultaten lesorganisatorisch domein (II) (klasmanagement) *218*
4.4.4 Resultaten leefdomein (III) *258*
4.5 Beantwoording hoofd- en deelvragen DOI 279
4.5.1 Leerdomein KDE's (I) *279*
4.5.2 Les organisatorische (klasmanagement) KDE's (II) *283*
4.5.3 Leefdomein KDE's (III) *287*

HOOFDSTUK 5: DOII. VERANDERING IN PROFESSIONEEL TAALGEBRUIK GEDURENDE DE OPLEIDING 289

5.1 Onderzoeksvragen 289
5.1.1 Deelvragen *289*
5.2 Opzet van deelonderzoek II 290
5.2.1 Introductie *290*
5.2.2 Stappen in deelonderzoek II *291*
5.2.3 Stap 9. Analyse gereedmaken lestranscripten) *291*
5.2.4 Stap 10. Werkwijze omgang missing data ontwikkelen *292*
5.2.5 Stap 11. Analyse van longitudinale data *297*
5.3 Resultaten 300
5.3.1 Events in het leerdomein (I) *300*
5.3.3 Resultaten lesorganisatorische events (II) (klasmanagement) *394*
5.3.3 Resultaten leefdomein events (III) *441*
5.4 Beantwoording hoofd- en deelvragen DOII 457
5.4.1 Leerdomein KDE's (I) *457*
5.4.2 Lesorganisatorische KDE's (II) *463*
5.4.3 Leefdomein KDE's (III) *468*

HOOFDSTUK 6: SAMENVATTING, CONCLUSIES EN IMPLICATIES 471

6.1 Introductie 471
6.2 Ontwerp beschrijvingskader klasdiscours 472
6.2.1 Klasdiscoursevents *472*
6.2.2 Lesepisodes *475*
6.2.3 Lesscripts *475*
6.3 Deelonderzoek I: Contrastering professioneel taalgebruik 476

6.3.1 Introductie *476*
6.3.2 Samenvatting bevindingen *477*
6.3.3 Conclusie en discussie *482*
6.4 Deelonderzoek II: Longitudinaal onderzoek taalgebruik 486
6.4.1 Introductie *486*
6.4.2 Samenvatting bevindingen longitudinaal onderzoek *487*
6.4.3 Conclusie en discussie *491*
6.5 Reflectie en slotsom 498
6.5.1 Uitkomsten deelonderzoeken naast elkaar 498
6.5.2 Contextuele bepaaldheid uitkomsten 501
6.5.3 Beantwoording centrale vraagstelling en hoofdvragen 504
6.6 Implicaties 505
6.6.1 Visie op beroepsvaardigheid ontwikkeling 506
6.6.2 Werkplekleren 506
6.6.2 Lerarenopleiding 507
6.6.3 Opleidingskundig (vervolg)onderzoek 511

BIBLIOGRAFIE 513

LIJST MET TABELLEN, FIGUREN EN GRAFIEKEN 527

BIJLAGEN 533

Bijlage 1: Team van student-assistenten 534
Bijlage 2: ICALT lesobservatieinstrument 535
Bijlage 3: Instructie audio- en video-opnames maken in de klas 540
Bijlage 4: Activiteiten types en Control Strategieën (Lemke, 1990) 543
Bijlage 5: Overzicht en definiëring lesepisodes 545
Bijlage 6: Overzicht en definiëring klasdiscoursevents 552
Bijlage 7a: Corpus 92 transcripten, casus basisinformatie 565
Bijlage 7b: Corpus 92 transcripten, informatie sectionering 576
Bijlage 8: Overzicht codeboek / coderingsschema 591
Bijlage 9: Uitwerking coderingsschema 595
Bijlage 10: Codering structuurelementen per event 608
Bijlage 11: Inventarisatie artikelen 2001-2016 610
Bijlage 12. Transcribeer afspraken en regels 611
Bijlage 13. Singuliere lesepisodes, singuliere events en onverwachte discourssituaties 617

Commissies & fondsen

Begeleidingscommissie

Prof. Dr. Jef Verschueren, Universiteit van Antwerpen - België (Promotor/Supervisor)
Prof. Dr. Elke Struyf, Universiteit van Antwerpen - België (Promotor)
Prof. Dr. Tom Smits, Universiteit van Antwerpen - België (Voorzitter)
Dr. Sigurd D'hondt, University of Jyväskylä – Finland (Promotor)

Doctoraatscommissie

Prof. Dr. Adrie Visscher, Universiteit Twente – Nederland (extern lid)
Prof. Dr. Beatrijs Moerkerke, Universiteit Gent – België (extern lid)
Prof. Dr. Elke Struyf, Universiteit van Antwerpen – België (intern lid)
Prof. Dr. Jef Verschueren, Universiteit van Antwerpen – België (intern lid)
Prof. Dr. Reinhild Vandekerckhove, Universiteit van Antwerpen – België (voorzitter)
Prof. Dr. Tom Smits, Universiteit van Antwerpen – België (intern lid)
Dr. Sigurd D'hondt, University of Jyväskylä – Finland (extern lid)

Fondsen

Het onderzoek en de dissertatie is tot stand gekomen met interne/externe financiële steun van drie partijen:

- Instituut voor Lerarenopleidingen, Hogeschool Rotterdam
- Vouchercommissie, Hogeschool Rotterdam

- Stichting Instituutsfonds Lerarenopleidingen Zuidwest-Nederland
  (sinds 1 september 2015: Stichting Fonds 2015)

Dankwoord

Een dankwoord is en blijft een tekstje in een tekst, met een eigen functie binnen het grotere geheel. Eigenlijk op dezelfde manier zoals ook een welgemeend complimentje van een leraar aan een leerling, of het drie keer uitleggen van een leraar, steeds op een iets andere manier, zodat het uiteindelijk toch 'binnenkomt' bij een leerling, ook een klein dingetje is binnen een groter geheel. Zo werkt dat dus in de communicatie, met behulp van woord en gebaar krijgt alles die specifieke betekenis die het verdient, zoals in een proefschrift, een schoolklas en overal ver daarbuiten.

Daarom bedank ik natuurlijk nu als eerste Marlies, en ook Ids, voor hun geduld, gelatenheid en ingehouden boosheid waarmee zij 'instemden' met mijn pogingen iets bijzonders te doen. Meestal werd het mij echt van harte gegund, maar …… die onderkoelde uitspraak van enige tijd terug, dat er 'echt niemand op de herdruk zal gaan zitten wachten', wil er bij mij nog steeds niet in. Het was een duidelijk signaal dat het klaar moest zijn. En al heb ik ook ruim 2 à 3 jaar weinig tot niet gewerkt aan het onderzoek, door verschillende omstandigheden, de laatste jaren was het juist weer heel veel tijd en ook nog eens op een erg ongunstig moment. Marlies, liefste, het is nu de hoogste tijd met z'n tweeën te gaan zweven zoals de meeuwen op de wind in Scheveningen.

En familie, vrienden, buren en collega's, jullie begrepen het ook steeds minder. Het onderzoek was toch geen hobby geworden, of werd het gedaan om ergens de show te stelen, want waarom duurde het dan zolang? In ieder geval te lang zodat mijn vader het niet heeft kunnen meemaken. Hij, die zo graag leraar had willen worden, maar dat niet mocht van zijn ouders, was zo ontzettend trots geweest op dit resultaat. En een enkeling die dacht dat ik het voor hem deed, totaal niet waar, moet weten dat het mij wel oprecht erg spijt dat mijn vader dit moment niet heeft kunnen meemaken. En alle anderen, die mij ook zo hebben zien zwoegen op de klus, heel fijn dat jullie mij die ruimte hebben gegeven om te doen wat ik moest doen, en prachtig dat jullie zo nauw betrokken zijn geweest, heel hartelijk dank daarvoor!

Een bijzonder woord van dank gaat natuurlijk uit naar Jef, Elke, Sigurd, Tom en Amos die een kritisch klankbord zijn geweest. Ik heb jullie lange adem zeer op de proef gesteld maar dat jullie onderweg zo serieus en professioneel zijn geweest heeft mij altijd gemotiveerd dat ook te zijn. Jullie zijn in vele opzichten een voorbeeld geweest voor mij. Het moment waarin Sigurd mij na ruim anderhalf jaar wist toe te vertrouwen dat onze gesprekken nu eindelijk eens ergens over gingen zal ik de rest van mijn leven niet vergeten. En Elke, heel heel veel dank voor je prettige en gedetailleerde feedback die ik van je mocht ontvangen. En Jef jou wil ik graag speciaal bedanken. Je hebt vanaf het begin het idee gesteund dat het professioneel taalgebruik van leraren mogelijk iets zichtbaar kon maken van hun beroepsvaardigheid en de verandering daarin. Het geloof en vertrouwen in deze enterprise, waarvan op voorhand beslist niet vaststond of en wat eruit zou komen, heeft mij enorm gesterkt om door te zetten. Ook in moeilijke periodes en omstandigheden kon ik op je rekenen. Ik ben erg blij dat ik bij jou mocht promoveren.

Maar zonder de bijna 30 deelnemende studenten van de tweedegraads lerarenopleidingen was dit onderzoek er niet geweest. Zij staken in het studiejaar 2011-2012 vrijwillig hun hand op toen ik vroeg wie een bijdrage wilde leveren aan een onderzoek naar het leerproces 'Leren Lesgeven'. Ik ben hen daar nog elke dag heel dankbaar voor en ik ga er alles aan doen hen een exemplaar van het proefschrift te bezorgen. En dat geldt ook voor het team van studentassistent-onderzoekers zoals vermeld in bijlage 1. Het vele werk was nooit afgekomen zonder het monnikenwerk dat jullie hebben verricht. Met een ruime donatie van de Stichting Instituutsfonds Lerarenopleidingen Zuidwest-Nederland hebben jullie voor kortere dan wel langere tijd 1 of meer dagdelen in de week meegewerkt aan het transcriberen, coderen, controleren en checken van de immense hoeveel data die we hebben bewerkt. Larissa en Nicky wil ik graag met name noemen omdat jullie als onderzoeksleiders meerdere jaren het hart hebben gevormd van het studentassistente-onderzoeksteam. Ik kon altijd op jullie vertrouwen en jullie hadden ook het vermogen om inhoudelijke bijdragen te leveren. Deze zullen jullie ongetwijfeld herkennen in de tekst. Heel hartelijk dank voor jullie inzet en toewijding.

Tenslotte bedank ik het Instituut voor Lerarenopleidingen en het Kenniscentrum voor Talentontwikkeling voor de bijzondere kans die ik heb gekregen om een relevant onderzoek te starten en tot een goed einde te brengen. Het heeft mij enorm goed gedaan te merken dat op verschillende lagen van de organisatie er een groot commitment is geweest voor de uitvoering van mijn onderzoek, en dat van andere promovendi. De tijd en energie die het IvL heeft gekost is vele malen groter dan de vrijgestelde twee dagen voor vijf jaar waarbinnen je aan je onderzoek kunt werken. Alle promovendi, mijn persoon niet uitgezonderd, drijven af van de core-business van het instituut en worden opgeslokt door hun onderzoek en dragen tijdens hun onderzoek substantieel minder bij aan de organisatie. Daarom hoop ik ook zo dat de uitkomsten van het onderzoek door jullie als relevant en de moeite waard worden beschouwd. De vaak saillante uitkomsten van mijn onderzoek motiveren mij al langere tijd om na te denken over hoe we studenten effectiever het leraarschap kunnen overdragen. Als jullie ook zo naar de uitkomsten kunnen gaan kijken is het allemaal de moeite waard geweest.

Niet iedereen die een bijdrage heeft geleverd heb ik hier met naam en toenaam genoemd. Dat betekent niet dat ik jullie niet dankbaar ben. In tegendeel, ook deze grote groep dank ik zeer voor de betrokkenheid en steun aan de realisatie van dit innovatieve en gedurfde onderzoek.

Gosse Romkes, november 2020

Samenvatting

In het onderzoek staat het leerproces 'Leren Lesgeven' centraal zoals zich dat voltrekt bij studenten tijdens de initiële opleiding tot leraar tweedegraads. Uit internationale en nationale bronnen is gebleken dat er weinig onderzoek is gedaan naar het initieel opleiden van leraren en de condities waaronder dat het beste kan worden vormgegeven. Door inzicht te ontwikkelen in het leerproces 'Leren Lesgeven' bij studenten kan het curriculum van de lerarenopleiding beter op hen worden afgestemd. In het onderzoek is daarom op verschillende momenten de beroepsvaardigheid van leraren in opleiding in kaart gebracht. Een groep voltijdse studenten uit de opleidingen Geschiedenis, Nederlands en Wiskunde hebben geparticipeerd in het onderzoek. Tijdens hun opleiding zijn bij hen meerdere lestranscripten gemaakt van de klasinteracties met leerlingen in stagelessen. Dit betekent dat alle gesproken interacties van deze studenten en hun leerlingen schriftelijk vastgelegd zijn en geannoteerd in lestranscripten. In het onderzoek wordt dit professioneel taalgebruik van leraren in opleiding in stagelessen, gezien als de uitdrukking van de beroepsvaardigheid van studenten en markeert het professioneel taalgebruik het leerproces 'Leren Lesgeven' dat zij doorlopen. De analyse van het professioneel taalgebruik is toegespitst op een twaalftal beroepsspecifieke lesgebeurtenissen of klasdiscoursevents. De klasdiscoursevents dragen bij aan de realisatie van de taakgerichte-, lesorganisatorische en sociaal-emotionele functies van het klasdiscours in een drietal domeinen. Voor het leerdomein zijn de volgende klasdiscoursevents in de analyses betrokken: Huiswerkopgave bespreking, Vraagstellen, Instructie leerstof (uitleg), Leerstof recapitulatie, Scaffold lesopdracht, Lesopdracht bespreking. Bij het lesorganisatorisch domein is bij de analyses aandacht uitgegaan naar Explicitatie van klas- en lesinformatie, Lesopdracht instructie, Regulatie van de eventuitvoering en Lesovergang maken. En bij het leefdomein is gekeken naar een tweetal events: Conversatie Leefdomein en Correctie deviant gedrag. De klasdiscoursevents zijn geanalyseerd op een drietal elementen: 1. De interactionele structuur, 2. De performatieve structuur, 3. De informatiestructuur. In deelonderzoek I is het contrast in de beroepsvaardigheid tussen eerste en vierdejaars leraren in opleiding zichtbaar gemaakt. De nadruk lag hier op het inzichtelijk maken van verschillen en overeenkomsten in beroepsvaardigheid als een eerste glimp van het leerproces 'Leren Lesgeven'. Het tweede deelonderzoek richtte zich op het volgen van elf studenten gedurende de vier stageperiodes van de lerarenopleiding. De nadruk lag hier op het inzichtelijk maken van eventuele veranderingen in het professioneel taalgebruik, en daarmee de beroepsvaardigheid, op bepaalde momenten in de opleiding om zicht te krijgen op de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven'. De uitkomsten uit beide deelonderzoeken laten een vergelijkbaar beeld zien. De overeenkomsten in de beroepsvaardigheid zijn groter dan de verschillen tussen eerste- en vierdejaars en de beroepsvaardigheid verandert in geringe mate gedurende de opleiding. De conclusie is dan ook dat er niet automatisch van uit kan worden gegaan dat het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch repertoire verandert als gevolg van meer onderwijs/stage-ervaring en meer opleidingsjaren. In het onderzoek wordt uitgebreid stilgestaan bij mogelijke achtergronden van deze onderzoeksuitkomst.

Summary

This research focuses on the learning process "Learning to Teach" as it takes place during the initial teacher training. International and national sources have shown that little research has been done into the initial training of teachers and the conditions under which it can best be designed. By developing an understanding of the learning process "Learn to Teach", the teacher education curriculum can be better tailored to the student-teachers. The study therefore mapped the professional skills of student teachers at various times. A group of nearly 30 full-time students from the History, Dutch and Mathematics programs participated in the research. During their training, they made several lesson transcripts of the classroom interactions with their pupils in internship lessons. This means that all spoken interactions of these students with their pupils were recorded in writing and annotated in lesson transcripts. In the study, this professional language use of student-teachers in internship classes is seen as the expression of their professional skills and marks the learning process "Learning to Teach". The analyses of professional language use are focused on twelve profession-specific teaching events or class discourse events that are part of an internship lesson. These classroom discourse events contribute to the realization of task-oriented, lesson organizational and social-emotional functions of the classroom discourse in three domains. For the learning domain, the following classroom discourse events are included in the analyses: Homework assignment discussion, Asking questions, Instruction material (explanation), Learning material recapitulation, Scaffold lesson assignment, Teaching assignment discussion from the learning domain of the class. In the lesson organizational domain, the analyses focused on Explanation of class and lesson information, Lesson assignment instruction, Regulation of event execution and Making lesson transitions. As for the pedagogical domain, two events were examined: Interpersonal Conversations and Correction of deviant behaviour. These class discourse events were analysed on three elements: 1. The interactional structure, 2. The performative structure, 3. The information structure. In sub-study I, the contrast in professional skills between first and fourth-year student teachers was made visible. The emphasis here was on providing insight into differences and similarities in professional skills as the first glimpse of the learning process "Learning to Teach". The second sub-study focused on following eleven students during the four internship periods of the teacher training program. The emphasis here was on providing insight into any changes in the professional language use and professional skills at certain moments in the training in order to gain insight into the content and the course of the learning process "Learning to Teach". The results from both sub-studies show a similar picture. The similarities in professional skills are greater than the differences between first- and fourth-year students and professional skills change slightly during training. The conclusion is therefore that it cannot automatically be assumed that the didactic-lesson-organizational-pedagogical repertoire will change as a result of more teaching / internship experience and more training years. In the research, the possible backgrounds of this research outcome are discussed in detail.

Lijst met afkortingen en veelvoorkomende termen

Actor	Deelnemer aan het klasdiscours, meestal leraar in opleiding of leerling
Beroepsvaardigheid	Combinatie van vakspecifieke en generieke kennis voor het beroep, zowel theoretisch- als praktijkgericht, de beroepsspecifieke skills en vaardigheden en de houdingen, attitudes en overtuigingen voor het docentschap op een bepaald moment in de professionele ontwikkeling
BOE	Beurtopbouweenheid, een constituerend element van een sprekersbeurt (klank, woord, woordgroep, enkelvoudige zin of samengestelde zin)
Competentie*	Geheel van algemene kennis, vaardigheden en eigenschappen die een mens in staat stellen handelingen uit te voeren. Ze zijn niet specifiek talig en worden ingezet voor handelingen van allerlei aard, met inbegrip van taalactiviteiten. Daarbij worden ook beroepsspecifieke competenties onderscheiden
Communicatieve taalcompetentie*	Communicatieve taalcompetentie is de kennis, vaardigheid en eigenschappen van mensen van specifiek talige middelen om te kunnen handelen.
Context*	Het geheel van gebeurtenissen en situatie gebonden factoren (fysiek en anderszins) binnen en buiten de mens, waarin communicatieve handelingen zijn ingebed
DOI, DOII	Deelonderzoek I en II
F=	Toetsingsresultaat variantieanalyse voor vergelijking van gemiddelden tussen groepen
F^{Gee}=	Toetsingsresultaat schatting van de parameters van een regressiemodel voor herhaalde metingen (Generalized estimating equations)
GH^t=	Toetsingsresultaat Games-Howell test (niet-parametrische toets twee of meer groepen)
HR	Hogeschool Rotterdam
IvL	Instituut voor Lerarenopleidingen
Informatiestructuur	Structuurelementen van een event die de attentionele focus bepalen
Interactionele structuur	Structuurelementen van een event die de interactionele vormgeving van de participatie bepalen
KCTO	Kenniscentrum Talentontwikkeling
KDE	Klasdiscoursevent, kleinste analyse eenheid in het discours dat in dit onderzoek wordt onderscheiden, te categoriseren naar leerdomein, lesorganisatorisch domein en leefdomein
Klasdiscours	Klasdiscours, de talige interactie tussen leraar en leerlingen in de klas, inclusief de vocale en paralinguïstische taalgedragsverschijnselen die zij daarbij gebruiken
KW^{Ht}=	Toetsingsresultaat Kruskall-Wallis H test (niet-parametrische toets twee of meer groepen)
EV	Event of events
Les	Les zoals vastgelegd in sprekersbeurten van leraar en leerlingen in een lestranscript
LE	Lesepisode, sectie in het klasdiscours dat een periode in het klasdiscours markeert
LIO's	Leraren in opleiding
LIO-groep	Deelnemers aan het longitudinale onderzoek of groep LIO's jaar1, jaar4 of een opleiding
LIO1234	Leraar in opleiding uit leerjaar 1, 2, 3 en/of 4

LS	Lesscript, het geheel van lesepisodes die de basisstructuur van het klasdiscours vormt
LOD	Lesorganisatorisch domein, event of taalgedragsverschijnsel uit het lesorganisatorisch domein (klasmanagement)
LFD	Leefdomein, event of taalgedragsverschijnsel uit het leefdomein
LRD	Leerdomein, event of taalgedragsverschijnsel uit het leerdomein
LT	Lestranscripten
MW^{Ut}=	Toetsingsresultaat Mann-Whitney U toets (niet-parametrische toets twee groepen)
n	Aantal deelnemers (LIO's)
N^2	Index (eta-squared) waarmee de omvang van een effect van een factor (leerjaar, opleiding e.d.) op een in het onderzoek geobserveerd verschil of verandering in het professioneel taalgebruik tussen LIO's wordt weergegeven. Vier effectgroottes worden onderscheiden: geen effect (<0,01), klein effect (<0,06), middelgroot effect (<0,14) of een groot effect (>=0,14)
Opleidingsgroep	LIO's van eenzelfde opleiding
Performatieve structuur	Structuurelementen van een event, generiek of meer eventspecifiek, die bijdragen aan de realisatie van de (deel)functie(s) van het event
Pragmatiek	Wetenschappelijke discipline gericht op de ontwikkeling van kennis over het (professioneel) taalgebruik van personen in een verscheidenheid aan taalcontexten
Preferent taalgebruik	Taalgebruik in een context dat meer geprefereerd wordt dan ander taalgebruik in die situatie. Dit is het gevolg van de aanwezigheid van verschillende conventionele en conversationele betekenissen die deels gekoppeld zijn aan de context
s	Standaarddeviatie in de steekproef
Strategie*	Elk georganiseerd, doelgerichte en gereguleerde gedragslijn, geheel van toegepaste technieken, die door een individu wordt gekozen om een taak uit te voeren die hij of zij zich stelt of waarmee hij of zij wordt geconfronteerd
Stageperiodesjr1234	Stageperiodesjr1 verwijst naar de stage die LIO's in leerjaar 1 (niveau 1) van hun opleiding doorlopen. Stageperiodesjr2 naar leerjaar 2 (niveau 2) etc.
Statistische betekenis	Index waarmee de kans wordt geduid dat een onderzoeksresultaat niet aan het toeval is toe te schrijven. In het onderzoek worden drie statistische betekenissen onderscheiden: Statistisch significant (p<=,05), Mogelijk statistisch relevant (p<=,10), Geen statistische betekenis (p>,10)
Tactiek	Toepassing van een talige procedure waarin met één of meerdere sprekersbeurten een specifieke performatieve bijdrage wordt geleverd aan de realisatie van een (deel)functie van een klasdiscoursevent
Techniek	Georganiseerd geheel van (aangeleerde) talige procedures waarmee gezamenlijk de hoofdfunctie van een event wordt vormgeven
Tekst*	Elk samenhangend stuk gesproken of geschreven taal dat betrekking heeft op een bepaald domein en dat tijdens het uitvoeren van een taak de aanleiding vormt voor een taalactiviteit, hetzij als middel, hetzij als doel, als product of proces
WPB	Werkplekbegeleider, directe begeleider van de leraren in opleiding op een stage- of opleidingsschool. Voornamelijk bedoeld als begeleider van LIO's bij de ontwikkelingen van hun bekwaamheden in klas- en lesgebonden (leer)situaties met leerlingen
$\overline{X}$	Steekproefgemiddelde

* Deze termen zijn ontleend aan de vertaling van het Common European Framework of Reference for Language (Meijer en Noijons, 2008, p. 13-14).

Hoofdstuk 1: Inleiding op het onderzoek

Voor u ligt een innovatief en gedurfd onderzoek. Zoals de titel al suggereert worden veranderingen in het professioneel taalgebruik van leraren in opleiding (LIO's) tijdens stagelessen gerelateerd aan de verandering van hun beroepsvaardigheid. In de Onderwijskunde en de Taalwetenschap is het ongebruikelijk zo'n directe relatie tussen professioneel taalgebruik en beroepsvaardigheid te veronderstellen. Vanuit het onderwijskundig perspectief wordt de taal van de docent vaak wel gezien als onlosmakelijk verbonden aan het leren van leerlingen. Docenttaal is een instrument om het leren bij leerlingen te initiëren en te sturen. In de taalwetenschap is de analyse van het gesprokene in de klas (klasdiscours) ook een gangbaar onderzoeksveld. Daarbij gaat het om begrips- en kennisontwikkeling ten aanzien van de sociale actie in de klas. Maar dat taalgebruik van leraren in opleiding tijdens hun stagelessen ons wat kan leren over het leerproces 'Leren Lesgeven' is ook voor de Taalwetenschap een vernieuwend perspectief. In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen een eerste beeld geschetst van de inhoud en opzet van het onderzoek, het onderzoeksobject dat centraal staat en het type data dat is verzameld. Ook gaat de aandacht uit naar de centrale vraagstelling van het onderzoek.

1.1 Onderzoekscontext

Het onderwerp van het onderzoek is de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' van tweedegraads leraren in opleiding (LIO's). Met het leerproces 'Leren Lesgeven' wordt bedoeld het (verder) ontwikkelen van de docentcompetenties of de beroepsvaardigheid[1] van leraren in opleiding. De docentcompetenties[2] hebben vanaf 2006 in Nederland een wettelijke basis en zijn in 2017 geactualiseerd en herijkt in de vorm van landelijk geldende bekwaamheidsvereisten[3]. Voor het initieel opleiden van tweedegraads leraren zijn deze competenties of bekwaamheidsvereisten leidend voor de inrichting van de curricula. Het curriculum initieert en stuurt het proces 'Leren Lesgeven' in de initiële fase van de beroepsvorming. Het leerproces 'Leren lesgeven' krijgt in de wetenschappelijke literatuur weinig aandacht. Naar bijvoorbeeld de effecten van het initieel opleiden op dit leerproces, en dan met name de condities waaronder initieel opleiden van leraren het beste kan worden vormgegeven, wordt weinig wetenschappelijk onderzoek gedaan. In paragraaf 1.4 wordt verder ingegaan op deze vaststelling. Om zicht te krijgen op het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' van leraren in opleiding

[1] De beroepsvaardigheid wordt hier als het equivalent opgevat van de docentcompetentie. Dat betekent dat de beroepsvaardigheid, net als bij de docentcompetentie, altijd een combinatie is van vakspecifieke en generieke theoretische- en praktijkkennis, de beroepsspecifieke skills en vaardigheden en de houdingen en overtuigingen die bepalend zijn voor het docentschap. In de dissertatie gaat de voorkeur uit naar de term beroepsvaardigheid om te benadrukken dat de tweedegraads lerarenopleiding een beroepsopleiding is.

[2] In de wet Beroepen in het Onderwijs (2006) worden er zeven onderscheiden: 1. Interpersoonlijke competentie, 2. Pedagogische competentie, 3. Vakinhoudelijke en (vak)didactische competentie, 4. Organisatorische competentie, 5. Samen werken in een team competentie, 6. Samenwerken met de omgeving competentie, 7. Reflectie en ontwikkeling competentie.

[3] Sedert 1 september 2017 gelden er drie nieuwe geactualiseerde docentcompetenties, nu genoemd bekwaamheidsvereisten, voor leraren in het Basis-, Voortgezet- en Middelbaar beroepsonderwijs. De nieuwe bekwaamheidsvereisten zijn: 1. Vakinhoudelijk bekwaam, 2. Vakdidactisch bekwaam, en 3. Pedagogisch bekwaam.

(LIO's) wordt in dit onderzoek een descriptieve benadering gevolgd. De ontwikkeling van het beroepsmatig handelen, en dan met name de veranderingen die daarin optreden tijdens de stageperiodes van de lerarenopleiding, wordt gedetailleerd beschreven en geanalyseerd. De vorming van leraren in opleiding in het curriculum richt zich zowel op de vakinhoudelijke component van het schoolvak, op de beroepsmatige component met aspecten als (vak)didactiek, pedagogiek, groepsdynamica en klasmanagement als op het professioneel handelen van de leraar.

De Hogeschool Rotterdam (HR) stimuleert via Kenniscentra de uitvoering van praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek dat bijdraagt aan de verdere ontwikkeling en de niveauverhoging van haar bacheloropleidingen. Het onderzoek is het resultaat van een samenwerking tussen het Instituut van Lerarenopleidingen (IvL), het Kenniscentrum Talentontwikkeling van de HR en de Universiteit van Antwerpen. Het Kenniscentrum Talentontwikkeling (KCTO) heeft vanaf de oprichting in haar onderzoeksprogrammering aandacht gehad voor belangrijke aspecten van de lerarenopleiding en het beroep van leraar. Dat heeft meer recent geleid tot een bundeling van onderzoeksactiviteiten in de nieuwe leerlijn Optimaliseren van Leerprocessen. IvL bestaat uit de bacheloropleiding Leraar Basisonderwijs, de bacheloropleidingen Leraar Voortgezet- en Middelbaar Beroepsonderwijs, de Masteropleiding Leren en Innoveren en de unit Onderwijs & educatie (post-initieel). De missie van het Instituut van Lerarenopleidingen in de aanvangsfase van het onderzoek luidde:

> *"Het IvL is een opleidingsinstituut in en voor de regio Rotterdam. In samenwerking met een steeds groter aantal scholen leidt IvL nieuwe generaties leraren op voor het basis-, voortgezet- en beroepsonderwijs. Deze door ons opgeleide leraren (h)erkennen de diversiteit aan talenten van kinderen, leerlingen en jongeren, en brengen hen doelgericht verder in hun ontwikkeling. Het zijn leraren die graag samenwerken in een team en beschikken over goede kwalificaties voor zowel vakmanschap als meesterschap. In hun activiteiten dragen zij het 'Overtref jezelf' persoonlijk uit en ze zijn typisch Rotterdams te noemen: "Geen woorden maar daden". Maar wel op basis van een heldere visie op leren en onderwijzen!" (Visievierluik, 2012)*

Vakmanschap in deze missie is het equivalent van het in voldoende mate beschikken over een vakspecifieke kennisbasis, inclusief de vakdidactische vaardigheden en relevante noties om de leerinhouden van de schoolvakken over te dragen aan leerlingen. Bij meesterschap gaat het om voldoende algemene beroepsvaardigheid van de leraar, inclusief de onderwijs(kundige) visie en kennis met betrekking tot de generieke kennisbasis (Romkes (red.), 2011), voor het werken in de klas en in andere settingen waar het leren van leerlingen centraal staat, het werken in een team en de school als maatschappelijke institutie. De tweedegraads lerarenopleidingen zijn het grootste organisatieonderdeel binnen IvL. Zij bestaat uit drie clusters van lerarenopleidingen: Exacte-, Mens & Maatschappij- en Talen-schoolvakken. De tweedegraads lerarenopleidingen komen voort uit de Nieuwe Lerarenopleidingen van de Stichting Lerarenopleidingen Zuidwest Nederland te Delft. Dat was een tweevakkige lerarenopleiding van 4.5 jaar met een hoofdvak (tweedegraads) en een bijvak (derdegraads). Vanaf 1986 werd deze opleidingen onderdeel van de Hogeschool

Rotterdam en Omstreken waarna een overgang plaatsvond naar een eenvakkige tweedegraads lerarenopleiding. Het onderhavige onderzoek richt zich op de reguliere voltijdse studie die in de huidige vorm in Rotterdam 26 jaar bestaat. Het is een vierjarige bacheloropleiding in de 'concurrent' vorm wat impliceert dat de vakinhoudelijke- en de algemeen beroepsmatige ontwikkeling naast elkaar plaatsvindt[4]. Dat leidt tot een tweedegraads bevoegdheid voor één van de 12 schoolvakken waarmee onderwijs gegeven kan worden in het VMBO, de onderbouw van het HAVO en VWO en het gehele Middelbaarberoepsonderwijs. In de aanvangsfase van het onderzoek bestond het curriculum uit een zestal basisleerlijnen waarbij de vorming van de vakkennis, de vakinhoudelijke en de vakdidactische leerlijn, zo'n 45% van de 240 studiepunten besloeg. Naar de algemene beroepsvorming, de onderwijskundige en beroepsvormende leerlijn inclusief de leerlijn stage, leren en werken, gaat voor 34% aandacht van het curriculum uit[5].

1.2 Afbakening onderzoeksobject

Het object van onderzoek in deze studie is het leerproces 'Leren Lesgeven' van voltijdse tweedegraads leraren in opleiding, zoals zich dat voltrekt gedurende de opleiding tot leraar. De focus ligt daarbij op de verandering van de beroepsvaardigheid van leraren in opleiding zoals die zich manifesteert in het professioneel taalgebruik tijdens de uitvoering van stagelessen op stage- en opleidingsscholen. Deze stagelessen vormen een integraal onderdeel van het curriculum van de lerarenopleiding. Het curriculum ontleend de leerinhouden aan kennis en inzichten uit de wetenschappelijke disciplines die ten grondslag liggen aan de schoolvakken (vakspecifieke kennisbases) en de onderwijskunde (generieke kennisbasis). De verschillende paradigma's binnen deze laatste discipline biedt een aanknopingspunt om de positie van het leerproces 'Leren Lesgeven' als object van onderzoek nader te bepalen. In tabel 1 staan de paradigma's op hoofdlijnen uitgewerkt naar onderzoeksobjecten en –instrumentarium (Romkes, 1988, Gage, 2009).

[4] Ook in België wordt een tweedegraads lerarenopleiding in de concurrent-vorm aangeboden. In vrijwel alle landen bestaan de lerarenopleidingen echter in de consecutieve-vorm. Dat betekent dat de opleiding zich eerst richt op de vakinhoudelijke en daarna op de beroepsmatige vorming. De universitaire eerstegraads lerarenopleidingen in Nederland hebben ook de consecutieve-vorm.

[5] Meer recent is het curriculum aangepast. Vanaf cohort 2018 gelden geen zes maar drie basisleerlijnen in het curriculum: I. De schoolvak of vakinhoudelijke leerlijn (115 STP (47,9%)), II. De integratieve beroepslijn (95 STP (39,6%)), III. De profileringslijn (30 STP (12,5%)).

Tabel 1. Paradigma's, onderzoekobjecten en onderzoeksinstrumenten

Paradigma	**Onderzoekobjecten**	**Instrumenten**
1. Het persoonlijkheids-paradigma	Persoonlijkheidskenmerken en doceerstijlen van leraren	Interviews Vragenlijsten Attitude lijsten Leerling perceptie
2. Het gedragsmodificatie-paradigma (proces-proces-studies en proces-product-studies)	Leraargedrag, instructiegedrag, communicatie en interactie van leraren	Video-observatie Lesobservatie Vragenlijst Interactief Leraargedrag (VIL) Leerling perceptie
3. Het informatie-theoretisch-paradigma	Intenties, doelstellingen, planningen, reflecties, formal en tacit knowledge, beslissingen van leraren voorafgaande, tijdens en na het didactisch handelen van leraren	Introspectie Retrospectie Laboratoriumsetting Zelfperceptie Experimentele setting
4. Het handelings-georiënteerde paradigma	Lesscripts, scenes, routines, didactische en pedagogisch repertoire, klasmanagement van leraren	Analyse van lesplanningsdocumenten Videoanalyse en lesobservatie Reflectie en foutenanalyse

Zoals in hoofdstuk 2 nog uitgebreid zal worden toegelicht is gekozen voor het professioneel taalgebruik van de leraren in opleiding om zicht te krijgen op hun beroepsvaardigheid. Het professioneel taalgebruik manifesteert zich in de klasinteractie met leerlingen in verschillende vormen van het talige gedrag. De analyses richten zich voornamelijk op verschillen, overeenkomsten en veranderingen in het professionele taalgebruik tijdens stagelessen tussen verschillende groepen leraren in opleiding. Tabel 1 maakt dan inzichtelijk dat het gedragsmodificatie (2) en het handelingsgeoriënteerde (4) paradigma het meest aansluit op het professioneel taalgebruik als representant van de beroepsvaardigheid bij leraren in opleiding.

1.3 Onderzoeksbronnen initieel opleiden

In de wetenschappelijk literatuur wordt in beperkte mate aandacht besteed aan het leerproces 'Leren Lesgeven' zoals zich dat voltrekt in de initiële opleiding tot leraar. Voordat de centrale vraagstelling van het onderzoek wordt gepresenteerd (zie 1.5) wordt daarom stilgestaan bij een aantal internationale en nationale bronnen over het thema.

1.3.1 Internationale bronnen

Een aantal internationale publicaties waarin het initieel opleiden van leraren centraal staat zijn (niet uitputtend): Anthony en Kane, 2008; BERA/SRA, 2014; Berliner, 2000, 2004; Cameron en Baker, 2004; Canales, Allen, Weiss en Coulter, 2005; Center for Research in Educational Futures and Innovation, 2015; Cochran-Smith, 2001, 2006, 2012, 2016; ET 2020 Working Group on Schools Policy, 2014/2015; Field, 2015; Furlong, 2015; Menter, Hulme, Elliot en Lewin, 2010; Musset, 2010; NCATE, 2010; Carter, 2015; Teacher Education Ministerial Advisory Group, 2014; Rivers, 2006; Robert-Hull, Jensen en Cooper, 2015. Enkele verdienen een nadere bespreking zoals Canales, Allen, Weiss en Coulter (2013) die in een studie stellen, waarin zij van de 500 artikelen uiteindelijk 92 toelieten

tot hun onderzoek, dat voor onderzoek naar initieel opleiden geldt: *"the research enterprise is fairly young and underdeveloped in comparison to that in many other fields and is relatively poorly funded"* (p. 123). En in CESEAC (2013, p. 9) staat voor de situatie in Australie: *"That studies have collected data on the effectiveness of teacher education tend to be small-scale, disconnected and often evaluate unique program structures. The 2012 Productivity Commission examination of the teacher workforce reported that relevant data collections are qualitative and focus on student teacher, teacher and lecturer perceptions, rather than student outcomes"*. Op basis van een literatuurreview van publicaties uit de periode 2000-2008 in Engeland doen Menter, Hulme, Elliot en Lewin (2010) de volgende observaties:

- Veel initieel-opleiden onderzoek is kleinschalig, kwalitatief en praktijkgericht van aard;
- Het onderzoek kent voornamelijk een praktische oriëntatie, is pragmatische van opzet en ontwikkelings- en ontwerpgericht met als gevolg weinig aandacht voor theorie en kennisontwikkeling;
- De nationale context en de mate van prioritering bepaald de beschikbare middelen;
- Er is weinig evidentie dat er een verschuiving aan zit te komen naar multiple methoden en quasi-experimentele onderzoekdesigns;
- De lerarenopleider zelf, en zijn handelen richting studenten, is amper een onderzoeksgebied;
- De methodologie en verantwoording van praktijkgericht onderzoek is een verwaarloosd terrein.

Cameron en Baker bevestigen deze observaties voor de Nieuw-Zeelandse situatie in hun literatuur review van 2004 naar onderzoek over de initiële opleidingen. Zij concluderen dat: "The criticism that research in initial teacher education consists of "a lot of small scale 'one shot' studies by individuals, some team research and development type work through contracts" (McGee, 1999) still holds. The area remains fragmented, and lacks purpose and direction, largely because of the constraints by Allen" (p. 65-66). Naast een aantal beperkingen van dit onderzoeksveld[6] wijzen zij ook op een aantal witte vlekken in het onderzoek naar initieel opleiden. Er is volgens hen (en anderen) meer onderzoek nodig naar:

- De inhoud, de actuele ontwikkelingen en de opleidingskundige concepten die ten grondslag liggen aan initieel opleiden van leraren (Cochran-Smit, 2001, p.1);

[6] Cameron & Baker vatten de gesignaleerde problemen (van anderen) samen m.b.t. het onderzoek naar initieel opleiden in acht vraagstukken: 1. Te veel onderzoek wordt niet adequaat gepubliceerd waardoor het niet beschikbaar komt voor anderen. 2. Er is te weinig onderzoek op bepaalde thema's waardoor niet op elkaar kan worden voortgebouwd om tot gefundeerde kennis te komen, 3. Het onderzoek drijft te veel op beschrijvingen, beschouwingen en vragenlijsten waarbij weinig aandacht uitgaat naar de validiteit van het instrumentarium. 4. Onderzoeksmethodologie zijn regelmatig zwak en inadequaat beschreven. 5. Conclusies worden beschreven zonder eventuele alternatieven te duiden bij bepaalde bevindingen. 6. De mogelijkheden van bias worden te weinig benoemd. 7. Er wordt weinig gebruik gemaakt van peer-review en anderen vormen van kwaliteitsborging van het onder-zoek. 8. Er is een tendentie om groepen van studenten te gebruiken omdat die eenvoudiger in het onderzoek te betrekken zijn.

- Het conceptualiseren en definiëren van gewenste opbrengsten van initieel opleiden voor het leren van leraren, de sturing op de onderwijspraktijk en het leren van leerlingen, maar ook hoe, door wie en met welke doelen deze resultaten kunnen worden gedocumenteerd, gedemonstreerd en gemeten;
- De professionaliteit van lerarenopleiders in relatie tot hun verwachtingen en interacties met hun leraren in opleiding;
- De kwaliteit van de feedback die lerarenopleiders verstrekken gedurende de practica en stages en de wijze waarop ze leraren in opleiding ondersteunen met hun voorbereiding op de volgende lesuitvoering;
- De (academische) geschiktheidsvoorwaarden van leraren in opleiding en hoe goed ze functioneren bij aanvang van het beroep[7];
- Het longitudinale onderzoek naar het effect van initiële opleidingsprogramma's op de concrete performance van leraren in opleiding om inzicht te ontwikkelen in wat leraren in opleiding moeten kunnen en de wijze waarop de beheersing van beroepsvaardigheden worden gedocumenteerd, geanalyseerd, vastgelegd, geëvalueerd en worden ervaren;
- De wijze waarop leraren in opleiding hun leerproces 'Leren Lesgeven' doorlopen op een veel fijnmaziger wijze dan tot nu toe wordt gedaan (Cameron en Baker, 2004).

De British Educational Research Association en de Royal Society of Arts (BERA) heeft in 2014 een internationale review studie uitgevoerd naar de evidenties die bijdragen aan initiële lerarenopleidingen van hoge kwaliteit. Zij rapporteerden vijf kenmerken waarbij zij bij de laatste expliciet aandacht vragen voor evidence-based onderzoek naar het leerproces 'Leren Lesgeven'. De vijf kenmerken zijn:

1. Werf de beste en meest geschikte studenten,
2. Biedt hen een academisch status, op basis van een praktijkgerichte opleiding die ingebed ligt in relevant onderwijsonderzoek,
3. Ontwikkel sterke verbindingen tussen theorie en praktijk, door studenten te helpen te komen tot dieper begrip en verkenning van de verbinding tussen onderwijskundige theorie en hun lespraktijk,
4. Versterk de link tussen initieel en post-initieel opleiden door continue professionalisering in de school te bieden,
5. Verzeker dat alle voorgaande aspecten worden onderbouwd op basis van begrip en evidentie ten aanzien van het leerproces 'Leren Lesgeven' en zorg er voor dat alle curriculumonderdelen zelf constant onderwerp van onderzoek en ontwikkeling zijn.

Ook Hattie refereert aan onderzoek naar initieel opleiden: "*Teachers' initial teacher training programs have little impact on how well those teachers influence the achievement of their students. Maybe subsequent effects wash out this earlier training, limited as it is in effectiveness, although the low quantity and quality of evidence of*

[7] Clarke & Pye (2013) hebben onderzoek gedaan naar de relatie tussen de hoogte van de eindwaardering op de vakinhoudelijke (master)graad van kandidaten en de later behaalde score in leraar competentie aan het einde van een initiële opleiding (in Engeland). Hun kleinschalig kwantitatief onderzoek laat zien dat er geen causaal verband bestaat tussen score eindwaardering vakinhoudelijkheid en de score leraar competentie (in alle gevallen correlaties rond nul).

teacher training should be a major embarrassment for these institutions who constantly ask for more – more years, more resources, more influence. There is little substantive evidence of the effects of initial teacher training-and the little there is would not suggest that here is a place that could make a difference. Teacher education might be more successful if it placed more emphasis on learning and teaching strategies; on developing teachers' conceptions of teaching as an evidence based professions; creating an appraisal system that involves a high level of trust and dependence on observed or videotaped reflection/evaluation of practice; and providing beginning teachers with a range of different teaching methods to use when current ones do not work" (Hattie J. , 2009, p. 126-127).

Cochran-Smith[8] typeert het onderzoekveld Initieel Opleiden als een sociale (onderzoeks)-praktijk die sterk contextueel en historisch bepaald is (2006, 2012, 2016) met een grote verscheidenheid aan onderzoeksprogramma's en –lijnen. In de eerste periode, 1950-2000, staan volgens haar de kenmerken van de opleidingsprogramma's centraal. Het gaat dan om bijvoorbeeld de verhouding tussen vakinhoudelijke en didactisch-lesorganisatorisch-pedagogische leerinhouden in de opleiding en de aandacht die uit zou moeten gaan naar de omvang van de stage en de praktijkvorming op de werkplek. Ook wordt in deze periode gekeken naar de effecten van de opleidingsmethodieken in termen van beheersing van relevante docentvaardigheden. Dat stimuleerde onderzoek naar de kennis- en vaardigheidsvraag waarover leraren na hun opleiding moesten beschikken. Volgens Cochran-Smith heeft deze periode geleid tot:

- Een verandering in een onderzoekoriëntatie: van een meer empirisch (kwantitatief) naar een meer (kwalitatief) interpretatief perspectief,
- Een meer gemeenschappelijk kader m.b.t. doelstellingen van het leraarschap en de opleiding daartoe, de doelgroepen, de professionalisering, de vakbekwaamheid en een groei in het aantal stakeholders zoals schoolbesturen en overheid,
- Het opkomen en verdwijnen van oude vragen over bijvoorbeeld het belang van de vakinhoud en de pedagogiek/didactiek, het werkplek leren, leraarschap kunst of kunde e.d.

Een tweede periode beslaat de jaren 2001-2015 en Cochran-Smith doet voor dit tijdvak de volgende observaties[9]:

- Een acute publieke scepsis over de meerwaarde van de initiële fase van de lerarenopleiding;
- Het ontbreken van empirische evidentie over de impact van de initiële fase in de lerarenopleiding fase ten aanzien van het toe-eigenen van voldoende beroepsvaardigheid;
- Het opkomen van het sentiment dat leraren geboren worden en niet opgeleid;

[8] In haar theoretisch kader onderscheidt zij sociale, politieke en economische invloeden die elk op een andere wijze uitwerken en de historische diversiteit verklaren. Specifiek voor het onderzoek naar de voorbereiding van leraren op het beroep maakt zij onderscheid in een drietal overlappend periodes vanuit de Amerikaans context die voor de Nederlandse situatie ook bruikbaar lijken.

[9] Op basis van een review van 1500 studies uit 54 internationale en nationale tijdschriften en journals.

- Een snelle toename van alternatieve opleidingsroutes[10];
- De overtuiging dat de kwaliteit van het leraarschap essentieel is voor het succes van de kennisintensieve samenleving en dat een marktconforme benadering van het leraarschap de beste garantie daarvoor biedt.

De rode draad in deze observaties is volgens haar de vraag: *"Hoe leren leraren eigenlijk het docentschap en welke arrangementen zijn nodig om dat leerproces te ondersteunen"*? Op dit punt is volgens haar een heroriëntatie gaande m.b.t. een groot aantal onderwerpen die raken aan het doel, de inrichting en de uitvoering van de initiële lerarenopleiding[11]. Voor de nabije toekomst, de periode vanaf 2015 en verder, verwacht Cochran-Smith een verbreding van diverse vraagstukken met betrekking hoe leraren hun beroep leren en de wijze waarop ze leerarrangementen voor leerlingen vormgeven:

- Onderzoek naar de wijze waarop de opleiding van leraren bepaalde leerpraktijken (re)produceren en de relatie tussen overtuigingen van leraren (in opleiding) en hun eigen lespraktijk;
- Onderzoek naar de wijze waarop leraren de beroepsvaardigheid van het leraarschap leren als onderdeel van een leerproces mede op basis van reflectie op overtuigingen en gerealiseerde lespraktijken;
- Onderzoek naar de verbindingen tussen het leraren van leraren en het leren van leerlingen;
- Onderzoek naar de opleiding van leraren in relatie tot het scheppen van de juiste randvoorwaarden die ongelijkheid tussen leerlingen tegengaat.

1.3.2 Nationale bronnen

In het Nederlands taalgebied zijn weinig wetenschappelijke publicaties en geen review studies te vinden op het terrein van initieel opleiden. De publicaties die er zijn, zijn vaak politiek, beleidsmatig en onderwijs strategisch van aard en weinig onderzoekmatig georiënteerd. Zie bijvoorbeeld: Amagir, Berg, Veldhuizen en Wilschut, 2014; Commissie Leraren (Rinnooy Kan) 2007; Helms-Lorenz, Maulana, Canrinus, Veen en van der Grift, 2016; Inspectie van het onderwijs, 2011, 2015, 2017, 2005-2006/2018-2019; Onderwijsraad, 2003, 2005, 2009, 2011, 2013; Ministerie OC&W, 2013; Romkes en Hulsker, 2016. Enkele bronnen zijn relevant om hier nader te toe te lichten omdat zij enerzijds het belang van het leerproces 'Leren Lesgeven' benadrukken in verschillende fasen van de beroepsvorming, en anderzijds zij de complexiteit schetsen van dat leerproces voor leraren in opleiding in relatie tot werkplekleren.

[10] Bijvoorbeeld: 'Opleiden in de School', 'Educatieve minor' met beperkt bevoegdheid, Zij-instroom, Kop-opleiding etc.

[11] Recente onderzoeksonderwerpen zijn: de specifieke voorbereiding van leraren op de overdracht van de vakinhoud (de vakdidactiek), het belang van cursussen op academisch niveau in de lerarenopleiding zoals vakinhoudelijk, vakdidactisch als pedagogisch, de aandacht voor het leren op de werkplek, de relatie tussen vakinhoud, vakspecifieke denkstructuren en de bijbehorende (vak)didactiek, de specifieke kwaliteiten van lerarenopleiders en de professionalisering hiervan, het "Leren Lesgeven" als een proces beschouwen dat veel tijd neemt, het rekruteren en voorbereiden van verschillende doelgroepen op het lesgeven, e.d. (evt. nog aanvullen).

Nadat het Ministerie van OC&W (2013) vaststelt dat de behoeften van leerlingen veranderen, de omgevingseisen van de school en leraren ook voortdurende in beweging zijn en het onderwijsbeleid ook regelmatig wisselt formuleert zij een zevental uitdagingen voor het initieel opleiden:

- Het vergroten van de kwaliteit van aankomende studenten van lerarenopleidingen,
- De versterking van de kwaliteit van de lerarenopleidingen,
- De routes naar het leraarschap vergroten (diversifiëren),
- De beginnende leraar professioneler en intensiever ondersteunen,
- De school verder ontwikkelen als lerende organisatie,
- De continue professionalisering ook voor bekwame en bevoegde leraren,
- De versterking van de beroepsgroep van leraren.

Door Amagir, Berg, Veldhuizen en Wilschut (2014) worden resultaten gepresenteerd van een kleinschalig (intern) onderzoek naar de transfer van leerinhouden (het geleerde) uit de initiële opleiding naar de lespraktijk van studenten aan een tweedegraads lerarenopleiding (Hogeschool van Amsterdam). Deze praktijkgerichte studie geeft inzicht in het leerproces bij derdejaars studenten van de tweedegraads lerarenopleiding. Het blijkt dat studenten in het derde leerjaar nog volop bezig zijn met relatieontwikkeling en ordehouden in hun klassen tijdens de stageperiodes. Dit vergt volgens de onderzoekers dermate veel aandacht en energie dat transfer vanuit het curriculum van de tweedegraads lerarenopleiding, van meer complex en hoogwaardig didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch docentgedrag, in beperkte mate plaatsvindt. Voor de tweedegraads lerarenopleidingen geldt ook dat een substantieel deel van het curriculum gereserveerd is voor werkplekleren (stage). Dit vindt steeds meer plaats in zogenoemde Opleidingsscholen of Samenwerkingsscholen[12]. Naar dit werkplekleren van leraren in opleiding zijn verscheidene onderzoeken gedaan. De 'Kwaliteit van de opleidingsschool' (Timmermans, 2012), het 'Leren onderwijzen in een werkplekleeromgeving' (Geldens, 2007, Popeijus en Geldens, 2009) en de 'Georganiseerde begeleiding bij opleiden in de school' (Kroeze, 2014) zijn zo enkele willekeurige titels waarop ingaan wordt op de relatie tussen initieel opleiden en het leren dat plaatsvindt op de leer/werkplek in een school. Soms is ook onderzoek gedaan naar specifieke doelgroepen van leraren in opleiding zoals in 'Koersen op ervaring; een verkennend onderzoek naar het aansluiten op eerdere ervaringen van zij-instromers in de (tweedegraads) lerarenopleiding' (Tigchelaar, Brouwer en Korthagen, 2003), 'Psychologische basisbehoeften van docenten-in-opleiding' uit een universitaire lerarenopleiding (Velein, 2005).
Een laatste bron die hier wat meer aandacht krijgt is het onderzoek van Oosterheert (2001) met de titel 'How Student Teachers Learn'. Met enkele deelonderzoeken heeft zij in kaart gebracht op welke wijze leraren in opleiding kennis construeren in het leerproces dat zij doorlopen op de lerarenopleiding (zowel eerste- als tweedegraads en basisonderwijs). De nadruk lag daarbij op de concepties van LIO's m.b.t. leren

[12] Opleidingsscholen of samenwerkingsscholen zijn partnerschappen van één of meerdere lerarenopleidingen met een groep van scholen uit het middelbaar onderwijs. Zij dragen gezamenlijk de verantwoordelijkheid om het leren op en rond de werkplek zodanig vorm te geven dat er synergie ontstaat tussen het instituutsgebonden deel van het curriculum en het schoolgebonden deel van het curriculum van de tweedegraads lerarenopleidingen.

onderwijzen, hun leeractiviteiten, de regulatiestrategieën en de emotieregulatie. Op basis van interview- en vragenlijstonderzoek kon Oosterheert vier leeroriëntaties bij leraren in opleiding onderscheiden in het leerproces 'Leren Lesgeven': 1. De overlevingsgerichte/inactieve (23,0%), 2. De gesloten reproduktiegerichte (26,7%), 3. De gesloten betekenis-gerichte (27,4%), en 4. De open betekenisgerichte leeroriëntatie (22,8%). Oosterheert omschrijft elk van deze leeroriëntaties ongeveer als volgt. De eerste leeroriëntatie betreft LIO's die ervan uitgaan dat het opdoen van veel onderwijservaring in de stageperiodes volstaat om het vak te leren. Wanneer de LIO's zich redelijk redden in de klas is er voor hen geen directe aanleiding proactief verder te werken aan de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid. Het leerproces kenmerkt zich hier door een stuurloosheid en ad-hoc leren en start alleen wanneer de LIO's geconfronteerd worden met moeilijkheden in het lesgeven. De LIO's met een gesloten reproductiegerichte leeroriëntatie zijn wel meer gericht op verbeteren van de eigen beroepsvaardigheid. Zij doen dat vanuit bestaande en voorgeschreven onderwijsmodellen die ze gebruiken om discrepanties met hun eigen werkwijzen te dichten. Een gesloten betekenisgerichte leeroriëntatie betekent dat de LIO's een diepere vorm van leren toepassen waarbij de betekenis vooral van buiten moet worden toegevoegd door de begeleiding. Er wordt stap voor stap geleerd waarbij problemen in eerste instantie als handelingsproblemen worden gepercipieerd en pas in tweede instantie als betekenisproblemen. Tenslotte richten de LIO's met een open betekenisgerichte leeroriëntatie zich op het tegelijkertijd ontwikkelen van het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelings-repertoire en de conceptuele onderbouwing ervan. Deze LIO's streven actief naar betekenisontwikkeling en zijn daarin ook zelfsturend. In feite gaat het hier om een aantal mogelijke leerstijlen waarvan LIO's zich bedienen tijdens het leerproces 'Leren Lesgeven' tijdens de opleiding. Dit overzicht met bronnen is beslist niet uitputtend maar geeft wel aan dat het onderzoek naar het initieel opleiden in Nederland, net als uit de buitenlandse bronnen bleek, zeer gevarieerd is qua thematiek, nog weinig onderlinge consistentie kent en weinig tot niet ingaat op de leeropbrengst van het initieel opleiden. Deze conclusie wordt ook ondersteund door een inventarisatie van artikelen die verschenen zijn in het VELON-tijdschrift voor lerarenopleiders (zie tabel 2). In de periode 2001 – 2016 zijn 412 artikelen gepubliceerd waarvan verreweg het grootste deel betrekking had op het initieel opleiden van eerstegraads (22%), tweedegraads (30%), pabo studenten (21%) en initieel opleiden voor combinaties van studenten zoals eerste- en tweedegraads studenten of tweedegraads en pabo studenten (10%).

Tabel 2. Verdeling VELON-artikelen over opleidingskundige onderwerpen

Onderwerp-categorieën	**N**	**P**
1. Ontwerp en inrichting van de lerarenopleiding	56	14,3%
2. Opleidingsdidactiek, waaronder ook vakdidactiek	77	19,7%
3. Professionalisering van lerarenopleiders	65	16,4%
4. Overheidsbeleid/maatschappelijke vraagstukken m.b.t. de lerarenopleiding	23	5,9%
5. Bekwaamheidsvereisten voor leraren en lerarenopleiders	22	5,6%
6. Begeleiding van studenten op de leerwerkplek (het perspectief van begeleiders)	4	1,0%
7. Opleiden in de school	17	4,4%
8. Reflectie en leren reflecteren	24	6,1%
9. Leerproces 'Leren Lesgeven'	**9**	**2,3%**
10. Theorie – praktijk vraagstuk	12	3,0%
11. Inhoud en toepassing van competenties in de lerarenopleiding	5	1,3%
12. Schoolvak- en vakinhoudelijke onderwerpen	6	1,5%
13. Praktijk- en wetenschappelijk onderzoek	14	3,6%
14. Inhoud en opzet van Stage & Leerwerplekleren (perspectief student)	17	4,4%
15. Combinatie van meerdere onderwerpen	17	4,4%
16. Overige	23	5,9%
Totaal	**391**	**100,1%**

In tabel 2 staan de artikelen die betrekking hebben op initieel opleiden, gerubriceerd naar onderwerp. In 2,3% van de artikelen gaat expliciet aandacht uit naar het leerproces 'Leren Lesgeven' sec.

1.3.3 Kenniskringen en lectoraten

Deze paragraaf is een verbijzondering van paragraf 1.3.2. In de publicatie 'Praktijkgericht educatie-onderzoek' (Leijnse, F., K. Siersma, 2014) staat een stand van zaken met betrekking tot het onderzoek dat door lectoraten en kenniskringen is/wordt uitgevoerd die zijn gelieerd aan de lerarenopleidingen van de Hogescholen in Nederland. In 2014 waren 130 lectoren (80 fte) actief en hun onderzoeksinspanning richtte zich volgens Leijnse en Siers op een achttal onderzoeksthema's (zie tabel 3).

Tabel 3. Clustering van praktijkgericht onderzoek bij lectoraten in Nederland

1. <u>Vakdidaktiek</u> - Nederlands/-Geletterdheid - Rekenonderwijs - Gecijferdheid/ Wiskunde - Moderne vreemde talen - Exacte vakken - Maatschappijvakken - Kunstvakken/Cultuur	**2. Leerprocessen leerlingen** - Maatwerk in leren - Innovatie in leerprocessen - ICT/Media	**3. De pedagogische en vormende opdracht van de school** - Levensbeschouwing - Morele vorming - Identiteitsontwikkeling - Pedagogisch handelen - Pedagogische kwaliteit - - Beroepsethiek van de leraar	**4. Diversiteit en speciale onderwijszorg** - Seksediversiteit - Etnisch-culturele diversiteit - Passend onderwijs - Gedrags- en leerproblemen - School en Jeugd - - Lesgeven grootstedelijke context
5. Toetsen en beoordelen	**6. Schoolorganisatie en schoolontwikkeling** - Sturing en strategie van de school - Leiderschap in de school	**7. Opleiden en professionaliseren van leraren in de school** - Professionele standaarden - Opleiden van leraren in samenwerkingsverband en	**8. Beroepsonderwijs en Werkplekleren**

De tabel is ontworpen op basis van informatie van 83 van 130 lectoraten en het is daarom niet uit te sluiten dat nog een onderzoeksthema of deelonderwerp ontbreekt. Het

onderzoek binnen de acht thema's draagt bij aan de competentieontwikkeling van leraren (in opleiding) op een groot aantal terreinen en deelgebieden. Maar het onderzoek naar het leerproces 'Leren Lesgeven' tijdens het Initieel Opleiden komt mogelijk alleen in de themagebieden 1 en 7 aan de orde. Dit is vermeldenswaard omdat het lijkt te bevestigen dat het leerproces 'Leren Lesgeven' zelf weinig gezien wordt als object van studie binnen kenniskringen en lectoraten.

1.3.4 Contemplatie

Voor een introducerend hoofdstuk is het minder gebruikelijk op basis van een grote verscheidenheid aan bronnen al in te gaan op het object van onderzoek. Het 'Leren Lesgeven' is echter een onderzoeksterrein waarop weinig wetenschap is bedreven en de situatie voor de tweedegraads lerarenopleidingen in het Nederlandstalig taalgebied is vergelijkbaar met wat daarover internationaal wordt gesignaleerd. Er zijn internationaal en nationaal talrijke politieke, beleidsmatige en onderwijs-strategische publicaties beschikbaar gekomen in de laatste 10 tot 15 jaar waarbij onderzoek naar Initieel Opleiden beperkt een rol heeft gespeeld. Een eerste observatie is dat de teneur in deze publicaties kritisch is wat betreft het functioneren van de opgeleide leraren in de beroepspraktijk en de kwaliteit van de lerarenopleidingen. Een tweede observatie is dat de leraar wel ook wordt gezien als degene die het verschil kan maken voor leerlingen, vanuit zowel vanuit emancipatorisch als sociaaleconomisch perspectief. Als gevolg daarvan zijn in de loop van de jaren hogere en modernere eisen aan de leraar en de lerarenopleidingen gesteld. De vraag in welke mate en op welke wijze de lerarenopleiding bij het initieel opleiden van leraren deze hogere en modernere eisen incorporeren en met welk effect wordt weinig gesteld. Een derde observatie is dat de wel uitgevoerde onderzoeken erg divers zijn en qua thematiek verdeeld zijn over een breed scala aan onderwerpen van het initieel opleiden van leraren. Er zijn ons geen langlopende onderzoekprogramma's bekend met een duidelijk focus op initieel opleiden van leraren in opleiding[13]. Ook binnen kenniskringen en lectoraten van Nederlandse Hogescholen, die nauw gelieerd zijn aan de lerarenopleidingen, wordt weinig aandacht besteed aan onderzoek gericht op het initieel opleiden van leraren in opleiding. In samenvattend zin geldt, dat:

- Bestaand internationaal en nationaal onderzoek een groot aantal witte vlekken kent met betrekking tot het initieel opleiden van leraren, waarbij opvalt dat:
  - er in het onderzoek weinig tot geen aandacht uitgaat naar het effect van initieel opleiden op de concrete performance van leraren gedurende hun opleiding en direct na hun opleiding in hun eerste functie,
  - er in het onderzoek weinig tot geen aandacht uitgaat naar het leerproces van leraren in opleiding tijdens hun opleiding,

[13] Dat betekent niet dat er geen enkele aandacht naar uit gaat. Zonder andere instituten tekort willen doen wordt voor enkele universitaire onderzoeksprogramma's verwezen naar: a. Rijksuniversiteit Groningen, Faculty of behavioural and social sciences, expertiseveld 'Pedagogiek en effectiviteit van docent leren', b. Universiteit Twente, Faculty of behavioural, management and social sciences, Institute for teacher training and professional development (ELAN), c. Universiteit Utrecht, Faculteit sociale wetenschappen, Departement Educatie & Pedagogiek, Education and learning, development in interaction (afdeling Educatie).

- Verwacht mag worden dat in de nabije toekomst het onderzoek naar initieel opleiden zich meer gaat richten op de wijze waarop leraren hun beroepsvaardigheid ontwikkelen en hoe zich dat verhoudt tot het leren van leerlingen in de scholen,
- Evidence based of evidence informed onderzoek een grotere bijdrage gaat leveren aan de verdere ontwikkeling van de curricula van lerarenopleidingen.

1.4 Centrale vraagstelling

Het leerproces 'Leren Lesgeven' van tweedegraads leraren in opleiding het kernobject van onderzoek is in deze studie. Door dit leerproces te doorlopen ontwikkelen leraren in opleiding hun beroepsvaardigheid die nodig is om bevoegd te gaan werken na de opleiding (startbekwaamheid). Het is ook duidelijk geworden dat een wetenschappelijk kader ontbreekt over hoe (tweedegraads) leraren in opleiding hun beroepsvaardigheid gedurende de lerarenopleiding ontwikkelen. De implicatie hiervan is dat het niet eenvoudig is om curricula van lerarenopleidingen af te stemmen op nieuwe en veranderde eisen voor het beroep. Het voorliggend onderzoek wil bijdragen aan de oplossing van dit vraagstuk door gericht informatie te verzamelen over het leerproces 'Leren Lesgeven' zoals zich dat voltrekt gedurende de opleiding van tweedegraads leraren.

De centrale vraagstelling van onderzoek luidt als volgt:

"WAT IS VANUIT HET PERSPECTIEF VAN DE BEROEPSVAARDIGHEID VAN TWEEDEGRAADS LERAREN IN OPLEIDING, DE INHOUD EN HET VERLOOP VAN HET LEERPROCES 'LEREN LESGEVEN', ZOALS ZICH DAT VOLTREKT GEDURENDE DE VIERJARIGE BACHELOROPLEIDING?"

Een beter inzicht in het leerproces, met een concreet antwoord op de centrale vraagstelling van het onderzoek, maakt het mogelijk de initiële lerarenopleidingen beter af te stemmen op het leren van leraren in opleiding. Dat kan dan bijdragen aan de verdere ontwikkeling van het instituuts- en het schoolgebonden (stage/opleiden in de school) deel van het curriculum. Daarom is de beantwoording van de centrale vraag voor meerdere betrokkenen relevant:

- De instituutsopleiders (stagebegeleiders) van de lerarenopleiding, de werkplekbegeleiders en de schoolopleiders die als team vormgeven aan de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid richting startbekwaamheid.
- De leerlijncoördinatoren en modulehouders van de Integratieve Beroepslijn en de Vakdidactiek die met studieonderdelen het leerproces 'Leren Lesgeven' bij LIO's vorm en inhoud geven in het curriculum.
- Het werkveld waarin de leraren (in opleiding) verder werken aan hun beroeps-vaardigheid en via leren op de werkplek zich (post-initieel) verder ontwikkelen.
- De beleidsmakers die benieuwd zijn naar leereffecten bij studenten in termen van beroepsvaardigheid na de bacheloropleiding.
- De opleidingskunde die baat heeft bij het vergroten van het inzicht in en de kennis over de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' om te kunnen bouwen aan een wetenschappelijk kader voor een evidence based inrichting van lerarenopleidingen.

1.5 Typering van het onderzoek

1.5.1 Ontologisch en epistemologisch perspectief

Om de aard van het onderzoeksobject inzichtelijk te maken wordt gebruik gemaakt van de visie van Mason (2018). Zij benadrukt het belang van het verhelderen van de eigenschappen en kenmerken van het te onderzoeken verschijnsel. Deze ontologische opdracht omschrijft zij als volgt: "Ontology can seem like a difficult concept precisely because the nature, character and essence of things seem so fundamental and obvious that it can be hard to see what there is to conceptualize. In particular, it can be quite difficult to grasp the idea that it is possible to have an ontological position or perspective (rather than simply to be familiar with the ontological components of the social world), since this suggests that there may be different versions of the nature, character and essence of social things" (p. 4). De centrale vraagstelling van het onderhavig onderzoek betreft in de kern een leerproces van LIO's dat de ontwikkeling van hun beroepsvaardigheid impliceert (zie bovenste tekstblok in tabel 4). Deze beroepsvaardigheid van de LIO's manifesteert zich dan in hun acties, reacties en gedragingen in interactie met de leerlingen in hun lessen tijdens een verscheidenheid aan gebeurtenissen in de les (zie middelste tekstblok). Door de institutionele context van het lesgeven is tevens sprake van een specifieke beroepspraktijk met bijbehorende sociale processen (zie onderste tekstblok). In paragraaf 2.1.3 en 2.1.4 wordt meer in detail ingegaan op het leerproces 'Leren Lesgeven' door in te gaan op een aantal leermodellen die beschrijven op welke wijze leraren in opleiding hun beroepsvaardigheid ontwikkelen. Verschuren en Doorewaard (2016) spreken in dit verband van het conceptueel ontwerp van het onderzoek (p. 267). Omdat het onderzoek voornamelijk een bijdrage wil leveren aan de theorieontwikkeling over het leerproces 'Leren Lesgeven' in de initiële fase van de lerarenopleiding wordt hierop niet dieper ingegaan. De vervolgvraag is dan hoe de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid van LIO's in beeld kan worden gebracht. Mason

Tabel 4. Ontologische kenmerken van het onderzoek

Different ontological properties as seen by social scientists

people social actors, humans, non-human lives	perspectives, experiences, accounts	institutions, structures, markets
bodies, subjects, objects, minds, psyches	stories, narratives, biographies	materialities, things, stuff
environments, ecologies	evolution, development, progress	cultures, societies, groups
sensations, spirit	texts, discourses, images	producers, consumers
rationality, emotion, thought, feeling, memory, affect	words, codes, communications, languages	nature, genes, humans, animals, the 'bio- social'
consciousness, subconsciousness, instincts	actions, reactions, behaviours, events	empirical patterns, regularities, order, organization
understandings, interpretations, knowledge	effects, inflections, contexts	relationalities, connectedness, associations, assemblages
motivations, ideas, perceptions	interactions, situations, social relations	empirical haphazardness spontaneity, disorder, disorganization, chaos, disconnectedness
attitudes, beliefs, views	social or cultural practices, social processes	underlying mechanisms, causes
identities, essence, character, being	rules, morality, belief systems	truth, fact, one objective reality, multiple realities or versions, contingencies
selves, individuals, subject positions	material cultures, objects, things	representations, cultural or social constructions
others, collectivities, confluences, groups, movements	time, space, place, atmospheres	
	etherealities, ghosts, magic, souls	
	technologies, hybrids, the digital	

suggereert daarvoor vooraf de epistemologische werkwijzen te expliciteren (p. 7-9). Het onderhavige onderzoek maakt gebruikt van drie benaderingen om de beroepsvaardigheid in beeld te brengen:

- De etnomethodologische benadering,
- De grounded theoretische benadering,
- De empirisch positivistische benadering.

Deze benadering zijn als volgt zichtbaar in het onderzoek. De beroepsvaardigheid van de LIO's wordt bijvoorbeeld gedetailleerd beschreven op verschillende momenten in de opleiding. De wijze (systema, metodologia) waarop de LIO's het onderwijsproces in de klas (etnie) vormgeven wordt gezien als de expressie van hun beroepsvaardigheid op een bepaald moment, en verwijst naar *de etnomethodologische benadering* waarmee over die wijze kennis (logos) wordt verzameld. Het uitgangspunt van deze benadering is het in beeld brengen van de methodes van werken van de LIO's in stagelessen met de daaraan ten grondslag liggende impliciete regels (Garfinkel, 1967). Dat laatste, de impliciete regels, krijgt geen aandacht in het onderzoek omdat gekozen is de beroepsvaardigheid in de uiterlijke (vocale) verschijningsvorm als uitgangspunt te nemen (zie tabel 1 en 4). Het meest geëigende instrument om de beroepsvaardigheid vast te leggen is de observatie. Echter, de meeste instrumenten voor observatie van docentgedrag in de klas zijn gericht op het registreren van het voorkomen van bepaald docentgedrag en minder geschikt om de werkwijze van de docent in detail vast te leggen. Daarom is gekozen het professioneel taalgebruik van de LIO's, dat zich relatief eenvoudig laat vastleggen in transcripties, daarvoor als uitgangspunt te nemen. In hoofdstuk 2 wordt dit nader toegelicht. De uitgangssituatie is dan dat er op voorhand weinig theoretisch noties beschikbaar zijn over welke dimensies en categorieën in dat professioneel taalgebruik van de LIO's onderscheiden kunnen worden. Daarom wordt in de analyses ook bottum-up vanuit de ruwe data gewerkt, dat tot op zekere hoogte een vergelijking met *de grounded theoretische benadering* rechtvaardigt. Voordat de beroepsvaardigheid van LIO's in stagelessen geanalyseerd kan worden is het nodig daarvoor een beschrijvingskader te ontwerpen. Dat wordt dus voor een belangrijk deel uit de ruwe data zelf ontworpen. Vanuit taalwetenschappelijke disciplines en de onderwijskundige theorievorming is op onderdelen al kennis voorhanden over het professioneel taalgebruik. Dat betekent dat niet volledig zonder een a priori theoretisch kader hoeft te worden gewerkt zoals gebruikelijk in de grounded theorie benadering. Verder schrijft de centrale vraagstelling voor dat er in generalistische zin uitspraken kunnen worden gedaan over het leerproces met betrekking tot de beroepsvaardigheid van LIO's binnen de tweedegraads lerarenopleidingen. Hiermee verschijnt *de empirisch positivistische benadering* in het onderzoek omdat daarmee (deels) voorkomen kan worden dat verschillen, overeenkomsten en verandering in het professioneel taalgebruik, en daarmee in de beroepsvaardigheid, gedurende de lerarenopleiding berusten op toevalligheden. Daarom worden ook statistische toetsingsprocedures uitgevoerd, kenmerkend voor deze benadering, om meer generieke uitspraken te kunnen doen over de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid bij LIO's gedurende hun opleiding. Op deze plaats wordt opgemerkt dat het aantal deelnemers aan het onderzoek beperkt te noemen is. De generalisatie

aspiratie van het onderzoek stelt zich daar op in en moet voornamelijk als lokaal en bescheiden 'generaliserend' worden gezien.

1.5.2 Kwalitatief en kwantitatief

Het voorliggend onderzoek kenmerkt zich door zowel kwalitatieve als kwantitatieve aspecten. Jansen (2012) stelt dat deze twee aspecten altijd in samenhang moeten worden beschouwd om tegenstellingen te voorkomen. Zoals in hoofdstuk 2 wordt beargumenteerd kan de beroepsvaardigheid in het professioneel taalgebruik beschreven worden op drie aggregatieniveaus met dito analyse-eenheden: 'het klasdiscoursevent', 'de lesepisode' en 'het lesscript'. De beroepsvaardigheid van de LIO's op het niveau van deze drie analyse-eenheden wordt beschreven vanuit de kwalitatieve en kwantitatieve kenmerken daarvan. Het corrigeren van deviant gedrag in de klas is een voorbeeld van een onderdeel uit de beroepsvaardigheid van de LIO's. Bij dergelijke sociale constructen of (taal)gedragsverschijnselen definieert Jansen de kwalitatieve kenmerken als betekenisvolle dimensies en categorieën van dat verschijnsel. Bij 'Correctie deviant gedrag' zijn de wijzen waarop LIO's de gedragscorrectie geven, de toonzettingen die de LIO's kiezen en de adressering van de gedragscorrectie aan de leerlingen enkele kwalitatieve kenmerken van het verschijnsel. Om deze te bepalen kunnen volgens hem zowel inductieve, deductieve als abductieve technieken een bijdrage leveren. Met inductie ontstaan noties over het verschijnsel uit de analyse van de ruwe data zelf. De deductie draagt juist kwalitatieve kenmerken aan vanuit wat er al bekend is in bestaande theorieën over het geven van gedragscorrecties. En de abductie benut de aanwezige praktijkkennis in een specifieke context, soms conflicterend met theoretisch noties of die aanvullende, om te komen tot mogelijke dimensies en kenmerken van het te onderzoek verschijnsel. Volgens Evers (2015) zijn vaak verscheidene iteraties nodig zijn om tot de definitieve kwalitatieve dimensies en categorieën te komen. Bij het ontwerp van het beschrijvingskader van de beroepsvaardigheid in hoofdstuk 3 en de operationalisering daarvan in hoofdstuk 4 ligt de nadruk op het onderscheiden en ontwikkelen van de kwalitatieve kenmerken van het professioneel taalgebruik van de LIO's om de beroepsvaardigheid van hen in beeld te brengen.
De kwantitatieve kenmerken van een onderzoek manifesteren zich volgens Jansen in termen van aantallen, (totale) omvang, frequenties en andere distributiematen waarmee bepaalde gradaties van kwalitatieve kenmerken in de te onderzoeken (taalgedrags)verschijnselen tot uitdrukking kunnen worden gebracht. Bij 'Correctie deviant gedrag' door de LIO's uit zich dat dan in het aantal gedragscorrecties die in een les worden gegeven, de verdeling van het gebruik van verschillende correctietactieken en de distributie van het gebruik van de verschillende adresseringsvormen waarmee de correctie aan een leerling wordt toebedeeld. Deze kwantitatieve aspecten van het onderzoek zijn voornamelijk zichtbaar in deelonderzoeken I en II waarin respectievelijke een contrast-analyse plaatsvindt tussen het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars en een in een longitudinaal onderzoek een LIO-groep gedurende de opleiding wordt gevolgd om eventuele verandering in de beroepsvaardigheid via het professioneel taalgebruik inzichtelijk te maken. Het onderhavige onderzoek combineert kwalitatieve en kwantitatieve onderzoekskenmerken.

1.5.3 Het onderzoekcorpus

Uit de vorige twee paragrafen blijkt dat er empirische data wordt verzameld over stagelessen van tweedegraads leraren in opleiding. Om de beroepsvaardigheid van hen te kunnen analyseren is de volledige talige interactie tussen LIO's en leerlingen tijdens stagelessen vastgelegd in lestranscripten. Een lestranscript is een woordelijk en geannoteerde weergave van de volledige talige interactie tussen LIO's en de leerlingen in de klas. Elk lestranscript start vanaf het moment dat de leerlingen de klas binnenkomen tot het moment dat de leerlingen de klas verlaten nadat de lesafsluiting heeft plaatsgevonden. Voor alle LIO's zijn waar mogelijk twee verschillende stagelessen op audio en video opgenomen aan het einde van een stageperiode. De lestranscripten zijn gemaakt, opgeslagen en geredigeerd in het softwareprogramma 'Transana'. Dat is een multimodaal systeem voor opslag van audio, video en annotaties van teksten dat gebruikt is om een eerste corpus met ruwe data van de klasinteractie vast te leggen. Vervolgens is het gehele Transana-corpus met lestranscripten overgezet naar een ander corpus beheerprogramma onder de naam 'AtlasTi'. Dit programma is gebruikt voor het verder coderen van de ruwe data, de verdere verwerking en de nadere analyse van de ruwe data. Het geheel van lestranscripties vormt dus een onderzoekcorpus dat bestaat uit een verzameling van natuurlijk gesproken klasinteracties die als geannoteerde teksten zijn opgeslagen. In onderstaande tabel staat een overzicht van het beoogd aantal lestranscripten en het werkelijk aantal les-transcripten in het corpus. De tabel staat hier om een indruk te geven van de grootte van het totale corpus. Over de opbouw, samenstelling en omvang wordt in hoofdstuk 3 nadere uitleg geven.

Tabel 5. Het onderzoekcorpus met lestranscripten

	Beoogd aantal lestranscripten (en werkelijk aantal vetgedrukt)										
Opleidingen	*Ontwerp beschrijvingskader*			*Deelonderzoek I*			*Deelonderzoek II*				
	Stage1 (n=6)	Stage4 (n=6)	Tot. (n=12)	Stage1 (n=17)	Stage4 (n=10)	Tot. (n=17)	Stage1 (n=11)	Stage2 (n=11)	Stage3 (n=11)	Stage4 (n=11)	Tot. (n=44)
Geschiedenis	2	2	4	14	6	20	6	6	6	6	24
	2	**2**	**4**	**10**	**5**	**15**	**7**	**6**	**6**	**7**	**26**
Nederlands	2	2	4	8	6	14	4	4	4	4	16
	2	**2**	**4**	**8**	**5**	**13**	**5**	**5**	**0**	**0**	**10**
Wiskunde	2	2	4	12	8	20	12	12	12	12	48
	2	**2**	**2**	**9**	**7**	**16**	**11**	**11**	**13**	**11**	**46**
Totaal	6	6	12	34	20	54	22	22	22	22	88
	6	**6**	**12**	**27**	**17**	**44**	**23**	**22**	**19**	**16**	**80**

Het corpus bestaat uit 103 (geannoteerde) lestranscripten van stagelessen[14] [15]. Voor het ontwerp van het beschrijvingskader van het klasdiscours zijn 12 lestranscripten van DOI

[14] Het aantal van 103 lestranscripten bestaat uit de 44 lestranscripten van DOI en de 59 lestranscripten van DOII uit de stagejaren 2-3-4 (22+19+18). Het werkelijk aantal lestranscripten voor DOII is 80 (21 uit stagejaar 1 (DOI) en 59 uit stagejaren 2-3-4 (DOII)). In DOII konden na imputatie van missing data bij 14 lestranscripten totaal 94 lestranscripten in de analyses worden betrokken (80+14=94).

[15] Aanvankelijk was het de bedoeling een omvangrijker corpus samen te stellen met minimaal 180 lestranscripten van stagelessen van leraren in opleiding. Nog los van de vraag of dat voor het onderzoek nodig was zou de data-handling tegen praktische en technische grenzen zijn aangelopen. Vanuit dat perspectief kan geconstateerd worden dat het goed is geweest dat de oorspronkelijke ambitie geloochenstraft is door de 'behoedzaamheid' van LIO's om deel te nemen aan het onderzoek.

gebruikt. Voor de contrastanalyse van het professioneel taalgebruik tussen eerste- en vierdejaars (DOI) maakt tabel 5 duidelijk dat niet alle LIO's erin geslaagd zijn de beoogde 2 lessen op te nemen. Met 17 eerstejaars en 10 vierdejaars in DOI was het beoogd aantal lestranscripten 54 maar dat is uiteindelijk 44 (81,5%) geworden. Ook in DOII zijn minder lestranscripten dan beoogd opgenomen in de analyses. Dit is voornamelijk het gevolg van het geven dat twee LIO's Nederlands in stage3-4 en een LIO Wiskunde in stage4 zijn weggevallen uit het onderzoek. Dit is opgevangen door voor hen data te imputeren voor de ontbrekende lestranscripten van stagelessen om zoveel mogelijk LIO's te behouden voor het onderzoek.

1.6 Opzet dissertatie

Na dit inleidend hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het theoretisch kader en de hoofdvragen van het onderzoek gepresenteerd. In dat hoofdstuk vindt ook een nadere onderbouwing plaats van de keuze om het professioneel taalgebruik van LIO's in stagelessen te zien als een representatie van hun beroepsvaardigheid. Het professioneel taalgebruik wordt dan vanuit een pragmatisch perspectief beschouwd omdat het gezien wordt als instrument van de LIO's om vorm te geven aan de beroepsspecifieke taken en rollen van het docentschap, om het leren van leerlingen te initiëren, te richten, te sturen en te ondersteunen in de context van de klas. In hoofdstuk 3 gaat de aandacht uit naar het ontwerpen van een kader waarmee de beroepsvaardigheid van LIO's in stagelessen op hoofdlijnen kan worden beschreven. Daarbij wordt voornamelijk ingegaan op het klasdiscoursevent (KDE) dat fungeert als de basis onderzoekeenheid. De beroepsvaardigheid van de LIO's wordt zichtbaar binnen het KDE en een event laat zich het beste vergelijken met een beroepsspecifieke lesgebeurtenis. De nadere operationalisering van de beroepsvaardigheid, op het niveau van de KDE's, vindt in hoofdstuk drie plaats. In dit hoofdstuk staat de contrastanalyse centraal waarin het professionele taalgebruik van eerste- en vierdejaars onderling wordt vergeleken. Dit deelonderzoek I geeft een eerste indruk van het leerproces 'Leren Lesgeven' omdat de beroepsvaardigheid naar verwachting het meest verschilt tussen jongere- en ouderejaars LIO's. Om nog beter zicht te krijgen op dat leerproces wordt in hoofdstuk 5 verslag gedaan van een longitudinale studie waarbij voor 11 LIO's de verandering in hun beroepsvaardigheid gaandeweg de lerarenopleiding wordt gevolgd. Deze LIO-groep is relatief klein van omvang zodat het niet eenvoudig is eventuele uitkomsten van deelonderzoek II te generaliseren naar de gehele populatie. Daartoe wordt toch een poging gedaan in hoofdstuk 6 waarin een samenvatting met conclusies en implicaties van de uitkomsten wordt beschreven.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader en onderzoeksvragen

In de studie is gekozen het professionele taalgebruik van LIO's als uitgangspunt te nemen voor het beschrijven van hun beroepsvaardigheid in stagelessen. Om zicht te krijgen op het leerproces 'Leren Lesgeven' is een verfijnd en betekenisvol beschrijvingskader nodig waarmee gedetailleerd de beroepsvaardigheid van LIO's in kaart kan worden gebracht. Daarom gaat in dit hoofdstuk eerst de aandacht uit naar de achtergrond van de keuze voor het professioneel taalgebruik als informatiebron voor de beroepsvaardigheid. Vervolgens wordt aandacht besteed aan het professioneel taalgebruik van de leraar in de klas als instrument om het leren bij leerlingen te initiëren en te ondersteunen. Dit krijgt een nadere onderbouwing vanuit het pragmatische en het institutionele perspectief op taalgebruik van mensen. Vervolgens gaat aandacht uit naar de keuze van de analyse eenheden voor het onderzoek. Het professioneel taalgebruik van de LIO's is het klasdiscours kan namelijk niet in zijn geheel worden geanalyseerd en wordt opgedeeld in kleinere eenheden. Het hoofdstuk sluit af met de concretisering van de centrale vraagstelling in twee hoofdvragen van het onderzoek.

2.1 Taalgebruik in de klas

2.1.1 Keuze voor het 'Professioneel taalgebruik' van de LIO

Vanuit tabel 1 uit hoofdstuk 1 was het logisch geweest te kiezen voor een observatie-instrument, of de ontwikkeling daarvan, om de beroepsvaardigheid van LIO's in beeld te brengen. Van der Grift (2010) verwijst naar een groot aantal auteurs en onderzoeksgroepen, die daarvoor instrumenten hebben ontwikkeld, zoals Flanders, 1961, 1970; Stallings en Kaskowitz, 1974; Tricket en Moos, 1974; Stallings et al., 1979; Capie et al., 1980; Florida Coalition for the Development of a Performance Measurement System, 1983; Stringfield et al., 1985; Veenman et al., 1986; Evertson, 1987; Slavin, 1987; Virgilio, 1987; Anderson et al.; 1989; Evertson en Burry, 1989; Virgilio en Teddlie, 1989; Teddlie et al., 1990; Schaffer en Nesselrodt, 1992; Postlethwaite en Ross, 1992; Booij et al., 1995; Ofsted, 1995; Houtveen en Overmars, 1996; Van de Grift en Lam, 1998; The Netherlands Inspectorate of Education, 1998; Houtveen et al., 1999a; Van de Grift, 2007; 2009; Creemers en Kyriakides, 2009. Deze onderzoekers gebruiken vrijwel allemaal een observatie-instrument waarvan een recent voorbeeld uit 2018 is opgenomen in bijlage 2. Op basis van uitgevoerde observatieonderzoeken komt volgens van der Grift steeds meer evidentie naar voren dat het pedagogisch en didactisch handelen van leraren een opklimmend beheersingsniveau van beroepsvaardigheid kent. Echter, leraren in opleiding vormen zeer waarschijnlijk een homogene groep ten aanzien van hun beroepsvaardigheid. De vraag is dan ook of de instrumenten van bovengenoemde onderzoekers voldoende discriminerend vermogen hebben zoals Van der Grift dat ook nodig acht: *"Voor het goed kunnen volgen van de ontwikkeling van leraren hebben we een grote meetprecisie nodig op de punten op de dimensie waar de meeste leraren scoren én op de punten waar we de beroepsvaardigheid van leraren in de opleiding zouden willen*

beïnvloeden" (p. 24). Het probleem is volgens hem niet de psychometrische kwaliteit van de instrumenten maar het lukt vaak niet om de subtiele verschillen in beroepsvaardigheid tussen leraren tot uitdrukking te brengen met lesobservaties. Voor het op een betrouwbare en valide wijze beschrijven van de beroepsvaardigheid van leraren in opleiding in stagelessen is dan ook geen bestaand instrument voorhanden[16]. Daarom is gekozen het professioneel taalgebruik van de LIO's als uitgangspunt te nemen voor de analyses. Dit in de verwachting dat daarmee een voldoende discriminerend en betekenisvol kader voor de beschrijving van de beroepsvaardigheid van leraren in opleiding op verschillende momenten in de opleiding kan worden ontworpen.

2.1.2 Leraar als professionele taalgebruiker

De keuze voor het professioneel taalgebruik vindt ook ondersteuning vanuit het inzicht dat taal voor de leraar een heel belangrijk, zo niet het belangrijkste instrument is. Denton (2007, p. 1) beschrijft dat belang van het professioneel taalgebruik van de leraar zo: *"Language is one of the most powerful tools available to teachers. It permeates every aspect of teaching and learning. We cannot give a lesson, welcome a child into the room, or handle a classroom conflict without using words. Children cannot do a science observation or reading assignment or learn a classroom routine without listening and interpreting their teacher's words. And what they hear and interpret – the message they get from their teacher – has a huge impact on how they think and act, and ultimately how they learn."* Voor het gebruik van taal in de klas door de leraar onderscheidt Denton (p. 7-10) een drietal hoofdfuncties die ook in het Nederlands taalgebied bekendheid hebben:

- Versterken van het zelfregulatief vermogen van leerlingen (autonomie),
- Versterken van een positief leerklimaat in de klas (relatie),
- Versterken van de vakinhoudelijke kennis en academische vaardigheid (competentie).

Voor het leraarschap hebben Paus, Rymenans en Van Gorp (2006) functionele taalvaardigheids-doelen opgesteld waarover beginnende leraren minimaal moeten beschikken. Voor het domein 'De leraar in interactie met zijn leerlingen' onderscheiden zij acht beroepssituaties. Deze worden opgesomd in tabel 6 met een uitwerking van de beoogde taalvaardigheidsdoelen voor de leraar.

[16] Vermeldenswaard is dat Van der Grift vanaf 2002 in het project 'International Comparative Analysis of Learning and Instruction' (ICALT) bijdraagt aan de ontwikkeling van een observatie-instrument om de beroepsvaardigheid van leerkrachten uit verschillende landen te meten en onderling te vergelijken (Van de Grift, 2007). Inmiddels is versie 3.0 van het ICALT-observatieformulier beschikbaar waarmee steeds betrouwbaarder en meer valide aspecten van de beroepsvaardigheid van docenten kan worden gemeten (zie bijlage 2). Het instrument bestaat uit 35 gedragsindicatoren die gescoord worden op vier beheersingsniveaus. Per gedragsindicator wordt bepaald of het meer zwak dan wel meer sterk wordt uitgevoerd in de les. De nadruk ligt daarbij op het 'wat' van het docentgedrag en minder op het 'hoe' van het docentgedrag. In dit onderzoek ligt de nadruk op het beschrijven van de specifieke didactische-lesorganisatorische-pedagogische werkwijzen van LIO's in de verwachting dat daarmee voldoende discriminerend vermogen wordt gerealiseerd om ook kleinere verschillen in het professioneel taalgebruik, en daarmee de beroepsvaardigheid, kunnen worden vastgelegd.

Tabel 6. Functionele taalvaardigheidsdoelen voor beginnende leraren

- Gesprekken voeren met leerlingen, de leraar kan …..
  - analyseren welke talige acties van hem (zoals het stellen van vragen, en het geven van antwoorden en feedback) aan het gespreksdoel voldoen.
  - goede gesprekken voeren in functie van het doel en de inhoud van het gesprek en aangepast aan het taalvaardigheidsniveau van de leerlingen.
  - kan gesprekken bijsturen in functie van het gespreksdoel, de gesprekspartners en de situatie (p. 25).
- Beoordelen en toegankelijk maken van teksten, de leraar kan …..
  - verschillende soorten teksten beoordelen op aangepastheid aan het doel en zijn leerlingen, op bruikbaarheid in de klas, op culturele impact. Hij kan zo nodig schriftelijke ingrepen bedenken om de tekst toegankelijk te maken voor gebruik in de klas (p. 33).
- Mondelinge opdrachten geven, de leraar kan …..
  - de activiteiten en handelingen waaruit de opdracht bestaat, in onderdelen opsplitsen en in een logische volgorde zetten. De leraar is zich ervan bewust dat de moeilijkheidsgraad van het geven van een opdracht toeneemt met het aantal stappen waaruit een opdracht bestaat en met de complexiteit van de handelingen die uitgevoerd moeten worden, en hij kan daar ook rekening mee houden (p. 40).
- Schriftelijke vragen en opdrachten formuleren, de leraar kan …..
  - analyseren welke vragen en opdrachten hij moet formuleren en hoe hij die moet formuleren om zijn doel te bereiken.
  - de vragen en opdrachten begrijpelijk en correct formuleren aangepast aan het doel en aan het begripsniveau en de leesvaardigheid van de leerlingen.
  - inspelend op de reactie van leerlingen vragen en opdrachten zo nodig herformuleren in functie van het doel en het begripsniveau van de leerlingen (p. 45).
- Een uiteenzetting geven met schriftelijke ondersteuning, de leraar kan …..
  - analyseren of het doel (informeren, activeren of overtuigen) en de situatie zich lenen tot een uiteenzetting. De leraar kiest de inhoud en de vormgeving van zijn uiteenzetting aangepast aan de leerlingen. Hij kan, indien nodig, zijn presentatie schriftelijk ondersteunen.
  - een heldere uiteenzetting geven aangepast aan de situatie, het doel en het begripsniveau en de voorkennis van de leerlingen.
  - zijn uiteenzetting flexibel aanpassen, inspelend op de reacties van de leerlingen en de situatie (p. 50).
- Een schriftelijke evaluatie geven, de leraar kan …..
  - analyseren welke aspecten hij in de geschreven commentaren zal betrekken (bijvoorbeeld sterke en zwakke punten, verwachte prestaties of noodzakelijke verbeteringen) en op welke wijze hij die zal verwoorden in functie van het doel van de rapportage (zoals feedback op een concreet leerling-product, algemene beoordeling na een afgesloten periode, rapporteren van gedragsstoornissen, ….). Hij houdt bij dit alles rekening met de totale ontwikkeling van de leerling en met het effect van zijn commentaren op de leerling.
  - begrijpelijk en correct commentaar formuleren over product en proces, aangepast aan het doel van de rapportage en rekening houdend met de totale ontwikkeling van de leerling.
  - zijn geschreven commentaar beoordelen op de impact op de leerling, adequaatheid en correctheid tijdens en na het schrijven, en aanpassen indien nodig (p. 56).
- Vertellen, de leraar kan …..
  - analyseren of de situatie zich leent tot een vertelling. De leraar kan de geschiktheid van een tekst voor zijn leerlingen en voor het bereiken van zijn doel inschatten. De leraar kan zijn eigen mogelijkheden als verteller inschatten.
  - expressief vertellen, aangepast aan de situatie, het doel en aan het begripsniveau en de belevingswereld van de leerlingen.
  - zijn vertelling flexibel aanpassen, inspelend op de reacties van de leerlingen en de situatie (p. 60).
- Voorlezen, de leraar kan …..
  - analyseren of de situatie zich leent tot een voorlezen. De leraar kan de geschiktheid van een tekst voor zijn publiek en voor het bereiken van zijn doel inschatten. De leraar kan zijn eigen mogelijkheden als voorlezer inschatten.
  - expressief vertellen, aangepast aan de situatie, het doel en aan het begripsniveau en de belevingswereld van de leerlingen.
  - zijn voorlezen flexibel aanpassen, inspelend op de reacties van de leerlingen en de situatie (p. 65).

Naast deze taalvaardigheden van de leraar wordt regelmatig een drietal registers onderscheiden waarmee de leraar in zijn beroepspraktijk werkt. Vanhooren, Pereira en Bolhuis (2017, p. 19) onderscheiden 'schooltaal' (of 'instructietaal'), 'vaktaal' en 'Standaardnederlands' van elkaar. Zij citeren van den Branden met: *"De meeste leerlingen ervaren schooltaal echter als erg moeilijk, onder meer omdat schooltaal in grote mate verschilt van de taal die ze thuis spreken, ook als die taal het Nederlands is. Maar ook omdat in een schoolse context iets moeilijks met taal wordt gedaan: taal wordt er namelijk gebruikt om achter de schermen van de werkelijkheid te kijken, om mechanismen te beschrijven, om (ingewikkelde) verbanden te verwoorden, enz. (p. 19)."* Het register vaktaal omschrijven zij als volgt: *"Onder vaktaal begrijpen we taal die specifiek is voor een schoolvak, zoals voor wereldoriëntatie, aardrijkskunde, biologie of automechanica. Bij vaktaal kan het gaan om een specifieke betekenis van een alledaags woord (bv. 'cel' bij biologie) of om woorden die alleen in dat specifieke vak worden gebruikt (bv. 'asbest')."* Over het derde register, het standaard-nederlands, stellen ze: *"Wie het Standaardnederlands goed beheerst, vergroot niet alleen zijn of haar kansen op schoolsucces, maar beschikt daarnaast ook over een passend arsenaal aan woorden, constructies, conventies, uitdrukkingen, uitspraakvormen, enz. die contact en communicatie met mensen buiten de eigen vertrouwde omgeving mogelijk maken."* Zowel leerlingen als leraren krijgen in de context van de school dus met meerdere registers te maken wanneer ook nog een vierde register wordt onderscheiden onder de noemer van de 'thuistaal'. Van de leraar wordt verwacht dat hij van deze registers op de hoogte is en ze adequaat kan hanteren in klasse-situaties. Dit vraagt om een zeker taalbewustzijn van de leraar (van Dijk, 2018) en de beheersing van een bepaalde communicatieve competentie hiermee goed om te gaan.

Het professioneel taalgebruik van de leraar in de klas overheerst het klasdiscours zo blijkt uit onderzoek. Een leraar is veel vaker en veel meer aan het woord dan leerlingen. Veel tijd van de leraar gaat uit naar het uitleggen van leerstof, het corrigeren van deviant gedrag en het beantwoorden van vragen. Sinclair en Brazil (1982) definiëren taalgebruik van de leraar als: *"the language in the classroom that takes up a major portion of class time employed to give directions, explain activities and check students' understanding"*. Onderzoek van Mercer (2000), Lingard, Hayes, and Mills (2003), Alexander (2008), Fisher, Frey en Rothenberg (2008) en vele anderen bevestigen de dominantie van de leraar in de les. Flanders (1970) was één van de eerste onderzoekers van het professioneel taalgebruik van leraren in de klas en stelde vast dat leraren 70% van de tijd aan het woord zijn. Young (1992) liet later zien dat het professioneel taalgebruik van de leraar zich vooral richt op het stellen van vragen aan leerlingen. Dat zou 60% van alle verbale interactie in de klas betreffen concludeerde hij op basis van onderzoek van Forrestal (1990) die tevens berekend heeft dat leerlingen gemiddeld ongeveer 10 vragen per leerjaar zouden stellen aan hun leraren. Bij het vragenstellen wordt veelal eenzelfde patroon gevolgd dat bekend staat als het IRE-patroon (initiatief vraagstellen leraar, reactie en antwoord van leerling(en), evaluatie leerling-antwoord door leraar) dat door meerdere auteurs is beschreven (Sinclair en Coulthard, 1975, Mehan, 1979, Biggs en Edwards, 1991). Nystrand (1997) stelt dat in het professioneel taalgebruik van de leraar voornamelijk twee basisvormen voorkomen in beroepsspecifieke situaties. Hij laat zien dat de leraar bij het

uitleggen van leerstof kan kiezen voor twee verschillende methodes. De leraar kan het uitleggen vormgeven op de wijze van een monoloog of een dialoog. In figuur 1 worden de belangrijkste verschillen tussen deze twee vormen duidelijk gemaakt. Vooral uit de aspecten 'Paradigma' als Communication model' blijkt dat heel verschillende interacties tussen de leraar en leerlingen kunnen ontstaan. Volgens Veen (2017) ligt de nadruk in de klasinteractie voor het overgrote deel van de scholen op de monologische methode (p. 183).

Figuur 1. Monologische en dialogische taalgebruik van de leraar bij uitleggen

Table 1.1. Key Features of Monologically and Dialogically Organized Instruction

	Monologically Organized Instruction	Dialogically Organized Instruction
Paradigm	Recitation	Discussion
Communication model	Transmission of knowledge	Transformation of understandings
Epistemology	Objectivism: Knowledge is a given	Dialogism: Knowledge emerges from interaction of voices
Source of valued knowledge	Teacher, textbook authorities: Excludes students	Includes students' interpretations and personal experience
Texture	Choppy	Coherent

Weinberger en Fisher (2006) definiëren de toepassing van taal in de klas als een leercontext waarbij er een directe relatie wordt verondersteld tussen de gesproken tekst van de leraar (of andere bron), de cognitieve leerprocessen die in leerlingen plaatsvinden en de daadwerkelijke leeropbrengst in termen van kennisverwerving van leerinhouden (zie figuur 2).

Figuur 2. Relatie 'Discourse Processes', 'Cognitive Processes' and 'Knowledge Acquisition'



Deze strakke lineariteit kan mogelijk verklaard worden uit het feit dat zij hun theoretisch kader in de computersciences hebben ontwikkeld. Dat is een simplificering van hetgeen daadwerkelijk in een klas plaatsvindt. Voor het klasdiscours geldt dat de eerste pijl sowieso twee richtingen uit zou moeten lopen. Immers, de leraar monitort ook de voortgang bij leerlingen en past het onderwijsproces en de eigen bijdrage daarop aan. Maar wat in de klas plaatsvindt is ook lang niet altijd leerdoel en leerstof georiënteerd. Christie (2002) spreekt bijvoorbeeld van twee registers in het professioneel taalgebruik van de leraar: "These, I shall argue, are to be analysed and understood in terms of the operation of two registers, a first order or regulative register, to do with the overall goals, directions, pacing and sequencing of classroom activity, and a second order or instructional register, to do with the particular 'content' being taught and learned. As an instance of classroom activity unfolds, I shall suggest, the two registers work in patterned ways to bring the pedagogic activity into being, to establish goals, to introduce and

sequence the teaching and learning of the field of knowledge at issue, and to evaluate the success with which the knowledge is learned." Het onderscheid van Christie in een tweetal registers binnen het professioneel taalgebruik van de leraar wordt in de volgende paragraaf meer in detail uitgewerkt.

2.1.3 De klas als discoursgemeenschap

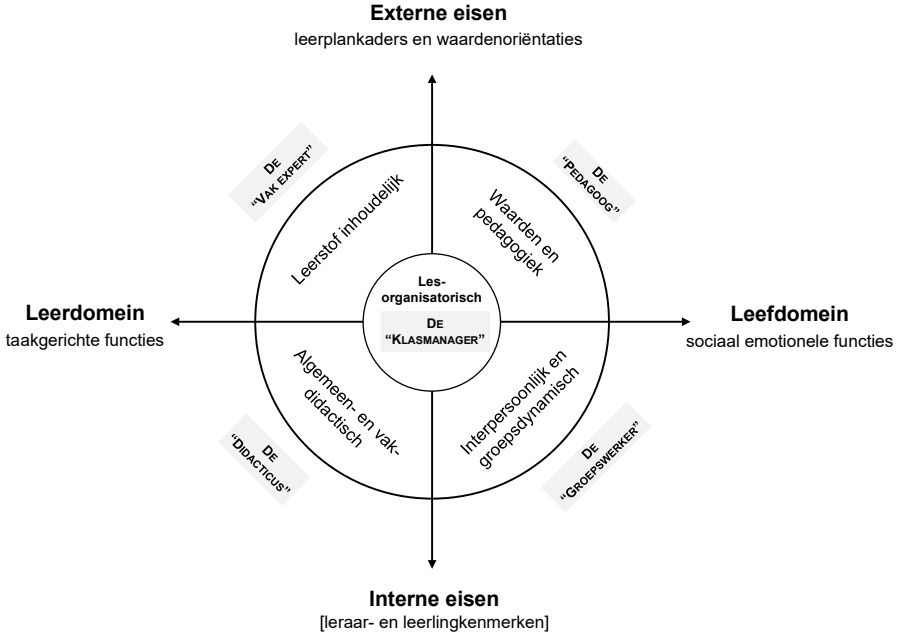
Om zicht te krijgen op de onderwijsregisters van leraren in hun professioneel taalgebruik in de klas wordt gebruik gemaakt van het concept discoursgemeenschap. Een discoursgemeenschap is een (sociaal) systeem dat collectieve doelen nastreeft waarbij communicatie en interactie ingezet wordt om de doelstellingen te bereiken. Swales (1990) typeert een discoursgemeenschap met zes karakteristieken, de klas als discoursgemeenschap:

1. Bezit een algemene, en door de leden onderschreven, set van gemeenschappelijke doelstellingen,
2. Hanteert specifieke constructies voor onderlinge communicatie,
3. Gebruikt participatieve mechanismen om informatie en feedback onderling uit te wisselen,
4. Past één of meerdere genres[17] toe in de groepscommunicatie om de doelstellingen te realiseren,
5. Heeft een eigen linguïstisch repertoire in aanvulling op de eigen genres,
6. Hanteert ingangseisen voor de leden m.b.t. de inhoud en de geschiktheid voor deelname aan het discours.

Hermans (1981), Linden en Dijkman (1989) en Alblas en Endeman (2018) specificeren de klas als discoursgemeenschap meer in detail en gebruiken daarbij een onderwijssociologisch perspectief. Zij stellen dat een klas zowel taakgerichte functies als sociaal/emotionele functies heeft te vervullen (zie figuur 3).

[17] Een genre wordt hierbij opgevat, naar analogie van Charaudeau en Maingueneau (2002: 278-280) als een deelverzameling of subgroep van taalgedragsverschijnselen in het klasdiscours dat wordt bepaald door: a. een specifieke (taal)functie, b. een eigen set met formele kenmerken, c. een sterke interne samenhang (zowel deiktisch, thematisch als structureel).

Figuur 3. Het sociale leersysteem 'De schoolklas'



Onder de taakgerichte functies wordt verstaan alle activiteit die nodig is om de leerstof inhoudelijk over te dragen. Deze taakgerichte functies vormen het leerdomein van de klas en kennen leerstofinhoudelijke en (vak)didactische aspecten. Bij de sociaal-emotionele gerichte functies gaat het om de totstandbrenging, de instandhouding en het uitbouwen van de relatie tussen leraar en leerlingen en de leerlingen onderling. Deze sociaal-emotionele functies vormen het leefdomein van de klas en kennen pedagogische en groepsdynamische aspecten. In het middelbaar onderwijs is een klas (meestal) de vaste factor voor de leerlingen en rouleren de leraren als vakdocenten over de klassen in een lesrooster. Elke klas functioneert als een eenheid en sociale groep in de institutionele setting van de school binnen het Nederlandse schoolsysteem. De leerstofinhoudelijke doelen liggen voor een belangrijk deel vast in leerplankaders. In Nederland gelden er kerndoelen voor het (speciaal) basisonderwijs, onderbouw en bovenbouw voortgezet onderwijs (zie inrichtingsbesluiten W.P.O en W.V.O.) waarmee de verplichte leerinhouden een wettelijke grondslag hebben. Daarnaast is vrijheid van onderwijs in Nederland een grondrecht. Dit betekent dat, onder zekere voorwaarden, iedereen een school mag oprichten en dat ouders en leerlingen vrij kunnen kiezen tussen openbare scholen en scholen met een bepaalde levensbeschouwelijke visie of specifieke pedagogische waardenoriëntatie. Naast het inhoudelijk leerplankader bepalen dus ook de pedagogische en levensbeschouwelijke opvattingen over de opdracht van de school, het leren van kinderen en leerlingen en de samenleving als geheel een aantal specifieke waardeoriëntaties die worden overgedragen door een school en binnen de klassen. Hermans (1981) heeft deze onderwijs-sociologische benadering van de schoolklas als sociaal leersysteem als eerste beschreven. Naast de externe eisen, de inhoudelijke

leerplankaders en de waardenoriëntaties, die ingrijpen op het klasdiscours onderscheid Hermans ook interne eisen. In de figuur 3 is zichtbaar dat de leraar en leerlingen ook eigen 'claims' in het klasdiscours inbrengen vanuit specifieke eigen kenmerken en achtergronden. Met deze interne 'claims', waaronder hun persoonlijkheden, leerstijlen, achtergronden, ervaringen, kennis, vaardigheden en houdingen, zorgen zij voor een specifieke bijdrage aan de discoursgemeenschap de klas. Daarmee hebben leraar en leerlingen als persoon nadrukkelijk invloed op de inhoud en de procesvoering van het klasdiscours. Zij manifesteren zich daarin met zowel non-verbale als verbale taaluitingen. Voor leraren betekent dit het gebruik van meerdere taalregisters waarmee zij een vijftal sociale basisposities kunnen innemen in het klasdiscours. In lijn met Slooter (2012) worden in dit onderzoek de volgende vijf basisposities van de leraar onderscheiden, de leraar als:

1. Didacticus (leerdomein),
2. Pedagoog (leefdomein),
3. Vakinhoudelijk expert (leerdomein),
4. Groepswerker (leefdomein),
5. Klasmanager (lesorganisatorisch domein[18]).

Deze vijf basisposities overlappen continue en het onderscheid is alleen bedoeld om het relatieve accent te duiden. Dorfner, Fortsch en Neuhaud (2018) bespreken een 11-tal studies waarin drie basisdimensies centraal staan die veel gelijkenis hebben met de basisposities van de leraar in figuur 3. Na analyse van de door hen geselecteerde studies komen zij tot drie basisdimensies in het klasdiscours die effectief bijdragen aan leerresultaten bij leerlingen: A. Classroom management, B. Supportive climate, C. Cognitive activation. De eerste basisdimensie correspondeert met het lesorganisatorisch domein en de andere twee basisdimensies met respectievelijk het leef- en leerdomen van de klas. Het klasdiscours beweegt zich dus afwisselend, met een relatief accent, in het leerdomein, het leefdomein en/of het lesorganisatorisch domein van het klasdiscours. Deze afwisseling is nodig om enerzijds de taakgerichte functie van de discoursgemeenschap te realiseren en anderzijds recht te doen aan de sociaal/emotionele functies van de klas als sociaal leersysteem.

2.1.3 Discours, competenties en beroepsvaardigheid

Uit de vorige paragrafen blijkt het belang van het professioneel taalgebruik van de leraar. Het klasdiscours is voor een belangrijk deel een verbaal (talig) discours van de leraar met leerlingen. Bos (2007) vat de term 'discours' in één zin samen: "een gesproken of geschreven uiting, of een reeks van uitingen, die gedaan wordt in een specifieke context" (p. 16). En vanuit een breder perspectief typeert hij het discours als volgt (p. 19):

- "Discoursen omvatten een set van gesproken en geschreven uitingen.
- Discoursen zijn gesitueerd in een specifieke sociale context.
- Discoursen zijn heterogeen en meerduidig.

[18] Dit domein is het equivalent van de term klasmanagement en beide termen worden door elkaar gebruikt.

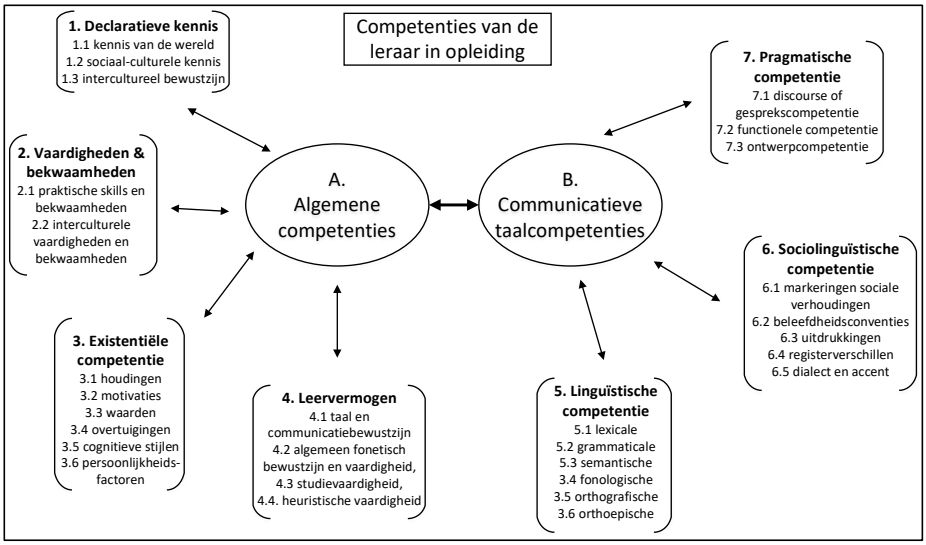
- Discoursen functioneren op basis van impliciete en expliciete regels als grondslag.
- Discoursen zijn met elkaar verbonden via intertekstuele verbanden en verwijzingen.
- Discoursen zijn verbonden met sociale dimensies als identiteit, macht, status etc.
- Discoursen zijn zowel robuust als veranderlijk.
- Discoursen spelen een rol in de constructie van een visie op de werkelijkheid.
- Discoursen moeten door sprekers geleerd worden om zich te kunnen uiten."

Door het talige karakter van het klasdiscours is het aannemelijk dat de beroepsvaardigheid van de leraar mede afhankelijk is van het competent gebruik van de taal. Voor het Nederlands taalgebied wordt 'Taalgebruik' in de vertaling van de Common European Framework of Reference for Language: Learning Teaching, Assessment (2008), als volgt omschreven:

> *"Taalgebruik, met inbegrip van taalleren, omvat de handelingen die worden verricht door mensen die individueel en als sociale wezens een reeks algemene competenties en meer in het bijzonder communicatieve taalcompetenties ontwikkelen. Zij benutten hun competenties in verschillende contexten onder verschillende omstandigheden en met verschillende restricties om taalactiviteiten uit te voeren waarbij taalprocessen betrokken zijn voor het produceren of gebruiken van teksten met betrekking tot onderwerpen in bepaalde domeinen, waarbij zij die strategieën inzetten die het meest geschikt lijken voor de uitvoering van de te verrichten taken. Het bewust volgen (monitoren) van deze handelingen door deelnemers leidt tot versterking of aanpassing van hun competenties."*

Uit deze omschrijving van 'taalgebruik' blijkt dat leraren dienen te beschikken over algemene en communicatieve taalcompetenties (zie figuur 4). De figuur biedt aanknopingspunten voor het ontwerpen van een beschrijvingskader voor het klasdiscours

Figuur 4. Algemene en communicatieve taalcompetenties van LIO's (ERP, 2001)



in hoofdstuk 3 en het operationaliseren van het professioneel taalgebruik van de LIO's in hoofdstuk 4. In het ontwerp van het beschrijvingskader gaat de aandacht uit naar de 'hoorbare' taalcompetenties van de LIO's. Het gaat dan met name om de beroepsspecifieke 'Vaardigheden en bekwaamheden' (2), de 'Linguïstische competentie' (5), de 'Sociolinguïstische competentie' (6) en de 'Pragmatische competentie' (7) waarmee het professioneel taalgebruik van de leraar zich manifesteert in het klasdiscours. In figuur 4 zijn de beroepsspecifieke competenties, bekwaamheidsdomeinen of de beroepsvaardigheid van de leraar niet direct zichtbaar zodat gekozen is onder dit kort toe te lichten. In het ERP (2001) wordt de algemeen competentie onderverdeeld in vier deelcompetenties[19] en de communicatieve taalcompetenties in drie deelcompetenties die alle zeven onderling nauw gelieerd zijn en moeilijk te scheiden. De algemene competentie – declaratieve kennis (1), vaardigheden en bekwaamheden (2), de existentiële competentie (3) en het leervermogen (4) – kent raakvlakken met de vakspecifieke en generieke kennisbasis voor de tweedegraads lerarenopleidingen en de van de bekwaamheidsvereisten voor de leraar afgeleide didactische en pedagogische methodes van het beroepsmatig handelen. De professionele identiteit van de leraar wordt zichtbaar in de existentiële competentie. De communicatieve taalcompetentie betreft drie deelcompetenties: de linguïstische competentie (5), sociolinguïstische competentie (6) en de pragmatische competentie (7). De linguïstische competentie betreft een vijftal taalbronnen[20] waarmee een taalgebruiker, dus ook een leraar (in opleiding), de communicatie met leerlingen kan vormgeven. Hij gebruikt daarbij zijn sociolinguïstische competentie[21] om recht te doen aan de sociaal/pedagogische dimensie van het klasdiscours. Bij de pragmatische competentie worden een drietal deelcompetenties onderscheiden, een:

- Discourse-competentie; de organisatie, structurering en rangschikking van taaluitingen in de interactie met anderen,
- Functionele competentie; het gebruik van taal om bepaalde functies en doelen te realiseren,
- Ontwerpcompetentie; de uitvoering van taal volgens interactie- en transactieschemata.

De discourscompetente verwijs dus naar de bekwaamheid van de leraar (in opleiding) om een les, en de onderdelen daarvan, met taaluitingen, gesproken zinnen en grotere

[19] Algemeen talige competenties: 1. Declaratieve kennis (savoir) (kennis van de wereld, sociaal-culturele kennis, en intercultureel bewustzijn), 2. Vaardigheden en bekwaamheden (savoir-faire) (praktische vaardigheden en bekwaamheden, interculturele vaardigheden en bekwaamheden), 3. Existentiële competentie (savoir-letre) (houdingen, motivaties, waarden, overtuigingen, cognitieve stijlen, persoonlijkheidsfactoren), 4. Leervermogen (savoir-apprendre) (taal en communicatiebewustzijn, algemeen fonetisch bewustzijn en vaardigheden, studievaardigheden, heuristische vaardigheden).
[20] Bestaande uit: lexicale competentie, grammaticale competentie, fonologische competentie, orthografische competentie en orthoepische competentie (101-109).
[21] Bestaande uit: linguïstische markeringen van sociale verhoudingen, beleefdheidsconventies, uitdrukkingen van volkswijsheid (110-113).

gesprekseenheden in te richten als een samenhangend geheel[22]. Het ontwerp van het klasdiscours beschrijvingskader maakt hiervan gebruik omdat het professioneel taalgebruik van de LIO's zich op verschillende aggregatieniveaus in de klasinteractie manifesteert (zie ook figuur 7). De functionele competentie is bedoeld om taalgebruik toe te passen om specifieke taaldoelen of taalprojecten te realiseren die relevant zijn voor de doelbereiking in de context waarin het professioneel taalgebruik wordt toegepast. Daarbij wordt in het ERP (2008, p. 114) onderscheid gemaakt tussen micro-en macrofuncties en interactieschemata. De microfuncties zijn het meest verwant met de conversatie-analytische eenheden zoals onderdelen van een sprekersbeurt in interactie. In Treshold (1990, hoofdstuk 5) wordt een classificatie van dergelijke microfuncties gegeven: 1. informatie geven en vragen, 2. houdingen uitdrukken en ontdekken, 3. overreden, 4. sociale interactie[23], 5. gesprek structureren (28 micro-functies) en 6. communicatieherstel (16 microfuncties). De macrofuncties hebben verwantschap met grotere gesprekseenheden (en genres) waarmee omvangrijkere taalprojecten kunnen worden gerealiseerd (de beschrijving, de vertelling, de becommentariëring, de verklaring, de demonstratie, de instructie, de overreding e.d.). De micro- en macrofuncties bieden een interessant perspectief op taalgebruik ondanks het feit dat zij zich vooral richten op één enkele sprekers(bijdrage) en veel minder op de reacties van andere gespreksdeelnemers. Hiermee wordt voorbijgegaan aan het feit dat interactie het samenspel is van meerdere sprekers en actoren die gezamenlijk een taalproject realiseren. Bij 'interactieschemata' wordt hieraan wel rekenschap gegeven. Deze taalgebruikscategorie heeft de meeste verwantschap met de conversationele sequentie waarmee sprekers gezamenlijke interactieve taalprojecten met een grotere omvang realiseren. Dit staat ook wel bekend onder de noemer taalscripts en taalsequenties voor bijvoorbeeld vraag-antwoord, verzoeken-aanvaarden, infomeren-verstrekken, groet-wedergroet e.d. De beroepsvaardigheid waarop in dit onderzoek de focus ligt wordt vooral zichtbaar in de deelcompetenties 'Vaardigheden en bekwaamheid' (2), 'Sociolinguïstische bekwaamheid' (6) en de 'Pragmatische bekwaamheid (7) van leraren in opleiding tijdens stagelessen. Deze deelcompetenties vormen een dynamische representatie van een zich ontwikkelend didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire. Het professioneel taalgebruik, de beroepsvaardigheid en de genoemde deelcompetenties ontwikkelen zich in de tijd onder invloed van ervaring, opleiding en persoonlijke groei. Voor de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid, op basis van een leerproces 'Leren Lesgeven', wordt dan ook aangenomen dat het handelingsrepertoire van de LIO's op een bepaald moment het gevolg is van de ontwikkeling van hun algemene competenties, hun communicatieve competenties en dan voornamelijk de beroepsspecifieke aspecten daarvan. Onder invloed van het curriculum van de lerarenopleiding en de opgedane onderwijservaring gedurende stageperiodes ontstaat de beroepsvaardigheid van de LIO's die is afgestemd op de eisen van de beroepspraktijk. Dit proces van de ontwikkeling van

[22] Het gaat hierbij om aspecten van taalgebruik waarmee bijvoorbeeld de attentionele focus wordt gelegd op een bepaald moment of een onderdeel van de les, sprake is van een logische volgordelijkheid binnen lesonderdelen en tussen lesfragmenten, het structureren van het klasdiscours met thema's en deelthema's, coherentie en cohesie, volgordelijkheid, stijl en registers etc.

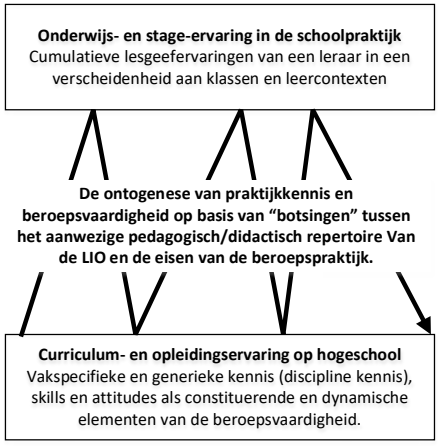
[23] Aandacht trekken, aanspreken, begroeten, voorstellen, afscheid nemen e.d.

de beroepsvaardigheid op basis van ervaring staat weergegeven in figuur 5 (Romkes, 2017, p. 174). De beroepsvaardigheid bestaat uit beroepsspecifieke kennis, beroepsspecifieke vaardigheden en beroepsspecifieke houdingen, waaronder de professionele identiteit met daarin het geheel aan normen, waarden en overtuigingen relevant voor het leraarschap. Zij is de uitkomst van een langdurig individueel leerproces en heeft verwantschap met het concept van de psychische context van de taalgebruiker/leerder zoals beschreven in Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen (GERK) (Meijer en Noijons red., 2008, p. 49-50). Naar analogie van de beschrijving van dit concept zijn de psychische contexten van de LIO's zowel het resultaat van de lerarenopleiding en de opgedane onderwijservaring gedurende de stageperiodes als de interactie met een persoonlijk (werk)kader van waaruit nieuwe leer- en werkervaringen worden geïnterpreteerd en onderdeel worden van de beroepsvaardigheid. De interpretatie van nieuwe leer- en werkervaringen wordt in het GERK toegeschreven aan het individuele waarnemingsapparaat, de aandachtmechanismes, de langtermijn ervaring, de praktische indeling van gebeurtenissen en de linguïstische categorieën. Op de achtergrond van deze individuele interpretatiemechanismes spelen ook de volgende interne factoren van de LIO's een rol: hun intenties, hun gedachtegangen, hun verwachtingen, hun bespiegelingen, hun behoeften-drijfveren-motivatie-belangen, hun omstandigheden en beperkingen en hun geestestoestand. Omdat lesgeven een interactief proces is van de leraar met zijn leerlingen is vanzelfsprekend de psychische context van de leerlingen, met daarbinnen interne factoren van de leerlingen, medebepalend voor het verloop van de interactie. Uit voorgaande volgt dat de leraren in opleiding intensief op hun algemene, beroepsspecifieke én communicatieve competenties worden aangesproken in stageperiodes van de lerarenopleiding.

2.1.4 Leerproces 'Leren Lesgeven' en leermodellen

In de vorige paragraaf is beknopt ingegaan op de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid bij leraren in opleiding als resultante van curriculum- en onderwijs/stage ervaringen tijdens de lerarenopleiding. De centrale vraagstelling van het onderzoek focust op het inzichtelijk maken van de inhoud en het verloop van dat leerproces. De volgende leermodellen zijn gangbaar in de opleidingskunde waar het gaat om het initiëren en sturen van het leerproces 'Leren Lesgeven' (Shameem, 2011; Wallace, 1991):

Figuur 5. Ontwikkeling van de beroepsvaardigheid



- Het Applied Science Model (APS-model): de leraren in opleiding leren van expertdocenten in een institutie de theoretische en

wetenschappelijke kennis benodigd voor het lesgeven en welke kennis van vakinhoudelijke, didactici, pedagogische, groepsdynamische en lesorganisatorische concepten ze in de beroepspraktijk moeten toepassen.
- Het Craftsman-model (CS-model): aankomende leraren leren het beroep van een docent/vakman-vrouw in de beroepspraktijk door met hen mee te lopen in zijn/haar schoolklassen en steeds meer lessen zelf te verzorgen met een oplopende autonomie (meester-gezel principe).
- Het Reflection-model (R-model): aankomende leraren trekken lessen voor de toekomst door periodiek en structureel terugblikken te op hun beroepsmatig handelen om te komen tot een steeds betere uitvoering van lessen.
- Het Knowhow-skillsmodel (KS-model): aankomende leraren leren de voor het beroep benodigde vaardigheden op het instituut en/of de werkplek, bereiden gericht oefensessies voor, brengen de beroepsvaardigheden in praktijk en ontvangen intensieve feedback en proberen tot een verbeterde uitvoering te komen (zie ook Hulsker en Romkes, 2016).

De leermodellen komen niet los van elkaar voor en benadrukken elk een ander perspectief (paradigma) op het leerproces 'Leren lesgeven'. Bij het APS-model ligt de nadruk op het overdraagbaar maken van wetenschappelijke kennis en inzichten als basis voor het opbouwen van de beroepsvaardigheid. In de praktijk blijkt het niet eenvoudig te zijn voor de LIO's om die wetenschappelijke kennis te transfereren naar de beroepspraktijk (Amagir, Berg, Veldhuizen en Wilschut, 2014). Het CS-model legt de nadruk op het leren op de werkplek. Vermits de LIO's gekoppeld worden aan een goed vakman of -vrouw ontstaat er een voldoende basis voor het adapteren van de voorgedane beroepsvaardigheid in een eigen repertoire. Ook dit model is niet makkelijk realiseerbaar omdat goede vakmensen niet altijd beschikbaar zijn, de vakspecifieke kennisbasis niet makkelijk opgedaan kan worden alleen vanuit de beroepspraktijk en soms andere beroepsspecifieke kennis en vaardigheden efficiënter in een andere setting geleerd kunnen worden. Het R-model richt zich op het ontwikkelen van het lerend vermogen van de LIO'S. Door de LIO's een reflectief handelen aan te leren kunnen zij zelf leren van de beroepservaringen nu en later en zelf hun beroepsvaardigheidsrepertoire uitbreiden. Dit model kan in haar zuiverste vorm niet zonder de andere modellen omdat de leercontent voor het beroep en de beroepsvaardigheid er geen onderdeel van uitmaakt. Het KS-model legt de nadruk op het aanleren van beroepsspecifieke vaardigheden en skills. Er gaat veel aandacht uit naar oefenen-feedback-opnieuw-proberen maar het model valt en staat met een adequate operationalisering van voor het beroep kenmerkende vaardigheden. Als dit model verkeerd wordt toegepast verengt het zich tot een skills- en recepten-training. Over de effecten van de leermodellen op de ontwikkeling van competenties in de initiële lerarenopleiding[24] is niet veel bekend.

[24] Voorbeelden van leermodellen voor de post-initiële ontwikkeling van de beroepsvaardigheid van leraren:
- Programma gebaseerde modellen voor implementatie van specifieke lesinstructie en lesmethodes.
- Skills gebaseerde modellen met de focus op ontwikkeling van beroepsspecifieke vaardigheden.
- Op leraar-concerns gebaseerde modellen voor adoptie van nieuw leraargedrag.

Waarschijnlijk komt dit omdat het een leerproces is dat over meerdere jaren loopt wat het complex maakt resultaten te documenteren. Ook is het niet eenvoudig het leerproces 'Leren Lesgeven' te volgen in de tijd omdat geen van de modellen het instrumentarium levert waarmee dat gedetailleerd kan worden vastgelegd. Lans en Helms-Lorentz (2019) halen in dit verband de drie dominante hypotheses van Ericsson aan voor het leren van beroepsvaardigheden:

1. De ervaringshypothese,
2. De hypothese van gerichte oefening,
3. De talenthypothese.

De ervaringshypothese veronderstelt dat naarmate de ervaring groeit het beroepsvaardigheidsrepertoire zich navenant ontwikkeld. Lans en Helms-Lorentz stellen op basis van onderzoek van meerdere auteurs dat er beperkt bewijs is binnen het onderwijs voor de ervaringshypothese. Zij refereren aan verschillende onderzoekers die inzichtelijk maken dat voor beginnende leraren wel geldt dat aantal jaren leservaring een goede indicator is voor de effectiviteit van lesgeven. Maar dat dat effect afvlakt na vijf tot zeven jaar en beginnende leraren voornamelijk in de eerste twee beroepsjaren veel leren. Bij de hypothese van gerichte oefening is de assumptie dat er langere tijd gericht getraind wordt op bepaalde beroepsvaardigheden. Lans en Helms-Lorentz halen onderzoek van Bronkhort, Meijer, Koster en Vermunt (2011) aan die: "een verband leggen tussen het richtinggevend aspect van oefening, waarbij oefening gericht moet worden op handelingen die de ontwikkeling in vaardigheid optimaliseren, en de zone van naaste ontwikkeling" (p. 154). Door Lans en Helms-Lorentz wordt voor het onderwijs geconcludeerd dat het effect van deze hypothese kleinere effecten laat zien dan in andere domeinen. Zij baseren zich hierbij op een meta-analyse van McNamara, Hambrick en Oswald (2014) die aangegeven dat 'Gerichte Oefening' in het onderwijsdomein mogelijk minder goed gearticuleerd wordt. Bij de talenthypothese ligt de nadruk op de aanwezigheid van voldoende talent om de vaardigheid te leren voor een beroep. Het onderzoek daarnaar richt zich op de persoonlijkheid en bekwaamheden, taalcompetentie en academische competentie. Lans en Helms-Lorentz zijn voorzichtig in het trekken van conclusies ondanks dat zij op basis van verschillende onderzoekers bepaalde effecten bespreken. Zo halen zij onderzoek aan van Murray, Rushton en Paunonon (1990) aan waaruit indicaties naar voren komen dat aanwezig leiderschap van de leraar ondersteunend is aan het leren van de beroepsvaardigheid. Zij vatten samen met de vaststelling dat er beperkt bewijs lijkt dat academische prestatie/intelligentie en persoonlijk mogelijk ondersteunend is aan het leren van beroepsvaardigheden. De drie hypotheses zullen in meer of mindere mate zo hun bijdrage leveren aan het leren van de beroepsvaardigheid alhoewel nog niet veel duidelijk is daarover. Dat komt ook omdat

- Mentoring & coaching gericht op de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid.
- Modellen voor diep leren (betekenisgericht) en reflectie.
- Sociale netwerkmodellen voor leren in groepsverband.
- Modellen gericht op leren van verbetering van de beroepstaakuitvoering.
- Zelfgestuurd leren modellen.
- Actie- en praktijkgericht onderzoek voor verbetering van de eigen onderwijspraktijk.
- Team- en organisatie gerichte leermodellen (Teacher Education & Development Group, 2018).

gehanteerde definities niet eenduidig zijn. Barron et.al. (2015) stellen dat definities van leren variëren over wetenschappelijke disciplines omdat er vele verschillende opvatting over leren zijn vanuit de verschillen en kenmerken van die disciplines. Zij onderscheiden drie perspectieven van waaruit deze definities worden geformuleerd: 1. Learning as the processing of information and experience, 2. Learning as change of behavior, 3. Learning as changes in behavioral mechanisms. Voor de drie perspectieven geven ze 49 voorbeelden van definities van leren verdeeld over vijf wetenschappelijk disciplines (2015). Zij wagen zich daarom niet aan een universele definitie maar beperken zich tot een algemene omschrijving: *"learning as a structured updating of system properties based on the processing of new information"* (p. 406). De Houwer, Barnes-Holmes en Moors (2013) doen wel een poging te komen tot een meer universele functionele definitie: "Learning is an ontogenitic adaption – that is, as changes in the behavior of an organism that results from regularities in the environment of the organism". Zoals al gememoreerd in de vorige paragraaf geldt dan dat voor de vierjarige beroepsopleiding tot leraar dat LIO's hun kennis, vaardigheden en attituden voor het beroep ontwikkelen binnen het curriculum, tijdens de stageperiodes en de verdere ontwikkeling als individu. Dit resulteert in een beroepsvaardigheid gebaseerd op een vakdidactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire waaraan dus verschillende 'regularities' hebben bijgedragen. De ontwikkeling van de beroepsvaardigheid is een langdurig proces dat start bij aanvang van de lerarenopleiding, misschien wel al daarvoor, en houdt niet op bij een diplomering aan de lerarenopleiding. Avolos (2011) beschrijft het leerproces 'Leren Lesgeven' als volgt: *"Teachers professional learning is a complex process, which requires cognitive and emotional involvement of teachers and collectively, the capacity and willingness to examine where each one stands in term of convictions and beliefs and the perusal and enactment of appropriate alternatives for improvement and change"* (Avalos, 2011). In tegenstelling tot Avalos is het voorliggend onderzoek vooral gericht op het beschrijven van de uitkomsten van het leerproces 'Leren Lesgeven' en het zichtbaar maken van de beroepsvaardigheid van LIO's op bepaalde momenten tijdens de opleiding. Naar analogie van Hattie (2016, p. 9) betekent dit zichtbaar maken ongeveer het volgende: "*'Visible' betekent op de eerste plaats dat leergedrag en de uitkomsten van leren van leraren in opleiding zichtbaar wordt voor de opleiding. Maar het betekent ook dat het zichtbaar maken op een dusdanige wijze wordt gedaan dat leraren in opleiding zichzelf op basis daarvan ook iets kunnen leren. 'Learning' heeft betrekking op hoe we omgaan met het verwerven van beroepsvaardigheden en begrijpen hoe dat verwerven verloopt. En hoe we de inzichten daaromtrent gebruiken bij de vormgeving en inrichting van de curricula van de lerarenopleiding".* Het voorgaande maakt nogmaals duidelijk dat het in kaart brengen van de beroepsvaardigheid van leraren gedurende hun opleiding, om zicht te krijgen op het leerproces dat zich bij hen voltrekt, hoge eisen gesteld worden aan het beschrijvingskader van het klasdiscours. Dit dient voldoende gedetailleerd en discriminerend te zijn om over een langere periode veranderingen in de beroepsvaardigheid zichtbaar te maken.

2.2 Pragmatiek en taalgebruik

In de taalwetenschap, en aanpalende disciplines, is het aspect van de toepassing van taal een belangrijk onderzoeksgebied. Het professioneel taalgebruik in de context is bij uitstek het domein van de pragmatiek. De pragmatiek vindt zijn oorsprong in de semiotiek van Pierce (1931) waarbij 'teksten'[25] bestudeerd werden in hun oorspronkelijke context. Bij Morris (1938) duikt voor het eerst het begrip 'pragmatiek' op, en dan in relatie tot de semantiek en de syntactiek van de taal. Van Poecke (1991, p.73) stelt dat deze, inmiddels klassieke driedeling, door Morris zelf in 1946 is geherformuleerd, en toen de volgende betekenis kreeg:

- "Semantiek; de studie van de betekenis van tekens[26],
- Pragmatiek; de studie van de oorsprong, het gebruik en het effect van tekens binnen het gedrag waarin ze worden gebruikt,
- Syntactiek; de studie van de combinatie van de tekens".

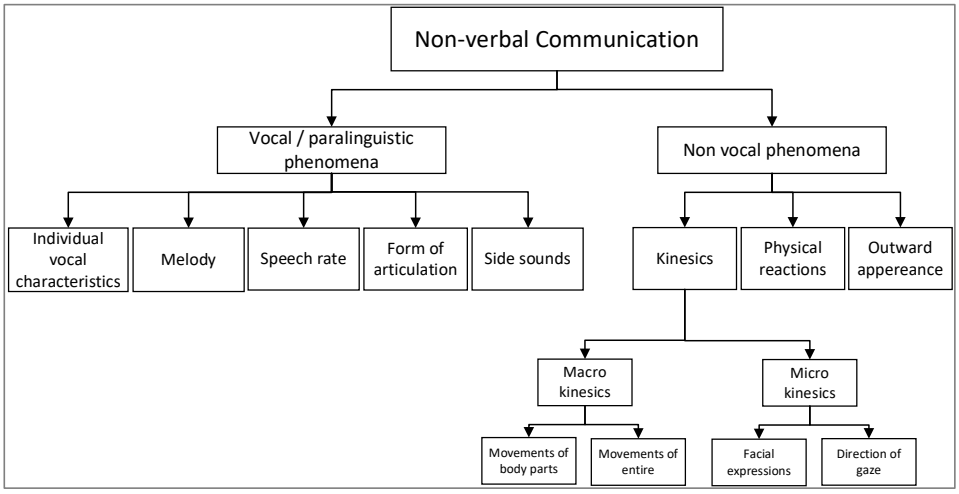
Vanuit deze driedeling kan voorliggende studie het best gekarakteriseerd worden als een 'pragmatische studie' naar het professioneel taalgebruik van leraren in opleiding (LIO's) in de context van stagelessen. "At the most elementary level, **pragmatics** can be defined as *the study of language use*, or, to employ a somewhat complicated phrasing, *the study of linguistic phenomena from the point of view of their usage properties and processes* (Verschueren, 1999, p. 1). Met Verschueren's definitie is taalgebruik van de leraar een vorm van instrumenteel gedrag of geïnstitutionaliseerde sociale actie (p. 6-7). Dit legitimeert ook de toevoeging van de term 'professioneel' bij het professioneel taalgebruik van de leraren. Hun professioneel taalgebruik is onderdeel van de professionele sociale actie gericht op het ondersteunen van leerlingen bij het leren. Verschueren stelt algemeen: "that using language consists in the continuous making of linguistic choices (both in speaking and in interpreting), and that this 'making of choices' can be understood in terms of three hierarchically related notions: 'variability' as the property of language determining the range of possible choices; 'negotiability, implying that the choices are not mechanical but guided by flexible principles and strategies; and 'adaptability' as the property of language which enables human beings to make negotiable choices from a variable range of possibilities in such a way as to satisfy communicative needs" (p. 12). Dit functionele perspectief op pragmatiek komt terug in de publicatie met Östman (Verschueren en Östman, 2009). Daarin stellen zij dat het in de pragmatiek niet gaat om het functionalisme dat soms in de sociale wetenschappen geassocieerd wordt met causale relaties, mechanische verbanden en directe verklaringen. Het functioneel gebruik van taal moet hier begrepen worden als het in kaart brengen van 'betekenis' zoals gebruikelijk in een meer interpretatieve onderzoeksbenadering. Dit

[25] Teksten moeten in dit (zins)verband breed worden opgevat. Het gaat om alle taaluitingen, gesproken of geschreven, die taalgebruikers voortbrengen, uitwisselen en/of ontvangen in een bepaalde context. In dit onderzoek ligt de nadruk op gesproken taal als het professionele taalgebruik van de leraren in opleiding om het leren van leerlingen in de klas richting te geven.

[26] Eenvoudig gesteld: Teken = vorm + betekenis.

bredere en betekenisvolle perspectief op taalgebruik is volgens Huang (2007) anders dan de Anglo-Amerikaanse benadering waarin de taalstudie wordt opgesplitst in (deel)studies zoals de disciplines fonetiek, fonologie, morfologie, syntaxis en semantiek. In deze componenten benadering wordt de pragmatiek beschouwd als een zesde theoretische taalcomponent. Bij de pragmatiek gaat dan aandacht uit naar onderwerpen als implicatie, pre-suppositie, taalhandeling en deïxis in het professioneel taalgebruik. Huang onderscheidt deze benadering van een Europees continentale perspectief op pragmatiek waarbij taalcomponenten aspecten van taalgebruik zijn waarmee een spreker zijn bijdrage adequaat kan vormgeven en richten op de eisen en functies die gelden voor een specifieke taalsetting. Pragmatiek is dan het perspectief van waaruit naar een grote verscheidenheid aan taalgedragsverschijnselen kan worden gekeken in een verscheidenheid aan contexten. In de setting van een schoolklas wordt taal dan gezien als het uitwisselingssysteem voor communicatie tussen leraar en leerlingen waarbij continu informatie wordt uitgewisseld en interactief sociale betekenis wordt geconstrueerd. Daarbij maken leraar en leerlingen gebruik van verschillende modaliteiten zoals verbale en non-verbale taalvormen om hun communicatiedoelen te realiseren. In figuur 6, die is overgenomen van Surkamp (2014, p. 14), staat een overzicht van de basisvormen van non-verbale communicatie die zijn ontleend aan Argyle (1972), Ekman/Friesen (1969), Crystal (1974) en Poyatos (1983).

Figuur 6. Non-verbale communicatievormen voor betekenisuitwisseling



De figuur toont aspecten van de multi-modaliteit van de communicatie waarover D'hondt (2009, p. 8) schrijft dat: *"One recent development that greatly reinvigorated the field of interaction analysis is the fast growing attention for the multimodal character of interaction (Norris 2004; Stivers en Sidnell 2005; Mondada 2006) and the fact that face-to-face encounters are not only composed of 'vocal-aural' events and the practices (as early CA investigations of telephone calls somehow seemed to suggest) but also involve sign*

systems situated at the 'visuospatial' modal plane (Enfield 2005)." Het professionele taalgebruik van leraren in opleiding, zoals dat in deze studie centraal staat, focust op de 'Gesproken tekst' van de interactie tussen leraar met leerlingen. Om recht te doen aan het multimodale karakter van die interactie worden zowel audio- als video-opnames gemaakt en tijdens het transcriberen van de lesinteracties worden een aantal para-linguïstische taalgedragsverschijnselen in de lestranscripten geannoteerd. Zowel de audio- en de video-opnames als de annotaties zijn ook in latere fasen van het onderzoek gebruikt bij verwerking en analyse van de data. Voor meer specifiekere uitwerkingen van het non-verbale gedrag van de leraar en leraren in opleiding en de impact daarvan op de klasinteractie wordt verwezen naar bijvoorbeeld Tartwijk (1993), Wubbels e.a. (2006), Pennings e.a. (2018).

2.3 Institutioneel taalgebruik

Bij de analyse van taalgebruik wordt onderscheid gemaakt tussen institutionele (formeel) en niet-institutioneel (informeel) contexten. Het professioneel taalgebruik van de LIO's in stagelessen is een voorbeeld van geïnstitutionaliseerd taalgebruik. Door Drew en Heritage (1997, p. 163-164) worden drie belangrijke kenmerken van het institutioneel taalgebruik benoemd:

1. "Institutional interaction normally involves the participant in specific goal orientations which are tied to their institution relevant identities: doctor and patient, teacher and pupil and so on.
2. Institutional interaction involves special constraints on what will be treated as allowable contributions to the business at hand.
3. Institutional talk is associated with inferential frameworks and procedures that are particular to specific institutional context".

In hun publicatie 'Talk at Work' omschrijven zij institutioneel taalgebruik als volgt: *"This book is a collection of studies of social interaction and language use in a variety of institutional contexts. The interactions that are analysed here are basically task-related and they involve at least one participant who represents a formal organization of some kind. The tasks of these interactions – ranging from the examination of a witness in court to a health check in a new mother's home – are primarily accomplished through the exchange of talk between professionals and lay persons. So the title of this volume, Talk at work, refers to this: that talk-in-interaction in the principal means through which lay persons pursue various practical goals and the central medium through which the daily working activities of many professionals and organizational representatives are conducted. We will use the term 'institutional interaction' to refer to talk of this kind"* (2011, p. 3). Meer dan bij het professioneel taalgebruik in een informele setting komt bij het professioneel taalgebruik in een institutionele setting het doelgerichte karakter van taal op de voorgrond. In paragraaf 2.1.2 is uitgebreid ingegaan op het multidimensionaliteit van het doelgerichte karakter van het professioneel taalgebruik in de klas. Drew en Heritage (2011, pp. 29-53) werken in hun boek een kader uit voor onderzoek naar, en de analyse van, institutioneel taalgebruik waarbij zij de

verworvenheden van de conversatie-analytische benadering combineren met de etnografie van de communicatie. Zij onderscheiden vijf dimensies of thema's voor onderzoek naar het professioneel taalgebruik in een institutionele setting (zie tabel 7).

Tabel 7. Vijf dimensies voor onderzoek van een institutioneel discours

- Lexical choice (lexicale (woord)keuze van de leraar en leerlingen)
- Turn design (beurtontwerp in de klas)
  - de keuze van een bepaalde vorm van 'course action' (functionele taalhandelingen, handelingsprojecten en/of acties in de klasinteractie)
  - de vormgeving van 'course action' gegeven een bepaald interactiedoel of –functie (selecting the verbal shape of an action)
- Sequence organization (de organisatie van de 'course action' in sequenties
- Overall structural organization (overall organisatiestructuur van de klasinteractie)
  - opbouw en verloop van de klasinteractie in segmenten
  - opening en afsluiting van en de overgang naar volgende segmenten
- Social epistemology and social relations (sociale epistemologie en sociale relaties)
  - professionele laveertactieken
  - interactionele asymmetrie

Behalve de laatste dimensie, social epistemology and social relations, lijken de andere dimensies verwantschap te vertonen met bepaalde lagen in de communicatie. Op een lokaal niveau van de interactie maken deelnemers lexicale keuzes ten aanzien van hun woordgebruik (jargon, voorkeurswoorden, grammaticale en conversationele vormen e.d.). Op meer globaal niveau komen deze lexicale taalkeuzes samen in combinaties van sprekersbeurten en worden ze onderdeel van grotere taalconstructies zoals sequenties die verbonden zijn aan communicatieve doelen en functies. Alhoewel Drew en Heritage zelf hun dimensies niet rechtstreeks koppelen aan dergelijke niveaus in de interactie lijken ze dat wel te doen bij de overall organisatie van het discours. Zij schrijven: "A further level at which the institutionality of an interaction may manifest itself is in its overall structural organization. Many kinds of institutional encounters are characterstically organized into a standard "shape" or order or phase" (p. 43). Het institutioneel taalgebruik kent dus verschillende dimensies en thema's en manifesteert zich mogelijk op verschillende niveaus in de interactie.

2.4 Bepaling van de 'Eenheid van analyse'

2.3.1 Verkennend

In paragraaf 2.1.1 is de keuze voor het professioneel taalgebruik als modaliteit van analyse toegelicht. Het professioneel taalgebruik van de LIO's is in het onderzoek vastgelegd in de vorm van lestranscripten die een letterlijke weergave vormen van het gesproken klasdiscours of de verbale interactie tussen leraar en leerlingen in een stageles. Een lestranscript is een omvangrijke tekst die niet in zijn geheel kan worden geanalyseerd en dat vraagt om een beschrijvingskader waarin beschreven staat welke eenheden van analyse worden onderscheiden. Evers (2015) ziet het opstellen van een dergelijk kader als een eerste stap in een onderzoeksproces:

> "Aangezien kwalitatieve onderzoeksdata over het algemeen (zeer) omvangrijk zijn, is een van de eerste handelingen het segmenteren of opdelen van de data in betekenisvolle eenheden. Dit segmenteren kan gebeuren op verschillende niveaus, afhankelijk van de analyse-eenheid[27]. Je kunt de ruwe data (teksten, audio- of videobestanden, foto's) opdelen in kleinere eenheden die vervolgens worden ontleed naar hun inhoud, vorm en formele kenmerken (p. 50)."

Houtkamp en Koole (2008, p. 151) geven aan dat er weinig empirisch onderzoek gedaan is naar de lokale en globale inrichting van de klasinteractie. Zij stellen zelfs: "*dat er nooit een analyse gemaakt is van concreet klasinteractiemateriaal om uitspraken te doen over de interne structuur van de transactie of de les*". Dat lijkt wat te sterk uitgedrukt want onderzoekers als: Becker-Mrotzek en Vogt (2009), Bellack, Kliebard, Hyman en Smith (1966), Biggs en Edward (1991), Brunner (2005), Cazden (1988), Daniels (1975), Deunk, Doolaard, Smale-Jacobse en Bosker (2015), Dietrichson, Bøg, Filges en Klint Jørgensen (2017), Dunkin en Biddle (1974), Ehlig, Rehbein en Thije (1993), Flanders (1970), Hajer (1996), Hattie (2009), Hattie en Yates (2014), Lemke (1990), Lundgren (1977), Marzano en Brown (2009), Marzano, Pickering en Pollock (2001, 2003), Mehan (1979), Mercer (1992), Rosenshine (1971), Sinclair en Coulthard (1975, 1992), zijn zo enkele voorbeelden van ouder en meer recent empirisch onderzoek naar (aspecten) van het professioneel taalgebruik van leraren (en leerlingen) in de klas. Flanders bijvoorbeeld sprak in 1970 al van 'The chain of classroom events' waarmee hij bedoelde: "*The acts of teaching lead to reciprocal contacts between the teacher and the pupils, and the interchange itself is called teaching. Techniques for analysing classroom interaction are based on the notion that these reciprocal contacts can be perceived as a serie of events which occur one after one other. Each event occupies a small segment of time, and the chain of events can be spaced along a time dimension. It is clear that the event of the moment influences what is to follow and, in turn, was influenced by what preceded*" (Flanders, 1970, p. 1). Waarschijnlijk bedoel(d)en Houtkamp en Koole dat het onderzoek naar de interne structuur van het klasdiscours nog niet zover gevorderd is dat er een beschrijvingskader is met daarin een uitwerking van evident duidelijke 'betekenisvolle' eenheden van het klasdiscours.

[27] Evers stelt dat: *"een analyse-eenheid een gedeelte uit de data is, waar je op dat moment iets over wilt kunnen zeggen. Dit kan variëren van een respondent tot een (sub)groep van respondenten, maar het kan bijvoorbeeld ook op respondent-overstijgend niveau een bepaald inhoudelijk thema uit de data zijn, of een onderzoeksvraag waarmee je de hele dataset beschouwt. Het kan echter ook gaan over een alinea uit een transcript. Met andere woorden: de analyse kan op allerlei niveaus plaatsvinden: van hele kleine stukjes tekst die op een heel concreet niveau geïnterpreteerd worden tot een thematische, meer abstracte benadering waarop veel grovere wijze vaak stukken tekst worden gecodeerd tot een overstijgende conclusie over de hele dataset"*.

2.3.2 Perspectieven op betekenisvolle analyse-eenheden

In deze paragraaf worden enkele perspectieven besproken voor de bepaling van de analyse-eenheid van het onderzoek.

Gerichtheid op de sociale activiteiten in het klasdiscours

Een eerste perspectief om zicht te krijgen op de analyse-eenheden van het klasdiscours volgt uit het concept 'Weberiaanse Sociale Actie' (Weber, 1922). Weber volgt, als eerste, een sociologische invalshoek waarbij hij de acties en reacties van deelnemers (*agents*) in interactie als uitgangspunt voor analyse neemt. Onderdeel van zijn theorie is dat personen hun acties en reacties op elkaar afstemmen en ook hun acties kiezen afhankelijk van de (ontstane) situatie. Weber onderscheidt vier typen sociale actie: 1. Sociale actie voortkomende uit traditie, 2. Sociale actie voortkomende uit een affectieve en emotionele staat, 3. Sociale actie voortkomende normen, waarden en overtuigingen, 4. Sociale actie voortkomende uit een bepaalde rationaliteit. Om dergelijke sociale activiteit goed te duiden onderscheidde hij twee typen van begrip: 1. Aktuelles verstehen (concreet begrip van wat gaande is aan sociale activiteit), 2. Eklarendes Verstehen (empatisch begrip van de motieven die ten grondslag liggen aan de sociale activiteit). Het Weberiaanse perspectief is relevant waar het de interactie beschrijft tussen deelnemers in termen van acties en reacties. Dit doet recht aan de interactiviteit van het klasdiscours waarin leraar en leerlingen gedurende een les continue in interactie zijn. De door hem onderscheiden actie-typen zijn echter algemeen en weinig gedetailleerd en laten zich lastig vertalen naar het klasdiscours.

Gerichtheid op communicatieve gebeurtenissen in de klasdiscours

Een tweede perspectief is het concept 'communicatieve gebeurtenis' van taalkundig etnograaf Hymes (1964, 1972). De etnografie richt zich op de wijze waarop mensen hun sociale werkelijkheid vormgeven, waaronder met taal, op basis van (impliciete) regels relevant en afhankelijk van de situatie. Uit Houtkamp en Koole (2008, p. 100-107) is een deel[28] van het beschrijvingskader van Hymes overgenomen in tabel 8.

[28] De aspecten 'setting en scene' en 'norms for interaction en interpretation' zijn een tweetal belangrijke aspecten uit Hyme's kader die hierboven zijn weggelaten. Reden daarvoor is dat de setting en scene in dit onderzoek relatief constant zijn omdat het steeds om onderwijzen in de institutionele setting van een schoolklas gaat. Voor de klasinteractie gelden zeker (impliciet) bepaalde normen die zichtbaar worden in het professioneel taalgebruik. Daarnaar gaat echter niet in eerste instantie de aandacht uit omdat het professioneel taalgebruik vooral gebruikt wordt om zicht te krijgen op de feitelijke beroepsvaardigheid van leraren in opleiding.

Tabel 8. Beschrijvingskader communicatieve situaties (volgens Hymes)

- **Participants:** wie nemen er deel aan de communicatie?
  - participanten (sprekers (principal, author en animator), hoorders, toehoorders, bereik)
  - participatiepatroon (interactiepatroon, beurtinitiatie en aantal beurten, beurtwisseling en – organisatie, intensiteit)
  - participatiebijdrage (sprekersbijdrage in aantal beurten en beurtomvang).
- **Ends:** wat zijn de globale doelen (hoofddoel) en lokale doelen (subdoelen) van de communicatie?
  - hoofddoelen en hoofdfuncties
  - subdoelen en subfuncties
- **Act sequence:** wat is de inhoud van de (deel)interactie(s) en hoe is de (deel)interactie ingericht en vormgegeven?
  - inhoud betreft de dominantie activiteiten en focus
  - inhoud betreft ook de propositionele inhoud
  - inrichten betreft zowel het lokale als het globale niveau van de interactie
  - inrichten betreft de opeenvolging van de communicatieve (taal)handelingen
- **Key:** wat is de toon of stijl van de communicatie
  - basistoon en aanspreekvorm
- **Instrumentalities:** welke ondersteunende communicatiekanalen worden gebruikt?
  - fysieke middelen
  - para-linguïstische middelen
- **Genre:** wat is het eigene of het specifieke in het professioneel taalgebruik bij deze gebeurtenis
  - Schriftelijk en/of mondeling

Het etnografisch perspectief van Hymes is relevant omdat het gericht is op het beschrijven van concrete communicatieve gebeurtenissen met daarbinnen sociale praktijken en methodes. Er is aandacht voor de doelgerichtheid van de gebeurtenissen zoals zichtbaar in het onderscheid tussen hoofd- en subdoelen in de communicatie (Ends). De uitgevoerde activiteiten worden na elkaar en op een concreet handelingsniveau beschreven (Act sequence). Deze handelingsgerichtheid kan mogelijk gelinkt worden aan de beroepsvaardigheid van de leraar omdat die zich manifesteert in de onderwijsactiviteit van de leraar. Het professioneel taalgebruik in de context krijgt ook zelf aandacht bij de aspecten 'toon en stijl', 'communicatiekanaal' en 'genre' [29].

Gerichtheid op 'pedagogical moves' in de klas

Een derde perspectief is ontleend aan Bellack, Kliebard, Hyman en Smith (1966) die waarschijnlijk de eersten waren die een meer integraal systeem voor analyse van klasinteracties hebben ontworpen. Daarbij hanteerden zij als analyse eenheden de 'pedagogical move' waarvan zij er vier typen onderscheiden naar hun functie: 1. het structureren, 2. het vragen/verzoeken, 3. het antwoorden en 4. het reageren. Zij stelden in hun onderzoek vast dat deze 'moves' zowel voorkomen bij leraar als leerlingen en vaak in een aantal vaste patronen (teaching cycli). Een ander aspect van hun analyse systeem

[29] Volgende aspecten uit het kader van Hymes zijn minder van toepassing op het klasdiscours:
- *Setting:* de fysieke situatie waarbinnen het event plaatsvindt (school(type), leslokaal) omdat deze vrijwel hetzelfde is,
- *Scene:* de interpretatie van (alle) participanten dat het klasdiscours daadwerkelijk een les betreft is ook evident,
- *Normen:* het geschreven en ongeschreven normatief kader dat de communicatie beïnvloed binnen het klasdiscours event.

was 'categories of meaning'[30] waarmee leraren en leerlingen onderling betekenis uitwisselen. Lundgren (1972) voegde aan dit analysesysteem een vijfde pedagogische move toe, namelijk 'het individueel hulp bieden aan leerlingen'. Deze benadering met een beperkt aantal 'pedagogical moves' zien we ook bij Mercer, Wegerif en Dawes (1999) die onderscheid maken tussen sociale, pedagogische en cognitieve bijdragen aan het klasdiscours. Voor een gedetailleerde uitwerking en bespreking van deze drie bijdragen van taalgebruik wordt verwezen naar Nijland (2011, 38-44). Het perspectief 'pedagogical moves' is relevant omdat in de klas de interactie op een lokaal niveau als uitgangspunt genomen voor de analyse van het klasdiscours. Met de typering 'Pedagogical moves' worden betekenisvolle eenheden in het klasdiscours onderscheiden die herkenbaar zijn voor de interactie tussen leraar en leerlingen.

Gerichtheid op taalfuncties in de klas

Een vierde perspectief is het model van taalfuncties van Halliday (1973) waarin zeven typen worden onderscheiden[31]. Deze typen zijn door Lundgrun (1977, p. 210-211) aangepast en aangevuld voor de analyse van klasinteracties tot een elftal analyse-eenheden in het professioneel taalgebruik waarvan de eerste zeven voor de leerlingen gelden en de laatste vier voor de leraar:

1. Instrumental (om aan te geven wat je wil),
2. Regulatory (om leraargedrag te reguleren),
3. Interactional (om de relatie te sturen),
4. Personal (om zelfexpressie te uiten),
5. Heuristic (om te onderzoeken en te verkennen),
6. Imaginative (om te verbeelden),
7. Representative (om feitelijke informatie over te dragen),
8. Regulatory (om leerlinggedrag te reguleren),
9. Instructional (om feitelijke informatie over te dragen),
10. Evaluative (om iets te waarderen),
11. Social (om in te spelen op de relatie).

Het model is door Lundgren zelf toegepast op een aantal lessen wiskunde en geschiedenis om zicht te krijgen op de aanwezigheid van de analyse-eenheden in de lessen. Het is relevant omdat het eenheden beschrijft die daadwerkelijk voorkomen in het klasdiscours. De taalfuncties komen echter nooit enkelvoudig voor in de communicatie. Dat maakt het lastig om het discriminerend vermogen te bepalen en gedetailleerd de beroepsvaardigheid te beschrijven. Refererend aan Gee (1999) stelt Nyland (2011, p. 36) dat: *"People may use language to exchange meaning, construct relationships and*

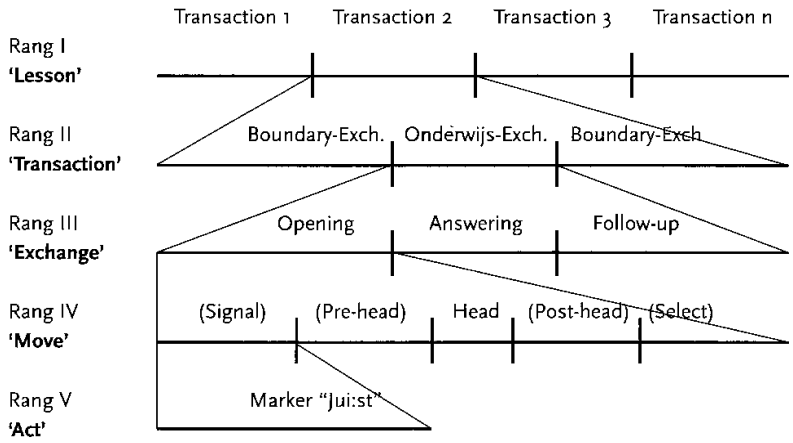
[30] 1. Substantive meanings, these refers to the subject matter under study in class, 2. Substantive-logical meanings, these refers to the cognitive processes involved in dealing with the subject-matter, 3. Instructional meanings, refers to classroom management, assignments and procedures that are part of the instructional process, 4. Instructional-logical meanings, refers to distinctly didactic verbal moves such as those involved in positive and negative rating and giving instructions.

[31] 1. Instrumental, 2. Regulatory, 3. Interactional, 4. Personal, 5. Heuristic, 6. Imaginative, 7. Representative.

construct knowledge, all in one single utterance". Daarmee geeft Nyland een beperking aan van het perspectief met taalfuncties.

Gerichtheid op de structuur van het klasdiscours
Het vijfde perspectief, zoals ontwikkelt aan de Universiteit van Birmingham door Sinclair, Coulthard en Brazil (1972, 1992), richt zich op verschillende niveaus van de klasinteractie. Zij hebben een analyse kader ontwikkeld bestaande uit de eenheden 'acts', 'moves', 'exchanges', 'transaction' en 'lesson'. Deze eenheden functioneren niet zozeer als analyse eenheden van het klasdiscours maar vormen de constituerende componenten van een grammatica voor het klasdiscours. De onderlinge relaties staan gevisualiseerd in de onderstaande figuur (Houtkoop en Koole, 2008, p. 151).

Figuur 7. Birminghamse 'grammaticale' eenheden van het klasdiscours



Op het meest globale niveau van de klasinteractie worden transactions onderscheiden die te vergelijken zijn met lesonderdelen of lesfases. Ze vormen de basisstructuur van de les of het klasdiscours (the lesson). Een niveau lager in de klasinteractie worden 'Exchanges' door de Birminghamse onderzoekers onderscheiden die zich laten vergelijken met voor het beroep specifieke uitwisselingen (interacties) tussen de leraar en de leerlingen. Deze beroepsspecifieke gebeurtenissen zijn op hun beurt opgebouwd uit zogenaamde 'moves'. De 'moves' zijn de constituerende onderdelen van de exchanges waarmee de leraar en de leerlingen de gebeurtenissen in de klas inhoud en vorm te geven. Dit samenspel van moves van leraar en leerlingen vormt de basis voor de grote verscheidenheid aan onderwijs- en leeractiviteiten die in het klasdiscours kunnen plaatsvinden. Op het meest lokale niveau van de klasinteractie worden ook nog acts onderscheiden waarmee de leraar en de leerlingen specifieke taalhandelingen of activiteiten verrichten als onderdelen van de moves. De relevantie van dit perspectief is dat de beroepsvaardigheid van de LIO's beschreven kan worden op verschillende niveaus van het klasdiscours. Daarmee zijn in beginsel de eenheden van het klasdiscours gegeven alhoewel een

gedegen empirische onderbouwing van het model ontbreekt omdat de Birminghamse onderzoeksgroep daar amper onderzoek naar heeft gedaan.

Gerichtheid op sociale (leer)processen in de klas
Een zesde perspectief wordt ontleend aan Agha (2007), Agha en Wortham (2005) en Wortham (2012) die op basis van theoretisch en empirisch materiaal stellen dat sociale processen alleen goed begrepen kunnen worden wanneer de aandacht verlegd wordt van enkelvoudige taalgedragsverschijnselen, zoals taalhandelingen op een bepaald moment, naar de onderlinge structuur daarvan en de ontwikkeling van deze verschijnselen over een bepaalde tijdsperiode, door ze op te vatten als elkaar opvolgende en geschakelde 'events'. Wortham en Reyes (2015, p. 1) illustreren hun standpunt met een beschrijving van leer- en socialisatieprocessen: "*Learning, for example, involves systematic changes in behavior from one event to the next. A learner has experiences in one or more events and then behaves differently in subsequent events. In socialization, to take another example, a novice experiences events characteristic of a group and they participates more competently in subsequent events. No matter how sophisticated our analyses of discrete events, we cannot offer empirically adequate analysis of processes like learning and socialization unless we study pathways across linked events, because such processes inherently take place across events*". De relevantie van dit perspectief is dat zij het klasdiscours niet benaderen vanuit eenmalig voorkomende events maar het klasdiscours zien als een aaneenschakeling van meerdere discoursen waarin steeds vergelijkbare events voorkomen. Deze periodieke opeenvolging van vergelijkbare events zorgt voor de vormgeving en inrichting van een longitudinale ontwikkeling van een discours in de tijd. De onderzoekers geven amper aan welke deze events dan zijn. Voor het beschrijven van de beroepsvaardigheid betekent dit perspectief dat als het lukt dergelijke events te traceren zij in de uitvoering over langere tijd gevolgd kunnen worden om zicht te krijgen op de beroepsvaardigheid van LIO's op verschillende momenten en daarmee zicht op het leerproces 'Leren Lesgeven'.

Keuze van de eenhe(i)d(en) van analyse in het onderzoek
Bij de keuze voor de analyse eenhe(i)d(en) van het klasdiscours zijn drie criteria gehanteerd. De uiteindelijke analyse eenhe(i)d(en) moet(en) als basis kunnen dienen:

a) voor het opdelen van de klasinteractie in voor het beroep betekenisvolle onderdelen van het klasdiscours op verschillende niveaus van de klasinteractie;
b) voor het onderscheiden van drie inhoudelijke typen van analyse-eenheden – op een bepaald niveau van de klasinteractie – waarmee recht gedaan wordt aan de drie hoofdfuncties van het klasdiscours, de taakgerichte-, lesorganisatorische- en sociaal-emotionele functies [leerdomein – lesorganisatorisch – leefdomein];
c) voor een nadere onderverdeling van de drie inhoudelijke typen analyse-eenheden om binnen elk type meerdere aspecten van de beroepsvaardigheid te kunnen uitdrukken.

Na weging van deze criteria met de zes besproken perspectieven is gekozen voor een drietal analyse-eenheden op drie niveaus van het klasdiscours (zie tabel 9).

Tabel 9. Analyse eenheden binnen het klasdiscours

Analyse eenheid	*Niveau klasdiscours*	*Omschrijving*
1. Klasdiscoursevent (KDE)	Lokaal (laagste)	Constituerend element van het klasdiscours op het laagste niveau van de interactie in een les.
2. Lesepisode (LE)	Middenniveau	Constituerend element van het klasdiscours op een middenniveau van de interactie in een les.
3. Lesscript (LS)	Globaal (hoogste)	Constituerend element van het klasdiscours op het hoogste niveau van de interactie in een les(senserie).

2.4 Uitwerking van de analyse-eenheden

De belangrijkste analyse eenheid van het onderzoek is het klasdiscoursevent. Er worden drie eventtypes onderscheiden die corresponderen met het leer-, lesorganisatorisch- en leefdomein van het klasdiscours. Binnen elk type kunnen meerdere events worden onderscheiden die een bepaald aspect van de beroepsvaardigheid van de LIO's uitdrukken.

2.4.1 Klasdiscoursevent

Het klasdiscoursevent (KDE) is in het onderzoek gekozen als de basis analyse-eenheid van het klasdiscours. Veel onderzoekers hebben, afhankelijke van het specifieke onderzoeksobject dat centraal staat in hun discoursanalytisch onderzoek, dergelijke analyse eenheden onderscheiden. Dat blijkt uit de volgende opsomming van analyse eenheden van een discours: 'Episode of interaction' of 'Encounter' of 'Focused Interaction' van Goffman (1961), 'Teaching-Cyclus' van Bellack et. all. (1966), 'Communicatieve Events' van Hymes (1974), 'Speech Events' en 'Episodes' van Gumperz (1982), 'Activity Types', 'Joint Activity' en 'Social Episodes' van Levinson (1982), 'Discours Units' of 'Grotere gesprekseenheden' van Houtkoop-Steenstra en Mazeland (1985), 'Discours units, Speech events of Interaction (Context of Interpretation)' van Polanyi (1986, 2001), 'Sprechhandlungsmuster' van Ehlig en Rehbein (1985, 1986, 1994), 'Transactions' van Sinclair, Malcolm en Brazil (1975, 1992), 'Event of Speaking' en 'Narrating Event' van Jakobson (1984), 'Discourse Constituent Unit' van Isselt (1993), 'Events or genres of practice' en 'Communicative Practice' van Hanks (1996), 'Diskursfragment' van Jager (2001), 'Social events' en 'Social Practices' van Fairclough (2003), 'Interactive organization of action' van Goodwin (2007), 'Discoursfragments' van Reisigl (2013), Units of Discourse van Gee (in Elliot, 2005), 'Speech event' van Wortham en Reyes (2015) etc. Voor een groot deel van deze opsomming geldt een grote gelijkenis met het klasdiscoursevent. Maar dat geldt niet waar verwezen wordt naar episodes omdat dat fragmenten zijn op een globaler niveau van de interactie.
In navolging van Wortham en Reyes (2015, p. 3), die de relevantie van het door Jakobson (1957/1971) gemaakte onderscheid tussen 'narrated event' en 'narrating event' nadrukkelijk benadrukken, wordt met betrekking tot het klasdiscoursevent onderscheid gemaakt tussen het inhoudelijke topic waar de aandacht naar uitgaat, en de activiteit die centraal staat waarmee het topic aan de orde wordt gesteld. In 'Model analysis of Pedagogical Processes' (Lundgren, 1977), dat eerder aangehaald is, gaat de onderzoeker

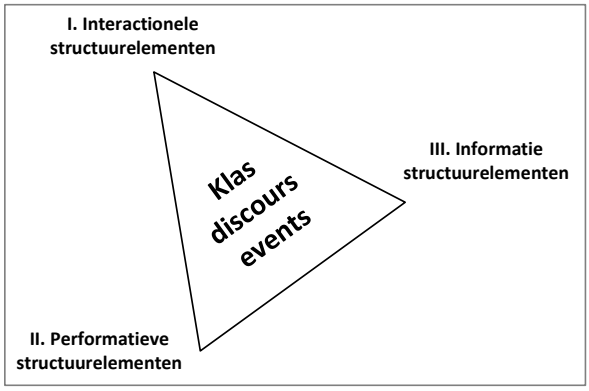
in op de structuur van het professioneel taalgebruik in de door hem onderscheiden analyse eenheden van het klasdiscours. Lundgren koppelt het professioneel taalgebruik in de klas aan 'pedagocical moves' (communication acts) die als events verschijnen in de interacties tussen leraar en leerlingen. Lundgren maakt in zijn conceptueel kader voor de 'pedagocical moves' onderscheid tussen: 1. Structuur, 2. Inhoud, 3. Functie. Hij zegt hierover: "The construct of structure refers to the pragmatics aspect of communication. It is important to point out here that we are not concerned with language per se, but with the use of language in a specific situation. Thus, the construct of structure will be used to refer not to the linguistic structure but to the social structure in using language". Over de twee andere aspecten zegt hij dat elke communicatieve act een specifieke functie vervult in de klas en dat een act inhoud en betekenis draagt. Hij noemt de drie structuuraspecten, structuur, inhoud/betekenis en functie, een ondeelbare eenheid van elke 'pedagocial move' in de klas. Deze driedeling van Lundgren heeft gelijkenis met het onderscheid dat Grosz en Sidner maken (1988). Vanuit een geheel andere discipline maken zij binnen discourseenheden onderscheid tussen linguïstische, intentionele en attentionele structuurkenmerken. Ook Grosz en Sidner (1988) geven aan dat de linguïstische structuur niet terugslaat op de syntaxis van zinnen maar dat het hier betrekking heeft op de (conversationele) structuur van bijvoorbeeld de sequentie van taaluitingen die deelnemers onderling uitwisselen in sprekersbeurten. De intentionele structuur verwijst bij hen naar doel en functie van het professioneel taalgebruik en de attentionele structuur is het equivalent van thema, onderwerp of topic. Roelofs-Borgers concludeert in haar dissertatie 'De verwerving van pragmatische vaardigheden' (1998), na een verhandeling over 'wat is pragmatiek?' (p. 3-10) en een bespreking van 'Samenhang in discours', dat de organisatie van het discours drie componenten betreft: 1. De structuur van een bepaald deel van het discours, 2. De functie van een taalbijdrage in een bepaald deel van het discours, 3. De inhoud van de taalbijdragen in een bepaald deel van het discours. Zij vat de onderlinge samenhang van de componenten samen in een tabel (zie volgende pagina).

Tabel 10. Classificatie pragmatische hoofdcomponenten op lokaal/globaal niveau

	Pragmatische hoofdcomponent		
	1. Structurele samenhang	2. Functionele samenhang	3. Inhoudelijke samenhang
Lokaal bereik	Beurtwisseling Aangrenzend paar	Speech act Vorm van de speech act	Cohesie
Globaal bereik	Thema Plotstructuur	Doel	Coherentie

De hiervoor besproken onderzoekers hanteren een vergelijkbare systematiek bij de analyse van de door hen onderscheiden eenheden van het klasdiscours. Voor het klasdiscoursevent wordt in lijn met deze onderzoekers ook drie aspecten onderscheiden (zie figuur 8). Om verwarring met de linguïstische structuur te voorkomen wordt bij het eerste aspect gesproken van de 'Interactionele structuur' van een event. Het gaat dan om aspecten die de sociale interactie tussen LIO's en hun leerlingen tot uitdrukking brengen. Met het tweede aspect, de performatieve structuurelementen, is een benaming gekozen die het institutionele karakter van het professionele taalgebruik benadrukt. Het professioneel taalgebruik van de LIO's manifesteert zich in de toepassing van talige procedures die bedoeld zijn om klassituaties te creëren die bijdragen aan de realisatie van de leer-, de lesorganisatorische- en leefdomein functies van het klasdiscours. Tenslotte wordt bij het derde structuuraspect van het event gesproken van 'informatie'. Deze meer globale term duidt op de ordening van de onderwerpen, de topics, de thema's en andere betekenissen binnen het event waarop impliciet of meer expliciet de aandacht wordt gevestigd door actoren. De drie onderscheiden structuurelementen van het event vormen één geheel, zijn onderling sterk verbonden en dragen gezamenlijk bij aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event in het klasdiscours. Door de structuurelementen te variëren verandert automatisch de hoofdfunctie van en de betekenisbijdrage binnen het event in het klasdiscours. Stede (1999, p. 53) omschrijft het 'event' als volgt: "In other words we see an event as consisting of three parts: a state that holds before the event commence, a state that holds after the event has completed, and optionally an activity bringing about the transition". Stede stelt dat events een structuur hebben in zichzelf, in het bijzonder het bereiken van een bepaald resultaat en ook eindig zijn. Hieronder worden de afzonderlijke structuurelementen afzonderlijk besproken.

Figuur 8. Drie structuurelementen van het klasdiscoursevent



Interactionele structuurelementen (1)

Bij dit structuurelement is expliciet gekozen voor verschillende aspecten van de interactie tussen LIO's en leerlingen. De interactionele structuur geeft inzicht in de inbreng en bijdrage van actoren aan het KDE. De conversatie-analyse heeft daarvoor belangrijke inzichten opgeleverd (Haft-van Rees, 1989; Houtkoop en Mazeland, 1982; Houtkoop en Koole, 2008; Mazeland, 1992, 1995, 2008; Schegloff, 1996; Sacks, 1992; Ten Have, 1999). Zo maakt de interactionele structuur duidelijk wie het initiatief neemt tot de start van een event (eventinitiatie). Een event kan ook gericht zijn op een specifieke actor of addressee,

bijvoorbeeld bij de correctie van deviant gedrag of het stellen van een vraag. De adressering van het event aan een actor kan op verschillende manieren worden uitgevoerd (event-adressering). Een event kenmerkt zich door een aanvangs-, kern- en afsluitingsfase waarmee de realisatie van de eventuitvoering inzichtelijk kan worden gemaakt (eventfasering). Een event kent soms ook een meer eventspecifieke opbouw. Bij de 'vraagstelling' kunnen bijvoorbeeld vier fasen worden onderscheiden: 1. Vraag, 2. Antwoord, 3. Antwoordevaluatie, 4. Follow-up. Een klasdiscoursevent kenmerkt zich ook door verschillende vormen van interactie en participatie. Bij een dialogische structuur is sprake van meerdere sprekersbeurten van meerdere actoren die elkaar afwisselen (beurtwisseling) waarbij het nemen van de beurt verschillende vormen kan aannemen (beurt-toewijzing, zelfselectie). De bijdrage van een actor aan een event, door een sprekersbeurt te nemen en deze vorm te geven, kan bestaan uit verschillende constituerende componenten variërend van een enkel woord tot een samengestelde zin (beurtopbouweenheden). Binnen en tussen sprekersbeurten vallen regelmatig pauzes (stiltes) en wordt ook gebruik gemaakt van de inzet van paralinguïstische vormen om bepaalde aspecten van een taaluiting te benadrukken zoals bij het hard en zacht spreken. Voor de operationalisering van interactionele structuurelementen wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en bijlage 8/9.

Performatieve structuurelementen (2)

Bij dit structuurelement is expliciet gekozen voor het centraal stellen van de (expliciete) bedoelingen die door LIO's en leerlingen worden realiseert binnen het event. De performatieve structuur van een event geeft inzicht in de verschillende talige deelprojecten en -procedures die in het event worden uitgevoerd. Met de uitvoering hiervan wordt uitdrukking gegeven aan de deel- en hoofdfuncties van het event die het heeft te vervullen in het klasdiscours. Deze uitdrukking van de eventfunctie(s) wordt zichtbaar in afzonderlijke activiteiten, (taal)handelingen en de talige procedures die na elkaar worden ondernomen door de leraar en de leerling(en) (Ehlig, 1991; Rehbein, 1977; Sinclair en Coulthard, 1975, 1992). Het geheel van de performatieve structuur, het totaal van de uitgevoerde talige projecten en procedures, wordt de eventtechniek genoemd waarmee het event tot realisatie wordt gebracht. Bij het event 'Vraagstelling' biedt de performatieve structuur dus zicht op de gehanteerde vraagtechniek. De performatieve deelstructuren, waarmee met activiteiten, (taal)handelingen en talige procedures de afzonderlijke deelprojecten of deelfuncties worden gerealiseerd, worden in dit onderzoek tactieken genoemd. Daarbij worden meer generieke en eventspecifieke tactieken van elkaar onderscheiden. Voor de operationalisering van performatieve structuurelementen wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en bijlage 8/9.

Informatie structuurelementen (3)

Bij dit structuurelement is expliciet gekozen voor de ordening van de onderwerpen, de gelaagdheid daarvan in subonderwerpen en de georganiseerdheid van de betekenissen waarnaar de aandacht impliciet of meer expliciet uitgaat in het event. De informatiestructuur van een event geeft dus zicht op de (inhoudelijke) betekenissen, en de volgordelijkheid, die in het event aan de orde wordt gesteld door de LIO's of de

leerlingen. Roberts (2012, 2019) refereert hierbij aan de hypothese van Halliday en de Praagse School dat het professioneel taalgebruik in een event de uitdrukking is van: *"a central organizing factor in discours, called the discourse topic, also called the issue or question under discussion, or the theme (p. 382, 2019)."* Voor het klasdiscours worden drie algemene topicdomeinen onderscheiden: 1. Leerdomein topics, 2. Lesorganisatorische topics, en 3. Leefdomein topics. Dit betekent dat elk event in zijn informatiestructuur in algemene zin een bijdrage levert aan de onderscheiden taakgerichte, lesorganisatorische en leefdomein gerichte functies van het klasdiscours. Op een lokaler niveau wordt binnen de onderscheiden domeinen de attentie van de actoren gericht op specifieke deelaspecten van het overkoepelende topic. Voor de operationalisering van informatie structuurelementen wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en bijlage 6-8-9-10.

2.4.2 Lesepisode

Klasdiscoursevents liggen ingebed in grotere gehelen van het klasdiscours. Deze grotere gehelen van het klasdiscours komen overeen met wat in het institutioneel discours de fasen van het discours wordt genoemd (Drew en Heritage, 1999). Elk discours kent dus een bepaalde opeenvolging van stappen, scenes en/of fasen die domein specifiek zijn en situationeel bepaald. De lesepisode in het klasdiscours representeert zo een bepaalde fase, segment of onderdeel van de les die belangrijk is voor een adequaat verloop. Elke lesepisode heeft een eigen functie in het geheel van het klasdiscours waarbij een lesepisode gekenmerkt wordt door een aanvangs-, kern- en afsluitingsfase. De aanvangs- en afsluitingsfases zijn vaak transitiefases waarin een lesovergang plaatsvindt naar een volgend lesonderdeel uit het klasdiscours. Voor de operationalisering van de lesepisodes wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en bijlage 5.

2.4.3 Lesscript

Op dezelfde wijze als klasdiscoursevents ingebed liggen in een grotere gehelen van het klasdiscours liggen ook de lesepisodes ingebed in grotere gehelen, namelijk de les als geheel die onderdeel uitmaakt van een lessenserie. De lesepisodes vormen de basis- of grondstructuur van een les en dit geheel van lesepisodes wordt in het onderzoek het lesscript genoemd. In tegenstelling tot 'Voorgeschreven Instructie' (Scripted Instruction) zoals dat bekend staat in de Angelsaksische literatuur gaat het bij het lesscript niet om een programma van richtlijnen, regels en docentinstructie voor een les, dat door een leraar vanaf een voorgeschreven lesscript (Reeves, 2010) wordt uitgevoerd, maar om de inrichting en vormgeving van het klasdiscours op een globaal niveau van de klasinteractie. Leinhardt en Greeno (1986) formuleren dat zo: "*The main feature of the skilled teacher's knowledge structure is a set of schemata for teaching activities, which include structures at different levels of generality, with some schemata for quite global activities (such as checking homework) and some smaller units of activity (such as distribution a paper to the class)*". Het gaat hier om het perspectief waarbij een les wordt gezien als opgebouwd uit een aantal lesepisodes of scenes (Chen, 2004) die gegeven het leerdoel van de les bewust in het script van de les zijn geplaatst tijdens de lesvoorbereiding. Van der Sijde (1987)

stelde indertijd dan ook dat onderwijzen kan worden gezien als 'scripted behavior' (p. 11) van een leraar die een lesplan of lesschema in praktijk brengt. Van meer recent datum stellen Roth en Garnier (2006) dat elke (science) les een 'verhaallijn' moet hebben. Zij bedoelen hiermee dat elk lesplan een consistente uitwerking (design rationale) van het lesdoel moet zijn en bewust gekozen en samengestelde lesonderdelen moet bevatten in dienst van het leren van leerlingen. Het lesscript (teaching script) heeft in de opleidingskundige literatuur een equivalent in termen van het model van 'lesfasen' of 'fasen van instructie'. Het lesscript is ook nadrukkelijk object van onderzoek geweest in de wetenschappelijke onderwijskundige literatuur. Het meest wetenschappelijke onderbouwde lesfasen model is het Directe Instructie model van Rosenshine (1987). Hij noemt het zelf 'explicit teaching' en sprak niet over lesfasen maar van leerfuncties waar hij er zes van onderscheidde met daarbinnen soms onderverdelingen: 1. Bespreken van relevante leszaken, 2. Presentatie en instructie nieuwe leerstof, 3. Begeleid oefenen met leerstof, 4. Corrigeren en feedback, 5. Zelfstandig werken, 6. Wekelijkse en maandelijkse herhaling van leerstof. Voor de operationalisering van het lesscript wordt verwezen naar hoofdstuk 5 en bijlage 6.

2.5 Hoofdvragen en onderzoeksopzet

2.5.1 Hoofdvragen

De centrale vraagstelling van het onderzoek, zoals verwoord in hoofdstuk 1, wordt hier herhaald:

"WAT IS VANUIT HET PERSPECTIEF VAN DE BEROEPSVAARDIGHEID VAN TWEEDEGRAADS LERAREN IN OPLEIDING, DE INHOUD EN HET VERLOOP VAN HET LEERPROCES 'LEREN LESGEVEN', ZOALS ZICH DAT VOLTREKT GEDURENDE DE VIERJARIGE BACHELOROPLEIDING?"

Deze centrale vraagstelling is geconcretiseerd in twee hoofdvragen die aandacht krijgen in twee deelonderzoeken. De hoofdvragen van het onderzoek luiden als volgt:

Hoofdvraag 1 (deelonderzoek I)
Welke overeenkomsten en verschillen zijn er in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars in stagelessen, die als mogelijk indicaties kunnen gelden voor overeenkomsten en verschillen in de beroepsvaardigheid?

De (ontologische) aannames bij deze hoofdvraag zijn:

a. dat de beroepsvaardigheid van leraren in opleiding (deels) op een valide en betrouwbare wijze vast te stellen is in het professioneel taalgebruik tijdens stagelessen,
b. zodanig dat verschillen in dat professioneel taalgebruik (deels) opgevat mogen worden als indicaties voor verschillen in beroepsvaardigheid tussen leraren in opleiding.

Hoofdvraag 2 (deelonderzoek II)
"Welke veranderingen in het professionele taalgebruik manifesteren zich gedurende de vier stageperiodes van de lerarenopleidingen, die mogelijk de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' markeren gedurende de lerarenopleiding?"

De (ontologische) aannames bij deze hoofdvraag zijn:

a. dat de eventuele veranderingen in het professioneel taalgebruik van de LIO-groep in deelonderzoek 2 het gevolg zijn van een leerproces op basis van meer opleidingsjaren en meer onderwijs/stage-ervaringen,
b. dat de ontwikkeling in beroepsvaardigheid mede het gevolg is van een intentioneel door de lerarenopleidingen nagestreefd leereffect bij haar leraren in opleiding.

2.5.2 Beantwoording hoofdvragen met twee deelonderzoeken

Om de hoofdvragen te beantwoorden is gekozen voor:

1. Een cross-sectioneel onderzoek voor hoofdvraag 1 om op het niveau van de structuurelementen van klasdiscoursevents met een contrast-analyses overeenkomsten en verschillen in beroepsvaardigheid in kaart te brengen tussen eerste- en vierdejaars (deelonderzoek I).
2. Een longitudinaal onderzoek voor hoofdvraag 2, om eventuele veranderingen in het professioneel taalgebruik van een groep leraren in opleiding, gaandeweg de lerarenopleiding in kaart te brengen, om zicht te krijgen op de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' (deelonderzoek II).

De opzet en verantwoording van de deelonderzoeken, alsmede de uitwerking van de hoofdvragen in deelvragen en de gehanteerde methodologie, en presentatie van de resultaten, vinden plaats in de hoofdstukken 4 en 5. Daaraan vooraf wordt verslag gedaan van het ontwerp van een beschrijvingskader van het klasdiscours in hoofdstuk 3. Dit beschrijvingskader is nodig als basis voor de analyses van de beroepsvaardigheid.

Hoofdstuk 3. Ontwerp beschrijvingskader klasdiscours

In dit hoofdstuk staat het ontwerp van een beschrijvingskader voor het klasdiscours centraal. Het klasdiscoursevent als basis onderzoekseenheid, in combinatie met de lesepisodes en het lesscript, vormt daarvoor het uitgangspunt. De bedoeling is een inhoudelijk kader te ontwerpen waarbinnen de beroepsvaardigheid van de LIO's in stagelessen op een gedetailleerde en betekenisvolle kan worden vastgelegd. Het gaat voornamelijk om de beantwoording van de vraag welke klasdiscoursevents, lesepisodes en lesscripts er in het klasdiscours van stagelessen voorkomen en welke daarvan relevant zijn voor de analyse van de het professioneel taalgebruik om beroepsvaardigheid bij de LIO'S vast te leggen.

3.1 Inleiding

In het theoretisch kader (hoofdstuk 2) is voor het klasdiscours onderscheid gemaakt tussen talige structuren op een lokaal en een globaler niveau van de interactie. Op het lokale niveau van de klasinteractie verschijnt de beroepsvaardigheid van de LIO's in beroepsspecifieke gebeurtenissen die in dit onderzoek klasdiscoursevents worden genoemd. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen klasdiscoursevents uit het leer-, lesorganisatorisch- en leefdomein van het klasdiscours. Op een globaler niveau van de interactie wordt de beroepsvaardigheid van de LIO's zichtbaar in de keuze en uitvoering van lesepisodes die de basisstructuur van het klasdiscours vormen op het niveau van de les als geheel. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de aanvangs-, kern- en afsluitingsfase van de les. Voor het klasdiscours als geheel geldt op het hoogste niveau van de klasinteractie, het samenspel van alle lesepisodes, dat de beroepsvaardigheid zichtbaar wordt in de keuze en de uitvoering van het lesscript. Het ontwerpen van een beschrijvingskader geeft antwoord op de vraag welke klasdiscoursevents, lesepisodes en lesscripts in het klasdiscours van stagelessen voorkomen en welke het meest in aanmerking komen om te gebruiken voor de analyse van de beroepsvaardigheid bij LIO's. Op basis van het beschrijvingskader van het klasdiscours kunnen de lestranscripten per deelonderzoek inhoudelijk worden gesectioneerd in lesepisodes en gesegmenteerd in klasdiscoursevents.

3.2 Aanpak en werkwijze

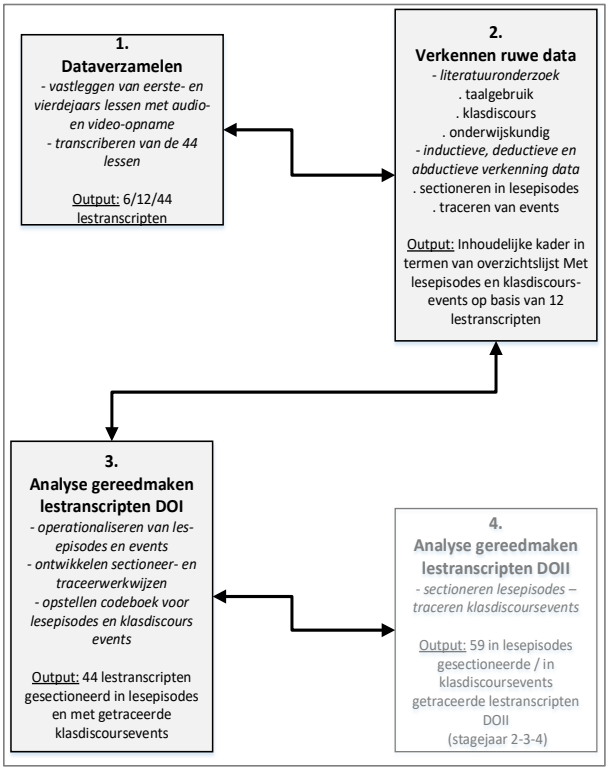
Het ontwerp van het beschrijvingskader is voorwaardelijk voor deelonderzoek I en II. De analyses van de beroepsvaardigheid van de LIO's kunnen niet vanuit de lestranscripten als geheel worden uitgevoerd maar alleen op onderdelen daarvan, de klasdiscoursevents, de lesepisodes en/of het lesscript. In DOI maken 44 lestranscripten onderdeel uit van de analyses en daaruit zijn 12 lestranscripten ad random geselecteerd voor de ontwikkeling van het beschrijvingskader. Het definitieve kader is uiteindelijk toegepast op alle lestranscripten van DOI en later ook de lestranscripten van DOII uit stagejaren234. Omdat de lestranscripten voor de ontwikkeling van het beschrijvingskader zijn ontleend aan het corpus van DOI wordt in deze paragraaf aandacht besteed aan de opbouw en

samenstelling van het corpus voor DOI. De benodigde stappen wordt hier al toegelicht en niet in hoofdstuk 4 waar DOI centraal staat. In figuur 9 staan de relevante processtappen van DOI die nodig zijn om te komen tot een inhoudelijk beschrijvingskader. In de figuur is één blok (stap 4) lichter weergegeven dan de anderen blokken omdat zij geen onderdeel uitmaakt van de aanpak en werkwijze om te komen tot het klasdiscours beschrijvingskader.

3.2.1 Stap 1. Data verzamelen DOI (en DOII)

In deze stap wordt het corpus met lestranscripten opgebouwd voor DOI en deels ook voor DOII. De lestranscripten van de eerstejaars LIO's maken namelijk ook deel uit van de longitudinale studie in DOII.

Figuur 9. De onderzoekstappen deelonderzoek I.



A. De deelnemende opleidingen
De studie richt zich op het leerproces 'Leren Lesgeven' van leraren in opleiding aan de tweedegraads leraren-opleidingen uit meerdere clusters:

I. Opleidingscluster Talen met de opleidingen Duits, Engels, Frans en Nederlands,

II. Opleidingscluster Exact met de opleidingen Biologie, Natuurkunde, Technische Beroepen, Wiskunde,

III. Opleidingscluster Mens en Maatschappij met de opleidingen Aardrijkskunde, Algemene- en Bedrijfseconomie, Geschiedenis en Maatschappijleer.
De lerarenopleidingen kennen drie varianten: 1. Studeren in Voltijd, 2. Studeren in Opleiden in de School (OidS)[32] en 3. Studeren in Deeltijd. Recentelijk zijn de varianten 1

[32] De variant Opleiden in de School (OidS) ligt in het verlengde van de voltijdse variant en is daarvan direct afgeleid. Het belangrijkste verschil is dat een groter deel van het curriculum van de lerarenopleiding in de (opleidings)school wordt aangeboden. Dat betekent niet per se dat LIO's meer stage- en onderwijservaring opbouwen maar dat hun opleiding wel meer toegespitst is op de onderwijspraktijk en ook meer daar wordt uitgevoerd door zogenoemde schoolopleiders. Naast deze drie hoofdvarianten zijn er ook nog andere

en 2 geharmoniseerd en samengevoegd. Voor enkele deeltijd lerarenopleidingen zijn recentelijk experimenten gestart bedoeld om meer maatwerk te bieden en flexibele opleidingstrajecten te ontwikkelen. Om zicht te krijgen op de centrale vraagstelling van het onderzoek zou idealiter elke variant in het onderzoek vertegenwoordigt moeten zijn. Dat geldt ook voor de participatie van de afzonderlijke opleidingen. Dat draagt bij aan de representativiteit van uitkomsten en de generaliseerbaarheid ervan. Om praktische redenen van uitvoerbaarheid is het echter niet haalbaar alle opleidingsvarianten en lerarenopleidingen op te nemen in het onderzoek. De hoge arbeidsintensiteit van de gevolgde onderzoeksmethode laat dat niet toe. Daarom zijn met behulp van aspecten van praktijkgericht onderzoek uit tabel 11 (Romkes, 2014, p. 22) de opleidingsvarianten en lerarenopleidingen gewogen om tot een keuze te komen.

Tabel 11. Keuze van opleidingsvarianten op basis van facetten van praktijkgericht onderzoek

Facetten	**Weging**
1. Bruikbaarheid, reikwijdte en toepasbaarheid van resultaten	De omvangrijkere opleidingsvarianten en lerarenopleidingen hebben een hogere prioriteit boven de kleinere opleidingsvarianten en lerarenopleidingen omdat onderzoeksresultaten dan een grotere impact (reikwijdte en toepasbaarheid) kunnen krijgen.
2. Variëteit in deelnemerskenmerken	De veranderingen in het professioneel taalgebruik in de klas bij leraren in opleiding is niet alleen het gevolg van het leerproces 'Leren Lesgeven'. Dit staat ook onder invloed van andere aspecten zoals de groei van de persoon, de verschillen in leeftijd(sfase), de omvang van werkervaring en het opleidingsniveau met mogelijkheden tot vrijstelling van studieonderdelen. Om het effect van het leerproces 'Leren Lesgeven' eenduidiger te kunnen vaststellen ligt deelname van een relatief homogene studentgroep voor de hand om minder afhankelijk te zijn van individuele verschillen.
3. Arbeidsintensiviteit methodologie	Door de aard en het karakter van het onderzoek, een gecombineerd kwalitatieve en kwantitatief design, moet de omvang van de studentgroep uit praktische overwegingen hanteerbaar blijven. Dit pleit voor de deelname van een beperkt aantal leraren in opleiding uit een begrensd aantal lerarenopleidingen.
4. Representativiteit en validiteit	De centrale vraagstelling leidt tot uitspraken over de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' bij leraren in opleiding. Als niet alle lerarenopleidingen betrokken kunnen worden is de representativiteit van de wel deelnemende opleidingen van belang voor de betrouwbaarheid en validiteit van de resultaten.
5. Diversiteit en generaliseerbaarheid	Ondanks het gegeven dat er (nog) weinig evidentie is dat (school)vakkenmerken grote invloed hebben op de inrichting van het onderwijsproces, zijn er wel aanwijzingen dat daartussen relaties bestaan met name tussen vakinhoud en (vak)didactiek. Een zekere diversiteit in deelnemende (school)vakgebieden is gewenst.

Vanuit het perspectief van *de bruikbaarheid, de reikwijdte en de toepasbaarheid* van de uitkomsten van het onderzoek ligt een keuze voor de reguliere voltijdse en de deeltijdse opleidingsvariant voor de hand. Hierin participeren de meeste LIO's en de Opleiden in de School variant is van de eerste hoofdvariant afgeleid. Omdat de *variëteit in studentkenmerken* groot is tussen voltijd en deeltijd, met als belangrijkste verschilpunten leeftijd, werksituatie, gezinssituatie en opleidingsachtergrond, komt de voltijdse opleiding

opleidingsvarianten zoals de Zij-instroom, de Kop-opleiding, Wiskunde-Versneld en Deeltijd-Nederlands-Versneld. Dit zijn specifieke opleidingsvarianten voor specifieke doelgroepen en worden om die reden verder buiten beschouwing gelaten.

het meest in aanmerking om hoofdvraag 1 en 2 te beantwoorden. Door *de arbeidsintensieve methodologie* van het onderhavige onderzoek is het echter onmogelijk alle opleidingen op te nemen in het onderzoek. Vanwege *de representativiteit van het onderzoek* lijkt een vertegenwoordiging uit elk van de drie opleidingsclusters gewenst. Zwiers (2010, p. 79-113), Fisher, Frey en Rothenberg (2008) en Leeuw en Meestringa (2014) laten bijvoorbeeld zien dat de (schoolvak)taal tussen vakgebieden onderling sterk kan verschillen, zelfs als het gaat om lerarenopleidingen binnen eenzelfde cluster. Vanuit dit perspectief moet de vertegenwoordiging vanuit elk opleidingscluster dus niet opgevat worden als een representatie van het desbetreffende opleidingscluster maar als een vertegenwoordiging van de tweedegraads lerarenopleidingen als geheel om tot een goede doorsnede te komen van de tweedegraads lerarenopleidingen. Hieronder wordt de keuzes voor de (voltijdse) lerarenopleiding nader toegelicht:

1. **Geschiedenis:** één van de grotere opleidingen, uit het opleidingscluster Mens & Maatschappijvakken, met een redelijk sterke koppeling met de academische discipline(s) en een focus op historisch redeneren, met een tamelijk vaste inhoudsstructuur, en een gerichtheid op conceptueel denken waardoor specifieke eisen gesteld worden aan de vakdidactiek, en met een duidelijke koppeling aan de lesmethodes.
2. **Nederlands:** een middelgrote opleiding, uit het opleidingscluster Talen, met een redelijk sterke koppeling met de academische discipline(s) en een focus op het communicatieve taalgebruik van de leerling in ene grote verscheidenheid aan contexten, met een minder vaste inhoudsstructuur, en een gerichtheid op communicatie, productief en receptief taalgebruik en met specifieke eisen aan de vakdidactiek, en met een duidelijke koppeling aan de lesmethodes.
3. **Wiskunde:** een middelgrote opleiding, uit het opleidingscluster Exact, met een redelijk sterke koppeling met de academische discipline(s) en een focus op mathematisch redeneren, met een zeer vaste inhoudsstructuur, en een gerichtheid op realistische wiskunde en met specifieke eisen aan de vakdidactiek, en met een duidelijke koppeling aan de lesmethodes.

B. De beoogde corpusomvang

Een dilemma in het onderhavige onderzoek is de continue spanning tussen haalbaarheid en wenselijkheid ten aanzien van het aantal LIO's dat in het onderzoek worden betrokken. Voor het ontwerp van het beschrijvingskader lijkt een beperkt aantal eerste- en vierdejaars lessen van LIO's (lestranscripten) te volstaan. Daarom zijn ad random zes eerste- en zes vierdejaars lessen van verschillende LIO's gekozen, vanuit elke opleiding twee. Voor het cross-sectioneel onderzoek, deelonderzoek I, waar in meer definitieve zin uitspraken gedaan worden over overeenkomsten en verschillen in het professioneel taalgebruik tussen eerste- en vierdejaars zijn ook andere aspecten van belang. Ten eerste moet de steekproefomvang *een adequate representatie* zijn voor de drie geselecteerde opleidingen. Als tweede geldt dat zij *willekeurig* moeten zijn *getrokken* uit het totaal van beschikbare LIO's van de betrokken opleidingen. Ten derde moet de steekproefomvang per leerjaar zo gekozen worden dat met enige redelijkheid *statistische analyses mogelijk worden* om vergelijkingen tussen de twee LIO-groepen te doen. Als vierde aspect geldt

dat in de steekproefomvang rekening moet worden gehouden met *het verlies van LIO's* gedurende de looptijd van het onderzoek. En als vijfde punt is *de haalbaarheid van de steekproefomvang* van belang door het arbeidsintensieve karakter van de methodologie van het onderzoek. In onderstaande tabel staat de voorgenomen corpusomvang in relatie tot de ingeschreven LIO's per leerjaar per opleiding. Dit is een moment opname na een half jaar studie in het studiejaar 2011-2012.

Tabel 12. Corpussamenstelling en beoogde steekproefomvang

		Leerjaar 1	**Leerjaar 2**	**Leerjaar 3**	**Leerjaar 4**	**Totalen**
Geschiedenis	*Ingeschreven*	105	50	50	50	255
	Steekproef	10	8	8	8	34
Nederlands	*Ingeschreven*	30	20	14	12	76
	Steekproef	7	6	5	5	23
Wiskunde	*Ingeschreven*	30	30	30	25	115
	Steekproef	8	7	6	6	26
	Totalen	25 van 165	21 van 100	19 van 94	19 van 87	83 van 446

Zoals uit de tabel blijkt worden 25 eerstejaars en 19 vierdejaars beoogd voor deelname aan deelonderzoek I.

C. De representatie van schooltypes

De tweedegraads lerarenopleidingen leiden op voor een brede bevoegdheid. Afgestudeerden kunnen lesgeven in de volgende schooltypes: 1. Onderbouw Havo/Vwo, klas 1 t/m 3, 2. VMBO, van niveau 1 en praktijkonderwijs tot VMBO theoretische leerweg niveau 4, 3. Middelbaar beroepsonderwijs, alle niveaus en leerwegvarianten. De schooltypes verschillen onderling waar het de doelgroepen, de inhoudelijke niveaus, de onderwijsvormen en de vormgeving van het schoolvak en de lesmethodes betreft. Voor alle LIO's geldt de verplichting in de hoofdfase van de opleiding minimaal eenmaal stage te lopen in het VMBO/MBO en het Havo/Vwo. Alhoewel uit onderzoek niet veel bekend is over de relatie tussen schooltype en de onderwijsuitvoering van docenten wordt toch algemeen aangenomen dat er verschillen bestaan. Eerder werd daarom gedacht bij de werving van de deelnemers vooral te kiezen voor LIO's die stagelopen in de schooltypes VMBO-TL en de Onderbouw Havo/Vwo. De overweging was dat hiermee de uitkomsten onderling meer vergelijkbaar zouden zijn omdat ze komen van lessen uit vergelijkbare schooltypes. Uiteindelijk is dit principe losgelaten omdat het te veel praktische bezwaren kende in de uitvoering. Zo krijgen LIO's op een (opleidings)school in de stage met meerdere schooltypes en niveaus te maken. Ook wordt er soms tussentijds geswitcht tussen klassen in een stageperiode. Daarnaast ligt er dus ook voor alle LIO's de verplichting minimaal eenmaal in de stagelijn een periode te gaan lesgeven op het (V)MBO.

D. Werving en selectie van de deelnemende studenten (LIO's)

Nadat de drie deelnemende opleidingen waren bepaald hebben klasbezoeken plaatsgevonden bij stagebegeleidingsbijeenkomsten van de eerste- en vierdejaars. In deze groepsbijeenkomsten is door de hoofdonderzoeker informatie verstrekt over het onderzoek en de meerwaarde om deel te nemen. Daarvoor is ook een informatiefolder ontworpen zodat belangstellenden alle informatie thuis nog eens konden nalezen. De

deelname van LIO's aan het onderzoek was op vrijwillige basis en LIO's hebben zich uit eigener beweging aangemeld.

E. Dataverzameling via audio- en video-opnames in stageperiodes

Bij alle deelnemende LIO's zijn per leerjaar op vrijwel hetzelfde moment in de leerlijn Stage, leren en werken de video/audio opnames gemaakt, namelijk aan het einde van de stageperiode van het desbetreffende leerjaar. De opnames van video en audio heeft voor DOI plaatsgevonden in studiejaar 2012-2013. Voor DOII zijn opnames gemaakt in de studiejaren 2013-2014 t/m 2017-2018. De bedoeling was per stage minimaal één en bij voorkeur twee gehele lessen op te nemen. In tabel 13 staat de opzet voor de dataverzameling voor het volledige corpus (DOI + DOII) uitgewerkt voor de vier stageperiodes van de opleiding in de verschillende leerjaren.

Tabel 13. Onderzoeksdesign en dataverzameling

Stage/leerjaar	Moment van data-verzameling in de stageperiode
1. Beroepsoriënterende stage (niveau 1 - leerjaar 1, 14 weken, 1 dag/week)	In week 12-14 van het stagejaar en in individuele gevallen iets eerder afhankelijk van de verleende autonomie (2 lessen per student).
2. Effectief Leren / Directe Instructie (niv. 2) (niveau 2 - leerjaar 2, 20 weken, 2 dagen/week)	Vanaf 4 weken nadat de autonomie voor het geven van gehele lessen is verleend maar bij voorkeur in week 16-19 van de stageperiode (2 lessen per student).
3. Activerende didactiek / Samenwerkend leren (niveau 3 - leerjaar 3, 40 weken, 2 dagen/week)	In week 21 – 36 van het stagejaar nadat ongeveer een half jaar al of niet met verleende autonomie is lesgegeven aan 'eigen' klassen (2 lessen per student).
4. Autonoom lesgeven (niveau 4 - leerjaar 4, 20 weken, 2 dagen/week) [assessment startbekwaam]	In week 21 – 36 van het stagejaar nadat een half jaar al of niet met verleende autonomie is lesgegeven aan 'eigen' klassen in de periode voor de afname van het assessment startbekwaam (2 lessen per student).

Alhoewel de LIO-groepen vrijwel steeds op hetzelfde moment de audio- en video-opnames hebben gemaakt zegt dat niet altijd iets de voortgang van de LIO's in de studie. De meeste LIO's doorlopen in een eigen tempo het curriculum van de lerarenopleiding en zij verschillen daardoor in de mate waarin zij met de opleiding waren gevorderd. Voor de eerstejaars uit DOI geldt dat zij allemaal aan het einde van de eerstejaars stage hun opnames hebben gemaakt. Sommige eerstejaars liepen nominaal en anderen hadden (enige) studievertraging opgelopen. Ook voor de vierdejaars jaars van DOI geldt dat ze de opnames wel allemaal gemaakt hebben vlak voor de afname van het assessment startbekwaam. Maar dit betekent niet dat zij in eenzelfde studietempo de lerarenopleiding hebben doorlopen. Een enkeling studeerde nominaal maar anderen hadden een half, één of soms meer dan een jaar studievertraging. Hierdoor verschilde ook de ervaringsbasis binnen de groepen eerste- en vierdejaars op het moment van de opnames. Los van het feit dat LIO's voorafgaande en/of tijdens een andere opleiding ervaringen hebben kunnen opdoen met leidinggeven aan of begeleiding van groepen jongeren, ontstaan er ook verschillen tussen de LIO's tijdens de lerarenopleiding zelf. Vanaf leerjaar 2 en 3 krijgen steeds meer LIO's de mogelijkheid van scholen om in een kleine aanstelling te gaan werken met eigen klassen. De aanwezigheid en verschillen in omvang en duur van deze arbeidsovereenkomsten maakt dat de ervaringsbasis van de vierdejaars LIO's ook onderling verschilt. Vermeldenswaard is ook dat de begeleidingssituatie onderling verschilt bij de LIO's, van school tot school, van begeleider

tot begeleider. Afhankelijk van de werkplekbegeleider, en de LIO's zelf natuurlijk, worden de LIO's eerder of later de mogelijkheid geboden (gehele) lessen tijdens de stage te geven. Maar ook het gegeven dat de WPB in de klas aanwezig is of de verantwoordelijk voor de lesuitvoering al snel aan de tweede- of derdejaars zelf overlaat of juist niet geeft verschillen in de omvang en impact van de stage-ervaring. Tenslotte wordt nog genoemd dat het maken van opnames aan het einde van elke stageperiode voor de stagejaren134 samenviel met het einde van het schooljaar. Dat moment ligt dan voor de leerlingen soms slechts enkele weken van de schoolvakantie met als gevolg dat de lessen niet altijd regulier verlopen in het licht van de naderende vakanties. Het voorgaande maakt inzichtelijk dat het moment van de opnames aan het einde van een stageperiode door verschillend in studievoortgang en ervaringsbasis niet voor alle deelnemers een gelijke uitgangsituatie is geweest.

Zoals gezegd worden bij alle LIO's per stageperiode in principe 2 lessen opgenomen. Bij de opname instructie zijn de LIO's gevraagd opnames te maken bij verschillende klassen en zo mogelijk te variëren over schooltypes en leerjaren. In de literatuur is weinig informatie beschikbaar of een tweetal lessen per stageperiode een betrouwbaar en valide beeld geeft van de beroepsvaardigheid op een bepaald moment. Praetorius, Pauli, Reusser en Rakoczy (2014) hebben onderzocht hoeveel observaties er nodig zijn om betrouwbare resultaten te verkrijgen van de instructiekwaliteiten van een leraar. Uit hun onderzoek, waarin zij keken naar klasmanagement, persoonsgerichte (leer)ondersteuning en cognitieve activatie van leerlingen, bleek dat de eerste twee aspecten tamelijk stabiel gemeten kunnen worden met 1 lesobservatie. Voor de cognitieve activatie van leerlingen bleek het moeilijker om een stabiel patroon te vinden en zijn volgens hen soms 9 lesobservaties nodig. De beoogde twee lessen lijken dus in eerste instantie afdoende omdat het: a. niet om lesobservaties gaat maar om een veel gedetailleerdere manier van het vastleggen van de beroepsvaardigheid, b. het niet om individuele metingen gaat maar om een vergelijking tussen verschillende groepen van LIO's. De keuze 2 lessen bij alle LIO's op te nemen is, naast de netgenoemde inhoudelijke overweging, ook ingegeven door het feit dat het stagelessen van leraren in opleiding betreft. Daarbij komt het voor dat lessen niet altijd zo verlopen als in de lesvoorbereiding is gepland. Stagelessen blijven oefenmomenten en om te voorkomen dat er bias ontstaat door één (on)gelukkig verlopen les is gekozen om LIO's te vragen zo veel mogelijk twee lessen op te nemen. Het maken van video en audio-opnames in stagelessen hebben de LIO's geheel zelfstandig gedaan. De daarvoor geselecteerde hulpmiddelen worden gekenmerkt door bedieningsgemak, compactheid, ondersteuningsvrijheid en onopvallendheid. De LIO's konden met minimale inspanningen de apparatuur klaarzetten, het snel op de juiste plaatsen zetten in de klas en eenvoudig aanzetten. Tijdens de les zelf hebben de LIO's er vervolgens geen omkijken meer naar. Ook het afbreken gaat bijzonder snel. De klas zal natuurlijk constateren dat er audio- en video-opnames worden gemaakt maar zal door de onopvallendheid weinig hierdoor gestoord worden. Er is een zogenaamde 'kit' of 'draagtas' voor zelfstandig gebruik ingericht waarin alle benodigdheden zitten voor de opnames (zie bijlage 3).

F. Transcriberen van de klasinteracties

Om het professioneel taalgebruik van leraren in opleiding te kunnen analyseren zijn de audio- en de video-opnames van de lessen omgezet in geannoteerde lestranscripten. Een lestranscript is een nauwkeurige weergave van de interactie tussen leraar en leerlingen in de klas. Er is niet alleen vastgelegd wat er in het klasdiscours is gezegd maar ook deels hoe de interactie is vormgegeven. Daarbij zijn de notatie-conventies, zoals ontwikkeld door Jefferson (Jefferson 1979, 1983b en 1983c, 1984[33]), als uitgangspunt genomen. Deze conventies zijn ontwikkeld voor transcriptie van informele gesprekken. Voor een klassituatie is het minder duidelijk of de standaardconventies van Jefferson zijn te hanteren. Veel vaker dan in informele gesprekken neemt een groot aantal participanten (tegelijkertijd) deel aan het klasdiscours. Dat is ook logisch omdat de leraar met meerdere leerlingen tegelijkertijd in het gesprek wil over de leerstof. Door het grote aantal participanten wordt regelmatig inbreuk gemaakt op de gebruikelijke (conventionele) regels voor beurtwisselingen en sequentie-organisatie. Het spreekrecht van leraar en leerlingen wordt regelmatig over en weer geschonden en sprekersbijdragen overlappen elkaar. Daarnaast wordt in lessen gewerkt vanuit bepaalde institutionele patronen en routines waarmee op voorhand bepaalde structuren verwacht mogen worden zoals bij vraag-antwoord-evaluatie-follow-up patronen. Dit zijn vaak complexe structuren die minder vaak voorkomen in informele conversaties. Om tot een eenduidige transcriptie te komen zijn alle afspraken vastgelegd in een protocol (bijlage 12). Dit protocol heeft als uitgangspunt gediend voor de training van student-assistenten uit de tweedegraads lerarenopleidingen. Door de omvang van het corpus zijn met grote regelmaat student-assistenten voor transcriptiedoeleinden ingezet. Later is ook gebruik gemaakt van een studentbedrijfje om audio en video-opnames om te zetten naar een eerste basis lestranscript dat daarna verder verwerkt is door het team van student-assistenten. In alle gevallen zijn de transcripten meerdere keren gecontroleerd op basis van het ontwikkelde protocol. In onderstaande tabel staat een voorbeeldfragment uit één van de lestranscripten van het corpus.

Tabel 14. Voorbeeld transcriptie klasinteractie

19	L2: laat maar er moet ok een andere naamval
20	**D: volgens mij mis ik een he::leboel huiswerk zijn (2,0) waar is het gebleven, (2,0)**
21	**L: nou ik had toen niet [af gemaakt] ik dacht dat [ik het al af had]**
22	**L2: [is opgegeten]**
23	**D: [dat is niet helem]aal de bedoeling hoor=**
24	**L: =n[ee want ik had het gisteren erg druk w]ant ik moest tot het achtste nakomen en moest snel naar huis fietsen=**
25	**L2: [oh sorry die heeft mijn hond opgegeten]**
26	**D: =je hebt de gehele les op de gang gezeten,=**
27	L2: =ha[hahahah]aha=
28	
	(LJ4 L1 WIS)

[33] Jeffersonian Transcription Notation is described in G. Jefferson, "Transcription Notation," in J. Atkinson and J. Heritage (eds), *Structures of Social Interaction*, New York: Cambridge University Press, 1984. Dit heeft als basis gediend voor bijlage 12 waarin de transcribeer afspraken en regels zijn vastgelegd.

In de eerste kolom wordt met volgnummers aangegeven de opeenvolging van de sprekersbeurten in het lestranscript. Een sprekersbeurt is een bijdrage van een leraar (D:), een leerling (L:) of de werkplekbegeleider (W:) aan het klasdiscours. Elk lestranscript begint met een eerste sprekersbeurt nadat de audio- en video-opname is gestart en eindigt met een hoog volgnummer, afhankelijk van het aantal sprekersbeurten in het klasdiscours, tegen het eind van de opname. Alle lestranscripten van het onderzoek zijn gebundeld in een apart document dat een integraal onderdeel uitmaakt van het onderzoek (Romkes, 2020). In de tweede kolom staat de letterlijke weergave van de talige interactie van de actoren. De vetgedrukte tekst is hier alleen voor de lezer gedaan om hier te laten zien dat dat deel van het lestranscript een betekenisvolle eenheid vormt (KDE: 'Huiswerk controle'). Aan het begin van elke regel wordt met een letter aangeduid wie de spreker is. Wanneer de letter 'L' vergezeld wordt van een nummer betekent dat dezelfde leerling in een bepaalde sequentie vaker aan de klasinteractie deelneemt zoals zichtbaar in het voorbeeld. Ook worden deze nummers gebruikt om leerlingen van elkaar te onderscheiden die op eenzelfde moment of vlak na elkaar deelnemen aan het klasdiscours. Ook worden in de lestranscripten enkele taalgedragsverschijnselen bij de bijdrage van de deelnemers geannoteerd. Wanneer een spreker een klank uitrekt dan wordt dit aangegeven met een ':', en afhankelijk van de duur een dubbel teken, zoals zichtbaar in sprekersbeurt 20. En een getal tussen haken in deze sprekersbeurt geeft een pauze weer van een x-aantal seconden. De komma aan het einde van deze sprekersbeurt duidt een licht dalende intonatie. Waar hekjes worden gebruikt ([….]), bijvoorbeeld in sprekersbeurten 22-24, is sprake van een overlap in sprekersbijdragen. Er nemen dan twee of meer deelnemers tegelijkertijd deel aan het klasdiscours. Als twee sprekersbeurten elkaar direct opvolgen, zonder enige vorm van rust ertussen, wordt dat aangegeven met een '=' teken. Het annoteren van de lestranscripten is gedaan om de interpretatie van bepaalde momenten in het klasdiscours te vergemakkelijken. Een volledig overzicht van alle toegepaste transcriptieconventies staat in bijlage 12. Een transcript biedt dus gedetailleerde informatie over *wat, door wie, wanneer, en hoe* wordt gezegd. Het transcriberen heeft plaatsgevonden in een Multi-user omgeving van het softwarepakket Transana (Multi-user versie: 2.53-MU-Win). De software draaide op een beveiligde server van de Hogeschool Rotterdam waarop ook de transcripten, de video- en de audiobronnen zijn bewaard. De privacy van de leerlingen, de leraren in opleiding (LIO's) en de school werd hiermee voor 100% gegarandeerd. Inmiddels is het audio- en videomateriaal vernietigd om de privacy van betrokkenen, ook leerlingen, te waardborgen. Zoals hierboven gezegd zijn alle lestranscripten gebundeld en bewaard.

3.2.2 Stap 2. Verkenning van de ruwe data

Het doel van deze processtap is tweeledig. Allereerst is een literatuurraadpleging gedaan om op een zo objectief mogelijke wijze de grenzen te bepalen (demarcatie) tussen lesepisodes en klasdiscoursevents, ook onderling. Ten tweede is op basis van een kleine steekproef van lestranscripten uit het corpus van DOI een eerste concept beschrijvingskader ontwikkelt met behulp van inductieve, deductieve en abductieve analysetechnieken. De output is een eerste set met lesepisodes en klasdiscoursevents, en

hun beschrijvingen, die als uitgangspunt dienen voor een beschrijvingskader van het klasdiscours in stagelessen.

A. Demarcatie-regels

De keuze voor de drie analyse-eenheden – klasdiscoursevents (KDE's), lesepisodes (LE's) en lesscript (LS) – roept de vraag op hoe eenduidig vastgesteld kan worden waar de grenzen liggen. Waar eindigt bijvoorbeeld KDE A en begint KDE B en waar eindigt LE X en start LE Y. Daarvoor worden demarcatieregels gebruikt om de grenzen tussen secties en segmenten in een discours te bepalen. Volgens Chi (1997, p. 279) zijn er vier aspecten waarmee rekening moet worden gehouden bij het opdelen van verbale data (tekst): *"(a) the grain size of the segment, (b) the correspondence of the grain size to the questions one is asking, (c) the characteristics in the data used for segmenting, and (d) when it may not be necessary to segment."* Het eerste aspect betreft de fijnmazigheid waarmee het lestranscript wordt opgedeeld. Chi (p. 279) stelt dat: *"For verbal data, the defining cut can occur at many points, revealing units of varying grain sizes, such as a proposition, a sentence, an idea, a reasoning chain, a paragraph, an interchange as in conversational dialogue, or an episode (such as an event, or a specific activity)."* Het tweede aspect van Chi vraagt naar de afstemming tussen de onderzoeksvraagstelling, in dit geval het opstellen van een hanteerbaar beschrijvingskader voor het klasdiscours, en de tekstdelen waarin het lestranscript kan worden opgedeeld. Het lesscript buiten beschouwing latende, omdat dat niet opgedeeld hoeft te worden, gaat het om het opdelen van een lestranscript in twee typen lesfragmenten de klasdiscoursevents en de lesepisodes. Het derde aspect van Chi betreft de aanwezige kenmerken in de data die gebruikt kunnen worden om grenzen tussen delen uit lestranscripten te herkennen. Chi (p. 282) zegt hierover: *"The boundaries of the units can be identified by either noncontent features or by semantic features, in much of the same way that subsets of protocol data can be selected. Noncontent features, as discussed earlier, can be characterized by either of the following: (a) language-related syntax, such as words, sentences, or sentences with connecting words such as* because or therefore*, or the use of equations; or (b) activity features, such as pauses of a certain duration, turn-taking, a change of activity such as from solving problems to seeking information from the text, or from reading to drawing diagrams, or from reading to writing equations, and so forth"* en iets verder in de tekst: *"Segmentation can also be based on semantic features, such as ideas, argument chains, topics of discussion, or impasses while solving problems. In this approach, the content of the utterances must be read for meaning to determine segment boundaries, such as knowing when an impasse has been reached by the subject or when a topic of discussion has been changed. Although it may be considerably easier to use syntactic boundaries to segment the protocols, it is often psychologically more meaningful to use semantic boundaries."* Beide werkwijzen hier, om de data te segmenteren, zijn gestoeld op een meer interpretatieve benadering. Zowel de niet-inhoudelijke als de wel-inhoudelijke kenmerken van de teksten moeten herkent en begrepen worden voordat adequate segmentering kan plaatsvinden. Het vierde aspect maakt het mogelijk om op voorhand bepaalde delen van transcripten uit te sluiten van het segmenteringsproces (= ook een vorm van segmenteren). Bij de lestranscripten ligt het voor de hand om de delen die niet

met de les te maken hebben buiten beschouwing te laten, bijvoorbeeld het vroege begin van een lestranscript waar het klasdiscours nog niet is gestart. Chi onderscheidt dus expliciet inhoudelijke en niet-inhoudelijke kenmerken om tot een adequate segmentering te komen. Strijbos et al. (2006, p. 30) constateren, op basis van een review studie voor het definiëren en afgrenzen van de eenheid van analyse in een discourse, dat: *"The definition of a unit of analysis, however, is often vague, which makes it hard to distinguish between them."* Voor het geheel van artikelen en conferentie papers uit de review stelt Strijbos zelfs: *" ….. articles provide information on the reliability of their coding categories but little information is provided on segmentation. In addition, virtually no information is given on the process involved in developing a content analysis procedure (one exception is Chi (1997) on face-to-face communication), nor is argumentation provided for the decisions made during the construction of the whole coding procedure. Most decisions appear to have been made intuitively or based on accepted practices. In the following sections, the process of developing a content analysis procedure will be discussed."* Strijbos et al. besluiten dan ook om een eigen segmentatieprocedure te ontwikkelen. In Discourse Processing doet Stede (2012, p. 7-38) een verkenning naar de wijzen waarop een tekst kan worden opgedeeld in betekenisvolle delen. Hij onderscheidt voor de overall structuur van een tekst twee mogelijkheden om de bouwstenen van een tekst te vinden. De eerste mogelijkheid is het gebruik van het concept 'Genre' dat hij als volgt omschrijft:

> **"Genre:** A class of text that fulfill a common function, are being used for a common communicative purpose, and are potentially subject to conventions on various levels of descriptions: length, layout, international organization, lexical and syntactic choices.

In het verlengde hiervan maakt Stede ook gebruik van het concept 'content zone' dat onderdeel uitmaakt van de genre-benadering. De 'content zone' definieert hij als volgt:

> **"Content zone:** A continuous proportion of a text document that fulfils a functional role for the text as a whole, contributing to the overall message or purpose, as it is characteristic for the genre of the text."

Het nadeel van deze genre-content-zone benadering is dat niet echt duidelijk wordt waar de grenzen liggen van de onderscheiden tekstdelen. De tweede mogelijkheid die Stede onderscheidt is de zogenoemde topic-based segmenteringswijze. Deze opdeling van een tekst wordt gebaseerd op de onderwerpen of thema's die na elkaar aan bod komen in een tekst.

> **"Topic-induced text structure:** A sequence of non-overlapping text segments that completely covers the text, i.e., a partitioning. Each unit consists of one or more sentences that address a common topic."

Stede stelt na een bespreking van een aantal studies waarin proefpersonen gevraagd werd in teksten topic-segmentatie toe te passen dat: *"Topic segmentation thus is largely*

a matter of intuition". Om daaraan tegenwicht te bieden, en deze werkwijze perspectief te geven, wordt het concept 'local discourse continuity' geïntroduceerd. Daarmee wordt bedoeld dat het gegeven dat een topic doorloopt in het discours zichtbaar wordt door het gebruik van een aantal linguïstische signalen zoals verbindingswoorden, woord herhalingen, gebruik van gerelateerde woorden en voornaamwoorden. Ook hier dus geen al te duidelijke begrenzingen maar misschien we enkele houvasten. In de functionele-pragmatiek (Ehlig en Rehbein) worden drie stappen gebruikt om teksten op te delen in fragmenten voor verdere analyse van de data. In de eerste stap wordt op een globaal niveau van de communicatie een tekst gesectioneerd in discoursonderdelen of discoursstappen. Hieruit ontstaan grotere eenheden in de tekst op een globaal niveau van de communicatie. In een tweede stap staat het segmenteren van de tekst centraal. Dat richt zich op het traceren van sequenties van sprekersbeurten met een bepaalde functie in het discours. Daarbij wordt nauwkeurig onderzocht welke taalhandelingen in bij elkaar horende sprekersbeurten (sequenties) worden gerealiseerd. Daaruit ontstaan de zogenoemde handelingsvormen op een lokaler niveau van de communicatie. In de derde stap worden afzonderlijke handelingsvormen verder onderzocht door de achtereenvolgende activiteiten binnen de handelingsvormen te onderzoeken op terugkerende patronen, bepaalde volgordelijkheid in de activiteiten en de afstemming tussen sprekers in opeenvolgende beurten. Hieruit ontstaan bepaalde patronen van activiteiten die een geheel vormen in de vorm van een tactiek zoals bijvoorbeeld bij het geven van een opdracht aan leerlingen in een klas. Clarke en Mesiti (2003) stellen ook dat de lesstructuur vanuit drie niveau's benaderd kan worden: *"Lesson structure can be interpreted in three senses: (a) At the level of the whole lesson - regularity in the presence and sequence of instructional units of which lessons are composed; (b) At the level of the topic – regularity in the occurrence of lesson elements at points in the instructional sequence associated with a curriculum topic, typically lasting several lessons; (c) At the level of the constituent lesson events – regularity in the form and function of types of lesson events from which lessons are constituted."*

Ook de in de voorliggende studie onderscheiden structuurelementen van het klasdiscoursevent, interactionele, performatieve en informatie structuurelementen, bieden houvast voor de demarcatie van secties en segmenten in de lestranscripten. Een duidelijke wijziging van de interactionele structuur, waarbij de interactie tussen leraar en leerlingen wijzigt, kan een indicatie zijn voor de overgang naar een ander event of lesepisode. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer de participatie van actoren wijzigt of een andere vorm aanneemt, zoals bij de overgang van een monologisch naar een meer dialogisch klasdiscours. Ook wanneer de performatieve structuur in het klasdiscours verandert is mogelijk sprake van een overgang naar een ander klasdiscoursevent. Dat is bijvoorbeeld het geval bij een verandering in gebruik van de assertatieve segmentuitingsmodus bij het uitleggen van leerstof naar de directieve segmentuitingsmodus bij het reguleren van de eventuitvoering. Voor de informatiestructuur geldt dat het switchen naar een nieuw gespreksonderwerp vaak een verandering in het klasdiscours betekent.

Tijdens de verkenning van de ruwe data zijn ook aanknopingspunten gevonden voor het zoeken naar demarcatieregels in de onderwijskundige literatuur. Zo wordt in de literatuur

vaak onderscheid gemaakt tussen de aanvangs-, de kern- en de afsluitingsfase van de les. Deze drie lesonderdelen gelden als generieke lesfasen van het klasdiscours. Meer specifiek bieden de instructiemodellen van Rosenshine en Gagne mogelijk steun bij het sectioneren en segmenteren van lestranscripten. Zij hebben beiden instructie-stappen uitgewerkt om het lesgeven effectiever te maken. Het meest wetenschappelijke onderbouwde stappenmodel is het Directe Instructie model van Rosenshine (1987). Hij noemt het zelf 'explicit teaching' en sprak niet over lesfasen maar over leerfuncties waarvan hij er zes onderscheidde voor een les:

1. Bespreken van relevante leszaken,
2. Presentatie en instructie nieuwe leerstof,
3. Begeleid oefenen met leerstof,
4. Corrigeren en feedback,
5. Zelfstandig werken,
6. Wekelijkse en maandelijkse herhaling van leerstof.

Gagne (1992) heeft met zijn 'nine events of instruction' model een nog concretere uitwerking van de volgens hem ideale les gemaakt:

A. Begin van de les
   a1. Aandacht trekken
   a2. Leerdoelen verduidelijken
   a3. Voorkennis activeren
B. Kern van de les
   b4. Leerinhouden presenteren
   b5. Ondersteun verwerking leerstof
   b6. Oproepen en controleren van het geleerde
   b7. Feedback geven
C. Einde van de les
   c8. Terugblik en evaluatie
   c9. Helpen onthouden

Ook meer algemeen biedt het onderwijskundig onderscheid tussen onderwijsactiviteiten, ondernomen door de leraar, en leeractiviteiten, ondernomen door de leerlingen, in een les houvast om de grenzen te markeren tussen verschillende onderdelen van het klasdiscours. Wanneer de LIO's en/of de leerlingen andere activiteiten ondernemen duidt dat vaak op een verandering van het klasdiscours.
Het voorgaande overziende lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat er op voorhand geen eenduidige demarcatieregels beschikbaar zijn voor het bepalen van de grenzen tussen lesepisodes en klasdiscoursevents. Wel zijn er aanwijzingen gevonden waarmee het sectioneren, segmenteren en traceren van betekenisvolle eenheden in lestranscripten kan worden ondersteunt. Daarom is besloten iteratief en onder gebruikmaking van inductieve, deductieve en abductieve technieken het klasdiscours op te delen in te analyseren eenheden. Daarbij wordt de analytisch interpretatieve benadering van de functionele pragmatiek gevolgd. Deze schrijft voor dat eerst een gehele tekst wordt opgedeeld in secties op een meer globaal niveau van de interactie. Bij dit sectioneren

wordt een koppeling gemaakt met de verschillende stadia die in het klasdiscours voorkomen vanaf het moment dat de les nog niet formele is begonnen tot en met het moment na de afsluiting van de les na de bel. Als tweede stap stelt de functionele pragmatiek voor dat secties verder worden opgedeeld door deze systematisch te segmenteren. Daarbij is ervoor gekozen bottum-up te werken vanuit aangrenzende paren en de te onderscheiden sequenties in de lestranscripten. Door dit conversatie-analytische principe als uitgangspunt te nemen voor het segmenteren ontstaan op een lokaal niveau van de interactie natuurlijke eenheden in de lestranscripten als constituerende onderdelen van een klasdiscoursevent.

Ontwerp eerste concept beschrijvingskader

Activiteit 1: Detail analyse zes lestranscripten

De eerste activiteit betrof de detail-analyse van een zestal lestranscripten. Er is gezocht naar te onderscheiden lesepisodes op een globaal niveau van de klasinteractie. Daarbij zijn de concepten volgordelijkheid en stadia van het klasdiscours gebruikt voor het sectioneren van deze omvangrijkere lesfragmenten. Op een lokaal niveau is gezocht naar betekenisvolle en afgebakende sequenties van sprekersbeurten van leraar en leerlingen in interactie, die herkenbaar veelvuldig voorkwamen tijdens een les[34]. Naast deze inductieve techniek is gebruik gemaakt van een deductieve techniek waarmee leidende principes uit de onderwijskunde, conversatie-analyse en discours-analyse zijn gebruikt om op het spoor te komen van mogelijke lesepisodes en klasdiscoursevents. Om zo veel mogelijk 'observer bias' te voorkomen zijn daarbij voornamelijk algemene categorieën gebruikt. Zo is voor de lesepisodes in eerste instantie gebruik gemaakt van de algemene indeling aanvangsfase-kernfase-afsluitingsfase van de les. In tweede instantie zijn ook meer de specifiekere stappen uit verschillende instructie-modellen van Rosenshine en Gagne gebruikt als vertrekpunt voor de analyse. Voor de categorie klasdiscoursevents is op een lokaler niveau van de communicatie in eerste instantie gewerkt vanuit de driedeling in leer-, leef- en lesorganisatorisch domein. In derde instantie is ook gebruikt gemaakt van de kenmerkende beroepssituaties die bij de tweedegraads lerarenopleidingen bekendheid hebben in de leerlijn Leren en Werken (Praktijdgids, leren en werken, 2009). Daarin worden acht categorieën kenmerkende beroepssituaties onderscheiden waarvan 'Omgaan met een groep', 'Uitvoeren van lessen', 'Hanteren van onverwachte situaties', 'In gesprek met leerlingen' en 'Omgaan met verschillen' het meest relevant zijn.

In de analyses is gewerkt met groepjes van twee (student)codeurs die als tweetal onafhankelijk van elkaar voor 2 à 3 lestranscripten lesepisodes (LE's) en klasdiscoursevents (KDE's) hebben gecodeerd. Op basis van de algemene categorieën is

[34] De volgende indicaties zijn gebruikt om deze sequenties te vinden: 1. een voor betrokkenen een (gezamenlijk) herkenbaar doel nastreven, 2. een (gezamenlijke) focus op eenzelfde onderwerp, thema of topic, 3. een basisvorm van interactie vormgeven in op elkaar afgestemde beurten, 4. het lokaliseren van langzame en abrupte overgangen in het discours als indicatie voor autonome eenheden voor en na de overgang, 5. een voor het lesgeven typerende onderwijs- of leeractiviteit herkennen in beurten.

met gebruik van beschrijvende codes[35] op twee niveaus, meer lokaal voor de KDE's en meer globaal voor de LE's, iteratief in de transcripten gezocht naar de constituerende elementen van de leraar-leerlingen interactie in het klasdiscours[36]. Op het globalere niveau van het klasdiscours is de techniek van beschrijvend codering gebruikt om tot een eerste sectionering van het klasdiscours als geheel te komen. Deze codes duiden in dit onderzoek, niet zoals gebruikelijk het onderwerp aan van een datasegment, maar op een bepaalde periode of stadium van het klasdiscours met een eigen functie. Op een lokaler niveau van het klasdiscours is gebruik gemaakt van zogenoemde procescodes[37]. Deze codes duiden in dit onderzoek niet zozeer een bepaald proces aan maar traceren beroepsspecifieke lesgebeurtenissen waarin de leraar en de leerlingen deelprojecten in de klasinteractie realiseren. Voor elke lesepisode of klasdiscoursevent is in het concept kader een aantal aspecten nauwkeurig vastgelegd[38]:

- Een omschrijving van de (dominante) functie van elke lesepisode (LE) en de (dominante) functie van elk klasdiscoursevent (KDE) uit het corpus,
- Voor KDE's wordt additioneel vastgelegd waar de dominante focus (leer-, leef- of lesorganisatorisch domein) naar uitgaat en een indicatie wie het event over het algemeen initieert (Docent, Leerlingen of Werkplekbegeleider),
- Een overzicht van onderwijs-, leer- en sociale-activiteiten die kenmerkend zijn voor de desbetreffende lesepisode of het klasdiscoursevent,
- Een uitwerking van de contrasterende activiteiten om verwarring te voorkomen tussen lesepisodes en klasdiscoursevents onderling (versterking discriminerend vermogen),

[35] Beschrijvende codes zijn m.n. bedoeld om met een of twee woorden het topic vast te leggen van een bepaalde passage uit de data. In dit onderzoek worden ze gebruikt om periodes in een les te typeren: de verschillende lesepisodes die de gehele les onderverdelen in secties.

[36] De gevolgde iteratieve methode heeft verwantschap met de vergelijkende onderzoeksmethodiek. De vergelijkende onderzoeksmethode wordt vaak gebruikt wanneer weinig bekend is over een bepaald verschijnsel uit de empirie. Dan wordt gestart met een inductieve analyse van het verschijnsel om de daaraan te onderscheiden dimensies en categorieën in kaart te brengen. Op basis van een 1 casus, of een beperkt aantal casussen, is de analyse voornamelijk bedoeld voor het in kaart brengen van eerste en voorlopige resultaten in termen van mogelijk te onderscheiden dimensies en categorieën aan het verschijnsel. Deze eerste resultaten worden vertaald naar verwachtingen over het verschijnsel. Vervolgens worden deze verwachtingen getoetst bij andere casussen en deze nieuwe analyses leveren nieuwe resultaten op die worden vergeleken met de uitkomsten van de analyses bij de eerste casus(sen). Er zijn vaak meerdere iteraties en cycli nodig om te komen tot een solide basis voor een eerste (theoretisch) kader met betrekking het nieuw te onderzoeken verschijnsel in termen van meer definitieve dimensies en categorieën. Door gerichte vergelijking van het verschijnsel bij verschillende (groepen) casussen kan op basis van de verschillen en overeenkomsten in de (tussentijdse) resultaten met meer of minder zekerheid iets gezegd worden over de dimensies en categorieën die aan het verschijnsel kunnen worden onderscheiden. Bij een hoge verwantschap wordt het gerechtvaardigd geacht de aan het verschijnsel te onderscheiden dimensies en categorieën te voorzien van eenzelfde label (naam).

[37] Procescodes worden vooral gebruikt om een proces in een communicatieve situatie te adresseren (Evers, 2015, p. 90). Dergelijke processen worden in het onderhavige onderzoek opgevat als klasdiscoursevents die verschillende beroepsspecifieke lesgebeurtenissen betreffen. In dit geval zou i.p.v. 'procescode' ook het label 'eventcode' op zijn plaats zijn.

[38] Deze operationaliseringen zijn gebruikt om student-assistenten codeurs te trainen op het sectioneren van lesepisodes en het traceren van klasdiscoursevents in de lestranscripten.

- En tenslotte, van elke lesepisode of klasdiscoursevent een voorbeeld uit het corpus.

Activiteit 2: Validering en fine-tuning eerste concept beschrijvingskader

De tweede activiteit betrof de validering en fine-tuning van het eerste concept beschrijvingskader dat ontstaan is in de eerste activiteit. Dat concept beschrijvingskader, overzicht van lesepisodes en klasdiscoursevents, is toegepast op een tweede set van zes at-random geselecteerde lestranscripten. De doelstelling was een drietal controles uit te voeren:

a. of met een voldoende hoge mate van betrouwbaarheid de KDE's en de Lesepisodes in de lestranscripten kunnen worden onderscheiden door studentcodeurs,
b. of met de conceptlijst Lesepisodes sprake is van een volledig dekking van alle stadia en fasen van het klasdiscours,
c. of met de conceptlijst Klasdiscoursevents sprake is van een volledige dekking van alle beroepsspecifieke lesgebeurtenissen in het klasdiscours?

De uitkomsten van deze controles komen terug in de resultatenparagraaf 3.3.

Student-assistenten team

Bij het ontwerp van het eerste concept beschrijvingskader en de deelonderzoeken I en II zijn meerdere student-assistenten ingezet (zie bijlage 1). De student-assistenten zijn ingezet op een zestal taken:

1. Het transcriberen van op audio en video opgenomen lessen tot basis lestranscripten;
2. Het sectioneren van lestranscripten in lesepisodes en het coderen van deze LE's;
3. Het traceren van klasdiscoursevents in de lestranscripten en het coderen van deze KDE's;
4. Het controleren van gecodeerde lesepisodes en klasdiscoursevents van anderen;
5. Het coderen van de structuurelementen van klasdiscoursevents;
6. Het controleren van gecodeerde structuurelement van klasdiscoursevents van anderen.

De eerste vier taken betroffen voornamelijk het ontwerp van het beschrijvingskader en voor deelonderzoek I en II kwamen daar additioneel de taken vijf en zes nog bij. Voor alle taken gold dat student-assistenten nauw betrokken werden bij de ontwikkeling van de kaders voor lestranscriptie en het coderen van lesepisodes, klasdiscoursevents en structuurelementen. De meeste student-assistenten waren zelf tot in de hoofdfase van de lerarenopleiding gevorderd en konden vanuit hun eigen onderwijs/stage-ervaring een inhoudelijke inbreng leveren aan het onderzoek. Zij zijn geworven met een normale IvL wervingsprocedure voor student-assistenten op basis een vacaturetekst, motivatie brief met CV en een gesprek met de hoofdonderzoeker. In de gebruikte vacature-teksten zijn de eigenschappen en kenmerken gespecificeerd om de juiste student-assistenten te interesseren. Het was daarbij geen noodzaak, maar wel een meerwaarde, wanneer een student-assistent uit één van de drie opleidingen kwam die in het onderzoek zijn betrokken. Voordat student-assistenten zelfstandig taken uitvoerden hebben zij een

aantal trainingsmomenten gehad over het transcriberen in Transana en het coderen in AtlasTi. Tevens zijn voor transcriberen en coderen aparte schriftelijke instructies opgesteld (zie bijlage 12). Het team van student-assistenten wisselde jaarlijks van samenstelling zodat met enige regelmaat werving heeft plaatsgevonden. Gedurende het onderzoek is gewerkt met twee student-assistent onderzoeksleiders[39]. Zij coördineerden de inzet en de uitvoering van de benodigde werkzaamheden van student-assistenten en deden ook de uitgifte en inname van de opname apparatuur aan de LIO's die participeerden in het onderzoek. Zowel voor het transcriberen als het coderen zijn schriftelijke instructies opgesteld. Deze voorzagen in een gestructureerde en stapsgewijze werkwijze van student-assistenten bij het transcriberen en coderen. De laatste stap uit de werkwijze was altijd dat student-assistenten hun werk ter controle moesten voorleggen aan de student-assistent onderzoeksleider die een laatste kwaliteitscheck uitvoerde. Ook wanneer student-assistenten nog in tweetallen werkten, voordat ze zelfstandig de werkzaamheden gingen uitvoeren, vonden controles plaats en waren zij beschikbaar voor vragen. Daarnaast droegen de assistent-onderzoeksleider bij aan andere taken zoals bij het ontwikkelen van instructies, trainingsmomenten en werkkaders.

Software-applicaties

Transana MU

Voor het transcriberen van de audio- en video-opnames, en het annoteren van de lestranscripten, is gewerkt in een multi-user versie van het softwarepakket Transana. *"Transana voegt de mogelijkheid toe om tekst, stilstaande beeldgegevens en onderzoeksgegevens te importeren en te analyseren, en maakt de analyse mogelijk van complexere video- en audiogegevens, waaronder meerdere gelijktijdige mediabestanden en meerdere gelijktijdige transcripties. Het biedt ook een aantal meer geavanceerde rapporten die zeer brede inzichten in uw gegevens mogelijk maken. Transana Multiuser heeft al deze behendige, geavanceerde functies, maar in een formaat dat teams van onderzoekers in staat stelt om overal ter wereld dezelfde gegevens te delen met een internetverbinding. Samen met de tools en functies van Transana heeft het extra functies waarmee onderzoeksteams samen aan hun projectgegevens kunnen werken en efficiënt kunnen communiceren"* (https://www.transana.com/tutorial/).

AtlasTi

Voor het coderen van de lesepisodes, klasdiscoursevents en structuurelementen is gewerkt met AtlasTi. Dit is software voor kwalitatieve analyse van uitgebreide corpora met zeer veel data. Het is een krachtige en flexibele werkomgeving voor analyse van data in verschillende vormen zoals teksten, grafische-, audio en videomaterialen. Voor het sectioneren en segmenteren (traceren) van lesepisodes en klasdiscoursevents in de lestranscripten moesten meerdere keren de lesepisode- en eventgrenzen worden bepaald en de codering aangepast. AtlasTi is uitermate geschikt voor een dergelijk iteratief proces omdat de software zeer flexibel is en ook de overwegingen voor hercodering eenvoudig vastgelegd kunnen worden. Standaard onderdeel van de software zijn geavanceerde technieken en procedures waarmee de data op verschillende manieren

[39] Gedurende de eerste jaren van het onderzoek was Larissa Al Bazi en zij is opgevolgd door Nicky de Vries voor het tweede deel van het onderzoek tot aan de afronding.

kunnen worden ontsloten. Daarvan is frequent gebruik gemaakt bij de vergelijkende analyse van overeenkomstige en contrasterende tekstdelen in de lestranscripten en bij DOI en DOII waar het de structuurelementen van de events betrof.

3.2.3 Stap 3. Analyse gereed maken van het corpus

In de vorige processtap is de basis gelegd voor het ontwerp van een beschrijvingskader voor de klasinteractie tussen leraar en leerlingen met een vaste set aan lesepisodes en klasdiscoursevents. Het doel van deze derde processtap is het eerste ontwerp van het beschrijvingskader te valideren op basis van een groter aantal lestranscripten. Met die validatie is het mogelijk de LE's en KDE's meer definitief te omschrijven en te definiëren. Daarmee kon het codeboek worden aangescherpt en alle lestranscripten van deelonderzoek I definitief gesectioneerd en gesegmenteerd worden in lesepisodes en klasdiscoursevents.

3.3 Uitkomst ontwerpproces

3.2.1 Selectie lestranscripten uit het DOI-corpus

De 12 (6+6) willekeurig gekozen lestranscripten voor het ontwerp van het inhoudelijk beschrijvings-kader zijn ontleend aan het corpus van 44 lestranscripten van 27 leraren in opleiding van DOI. Dit DOI-corpus heeft een totale opname duur van 32 uur video- en/of audiodata (zie tabel 15).

Tabel 15. Corpussamenstelling DOI

Opleiding en leerjaren	**eerstejaars**			**Vierdejaars**			**Totaal**		
Opleiding	*N*	*Lestran-scripten*	*Video- & audio-uren*	*N*	*Lestrans-scripten*	*Video- & audio-uren*	*N*	*Lestran-sscripten*	*Video- & audio-uren*
Geschiedenis	7	10 (1.4)	06:08:03	3	5 (1.7)	04:09:45	10	15 (1.5)	10:17:48
Nederlands	4	8 (2.0)	07:03:22	3	5 (1.7)	03:01:43	7	13 (1.9)	10:05:05
Wiskunde	6	9 (1.5)	06:16:24	4	7 (1.8)	05:20:52	10	16 (1.6)	11:37:16
Totalen	17	27 (1.6)	19:27:49	10	17 (1.7)	12:32:22	27	44 (1.6)	32:00:09

Het corpus van DOI bestaat uit 17 eerstejaars en 10 vierdejaars die totaal 44 lestranscripten hebben ingebracht. Uit de lestranscript-lio-ratio's[40] blijkt dat de LIO's gemiddeld 1.6 les op video (en/of audio) hebben opgenomen. Een deel van de LIO's is het dus niet gelukt het beoogde aantal van twee gehele lessen op te nemen. Als gevolg hiervan kan sprake zijn van enige onder/over-vertegenwoordiging van LIO's en lerarenopleidingen in de analyses. Omdat de achtergrond hiervan in beide LIO-groepen niet terug te voeren is op structurele zaken wordt hieraan beperkte waarde gehecht[41]. De gemiddelde opnameduur van de getranscribeerde lessen is 0:42:50 minuten (S=0:10:03

[40] Het totale aantal lestranscripten van een groep gedeeld door het aantal LIO's van die groep. Deze ratio wordt vermeld tussen haken achter het aantal lestranscripten.

[41] Het niet opgenomen hebben van twee gehele lessen door de LIO's kent verschillende achtergronden: 1. De uitval van geplande lessen, 2. Het uitgaan van opname apparatuur door batterijproblemen, 3. Het foutief aanzetten of vergeten een opname te maken, 4. Het aanwezig zijn van AVG-privacy vraagstukken bij leerlingen en scholen, 5. Het uitzetten van de apparatuur door leerlingen, 6. e.d. De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat het ontbreken van een tweede les minimaal in de categorie 'missing-at-random' valt.

min.)[42]. Bij de vierdejaars is een gemiddelde opname 1 minuut langer dan bij de eerstejaars. Dit verschil heeft mogelijk statistische relevantie (F =,241, p=,097) maar is in absolute zin klein te noemen. Voor 'Opleiding' is het verschil in de opname duur zonder statistische betekenis (F =,716, p=,496).

3.2.2 Sectioneren van LE's en segmenteren (traceren) van KDE's

In de eerste activiteit is een overzicht van KDE's en LE's opgesteld op basis van een analyse van zes lestranscripten. Er is gewerkt met coderen in tweetallen waarbij (student)codeurs onafhankelijk van elkaar voor 2 à 3 lestranscripten lesepisodes (LE's) en klasdiscoursevents (KDE's) hebben gecodeerd. Hieruit bleek dat de mate van eerste overeenstemming beperkt was, deze varieerde van 40% tot 75% per lestranscipt[43]. Dit betekende dat er onvoldoende sprake was van een gedeeld interpretatiekader binnen de studentcodeurgroep. Hierdoor ontstonden fouten bij het sectioneren van lesepisodes en het segmenteren (traceren) van klasdiscoursevents in de lestranscripten. Een indicatie voor het hanteren van een onvoldoende gedeeld interpretatiekader binnen de studentcodeursgroep was dat wanneer de codeurs achteraf overleg voerden de mate van overeenstemming steeg naar 95%. In vrijwel alle gevallen kon overeenstemming worden bereikt doordat één van de codeurs de ander kon laten inzien dat een foutieve interpretatie van het codeerschema had plaatsgevonden. Maar ook het codeerschema en de -werkwijze zelf was voor verbetering vatbaar. Voor de beperkte mate van overeenstemming zijn een aantal bronnen gevonden (zie tabel 16).

Tabel 16. Bronnen van beperkte codeurs-overeenstemming

- Codeer methodiek
  - In de aanvankelijke codeerwerkwijze zat een fout. Ten onrechte is er eerst van uitgegaan dat elke codeur zijn eigen lesepisodes kon sectioneren om vervolgens daarbinnen de KDE's te segmenteren (traceren). Er bestaan echter bepaalde relaties tussen lesepisodes en bepaalde KDE's. Dan is het noodzakelijk eerst overeenstemming te bereiken over de lesepisodes voordat de KDE's worden gecodeerd.
- Codeer schema
  - Het codeerschema bevatte voor de KDE's op een bepaald moment 34 verschillende codes. Dit wijst op een zeer fijnmazig instrument met soms moeilijk van elkaar te onderscheiden KDE's. Daarom is besloten de fijnmazigheid terug te brengen en door enkele samenvoegingen minder KDE's te onderscheiden.
  - Het codeerschema werd ondersteund door een werkdocument met eerste omschrijvingen van lesepisodes en klasdiscoursevents. Dat was niet voldoende om scherp onderscheid te maken tussen lesepisodes onderling en klasdiscoursevents onderling. Om het discriminerend vermogen te versterken zijn de omschrijvingen uitgebreid met de rubrieken 'Kenmerkende onderwijs- en leeractiviteiten' en 'Onderscheid met andere LE's en KDE's'. Hierdoor werd duidelijker zichtbaar waaraan LE's en KDE's in lestranscripten zijn te herkennen.
- Codeurs
  - De studentcodeurs zagen met name veel KDE's over het hoofd omdat:

[42]In een numeriek formaat van Excel correspondeert dit met M=1,78 (S=0,42). Dit numerieke format is gebruikt bij enkele analyse waarbij het (soms) nodig was te corrigeren voor lesduur.

[43]Hierbij is de overeenstemmingsmaat gehanteerd wel of geen volledige overeenstemming over de start en het einde van een LE of een KDE. Dat is een zeer scherpe scheidslijn. De genoemde percentages zijn daarom slechts als indicatie gebruikt als een maat voor de overeenstemming in het interpretatiekader en niet als inter-beoordelaarsovereenkomst. Gedurende de uitvoering van deze activiteit werd iteratief gewerkt aan het opbouwen van een eerste lijst met klasdiscoursevents en lesepisodes zodat het niet opportuun was in dit stadium de betrouwbaarheid en consistentie van de codeurs apart te meten.

- zij tijd nodig hadden om te leren afzonderlijke sprekersbeurten van leraar en leerlingen, ook onderling, te combineren tot betekenisvolle grotere sequentiële gehelen,
- zij moeite hadden met het lokaliseren van de grenzen waar het ene KDE eindigt en het andere startte, vooral als sprake was van overlap,
- zij met lestranscripten geconfronteerd werden waar bepaalde tekstfragmenten ontbraken (onverstaanbaar) waardoor voor hen onduidelijkheden in de klasinteractie ontstonden,
- zij niet allen over dezelfde pragmatische competenties beschikten die nodig is om LE's en KDE's juist te sectioneren en te segmenteren (traceren).

o De codeurs maakten te weinig gebruik van de omschrijvingen in het werkdocument behorende bij het codeerschema. Zij relateerden tekstfragmenten uit de lestranscripten te weinig aan de inhoudelijke beschrijvingen van de KDE's.

Op basis van deze ervaringen zijn extra trainingssessies belegd om te komen tot een meer gedeeld interpretatiekader in de studentcodeursgroep. Het aantal lesepisodes en klasdiscoursevents dat in het concept beschrijvingskader werd onderscheiden is gaandeweg de analyses in aantal teruggebracht en de omschrijvingen zijn gezamenlijk in een iteratief proces op basis van de ruwe data verder aangescherpt en ook voorzien van goede (tegen) voorbeelden (zie bijlage 5 en 6). Bij elk tweetal is ook een hoofdcodeur aangewezen die verantwoordelijk werd voor het definitief sectioneren van de lesepisodes en het segmenteren (traceren) van de KDE's in de lestranscripten. Waar uiteindelijk geen overeenstemming kon worden bereikt is de regel ingevoerd dat de hoofdcodeur overleg moest voeren met de hoofdonderzoeker. Van dat laatste is in een beperkt aantal gevallen gebruik gemaakt.
In de tweede activiteit zijn op basis van een eerste concept beschrijvingskader 11 LE's en de 24 KDE's van elkaar onderscheiden. Bij een tweede set van 6 lestranscripten is dit kader als uitgangspunt genomen voor het sectioneren en segmenteren (traceren) van de lestranscripten. Dat heeft uiteindelijk geleid tot een (laatste) bijstelling van Lesepisodes en Klasdiscoursevents. Er werden geen nieuwe Lesepisodes meer gevonden en het aantal KDE's kon verder worden verminderd door enkele samenvoegingen zodat een definitieve set ontstond. Om hiervan zeker te zijn heeft hoofdonderzoeker een laatste controle uitgevoerd op de kwaliteit van de 12 gecodeerde (gesectioneerde en gesegmenteerde) lestranscripten. Als extra validatie zijn bij drie nieuwe lestranscripten (nummer 13-15) de definitieve set met lesepisodes en klasdiscoursevents nogmaals toegepast om definitief zeker te zijn van de toepasbaarheid en bruikbaarheid van het beschrijvingskader.
De derde activiteiten was het sectioneren en segmenteren (traceren) van alle 44 lestranscripten in lesepisodes en klasdiscoursevents van deelonderzoek I. Hieronder wordt het overzicht van lesepisodes en klasdiscoursevents gepresenteerd op basis van de 44 lestranscripten uit het corpus.

Overzicht KDE's en LE's

Uiteindelijk zijn 24 klasdiscoursevents getraceerd waarmee de LIO's en de leerlingen het klasdiscours vormgeven op een lokaal niveau van de klasinteractie (zie tabel 17).

Tabel 17. Aantal klasdiscoursevents (KDE's) in het DOI-corpus (LT=44)

	Events	N	%	Focus		Events	N	%	Focus
1	Begroeting	28	0,8	B	13	Leerstof recapitulatie	72	2,0	A
2	Conversatie (uitwisseling)	538	14,6	ABC	14	Onderwijsleergesprek	9	0,2	A
3	Explicitatie klasse- en lesinformatie	61	1,7	C	15	Lesopdracht (event) instructie	70	1,9	C
4	Vraagstelling	632	17,2	ABC	16	Lesopdracht(en) uitvoering	58	1,6	A
5	Huiswerk controle	10	0,3	C	17	Scaffold uitvoering lesopdracht(en)	187	5,1	A
6	Huiswerk verstrekking	30	0,8	C	18	Lesopdracht bespreking	153	4,2	A
7	Huiswerkopgave bespreking	90	2,4	A	19	Regulatie eventuitvoering	390	10,6	C
8	Activatie voorkennis	5	0,1	A	20	Lesovergang maken	281	7,6	C
9	Leerstof instructie (uitleg)	172	4,7	A	21	Correctie deviant gedrag	703	19,1	B
10	Leerstof dictatie	19	0,5	A	22	Afscheid nemen	20	0,5	B
11	Leerstof contextualisatie	22	0,6	A	23	Onverwachte discourssituatie	15	0,4	ABC
12	Externe (tekst)dialoog	98	2,7	A	24	Singulier event	11	0,3	ABC
	Subtotaal 1	1705	46,4			Subtotaal 2	1969	53,6	
A: Leerdomein, B: Leefdomein, C: Lesorganisatorisch domein						Totale aantal KDE's	3674	100	

In het DOI-corpus zijn totaal 3674 klasdiscoursevents getraceerd en in bovenstaande tabel is zichtbaar dat ook een event 'Onverwachte discourssituatie' is onderscheiden. Dit event is een lesgebeurtenis die plotseling ingrijpt in het lopende klasdiscours. Daarnaast is een zogenoemd singulier klasdiscoursevent gevonden waarin lesgebeurtenissen vallen die erg weinig voorkomen en niet herleidbaar zijn tot de andere KDE's. In bijlage 13 staat een overzicht van de events 'Onverwachte discourssituatie'[44] en 'Singulier event'[45]. De klasdiscoursevent liggen dus ingebed in grotere discourseenheden van een les, de lespisodes[46]. Uiteindelijk zijn twaalf

Tabel 18. Aantal en percentages lesepisodes in het DOI-corpus

1. Pre-lesstart (33, 75,0%)
2. Les start (42, 95,4%)
3. Les inleiden (41, 93,2%)
4. Huiswerk behandelen (19, 43,2%)
5. Leerstof herhalen (14, 31,8%)
6. Instructie (nieuwe) leerstof (34, 77,3%)
7. Begeleid werken aan lesopdrachten (53, 120,4%)
8. Multi-floor klasdiscours (differentiëren) (5, 11,4%)
9. Les uitleiding (27, 61,4%)
10. Les afsluiting (22, 50,0%)
11. Post-lesafsluiting (24, 54,5%)
12. Singuliere lesepisode (13, 29,5%)

[44] Dit is vrijwel altijd een plotselinge binnenkomst van een leerling, collega of andere schoolmedewerker met een vraag of verzoek. Het kan ook gaan om het plotseling opduiken van een wesp of het onverwacht vallen van een object waardoor het klasdiscours wordt onderbroken.

[45] Singulier event: een uitgebreid pedagogisch gesprek over overgang naar de volgende klas of onbehoorlijk gedrag, een fase van overbrugging naar de bel of einde van de les, een dagopening op een school met ene bepaalde denominatie, een activiteit in het kader van kwaliteitszorg zoals afname van een vragenlijst onder leerlingen, het opnemen van absentie onder leerlingen, een activiteit waarin moderne onderwijstechnologie wordt gebruikt, een conversatie met leerlingen van een basisschool i.h.k.v. een meeloopdag, het uitdelen van gemaakte toetswerk, afname van een diagnostische toets, een foto van de klas inclusief stagiaire maken, e.d.

[46] Met een lesepisode wordt verwezen naar een periode in de les waarin leraar-leerling(en) interactie plaatsvindt in een min of meer afgebakend en herkenbaar tijdvak. Elke lesepisode vervult in meer of mindere mate een op zichzelf staande (dominante) periodiserende functie binnen het klasdiscours.

lesepisodes gevonden waarmee het klasdiscours op een meer globaal niveau van de interactie wordt ingericht (zie tabel 18). In totaal zijn in het DOI-corpus 327 lesepisodes gesectioneerd. Zowel de KDE'S als de LE's worden in bijlage 5 en 6 geoperationaliseerd.

3.2.3 Klasdiscoursevents

In tabel 19 staat het overzicht van de leerdomein events die bijdragen aan de realisatie van de taakgerichte functies van het klasdiscours. Deze events hangen direct samen met het leren van leerlingen zoals beschreven in het theoretisch kader (zie par. 2.1.3).

Tabel 19. Verdeling van leerdomen events bij eerste- en vierdejaars

Leerdomein events eerstejaars lestranscripten (in %)				**Leerdomein events vierdejaars lestranscripten** (in %)			
[vetgedrukt >= 90%)	$\bar{X}$	**s**	**LT**	**[vetgedrukt >= 90%)**	$\bar{X}$	**s**	**LT**
020400 EV Vraagstelling LRD	**16,8**	**10,8**	**27**	**020400 EV Vraagstelling LRD**	**22,6**	**21,2**	**17**
021900 EV Lesopdracht bespreking	**16,6**	**18,4**	**27**	**021800 EV Scaffold lesopdracht(en)**	**18,3**	**19,1**	**17**
021800 EV Scaffold lesopdracht(en)	**13,5**	**14,7**	**27**	**021000 EV Leerstof instructie (uitleg)**	**17,4**	**16,0**	**17**
021000 EV Leerstof instructie (uitleg)	**12,0**	**13,2**	**27**	**020200 EV Conversatie (uitwisseling)**	**13,9**	**17,1**	**17**
021300 EV Externe tekstdialoog	**9,8**	**9,1**	**27**	**021700 EV Lesopdracht(en) uitvoering**	**6,8**	**11,7**	**17**
020200 EV Conversatie (uitwisseling)	**8,5**	**7,7**	**27**	**021400 EV Leerstof recapitulatie**	**6,2**	**7,4**	**17**
020700 EV Huiswerkopgave bespreking	**7,9**	**11,8**	**27**	**021900 EV Lesopdracht bespreking**	**5,0**	**10,9**	**17**
021700 EV Lesopdracht(en) uitvoering	**5,3**	**5,9**	**27**	**020700 EV Huiswerkopgave bespreking**	**3,9**	**7,8**	**17**
021400 EV Leerstof recapitulatie	**3,8**	**5,9**	**27**	021300 EV Externe tekstdialoog	2,5	5,3	17
021200 EV Leerstof contextualisatie	1,7	3,6	27	021200 EV Leerstof contextualisatie	1,8	2,7	17
021100 EV Leerstof dictatie	1,7	9,1	27	020900 EV Activatie voorkennis	0,8	1,9	17
021500 EV Onderwijsleergesprek	1,6	4,2	27	021100 EV Leerstof dictatie	0,6	1,6	17
020900 EV Activatie voorkennis	0,8	3,3	27	021500 EV Onderwijsleergesprek	0,4	1,9	17

In de eerstejaars lestranscripten komen bijna 95% van de toegepaste events voor rekening van negen events. Vier events komen bijna niet voor (minder dan 3%). Voor de vierdejaars lestranscripten geldt een vergelijkbaar beeld waar iets meer dan 95% van de gebruikte events toegeschreven worden aan acht events. Vijf events komen weinig tot zeer weinig voor (minder dan 3%). In tabel 20 staat het overzicht van de lesorganisatorische events uit het corpus die gericht zijn het lesorganisatorisch domein van het klasdiscours.

Tabel 20. Verdeling van lesorganisatie events bij eerste- en vierdejaars

Lesorganisatorische events eerstejaars (in %)				**Lesorganisatorische events vierdejaars** (in %)			
[vetgedrukt >= 90%)	$\bar{X}$	**s**	**LT**	**[vetgedrukt >= 90%)**	$\bar{X}$	**s**	**LT**
022000 EV Regulatie event-uitvoering	**30,0**	**16,0**	**27**	**022000 EV Regulatie event-uitvoering**	**27,0**	**15,0**	**17**
022100 EV Lesovergang maken	**24,5**	**11,3**	**27**	**020400 EV Vraagstelling**	**25,3**	**14,8**	**17**
020400 EV Vraagstelling	**21,8**	**16,5**	**27**	**022100 EV Lesovergang maken**	**21,8**	**14,4**	**17**
020300 EV Conversatie	**9,9**	**7,6**	**27**	**020300 EV Conversatie**	**10,3**	**10,0**	**17**
021900 EV Lesopdracht instructie	**5,6**	**3,9**	**27**	**020300 EV Explicitatie klasse- en lesinformatie**	**6,9**	**6,00**	**17**
020300 EV Explicitatie klasse- en lesinformatie	**5,2**	**4,7**	**27**	**021900 EV Lesopdracht instructie**	**5,5**	**4,5**	**17**
020600 EV Huiswerk verstrekking	2,1	2,4	27	020600 EV Huiswerk verstrekking	2,5	4,9	17
020500 EV Huiswerk controle	1,0	2,2	27	020500 EV Huiswerk controle	0,6	1,8	17

Het valt op in tabel 20 dat het gebruik van lesorganisatorische events voor eerste- en vierdejaars vrijwel identiek is. De events staan vaak op dezelfde positie wat erop duidt dat zowel bij het gemiddeld gebruik als het gemiddeld aantal in de lestranscripten de toepassing vrijwel hetzelfde is. De geobserveerde verschillen in de toepassing zijn klein te noemen. Wanneer gekeken wordt naar het gemiddeld aantal events in absolute zin dan vallen ook enkele kleine verschillen op in de eerste- en vierdejaars lestranscripten.

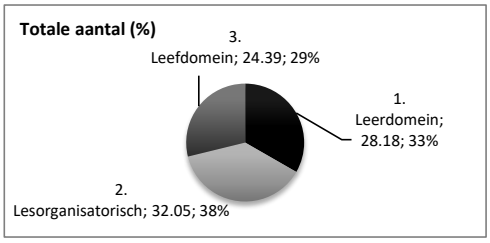
In tabel 21 staat het overzicht van de events uit het corpus die gericht zijn op leefdomein.

Tabel 21. Verdeling van leefdomein events eerste- en vierdejaars

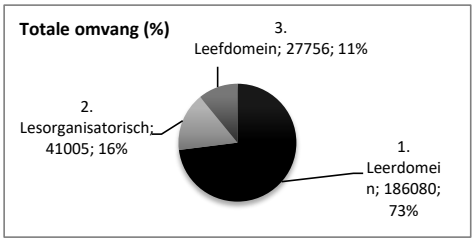
Leefdomein events eerstejaars (in %)				**Leefdomein events vierdejaars** (in %)			
[vetgedrukt >= 90%)	$\bar{X}$	**s**	**LT**	**[vetgedrukt >= 90%)**	$\bar{X}$	**s**	**LT**
022200 EV Correctie deviant gedrag	**56,7**	**16,0**	**27**	**022200 EV Correctie deviant gedrag**	**62.3**	**15,0**	**17**
020200 EV Conversatie LFD	**27,2**	**11,3**	**27**	**020200 EV Conversatie LFD**	**24.1**	**14,8**	**17**
020400 EV Vraagstelling LFD	**8,4**	**16,5**	**27**	**020100 EV Begroeting**	**3.9**	**14,4**	**17**
020100 EV Begroeting	4,8	7,6	27	020400 EV Vraagstelling LFD	2.8	10,0	17
022300 EV Afscheid nemen	2,9	2,2	27	022300 EV Afscheid nemen	1.4	1,8	17

Het valt op dat het gebruik van de leefdomein events voor eerste- en vierdejaars vrijwel identiek is. De events staan vaak op dezelfde positie wat erop duidt dat zowel het gemiddeld gebruik als het gemiddeld aantal in de lestranscripten de toepassing eenzelfde patroon laat zien. De geobserveerde verschillen zijn klein te noemen.
Het totale aantal events en de totale event-omvang in woorden onderscheiden naar de drie domeinen van het klasdiscours wordt zichtbaar in grafiek 10 en 11.

Grafiek 11. Eventverdeling naar aantallen per domein



Grafiek 10. Eventverdeling naar omvang per domein



In aantallen gezien gaat de aandacht in het klasdiscours het meeste uit naar lesorganisatorische events (32%). Het aantal leer- en leefdomein events ontloopt elkaar niet zo veel met respectievelijk 28% en 24%. Wanneer gekeken wordt naar de totale omvang in woorden dan verschuift dit beeld. Dan blijkt dat 73% van de event-omvang in een gemiddeld lestranscript bepaald wordt door de leerdomein events. De twee andere domeinen, lesorganisatorisch en leefdomein, nemen respectievelijk 16% en 11% van de woordomvang voor hun rekening in de lestranscripten.

3.2.4 Lesepisodes

Een lesepisode duidt een stadium van de les aan met een op zichzelf staande functie. De functie hangt voornamelijk samen met het periodiseren van het klasdiscours. Net als elk ander institutioneel discours kent ook het klasdiscours een bepaalde fasering en

volgordelijkheid. Het periodiseren van het klasdiscours is zichtbaar gemaakt door de lestranscripten te segmenteren lesepisodes op een globaal niveau van de klasinteractie. Het gemiddeld aantal lesepisodes staat in tabel 22 weergegeven.

Tabel 22. Aantal lesepisodes in eerste- en vierdejaars lestranscripten

Lesepisodes eerstejaars (in %)				**Lesepisodes vierdejaars** (in %)			
	$\bar{X}$	s	LT		$\bar{X}$	s	LT
010100 LE Pre-lesstart	0.78	0.42	27	010100 LE Pre-lesstart	0.71	0.47	17
010200 LE Les start	1.00	0.39	27	010200 LE Les start	0.88	0.33	17
010300 LE Les inleiden	0.96	0.34	27	010300 LE Les inleiden	0.88	0.70	17
010400 LE Huiswerk behandelen	0.48	0.58	27	010400 LE Huiswerk behandelen	0.35	0.49	17
010500 LE Leerstof herhalen	0.37	0.57	27	010500 LE Leerstof herhalen	0.24	0.44	17
010600 LE Instructie (nieuwe) leerstof	0.74	0.59	27	010600 LE Instructie (nieuwe) leerstof	0.82	0.73	17
010700 LE Begeleid werken lesopdracht	1.33	0.62	27	010700 LE Begeleid werken lesopdracht	1.00	0.61	17
010800 LE Multi-floor/differentiëren	0.07	0.27	27	010800 LE Multi-floor/differentiëren	0.18	0.39	17
010900 LE Les uitleiden	0.59	0.57	27	010900 LE Les uitleiden	0.65	0.49	17
011000 LE Les afsluiten	0.48	0.51	27	011000 LE Les afsluiten	0.53	0.51	17
011100 LE Post-lesafsluiten	0.59	0.50	27	011100 LE Post-lesafsluiten	0.47	0.51	17
011200 LE Singuliere lesepisode	0.33	0.42	27	011200 LE Singuliere lesepisode	0.24	0.56	17

Uit tabel 22 blijkt dat de lestranscripten van eerste- en vierdejaars ongeveer dezelfde lesepisodes bevatten. Voor alle lesepisodes geldt, behalve voor de lesepisode 'Begeleid werken lesopdrachten' die een middelgroot effect kent (N^2=,068), dat de verschillen tussen eerste- en vierdejaars niet noemenswaardig (N^2<,01) of klein (N^2<,06) zijn. Deze verschillen hebben ook geen statistische betekenis. Bij de lesepisode 'Begeleid werken lesopdrachten' wordt zichtbaar dat de eerstejaars deze wat vaker onderdeel hebben gemaakt van hun lessen dan de vierdejaars LIO's. Het gaat om een middelgroot effect (N^2=,068) dat mogelijk statistisch relevant is (F=3,043, p=,088). Wanneer de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen erbij worden betrokken ontstaat een vergelijkbaar beeld met iets grotere onderlinge verschillen. Op één lesepisode na hebben de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen geen statistische betekenis. Voor de lesepisode 'Singuliere lesepisode' geldt dat deze het vaakst bij de opleidingsgroep Nederlands voorkomt, dan bij Geschiedenis en het minst vaak bij Wiskunde. Het gaat om een middelgroot effect (N^2=,109) dat mogelijk statistische relevantie heeft (KW^{Ht}=4,585, p=,093). Behalve naar de verdeling van de lesepisodes in het corpus kan ook naar de episode omvang worden gekeken (zie tabel 23).

Tabel 23. Omvang lesepisodes in eerste- en vierdejaars lestranscripten

Lesepisodes eerstejaars (omvang in woorden)				**Lesepisodes vierdejaars** (omvang in woorden)			
	$\bar{X}$	s	LT		$\bar{X}$	s	LT
010100 LE Pre-lesstart	168	156	21	010100 LE Pre-lesstart	68	85	12
010200 LE Les start	37	36	25	010200 LE Les start	78	107	15
010300 LE Les inleiden	163	156	25	010300 LE Les inleiden	258	174	12
010400 LE Huiswerk behandelen	1775	1326	12	010400 LE Huiswerk behandelen	2057	1195	6
010500 LE Leerstof herhalen	662	740	9	010500 LE Leerstof herhalen	3081	2293	4
010600 LE Instructie (nieuwe) leerstof	1734	1034	18	010600 LE Instructie (nieuwe) leerstof	2181	971	11
010700 LE Begeleid werken lesopdracht	1659	902	26	010700 LE Begeleid werken lesopdracht	1279	839	14
010800 LE Multi-floor/differentiëren	890	841	2	010800 LE Multi-floor/differentiëren	1050	554	3
010900 LE Les uitleiden	78	72	15	010900 LE Les uitleiden	143	99	11
011000 LE Les afsluiten	15	9	13	011000 LE Les afsluiten	11	9	9
011100 LE Post-lesafsluiten	24	29	16	011100 LE Post-lesafsluiten	201	268	8
011200 LE Singuliere lesepisode	368	305	7	011200 LE Singuliere lesepisode	1692	2411	3

Uit de tabel 23 blijkt dat de omvang van de lesepisodes in de lestranscripten behoorlijk varieert tussen de eerste- en vierdejaars[47]. De pre-lesstart kent in de eerstejaars lestranscripten bijna 2,5 meer woorden dan bij de vierdejaars. Uit de video-opnames is gebleken dat de eerstejaars de audio- en video-opname eerder voor de lesstart aanzetten dan de vierdejaars. Het middelgrote verschil (N^2=,118) heeft geen statistische betekenis (MW^U=83,000, p=,111). De lesstart neemt in de vierdejaars lestranscripten iets meer dan tweemaal zo veel woorden in beslag dan bij de eerstejaars. Het lijkt erop dat bij de eerstejaars de leerlingen sneller de leerder/luister positie innemen. Het verschil betreft statistisch gezien een middelgroot effect (N^2=,078) dat geen statistische betekenis heeft (MW^U=167,00, p=,585). De lesinleiding is in de vierdejaars lestranscripten ruim 1,5 keer omvattender in woorden dan bij de eerstejaars. Dit betreft een middelgroot effect (N^2=,074) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,755, p=,478). Bij de lesepisode 'Huiswerk behandelen' is het verschil in woorden beperkt. Dat blijkt ook de N^2 (=,012) die duidt op een klein effect. Een groot verschil is zichtbaar bij de lesepisode 'Herhalen van leerstof' die in de vierdejaars lestranscripten ruim een factor 4,5 meer woorden kent dat bij de eerstejaars. Het gaat om een groot effect (N^2=,442) dat ook significant is (MW^U=3,000, p=,020). Voor de lesepisode 'Instructie (nieuwe) leerstof' is een relatief klein verschil geobserveerd, eerstejaars gebruiken ongeveer 25% meer woorden. Het gaat om een klein effect (N^2=,047) zonder statistische betekenis (F=2,383, p=,112). Het begeleid werken aan lesopdrachten kent in de eerstejaars lestranscripten bijna 30% meer woorden dan in die van de vierdejaars. Het gaat om een klein effect (N^2=,043) zonder statistische betekenis (F=1,694, p=,201). De indruk is dat eerstejaars wat meer dan vierdejaars rondlopen en leerlingen ondersteunen bij het werken aan de lesopdrachten. In de lesepisode 'Multi-floor/differentiëren' is het aantal woorden in eerste- en

[47] Door te werken met het aantal woorden wordt een grove maat voor de duur van een lesepisode gehanteerd. Immers, behalve het gebruik van woorden maken ook stiltes en pauzes onderdeel uit van het klasdiscours. Het is te bewerkelijk gebleken de duur van een lesepisode (of klasdiscoursevent) uit te drukken in een duur in seconden. Het totale aantal woorden is overigens ook een bruto getal is. Zoals zal blijken zijn er ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen die onderdeel zijn van de lesepisode (en ook de events) waardoor deze expandeert en uitbreid in woorden (bruto). Met het netto aantal woorden, totale aantal woorden minus de ingebedde events en taalgedragsverschijnselen, is hier om praktische redenen (tijdrovende procedure) nog niet toegepast.

vierdejaars transcripten vrijwel gelijk. Dat toont zich ook in het kleine effect (N^2=,023) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,070, p=,809). Er zijn overigens weinig 'Multifloor/differentiëren' lespisodes geobserveerd. In vierdejaars lestranscripten krijgt de lesepisode 'Les uitleiden' een factor 1,8 meer woorden toebedeeld dan bij de eerstejaars. Het gaat om een middelgroot effect (N^2=,136) dat mogelijk statistische relevant is (F=3,786, p=,063). Het verschil in woorden in de lesepisode 'Les afsluiten' is respectievelijk 15 en 11 woorden voor eerste- en vierdejaars. Dit correspondeert met een klein effect (N^2=,054) dat geen statistische betekenis heeft (F=1,140, p=,298). Het verschil in woorden tussen de twee opleidingsgroepen is voor de post-lesafsluiten lesepisode groot te noemen, ook in effect grootte (N^2=,245). Dit vertaalt zich niet in statistische betekenis (MW^U=39,000, p=,136). De indruk bestaat dat een eerstejaars na de lesafsluiting zich meer terugtrekt uit het klasdiscours dan een vierdejaars. Tenslotte is gekeken naar de lesepisode 'Singuliere lesepisode' maar omdat er maar drie observaties zijn in de vierdejaars lestranscripten wordt zij buiten beschouwing gelaten.

3.2.5 Lesscripts

Een lesscript is opgebouwd uit verschillende lesepisodes die gezamenlijke de basisstructuur van een les bepalen. In een gemiddeld lestranscript zitten 7,4 (s=2,33) lesepisodes, pre-lesstart en post-lesafsluiten meegeteld. Het verschil tussen het aantal lesepisodes in eerste- en vierdejaars lestranscripten is 0,80 lesepisode. De eerstejaars hebben bijna een lesepisode meer in het lesscript. Het gaat om een klein effect (N^2=,029) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F=3,400, p=,072).
Met twee figuren wordt inzichtelijk gemaakt hoe het lesscript van de eerste- en van de vierdejaars LIO's eruitziet. Grafiek 12 (volgende pagina) maakt de 27 lesscripts van de eerstejaars inzichtelijk.

Grafiek 12. Overzicht lesscripts eerstejaars



De ‘Pre-lesstart’ wordt hier niet nader beschouwd want de aanwezigheid daarvan in het lesscript wordt alleen bepaald door een vroegtijdige start van de video- en/of audio-opname van de les. Voor de aanvangsfase van de les wordt met de lesepisode ‘Lesstart’ zichtbaar dat dit formele momentum vrijwel altijd (92,6%) onderdeel uitmaakt van het lesscript. Dat is ook logisch want de LIO’s dienen bij aanvang van de les het spreekrecht te verwerven en de centrale positie in de klas in te nemen. Complementair hieraan gaan de leerlingen gedurende de ‘Lesstart’ de luister/leerder positie innemen. Vervolgens maakt de lesepisode ‘Les inleiden’ voor (96,3%) onderdeel uit van de aanvangsfase van de les. Daarmee is het verschaffen van een oriënteringsbasis aan de leerlingen in het begin van de les ook een standaard onderdeel van het lesscript. In een enkel geval maakt ook een

singuliere lesepisode onderdeel uit van het begin van de les[48]. Wanneer naar de kern van de les wordt gekeken dan blijkt dat het gebruik van de lesepisodes onderling wisselt (zie tabel 24).

Tabel 24. Toepassing van lesepisodes in de kernfase van de les bij eerstejaars

Eerste lesepisode in leskern	**Tweede lesepisode in leskern**	**Derde en n^{de} lesepisode in leskern**
▪ Leerstof herhalen (25,9%) ▪ Instructie (nieuwe) leerstof (25,9%), ▪ Huiswerk behandelen (22,2%) ▪ Begeleid werken lesopdrachten (14,8%), ▪ Singuliere lesepisode (7,4%), ▪ Multi-floor (differentiëren) (3,7%).	▪ Begeleid werken lesopdrachten (38,5%), ▪ Instructie (nieuwe) leerstof (34,6%), ▪ Huiswerk behandelen (19,2%). ▪ Leerstof herhalen (7,7%).	▪ Begeleid werken lesopdrachten (52,4%) ▪ Singulier lesepisode (19,0%) ▪ Instructie (nieuwe) leerstof (14,3%) ▪ Leerstof herhalen (9,5%) ▪ Multifloor (differentiëren) (4,8%)

In de kernfase van de les kunnen alle lesepisodes in willekeurige volgorde voorkomen in het lesscript. Voor de lesepisodes 'Leerstof herhalen' en 'Huiswerk behandelen' geldt dat zij vaker vooraan in de kern van de les verschijnen in het lesscript. Dat geldt in zekere zin ook voor de lesepisode 'Instructie (nieuwe) leerstof' maar deze komt het vaakst voor in het midden van de leskern. De lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' zit voornamelijk achteraan in de kernfase van de les. Deze lesepisode komt in alle lesscripts 31 keer voor en daarvan volgt zij in iets meer dan de helft (51,6%) van de gevallen direct op de lesepisode 'Instructie (nieuwe) leerstof'.
Wanneer bij de eerstejaars gekeken wordt naar de afsluitingsfase van de les in het lesscript dan beschouwen we de lesepisode 'Les uitleiden' en alle lesepisodes die daarna nog komen inclusief het 'Les afsluiten'. De lesepisode 'Les uitleiden' komt in 55,6% van de lestranscripten voor en de lespisode 'Les afsluiten' 51,8%. Deze twee lesepisodes komen samen in het lesscript 29,6% voor wat kan betekenen dat de eerstejaars de afsluitingsfase van de les in beperkte mate vormgeven. Uit grafiek 12 blijkt ook dat de lesepisodes 'Begeleide werken aan lesopdrachten' en 'Singuliere lesepisode' met enige regelmaat opduiken aan het einde van de les in het lesscript. Met de 'Singuliere Lesepisode' lijkt de eerstejaars de periode naar het formele einde van de les te overbruggen omdat een aantal mogelijk te snel klaar is met de les. Die functie zou ook kunnen worden toegeschreven aan het 'Begeleid werken aan lesopdrachten'.
In grafiek 13 staan de 17 lesscripts van de lessen van de vierdejaars weergeven. Daarin valt op dat de vierdejaars iets minder lespisodes in het lesscript opnemen.

[48] Dit is tweemaal voorgekomen en in beide gevallen was sprake van een dagopening die door de werkplekbegeleider is gedaan.

Grafiek 13. 'Het' lesscript van de vierdejaars



Net als bij de eerstejaars wordt de lesepisode 'Pre-lesstart' niet in beschouwing genomen. Voor de aanvangsfase van de les geldt dat de lesepisodes 'Les start' en 'Les inleiden' in respectievelijk 94,1% en 88,2% van de lesscripts voorkomt. Daarmee geven zij de aanvangsfase van de les vergelijkbaar vorm als de eerstejaars. Wanneer naar de kernfase van de les wordt gekeken dan blijkt dat het gebruik van de lesepisodes ook bij deze LIO-groep wisselt (zie tabel 25).

Tabel 25. Toepassing van lesepisodes in de kernfase van de les (vierdejaars)

Eerste lesepisode in leskern	**Tweede lesepisode in leskern**	**Derde en n^{de} lesepisode in leskern**
▪ Instructie (nieuwe) leerstof (47,1%), ▪ Leerstof herhalen (17,6%) ▪ Huiswerk behandelen (17,6%) ▪ Begeleid werken lesopdrachten (11,8%), ▪ Multi-floor (differentiëren) (5,9%).	▪ Begeleid werken lesopdrachten (53,3%), ▪ Instructie (nieuwe) leerstof (33,3%), ▪ Huiswerk behandelen (6,7%). ▪ Multi-floor (differentiëren) (6,7%).	▪ Begeleid werken lesopdrachten (50,0%), ▪ Instructie (nieuwe) leerstof (25,0%) ▪ Huiswerk behandelen (12,5%) ▪ Leerstof herhalen (6,3%) ▪ Multifloor (differentiëren) (6,3%)

In de kernfase van de les komen ook hier alle mogelijke lesepisodes in willekeurig volgorde voor in het lesscript. Voor de lesepisodes 'Instructie (nieuwe) leerstof' geldt dat zij de andere lesepisodes meer domineren voorin de kernfase van de les dan bij de eerstejaars. De lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' zit voornamelijk in het midden of achteraan in de kernfase van de les. Deze lesepisode komt in alle lesscripts 18 keer voor en daarvan volgt zij in 61,1% van de gevallen direct op de lesepisode 'Instructie

(nieuwe) leerstof'. Wanneer bij de vierdejaars in het lesscript gekeken wordt naar de afsluitingsfase van de les dan beschouwen we de lesepisode 'Les uitleiden' en alle lesepisodes die daarna nog komen inclusief het 'Les afsluiten'. De lesepisode 'Les uitleiden' komt in 76,5% van de lestranscripten voor en de lespisode 'Les afsluiten' 64,7%. Deze twee lesepisodes komen samen in het lesscript 64,7% voor. Dat is een aanmerkelijk hoger percentages dan bij de eerstejaars. Uit grafiek 13 blijkt ook dat er feitelijk geen lesepisodes tussen 'Les uitleiden' en 'Les afsluiten' voorkomen. Dit kan betekenen dat de afsluitingsfase van de les door de vierdejaars niet hoeft te worden opgevuld met activiteiten om het einde van de les te halen.

3.4 Definitief beschrijvingskader klasdiscours

3.4.1 Klasdiscoursevents

De uitkomst van het ontwerpproces zoals beschreven in dit hoofdstuk is dat 24 klasdiscoursevents zijn gevonden waarmee de interactie tussen LIO's en Leerlingen in stagelessen volledig kan worden beschreven. In de volgende tabel staat de basis set met KDE's die het beschrijvingskader van het onderzoek vormen.

Tabel 26. De 24 klasdiscoursevents van het beschrijvingskader

	Events	Domein-focus		Events	Domein-focus
1	Begroeting	B	**13**	**Leerstof recapitulatie**	**A**
2	**Conversatie (uitwisseling)**	**ABC**	**14**	Onderwijsleergesprek voering	A
3	**Explicitatie klas- en lesinformatie**	**C**	**15**	**Lesopdracht instructie**	**C**
4	**Vraagstelling**	**ABC**	**16**	Lesopdracht(en) uitvoering	A
5	Huiswerk controle	C	**17**	**Scaffold lesopdracht**	**A**
6	Huiswerk verstrekking	C	**18**	**Lesopdracht bespreking**	**A**
7	**Huiswerkopgave bespreking**	**A**	**19**	**Regulatie eventuitvoering**	**C**
8	Activatie voorkennis	A	**20**	**Lesovergang maken**	**C**
9	**Leerstof instructie (uitleg)**	**A**	**21**	**Correctie deviant gedrag**	**B**
10	Leerstof dictatie	A	**22**	Afscheid nemen	B
11	Leerstof contextualisatie	A	**23**	Onverwachte discourssituatie	ABC
12	Externe (tekst)dialoog	A	**24**	Singulier event	ABC

A: Leerdomein, B: Leefdomein, C: Lesorganisatorisch domein (klasmanagement)
ABC: klasdiscoursevent kan in elk domein voorkomen

De ABC-aanduiding in de tabel verwijst naar de mogelijkheid van een event drie verschillende domeinfocussen te kunnen hebben. Dit geldt met name voor de 'Conversatie (uitwisseling)' en de 'Vraagstelling'. Voor de events 23 en 24 geldt dit ook maar deze events vormen een aparte categorie omdat ze onderdeel van het beschrijvingskader zijn geworden om enkele bijzondere lesgebeurtenissen te kunnen opnemen in het kader. De niet-vetgedrukte events (+ kleine letters) komen elk minder dan 1% voor in de lestranscripten. In totaal vertegenwoordigt deze subset 4,5% van alle events wat betekent dat 95,5% van de interactie gedekt wordt door de vetgedrukte

events (+grote letters)[49]. Voor de events die relatief weinig voorkomen in het klasdiscours wordt hieronder de mogelijke achtergrond besproken.
De 'Begroeting' voor de lesstart en het 'Afscheid nemen' na de lesafsluiting, komen in vergelijking met de andere events uit het beschrijvingskader relatief weinig voor. Een mogelijke verklaring is dat naast het individueel begroeten en afscheid nemen van enkele leerlingen, het event ook verschijnt in de LE Lesstart en LE Lesafsluiting. Dan is het event niet geadresseerd aan een enkele leerling maar aan de klas als geheel zodat de klas als geheel wordt begroet of daarvan afscheid wordt genomen. Verder valt op dat het controleren of leerlingen hun huiswerk hebben gemaakt en het expliciet aandacht vragen voor het te maken huiswerk, de huiswerkverstrekking, als apart event ook relatief weinig voorkomt in de lessen. Het is voor LIO's minder gebruikelijk hieraan aandacht te besteden in de vorm van aparte events. Dit laat zich mogelijk als eerste verklaren uit het feit dat het maken van huiswerk en de verstrekking daarvan onderdeel is van de wekelijkse routine van werken bij een bepaald schoolvak. Daardoor is het mogelijk minder noodzakelijk expliciet te controleren of het huiswerk is gemaakt. Ook werkt bijna elke school met een leermanagementsysteem waardoor in ieder geval de verstrekking van het huiswerk in die omgeving plaatsvindt. Een tweede verklaring is dat er andere events zijn waarbinnen aan huiswerk aandacht besteed kan worden zodat een apart event 'Huiswerk verstrekking' niet direct noodzakelijk is om uit te voeren. Het event 'Explicitatie van klasse- en lesinformatie' leent zich er inderdaad voor om het onderwerp huiswerk in te brengen in het klasdiscours. Dit event komt zowel aan het begin als aan het einde van een les voor en huiswerk komt daarin regelmatig aan de orde. Een derde reden dat minder vaak sprake is van aparte events heeft mogelijk te maken met het gegeven dat in de LE 'Begeleid werken aan lesopdrachten' leerlingen zelfstandig werken aan lesopdrachten. Het komt regelmatig voor dat als deze lesopdrachten niet af zijn ze automatisch promoveren tot het huiswerk voor de volgende les. Dan is het ook niet noodzakelijk de huiswerk verstrekking expliciet in een eigenstandig event te regelen. Tenslotte wordt als een vierde mogelijkheid genoemd dat de LIO's nog relatief weinig ervaring hebben huiswerkdidactiek of dit aspect van hun repertoire nog verder moeten ontwikkelen. Het expliciet aandacht besteden, in welke vorm dan ook, of het huiswerk daadwerkelijk gemaakt is, en het op een motiverende wijze verstrekken van het huiswerk voor de les is weinig zichtbaar in de lessen. Ook het event 'Activatie voorkennis' wordt weinig gebruikt terwijl het vanuit de onderwijskundige theorie zeer gepromoot wordt als een belangrijk onderdeel van de leerstofoverdracht in lessen. De achtergrond van de beperkte aanwezigheid van dit event in de lessen laat zich niet makkelijk verklaren. Een eerste mogelijkheid is dat het onderwerp in het curriculum te weinig aandacht krijgt waardoor de relevantie te weinig wordt onderkent. Ten tweede is het mogelijk dat de transfer vanuit het curriculum naar de toepassing op de leerwerkplek te weinig plaatsvindt. Enerzijds omdat vanuit het

[49] Voor een deel van deze events geldt dat de lesepisodes waarin zij voorkomen relatief kortdurend of zelfs afwezig, bijvoorbeeld in geval van de 'Begroeting' in de pre-lesstart. Naast dit event geldt het argument van kortdurende lesepisodes ook voor de 'Huiswerk verstrekking' en het 'Afscheid nemen'. Omdat niet gecorrigeerd is voor de gemiddelde duur van een bepaalde lesepisode zijn de gehanteerde percentages niet geheel correct omdat deze in absolute zin de aanwezigheid van de events in de lessen beschrijven. Door kortdurende lesepisodes, of de aanwezigheid ervan, wordt dan niet altijd een juist beeld geschapen van de aanwezigheid van deze events.

werkplekleren dit onderwerp te weinig aandacht krijgt vanuit de begeleiding. Anderzijds kan het ook een executive vaardigheid zijn waarover de LIO's niet zomaar beschikken en dat meerjarige training en ervaring vraagt. Als derde mogelijkheid wordt hier gewezen op de relevantie van het event voor lesgeven in de praktijk. Zowel eerstejaars, net begonnen met het leren lesgeven, als de vierdejaars gebruiken het event even weinig waardoor de vraag opkomt of het in de lespraktijk een event is waarvoor het 'loont' is om te worden ingezet. Ten vierde wordt gewezen op de mogelijkheid dat activatie van voorkennis wellicht onderdeel kan zijn van bijvoorbeeld het event 'Leerstof instructie (uitleg)' zodat het niet een eigenstandig event hoeft te zijn. Zoals verderop in het onderzoek nog zal blijken zijn hiervoor geen aanwijzingen gevonden dat bij de leerstofinstructie (extra) aandacht uitgaat naar voorkennisactivatie bij leerlingen. Het event 'Leerstof dictatie' komt ook weinig voor het klasdiscours. De momenten waarop de LIO's een omschrijving of definitie geven van een bepaalde leerinhoud of leerstofgeheel, die leerlingen schriftelijk moeten vastleggen, komt slechts zo nu en dan voor. Blijkbaar maakt dit relatief weinig deel uit van het didactisch repertoire van de LIO's. Een aanwijzing hiervoor is dat ook bij het event 'Leerstof instructie (uitleg)' dat de LIO's zeer weinig tot niet gebruik maken van instructietactieken die leerlingen voorschrijven bepaalde aantekeningen te maken. Ook het event 'Leerstof contextualisatie' is weinig waargenomen in de lestranscripten. Niet te verwarren met het geven van voorbeelden gaat het bij dit event om het positioneren van een bepaalde leerinhoud of leerstofgeheel in een praktische context. Daardoor wordt de leerstof aanschouwelijk voor leerlingen en krijgt het praktische betekenis en relevantie voordat de instructie plaatsvindt. Omdat ook bij het event 'Leerstof instructie (uitleg)' amper gebruik gemaakt wordt van tactieken die de leerstof betekenis geven lijkt het erop dat het event beperkt onderdeel uitmaakt van het didactisch repertoire van de LIO's. Het kan ook zijn dat er voor de LIO's nog weinig ruimte is in het lesscript om voor het event 'Contextualiseren van de leerstof' tijd in te ruimen. Dit vraagt namelijk een behoorlijke mate van lesorganisatorische vaardigheid omdat het event tijd vraagt in de les. Eigenlijk begint dat al voor de les in de lesvoorbereiding thuis en misschien in die bekwaamheid er nog niet om een dergelijk event een plaats te geven in de les. Als laatste wordt ingegaan op het beperkt voorkomen van het event 'Onderwijsleergesprek voering' in de lestranscripten. Dit is gedefinieerd als een event waarin de leraar op dialogische wijze samen met de leerling de beheersing van bepaalde leerstofonderdelen naar een hoger beheersingsniveau brengt, bijvoorbeeld van een begrips- naar een meningsvormend niveau. Misschien betreft dit ook een meer executive vaardigheid wat mogelijk gelijk de verklaring is dat het event relatief weinig voorkomt. Door het zo scherp te formuleren, als het bijdragen aan de verhoging van het beheersingsniveau van leerinhouden bij leerlingen, komen LIO's nog niet toe aan de uitvoering van dit event, zeker eerstejaars niet omdat zij nog niet over dat repertoire beschikken en/of nog niet voldoende zelf boven de leerstof staan. Ook is het mogelijk dat de LIO's door hun leerstofgerichtheid in de les hiervoor geen tijd inruimen of in het lesscript opnemen bij de lesvoorbereiding. Bij dit en andere events is al gehint op de mogelijkheid dat er een verschil in gebruik is tussen eerste en vierdejaars. Wat betreft het gebruik van de KDE's is in DOI vastgesteld dat in de eerstejaars en vierdejaars lessen vrijwel even vaak dezelfde klasdiscoursevents voorkomen. Dat geldt in ieder geval voor de

events uit het leefdomein en het lesorganisatorisch domein waar het gebruik vrijwel identiek is bij de twee groepen. Voor de leerdomein events geldt dat het gebruik van de events ook vrijwel hetzelfde is tussen de LIO-groepen met wel iets grotere verschillen. Alleen voor de events 'Externe tekstdialoog' en 'Lesopdracht bespreking' gelden middelgrote verschillen die statistisch significant zijn. In de eerste jaars lessen komen beide events relatief vaker voor dan in de lessen van de vierdejaars. Het lijkt erop dat eerstejaars hun leerlingen vaker huiswerkopgaves of lesopdrachten laten voorlezen dan de vierdejaars. Zij bespreken ook vaker lesopdrachten plenair waar de vierdejaars deze opdrachten mogelijk als huiswerk meegeven en in de volgende les laten terugkomen.

De interactie in de klas tussen LIO's en leerlingen in stagelessen kan met een 24-tal klasdiscoursevents adequaat beschreven worden. Dit beschrijvingskader lijkt ook robuust te zijn omdat de onderscheiden KDE's vrijwel met dezelfde frequentie voorkomen in eerstejaars en vierdejaars lestranscripten.

3.4.2 Lesepisodes

Tabel 27. De 12 lesepisodes van het beschrijvingskader

1. Pre-lesstart
2. Les start
3. Les inleiden
4. Huiswerk behandelen
5. Leerstof herhalen
6. Instructie (nieuwe) leerstof
7. Begeleid werken aan lesopdrachten
8. Multi-floor klasdiscours (differentiëren)
9. Les uitleiding
10. Les afsluiting
11. Post-lesafsluiting
12. Singuliere lesepisode

De uitkomst van het ontwerpproces is dat 12 lesepisodes zijn gevonden waarmee de periodisering van de interactie tussen LIO's en leerlingen in het klasdiscours kan worden beschreven. In tabel 27 staat de set met LE's die het lesepisode beschrijvingskader van het onderzoek vormen. Om erachter te komen of het kader voor eerste- en vierdejaars lessen hetzelfde uitwerkt wordt ingegaan op enkele verschillen in lesepisode gebruik tussen de twee groepen. Uit de analyses van de lestranscripten is gebleken dat eerstejaars en vierdejaars even vaak voor dezelfde lesepisodes kiezen. Alleen voor 'Begeleid werken aan lesopdrachten' geldt dat de eerstejaars deze lesepisodes mogelijk vaker onderdeel van hun les maken dan de vierdejaars. In de uitvoering van de les vallen enkele verschillen op wanneer naar de omvang van de lesepisodes wordt gekeken[50]. De Pre-lesstart kent bij de eerstejaars 2,5 keer meer woorden dan de vierdejaars. Dit is het gevolg van het feit dat de eerstejaars de audio- en video-opnames eerder starten dan de vierdejaars waardoor er meer woorden worden getranscribeerd. Bij de vierdejaars kent de 'Les start' iets meer dan tweemaal zoveel woorden dan bij de eerstejaars. Het lijkt erop dat de leerlingen bij de eerstejaars eerder de luister/leerderpositie innemen dan bij de vierdejaars. Wellicht omdat de leerlingen 'weten' dat dit LIO's zijn met een beperkte lesgeefervaring. Daardoor stellen zij zich mogelijk coöperatiever op maar dat kan ook het effect zijn van de aanwezigheid van de werkplekbegeleider bij de eerstejaars terwijl die bij de vierdejaars

[50] Lesepisodes zijn omvangrijke delen van een lestranscript. Daardoor komen ze relatief weinig voor en dat in combinatie met het relatief beperkt aantal lessen maakt het lastig in statistische zin iets over deze verschillen te zeggen. Daarvoor wordt verwezen naar paragraaf 3.4.2. terwijl hier stilgestaan wordt bij enkele op het oog opvallende verschillen.

geen onderdeel meer zijn van het klasdiscours. De 'Les inleiden' telt bij vierdejaars 1,5 keer meer woorden dan bij de eerstejaars. Dit kan betekenen dat zij de leerlingen meer informatie bieden over klas- en leszaken maar het is ook niet uit te sluiten dat daaraan een andere reden ten grondslag ligt. In de eerste- en vierdejaars lestranscripten gaat in woorden evenveel aandacht uit naar het 'Behandelen van het huiswerk'. Wanneer de lesepisode 'Leerstof herhalen' onderdeel uitmaakt van de les dan blijken in de vierdejaars lessen hieraan 4,5 keer meer woorden te worden besteed dan bij de eerstejaars. Het herhalen van eerder behandelde leerstof lijkt daarmee een lesepisode te zijn met een hogere relevantie voor vierdejaars. Dat lijkt ook logisch gegeven het feit dat vierdejaars vrijwel allemaal in een kleine aanstelling de volledige verantwoordelijkheid dragen voor hun klassen. Het leren van leerlingen is voor hen een grotere verantwoordelijkheid waardoor zij nadrukkelijker ook de zorg voor de herhaling van de leerinhouden of leerstof op zich nemen. Bij de lesepisode 'Instructie (nieuwe) leerstof' blijkt dat de omvang in woorden in beperkte mate verschilt tussen de twee LIO-groepen. De vierdejaars gebruiken een vierde meer woorden in deze lesepisode dan de eerstejaars. In DOII zal blijken dat dit mogelijk te maken heeft met enerzijds het aantal gedragscorrecties waarmee zij moeten dealen en anderzijds de instructietechniek die zich wat verder ontwikkeld heeft. Het lijkt erop dat vierdejaars iets meer voorbeelden gebruiken en iets meer het eliciteren toepassen tijdens het uitleggen. De eerstejaars lessen kennen tijdens de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' iets meer woorden en het lijkt erop dat dat het gevolg is van het meer rondlopen en helpen van leerlingen. Bij de lesepisode 'Multi-floor (differentiëren)' is het aantal woorden in de lestranscripten vrijwel gelijk. Opmerkelijk is dat deze lesepisode zo weinig voorkomt. Dat is voor de eerstejaars wel voorstelbaar maar ook in de vierdejaars lessen komen deze lesepisodes erg weinig voor. Mogelijk heeft dit te maken het gegeven dat de LIO's voor het differentiëren de klassieke lesorganisatie moeten loslaten en op meerdere fronten (multi-floor) aparte lesorganisaties moeten inrichten en monitoren voor groepen leerlingen die werken in verschillende onderwijsvormen tegelijkertijd. Waarschijnlijk is dit een executive vaardigheid die tijdens de lerarenopleiding in beperkte mate zich ontwikkelt. Bij 'Les uitleiden' is zichtbaar geworden dat deze lesepisode in vierdejaars lessen bijna tweemaal zo vaak voorkomt. Dit heeft mogelijk te maken met de wens van vierdejaars aan het einde van de les nadrukkelijker de centrale positie in te nemen en de leiding te nemen voordat de les echt afgelopen is. Ook kan het zijn dat zij meer informatie terug te koppelen hebben aan de leerlingen. Voor het 'Les afsluiten' is amper verschil tussen als gekeken wordt naar de omvang in woorden. De omvang van 'Post-les afsluiten' is in vierdejaars lessen gemiddeld vijfmaal zo omvangrijk als bij de eerstejaars. Het lijkt erop dat eerstejaars na afsluiting van hun lessen zich sneller terug (kunnen) trekken uit het klasdiscours. De vierdejaars, omdat zij al een grotere leraar verantwoordelijkheid hebben, benutten die lesepisode om zaken met individuele leerlingen te regelen en leerlingen komen daarvoor ook sneller uit eigen initiatief naar hen toe.

Het verloop van de interactie in de klas tussen LIO's en leerlingen in stagelessen kan met een 12-tal lesepisodes adequaat beschreven worden. Dit deel van het beschrijvingskader lijkt ook solide te zijn omdat de onderscheiden LE's vrijwel gelijk voorkomen in eerste- en

vierdejaars les-transcripten. Voor de omvang van de lesepisodes blijken kleinere en grotere verschillen tussen eerste- en vierdejaars lessen maar het kader met de 12 lesepisodes lijkt daardoor niet getroffen.

3.4.3 Lesscripts

De uitkomst van het onderwerpproces is dat er zeer veel verschillende lesscripts voorkomen in het DOI-corpus. Geen van de 44 lessen uit het corpus kent eenzelfde lesscript. De verschillen in het lesscript zijn binnen de eerste- en vierdejaars lestranscripten minimaal net zo groot als tussen deze twee LIO-groepen. De variatie van lesepisodes in de aanvangsfase van de les lijkt bij de eerstejaars iets groter te zijn. In het begin van de kernfase van de les is de lesepisode 'Instructie (nieuwe) leerstof' bij de vierdejaars meer dominant over andere lesepisodes dan bij de vierdejaars. Wat hiervoor de reden is moeilijk te duiden. Een mogelijke reden is dat werkplekbegeleiders de eerstejaars opdracht geven, als onderdeel van het 'Leren Lesgeven', om in hun eerste lessen aandacht te besteden aan huiswerk van leerlingen en/of herhalen van leerstof in combinatie met 'Instructie (nieuwe) leerstof' of 'Begeleid werken aan lesopdrachten' daarna. Het is ook mogelijk dat eerstejaars hiervoor zelf kiezen vanuit hun idee om een 'mooie' les vorm te geven. De vierdejaars kiezen mogelijk voor iets eenvoudigere lesscripts omdat dat al veel van hen vraagt vanuit het perspectief van orde en regievoeren in de lesuitvoering die zij vrijwel allemaal geheel autonoom verzorgen.

Het verloop van de interactie in de klas tussen LIO's en leerlingen in stagelessen kan met een 12-tal lesepisodes adequaat beschreven worden. Dit kader lijkt ook robuust te zijn omdat de onderscheiden LE's vrijwel met dezelfde frequentie voorkomen in eerstejaars en vierdejaars lestranscripten. Voor de omvang van de lesepisodes blijken kleinere en grotere verschillen tussen eerste- en vierdejaars lessen, maar dat lijkt niet relevant te zijn voor het kader.

3.4.4 Implicaties voor deelonderzoek I

Vanaf de start van het onderzoek was duidelijk dat om praktische redenen niet alle relevante taalgedragsverschijnselen, klasdiscoursevents, lesepisodes en lesscript, opgenomen zouden kunnen worden in deelonderzoek I. Er zijn twee selectiecriteria geformuleerd voor de eventuele opname van de analyse eenheden in de deelonderzoeken:

1. Ze komen dermate frequent voor in zowel het klasdiscours van eerstejaars als van vierdejaars lessen dat zij relevant geacht mogen worden voor opname in de contrastanalyse (deelonderzoek I),
2. Ze zijn theoretisch en inhoudelijk dermate relevant, voor realisatie van de taakgerichte en sociaal-emotionele functies in de klas, dat zij om die reden opgenomen worden in de contrastanalyse (DOI).

Klasdiscoursevents

Van de dertien onderscheiden leerdomein klasdiscoursevents worden zes events opgenomen in de contrastanalyse. De events 'Activatie voorkennis', 'Leerstof dictatie', Leerstof contextualisatie' en 'Onderwijsleergesprek voering' worden niet opgenomen omdat zij relatief weinig voorkomen in het klasdiscours dat een contrastanalyse tussen eerste- en vierdejaars niet goed mogelijk is. Een vijfde leerdomein event, 'Externe tekstdialoog', komt wel veelvuldig voor maar is theoretisch en inhoudelijk weinig relevant omdat zij een lesgebeurtenis representeert waarbij een tekst van een externe bron (auteur) wordt ingebracht in het klasdiscours (voorgelezen of afspelen video/audio-opname) die niet in het klasdiscours zelf aanwezig is. Dat geldt ook voor een zesde leerdomein de conversatie die ook veelvuldig voorkomt maar theoretisch en inhoudelijk minder relevant is omdat het een open uitwisseling is over leerinhoudelijk onderwerp. Een zevende leerdomein event, de 'Uitvoering lesopdracht(en), is een a-typisch event omdat het alleen een periode markeert in een lestranscript waarin leerlingen aan de lesopdrachten werken. Om die reden is het ook niet geselecteerd voor de contrastanalyse.

Van de acht onderscheiden lesorganisatorische klasdiscoursevents worden vier events opgenomen in de contrastanalyse. De events 'Huiswerk controle' en 'Huiswerk verstrekking' komen relatief weinig voor zodat zij niet zinvol onderdeel kunnen zijn van de contrastanalyse zoals beoogd. De events 'Conversatie lesorganisatorisch' en 'Vraagstelling lesorganisatorisch' komen wel veelvuldig voor maar worden vrijwel altijd geïnitieerd door de leerlingen. Daarom zijn zij ook minder relevant voor de contrastanalyse omdat daarin de beroepsvaardigheid van de LIO's centraals staat.

Van de vijf onderscheiden leefdomein klasdiscoursevents worden twee events opgenomen in de contrastanalyse. De events 'Begroeting' en 'Afscheid nemen' komen weinig voor in het klasdiscours en zijn ook theoretisch en inhoudelijke minder relevant. En de leefdomein vraagstelling komt wel veelvuldig voor maar wordt vaak geïnitieerd door de leerling(en) en is daarmee minder relevant voor de beroepsvaardigheid van de LIO'S. Hieronder staat de definitieve selectie van klasdiscoursevents die opgenomen worden in de contrastanalyse waarbij het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars onderling wordt vergeleken.

Dit zijn de <u>leerdomein</u> events die in de contrastanalyse worden betrokken (DOI):

- HUISWERKOPGAVE BESPREKING
- VRAAGSTELLING (LEERDOMEIN)
- INSTRUCTIE LEERSTOF (UITLEG)
- LEERSTOF RECAPITULATIE
- SCAFFOLD LESOPDRACHT
- LESOPDRACHT BESPREKING

Dit zijn de <u>lesorganisatorische</u> events die in de contrastanalyse worden betrokken (DOI):

- EXPLICITATIE KLAS- EN LESINFORMATIE
- LESOPDRACHT INSTRUCTIE
- REGULATIE EVENTUITVOERING
- LESOVERGANG MAKEN

Dit zijn de <u>leefdomein</u> events die in de contrastanalyse worden betrokken (DOI):

- CORRECTIE DEVIANT GEDRAG
- CONVERSATIE LEEFDOMEIN

Lesepisodes en lesscripts

Voor de lesepisodes is vastgesteld dat de eerste- en vierdejaars in aantal vrijwel dezelfde lesepisodes onderdeel laten uitmaken van hun lessen. De omvang van de lesepisodes hangt in enkele gevallen wel samen met het onderscheid tussen de LIO-groepen. Toch zijn deze verschillen relatief beperkt en op voorhand redelijk verklaarbaar. Naar analogie van de lesepisodes wordt voor het lesscript ook verwacht dat de inrichting niet substantieel varieert tussen de twee LIO-groepen maar vooral binnen elke LIO-groep afzonderlijk. Daarom is ervoor gekozen de nadruk te leggen op de analyses van de klasdiscoursevents om de beroepsvaardigheid van LIO's in beeld te brengen en niet de lesepisodes en lesscripts in de contrastanalyses te betrekken.

Hoofdstuk 4: DOI. Contrastering van professioneel taalgebruik tussen eerste- en vierdejaars

In dit hoofdstuk staat het cross-sectioneel onderzoek centraal waarin het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars onderling wordt gecontrasteerd. De bedoeling is daarmee zicht te krijgen op mogelijke overeenkomsten en verschillen in de beroepsvaardigheid tussen deze twee groepen. In paragraaf 4.1 gaat aandacht uit naar de deelvragen en een toelichting op de opzet van DOI vindt plaats in paragraaf 4.2. In paragraaf 4.3 vindt een operationalisering plaats van de structuurelementen per klasdiscoursevent waarmee het beschrijvingskader ontworpen in hoofdstuk 3 nader wordt gespecificeerd. Hierna worden in paragraaf 4.4 de onderzoeksresultaten per klasdiscoursevent gepresenteerd voor de drie onderscheiden domeinen van het klasdiscours. De afsluitende paragraaf 4.5 is gereserveerd om de onderzoeksresultaten te relateren aan de hoofd- en deelvragen van deelonderzoek I.

4.1 Deelvragen contrastanalyse

De eerste hoofdvraag van het onderzoek luidt: *"Welke overeenkomsten en verschillen bestaan er in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars in stagelessen, die als mogelijk indicaties kunnen gelden voor overeenkomsten en verschillen in de beroepsvaardigheid?"* De mogelijke overeenkomsten en verschillen in de beroepsvaardigheid worden onderzocht op het niveau van de drie typen structuurelementen van de klasdiscoursevents (zie de drie deelvragen):

Deelvragen:

1. Welke verschillen en overeenkomsten bestaan er op het niveau van de interactionele structuurelementen van klasdiscoursevents in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars leraren in opleiding tijdens stagelessen?
2. Welke verschillen en overeenkomsten bestaan er op het niveau van de performatieve structuur van klasdiscoursevents in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars leraren in opleiding tijdens stagelessen?
3. Welke verschillen en overeenkomsten bestaan er op het niveau van de informatiestructuur van klasdiscoursevents in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars leraren in opleiding tijdens stagelessen?

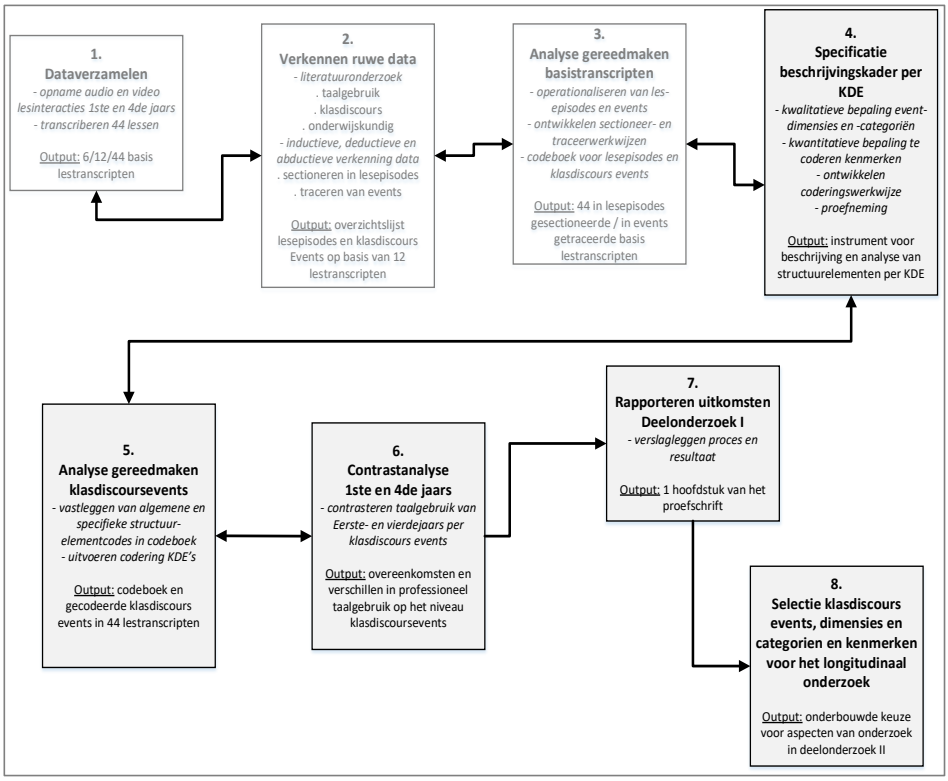
Voor de beantwoording van de deelvragen moet het in hoofdstuk 3 ontworpen beschrijvingskader voor de klasdiscours verder worden gespecificeerd. Dat is ook nodig voor de beantwoording van de hoofd- en deelvragen uit deelonderzoek II. Zoals eerder opgemerkt is in de wetenschappelijke literatuur geen instrument gevonden waarmee op een betrouwbare en valide wijze het beroepsmatig handelen van leraren in opleiding in stagelessen gedetailleerd kan worden beschreven. De meeste instrumenten gaan

uitgebreid in op wat een leraar in de klasinteractie laat zien of zou moeten laten zien aan waarneembaar gedrag. Het gaat hierbij vaak om abstractere gedragingen en enkelvoudige gedragingen die met gedragsindicatoren worden gemeten, maar niet om het beschrijven van de toepaste didactisch-lesorganisatorisch-pedagogische werkwijzen en methodieken die de leraar gebruikt (zie ook voetnoot 16). Meestal wordt de mate waarin bepaalde docentgedragingen voorkomen in een les gebruikt om uitspraken te doen over de beroepsvaardigheid. Echter, om te komen tot een grotere meetprecisie, of beter gezegd om te (kunnen) komen tot een gedetailleerde beschrijving van de beroepsvaardigheid binnen de homogene groep van leraren in opleiding, is in dit onderzoek gekozen voor een nauwkeurige beschrijving van de interactionele, performatieve en informatie structuurelementen van het klasdiscoursevent. Dit vormt het uitgangspunt voor de beschrijving van de beroepsvaardigheid van LIO's en daarmee verschuift het perspectief van het observeren in de les van wat-laat-de-leraar-zien op didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch gebied naar de beschrijving van hoe-geeft-de-leraar-vorm aan zijn of haar didactisch-lesorganisatorisch-pedagogische beroepsvaardigheid in de les. Het gedetailleerd beschrijven van de toegepaste didactisch-lesorganisatorisch-pedagogische methodieken vanuit het professioneel taalgebruik van de LIO is de volgende spannende stap in het onderzoek.

4.2 Opzet deelonderzoek I

In de figuur 14 (volgende pagina) staat schematisch de onderzoeksopzet voor DOI weergegeven. De eerste drie stappen zijn aan de orde gekomen in hoofdstuk 3 waar het ontwerp van het beschrijvingskader voor het klasdiscours centraal stond. De onderzoeksopzet voor deelonderzoek I vanaf stap 4 wordt toegelicht.

Figuur 14. Onderzoekstappen deelonderzoek I



4.2.1 Stap 4. Specificatie beschrijvingskader per KDE

In deze stap is het beschrijvingskader van het klasdiscours gespecificeerd voor de afzonderlijke events. De drie typen structuurelementen van een event zijn geoperationaliseerd in kwalitatieve dimensies en categorieën. Daarvoor is per event gebruik gemaakt van wetenschappelijke inzichten en literatuur (deductief), eventueel beschikbare opleidingskundige noties en praktijkkennis (abductief) en een bottum-up werkwijze waarbij vanuit de ruwe data op basis van vergelijkende analyse bij events de dimensies en categorieën zijn ontleend aan de ruwe data (inductief). Dit impliceert een iteratieve werkwijze waarbij het opstellen van een eerste set met dimensies en categorieën altijd gevolgd is door het coderen van dimensies en categorieën in de lestranscripten (per event) en het evalueren van de bevindingen met het coderen. Door deze werkwijze is de set met dimensies en categorieën meerdere keren bijgesteld. In deze stap zijn dezelfde 12 lestranscripten gebruikt die geselecteerd waren voor het ontwerpen van het beschrijvingskader van het klasdiscours zoals beschreven in hoofdstuk 3. Binnen het studententeam zijn deze 12 lestranscripten per persoon verdeeld. Er zijn regelmatig groepssessies gehouden om de bevindingen met het coderingskader onderling te

bespreken. Toen na codering van de 12 lestranscripten een eerste robuust coderingskader was gevormd kwam stap 5 in beeld.

4.2.2 Stap 5. Analyse gereedmaken van KDE's (het coderen)

In deze stap zijn de dimensies en categorieën van de interactionele, performatieve en informatie structuurelementen van de klasdiscoursevents in de overige 32 lestranscripten gecodeerd met behulp van het softwareprogramma AtlasTi. De geannoteerde lestranscripten waren eerst als corpus opgeslagen in het softwarepakket Transana. Dit corpus is voor het coderen van de lesepisodes en klasdiscoursevents overgezet naar een corpus in AtlasTi omdat met deze programmatuur het coderen van grote corpora flexibeler en efficiënter kan plaatsvinden dan in Transana. Voor de 44 (12+32) lestranscripten van DOI zijn alle KDE's gecodeerd op basis van het codeboek dat is opgenomen in bijlage 8, 9 en 10. Bijlage 8 bevat alle generieke en event specifieke codes voor de interactionele, performatieve en informatieve structuurelementen van de klasdiscoursevents. Omdat niet alle klasdiscoursevent op dezelfde wijze gecodeerd worden, omdat bepaalde structuurelementen meer of minder relevant zijn, is per event in bijlage 9 vastgelegd welke structuurelementen zijn gecodeerd per klasdiscoursevent. Uit de vorige stap was gebleken dat het coderen van de dimensies en de categorieën voor de drie typen structuurelementen tijdrovend en complex was voor het student-assistententeam. Dit was enerzijds het gevolg van het grote aantal verschillende codes dat moest worden toegepast en anderzijds het gevolg van de onbekendheid van het studententeam met bepaalde dimensies en categorieën. De student-assistenten konden niet terugvallen op taalkundige kennis zodat het ontwikkelen van een gedeeld interpretatiekader van het coderingsschema veel tijd en training vergde. Daarom is in deze stap er ook voor gekozen in tweetallen te gaan coderen. Elke student-assistent codeerde de eigen lestranscripten maar kon tussentijds ook overleggen met een vaste partner. Nadat een volledig lestranscript door een student-assistent van een tweetal was gecodeerd kreeg de ander uit het tweetal de taak het codeerwerk in dat lestranscript te coderen. Wat het coderen ook bemoeilijkte was dat het in de vorige stap ontwikkelde coderingskader minder robuust bleke te zijn dan verwacht. Tijdens het coderen van de 32 lestranscripten doken met enige regelmaat nieuwe dimensies en categorieën op bij de KDE's. Ook kwam het voor dat bepaalde categorieën toch konden worden samengevoegd of vervallen. Dit had tot gevolg dat het coderingskader in deze stap een aantal keren is herzien met als gevolg dat bepaalde klasdiscoursevents in de lestranscripten opnieuw gecodeerd moesten worden.

4.2.3 Stap 6. Contrastanalyse eerste- en vierdejaars (de analyses)

In deze onderzoekstap is de beroepsvaardigheid van eerste- en vierdejaars onderling gecontrasteerd op basis van verschillen en overeenkomsten in hun professioneel taalgebruik in de lestranscripten van stagelessen. Om de onderzoeksresultaten inhoudelijk goed te kunnen duiden worden twee indexen gehanteerd: a. een index voor statistische betekenis of significantie, b. een index voor effectgrootte. De index voor

statistische betekenis of significantie wordt gebruikt om de aannemelijkheid te bepalen, in termen van kans (p) dat gevonden verschillen en overeenkomsten in het professioneel taalgebruik en de beroepsvaardigheid van eerste- en vierdejaars, niet aan het toeval kunnen worden toegeschreven. Voor de interpretatie van de bijbehorende index van toetsingswaarden (p) wordt de volgende regel gebruikt:

p:	Toetsingsprocedure voor statistische betekenis of significantie	p < 0.001 sterk significant	p <= 0.05 significant	p <= 0.10 mogelijk statistisch relevant	p >0.10 geen statistische betekenis

De eventuele verschillen en overeenkomsten worden statistisch getoetst met toetsingsprocedures voor gemiddelden uit twee steekproeven (Compare means, One-way-anova, in SPSS) waarbij afhankelijk van gebleken homogeniteit van de varianties (Levene statistics) ook gebruik is gemaakt van non-parametrische toetsing (Two-Independent-Sample-Test / Mann-Whitney U-test en K Independent Samples / Kruskall-Wallis H). Formeel gesproken worden bij dergelijke toetsingsprocedures hypotheses geformuleerd die worden getoetst. In DOI is daarvan afgezien maar zijn wel verwachtingen geformuleerd met betrekking tot dimensies en categorieën van de structuurelementen van een klasdiscoursevent in de twee LIO-groepen. Hiermee wordt recht gedaan aan het geven dat DOI door haar aard en omvang mogelijk een eerste poging is meer generaliserende uitspraken te doen over de beroepsvaardigheid van eerste- en vierdejaars. Het wel of niet uitkomen van bepaalde verwachtingen biedt de mogelijkheid in vervolgonderzoek scherpere hypotheses te formuleren. De verwachtingen staan weergegeven in de resultatenparagrafen van elk van de klasdiscoursevents.

De effectgrootte is een index waarmee wordt uitgedrukt hoe sterk een effect is als gevolg van een bepaalde conditie die personen hebben ondergaan. Voor DOI geldt dat deze conditie bepaald wordt door de omvang van onderwijs/stage-ervaring en het aantal jaren opleidingservaring binnen het curriculum van de tweedegraads lerarenopleiding. De eerstejaars hebben substantieel minder onderwijs/stage-ervaring en opleidingservaring dan de vierdejaars. De effectgrootte van deze conditie is bepaald voor alle onderzoeksuitkomsten door de (partial-) Eta-kwadraat (N^2) uit te rekenen. Dit is de proportie van de variantie in de verschillen en overeenkomsten tussen de eerste- en vierdejaars die verbonden is aan het hoofdeffect de 'onderwijs/stage- en opleidingservaring' van de twee LIO-groepen. Voor de interpretatie van de bijbehorende index van N^2-waarden wordt de volgende regel gebruikt:

η^2	Effectgrootte bepaling met one-way anova	η^2 < 0.01 geen effect	η^2 >=0.01 klein effect	η^2 >= 0.06 middelmatig effect	η^2 >= 0.14 groot effect

Voor de combinatie van deze twee indexen is gekozen omdat de twee LIO-groepen van DOI beperkt zijn in omvang. Het aantal lestranscripten met respectievelijk 27 en 17 lestranscripten van eerste- (n=17) en vierdejaars (n=10) is voor taalkundig onderzoek weliswaar redelijk omvangrijk te noemen, maar voor de uitvoering van statistische procedures is de omvang van de steekproef dan beperkt. Ook is soms sprake van het gegeven dat KDE's niet in alle lestranscripten voorkomen waardoor de steekproefomvang

verder wordt ingeperkt. Om ook in deze situatie iets te kunnen zeggen over eventuele verschillen en overeenkomsten in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars wordt daarom ook gebruik gemaakt van een effectgrootte index. Een dergelijke index is een tamelijk robuuste maat om iets te zeggen over de omvang van een gevonden verschil bij twee groepen als gevolg van een interventie of bepaalde conditie.

Zoals in paragraaf 4.5 zal blijken, waar de onderzoeksresultaten worden gepresenteerd, is ervoor gekozen naast het hoofdeffect 'Onderwijs/stage-ervaring en Opleidingsjaren' ook te kijken naar het effect van 'Opleiding'. Hiervoor is gekozen omdat de opleidingen Geschiedenis, Nederlands en Wiskunde een beperkte representatie van alle tweedegraads lerarenopleidingen zijn. Het eventuele effect van verschillen tussen de drie gekozen lerarenopleidingen kan mogelijk iets zichtbaar maken van het mogelijke effect van opleiding op de beroepsvaardigheid van studenten uit alle opleidingen. En mogelijk biedt het enig inzicht in de zogenoemde interactie-effecten van studiejaar en opleiding tezamen. Het is immers voorstelbaar dat studiejaar en opleiding op elkaar inwerken, elkaar versterken met iets of juist niet. Door de 'Opleiding' in het onderzoek te betrekken wordt enigszins recht gedaan aan mogelijke bestaan van dergelijk interactie-effecten. Eventuele uitkomsten zullen alleen op het niveau van de afzonderlijke klasdiscoursevent gerapporteerd worden en niet breder omdat zij geen onderdeel uitmaken van de hoofdvragen en deelvragen van het onderzoek.

4.3 Specificatie beschrijvingskader per KDE

In deze paragraaf worden generieke en specifieke aspecten van de structuurelementen van de klasdiscoursevent uitgewerkt. Het gaat om de operationalisatie van de interactionele-, performatieve- en informatiestructuur elementen voor elk event. De generieke structuurelementen kunnen in principe bij elk event voorkomen in tegenstelling tot de specifieke structuurelementen die in principe alleen voorkomen bij een specifiek event.

4.3.1 Operationalisatie generieke structuurelementen

Interactionele structuur (1)
De interactionele structuur van een event betreft verschillende aspecten die de participatie(vorm) en de organisatie van de interactie tussen LIO's en Leerlingen bepalen. De volgende dimensies en categorieën worden onderscheiden als generieke elementen van de interactionele structuur van een event:

- Eventinitiatie: de spreker die met een sprekersbeurt het initiatief neemt tot de start van een event dat onderdeel uitmaakt van het klasdiscours.
  Categorieën (één codering per event):
  1. docent (LIO),
  2. leerling(en),
  3. werkplekbegeleider,
  4. anders.
- Eventparticipatie: het geheel van sprekers dat met één of meerdere

sprekersbeurten deelneemt aan de uitvoering van een event.
Categorieën (meerdere coderingen mogelijk per event):
1. sprekersbeurt docent (LIO),
2. leerling(en),
3. werkplekbegeleider,
4. anders.
[nadere specificatie 'leerling(en)': L (leerling-beurt), L2 (2de leerlingbeurt) , L3 (3de), L4 (4de), LL5 (5de)]

- Eventparticipatiegraad[51]: de verhouding tussen event specifieke sprekersbeurten van leerlingen en het totale aantal event specifieke sprekersbeurten inclusief de sprekersbeurten van de LIO'S. Dit wordt uitgedrukt in een percentage.

- Leerling-event-participatie-omvang[52]: de gemiddelde omvang van de event-specifieke sprekersbeurten van leerlingen ten opzichte van de totale omvang van het event gecorrigeerd voor niet eventspecifieke bijdragen. Dit wordt uitgedrukt in een gemiddeld aantal woorden.

- Losse sprekersbeurt[53]: een sprekersbeurt die geen (aantoonbaar) onderdeel uitmaakt van een sequentieringsproces.
Categorieën (één codering per sprekersbeurt):
1. losse sprekersbeurt

- Eventfase: de uitvoeringsfase van een event onderverdeeld in een drietal generieke fases
Categorieën (drie coderingen per event mogelijk):
1. aanvangsfase (pre-play),
2. kernfase (hoofdfase),
3. afsluitingsfase (after-play).

- Beurttoewijzing: een in meer of mindere mate persoonlijke toewijzing van een sprekersbeurt van de LIO's aan een leerling of leerlingen om de beurt te nemen.
Categorieën (meerdere coderingen voor toewijzing/uitnodiging per sprekersbeurt mogelijk):
1. naam,
2. 2de of 3de persoon enkelvoud (je/jij/-hij/zij/ie/ze/hem),
3. deel van de klas (jullie, zij, ze, hen, hun),
4. ongespecificeerde toewijzing/uitnodiging (open uitnodiging).

- Eventadressering: het in meer of mindere mate persoonlijk adresseren van een event aan een addressee (persoonlijke aanspreekbaarheid)

[51] De participatiegraad van leerlingen in een event biedt inzicht in de interactiviteit van het event. Deze dimensie is ontstaan uit de analyse van de interactionele eventstructuren (inductief).
[52] De participatiegraad van leerlingen in een events bleek een grove maat voor de bijdrage aan de interactie. Daarom is ook de omvang van de participatie toegevoegd als dimensie. Deze dimensie is ontstaan uit de analyse van de interactionele eventstructuren (inductief).
[53] De 'Losse sprekersbeurt' werd vaak duidelijk zichtbaar in een grote verscheidenheid aan events. De hoge frequentie leidde tot het idee het een onderdeel te laten zijn van de interactionele structuur. De precieze functie van dit taalgedragsverschijnsel is onduidelijk gebleven maar het werd bijna nooit een echt onderdeel van de interactionele structuur van een event (inductief).

Categorieën (meerdere coderingen voor toewijzing/uitnodiging mogelijk per event):
1. naam,
2. 2de of 3de persoon enkelvoud (je/jij/-hij/zij/ie/ze/hem),
3. deel van de klas, 2de of 3de persoon meervoud (jullie, zij, ze, hen, hun),
4. ongespecificeerde toewijzing/uitnodiging (open adressering).

- Beurtopbouweenheden (BOE): de constituerende elementen van een sprekersbeurt.
  Categorieën (één codering per beurtopbouweenheid):
  1. klank,
  2. woord,
  3. woordgroep,
  4. enkelvoudige zin,
  5. samengestelde zin,
  6. boe onduidelijk.

- Stilte: een moment in het klasdiscours waarin geen vocale communicatie werd waargenomen
  Categorieën (één codering per stilte):
  1. stilte van 0,5 seconden,
  2. 1,0 seconden,
  3. 1,5 seconden etc.
  4. 2,0 , 2,5 , 3,0 , 3,5 …. 10 seconden,
  5. >= 10,5 seconden.

- Beurtorganisatie: de organisatie van de aansluiting en de opeenvolging van een nieuwe sprekersbeurt op de bestaande.
  Categorieën (één codering per twee sprekersbeurten):
  1. twee of meer sprekersbeurten starten gelijktijdig,
  2. een sprekersbeurt start voor een mogelijk voltooiingspunt (interruptie),
  3. sprekersbeurten volgen elkaar direct aansluitend op;]

- Paralinguïstische vorm: de vocale aspecten van het professioneel taalgebruik (stemtaal) die niet direct terugslaan op de betekenis van de gebruikte woorden zelf (vocale kwaliteiten (intonatie, toonzetting, volume, ritme e.d.) en vocalisaties (kreten, lachen, keelschrappen, zuchten e.d.))
  Categorieën (meerdere coderingen per beurtopbouweenheid mogelijk):
  1. luid spreken,
  2. zacht spreken,
  3. snel spreken,
  4. langzaam spreken,
  5. klank aanhouden (rekken),
  6. dalende intonatie,
  7. licht stijgende intonatie,
  8. sterk stijgende intonatie,
  9. uitroep,
  10. uiting afbreking,
  11. hapering geluidproductie,
  12. lachen.

- Event-coöperatie[54]: de verhouding tussen het aantal event specifieke

[54] Bij de analyse van de interactionele structuren van een event viel het op dat lang niet alle sprekersbeurten op coöperatie gericht waren. Het coöperatie-principe werd dermate vaak geschonden dat besloten is de mate van coöperatie tot een aspect te maken van de interactionele structuur. In de taalwetenschappelijke literatuur bestaat het verschijnsel van niet-geprefereerde sprekersbeurten (het gemarkeerd zijn) maar hier wordt nadrukkelijk het oppositionele karakter van een sprekersbeurt bedoeld. Een enkele auteur noemt dit zo maar het verschijnsel is in

sprekersbeurten van leerlingen en het totale aantal event specifieke sprekersbeurten in een event.

Inspiratiebronnen: Daniels (1975), Mazeland (2003), Strayer, Heeman en Yang (2003), Maroni, Gnisci en Pontecorvo (2008), Lam, Law en Sum (2009), Waring (2013), Ishino (2017). Daarnaast zijn ze ook mede uitkomst van het proces van data-handling waarbij codes, en hun betekenissen, iteratief tot stand zijn gekomen in DOI.

Performatieve structuur (2)

De performatieve structuur van het event betreft verschillende aspecten die bijdragen aan de realisatie van de discours bedoeling(en) van het event of onderdelen daarvan. Op verschillende lagen, bijvoorbeeld op het lokale niveau van beurtopbouweenheden, worden deelbedoelingen in het klasdiscours gerealiseerd. De volgende generieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als generieke elementen van de performatieve structuur van een event:

- Segment uitingsmodus: de specifieke (deel)bijdrage van een beurtopbouw-eenheid aan de eventfunctie of aspect daarvan (ontleend aan Rehbein)
  Categorieën (één code per beurtopbouweenheid):
  1. annoncief/declaratief (aankondigend),
  2. assertief (info presenterend),
  3. directief (sturend),
  4. exclamatief (uitroepend),
  5. expressief (uitdrukkend),
  6. interrogatief (vragend),
  7. optatief (wensend),
  8. segmentuitingsmodus onduidelijk

- Dual coding strategie: de communicatie ondersteunend met visuele, tactiele en andersoortige informatie om de intentioneel bedoeling van het event te versterken
  Categorieën (één code per referentie): expliciete verwijzing naar ondersteunend informatie

Inspiratiebronnen: Austin (1962), Searle (1969, 1976), Houtkoop-Steenstra en Mazeland (1985), Grosz en Sidner (1986), Ehlich, Rehbein en Thije (1993), Rehbein (1999), Buhrig en Thije (2005).

Informatiestructuur (3)

De informatiestructuur van het event betreft verschillende aspecten die bijdragen aan de informatieverstrekking over onderwerpen (topics) die in het event aan de orde worden gesteld. Daarbij worden verschillende lagen onderscheiden waarbij hier de nadruk zal liggen op de algemene focus en de leerinhouden (concepten) die aan de orde worden

beperkte mate uitgewerkt in de wetenschappelijke literatuur.

gesteld. De volgende generieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de informatiestructuur van het event:

- Discours focus: de dominante functie van het event binnen het klasdiscours

  Categorieën (één code per event):
  1. leerdomein,
  2. lesorganisatorisch domein (klasmanagement),
  3. leefdomein,
  4. onduidelijk domein.

- Vakspecifieke concepten: de concepten zoals beschreven in de vakspecifieke kennisbases van de schoolvakken
  Categorieën (één code per concept):
  - vak concept uit de kennisbasis van Geschiedenis, Nederlands en Wiskunde

Inspiratiebronnen: Halliday (1967), Chafe (1976), Hermans (1981), Linden en Dijkman (1989), Smit (2015), Alblas en Endeman (2018).

4.3.2 Operationalisering eventspecifieke structuurelementen

In tegenstelling tot de operationalisering van de generieke eventstructuren gaat het in deze paragraaf om dimensies en categorieën die specifiek zijn voor de realisatie van de hoofdfunctie van een event. Het betreft de 'eigen' interactionele-, performatieve- en informatie-structuurelementen van elk event. Daarom wordt eerst een omschrijving gegeven van het event en het geïllustreerd met één of meer voorbeelden uit de lestranscripten. Om de dimensies en categorieën bij elk event te bepalen wordt gerefereerd aan een selectie van de wetenschappelijke literatuur.

I. Leerdomein events

De hoofdfunctie van deze groep KDE's is het bijdragen aan de taakgerichte functies van de klas als sociaal leersysteem.

020400 EV Vraagstelling (leerdomein)

1. Omschrijving

Het event 'Vraagstelling' (leerdomein) is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's een vraag stellen aan de leerling(en) om informatie te verzamelen over het niveau van beheersing van een element van de leerstof en/of om de beheersing van de leerstof bij leerlingen te versterken. Er wordt onderscheid gemaakt tussen vragen uit het leerdomein, leefdomein en klasmanagement. In DOI staan alleen de vragen uit het leerdomein centraal die door de LIO's worden geïnitieerd. Vaak worden deze vragen door de LIO's gesteld om leer(stof)inhoudelijke informatie bij leerlingen te ontsluiten, opgeslagen informatie te activeren (recall) of deze te checken, bij te dragen aan een adequate verwerking van de leerstof en/of om te komen tot een goede beheersing van de leerstof (waaronder denkvaardigheden)[55].

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

Geschiedenis[1]
D: hoe konden oost en west elkaar dan dwars zitten met een vetorecht, lorenzo.
(2,5)
L: ehm=
D: =weet je wel. ik heb het net bijna uitgelegd.
(1,5)
L: nee ik weet het echt niet=
D: =nee je weet het het wel (1,5) een vetorecht, wat is nou een vetorecht wat heb ik nou net uitgelegd.=
L: =nou dat je:: dat je stem heel zwaar telt toch=
D: =precies want (1,5) wa::nt,
(2,0)
L: dat weet ik niet,
(2,0)
D: want als jij als enige tegenstemt, (0,5) dan kan je alsnog het plan tegenhouden.=
L: =ja::,

Nederlands[1]
D: =weten we allemaal wat kippenfokkerijen betekend?=
L: =jaa=
D: =wat dan tanisha,=
L: =nou dat er meer kip maken met 2 kippen denk ik,=
D: =ja::, de plaats van een bedrijf waar ze natuurlijk kippen fokken inderdaad [he]

Wiskunde[1]
L: wie weet nog nie- (5,0) wie weet nog wat wie weet wat deze teken betekend?
(3,0)
L: ehm
(1,5)
D: wie zei ja=
L: =of=
D: =of dit betekent dus of (0,5) de v betekent eigenlijk of. die zullen we nog even gaan gebruiken bij het oplossen van kwadratische vergelijkingen

2. Inhoudelijke afbakening event

Uit de wetenschappelijke theorie komen een aantal aspecten naar voren die relevant zijn voor het event: 1. het gebruik van wachttijd, 2. de toepassing van de preformulatie-techniek, 3. het gebruik van verschillende vraagtypes, 4. het toepassen van evaluatie (feedback), 5. de bijbehorende evaluatietoon en de focus van evaluatie. Ook het aantal vragen dat de leraar stelt is van belang voor de leerwinst bij leerlingen. Het belang van het gebruik van vragen voor het leerproces van leerlingen wordt steeds weer bevestigd. Zie bijvoorbeeld Cotton (1988) voor een zeer uitgebreid overzicht van onderzoeksuitkomsten met betrekking tot een grote verscheidenheid aan aspecten van vraagstellen. 'Aantal vragen' wordt in een groot aantal publicaties nadrukkelijk in verband gebracht met leerwinst bij leerlingen. Enerzijds verzamelt een leraar met zijn vragen informatie over de voortgang van het leerproces en anderzijds stimuleren vragen leerlingen tot actieve verwerving, verwerking en verankering van de leerstof. 'Wait-time' wordt tweeledig gebruikt zoals Kaur, Singh en Hashim (2014) stellen. Zij halen Beyer en Walsh en Sattes aan die stelden dat 'wachttijd 1' de periode is tussen

[55] Vanuit het perspectief van leerlingen worden leerdomein vragen gesteld om extra uitleg te ontvangen, zelf te checken of ze iets goed begrepen hebben of aanvullend geïnformeerd te willen worden over onderdelen van de leerstof.

het stellen van de initiële vraag en het antwoord dat van de eerste leerling die daarmee komt. Deze periode is belangrijk om leerlingen gelegenheid te geven na te denken, hun kandidaat-antwoorden te ontwikkelen en deze goed te verwoorden. Onder kandidaat-antwoorden worden verstaan de gehele set van mogelijke antwoorden van leerlingen op een vraag van de leraar. Voldoende wachttijd zorgt voor meer, langere en betere antwoorden van leerlingen. 'Wait-time 2' is de periode tussen het gegeven antwoord en de feedback van de leraar op het antwoord. Deze vorm van wachttijd wordt hier buiten beschouwing gelaten. 'Preformulatie' betreft het verstrekken van de juiste informatie bij een vraag zodat de beantwoorder beschikt over alle benodigde informatie om tot een adequaat antwoord te (kunnen) komen en daarbij het juiste proces te doorlopen (totstandkoming). Hiermee wordt voorkomen dat de vraag nogmaals, of in een andere vorm, moet worden herhaald. Farrel (2009, p. 50) stelt dat het om het verstrekken van informatie over de context van de vraag gaat en bepaalde aspecten van het antwoord zodat leerlingen zo adequaat mogelijk worden geïnformeerd bij de initiële vraagstelling. Daarmee draagt het bij, net als bij wachttijd, aan het formuleren van voldoende en kwalitatief gewenste van kandidaat-antwoorden door leerlingen.
'Vraagtype-gebruik' wordt in de literatuur naar twee aspecten onderscheiden. Ten eerste wordt onderscheid gemaakt tussen het gebruik van toon-(feiten)kennis-(display)vragen versus toon-inhoud en betekenis-(referential)vragen. Het tweede aspect gaat over het verschil tussen lagere (denk)orde en hogere (denk)ordevragen waarbij leerlingen op andere type denkactiviteiten worden bevraagd. Beide perspectieven worden gecombineerd in een typologie van een viertal vraagtypes die van laag naar hoog een ander begrip van de leerstof bij leerlingen vragen (zie tabel 28).

Tabel 28. Vier typen leerdomein vragen

Vraagtoepassing	**Omschrijving**
Echoic-vraag	Echoic-vragen vragen (passief) naar instemming of bevestiging zodat beant-woorder met beperkte (denk)activiteit t.a.v. de leerstof kan antwoorden. Vaak zijn het vragen waar ja of nee, een of oneens, klopt of klopt niet e.d. volstaat als antwoord.
Feitenvraag	Feitenvragen vragen naar elementen uit de leerstof door gebruik van vraagwoorden zoals wat, welke, wie, wanneer. Er wordt een beroep gedaan op reproductief gebruik van leerinhouden en de lagere niveaus van leerstofbeheersing (kennen/weten). Een antwoord volstaat wanneer het geleerde (onbewerkt) letterlijk wordt 'teruggeven' aan vraagsteller (reproductief leerstof gebruik).
Inzicht/begrips-vraag	Beredeneervragen vragen naar elementen uit de leerstof met vraagwoorden als hoe, waarom, leg uit e.d. Er wordt met name een beroep gedaan op het productief gebruik van leerinhouden en de wat hogere niveaus van leerstofbeheersing om tot een antwoord te (kunnen) komen (begrijpen/inzicht en toepassen/gebruiken). Een antwoord volstaat wanneer beantwoorder (met hulp) laat zien dat elementen uit de leerstof persoonlijk zijn verwerkt en worden gecombineerd in een 'eigen' antwoord (productief leerstof gebruik) op een hoger beheersingsniveau dan het reproductieve niveau.
Meningenvraag	Meningsvormende vragen bevragen leerlingen op elementen uit de leerstof met open uitnodigingen zoals "Wat zouden jullie hiervan vinden", "Hoe beoordeel jij deze situatie", "Wie heeft hier een mening over" e.d. Er wordt met name een beroep gedaan op meningsvorming, standpuntbepaling en oordeelsvorming op veelal het hoogste niveau van leerstofbeheersing. Een antwoord volstaat wanneer het, binnen het betamelijke en onze democratische kaders, een persoonlijke standpuntbepaling zichtbaar maakt waarop verder gewerkt kan worden in de les. De beantwoorder wordt veel ruimte geboden hoe de vraag te beantwoorden. Het zijn vaak vragen waarop meerdere antwoorden goed (kunnen) zijn.

Myhill (2006) stelt na 2,5 jaar onderzoek dat minimaal 60% van de leraar vragen (gesloten) toon-kennis-vragen zijn en dat minder dan een derde hogere-orde vragen zijn. 'Evaluatie feedback, -toon en -focus' wordt door Sinclair en Coulthard (1975, 1992) als een vast onderdeel van een vraag beschouwd. Zij beschreven als eersten de zogenoemde IRE (Initiative-Response-Evaluatie) sequentie die dominant is in het klasdiscours. Het is belangrijk dat een antwoord van een leerling op een vraag van de LIO's geëvalueerd wordt zodat leerlingen feedback ontvangen. Daarbij is de evaluatietoon en feedbackfocus op zowel resultaat als proces belangrijk. Het perspectief dat een vraag ook bedoeld kan zijn om controle te houden in het klasdiscours wordt hier buiten beschouwing gelaten (Hattie, 2016, p. 34).

Inspiratiebronnen: Nuthall en Lawrence (1965), Searle (1969), Mehan (1979), Cotton (1988), Allwright en Bailey (1991), Mazeland (1992), McComas en Abraham (2004), Myhill (2006), Farrel (2009), Maroni (2011), Smart en Marshall (2013), Ingram en Elliot (2014), Kaur, Singh en Hashim (2014), Yataganbaba en Yildirim (2016), Walsh (2016), Ernst-Slavit en Pratt (2017), CITL (2020).

3. Operationalisering
De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)

- Vraagstelling onderdelen: de vraagstelling kan bestaan uit vier delen
  Categorieën (vier coderingen per event mogelijk):
  1. vraag deel,
  2. vraag antwoord deel,
  3. vraag evaluatie-antwoord deel,
  4. vraag follow-up deel

Performatieve structuur (2)

- Preformulatie: het verstrekken van informatie bij een vraag zodat leerlingen tot goede kandidaat-antwoorden op een vraag kunnen komen.
  Categorieën (één of twee coderingen voor het vraag deel van de vraagstelling):
  1. preformulatie afwezig,
  2. preformulatie van vraagcontext,
  3. preformulatie van antwoord,
  4. preformulatie onduidelijk.

- Vraagtype: het type vraagstelling waarmee een specifiek beroep wordt gedaan op de leerstofbeheersing bij een initiële vraag die wordt gesteld.
  Categorieën (één codering op het vraag deel van de vraagstelling):
  1. echoic vraag,
  2. feiten vraag,
  3. inzicht/begrip vraag,
  4. mening vormende vraag,
  5. vraagtype onduidelijk.

- Wachttijd initiële vraag: de tijd die zit tussen het stellen van de vraag en het eerste antwoord, of poging daartoe, die door een leerling wordt gegeven waarmee wordt verder gewerkt in de les.
  Categorieën (één codering op het vraagdeel van de vraagstelling):

1. wachttijd afwezig,
2. wachttijd 0.5-1.0 sec.,
3. wachttijd 1.5-2.0 sec.,
4. wachttijd 2.5-3.0 sec.,
5. wachttijd 3.5-4.0 sec.,
6. wachttijd >= 4.5 sec.

- Feedbacktoon: de toonzetting van de feedback bij een goed/fout antwoord van een leerling op de vraagstelling.
  Categorieën (één codering op het antwoord deel van de vraagstelling):
  1. antwoord voldoende en feedbacktoon afwezig,
  2. antwoord voldoende en feedbacktoon neutraal,
  3. antwoord voldoende en feedbacktoon positief,
  4. antwoord niet goed en feedbacktoon afwezig,
  5. antwoord niet goed en feedbacktoon neutraal,
  6. antwoord niet goed en feedbacktoon negatief,
  7. feedbacktoon onduidelijk.

- Feedbackfocus: de focus van de feedback op het antwoord van een leerling op de vraagstelling.
  Categorieën (één codering op het antwoord deel van de vraagstelling):
  1. gerichtheid op het antwoordresultaat (goed/fout),
  2. gerichtheid op de totstandkoming van het antwoord (proces),
  3. gerichtheid onduidelijk.

Informatiestructuur (3)
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats van het event in het corpus
Onderzoek van Forrestal (1990), en anderen (Myhill (2006), laat zien dat de talige bijdrage van de leraar in de les voor veelal 50 tot 70% bestaat uit het stellen van vragen[56]. In het corpus worden leerdomeinvragen van de leraar in meer dan de helft van de lesepisodes aangetroffen (zie tabel 29).

Tabel 29: Verdeling leerdomein 'Vraagstellingen' en lesepisodes

Lesepisodes aanvangsfase les		**Lesepisodes kernfase les**		**Lesepisodes afsluitingsfase les**	
Pre-lesstart	0 (0,0%)	**Huiswerkbehandeling**	**68 (25,5%)**	Les-uitleiding	0 (0,0%)
Lesstart	0 (0,0%)	**Leerstofherhaling**	**101 (36,2%)**	Les-afsluiting	0 (0,0%)
Lesinleiding	10 (1,4%)	**Instructie nw leerstof**	**116 (20,8%)**	Post-lesafsluiting	0 (0,0%)
		Begeleid lesopdracht	62 (7,0%)	Singuliere lesepisode	1 (0,5%)
		Multi-floor/-Differentiëren	12 (13,7%)		

Meer dan 80% van de leerdomeinvragen van de LIO's worden in de vetgedrukte lesepisodes gesteld. Alleen leerdomein vragen van de leraar, uit de drie vetgedrukte lesepisodes, worden in de analyses betrokken.

[56] Vanuit het perspectief van de leraar vervullen leerdomein vragen met name de volgende functies:
1. Beoordelen of een leerling het huiswerk heeft gedaan, 2. Activeren van voorkennis, 3. Verhogen van de belangstelling en interesse voor de leerstof, 4. Diagnosticeren van misconcepties, 5. Versterken van het begrip van de leerstof, 6. Ontwikkelen van nieuwe inzichten, 7. Aandachtschenken aan idealen, attitudes en waarden, 9. Consolideren van het geleerde in het lange termijn geheugen, 10. Stimuleren van denk-vaardigheden, 11. Testen van de beheersing van de leerstof Groisser (1964), Farrel (2009), Koshik (2010).

020700 EV Huiswerkopgave bespreking

1. Omschrijving

Het event 'Huiswerkopgave bespreking' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij een huiswerkopgave uitwerking klassikaal wordt besproken om te controleren of leerlingen leerstof thuis op een juiste manier hebben verwerkt en verworven. Zij komen meestal in een serie aan de orde waarbij meerdere opgaves en uitwerkingen na elkaar worden besproken. In de bespreking wordt duidelijk of de door de leerlingen geleerde leerstof voldoende is verwerkt en/of begrepen (verankert in hun lange termijn geheugen). Ook wordt het event gebruikt om leerlingen met gerichte feedback te laten leren van eventuele onvolkomenheden in de beheersing van de leerstof.

2. Inhoudelijke afbakening event

In de wetenschappelijke literatuur komt regelmatig de tweedeling van Cooper terug: 1. huiswerkopgaves voor instructie- en leerdoeleinden, 2. huiswerkopgaves voor niet-instructie doeleinden. Epstein en Van Voorhis (2001) onderscheiden voor die laatste categorie een aantal subcategorieën zoals huiswerk voor persoonlijke ontwikkeling, versterking van communicatie tussen kind en ouders, stimuleren van interactie tussen peers en huiswerk als verplicht onderdeel vanuit het beleid van een school. In het voorliggend onderzoek wordt alleen aandacht geschonken aan de huiswerkopgaves in relatie tot instructie van de leraar en het leren van leerlingen. Daarbij worden in de literatuur de volgende functies gevonden voor het werken met huiswerk(opgaves):

- oefening, verwerking en verankering van leerstof,
- wendbaar maken van leerstof door gebruik ervan in nieuwe situaties (extensie),
- verhogen van betrokkenheid en belangstelling voor leerstof (motivatie),
- oriëntatie op / kennismaking met (nieuwe) leerstof als voorbereiding op instructie,

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

***Wiskunde*[4]**

D: oke de gekke geluidjes beginnen te komen dus ik neem aan dat iedereen hiermee klaar is, gaan we naar de laatste opgave dat is 58, (1,0) en ik wil graag van jordi horen hoe 58 a gaat.=
L: =oke um 3 a [min 2 is 1 a]
D: [sssssssst]
(2,0)
D: 3 a min 2 is 1a ben ik niet helemaal met je eens chantelle hoe gaat ie wel
(2,5)
L: uhm nou je moet min b keer 3 a doen=
D: =hmhm (0,5) dat is. (0,5) absoluut,
(1,0)
L: 3 a b en dan eh min b keer 2.
(2,0)
D: °ja°
(0,5)
L: is eh min 2 maar dan komt er [min] uhm 3 a b min ehm min 2 b maar dan staat er 2 keer een min en dan komt er een plus.=
D: [lana]
D: =je zegt het heel goed nou denk ik dat er een stukje is waar misschien een beetje verwarring over is, want ik hoor namelijk al 3 mensen zeggen (0,5) maar je moet toch eerst de haakjes doen, (0,5) waarom kan dat hier niet, (0,5) waarom kan ik hier niet eerst de haakjes oplossen, (1,0) tom.
(1,0)
L: nou hij is staat de hele som tussen haakjes en die men min b daar staat geen dingetje tussen (0,5) van wat je (0,5) of het keer is of min of plus
(2,5)
D: je zit op het goede pad (0,5) mariska,
(1,0)
L: 3 a eh min 2 dat kan {O, 0,5} dat kan alleen maar met {O, 0,5}
D: =daan kan je even herhalen wat ze zei,
(1,0)
L: <e::h>
(0,5)
L2: wat heb jij nou weer aan,
(1,5)
D: kalale kan jij herhalen wat ze zei. (0,5) nee, (0,5) luister even mee want er worden goede dingen gezegd. (3,0) stijn kan het gelukkig wel herhalen,=
L: =nou 3a min 2 kan niet=
D: =precies, (0,5) 3 a min 2 kan helemaal niet want achter die 2 staat geen letter, alleen als achter die 2 ook en a zou staan zou je hem op kunnen lossen. (0,5) als je die haakjes dus niet eerst op kan lossen. (0,5) staat hier eigenlijk een keer tussen. (0,5) als je wil kan je nog even die boogjes neerzetten min tw- min b keer 3 a en min b keer min 2 dan kom je inderdaad op 3 a b plus 2 b.

- integreren van geleerde leerstof in grotere kennis- en vaardigheidsgehelen zoals bij projecten en andere teamtaken.

Verscheidene onderzoekers belichten in reviews en metastudies de impact van huiswerkopgaves op het leren van kinderen. Daaruit komt een niet eenduidig beeld naar voren. Meestal wordt de nadruk gelegd op de relatie tussen kenmerken van de huiswerktaak (omvang, frequentie en relevantie) en de leerwinst bij leerlingen uit verschillende onderwijsniveaus. De relatie met de les zelf blijft veelal onderbelicht met uitzondering van de onderwerpen huiswerkcontrole, -beoordelen en -feedback. In Mikk (2006), die de relatie beschrijft tussen huiswerk en leerwinst van leerlingen bij wiskunde in 46 landen, komt de les wel meer op de voorgrond. Hij constateert dat verminderde leerwinst optreedt in landen waar huiswerk(opgaves) direct gekoppeld zijn aan cijfers, huiswerk wordt gebruikt als basis voor discussie in de klas en leerlingen huiswerk in de klas kunnen corrigeren.

Inspiratiebronnen: Cooper (1989, 2001, 2007), Epstein en Van Voorhis (2001), Cooper, Robinson en Patall (2006), Mikk (2006), Cooper, Robinson en Patall (2006), TCPE (2007), Bergh en Merema (2011), Suskind (2012).

3. Operationalisering
Omdat in de wetenschappelijke literatuur het bespreken van huiswerkopgaves in de klas beperkt aan de orde komt, is gekozen voor een analyse en verkenning van een aantal aspecten van de interactionele structuur. Naast basisgegevens als aantal en omvang van deze KDE's wordt als eerste gekeken naar de opbouw en inrichting van het event. Hoe is het event gefaseerd en waar in het event vinden inbeddingen van andere KDE's plaats tijdens de uitvoering. Ten tweede wordt de wijze onderzocht waarop de leraar de opgave toebedeeld aan een leerling in de klas voor bespreking. Als derde en laatste aspect wordt gekeken naar de wijze waarop de leraar reageert met evaluatie en feedback op oplossingen en uitwerkingen van leerlingen die voldoen dan wel niet voldoende. Dit laatste aspect is een element van de performatieve structuur. Tenslotte, als vierde, wordt expliciet gekeken naar de aanwezigheid van het event 'Controle van huiswerk'. De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)

- Huiswerkopgave onderdelen: de huiswerkopgave bespreking bestaat uit vier onderdelen
  Categorieën (vier coderingen per event mogelijk):
  1. huiswerkopgave adjudiceren deel,
  2. huiswerkopgave antwoord deel,
  3. huiswerkopgave evaluatie-antwoord deel,
  4. huiswerkopgave follow-up deel.

Performatieve structuur (2)

- Huiswerk gemaakt controle: de aanwezigheid (co-occurrence) van het event 'Huiswerk controle'.
  Categorieën (geen codering nodig):
  1. event 'Huiswerk controle' af/aanwezig.

- Huiswerkopgave inleiden: het inhoudelijk inleiden van de huiswerkopgave.
  Categorieën (meerdere coderingen voor het huiswerkopgave adjudiceren deel):
  1. context aspecten van de opgave duiden,
  2. relevantie van de opgave benadrukken,
  3. moeilijkheidsgraad opgave aangeven,
  4. relateren aan andere opgaves / leerstof,
  5. stimuleren tot acceptatie van het geven van de opgave-uitwerking,
  6. geen additionele informatie geven.

- Feedbacktoon: de toonzetting van de feedback bij een goede huiswerkopgave uitwerking van een leerling.
  Categorieën (één codering op het uitwerkingsdeel van de huiswerkopgave):
  1. uitwerking voldoende en feedbacktoon afwezig,
  2. uitwerking voldoende en feedbacktoon neutraal,
  3. uitwerking voldoende en feedbacktoon positief,
  4. uitwerking niet goed en feedbacktoon afwezig,
  5. uitwerking niet goed en feedbacktoon neutraal,
  6. uitwerking niet goed en feedbacktoon negatief,
  7. feedback toon onduidelijk.

- Feedbackfocus: de kern van de feedback op de uitwerking van een leerling van een huiswerkopgave.
  Categorieën (één codering op het uitwerkingsdeel van de huiswerkopgave):
  1. gerichtheid op het uitwerkingsresultaat (goed/fout),
  2. gerichtheid op de totstandkoming van de uitwerking (proces),
  3. gerichtheid onduidelijk.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus
In het corpus wordt het event aangetroffen in twee lesepisodes: ‘Behandelen van huiswerk’ (93%) en ‘Instructie nieuwe leerstof’ (7%).

021000 EV Leerstof instructie (uitleg)

1. Omschrijving

Het event 'Leerstof instructie (uitleg)' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's één of meerdere eerstofelementen uit de leerinhoud[57] presenteert/-demonstreert, vaak ondersteund door onderwijsmedia, met als doel de leerstof over te dragen aan de leerlingen. Hieronder valt ook het aanleren van oplossingsmethodes en denkvaardigheden. In het event komen vaak leerdomein vragen aan de orde van zowel LIO's als leerlingen.

2. Inhoudelijke afbakening event

Naar het leren[58] van leerstofelementen is veel onderzoek gedaan alhoewel het lastig is gebleken tot een alomvattende instructietheorie te komen. Wel is bekend dat het zenden van de leraar (het transmissie model) minder effectief is dan wanneer leerlingen bij de uitleg worden betrokken zodat zij geactiveerd worden zelf nieuwe leerstofelementen te verkennen, te verwerken, te verwerven en te

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

D: nou kijk als de zijde, in centimeter van de vierkant 1 centimeter is dan is de oppervlakte 1 vierkante centimeter. (2,0) mee eens,=
L: =ja=
D: =°ik vraag het aan hem,°=
L2: =aan mij,=
D: =ja.=
L: =ja nou als u het zegt dan ben ik het ermee eens ik weet niet=
D: =als de zijde 1 centimeter is, is de oppervlakte 1 vierkante centimeter. sofie doe niet vervelend.=
L: =ja oke,=
D: =ja. oke, en hierzo bij 25 vierkante centimeter is het een 5 toch,=
L: =ja=
L2: =ja=
D: =ja. oke als je dan van 5 bijvoorbeeld 10 wilt maken, dan groeit ie net zo veel dus dan heb je hierzo,=
L: =das 5 eh °toch,°=
D: zijde in [centimeter]
L: [°ik kan he]t niet lezen°=
D: =kennen jullie[het] lezen of niet, jullie kennen het niet lezen,=
L: [nee]
L: =makkelijk.
(2,0)
L2: hahhaha=
L3: =maar je moet het keer een doen,=
D: =<zijde in cm en hier heb je>=
L: =je gaat steeds kleiner oppervlakte (1,0) je gaat steeds weer kleiner=
L2: =en meer scheef.=
D: =alweer!,=
L2: =ja hier die zijde die verschilt tussen zijde en oppervlakte=
D: =excuses jongens. rustig.=
L: =groen.
(2,0)
L2: meneer, gebruik gewoon die grote geo dan kan je ten minste recht schrijven.
D: =omdat je het zo aardig vraagt,
(2,0)
L: haha moet ik het vragen dan.
(5,0)
D: kijk als het dan hierzo 1 centimeter is dan is het 1 vierkante centimeter. <1 vierkante centimeter> en alstie bijvoorbeeld 5 is >of eh laten we zeggen hij is 3< hij is 3 centimeter is de oppervlakte 9 toch,=
L: =ja.=
D: =ja hierzo 3, <centimeter,> dan istie 9 vierkante centimeter. en nou laten we nog een tussenstap nemen dan pakken we bijvoorbeeld 5 centimeter, (0,5) <5 centimeter> 25 vierkante centimeter. valt je iets op als je naar die onderste getallen kijkt, (4,0) de bovenste stappen zijn gelijk.
(0,5)
L: de onderste niet.
(1,0)
D: de onderste niet. dus je kan hierzo redeneren dat de parabool ook steeds steiler loopt. uiteindelijk. want de naarmate de zijde langer wordt, ja precies. de parabool die wordt ook steeds groter. kan iemand, hey hebben jullie nou een klein beetje een beeld van hoe een parabool dr uit ziet,=
L: =ja.
(0,5)
D: iets enthousiaster mag wel,=
L: =ja tuurlijk,=
D: =tuurlijk,

[57] De volgende leerstofelementen (leerinhouden) worden onderscheiden: a. Feiten, b. Begrippen (concepten), c. Relaties (verbanden tussen leerinhouden), d. Structuren (theorieën, systemen, indelingen, kaders, normenstelsel etc.), e. Methodes (werkwijzen, procedures en cognitieve vaardigheden) en f. Attitudes (instellingen, houdingen of gerichtheden) (zie taxonomie van De Block, 2002. F-B-R-S zijn voornamelijk kenniselementen en M-A zijn vooral vaardigheidselementen.

[58] Leren: oriëntatie op nieuwe leerstof en informatie, verwerken en verwerven (toe-eigenen) daarvan en/of het meer definitief verankeren daarvan in het langetermijngeheugen.

verankeren in hun kennisbestand (transformatie en sociaal constructivisme modellen). Verder valt op dat in de literatuur onderwijs- en instructiemodellen van elkaar worden onderscheiden. Een onderwijsmodel is een prescriptief model waarin de lesfasen worden benoemd die in een effectieve les terug moeten komen. Het beste voorbeeld hiervan is het directe instructiemodel dat voorschrijft een bepaalde lesfasering aan te houden. Bij instructiemodellen wordt specifieker aangegeven op welke wijze de instructie moet gaan plaatsvinden om effectief te zijn. Deze instructiemodellen zijn meer vakspecifiek en spelen bijvoorbeeld in op het leren van concepten of vaardigheden. Zo is het bekend dat het gebruik van veel voorbeelden een positief effect heeft op het leren van leerlingen en ook het stellen van vragen aan leerlingen, om bijvoorbeeld zelf een leerstofelementen uit te leggen (learning by (self)explaining) draagt daaraan bij. Het geheel van de literatuur overziende valt op dat het uitleggen van nieuw te leren leerstof in een aantal stappen plaatsvindt waarvan er op hoofdlijnen er drie te onderscheiden zijn. De eerste stap, de entree-fase, gaat om de kennismaking van de leerlingen met het nieuw te leren leerstofelement. Daarbij gaat aandacht uit naar waarom moeten we dit leren (relevantie), hoe sluit het aan op andere onderwerpen die eerder behandeld zijn (consistentie), wat weet je mogelijk zelf al (voorkennis) en heb je beelden of noties van en over de nieuw te leren leerstof (pre- en misconcepties). De volgende stap in de uitleg betreft de overdrachtsfase. Het nieuw te leren leerstofelement wordt stapsgewijze uit(één)gelegd door de leraar of voorgedaan als het om een bepaalde (denk)vaardigheid gaat. Er gaat veel aandacht uit naar voorbeelden en tegenvoorbeelden, het presenteren van kenmerken, omschrijvingen, definities en de context waarin het leerstofelement functioneel is. Deze activiteiten staan ook wel bekend onder de noemer semantiseringstechnieken. Deze tweede stap kan zowel meer of minder interactief zijn wat betreft de leerling betrokkenheid. Ze worden vaak uitgenodigd vragen te stellen, ze worden vaak uitgenodigd vragen te beantwoorden en er is ook gelegenheid zelf met voorbeelden te komen. De derde stap, de verankeringsfase, wordt gekenmerkt door het verder verwerken, verwerven en verankeren. Nog meer dan in stap twee gaat het uitlegproces in de derde stap richting de interactie met de leerlingen. Ze worden actief uitgenodigd zelf het te leren leerstofelement te verwoorden, voor te doen en uit te leggen. De rol van de leraar wordt zoals bij scaffolding ook het geval was, vooral gericht op het met kleine regulaties leerlingen ondersteunen met zelf laten zien dat ze de leerstof daadwerkelijk hebben toegeëigend. De leraar vraagt veelvuldig door (eliciteren) en geeft leerlingen volop de ruimte te laten zien of ze leerstof beheersen. Dit laatste wordt vaak als laatste expliciet getoetst door de leraar met controle vragen.

Inspiratiebronnen: Jayne (1945), Kennedy, Bush en Myers (1978), Gage, Belgard, Dell, Hiller, Rosenshine en Unruh (1968), Barr en Dreeben (1977), Joyce en Weil (1984), Kemme (1990), Warries en Pieters (1994), Ebbens (1994), Rosenshine (1995), Hall, Strangman en Meyer (2003), Scheerens (2004), Marzano, Pickering en Polock (2005), Kirschner, Sweller en Clark (2006), Pashler et al. (2007), Rosenshine (2008), Merrill (2007, 2008), Wittwer en Renkl (2008), Huizenga en Robbe (2009), Hattie (2009), Marzano en Brown (2009), Marzano en Miedema (2010), Webster (2010), Lutgerink et al. (2011),

Rosenshine (2012), Simon (2013), Coe, Aloisi, Higgings en Major (2014), APA-CPSE (2015), Ko, Sammons en Bakkum (2016), Morek (2016), Silseth en Erstad (2018).

3. Operationalisering

Omdat een theoretisch kader ontbreekt voor het uitleggen is gekozen de drie stappen uit het uitlegproces, de entreefase, de overdrachtsfase en de verankeringsfase, als vertrekpunt te nemen. Voor de performatieve structuurelementen zijn de tactieken aan deze drie stappen of fasen gekoppeld. De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)

De volgende generieke structuurelementen zijn in de analyses betrokken:

- Event-participatie
- Toepassing van beurtopbouweenheden
- Event-coöperatie
- Toepassing van paralinguïstische vormen

Performatieve structuur (2)

- Toepassing van de generieke performatieve tactiek 'Dual-coding'

- Leerstof instructie (uitleg): de toepassing en het gebruik van uitlegtactieken.
  Categorieën (één of meerdere codes per beurtopbouweenheid of meerdere BOE's):
  1. uitleg inleiden,
  2. aanroepen van voorkennis,
  3. appelleren aan belevingswereld,
  4. correctie van pre/misconcepties,
  5. achtergrond duiden van leerstof,
  6. verhalend (narratief) uitleggen,
  7. leerstofdefinitie geven,
  8. kenmerken concept opsommen,
  9. methode/aanpak voorschrijven,
  10. methode/aanpak demonstreren (incl. hardop denken),
  11. voorbeeld inzetten,
  12. leerling zelf doen uitleggen,
  13. resume van de uitleg,
  14. leerstofbegrip checken bij leerling,
  15. adaptief inspelen op L/LL reactie,
  16. uitleg uitleiden.

Informatiestructuur (3)

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus

Uitleggen is niet exclusief voor de lesepisode 'Instructie (nieuwe) leerstof' (52,3%), maar komt ook voor in de volgende lesepisodes: Huiswerk behandelen (15,0%), Leerstof herhalen (19,6%), Begeleid werken aan lesopdrachten (7,8%) en Multi-floor (differentiëren) (4,6%).

021400 EV Leerstof recapitulatie (samenvatten)

1. Omschrijving

Het event 'Leerstof recapitulatie (samenvatten)' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's de behandelde leerstof, of een deel daarvan, op de hoofdlijnen samenvatten en/of waarderen, om leerlingen te ondersteunen bij het adequaat structureren, organiseren en integreren van deze leerstof in hun kennisbestand (mentale representatie). Vaak worden leerlingen gestimuleerd dergelijke samenvattingen vast te leggen in hun schrift (materiële representatie). De recapitulatie van leerstof is vaak bedoeld om de behandeling van een gedeelte uit leerstof af te sluiten, of dit te markeren, en door te gaan met een event of een nieuw event op te starten.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

***Geschiedenis*[1]**

D: ostpolitik als je dat nou straks op het tentamen moet geven ehm mark geeft hierzo een voorbeeld ervan stel je krijgt dat begrip en je moet het uitleggen. dan ga je vertellen dat de ostpolitik is eh een politiek van de west berlijnse burgermeester of eh eh van het westen die daar eigenlijk voor wilde zorgen dat het contact tussen oost en west verbeterde. dus dat er bijvoorbeeld zoals mark geeft aangeeft met die pasjes. dat je bezoekjes kon brengen aan mensen in het oosten eh dat je brieven kon sturen noem maar op. (0,5) dus ostpolitik is een politiek die er voor zorgt dat de contact tussen oost en west langzaam maar zeker verbeterde.

2. Inhoudelijke afbakening event

In het ontwerp van het beschrijvingskader is het event 'Leerstof recapitulatie' door de LIO's als een eigenstandig event geoormerkt. Het behoorde zowel tot de groep 90% meest voorkomende als de meest omvangrijke events. In de wetenschappelijke literatuur krijgt 'recapituleren' in de les vanuit het perspectief van de leraar weinig aandacht. Veelal wordt samenvatten van leerstof gezien als een nuttige leerstrategie voor leerlingen om tot een adequate verwerving van de leerstof te komen[59]. Wel kennen we het 'kort resumeren van leerstof' als een van de vele tactieken die kunnen worden aangewend als onderdeel van de uitlegtechniek van de leraar.

Inspiratiebronnen: Marzano, Pickering en Pollock (2005), Marzano en Brown (2009), Hattie (2009), Meade PASS training (2008).

3. Operationalisering

Omdat vanuit het perspectief van de leraar weinig tot geen wetenschappelijke literatuur beschikbaar is gekozen voor een analyse en verkenning van een aantal aspecten van de performatieve structuur van het event. De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

[59] Bekende functies van het samenvatten van leerstof door leerlingen zijn: a. leerstof wordt beter verankerd in het lange termijn geheugen in de vorm van mentale representaties, b. leerstof wordt beter opgeslagen in bepaalde structuren en mentale representaties, c. leerstofonderdelen worden beter opzoekbaar in het geheugen omdat zij onderdeel zijn geworden van een groter geheel, d. leerstof krijgt een bepaalde gelaagdheid in temen van hoofd- en bijzaken, meer of minder relevant en dat draagt bij aan verbindingen tussen bestaande en nieuwe aspecten van de leerstof, e. het draagt beter bij aan begrip, zeker wanneer voorbeelden worden mee onthouden.

Interactionele structuur (1)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur (2)

- Recapitulatie tactieken: het gebruik en de inzet van recapitulatie tactieken voor samenvatten van (een deel van) behandelde leerstof. Categorieën (meerdere coderingen per event):
  1. samenvatting/herhaling behandelde leerstof,
  2. refereren aan les- of leerdoelen,
  3. relateren aan toetsing en beoordeling,
  4. aanduiden leerstofrelevantie/ praktische toepassing,
  5. expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof,
  6. overige.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus
In het corpus is het event aangetroffen in verscheidene lesepisodes. Het wordt vooral zichtbaar in de lesepisodes 'Huiswerk behandelen' (21,9%), 'Leerstof herhaling' (26,8%) en 'Instructie (nieuwe) leerstof (26,8%). In de analyses is geen onderscheid gemaakt tussen KDE's uit bepaalde lesepisodes.

021800 Scaffolding bij lesopdracht'

1. Omschrijving

Het event 'Scaffold bij lesopdracht(en)' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's op eigen initiatief, of op vraag van een leerling, ondersteuning bieden bij het zelfstandig uitvoeren van een lesopdracht. De scaffold is bedoeld als individuele maatwerk-ondersteuning van een leerling in zijn/haar leerproces.

2. Operationalisering

Beeker, Canton en Trimbos (2008) refereren aan het werk van Vygotsky als zij 'scaffolding' omschrijven:

> *"In de didactiek wordt het begrip scaffolding gebruikt om aan te geven dat leerlingen tussenstapjes nodig hebben om bepaalde taken uit te voeren. De leraar (expert) bouwt daartoe een "steigertje" waarop de leerling (de novice) even kan gaan staan om zijn hoger gelegen doel te bereiken"*. (p. 9)

Het is de kunst de leerling een volgende stap te laten zetten in leerstofbeheersing, in de zone van naaste ontwikkeling, door een zodanige dialoog dat de leerling zelfbegrip en inzicht ontwikkelt, en als het ware zelf de volgende stap zet in het leerproces. In de toegepaste gedragsanalyse staat scaffolding ook wel bekend onder de noemer van 'prompting'. Vrij vertaald naar Ingvarsson en Hollobaugh (2011) is prompting het aanbieden van stimuli, (hulp)signalen, bemoediging of hints die ervoor zorgen dat een leerling bepaald (denk)gedrag gaat vertonen. Er kunnen verbale (instructies, attention directors, hints, bekrachtigers e.d.), non-verbale (gebaren, gezichtsuitdrukking, plaats, houding e.d.) en fysieke (tactiele) soorten prompts, en elke combinatie, van elkaar worden onderscheiden. Naarmate een leerling opschuift in de zone van naaste

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

Geschiedenis[1]

D: jij had ook een vraag,=
L: =ja eh hoe heet het ja ehm bij deze dan weet ik niet hoe (?)=
D: =effe kijken (1,0) bron 16, (3,0) bonifatius trok door het gebied van de friesen. overal verwoestte hij de heiligdommen en afgodsbeelden van de eh heidenen en hij bouwde kerken in de plaats. (1,0) op een dag stonden eh menigte heidenen gewapend met speren en schilden het kamp binnen. razend stortten zij zich op bonifatius en zijn mannen en vermoordden hen allemaal. <eh> die laatste zin die ik net oplas dat is toch wel een hele duidelijke reden (0,5) razend stortten zij zich op hen (1,5) datte o (2,0) dat zou ik opschrijven, (6,0) en de volgende toen de christenen het nieuws van de meur moord ver- vernamen eh brachten zij een grote groep krijgers op de been om wraak te nemen (0,5) dus ik zou de woordjes wraak en moord die zou ik dan eh gebruiken en dat zijn dan 2 (1,0) ja,=
L: =ja.

Nederlands[4]

L: mevrouw ik heb een vraag,
D: °ja°
L: bij opdracht 4 staat verslag daar staat tussen haakjes {O, 1,0} maar mag je ook {O, 0,5} moet het perse 1 van die onderwerpen zijn,=
D: =als jij iets anders weet {O, 0,5}
L: oke

Wiskunde[4]

D: wat zeg je,=
L: ={O, 0,5}=
D: =wat is daarmee,=
L: =nee ik snap niet helemaal wat ze nou bedoelen met zijbord,=
D: =nou hierzo. het zijbord van het schoolbord is een vierkante zijde van 1 meter.=
L: =is dat dit,=
D: =ja:: (0,5) gewoon het zijbord ja::, is een beetje een rare vraag ben ik met je eens. de vraag gaat over hoe groot is het zijbord in de breedte.=
L: =dat zeggen ze hier ook, 1 meter lang.=
D: =ja. maar de elke zijde is 1 meter lang dus hoe groot is de lengte en hoe groot is de breedte,
(1,0)
L: wat is t verschil tussen lang en breed,
(1,0)
D: niks, dus dan moet je niet te moeilijk denken. elke zijde is 1 meter lang. dus de lengte en breedte zijn allebei,
LL: {R, 1,5}
L: 1 meter=
D: =ja, is gewoon 1 meter=
L: ={O, 0,5} en dan snap ik niet waarom ze dan hoe hoog vragen als het als er als er dan al staat dat het de lengte is,=
D: =nee d'r staat dat elke zijde is 1 meter lang.=
L: =huh,
(0,5)
D: er staat niet wat de lengte is, er staat dat elke zijde 1 meter lang is.=

ontwikkeling, de leerstof beter gaat beheersen, zijn minder prompts nodig. Dit afbouwen van het gebruik van prompts wordt in de toegepaste gedragsanalyse 'fading' genoemd en in de scaffold literatuur 'contingency shifting'. Vaak wordt gestreefd naar een scaffold-fasering bestaande uit: 1. diagnostiek om te achterhalen waar een leerling zit in zijn/haar ontwikkeling, 2. check van de uitkomst fase 1, 3. inzet van een interventie, 4. controle op de leerprogressie. In DOI wordt alleen gekeken naar het gebruik van verbale scaffolds van de LIO'S. Daarbij heeft een inperking plaatsgevonden met betrekking tot de lespisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten'. Theoretisch gezien kan scaffolding (en prompting) in elk event en in elke lesepisode voorkomen omdat de LIO's met verbaal gedrag altijd enige vorm van steun aan de leerlingen kunnen geven. Het event kan zowel vanuit de leerlingen als vanuit de LIO's worden geïnitieerd.

Inspiratiebronnen: Myhill en Warren (2005), Beeker, Canton en Trimbos (2008), Sharpe (2008), Pol, Volman en Beishuizen (2012), Smit (2013), Hermkes, Mach en Minnameijer (2018).

3. Operationalisering
In de literatuur is geen classificatie gevonden van een bruikbare taxonomie voor verbale scaffolds. De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)
Bij dit aspect van het event zijn twee generieke structuurelementen in de analyses betrokken:

- event-initiatie,
- event-participatie.

Performatieve structuur (2)

- Scaffolding tactieken: het gebruik en de inzet van verbale scaffolding tactieken voor ondersteuning van leerlingen bij de uitvoering van lesopdrachten.
  Kenmerken (meerdere codering per event):
  1. hint/suggestie geven,
  2. voorschrijven van aanpak oplossing,
  3. voordoen van oplossing,
  4. leerstof instructie geven,
  5. doorspelen van scaffold-vraag,
  6. onbeantwoord laten van scaffold-vraag,
  7. terugspelen van scaffold-vraag,
  8. doorvragen op scaffold-vraag,
  9. leerling oplossing aanvullen,
  10. feedback oplossingsaanpak,
  11. feedback oplossingsresultaat,
  12. feedback leerling competentie,
  13. scaffold-vrager stimuleren / motiveren,
  14. scaffold-vraag klassikaal opschalen,
  15. overig.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus
In het corpus is het event alleen aangetroffen in de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten'.

021900 EV Bespreking lesopdracht

1. Omschrijving

Het event 'Bespreking lesopdracht' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's een leerling-uitwerking van een lesopdracht klassikaal bespreekt om de juiste verwerking en verwerving van de leerstof te controleren en/of daarop feedback te geven. De KDE's komen meestal in een serie aan de orde in het klasdiscours. Ze worden besproken zodat duidelijk wordt of de in de les aangeboden leerstof in voldoende mate door leerlingen is verwerkt en/of begrepen is (incorporatie kennisbestand). Ook wordt het event gebruikt om leerlingen met gerichte feedback te laten leren van eventuele onvolkomenheden in hun beheersing van de leerstof.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

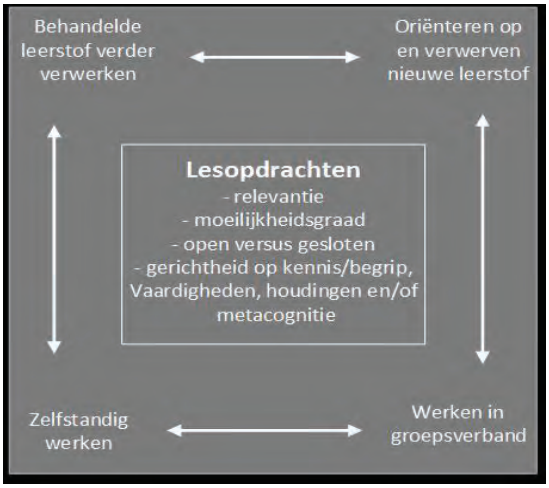
***Wiskunde*[1]**

D: =nee, wie wil er dan voor mij even de vierde doen (4,0) °het blijft akelig stil° (1,5) ja, ben alleen even je naam kwijt sorry=
L: =iris=
D: =ja,
(1,0)
L: eh moet ik hem voorlezen,=
D: =ja, lees maar even voor wat jij in je schrift staan heb.
(0,5)
L: ehm je hebt twee getallen a en b voor deze twee getallen geldt a plus b is a keer b als a 2 is wat is b dan dan is b 2 [want (0,5)] ehm 2 plus 2 is 4 en 2 keer 2 is ook 4
D: [en waarom,]
(0,5)
D: ja, klopt helemaal, (0,1) je hebt dus (1,0) 2 plus b (1,5) moet gelijk zijn aan (0,5) 2 keer b (2,0) en als de b 2 is dan is het 2 plus 2 is 4 en als de b hier 2 is wordt het 2 keer 2 is ook vier helemaal goed iris. (0,5) zijn hier nog vragen over, (2,0) nee, dan gaan we door naar het huiswerk. (6,5)

2. Inhoudelijke afbakening event

Het bespreken van lesopdrachten is in de wetenschappelijke literatuur geen omvangrijk thema. Lesopdrachten zijn veelal een integraal onderdeel van de toegepaste lesmodellen zoals 'directe instructie', 'sociaal constructivisme', 'activerende didactiek' e.d. Morelis et al. (2004) hebben een groot aantal kenmerken van lesopdrachten bij elkaar gebracht. Figuur 15 geeft daarvan een overzicht waarin zichtbaar wordt het onderscheid tussen doeloriëntaties, lesopdracht-kenmerken en samenwerkingsvormen. In DOI gaat de aandacht uit naar de bespreking van het resultaat van de lesopdracht als event.

Figuur 15. Doeloriëntaties, kenmerken en samenwerkingsvormen bij lesopdrachten



3. Operationalisering dimensies, categorieën en kenmerken

De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)
Bij dit aspect van het event zijn drie generieke structuurelementen in de analyses betrokken:

- event-participatie,
- gebruik eventfases,
- event-adressering.

Performatieve structuur (2)

- Feedbacktoon: de toonzetting van de feedback bij een goede lesopdracht uitwerking van een leerling.
  Categorieën (één codering op het uitwerkingsdeel van de huiswerkopgave):
  1. uitwerking voldoende en feedbacktoon afwezig,
  2. uitwerking voldoende en feedbacktoon neutraal,
  3. uitwerking voldoende en feedbacktoon positief,
  4. uitwerking niet goed en feedbacktoon afwezig,
  5. uitwerking niet goed en feedbacktoon neutraal,
  6. uitwerking niet goed en feedbacktoon negatief,
  7. feedback toon onduidelijk.

- Feedbackfocus: de kern van de feedback op de uitwerking van een leerling van een lesopdracht.
  Categorieën (één codering op het uitwerkingsdeel van de huiswerkopgave):
  1. gerichtheid op het uitwerkingsresultaat (goed/fout),
  2. gerichtheid op de totstandkoming van de uitwerking (proces),
  3. gerichtheid onduidelijk.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus
In het corpus is het event aangetroffen in drie lesepisodes: 'Leerstof herhaling' (5,6%), 'Instructie nieuwe leerstof' (12,0%) en 'Begeleid werken aan lesopdrachten' (82,4%). De analyses richten zich op de KDE's in laatstgenoemde lesepisode om dicht bij de omschrijving te blijven.

II. Lesorganisatorische events (klasmanagement)

De dominante functie van lesorganisatorische KDE's is het scheppen van een aantal leervoorwaarden in de klas als basis voor het leren en de onderlinge samenwerking tussen leraar en leerlingen, en leerlingen onderling. Zoals in 2.2.2 toegelicht zijn de KDE's in dit domein in eerste instantie bedoeld om tot een adequate uitvoering te komen van het lesplan, vooral vanuit het lesorganisatorisch perspectief (klasmanagement).

020300 EV Explicitatie klas- en lesinformatie

1. Omschrijving

Het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's gericht informatie verstrekken over klas- en leszaken ten behoeve van de opbouw van een oriënteringsbasis bij leerlingen. De informatie die wordt verstrekt, voornamelijk in een eerste gelegenheid na de lesstart en in een tweede gelegenheid voor de lesafsluiting, is bedoeld om leerlingen pro- en retrospectief te informeren over belangrijke zaken. Het event fungeert als referentiekader voor leraar en leerlingen ten aanzien van planning, uitvoering en evaluatie van curriculaire en extra-curriculaire activiteiten.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

Nederlands[4]
D: E::N. wordt nou maar allemaal eens even stil. dan kunnen we de les beginnen.(0,5) kalijn hallo killian laat je tafel even staan (0,5) killian, (2,0)
ehh we gaan vandaag >ik kom zo bij je< spelling, hoofdstuk 6 doen joshua sshh (0,5) josuha
LL: {R, 4,0}
D: bladzijde 202 staat op het bord (3,0) WAT GAAN WE DOEN, ik ga jullie eerst ssshhhht (1,0) emmanuel (1,0) doran (1,0) joshua=
L: =mevrouw mag het raam weer open?
LL: {R, 8,0}
D: ik noteer eh julian
LL: {R, 13,0}
L: ik zeg vandaag doet u echt strak werken
LL: {R, 2,0}
L2: wat zei ik mevrouw
LL: {R, 1,5}
L: {O, 0,5} na de les=
LL: =hahahaha
(2,0)
D: ehh ik ga jullie eerst uitleg geven over spelling hoofdstuk 6. (0,5) daarna als ik daarmee klaar ben gaan jullie de opdrachten >als je dat niet al af hebt< ga je het afmaken heb je het al wel af steek je je hand op dan kom ik langslopen (0,5) om die nakijkvellen uit te delen ehh als je dat hebt nagekeken dan ga je taalschat maken heb je dat af dan werk je gewoon volgens de planner verder en daarna aan het einde van de les zullen we de spreekbeurten doen dat zijn er 2 vandaag=

2. Inhoudelijke afbakening event

Het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie (EKL)' is meestal het event dat direct na het event 'Les start' in het klasdiscours verschijnt. Met het event 'Les start' verwerven de LIO's de centrale positie en het spreekrecht en nemen leerlingen la het goed gaat de luister/leerderpositie in. Het event EKL is met de lesstart vaak het tweede transitie-event van de les omdat met de leerlingen gebouwd wordt aan het opstarten van een leersfeer, zij gemotiveerd worden voor het onderwerp van de les en zij geïnformeerd worden over de lesopzet en -bedoeling.

Inspiratiebronnen: Wise en Judy (1983), Waxman (1987), National Center for Research in Vocational Education (1977), McGrath (1992).

3. Operationalisering

De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)
Bij dit aspect van het event zijn drie generieke structuurelementen in de analyses betrokken:

- leerlingparticipatie,
- eventcoöperatie,
- paralinguïstische vormen.

Performatieve structuur (2)
Bij dit aspect van het event is één generiek structuurelement in de analyse betrokken:

- dual coding strategie

Informatiestructuur (3)

- Referenten: de klas- en lesspecifieke onderwerpen en thema's die aan de orde worden gesteld.
  Categorieën (meerdere coderingen op het event):
  1. refereren aan schoolse zaken,
  2. refereren aan aanwezigheid Instituutsopleider,
  3. refereren aan video-opname les,
  4. refereren aan algemene en organisatorische klaszaken,
  5. refereren aan behaalde cijfers en toetsing,
  6. refereren aan lesonderwerp(en),
  7. refereren aan les/leerdoelen,
  8. refereren aan vorige les refereren aan lesactiviteiten,
  9. refereren aan lesopzet/-organisatie,
  10. refereren aan gewenst (leer)gedrag en -houding,
  11. refereren aan les evaluatie aspecten,
  12. refereren aan volgende les,
  13. refereren aan huiswerk.

4. Plaats in het corpus
In de lesepisode 'Les inleiding' wordt gemiddeld bijna 50% van dit KDE aangetroffen. Verder valt op dat het event bijna in alle andere lesepisodes voorkomt. Alleen in de pre-lesstart en de post-lesafsluiting komt het event niet voor, maar die vallen in feite buiten de eigenlijke les.

Tabel 30. Event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' in lesepisodes

	Event toepassing		
Lesepisodes	*1ste jrs*	*4de jrs*	*Tot.*
010100 LE Pre-lesstart	0,0%	0,0%	0,0%
010200 LE Les start	2,5%	7,7%	5,1%
010300 LE Les inleiding	57,5%	41,0%	49,4%
010400 LE Huiswerk behandeling	2,5%	5,1%	3,8%
010500 LE Leerstof herhaling	5,0%	2,6%	3,8%
010600 LE Instructie nieuwe leerstof	7,5%	7,7%	7,6%
010700 LE Begeleid werken lesopdracht	7,5%	10,3%	8,9%
010800 LE Multi-floor (differentiëren)	0,0%	5,1%	2,5%
010900 LE Les uitleiding	15,0%	12,8%	13,9%
011000 LE Les afsluiting	0,0%	2,6%	1,3%
011100 LE Post-lesafsluiting	0,0%	0,0%	0,0%
011200 LE Singuliere lesepisode	2,5%	5,1%	3,8%
Totalen	100,0%	100,0%	100,0%

Bij de eerste gelegenheidsaanbieding van het event, in lesepisodes 'lesstart', 'lesinleiding', 'huiswerk behandeling' en/of 'Leerstof herhaling' wordt 62% van alle events uitgevoerd. De tweede gelegenheidsaanbieding van het event, in de lesepisodes 'Les uitleiding' en 'Les afsluiting', wordt met 15% van alle events veel minder vaak het event uitgevoerd. In het kerngedeelte van een les, in lesepisodes 'Instructie nieuwe leerstof', 'Begeleiding werken aan lesopdrachten', 'Multi-floor (differentiëren) en 'Singuliere lesepisode' worden bijna 23% van de events uitgevoerd. Overigens is de toepassing van de events in de lesepisodes door eerste- en vierdejaars onderling niet statistisch verschillende te gebleken.

021600 EV Lesopdracht instructie

1. Omschrijving

Het event 'Lesopdracht instructie' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's een lesopdracht formuleren met alle bijbehorende informatie zodat leerlingen er autonoom aan kunnen werken. De Lesopdracht instructie is bedoeld om vooraf een zo compleet mogelijke oriënteringsbasis ten aanzien van verschillende aspecten van de lesopdracht te verschaffen aan de leerlingen. Het talige repertoire van de leraar dat hij/zij hiervoor inzet wordt wel de 'instructietaal' genoemd.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

Nederlands[4]
D: heb je niks meegenomen? zo, (4,0) ***nou vandaag hebben we nieuwsbegrip, jullie hebben allemaal eh op jullie:: (0,5) tafel 3 stencils 3 bla- eh gekregen eenmaal met de opdrachten noushka, even luisteren alsjeblieft. eenmaal met de opdrachten eenmaal tekst en eenmaal met de woordhulp (1,5) °hebben jullie erbij gekregen° >dus we gaan eerst even kijken naar het filmpje wat eh hoort bij nieuws eh begrip het gaat over de titanic dus t is een erg leuk filmpje< (0,5) zoals jullie misschien weten is het eh binnekort eh 100 jaar geleden dat de titanic zonk, (1,5) even stil allemaal dames en heren,***
(0,5)
L: °ja de nacht van 14 op 15 toch°=
D: =ja klopt inderdaad dus van de nacht van 14 op 15 eh april is de titanic eh gezonken, 100 jaar geleden. dus dat is best wel bijzonder misschien zijn jullie al naar de 3d film geweest,=
L:= nee dat ga ik ook niet doen echt saai
L2: echt niet
D: nou misschien de dames onder ons
L: duurt de 3d film ook 4 uur
D: dat eh gaan we eens even kijken
L: ja dat is wel leuk kunnen we met de school daarheen meneer,
(2,5)
L2: ik heb m nog nooit helemaal gezien ik zou hm wel graag willen zien
(270,0)

2. Inhoudelijke afbakening event

In 'Referentiekader voor taalcompetenties van leraren in Nederland en Vlaanderen' (Paus, Rymenans en Van Gorp, 2006) wordt expliciet stilgestaan bij taak-instructie. Zij omschrijven dit als een breed functioneel taalvaardigheidsdoel voor de leraar waarbij hij: "*mondeling opdrachten kan geven met betrekking tot klasmanagement en taakuitvoering"* (p. 38). Zij illustreren dit brede functioneel taalvaardigheidsdoel met de volgende omschrijving:

> *"Dagelijks geeft de leraar mondeling opdrachten aan leerlingen, waarin hij hen aanzet tot handelen. Dat kan een concrete handeling zijn (Je mag nu de kwastjes uitspoelen) of een talige handeling (Vertel eens hoe je deze opdracht hebt uitgevoerd). Dat kan ook een buitenschoolse opdracht zijn (Om de temperatuurschommelingen in kaart te brengen, ga je elke dag de temperatuur op hetzelfde moment meten en in de tabel invullen. Aan het einde van de week …). De leraar licht een schriftelijke opdracht of instructie toe en legt ook ingewikkelde werkvormen uit, bijvoorbeeld opdrachten waarbij de klas wordt verdeeld in groepen die verschillende taken krijgen. Bij het geven van de opdrachten is de leraar zich ervan bewust dat het welslagen van de activiteit, het resultaat van de opdracht, sterk afhankelijk is van de manier waarop de opdracht wordt verwoord. De leraar heeft de activiteiten en handelingen die het gevolg van de opdrachten moeten zijn, geanalyseerd en in een logische volgorde gezet. Hij formuleert de opdracht op het niveau van de leerlingen, en*

> *bepaalt zorgvuldig of hij afbeeldingen, pictogrammen, voorbeelden inzet om zijn opdracht te verhelderen. Tijdens het geven van de opdracht en als leerlingen met de opdracht bezig zijn, ziet hij of peilt hij mondeling hoe ze overkomt bij de leerlingen. Als blijkt dat ze de opdracht niet begrijpen, herformuleert hij de opdracht en/of gebruikt hij andere middelen om tot het gewenste resultaat te komen."*

Paus, Rymenans en Van Gorp (2006) onderscheiden vervolgens drie subdoelen in de taalvaardigheid als onderdeel van de taalcompetentie van een leraar:

1. De leraar kan de activiteiten en handelingen waaruit de opdracht bestaat, in onderdelen opsplitsen en in een logische volgorde zetten. De leraar is zich ervan bewust dat de moeilijkheidsgraad van het geven van een opdracht toeneemt met het aantal stappen waaruit de opdracht bestaat en met de complexiteit van de handelingen die uitgevoerd moeten worden.
2. De leraar kan de opdracht begrijpelijk verwoorden, aangepast aan het begripsniveau van de leerlingen, en op zo'n wijze dat leerlingen uitgenodigd worden tot actieve deelname. Begrijpelijk verwoorden betekent keuzes maken in functie van het doel en het begripsniveau van de leerlingen op het vlak van:
    - vraagstelling en opdrachtformulering,
    - het al dan niet geven van voorbeelden,
    - het al dan niet gebruik maken van non-verbale middelen en schriftelijke ondersteuning, zoals afbeeldingen,
    - pictogrammen, schema's, etc.
3. De leraar kan zien en nagaan of de leerlingen de opdrachten begrijpen en zo nodig de opdrachten op begrijpelijke wijze herformuleren (p. 40).

De Bie en Gerritse (p. 57-64) voegen aan bovenstaande een aantal aspecten toe. Zo vinden zij het belangrijk dat lesopdrachten naast de talige formulering ook op papier of anderszins voor leerlingen beschikbaar komen. Ook benadrukken zij dat in de mondelinge toelichting voldoende aandacht uitgaat naar de relevantie en het doel wat wordt nagestreefd.

Inspiratiebronnen: de Bie en Gerritse (1999), Paus, Rymenans en Van Gorp (2006)

3. Operationalisering
Uit het vorige punt kan worden afgeleid dat binnen het event verschillende performatieve structuren moeten worden vervuld. De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)
Bij dit aspect van het event zijn drie generieke structuurelementen in de analyses betrokken:

- leerlingparticipatie,
- eventcoöperatie,
- paralinguïstische vormen.

Performatieve structuur (2)

- Lesopdracht instructietactieken: de tactieken die kunnen worden ingezet om een volledige lesopdracht te verstrekken.
  Categorieën (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. lesopdracht inhoudelijk toelichten,
  2. lesopdrachtduur aangeven,
  3. lesopdracht werkwijze toelichten,
  4. uitleggen ondersteuningsrol docent,
  5. bespreking lesopdracht toelichten,
  6. toelichten wat-doen-indien-klaar,
  7. lesopdracht instructie resumeren,
  8. lesopdracht begrip controleren,
  9. ingaan op vragen over lesopdracht,
  10. startsein lesopdracht geven,
  11. overige.

Informatiestructuur (3)

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus

Zoals uit de brede definitie van het geven van (les)opdrachten verwacht mag worden komt dit event in meerdere lesepisodes voor. In het corpus wordt het event aangetroffen in acht van de 12 lesepisodes (niet in pre- en lesstart en niet in post- en lesafsluiting). Het event komt het meeste voor in de volgende lesepisodes: ‘Herhaling van leerstof’ (18,4%), ‘Instructie nieuwe leerstof’ (11,5%) en ‘Begeleid werken lesopdrachten’ (58,6%).

022000 EV Regulatie eventuitvoering

1. Omschrijving

Het event 'Regulatie eventuitvoering' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's met kleine regulaties de uitvoering van een ander event ondersteunen, richten en sturen op de hoofdfunctie van dat event. Uit deze omschrijving blijkt dat niet sprake is van een eigenstandig event omdat het altijd ingebed ligt in een ander event en daar dan onderdeel van uit maakt.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

Nederlands[4]
D: de meeste mensen wonen liever in een huis met een tuin [de] gemiddelde tuin [(1,0]is 30 ***je kan je (1,0) vinger nog niet opsteken hoor=***
L: [ja]
L2: [{O 1,0}]
L: =oh [hihi]

Geschiedenis[4]
LL: {R, 97,5}
D: no::g 2 minuutjes!
LL: {R, 3,5}

Wiskunde[1]
D: ik kom dadelijk wel even terug ja,

Wiskunde[1]
D: = ……. want we doen natuurlijk heel zuinig met mijn kaftpapier. (1,0) dan 33 moeten we gaan kijken hoe vaak hij in 500 past (1,0) weet iemand hoe we dat gaan doen. (2,0) ***ik wil meer vingers want ik heb kirsten al een paar keer gehoord.*** *ja, mag ik heel even je naam zeggen.=*
L: =anouk.=
D: =anouk ja,=
L: =delen door 33.=

Geschiedenis[1]
D: probeer nog effe iets te doen, de laatste twee minuten. {O, 0,5} anders beginnen jullie te kletsen en begint iedereen te kletsen, >en dat is niet de bedoeling.<

Nederlands[4]
D: jongens de schuingedrukte te::kst (1,0) <die op je papier staat> die moet je overslaan he want anders dan raak je heel erg in de war.=
L: =oh ja [oh](die heb ik nou al {O 2,5})=
L2: [OH]
D: =>het gaat echt om de rechtsgedrukte tekst dat had ik even moeten zeggen in het begin< dat is mijn fout

2. Inhoudelijke afbakening event

In de wetenschappelijk literatuur is een ontwikkeling zichtbaar waarin steeds minder onderscheid gemaakt wordt tussen instructie- en klasmanagementstrategieën van leraren (zie bronnenmateriaal). De genoemde strategieën sluiten (bij betere leraren) naadloos op elkaar en versterken elkaar bij het leren van leerlingen. Het is Kounin geweest die in 1970 al afscheid nam van de reactieve technieken, de op discipline en correctie van leerlinggedrag gerichte onderwijspraktijk. Hij introduceerde een set met preventieve technieken[60] waarmee leerlingen gestimuleerd en gemotiveerd werden tot effectief en efficiënt leren in de context van de klas. In een samenvatting van meer recent uitgevoerd onderzoek stellen Greenberg, Putman en Walsh (2014) vast dat:

> "Considerable research exists on classroom management, much of it consolidated into three authoritative summaries[61] of 150 studies conducted over the last six decades.

[60] In summary, eight different variables are suggested by Kounin for differentiating the group-managerial behaviors of teachers: withitness, overlappingness, smoothness, momentum, group alerting, accountability, valence and challenge arousal and variety (in: Dunkin and Biddle, 1974).

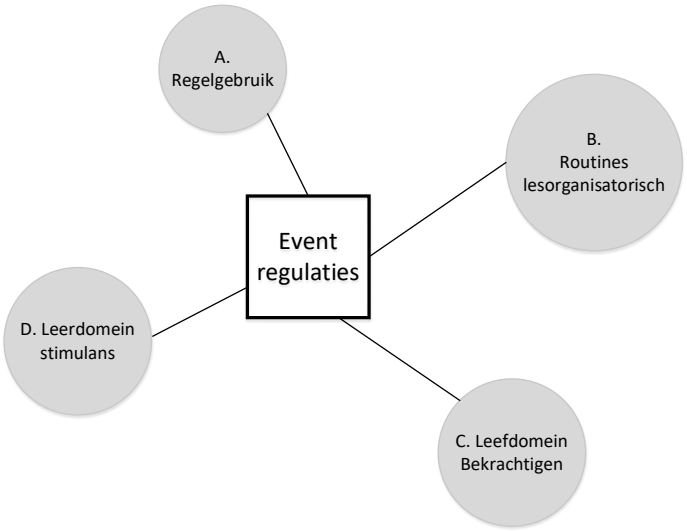
[61] Deze drie bronnen zijn: 1. Evidence-based practices in classroom management: Consideration for research to practice (Simonsen et al., 2008), 2. Teacher classroom management practices: Effects of disruptive or aggressive student behavior (Oliver et al., 2001), 3. Reducing behavior problems in the elementary school classroom (Institute for Education Sciences, 2008).

Theses' studies agreement that some classroom management strategies are more likely to be effective than others helped us isolate the five most important strategies on which to train teacher candidates:

1. Rules: establish and teach classroom rules to communicate expectations for behaviour;
2. Routines: build structure and establish routines to help guide students in a wide variety of situations;
3. Praise: reinforce positive behaviour using praise and other means;
4. Misbehaviour: consistently impose consequences for misbehaviour;
5. Engagement: foster and maintain student engagement by teaching interesting lessons that included opportunities for active student participation" (p. i-ii).

Voor eventregulatie zijn de eerste drie het meest relevant. Aan punt vier wordt apart aandacht besteed bij het event 'corrigeren-van-deviant-gedrag, die in de categorie leefdomein is ondergebracht.

Figuur 16. Overzicht van eventregulatie tactiekgroepen



In de figuur zijn de vier categorieën van eventregulaties gevisualiseerd. Categorie A is niet teruggevonden in de data zoals nog zal blijken. LIO's stellen geen klasregels op en refereren er ook niet aan. Categorie D is aan de lestranscripten ontleend en toegevoegd als categorie.

Inspiratiebronnen: Kounin (1970), Emmer en Stough (2001), Marzano, Marzano en Pickering (2003), Evertson en Neal (2006), Vernooy, van Schie en Kamphuis (2012), Reddy en Dudek (2014), Greenberg, Putman en Walsh (2014), Egeberg en Price (2016).

3. Operationalisering

De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur (2)

- Regelgebruik tactieken: regels opstellen en aan regels referen.
- Lesorganisatorische tactieken: de inzet en het gebruik van regulaties die bijdragen aan het starten, doorlopen en tijdig afronden van het event waarin zij worden uitgevoerd.
  Categorieën (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. verzoek tot stoppen of verdergaan,
  2. signaal / aankondiging van (her)start,
  3. sturen op leeractiviteiten/proces, gedrag of werkhouding,
  4. verwerven van spreekrecht,
  5. sturen op beurtneming - overdracht of -continuering,
  6. aankondiging van einde, afsluiten of stoppen leeractiviteit,
  7. aankondiging van eventfase overgang,
  8. nieuw event of activiteit "parkeren" of "uitstellen",
  9. stimuleren van event voortgang,
  10. herhalen/aanvullen van lesopdracht instructie,
  11. eventvoorwaarde of -conditie vervullen,
  12. overige.

- Leefdomein tactieken: de regulaties die bijdragen aan het versterken van de sociaal-emotionele functies uit het leefdomein van de klas.
  Categorieën (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. dank zegging,
  2. compliment geven,
  3. ver-excuseren / verontschuldigen,
  4. stimuleren en motiveren,
  5. overige.

- Leerdomein tactiek: de regulaties die bijdragen aan het versterken van de taakgerichte functie uit het leerdomein van de klas.
  Categorieën (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. aanzetten tot dictaatresultaat,
  2. checken van / feedback op leerinhoudelijke voortgang,
  3. manen leeropbrengst gericht werken,
  4. opvragen resultaat uit leerproces,
  5. sturen op specifieke leeractiviteit,
  6. initiatie ander event of tactiek,
  7. overige.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus
Zoals uit de omschrijving van het reguleren van events verwacht mag worden is dit (sub)event (ingebed) aangetroffen in meerdere andere events. In het corpus wordt het event aangetroffen in 19 van de 23 events (82,6%). Het (sub)event komt het meeste voor in de volgende events: ‘Vraagstelling’ (7,8%), ‘Huiswerkopgaven bespreken’ (17,9%), ‘Leerstof uitleggen’ (11,3%), ‘Externe tekstdialoog’ (6,3%), ‘Begeleid werken aan

lesopdrachten' (16,9%) en 'Lesopdracht oplossing bespreken' (21,6%). Het totale aantal eventregulaties in deze zes events betreft 81.8% van het totaal.

022500 EV Lesovergang maken

1. Omschrijving

Het event 'Lesovergang maken' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's expliciet een switch maken van event A (of lesepisode A) naar event B (of lesepisode B) om een nieuwe onderwijs- of leeractiviteit te kunnen starten. Uit deze omschrijving kan opgemaakt worden dat het een schakelevent is in een zich ontwikkelend (descriptief) klasdiscours. Het event 'Lesovergang maken' markeert de overgang naar een volgend fragment in de les.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

***Wiskunde*[4]**
D: °ok de 5 minuten zijn om nu kunnen jullie vragen stellen aan probeer vraag het eerst binnen je groepje ja [(1,0)] bij je buurman of buurvrouw°

***Geschiedenis*[4]**
we gaan effe een stukje stof behappen. (4,0) goed!

***Wiskunde*[1]**
D: ik hoor een heleboel mensen praten, dus ik ga ervanuit dat jullie klaar zijn,
LL: {R, 7,5}
D: ha::llo, ik dacht dat jullie deze minuten dat jullie wel klaar zijn hiermee.
LL: {R, 1,5}
D: bij wie kan ik even het eh rekenboekje lenen,=
L: =mij, bij mij=
D: =ja bij jou is het niet handig want je zit alleen, dus dan kan je niet meekijken.

***Geschiedenis*[4]**
D: dus eh pak allemaal je boek er bij op pagina 95
(1,0)
L: tekstboek,
(1,0)
D: ja je tekstboek
LL: {R,4,0}
D: en dan
LL: {R, 4,0)
D: en dan gaan we kijken naar het stukje 5 punt 2 punt 3. zien jullie die allemaal bestuur en rechtspraak=

2. Inhoudelijke afbakening event

Het event 'Lesovergang maken' wordt in de literatuur zowel voor het primair als het voortgezet onderwijs beschreven. In het eerste geval betreft het vaak het wisselen tussen lessen op een schooldag. In het voorliggend onderzoek gaat het echter om de overgangen en wisselingen die binnen een les plaatsvinden. IcBay (2008) verwijst in het literatuur review deel van zijn onderzoek naar Doyle (p.103) die spreekt van "transitions are points in any social interaction 'when contexts' change". In feite verandert de context in het klasdiscours met elke sprekersbeurt en Doyle (p. 103) onderscheidt naast deze lokale veranderingen in het klasdiscours ook meer globale veranderingen op het niveau van 'activities or phases of a lesson'. In zijn onderzoek stelt IcBay (2008) vast dat:

> "A closer look at the fragments revealed the fact that the keystone element that governed transitions from one activity to the other is the 'tying' mechanism that Sacks (1992) put forward. Tying for him was rooted in the sequential construction of talk. The previous turns in a conversation created the local platform for the members in the interaction to build their further turns. The same logic was found in tying mechanisms in the transitions in the classroom environment. " (p. 206)

IcBay onderscheid een aantal functies voor het 'tying mechanisme':

1. De eerste functie van het 'tying mechanisme' is het indiceren van de aanstaande (contextuele) verandering (MacBeth, 1992) in het lesverloop voor de leerlingen. Zo

verandert de leraar van houding en positie in de klas. Dan verzoekt hij/zij om het spreekrecht en met een temporale marker wordt het voorgaande discoursonderdeel met het volgende verbonden.
2. De tweede functie van het 'tying-mechanisme' is het monitoren van het effect van de indicering op de leerlingen en het in ogenschouw nemen van de vervolgbeurten van leerlingen als reactie op de initiële beurt van de leraar om van context te veranderen.
3. De derde functie van het 'tying-mechanisme' is het herstellen van de orde. Doordat een transitiefase wordt doorlopen moeten leerlingen "overgebracht" worden van de oude activiteit (de oude context) naar de nieuwe onderwijs- en/of leeractiviteit (de nieuwe context). In andere woorden kan deze transitie ook begrepen worden als een ontwikkeling in oriënteringsbasis voor leerlingen. Als het klasdiscours zich ontwikkelt in het verloop van de les veranderd ook oriënteringsbasis voor de leerlingen.

Het tying-mechanisme is ook terug te vinden in de theorievorming van Sinclair en Coulthard (1976) zoals besproken in paragraaf 2.3.2. In hun grammatica van het klasdiscours onderscheiden zij immers verschillende niveaus en taaleenheden: act, move, exchange, transaction en lesson. In figuur 7 (p. 52) staan de onderlinge relaties tussen deze taaleenheden weergegeven. Voor het event 'Lesovergang maken' zijn de grenzen (the boundary exchanges) van 'Transacties', vergelijkbaar met lesepisodes, en de grenzen (the opening en the closing[62] (na follow-up)) van 'Exchanges', de plaatsen in het klasdiscours waar lesovergangen kunnen worden aangetroffen. Een complicerende factor in het voorliggende onderzoek is de keuze alleen met lestranscripten te werken. Hierdoor blijft het non-verbale aspect, bijvoorbeeld positie, houding, gezichtsuitdrukking en gebaren, buiten beschouwing. Juist deze aspecten zouden belangrijke markers kunnen zijn voor dit event. De stappen in het maken van een lesovergang lijken vrijwel steeds de volgende procesgang te volgen: 1. Aandacht van leerlingen trekken (spreekrecht verwerven), 2. Uitleggen wat er staat te gebeuren en nog eventueel terug- en vooruitblikken, 3. Overgang aankondigen en deze inzetten, 4. Monitoren van de transitie, 5. Het nieuwe discoursonderdeel definitief starten.

Inspiratiebronnen: Sinclair en Coulthard (1976), Doyle (2006, 1986), Icbay (2008),

3. Operationalisering
Uiteindelijk is aangesloten op de door IcBay onderscheiden functies, en het concept van moves en acts in de grensgebieden van lesepisodes en events. De volgende event

[62] In de figuur bestaat een exchange uit een openingsdeel, een antwoorddeel en een follow-updeel. Deze structuur is waarschijnlijk ontstaan uit de 'ontdekking' van Sinclair en Coulthard dat de IRE-sequentie (IRE=initiative-response-evaluation) zo dominant was in het klasdiscours. Zij beschreven deze sequentie als eersten en voegden later het 'follow-up'-deel toe aan hun kader omdat zij vaststelden dat na de evaluatie van een antwoord vaak nog additioneel door leraar (en leerlingen) zaken werden toegevoegd aan de sequentie. Wanneer de vraag-antwoord-evaluatie-follow-up sequentie veralgemeniseerd wordt ontstaat een basis eventstructuur bestaande uit een openingsdeel – kerndeel – afrondingsdeel.

specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur (1)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.
Performatieve structuur (2)

- Lesovergangtactieken: de inzet en het gebruik van regulaties die bijdragen aan een vloeiende overgang in de les tussen en binnen events en/of lesepisodes.
  Categorieën (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. centrale positie en spreekrecht expliciet verwerven
  2. markeren einde voorafgaande onderwijs- of leeractiviteit
  3. reflecteren/waarderen/beschouw en voorafgaande activiteit
  4. benoemen aanstaande onderwijs- of leeractiviteit
  5. sturen op beoogd (leer)gedrag en werkhouding
  6. regelen randvoorwaardelijkheid overgang of aanstaande onderwijs- of leeractiviteit
  7. aankondigen start aanstaande onderwijs- of leeractiviteit
  8. anders.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Plaats in het corpus
Zoals uit de omschrijving van lesovergang-maken verwacht mag worden komt dit (schakel)event overal voor binnen het klasdiscours. Wanneer het aantal 'Lesovergang maken' events (192) wordt gerelateerd aan het aantal lesepisodes (315) en het aantal klasdiscoursevents (2275) ontstaat een percentage van 8,4% gecodeerde expliciete lesovergangen als fractie van het totaal aan potentiële lesovergangen.

III. Leefdomein events

De hoofdfunctie van de leefdomein events is de bijdrage aan de realisatie van de sociaal-emotionele functies van de klas als sociaal leersysteem. Zoals in 2.2.2 toegelicht zijn de events in dit domein in eerste instantie bedoeld om de sociale relatie tot stand te brengen, deze in stand te houden en ook verdere te ontwikkelen ten behoeve van een veilig en vertrouwd leerklimaat voor leerlingen.

020200 EV Conversatie leefdomein

1. Omschrijving

Het event 'Conversatie leefdomein' is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's en de leerlingen, ook onderling, uitwisselen over een gespreksonderwerp dat bijdraagt aan de realisatie van de sociaal emotionele functies van de klas als sociaal leersysteem. Zij bestaat meestal uit meerdere sprekersbeurten en begint vaak met een vraag. Naast leefdomein conversaties zijn er ook conversaties in het leerdomein en het domein van klasmanagement. In DOI staan alleen de conversaties uit het leefdomein centraal en het betreft dan dus geen gespreksonderwerpen die raken aan de leerinhoud of de organisatie van de les.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

***Geschiedenis*[1]**
L: =jij hebt een rode vlek hier=
D: =ja dat klopt, ik stoe nou ik heb ja het is gewoon een beetje het is een stukje schrale droge huid, ik weet het ook niet=
L: =je moet er dagcreme op zetten=
D: =heb ik gedaan! ik heb een cremmetje gedaan en {O, 0,5} dingetjes enzo nee tuurlijk doe ik dat niet ik ben een man. {O, 0,5} ik denk dat ik te hard te warm gedoucht heb ofzo een paar keer het doet ook zeer het is echt een beetje auw (1,5) ik zal het eerlijk zeggen ik zal het eerlijk zeggen mijn kleintje die heeft gewoon poek <ah>

***Nederlands*[1]**
D: misschien zijn jullie al naar de 3d film geweest,=
L:= nee dat ga ik ook niet doen echt saai
L2: echt niet
D: nou misschien de dames onder ons
L: duurt de 3d film ook 4 uur
D: dat eh gaan we eens even kijken
L: ja dat is wel leuk kunnen we met de school daarheen meneer,
(2,5)
L2: ik heb m nog nooit helemaal gezien ik zou hm wel graag willen zien

2. Inhoudelijke afbakening event

Het event 'Conversatie-leefdomein' wordt in de wetenschappelijke literatuur niet genoemd. De reden is waarschijnlijk dat het ogenschijnlijk geen directe relatie heeft met leerwinst bij leerlingen. Conversaties in het leefdomein, zo valt wel te lezen in de literatuur over klasmanagement, gaat af van de effectieve leertijd in de klas. Vanuit het perspectief van taakgerichte en sociaal/emotionele functies van het sociale leersysteem de klas worden leefdomein conversaties wel van belang geacht. In het leefdomein maken ze onderdeel uit van het opbouwen, onderhouden, versterken en/of verder ontwikkelen van de sociale relaties tussen leraar en leerlingen, en leerlingen onderling. Hiervan wordt aangenomen dat ze een belangrijke bijdrage leveren aan het scheppen van een veilig leerklimaat wat als een belangrijke voorwaarde voor leren wordt gezien.

Inspiratiebronnen: Hall en Smotrova (2013).

3. Operationalisering dimensies, categorieën en kenmerken.

Voor dit event wordt alleen naar enkele basisaspecten gekeken met de nadruk op de mate en omvang waarmee ze voorkomen in het klasdiscours en met welke omvang.

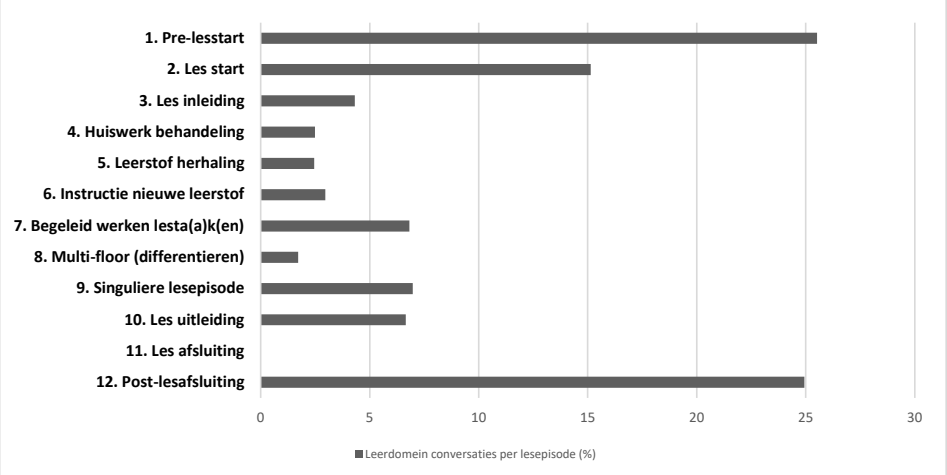
Interactionele structuur (1)
Alleen het aspect event-initiatie wordt als element van de interactionele structuur in de analyse betrokken.

Performatieve structuur (2)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Informatiestructuur (3)
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4*. Plaats in het corpus*
In het corpus komt 'Conversatie leefdomein' veelvuldig voor. De verdeling van deze Leefdomein-conversaties, gecorrigeerd voor de totale omvang van lesepisodes, is weergegeven in de grafiek.

Grafiek 17. Verdeling van 'Leefdomein conversaties' over lesepisodes



Blijkbaar worden de pre-lesstart en de post-lesafsluiting door leraren en leerlingen veelvuldig aangegrepen om leefdomein conversaties te voeren (totaal 50%). Dit betekent echter ook dat tijdens de les deze leefdomein conversaties regelmatig voorkomen met een uitschieter in de lesstart (15%).

022200 EV Correctie deviant gedrag

1. Omschrijving

'Correctie deviant gedrag' (CDG) is een gebeurtenis in het klasdiscours waarbij de LIO's, soms ook een leerling of de werkplekbegeleider, deviant gedrag van een leerling of groep(je) leerlingen corrigeert en bijstuurt in een gewenste richting.

TRANSCRIPT VOORBEELD (event)

Wiskunde[1]
L: aap aap aap [aap]
L2: [ik] heb zin in een broodje=
D: =marit (1,0) marit [ ] ik wil graag beginnen=
L: [een broodje wiskunde]
L: =oh, zijn we al begonnen=
D: =ja.

Geschiedenis[4]
(0,5) je hebt er sowieso 5 geleerd, (0,5) **dames niet zo giechelen.** en zorg in ieder geval dat je der 2 a 3 daarvan op kan noemen. (0,5)

Nederlands[4]
D: …… het verhaal van koning **arthu::r sshhhhhhhhhhh (3,0) sshhhhhh dames en heren komop! (2,5)** het verhaal van koning arthur is dat er een troonopvolger: **HEY (1,5)** het verhaal van koning arthur is ……..

Nederlands[1]
D: oke neem opdracht neem opdracht 5 bladzijde 183 voor je. mag sandra mag beginnen met de eerste. het is een puzzel als het goed is moet er een eh woord uitkomen (3,0) sandra voor jou de eerste.=
L: ={O, 0,5}=
D: =ja **bodie heb je het gehoord=**
L: =ik=
D: =ja=
L: =o wacht nog even tellen hoor (2,0) o het eerste woord {O, 0,5}=

2. Inhoudelijke afbakening event

Vanuit theoretisch oogpunt correspondeert dit event met de vierde klasmanagementstrategie (handling misbehavior) die Greenberg, Putman en Walsh (2014) onderscheiden. Volgens hen gaat het om het systematisch consequenties opleggen aan leerlingen die wangedrag vertonen. Over de wijze waarop docenten dit in de praktijk brengen is niet veel wetenschappelijke literatuur beschikbaar. Ozben (p. 593) beschrijft de volgende strategieën en regulaties van Slavin (1997):

> "Prevention (display enthousiasm, vary activities, keep students interested); non-verbal cues (eye contact, gestures, physical proximity or touching used to communicate without interrupting verbal discourse); praise of correct behaviour that is incompatible with misbehaviour; praise for other students; verbal reminders; repeated reminders and consequences."

Zij haalt ook Kagiicibasi, Bekman en Sunar (1991) aan die het volgende suggereren: *"showing the alternative way, stating that this behavior is not wanted, express your feelings, indicating your expectations, giving them choices, helping them to amend the unwanted behaviour"* (593). Duidelijk is dat deviant gedrag medeleerlingen belemmert in het leren en het een onderbreking is van het verloop van de les waarmee de leraar dan moet zien om te gaan. De mate waarin het deviant gedrag verstorend werkt in een les verschilt in een brede range van kortdurend incidenteel tot langdurend structureel deviant gedrag van leerlingen en alles wat daartussen zit. Het betekent dat het contact en de relatie tussen leraar en leerlingen afhankelijk van de frequentie behoorlijk op de proef wordt gesteld. De correctie van deviant gedrag is voornamelijk een ingebed event dat in andere events verschijnt.

Inspiratiebronnen: Creton en Wubbels (1984), Griffioen, Damsma, Evenboer en Prins (1986), Oliver, Wehby en Reschly (2011), Ozben (2010), Reumerman (2010), Margutti (2011), Diehl en McFarland (2012), Sun en Shek (2012), Teitler (2012), Greenberg, Putman en Walsh (2014), Korthagen, Attema-Noordewier en Zwart (2014), Egeberg en Price (2016), Ishino (2017).

3. Operationalisering

De combinatie van beperkte wetenschappelijke literatuur, het veelvuldig voorkomen van dergelijke gebeurtenissen in het klasdiscours en de impact daarvan op het lesgebeuren is als rechtvaardiging gebruikt om de 'Correctie deviant gedrag' een autonome positie te geven in het onderzoek. De volgende event specifieke dimensies en categorieën worden onderscheiden als aspecten van de structuur van het event:

Interactionele structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur

- Gedrag corrigerende tactieken: de inzet en het gebruik van regulaties die bijdragen aan het corrigeren van deviant gedrag.
  Kenmerken (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. geven stopsignaal,
  2. toelichting ontoelaatbaarheid,
  3. afspreken (nieuwe) gedragsregel,
  4. controle opvolging correctie,
  5. typeren gewenst gedrag,
  6. verbinden consequenties,
  7. aanspreken zelfverantwoordelijkheid.

Informatiestructuur

- Deviant gedrag: de thema's waarop het deviant gedrag betrekking heeft.
  Kenmerken (meerdere coderingen op het event mogelijk):
  1. refereren 'te veel geluid',
  2. refereren 'onjuist zitten/plaats/houding',
  3. refereren 'geen attentie/niet opletten',
  4. refereren 'niet event-conform gedrag',
  5. refereren 'omgangsvorm',
  6. refereren 'baldadigheid',
  7. refereren 'algemene normoverschrijding',
  8. refereren 'regeloverschrijding ongespecificeerd'.

4. Plaats in het corpus

In het corpus komt het event 'Correctie deviant gedrag' veelvuldig voor. Behalve in de lesepisode 'Les afsluiten' is het in alle andere lesepisodes aangetroffen. Indien de aantallen gecorrigeerd worden voor de omvang van de lesepisodes in woorden dan blijkt het event het vaakst voor te komen in de 'Les start'. Dat lijkt logisch want in deze lesepisode wordt de overgang gemaakt van een discours waarin leerlingen voornamelijk onderling praten en op elkaar betrokken zijn, naar een klasdiscours onder leiding van de LIO's. In de lesepisodes 'Les inleiden', 'Leerstof herhalen', 'Begeleid werken lesopdrachten' en 'Les uitleiden' komen naar verhouding duidelijk meer gedragscorrecties voor dan in de lesepisodes 'Huiswerk behandelen', 'Instructie (nieuwe) leerstof' en 'Multi-floor (differentiëren)'.

4.4 Onderzoeksresultaten

4.4.1 Presentatie

In de paragraaf 4.4 worden de onderzoeksresultaten per domein, leerdomein, lesorganisatorisch domein (klasmanagement) en leefdomein, gepresenteerd voor elk van de geselecteerde events. Voor deze events zijn op deelaspecten verwachtingen voor de contrastanalyse geformuleerd. Deze verwachtingen zijn ontleend aan de inspiratiebronnen die per event zijn gebruikt om de inhoudelijke dimensies en categorieën van relevante structuurelementen te bepalen.
De presentatie van de onderzoeksresultaten vindt in drie delen plaats. In het eerste deel worden de basisgegevens van het event beschreven (aantal, grootte en totale omvang in het corpus). Vervolgens worden hier de uitkomsten gepresenteerd van de relevante aspecten van de Interactionele structuur van het event. De Interactionele structuur betreft de interactionele structuurelementen van het event. Daarna worden de resultaten van de analyses met betrekking tot de Performatieve structuur van het event gepresenteerd. De Performatieve structuur verwijst naar de inzet van talige tactieken die de LIO's of LL gebruiken om bij te dragen aan de realisatie van de dominante functie van een klasdiscoursevent. Ten slotte wordt afhankelijk van een event ook uitkomsten van de eventuele analyses gepresenteerd van de Informatie-structuur van een event. Dit kan gaan over het centrale discours-topic (thema) van het event maar ook over de extra informatie die ten aanzien van het topic wordt verstrekt binnen het event (de focus). In het tweede deel worden alle onderzoeksresultaten van een event op de hoofdpunten samengevat en één op één gerelateerd aan de verwachtingen die vooraf zijn geformuleerd over aspecten van het event die in het licht van de deelvragen relevant waren voor de contrastanalyse.
In onderstaand tabel staat de verdeling van de in de contrastanalyse betrokken lestranscripten. Totaal zijn 44 lestranscripten van 27 LIO's in de analyses betrokken (zie tabel 31).

Tabel 31. Opbouw corpus deelonderzoek I

Leerjaar	**Aantal lestranscripten (tussen haken aantal LIO's)**			
	1	2	3	Totaal
Eerstejaars				
Geschiedenis	6 (6)	2 (1)	3 (1)	11 (8)
Nederlands	3 (3)		6 (2)	9 (5)
Wiskunde	1 (1)	6 (3)		7 (4)
Totaal	10 (10)	8 (4)	9 (3)	27 (17)
Vierdejaars				
Geschiedenis	1 (1)	4 (2)	-	5 (3)
Nederlands	1 (1)	4 (2)	-	5 (3)
Wiskunde	1 (1)	6 (3)	-	7 (4)
Totaal	3 (3)	14 (7)	- (-)	17 (10)
Totaal	13 (13)	22 (11)	9 (3)	44 (27)

In het derde deel van de presentatie van de resultaten gaat aandacht naar de vraag welke structuurelementen van een event relevant zijn voor DOII. Daarvoor gelden enkele criteria:

1. De aanwezigheid van een betekenisvol verschil in gebruik of toepassing tussen eerste- en vierdejaars zichtbaar in een middelgrote tot grote effect-grootte en/of statistische relevantie van het verschil,
2. Een afweging vanuit inhoudelijke overwegingen waarbij vanuit een theoretisch overweging het van belang geacht wordt voor DOII,
3. De singulariteit van één of meerdere onderzoeksresultaten, als uitkomsten tegen-intuïtief zijn of sterk afwijken van de verwachtingen,
4. Het replicatie-principe waarmee bedoeld wordt dat bepaalde onderzoeksuitkomsten erom vragen dat zij in DOII gerepliceerd kunnen worden ter bevestiging van DOI.

4.4.2 Resultaten leerdomein events (I)

020400 EV Vraagstelling (leerdomein)

HET EVENT 'VRAAGSTELLING (LEERDOMEIN)' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S EEN VRAAG STELLEN AAN DE LEERLINGEN OM INFORMATIE TE VERZAMELEN OVER HET NIVEAU VAN BEHEERSING VAN DE LEERSTOF EN/OF OM DE BEHEERSING VAN DE LEERSTOF BIJ LEERLINGEN TE VERSTERKEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars stellen meer leerdomein vragen, en met een grotere gemiddelde omvang, dan de eerstejaars om de beheersing van leerstof bij leerlingen te controleren en te versterken.
- Vierdejaars besteden totaal meer tijd aan het stellen van leerdomein vragen dan de eerstejaars.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars laten leerlingen vaker en met een grotere omvang participeren tijdens de uitvoering van het event dan eerstejaars.
- Vierdejaars wijzen de beurt voor het geven van een antwoord vaker op een meer persoonlijke en directere wijze toe aan de leerlingen.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars passen vaker de preformulatie-tactiek toe dan eerstejaars, en daarbinnen combineren ze vaker vraagcontext en antwoordsturing bij preformulatie bij het stellen van een leerdomein vraag.
- Vierdejaars variëren meer met verschillende vraagtypes en stellen ook meer hogere ordevragen.
- Vierdejaars bouwen langere wachttijden in tussen het einde van het de vraag en de response van een leerring bij het stellen van een leerdomein vraag.
- Vierdejaars maken bij hun feedback vaker gebruik van een positieve lading dan eerstejaars. Zij geven naast feedback op het resultaat van het antwoord ook meer dan eerstejaars feedback op de totstandkoming en het proces dat leidde tot het antwoord.

3. Informatiestructuur
- Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 37 (84,1%) van de 44 lestranscripten aangetroffen waarbij totaal 236 events getraceerd zijn. Daarvan zijn 130 (55,1%) geïnitieerd door de LIO's in 29 (65,9%) lestranscripten, 106 (44,9%) events door de leerlingen in 31 lestranscripten en geen enkele (0%) door de werkplekbegeleiders. Alleen de 29 lestranscripten met daarin de door de LIO's geïnitieerde leerdomein-vraagevents staan

Tabel 32. Aantal leerdomein 'Vraagstellingen' per les

Vraagstelling	*Aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	3,45	2,48	20
4	6,78	7,28	9
Totaal	4,48	4,66	29
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	5,67	5,77	12
Nederlands	2,43	1,90	7
Wiskunde	4,50	4,40	10
Totaal	4,48	4,66	29

centraal in de analyses[63]. Eerder werd gedacht dat lestranscripten met een langere lesduur een grotere kans hebben dat het event erin voorkomt.
Toen dat niet het geval bleek is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal 'Vraagstelling' events per lestranscript[64]. Uit tabel 32 blijkt dat in een lestranscript gemiddeld 4,48 (s= 4,66) door de LIO's geïnitieerde events voorkomen.

Tabel 33. Verdeling 'Vraagstelling' over lesepisodes

Lesfase	**Aantal**
Pre-lesstart	0% (0)
Les start	0% (0)
Les inleiden	6 (4,6%)
Huiswerk behandelen	8 (6,2%)
Leerstof herhalen	69 (53,1%)
Instructie nieuwe leerstof	38 (29,2%)
Begeleid werken lesopdrachten	1 (0,8%)
Multi-floor/differentiëren	8 (6,2%)
Les uitleiden	0 (0%)
Les afsluiting	0 (0%)
Post-lesafsluiting	0 (0%)
Totaal	130 (100%)

De vierdejaars stellen vaker leerdomein vragen dan de eerstejaars. Dit verschil van iets meer dan 3 vragen per lestranscript betreft een middelgroot effect (N^2=,113) zonder statistische betekenis (MW^{Ut}=66,500, p=,135). Voor 'Opleiding' blijkt dat de LIO-groep Nederlands gemiddeld bijna twee vragen minder stelt in een les dan de andere twee LIO-groepen. Er is sprake van een middelgroot effect (N^2=,076) zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=3,520, p=,179). De verdeling van de leerdomein vragen over de lesfasen van het klasdiscours staat in tabel 33. De leerdomein vragen worden door de LIO's voor meer dan 80% van de gevallen gesteld in de lesfasen 'Leerstof herhalen' en 'Instructie nieuwe leerstof'[65].

Tabel 34. Eventgrootte leerdomein vraagstelling

Vraagstellen (LRD)	*Omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	81	39	20
4	114	22	9
Totaal	91	38	29

Vak	$\bar{x}$	S	LT
Geschiedenis	96	38	12
Nederlands	58	27	7
Wiskunde	109	29	10
Totaal	91	38	29

Eventgrootte

Bij de bepaling van de gemiddelde omvang van het event 'Vraagstelling' zijn alleen de 29 lestranscripten betrokken waarin het event voorkomt. De eventomvang is bepaald door

[63] Het event 'Vraagstelling (leerdomein)' wordt beschouwd als een autonoom onderdeel van het klasdiscours. Het komt echter ook voor als een geïntegreerd onderdeel van andere events zoals bijvoorbeeld bij de events 'Leerstof instructie (uitleg)' en 'Scaffold lesopdracht'. Het vragenstellen is in die events ondergeschikt aan de specifieke functie van het desbetreffende event. Het vervult daar dan meestal een elicitatie-functie waarmee bedoeld wordt dat leerlingen met bepaalde vraagstellingen een antwoord wordt ontlokt om te komen tot een juiste denkstap, begrip of inzicht in de leerstof.

[64] De correlatie tussen lesduur en het aantal events in een lestranscript is r=0,047 (p=,404). Dit impliceert een zeer zwak verband zonder statistische betekenis tussen lesduur en het aantal events (verklaarde variantie is 0,2%). Ook bestaat er een zeer zwak verband tussen het aantal door leerlingen gestelde leerdomein vragen en lesduur (r=,106, p=,285).

[65] Voor een adequate interpretatie wordt hier opgemerkt dat de bij de analyses genoemde correctie voor lesduur of transcriptlengte een grove maat is. De lesduur of transcriptlengte zegt mogelijk minder dan verwacht iets over de kans op meer of minder vragen. Deze kans is waarschijnlijk meer afhankelijk van de inrichting van het lesscript en de duur van bepaalde lesepisodes. Wanneer een lesscript verhoudingsgewijze meer is opgebouwd uit lesepisodes waar van nature minder leerdomein vragen van de docent in worden gesteld dan hebben de LIO's logischerwijze ook minder tijd om leerdomein-vragen te stellen. Een

het totaal woorden van het vraagevent, exclusief ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen[66], te delen door het aantal events in het transcript (zie tabel 34). In de vierdejaars is het gemiddeld vraagevent 1,4 keer zo omvangrijk als in de eerstejaars[67]. Dit betreft een groot effect (N^2=,163) dat ook significant is (MW^{Ut}=43,000, p=,026). Uit tabel 34 blijkt ook dat er verschillen zijn in de gemiddelde omvang van het event tussen de drie opleidingsgroepen. Dit verschil betreft een groot effect (N^2=,287) dat significant is (KW^{Ht}=8,588, p=,012). Dit is het gevolg van enerzijds het significante verschil van 51 woorden tussen de LIO-groepen Nederlands en Wiskunde (GH^t=51,0, p=,006). Anderzijds is er mogelijk statistische relevantie waarbij de LIO-groep Geschiedenis in een gemiddeld event 38 woorden meer gebruikt dan de LIO-groep Nederlands (GH^t=38,0, p=,053).

Totale eventomvang

De totale omvang van het vraagevent[68], gecorrigeerd voor de ingebedde events, is voor een gemiddeld lestranscript 486 woorden (s= 641). Het verschil tussen de eerstejaars (M=332, S=346) en de vierdejaars (M=830, S=981) is middelgroot te noemen (N^2=,134) heeft mogelijk statistische relevantie (MW^{Ut}=61,000, p=,091). De totale omvang van het event is in de vierdejaars mogelijk 2.5 keer omvangrijker dan in de eerstejaars[69]. Ook de totale eventomvang gerelateerd aan de LIO-groepen Geschiedenis (M=620, S=798), Nederlands (M=178, S=207) en Wiskunde (M=542, S=608) verschilt middelmatig groot (N^2=,079). Ook bij dit verschil is sprake van een statistisch verschil (KW^{Ht}=5,984, p=,051). Dat is niet direct toe te wijzen aan een verschil tussen bepaalde LIO-groepen maar mogelijk is de totale omvang van het event bij de LIO-groep Geschiedenis 3,5 keer omvangrijker dan bij Nederlands en bij de LIO-groep Wiskunde 3 keer omvangrijker dan bij Nederlands.

nauwkeurigere is dus om te corrigeren voor de lengte en aanwezigheid van genoemde lesepisodes waarin de leerdomein vragen het meeste voorkomen. Deze verfijning is in het onderzoek vanwege de praktische haalbaarheid buiten beschouwing gelaten.

[66] Het 'Generiek alle ingebedde events' is hierbij gebruikt wat betekent dat de bruto-omvang gecorrigeerd is met een vaste set taalgedragsverschijnselen.

[67] De gemiddelde omvang van het vraag-event is bij vierdejaars groter dan bij eerstejaars. De mogelijke statistische relevantie duidt er misschien op dat zij leerlingen meer gelegenheid bieden met meer en langere antwoorden te participeren. De analyses m.b.t. de interactionele structuur kunnen hierover mogelijk uitsluitsel geven (event-participatie).

[68] De correlatie tussen lesduur en de totale netto eventomvang geeft een Pearsons-r=0,079 (p=,331). Dit impliceert geen relatie tussen lesduur en de netto eventomvang (de verklaarde variantie lesduur is maximaal 0.6%).

[69] De totale omvang van de 'Vraagstelling' events verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars en de vakken. Voor de eerste- en vierdejaars is dat mogelijk het gevolg van het gemiddeld aantal vragen in combinatie met de gemiddelde omvang van het event. Als die aan elkaar gerelateerd worden wordt een miniem verschil in totale omvang zichtbaar dat geen statistische betekenis heeft. Dit kan betekenen dat de tijd die door de LIO's aan leerdomein-vragen worden besteed in een les, een functie is van aantal en omvang.

1. Interactionele structuur

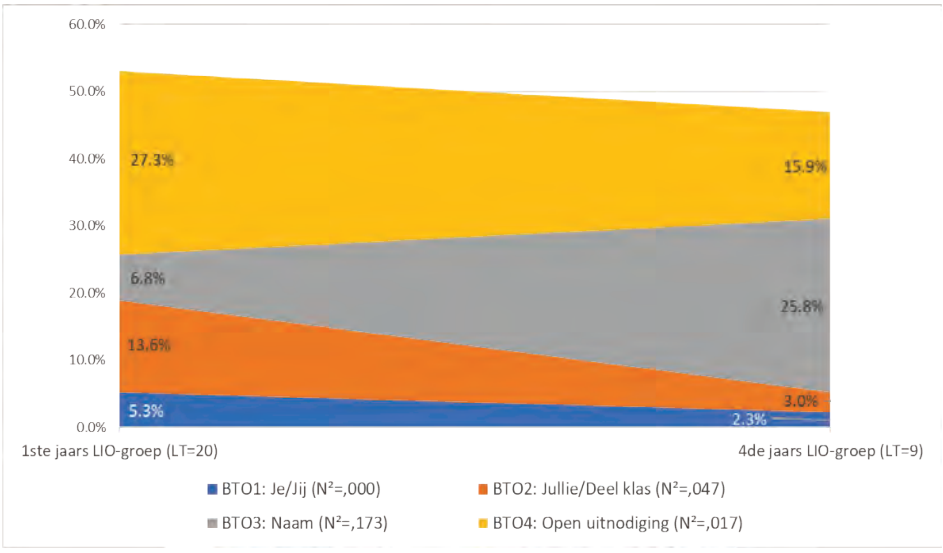
Event-participatie

De participatiegraad van leerlingen in het event 'Vraagstelling' is de verhouding tussen het aantal event specifieke sprekersbeurten van de leerlingen ten opzichte van het totaal inclusief die van de LIO's[70]. Bij de eerstejaars is deze verhouding in een gemiddeld lestranscript 1.51 (s=,51) en bij de vierdejaars wat groter met 1,81 (s=,88). Dit verschil geldt als een klein effect (N^2=,051) dat geen statistische betekenis heeft (MW^{Ut}=63,000, p=,183). Ook voor het verschil tussen de LIO-groepen is sprake van een klein effect (N^2=,030) en dit is zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=0,537, p=,778). De leerling participatie wordt ook zichtbaar in de gemiddelde beurtomvang van de event specifieke bijdragen van leerlingen. Deze is bij de leerlingen van de eerstejaars gemiddeld 6,1 woorden groot (S=2,68) en bij de leerlingen van de vierdejaars 7,2 woorden groot (S=4,60). Dit verschil tussen de twee LIO-groepen geldt als een klein effect (N^2=,026) dat geen statistische betekenis heeft (MW^{Ut}=86,000, p=,436). Tussen de LIO-groepen Geschiedenis (M=6,7, S=2,7), Nederlands (M=6,0, S=2,0) en Wiskunde (M=6,5, S=4,8) is voor het verschil in de gemiddelde beurtomvang van leerlingen sprake van een niet noemenswaardig effect (N^2=,006) zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=0,913, p=,654).

Beurt-toewijzing

De beurt-toewijzing van de LIO's aan de leerling(en) bij een vraag kan op verschillende manier plaatsvinden. In grafiek 18 is zichtbaar dat de eerstejaars het meest gebruik

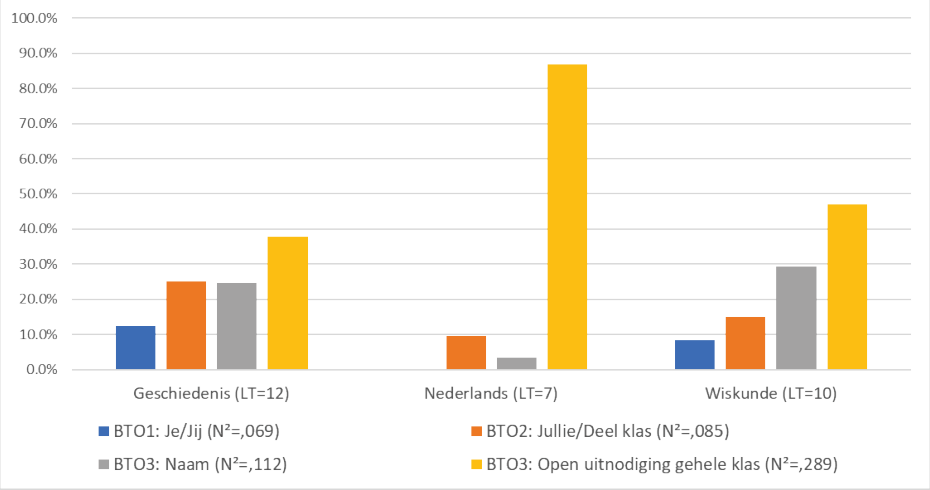
Figuur 18. Beurttoewijzing leerdomein 'Vraagstelling' bij eerste en vierdejaars



[70] De participatiegraad van leerlingen is: Aantal event specifieke sprekersbeurten van Leerlingen/ Aantal event specifieke sprekersbeurten van de LIO'S. Een verhouding van rond de 1 betekent een ongeveer gelijk aantal event specifieke beurten van de leerlingen en de docent. Bij een getal boven de 1 participeren leerlingen met meer beurten dan de LIO's in het event.

maakt van de 'Open uitnodiging aan gehele klas' gevolgd door de 'Beurttoewijzing aan deel van de klas'. De vierdejaars maakt het meest gebruik van de beurttoewijzing 'Open

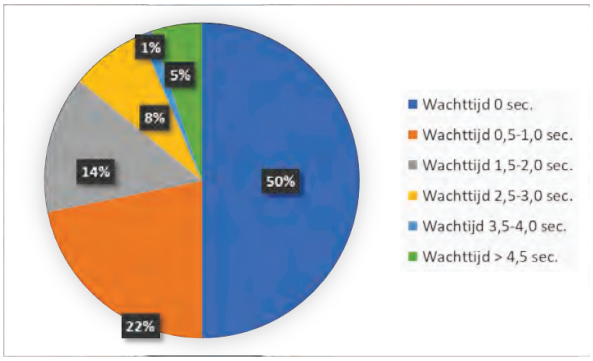
Figuur 19. Beurttoewijzing leerdomein 'Vraagstelling' bij drie opleidingsgroepen



uitnodiging aan gehele klas' gevolgd door de 'Beurttoewijzing aan leerling met naam'. Alleen het verschil tussen de LIO-groepen bij 'Beurttoewijzing aan persoon met naam' kent een groot effect (N^2=,144) en is ook statistische significant (MW^{Ut}=50,000, p=,035^{2Z}). Het verschil tussen de LIO-groepen ten aanzien van 'Beurttoewijzing aan deel van de klas' kent een middelgroot effect (N^2=,078) maar heeft geen statistisch betekenis (MW^{Ut}=63,500, p=,188^{2Z}). De andere twee wijzen van beurttoewijzing hebben geen of een klein effect voor leerjaar en zijn zonder statistische betekenis. In grafiek 19 is zichtbaar dat het gebruik van de beurt-toewijzing-wijzen bij het event bij de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde onderling meer gelijkenis kent dan met Nederlands. Het grootste verschil (N^2=,289) betreft 'Open uitnodiging gehele klas' waarbij het verschil tussen de drie LIO-groepen significant is (KW^{Ht}=7,958, p=,013). Dit is het gevolg van de significante verschillen tussen de LIO-groep Nederlands en de andere twee LIO-groepen. De LIO-groep Nederlands gebruikt deze beurttoewijzing 2,3 keer zo vaak als de LIO-groep Geschiedenis (GH^t=,491, p=,001) en 1,8 keer zo vaak als de LIO-groep Wiskunde (GH^t=,399, p=,046).

2. Performatieve structuur

Figuur 20. Wachttijden eerste leerling antwoord leerdomein vraag



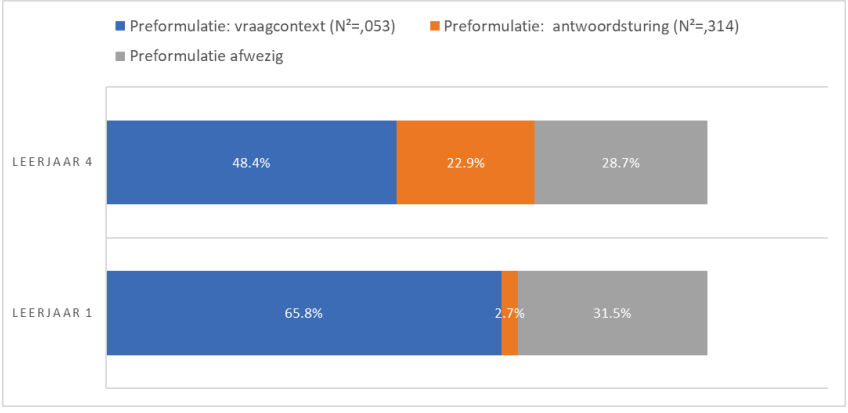
Wachttijd na stellen van de vraag

De wachttijd betreft het gebruik van de LIO's om kortere of langere denktijd in te bouwen voor de leerlingen om tot hun antwoorden te komen (zie grafiek 20). Uit grafiek 20 blijkt dat bij 50% van de vragen, met een beurt-toewijzing aan een deel of de gehele klas, geen wachttijd wordt toegepast en de LIO's direct verder werken met de eerste antwoord-response van een leerling. Voor 36% van de vragen geldt een beperkte wachttijd van 1,0 tot 2,0 seconden. De gemiddelde 'wachttijd' met deze beurttoewijzingswijze is 1,0 seconde (S=1,1) met een niet noemenswaardig effect voor 'Leerjaar' (N^2=,008). Er is amper een verschil in wachttijd tussen de door de LIO-gesteld gevraag en de eerste antwoordresponse en dit heeft ook geen statistische betekenis (MW^{Ut}=66,500, p=,627[ZZ]). Het verschil tussen de drie LIO-(opleidings)groepen laat een middelgroot effect (N^2=,099) zien dat ook significant is (KW^{Ht}=6,111, p=,045). Dat betekent dat het verschil in wachttijd bij de LIO-groepen Geschiedenis (M=1,46, S=0,77), Nederlands (M=0,79, S=1,18) en Wiskunde (M=0,77, S=1,22) significant verschilt. Dit is overigens niet direct toe te wijzen aan een bepaald specifiek verschil tussen de drie LIO-groepen maar Geschiedenis kent gemiddeld een grotere wachttijd.

Vraag-preformulatie

De vraag-preformulatie is een tactiek bedoeld om leerlingen extra te informeren over de context van de vraag en/of het type antwoord dat wordt gewenst. Met deze extra informatie kunnen leerlingen adequater tot hun antwoorden komen en kan het

Grafiek 21. Gebruik preformulatie tactiek leerdomein 'Vraagstelling'

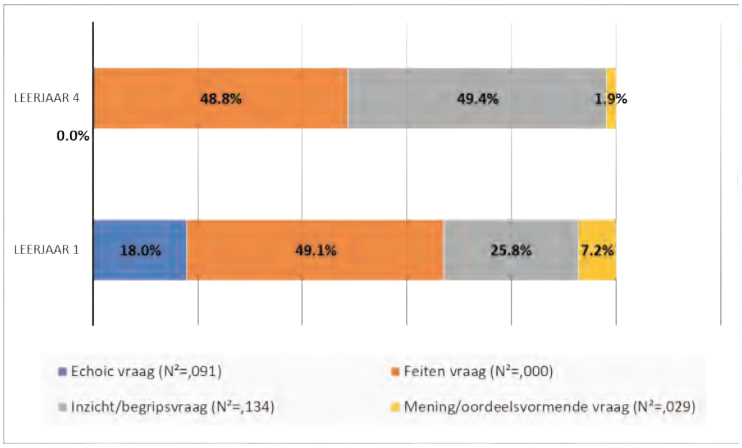


genereren van kandidaat-antwoorden bij leerlingen in kwantitatieve en kwalitatieve zin worden gestuurd. Bij iets meer dan tweederde (67,7%) van de vragen maken LIO's gebruik van de preformulatie-tacktiek. Het gebruik van deze tactiek laat geen noemenswaardig verschil (N^2=,002) zien tussen de eerstejaars en de vierdejaars en het verschil heeft ook geen statistische betekenis (MW^{Ut}=86,500, p=,433). Het gebruik van deze tactiek toont een middelgroot verschil (N^2=,130) voor de LIO-(opleidings)groepen. Het verschil voor de afwezigheid van het gebruik van deze tactiek[71] tussen de LIO-groepen Geschiedenis (M=0,31, S=0,33), Nederlands (M=0,51, S=0,31) en Wiskunde (M=0,17, S=0,31) is zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=3,407, p=,185). Wanneer de LIO's kiezen voor het gebruik van preformulatie dan kiezen zij vooral voor het aspect van de vraagcontext zoals blijkt uit grafiek 21. Voor het verschil tussen het gebruik hiervan bij de twee LIO-groepen is sprake van een klein effect (N^2=,053) dat mogelijk statistisch relevant is (MW^{Ut}=61,000, p=,086). De eerstejaars passen mogelijk frequenter de preformulatie 'Vraagcontext' toe dan de vierdejaars. Het verschil tussen de drie LIO-(opleidings)-groepen in het gebruikt van deze preformulatie laat een groot verschil (N^2=,148) zien waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (KW^{Ht}=3,357, p=,194) vertoond. Het gebruik van 'Antwoordsturing' laat een erg groot effect (N^2=,314) zien voor 'Leerjaar'. De vierdejaars gebruikt 'Antwoordsturing' significant vaker dan de eerstejaars (MW^{Ut}=37,500, p=,001). Voor 'Opleiding' is tussen de drie LIO-groepen een klein effect (N^2=,028) gevonden zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=1,248, p=,541.

Vraagtype

Met het gebruik van vraagtypes kunnen de LIO's een andersoortig appel doen de cognitieve belasting van leerlingen. De eerste- en vierdejaars maken verschillend gebruik van de onderscheiden vraagtypes (zie grafiek 22). De vierdejaars maakt geen gebruik van 'Echoic' vragen en stelt minder mening/oordeels-vormende vragen dan de eerstejaars. Het verschil in gebruik van Echoic vragen is middelgroot en significant (MW^{Ut}=58,500, p=,050). Bij het gebruik van de 'Inzichts-begripsvraag' is een groter middelgroot effect gevonden voor het verschil tussen de twee LIO-groepen en ook hier is sprake van een significant verschil (MW^{Ut}=52,500, p=,037). De eerstejaars

Grafiek 22. Leerdomein vraagtype gebruik eerste- en vierdejaars



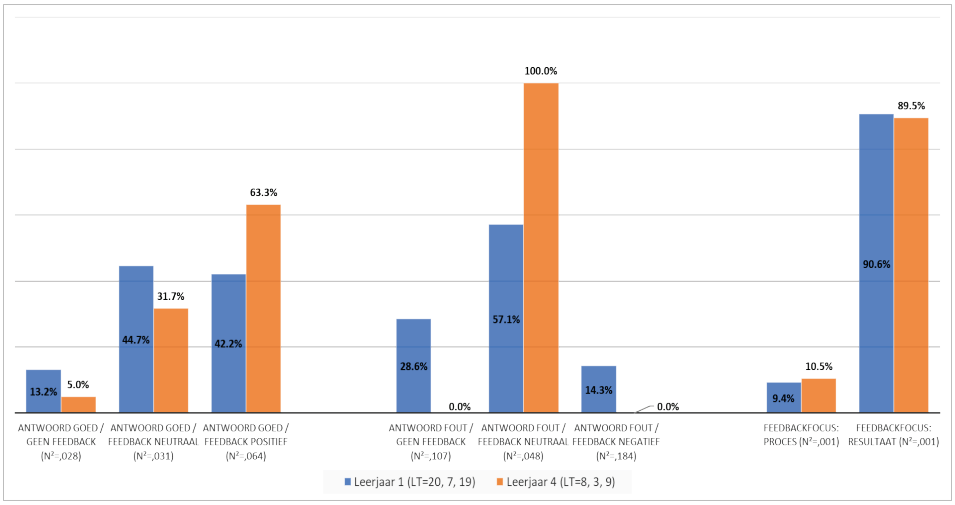
[71] Hoe groter het gemiddelde (M) hoe meer deze tactiek niet wordt gebruikt door de LIO-groep.

gebruikt significant meer 'Echoic-vragen' dan de vierdejaars die vervolgens significant meer 'Inzicht/begripsvragen' stelt aan leerlingen. De verschillen in gebruik tussen de drie LIO-(opleidings)groepen voor het gebruik van de vier onderscheiden vraagtypes laat geen statistische relevante verbanden zien.

Evaluatie leerling antwoord

In het deel 'evaluatie-antwoord' van het event 'Vraagstelling' waarderen de LIO's het uiteindelijke antwoord op de initiële vraag. Op basis van het goede of het foutieve antwoord zijn er drie feedbacktonen van elkaar onderscheiden (zie volgende pagina).

Grafiek 23. Feedbacktoon en -focus van LIO's bij leerdomein vraagstelling



Daarnaast kan de feedback gericht worden op het resultaat of de inhoud van de feedback. Uit grafiek 23 blijken kleinere en grotere verschillen tussen de twee LIO-groepen. De beperkte steekproefomvang laat amper betrouwbare statistische analyses toe bij het cluster 'Antwoord fout/ Feedbacktoon …'. Daarom wordt zij buiten beschouwing gelaten. Bij het eerste cluster heeft alleen het verschil tussen de eerstejaars en vierdejaars statistische betekenis. Het middelgrote effect is mogelijk statistisch relevant waarbij de vierdejaars mogelijk frequenter een positieve feedbacktoon op een goed antwoord laten volgen dan de eerstejaars (MW^{Ut}=54,500, p=,098). Bij cluster 3, de feedbackfocus, is geen verschil tussen de LIO-groepen gevonden. Ook zijn de verschillen niet gerelateerd aan de factor 'Opleiding'.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relatering aan verwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij is gekeken naar aantal, omvang en totale grootte van het event.

In een gemiddeld lestranscript komen 4,48 leerdomein vragen voor die voornamelijk gesteld worden in de lesepisodes 'Leerstof herhalen' (53,1%) en 'Instructie nieuwe leerstof' (29,2%). De vierdejaars stellen gemiddeld iets meer dan 3 leerdomein vragen meer dat de eerstejaars. Het betreft wel een middelgroot effect maar dat heeft geen statistische betekenis. *De verwachting was dat vierdejaars meer leerdomein vragen zouden stellen dan eerstejaars. Het verschil in het gemiddeld aantal gestelde vragen maakt dat ook zichtbaar maar het heeft geen statistische betekenis. De verwachting is deels wel bevestigd omdat sprake is van een middelgroot effect.* Voor het verschil in het gemiddeld aantal gestelde leerdomein vragen tussen de drie opleidingsgroepen blijkt dat de LIO-groep Nederlands 2 à 3 leerdomein vragen minder stelt dan respectievelijk de LIO-groepen Wiskunde en Geschiedenis. Ook hier is sprake van een middelgroot effect dat geen statistische betekenis heeft. *De verwachting was dat er geen verschil in het aantal gestelde leerdomein vragen bestaat tussen de drie opleidingsgroepen. Het geobserveerd verschil waarbij de LIO-groep Nederlands minder leerdomein vragen stelt suggereert wel een verschil maar dat heeft geen statistische betekenis. De verwachting wordt daarmee bevestigd alhoewel genoemd moet worden dat wel sprake is van een middelgroot effect.*
De omvang van het gemiddelde leerdomein-vraagevent, gecorrigeerd voor inbeddingen, laat zien dat het event bij vierdejaars bijna 1.5 keer zo omvangrijk is dan bij de eerstejaars. Er is sprake van een groot effect dat ook significant is. *De verwachting was dat vierdejaars gemiddeld omvangrijkere leerdomein vragen zouden inbrengen. Het geobserveerde verschil is significant en daarmee is de verwachting bevestigd.* Een verschil in omvang van een gemiddelde leerdomein-vraag is ook zichtbaar geworden bij de drie opleidingsgroepen. Bij de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde is het event ruim anderhalf keer omvangrijker dan bij de LIO-groep Nederlands. Er is sprake van een groot effect dat ook significant is. *De verwachting was dat er geen verschillen zouden zijn tussen de drie opleidingsgroepen in de gemiddelde omvang van het leerdomein-vraagevent. Het geobserveerde verschil, waarbij de LIO-groep Nederlands minder omvangrijkere events toepast is significant, waarmee de verwachting niet is bevestigd.*
In een gemiddeld lestranscript wordt door eerstejaars 332 woorden en vierdejaars 830 woorden totaal besteed aan vraagstellen. Dit kenmerkt zich door een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. De totale omvang die besteed wordt door vierdejaars is in absolute zin dus 2,5 keer omvangrijker dan bij de eerstejaars. *De verwachting was dat vierdejaars totaal meer tijd zouden besteden aan het stellen van leerdomein vragen. Het geobserveerde verschil is in absolute zin groot maar kent geen statistische betekenis. Wel duidt het mogelijk op statistische relevantie en in combinatie met het middelgroot effect waarmee de verwachting mogelijk deels is bevestigd.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar de leerlingparticipatie in aantal sprekersbeurten en de omvang van de sprekersbeurten van leerlingen. Ook ging aandacht uit naar de wijze van beurttoewijzing van een vraag aan de leerlingen.
In een gemiddeld leerdomein-vraagevent is de participatiegraad van leerlingen bijna drie sprekersbeurten (M=2,78). Het verschil in leerlingparticipatie tussen eerstejaars en vierdejaars lestranscripten is klein en heeft geen statistische betekenis. *De verwachting*

was dat leerlingen in vierdejaars lestranscripten tot een hogere participatiegraad zouden komen bij dit event. Dat is niet gebleken waardoor de verwachting niet is uitgekomen. Het verschil in participatiegraad tussen de drie opleidingsgroepen laat ook kleine onderlinge verschillen zien zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de participatiemogelijkheden voor leerlingen niet zouden verschillen tussen opleidingsgroepen. Deze verwachting is uitgekomen.* De participatiemogelijkheden voor leerlingen wordt niet alleen zichtbaar in het aantal sprekersbeurten maar ook in de omvang van de participatie. De gemiddelde beurtomvang van de event specifieke bijdrage van leerlingen is in eerstejaars (M=6 woorden) en vierdejaars (M=7 woorden) vrijwel even groot zonder statistische betekenis. Het verschil tussen de gemiddelde omvang van de sprekersbeurt van leerlingen voor de drie opleidingsgroepen is niet noemenswaardig en ook zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de gemiddelde event specifieke beurtomvang van de participatie van de leerling-bijdrage in een vierdejaars lestranscript omvangrijker zou zijn dan bij een eerstejaars. Het verschil is gemiddeld 1 woord zodat de verwachting niet bevestigd is. Dat er geen verschil is in de gemiddelde beurt-participatie-omvang tussen de drie opleidingsgroepen kan worden bevestigd*[72]*.*

De beurttoewijzing bij een leerdomein vraag vertoont tussen eerste- en vierdejaars in de lestranscripten enige verschillen. De open uitnodiging aan de gehele klas is het vaakst voorkomend bij zowel eerste- (55,9%) als vierdejaars (46,1%). De eerstejaars bedienen zich daarna dan meer van de wijze een vraag te richten op een deel van de klas (22,0% om 8,7%) terwijl vierdejaars dan juist vaker de naam van een leerling meer gebruiken (38,4% om 13,5%). Het verschil in naamgebruik kenmerkt zich door een groot effect en is ook significant. *De verwachting was dat vierdejaars vaker dan eerstejaars een naam zouden gebruiken bij het stellen van een leerdomein vraag. Deze verwachting is uitgekomen omdat het verschil significant is tussen de twee groepen.* Het verschil in beurttoewijzing bij een leerdomein vraag is voor de LIO-groepen Geschiedenis en Nederlands goed vergelijkbaar. Beide LIO-groepen passen het vaakst de open uitnodiging en bedienen zich daarna van het gebruik van de voornaam en een deel van de klas. De LIO-groep Nederlands wijkt hiervan af omdat zij eigenlijk alleen gebruikt maakt van de open uitnodiging. Er is sprake van een groot effect waarbij Nederlands deze toewijzing significant 2,3 en 1,8 keer vaker toepast dan Geschiedenis en Wiskunde. *De verwachting was dat opleidingsgroepen niet van elkaar zouden verschillen in beurttoewijzing van een leerdomein vraag. De LIO-groep Nederlands past significant vaker de open uitnodiging toe. De verwachting is hiermee niet uitgekomen.*

[72] De uitkomsten leiden tot de conclusie dat leerling participatie, in termen van het aantal beurten en gemiddelde beurtomvang van de LL (en dus totale participatie), niet verschilt in de lestranscripten van eerste- en vierdejaars. De verwachting was dat dat wel zou verschillen omdat vierdejaars beter instaat zouden zijn om hun leerlingen vaker en met omvangrijkere beurten in het vraag-event te betrekken. Dit meer dialogische uitvoeren van het leerdomein vraag-event door vierdejaars is niet aangetoond. Het lijkt erop dat het elicitatie-vermogen van de vierdejaars, waarmee bij LL in vorm en inhoud meer geprefereerde antwoorden kunnen worden ontlokt, nog niet zodanig ontwikkelt is dat zij daarin beter slagen dan eerstejaars.

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar de toepassing van de tactieken: a. wachttijd na de vraagstelling, b. het gebruik van preformulatie, c. het toepassen van een specifiek vraagtype, d. de evaluatie van en feedback op het antwoord.

Wat betreft de toepassing van wachttijd na het stellen van een leerdomein vraag is gebleken dat in 50% van de gevallen de LIO's geen wachttijd inbouwen. Voor 36% van de vragen geldt een beperkte wachttijd van 1 tot 2 seconden. Tussen de eerste- en vierdejaars lestranscripten is op dit aspect geen verschil gevonden. *De verwachting was dat vierdejaars een grotere wachttijd zouden inbouwen na het stellen van een vraag maar daarvoor zijn geen aanwijzingen gevonden. De verwachting is daarmee niet uitgekomen.* Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen kenmerkt zich door een middelgroot effect. De LIO-groep Geschiedenis (M=1,46 seconde) hanteert in vergelijking met de andere twee opleidingsgroepen een significant bijna tweemaal zo grotere gemiddelde wachttijd na het stellen van een vraag. *De verwachting was dat de toepassing van wachttijd na het stellen van een leerdomein vraag onafhankelijk was van de opleidingsgroep. Omdat de LIO-groep Geschiedenis daarvan relatief tot meer gebruik maakt is de verwachting geen bewaarheid geworden.*

Bij de tactiek 'preformulatie' wordt bij een leerdomein vraag additionele informatie (niet inhoudelijke) over de context van de vraag (vraagcontext) en de totstandkoming van het antwoord (antwoordsturing) verstrekt door de LIO's zodat leerlingen makkelijker, vaker en tot betere kandidaat-antwoorden kunnen komen. Ongeveer twee derde van de LIO's maakt gebruik van deze tactiek. Er is geen noemenswaardig verschil in toepassing van deze tactiek gevonden tussen eerste- en vierdejaars. *De verwachting was dat vierdejaars vaker gebruik zouden maken van preformulatie bij een vraag. Deze verwachting is niet uitgekomen.* Uit het gebruik van 'vraagcontext' en 'antwoordsturing' blijkt dat eerstejaars mogelijk vaker de vraagcontext gebruiken dan de vierdejaars en de vierdejaars significant vaker antwoordsturing toepassen. *De verwachting was dat vierdejaars in de toepassing van preformulatie vaker vraagcontext en antwoordsturing combineren dan eerstejaars. Uit de observatie blijkt dat vierdejaars inderdaad antwoordsturing significant vaker toepassen dan de eerstejaars. De verwachting is daarmee uitgekomen.*

Tenslotte gaat bij de performatieve structuur aandacht uit naar de inzet van vraagtypes. De eerstejaars groep maakt significant meer gebruik van echoic- en meningsvormende vragen dan de vierdejaars. De vierdejaars groep maakt helemaal geen gebruik van echoic-vragen en in vergelijking met de eerstejaars maken zij significant meer gebruik van inzicht/begripsvragen dan de eerstejaars. Het type feitenvraag wordt door eerste- en vierdejaars even vaak toegepast. Wanneer gekeken wordt naar de verhouding tussen lagere (echoic- en feitenvraag) en hogere ordevragen (begrip/inzicht- en meningsvormende vraag) dan blijkt dat vierdejaars 51,3% hogere ordevragen toepassen en eerstejaars 33,0%. Dit is echter vrijwel alleen het gevolg van het gegeven dat vierdejaars meer begrip/inzichtvragen stellen dan eerstejaars. *De verwachting was dat vierdejaars meer verschillende vraagtypes inzetten en ook meer hogere ordevragen stellen. Uit de analyses blijkt dat de vierdejaars alleen de feitenvraag en de begrips-/inzichtvraag toepassen. De eerstejaars passen daarentegen ook de echoic-vragen en de meningsvormende vraag toe. Hun vraagrepertoire is dus breder. Wanneer gekeken wordt*

naar het aandeel hogere ordevragen dan blijkt dat vierdejaars die vaker stellen. Echter, dit is alleen het gevolg van de toename in begrip/inzichtvragen en niet het gevolg van het stellen van meningsvormende vragen. Die laatste stellen vierdejaars bijna niet. De verwachting dat vierdejaars een breder vraagrepertoire toepassen dan eerstejaars is niet uitgekomen. Ook kan niet gesteld worden dat vierdejaars daadwerkelijk vaker hoger ordevragen stellen. Deze verwachting is, wanneer de begrip/inzichtvragen als hogere ordevragen worden beschouwd, wel uitgekomen.

Tenslotte wordt stilgestaan bij feedback en evaluatie van het leerling-antwoord op de leerdomein vraag. Bij een goed antwoord van een leerling lijkt het erop dat vierdejaars eerder genegen zijn positieve feedback te geven terwijl eerstejaars dat duidelijk minder vaak doen en kiezen voor een neutralere feedback toon of geen feedback. Wanneer een leerling een foutief antwoord heeft gegeven kiest de vierdejaars alleen voor neutrale feedback terwijl de eerstejaars ook wel geen of negatieve feedback terugkoppeltaan de leerlingen. De feedbackfocus waarvoor eerste- en vierdejaars kiezen verschilt amper van elkaar. De focus ligt in 90% van de gevallen op het resultaat en in 10% van de gevallen op het proces of de totstandkoming van het resultaat. *De verwachting was dat vierdejaars meer dan eerstejaars kiezen voor een positieve lading bij hun feedback. Ook werd verwacht dat zij naast feedback op het resultaat van het antwoord ook feedback geven op de totstandkoming of het proces dat heeft geleid tot het antwoord. De analyses geven inderdaad aanleiding te veronderstellen dat vierdejaars bij goede en foutieve antwoorden van leerlingen hun feedback positiever maken. Ze zijn in vergelijking met eerstejaars uitgesprokener positief bij een goed antwoord en beperken zich tot een meer neutrale toonzetting in hun feedback bij een foutief antwoord. Dit deel van de verwachting is uitgekomen. De feedbackfocus van eerste- en vierdejaars verschilt echter niet. Beide LIO-groepen beperken zich alleen tot een resultaatgerichte (goed/fout) focus in de feedback. Dit deel van de verwachting is dus niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens event

De vierdejaars passen statistische gezien niet meer leerdomein vraagevents toe dan de eerstejaars. Wel is een middelgroot effect gevonden waarbij zij gemiddeld 3 leerdomein vragen meer inzetten. Voor een juiste interpretatie is het nodig het aantal vraagevents te corrigeren voor de omvang van de lesepisodes ‘Leerstof herhaling’ en ‘Instructie nieuwe leerstof’ (zie echter voetnoot 65). Het stellen van meer leerdomein vragen in een les is mogelijk het gevolg van het aantal opleidingsjaren en/of een omvangrijkere ervaringsbasis in het lesgeven. Dit verklaart mogelijk het middelgrote effect. De grootte van een gemiddeld ‘Vraagstelling’ event is bij vierdejaars significant bijna anderhalf keer groter dan bij eerstejaars. Zoals we bij de interactionele structuur hebben gezien is dat niet het gevolg van een grotere leerlingparticipatie. Zowel het aantal leerling beurten, als de omvang daarvan, verschilt statistisch gezien niet in eerste- en vierdejaars lessen. De grotere omvang van het event laat zich dus niet eenvoudig verklaren uit het dialogischer inrichten van het ‘Vraag-stelling’ event. Waarschijnlijk geven vierdejaars het event in

woord en gebaar meer aandacht in vergelijking met de eerstejaars (zie ook performatieve structuur). Dit is ook zichtbaar in de totale omvang van het vraagevents in de lessen dat bij de vierdejaars 2,5 keer omvangrijker is dan bij de eerstejaars.

Interactionele structuur

Uit de analyses blijkt voor eerste- en vierdejaars geen statistisch relevant verschil in de verhouding tussen het aantal event specifieke sprekersbeurten van leerlingen en LIO's binnen het event. Deze verhouding is bij de eerstejaars 1,51 en bij de vierdejaars 1,81. Het verschil heeft geen statistische betekenis maar in combinatie met de uitkomst dat vierdejaars grotere vraagevents produceren lijkt het erop dat zij er wel vaker in slagen leerlingen uit te nodigen bij te dragen aan het event. Het lijkt erop dat de vierdejaars meer pogingen doen om leerlingen te laten participeren in het event (= meer elicitatie-pogingen). Dit heeft overigens amper tot gevolg dat leerlingen vaker en omvangrijker antwoorden want de leerlingparticipatie is vrijwel identiek. Wat betreft de beurtoewijzing aan een leerling die het antwoord mag geven is ook geen verschil gevonden tussen eerste- en vierdejaars. Wel lijkt er een zekere balans te bestaan tussen het percentage gerichte beurtoewijzing (persoonlijk voornaamwoord + naamgebruik) aan leerlingen en de open uitnodiging te komen met een antwoord aan de gehele klas.

Performatieve structuur

Voor de Performatieve structuur van het event, vorm te geven via principes en technieken als wachttijd, preformulatie, vraagtype en evaluatie, is geen enkel verschil in toepassing tussen eerste- en vierdejaars gevonden. De LIO's passen deze performatieve tactieken bij leerdomein vragen vrijwel op een identieke wijze toe. Dat is minimaal opvallend te noemen omdat verwacht werd dat door een uitgebreidere ervarings- en opleidingsbasis vierdejaars deze aspecten meer in praktijk zouden brengen dan de eerstejaars. De zeer beperkte tot ontbrekende wachttijd die wordt geboden, door twee derde van de eerste- en vierdejaars, heeft mogelijk te maken met het verkleinen van het risico op verstorend gedrag, losse sprekersbeurten en andere taalgedragsverschijnselen vanuit de leerlingen die gedurende de wachttijd kunnen ontstaan. LIO's willen de kans daarop misschien inperken en werken daarom graag met het eerstkomende antwoord uit de klas om controle te behouden over de activiteitenstroom in de klas. Preformulatie-techniek wordt door bijna de helft van de LIO's ingezet en dan vooral het geven van vraagcontext informatie en veel minder antwoordsturing. Het gebruik hiervan verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars wat zou kunnen duiden op een individuele voorkeur om dit aspect van het event al of niet toe te passen. Een vergelijkbaar beeld ontstaat m.b.t. het vraagtype gebruik. Tussen eerste- en vierdejaars zijn beperkte verschillen gevonden tussen het gebruik van lagere orde en hogere ordevragen. Sterker nog, beide LIO-groepen passen van beide vraagtype-groepen steeds ongeveer 50% toe. Eerstejaars (17,0%) gebruiken wel significant meer echoic-vragen dan vierdejaars (3,5%) als onderdeel van de lagere orde vragen. Deze verschuiving lijkt de enige verandering te zijn tussen eerste- en vierdejaars. Het geheel van de performatieve structuur overziende heeft blijkbaar in beperkte mate verandering plaatsgevonden.

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

6. Conclusie en implicatie voor deelonderzoek II

Het event 'Vraagstelling leerdomein' laat met betrekking tot het gebruik en de toepassing van de onderscheiden structuurelementen van het event een klein aantal verschillen zien, en veel meer overeenkomsten tussen eerste- en vierdejaars. Dat is opvallend te noemen en na weging van de hiervoor opgestelde criteria is gekozen het event en alle structuurelementen te selecteren voor DOII.

020700 EV Huiswerkopgave bespreking

HET EVENT 'HUISWERKOPGAVE BESPREKING' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ KLASSIKAAL EEN HUISWERKOPGAVE-UITWERKING WORDT BESPROKEN OM TE CONTROLEREN OF LEERLINGEN LEERSTOF THUIS OP EEN JUISTE MANIER HEBBEN VERWORVEN OF VERWERKT.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars bespreken vaker huiswerkopgaves in hun lessen dan eerstejaars, ook bespreken ze er meer en met een geringere gemiddelde omvang, om daarmee te controleren of leerlingen de leerstof thuis juist hebben verworven en verwerkt.
- Vierdejaars besteden totaal meer tijd aan het bespreken van huiswerkopgaves dan de eerstejaars.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars passen vaker en omvangrijker de vier besprekingscomponenten van het event toe en leggen een accent op de evaluatie van de uitwerking.
- Vierdejaars wijzen de beurt voor het geven van een opgave-uitwerking vaker en op een meer persoonlijke en directere wijze toe aan de leerlingen.
- Vierdejaars slagen erin leerlingen vaker en met een grotere omvang te laten participeren bij de bespreking.
- Vierdejaars realiseren een hogere mate van event-coöperatie dan de eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars maken vaker en gevarieerder gebruik van ondersteunende inbedding van andere event ter versterking van de hoofdfunctie van het event.

3. Informatiestructuur
- Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 16 (36,3%) van de 44 lestranscripten aangetroffen waarbij totaal 90 events zijn getraceerd. Deze events zijn allemaal door de LIO's geïnitieerd en staan centraal in de analyses. Het event komt alleen voor in de lesepisode 'Behandelen huiswerk'. Uit tabel 35 blijkt de eerstejaars 21% vaker aandacht schenkt aan het event dan de vierdejaars. Dit

Tabel 35. Huiswerkopgave(s) besproken in lestranscripten van eerste- en vierdejaars

Huiswerk-opgave bespreking	Leerjaar 1				Leerjaar 4				Totaal
	GES	NED	WIS	Tot	GES	NED	WIS	Tot	Totaal
Niet	6	5	4	15 (55,6%)	4	5	4	13 (76,5%)	28 (63,6%)
Wel	4	3	5	12 (44,4%)	1	-	3	4 (23,5%	16 (36,4%)
Totaal	10	8	9	27 (100%)	5	5	7	17 (100%)	44 (100%)

lijkt een klein effect (N^2=,049) met mogelijk statistische relevantie (MW^U=176,000, p=,077). De eerstejaars bespreken mogelijk vaker in de het lesscript huiswerk-opgaves. Bij de drie opleiding-subgroepen valt op dat de LIO-groep Wiskunde verhoudingsgewijze iets vaker aandacht schenkt aan het event dan de twee andere LIO-groepen. Hier is ook sprake van een klein effect (N^2=,043) dat ook geen statistische betekenis heeft (F=2,001, p=,148).

Tabel 36. Aantal huiswerkopgaves besprekingen per les

Huiswerkopgave bespreking	*Aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	6,00	4,13	12
4	4,50	3,32	4
Totaal	5,63	3,90	16
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	5,00	3,32	5
Nederlands	5,67	4,04	3
Wiskunde	6,00	4,60	8
Totaal	5,63	3,90	16

Aanvankelijk werd gedacht dat het aantal events 'Huiswerk-opgave bespreken' afhankelijk was van de lesduur. Dat bleek niet het geval zodat besloten is af te zien van een correctie voor lesduur. Als huiswerkopgaves worden besproken in een lestranscript dan blijkt dat eerstejaars gemiddeld 1.5 huiswerkopgaves meer bespreken (zie tabel 36). Dit correspondeert met een klein effect (N^2=,030) waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (F= 0,428, p=,496). Het verschil tussen de drie opleidings-subgroepen is klein (N^2=,014) en zonder statistische betekenis (F=0,089, p=,915).

Eventgrootte

De gemiddelde eventomvang is bepaald door het totaal woorden van het event, exclusief de ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, te delen door het aantal events in het transcript. Bij de vierdejaars is de gemiddelde huiswerk-opgave bespreking 1.4 keer zo omvangrijk dan bij de eerstejaars (zie tabel 37). Het verschil is een middelgroot effect (N^2=,068) zonder statistische betekenis (F=1,020, p=,330). De gemiddelde omvang van het event verschilt wel tussen de drie opleidings-subgroepen met een groot effect (N^2=,164). Bij de LIO-groep Nederlands is de gemiddelde omvang van het event 2.4 keer kleiner dan bij de LIO-groep Geschiedenis en tweemaal kleiner dan bij de LIO-groep Wiskunde. Het verschil tussen de LIO-groepen heeft echter statistisch geen betekenis (KW^{Ht}=2,985, p=,234).

Tabel 37. Omvang huiswerkopgaves in lestranscripten

Huiswerk-opgave bespreken	*Gemiddelde eventomvang [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	287	208	12
4	403	169	4
Totaal	316	200	16
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	371	292	5
Nederlands	155	60	3
Wiskunde	342	148	8
Totaal	316	200	16

Totale eventomvang

De totale netto omvang van dit event in een gemiddeld transcript is 1481 woorden (s=1088). Het verschil tussen de eerstejaars (1403 woorden) en de vierdejaars (1717 woorden) is 314 woorden met een klein effect (N^2=,017) dat statistisch geen betekenis heeft (F=0,239, p=,633). De totale eventomvang, gerelateerd aan de drie opleidings-subgroepen Geschiedenis (1269 woorden), Nederlands (747 woorden) en Wiskunde

(1889 woorden), verschilt onderling op basis van een groot effect (N^2=,179) maar is zonder statistische betekenis (F=1,414, p=,278).

1. Interactionele structuur

Event-componenten

Binnen het event worden vier onderdelen onderscheiden die in meer of mindere mate aanwezig zijn in de uitvoering: 1. opgavedeel (98,9%), 2. uitwerkingsdeel (98,9%), 3. evaluatie-deel (92,2%) en 4. follow-up-deel (66,7%). Er bestaat alleen bij de laatste component een substantieel verschil in gebruik tussen eerste- (47,8%) en vierdejaars (66,7%)[73] dat ook statistische betekenis heeft. De effectgrootte voor het verschil in gebruik van het follow-up onderdeel is groot te noemen (N^2=,267) voor de twee LIO-groepen. De vierdejaars maakt significant vaker gebruik van dit event-onderdeel dan de eerstejaars (F=5,100, p=,040). Ook voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen doet zich bij dit event-onderdeel een groot verschil voor (N^2=,449) dat significant is (F=5,302, p=,021). Dit kan zowel worden toegeschreven aan het verschil tussen de LIO-groepen Nederlands-Geschiedenis (GH^t=0,497, p=,045) als het verschil tussen de LIO-Groepen Nederlands-Wiskunde (GH^t=0,423, p=,033). De LIO-groep Nederlands gebruikt het event-deel 'Follow-up' significant ruim tweemaal minder vaak dan de twee andere LIO-groepen.

De gemiddelde omvang van de vier onderdelen van het event staat in tabel 38. Gecorrigeerd voor de omvang van de ingebedde events en andere taalgedrags-verschijnselen is de gemiddelde omvang van het opgave-deel bij vierdejaars tweemaal groter dan bij eerstejaars[74]. Er is sprake van een groot effect (N^2=,169) waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (MW^U=15,00, p^{2z}=,316). Het verschil tussen de LIO-groepen Geschiedenis (M=14, S=10), Nederlands (M=25, S=16) en Wiskunde (M=69, S= 42) kent ook een groot effect (N^2=,448) en dat is statistisch significant (F=5,273, p=,021). Dat kan voornamelijk worden toegeschreven aan het significante verschil van 55 woorden tussen de LIO-groepen Geschiedenis-Wiskunde (GW^T=55, p=,017). Mogelijk speelt ook het verschil van 44 woorden tussen Nederlands-Wiskunde ook een rol (GW^T=44, p=,075). Het gemiddelde van het 'Uitwerkingsdeel' van het event is 137 woorden en zowel voor leerjaar (N^2=,006) als voor opleiding (N^2=,017) en (erg) klein en zonder statistische betekenis. Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij de omvang van het evaluatie-deel van het event

Tabel 38. Omvang event-componenten huiswerkopgaves

Huiswerkopgave bespreken	**Gemiddelde component-omvang**								
	Leerjaar 1			Leerjaar 4			Totaal		
Component	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT
1. Opgave-deel	35	28	12	71	61	4	44	40	16
2. Uitwerkings-deel	132	104	12	152	181	4	137	120	16
3. Evaluatie-deel	14	13	12	7	3	4	12	11	16
4. Follow-up-deel	146	127	12	251	230	4	172	157	16

[73] Gecorrigeerd voor het aantal events 'Opgave bespreking' in een lestranscript.

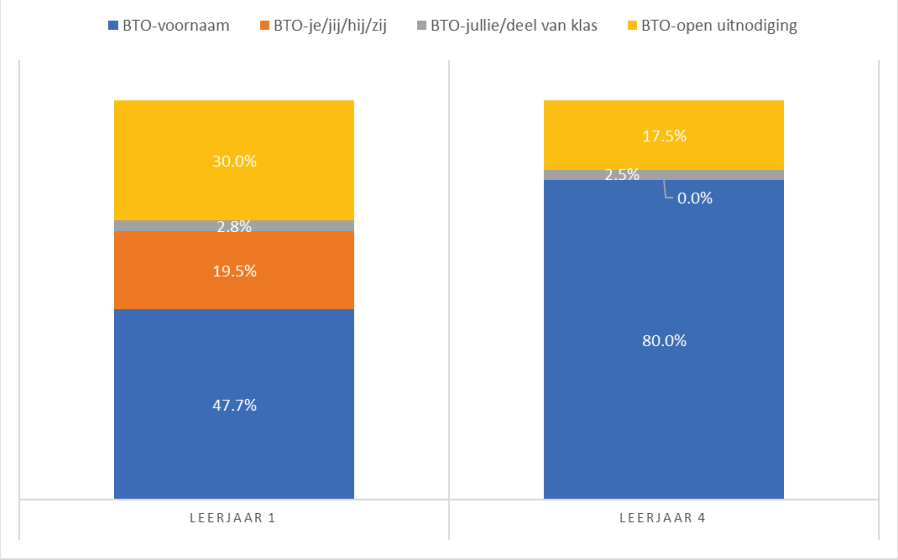
[74] De achtergrond van het verschil moet vooral gezocht worden in het gegeven dat vierdejaars in belangrijke mate additionele informatie verstrekken over de context van de opgave, het belang ervan, de te verwachten moeilijkheden, de samenhang met andere vragen e.d. De eerstejaars beperken zich voornamelijk tot de toewijzing van de opgave aan een leerling.

dat wel middelgrote effecten laat zien voor leerjaar (N^2=,092) en opleiding (N^2=,085) maar zonder statistische betekenis. Ook voor het 'Follow-up deel' van het event geldt een middelgroot effect voor leerjaar (N^2=,091) zonder statistische betekenis. Het verschil tussen de LIO-groepen Geschiedenis (M=219, S=216), Nederlands (M=50, S=34) en Wiskunde (M=188, S=133) betreft een groot effect (N^2=,157). Bij de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde is dit deel van het event respectievelijk 4,33 en 3,76 keer omvangrijker[75]. Er is daarbij geen sprake van statistische betekenis (KW^{Ht}=3,300, p=,203).

Toewijzing huiswerkopgave

De opgave-toewijzing aan een leerling is een 'uitnodiging' voor het inbrengen van de thuis gemaakte opgave en kan op verschillende manieren worden gedaan: 1. aanroepen met

Grafiek 24. Beurttoewijzingstechniek (eerste- en vierdejaars)

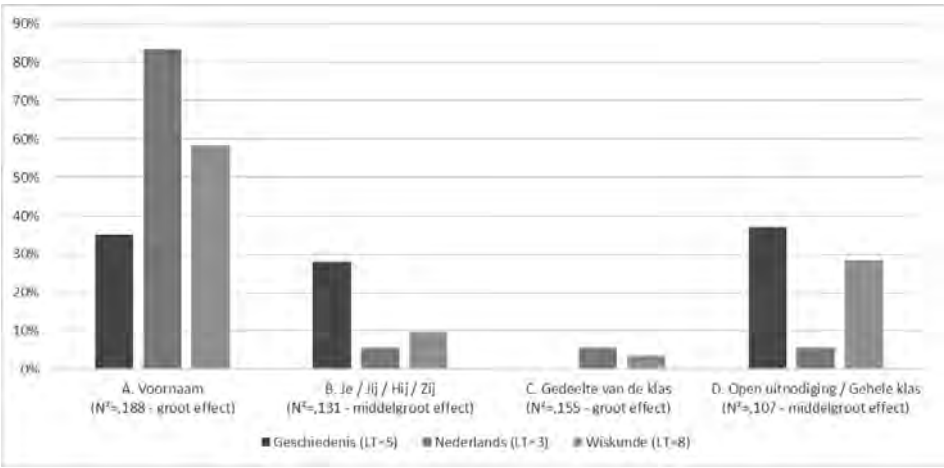


naam, 2. aanroepen met je/jij/hij/zij, 3. aanroepen met jullie of deel van de klas, 4. aanroepen met open uitnodiging aan gehele klas (appel op zelfselectie).
Uit de grafiek 24 blijkt een voorkeur van de vierdejaars om bij de toewijzing van een huiswerkopgave aan een leerling, voornamelijk de naam te gebruiken (80,0%). Zij vermijden het gebruik van 2de persoon voornaamwoorden (0,0%), wenden zich amper tot een gedeelte van de klas en gebruiken in 17,5% van de gevallen de open-uitnodiging. De eerstejaars hanteren minder vaak de naam-toewijzing (47,7%) en gebruiken meer substantieel het aanroepen via een 2de persoon voornaamwoord (19,5%). Zij passen de open-uitnodiging bij 30% van de huiswerkopgaves toe. De verschillen tussen de twee LIO-groepen voor het gebruik van 'Naam' (N^2=,131) en 'Je/jij/hij/zij' (N^2=,111) zijn beide

[75] De achtergrond van het verschil moet vooral gezocht worden in het gegeven dat de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde het follow-up deel van het event benutten voor verscheidene andere events zoals Leerstof instructie (uitleg), Recapitulatie leerstof e.d.

middelgroot te noemen maar zijn zonder statistisch betekenis (F^{vn}=2,109, p=,131 en F^{je}=1,745, p=,208).
In grafiek 25 worden de verschillen in gebruik van toewijzings-tactiek getoond voor de

Grafiek 25. Beurttoewijzingstactiek bij huiswerkopgave (per opleiding)



drie LIO-opleidings-subgroepen. De LIO-groep Geschiedenis hanteert vooral A-B-D, Nederlands vooral A en Wiskunde met name A-D als beurt-toewijzingsmethode. Voor geen van de onderlinge tussen de LIO-groepen zijn statistische betekenissen gevonden.

Event-participatie

De participatie bij het event 'Huiswerkopgave bespreken' betreft de verhouding tussen het aantal, en de omvang, van de eventspecifieke beurtbijdragen van leerlingen en LIO's.

Tabel 39. Leerlingparticipatie per huiswerkopgave component

Huiswerkopgave bespreken	**Verhouding eventspecifieke sprekersbeurten van LL en LIO's in aantal en omvang** (in %)											
	Leerjaar 1				Leerjaar 4				Gemiddeld			
Component		$\bar{x}$	s	LT		$\bar{x}$	s	LT		$\bar{x}$	s	LT
1. Opgave-deel (N^2=,000 (A) / =,182 (O))	Aant	12,7	50,5	12	Verh	11,1	19,3	3	Aant	12,4	45,4	15
	Omv	20,8	24,1	12	Omv	-0,9	2,4	3	Omv	15,4	22,8	15
2. Uitwerkings-deel (N^2=,027 (A) / ,001 (O))	Aant	60,4	5,8	12	Verh	58,1	8,4	4	Aant	59,8	6,3	16
	Omv	52,2	19,2	12	Omv	50,6	21,4	4	Omv	51,8	19,1	16
3. Evaluatie-deel (N^2=,059 (A) / ,059 (O))	Aant	7,9	16,5	12	Verh	0,0	0,0	4	Aant	5,9	14,6	16
	Omv	2,0	4,3	12	Omv	0,0	0,0	4	Omv	1,5	3,8	16
4. Follow-up-deel (N^2=,014 (A) / ,161 (O))	Aant	40,7	24,8	11	Verh	34,3	23,2	4	Aant	39,1	23,8	15
	Omv	23,3	17,3	12	Omv	8,3	9,3	4	Omv	19,6	16,8	16

De hoogste participatie in termen van aantallen leerlingbeurten is zichtbaar in deel 2 (59,8%) en deel 4 (39,1%) van het event omdat zij voornamelijk in deze delen betrokken zijn en/of betrokken kunnen worden. Deel 1 is voor 87,6% van het aantal beurten het domein van de LIO's en dat geldt ook voor deel 3 met 94,1%. De gemiddelde effectgrootte van de participatie van leerlingen in de onderscheiden delen van het event is klein (N^{2m}=,025) en voor geen enkel event-onderdeel statistisch van betekenis. Vanuit

het perspectief van de drie opleidingsgroepen laten alleen de onderdelen uitwerkingsdeel (N^2=,691) en follow-up-deel (N^2=,227) grote effectgroottes zien. Voor het uitwerkingsdeel van het event is het verschil in leerling participatie tussen de LIO-groepen Geschiedenis (M=67,3%, S=3%), Nederlands (M=55,9%, S=3,2%) en Wiskunde (M=56,6%, S=4,2%) significant (F=14,555, p=,000). Dit komt voort uit de significante verschillen tussen Geschiedenis met Nederlands (B^{md}=+11,4%, p=,003) en Wiskunde (B^{md}=+10,7%, p=,001) waarbij de LIO-groep Geschiedenis steeds iets meer dan 10% leerling participatie realiseert. Zoals hierboven vermeld geldt voor het 'Follow-up deel' van het event ook sprake een groot effect voor het verschil tussen de drie opleidings-subgroepen maar dit is zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=1,192, p=,570). Voor de leerling participatie in dit eventdeel zijn de volgende percentages gevonden voor de drie LIO-groepen: Geschiedenis (M=52,0%, S=4,7%), Nederlands (M=20,0%, S=34,6%) en Wiskunde (M=38,1%, S=24,2%). Voor de LIO-groep Geschiedenis wordt ook in dit eventdeel een hogere leerling participatie gevonden.

In tabel 39 staat ook informatie over de participatie van leerlingen in termen van de omvang van hun bijdrage als percentage van de totale omvang van de event specifieke sprekersbeurten (LIO+LL gezamenlijk). Dan blijkt dat leerlingen voornamelijk participeren in het uitwerkings-deel van het event (51,8%). De dominantie van de LIO's is duidelijk zichtbaar in de delen Opgave-deel (84,6%), Evaluatie-deel (98,5%) en Follow-up-deel (80,4%) met hoge percentages voor de omvang van de event specifieke sprekersbeurten van de LIO'S. Het verschil tussen de eerste- en vierdejaars in het opgave-deel betreft een groot effect (N^2=,181) dat ook significant is (MW^U=7,000, p^{2z}=,038). Leerlingen leveren bij de eerstejaars een significant grotere eventspecifieke bijdrage aan het Opgave-deel dan de leerlingen bij de vierdejaars[76]. Vanuit het perspectief van de LIO-groepen Geschiedenis (M=30,6%, S=31,6%, t=5), Nederlands (M=10,4%, S=16,3%, t=3) en Wiskunde (M=7,7%, S=14,9%, t=8) wordt voor dit event-deel ook een groot effect zichtbaar (N^2=,219) waarvoor geen statistische betekenis kon worden gevonden (KW^{Ht}=1,313, p=,543). Voor 'Uitwerkingsdeel opgave' blijkt een vrijwel gelijke omvang in leerling bijdrage in de eerste- (52,2%) en de vierdejaars (50,6%) LIO-groep. Zowel voor leerjaar (F=0,019, p=,892) als opleiding (KW^{Ht}=23,000, p=,903) blijkt geen statistisch relevant verband voor de gevonden verschillen. Zoals hiervoor gezegd is het evaluatie-deel voor 98,5% het werkterrein van de LIO's. De middelgrote verschillen tussen de eerste- en vierdejaars en de drie LIO-opleidings-subgroepen hebben geen statistische betekenis. Voor de omvang van de leerling participatie in het follow-up deel valt op dat het verschil tussen de eerstejaars en de vierdejaars groot is (N^2=,161) en in absolute zin 15,1% bedraagt. Dit verschil waarbij leerlingen bij de eerstejaars met een grotere omvang kunnen participeren dan bij de vierdejaars is zonder statistische betekenis (F=2,691, p=,123). Het verschil tussen de drie opleidings-subgroepen blijkt klein (N2=,026) en zonder statistische betekenis (F=0,175, p=,841).

[76] Dit is waarschijnlijk het gevolg van het gegeven dat leerlingen bij de eerstejaars vaker betrokken worden bij de beurttoewijzing en het voorlezen van de opgave.

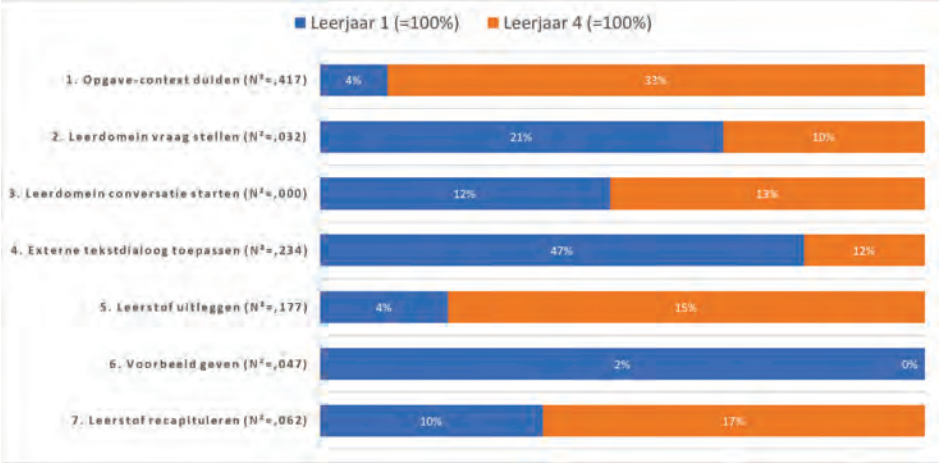
Eventcoöperatie

Tijdens het event 'Huiswerkopgave bespreking' wordt de opgavebespreking verstoord door zogenoemde 'afleiders'. Dat zijn taalgedragsverschijnselen die niet direct bijdragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event. Bij de eerstejaars wordt in het event gemiddeld 1,24 (S=1,12) afleiders gevonden tegenover 2,01 afleiders (S=1,56) bij de vierdejaars. Het betreft hier een middelgroot effect (N^2=,079) zonder statistisch betekenis (F=1,202, p=,292). De omvang van de afleiders, gecorrigeerd voor de omvang van de huiswerkopgave besprekingen, verschilt niet tussen de LIO-groepen (N^2=,004, F=0,051, p=,823).[77]

2. Performatieve structuur

Bij de generieke structuurelementen gaat alleen aandacht uit naar de inbedding van ondersteunende events die bijdragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event.

Grafiek 26. Performatieve structuur huiswerkopgave (ingebedde events)

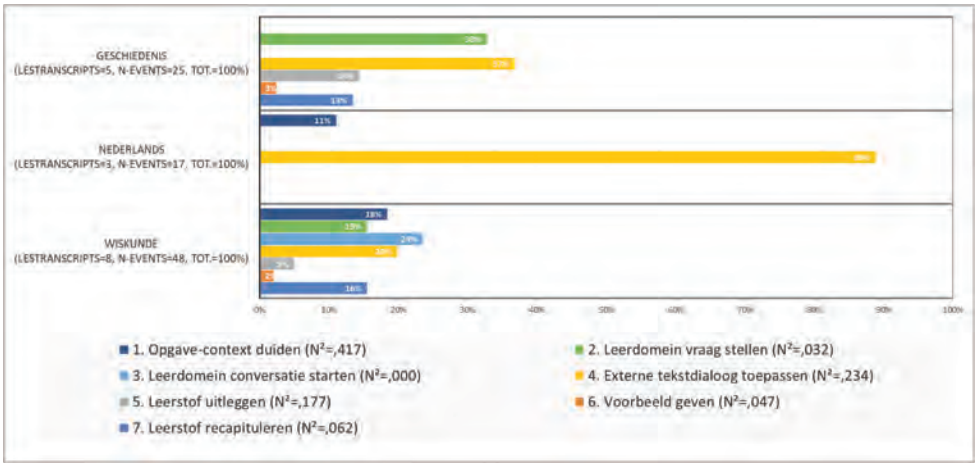


Voor de eerstejaars LIO-groep zijn de event inbeddingen die meer dan 10% voorkomen tijdens de opgave bespreking: a. Externe tekstdialoog (47%), b. Vraagstellen leerdomein (21%), c. Conversatie leerdomein (12%). Bij de vierdejaars zijn dat de inbeddingen: a. Opgave-context duiden (33%), b. Leerstof recapituleren (17%), c. Leerstof uitleggen (15%), d. Leerdomein conversatie starten (13%), e. Externe tekstdialoog toepassen (12%). Voor vier van de zeven event-inbeddingen gelden geen noemenswaardige tot middelgrote effect-groottes die ook allen zonder statistische betekenis zijn (inbeddingen 2-3-6-7). Voor 'Opgave context duiden', 'Externe tekstdialoog' en 'Leerstof instructie/ uitleg' gelden grote effect-groottes met meer vermeldenswaardige significanties. Het duiden van de context van een huiswerkopgave betekent dat bijvoorbeeld wordt ingegaan op de relatie met andere huiswerkopgaves, de specifieke moeilijkheidsgraad van een opgave, het belang van de huiswerkopgave e.d. De LIO's uit de vierdejaars

[77] De statistische procedures bezitten hier een beperkte reikwijdte omdat van de 16 lestranscripten waarin huiswerkopgaves zijn geobserveerd er slechts 4 van de vierdejaars waren.

besteden hier significant vaker aandacht aan dan de eerstejaars LIO's (MW^U=8,000, p=,015). De externe tekstdialoog is binnen dit event het centraal in de klas voorlezen van de huiswerkopgave. Dit kan zowel door de leerlingen als door de LIO's zelf worden gedaan. De eerstejaars laat leerlingen vaker de opgave voorlezen dan dat zij dat zelf doet. De vierdejaars maakt significant minder vaak van deze vorm van externe tekstdialoog gebruik dan de eerstejaars (MW^U=7,000, p=,038). Als het voorkomt in het event dan is het vooral de LIO's zelf die de huiswerkopgaven voorlezen. Het verschil tussen eerste- en vierdejaars is overigens zonder statistische betekenis (F=4,102, p=.062). Ook de toepassing van 'Leerstofinstructie/ uitleg' kenmerkt zich door een grote effect-grootte maar die is zonder statistische betekenis (MW^U=17,000, p=0,395). De vierdejaars bedden het uitleg-event wel vaker in bij een bespreking van een huiswerkopgave dan de eerstejaars.

Grafiek 27. Performatieve structuur huiswerkopgave ingebedde events (per opleiding)

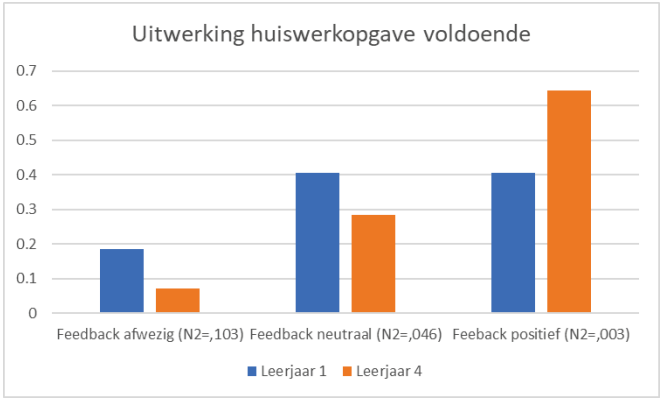


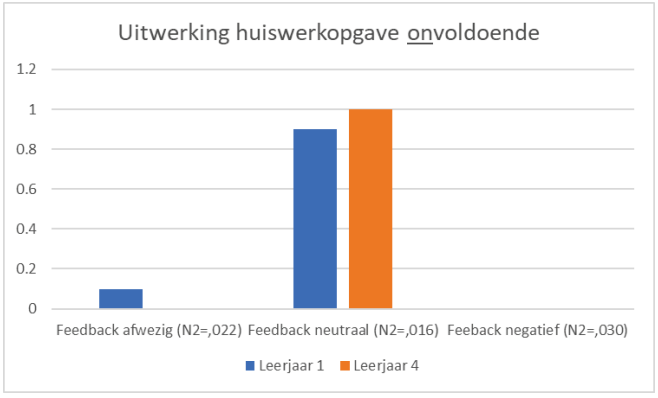
In grafiek 27 worden de verschillen in inbeddingen van ondersteunende events tussen de drie opleidingsgroepen zichtbaar. Allereerst valt op dat de LIO-groep Nederlands in vergelijking met de andere opleidingen minder verschillende inbeddingen laat zien. Ze beperken zich vooral tot de 'Externe tekstdialoog' wat betekent dat de leerlingen of de LIO's de huiswerkopgave voorlezen en het vervolgens vooral gaat om de bespreking van de uitwerking daarvan. In het event bij de twee andere opleidings-subgroepen wordt een grotere verscheidenheid aan ondersteunende events gevonden. Het verschil in deze bandbreedte in aanwending van ondersteunende events bij de huiswerkbespreking tussen de drie opleidingssubgroepen weerspiegelt een groot effect (N^2=,191) maar heeft statistisch geringe betekenis (KW^{Ht}=4,514, p=,100). Vanuit het perspectief van de (omvangrijke) effect-groottes is enige relativering op zijn plaats omdat die voortkomen uit het favoriet zijn van een enkele inbedding bij de LIO-groep Nederlands. In de events van de LIO-groep Wiskunde valt op dat daar Leerdomein conversaties significant vaker voorkomen dan bij de andere twee opleidingssubgroepen (KW^{Ht}=6,522, P=,046). De inbedding van 'Externe tekstdialoog' komt bij de LIO-groep Nederlands significant vaker voor dan bij de andere twee opleidingsgroepen (KW^{Ht}=7,862, P=,010).

Het laatste aspect waarnaar is gekeken is de toon en focus van de feedback de die 'LIO's geven op de door de leerlingen ingebrachte uitwerkingen van huiswerkopgaven.

In de eerste grafiek is zichtbaar dat de vierdejaars voornamelijk een positieve feedbacktoon inzetten wanneer leerlingen een voldoende uitwerking van een huiswerkopgave inbrengen in het klasdiscours. De eerstejaars zijn vaker neutraal of onthouden zich van feedback. De verschillen kenmerken zich door een middelgroot, klein en niet noemenswaardig effect. De tweede grafiek laat een meer eensgezind beeld zien. Wanneer leerlingen een uitwerking van een huiswerkopgave inbrengen die onvoldoende is wordt door beide LIO-groepen vrijwel altijd neutraal gereageerd in de feedback. De verschillen kenmerken zich door kleine effecten. Voor beide figuren geldt de beperking zoals in voetnoot 79 genoemd zodat geen toetsingsprocedures zijn uitgevoerd.

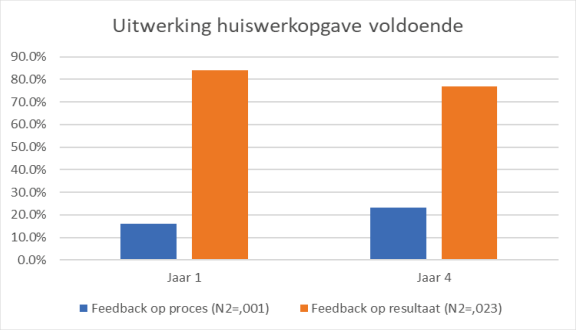
Grafiek 28. Feedbacktoon bij (on)voldoende uitwerking huiswerkopgaves

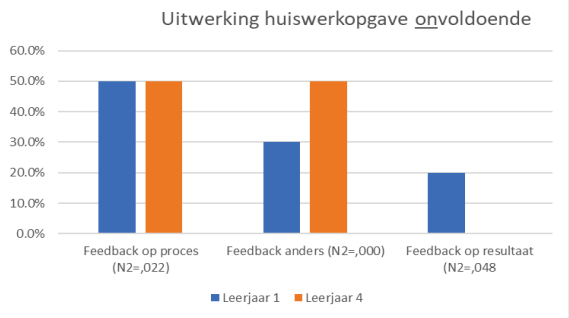




In de volgende grafiek wordt informatie gegeven over de feedbackfocus van de LIO's.

Grafiek 29. Feedbackfocus bij (on)voldoende uitwerking huiswerkopgave





De eerste grafiek laat zien dat een voldoende uitwerking van een huiswerkopgave vrijwel altijd gevolgd wordt door resultaatgerichte feedback. Feedback op het proces komt voor maar in een beperkt aantal van de gevallen. De effectgrootte verschillen tussen de twee LIO-groepen variëren van niet noemenswaardig tot een klein effect zonder dat sprake is van statistische betekenis. Uit de tweede grafiek blijkt dat het bij een onvoldoende uitwerking van een huiswerkopgave gebruikelijk is om geen resultaatgerichte feedback te geven. Alleen eerstejaars doen dat op beperkte schaal maar vierdejaars helemaal niet. De vierdejaars kiezen er voor procesgerichte feedback te geven in combinatie met andere feedback. Dit laatste is het starten van een ander event zoals uitleggen, vraagstellen of recapitulatie. De eerstejaars volgen dit patroon maar kiezen minder vaak voor het initiëren van een ander event. De effectgroottes variëren niet noemenswaardig tot klein en hebben geen statistische betekenis.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relatering aan verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar distributie, aantal, omvang en totale omvang van het event. In 16 (36,3%) van de 44 lestranscripten worden één of meerdere huiswerkopgave besprekingen aangetroffen. De eerstejaars lestranscripten bevatten vaker (44,4%) huiswerkopgave besprekingen dan de vierdejaars lestranscripten (23,5%). Het gaat hierbij om een klein verschil (effect) dat mogelijk statistische relevantie heeft. Als huiswerkopgaves worden besproken blijkt dat eerstejaars 1,5 opgaves meer bespreken in een les dan vierdejaars. Dit is een klein effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat vierdejaars vaker het event 'Huiswerk bespreking' onderdeel van hun lessen maken dan eerstejaars, en ook meer opgaves in een les bespreken. Uit de analyses blijkt dat eerstejaars mogelijk vaker huiswerkopgaves bespreken in hun lessen dan*

vierdejaars. Ook bleek dat eerstejaars meer huiswerkopgaves bespreken dan vierdejaars. Dit laatste verschil heeft geen statistische betekenis. Het eerste deel van de verwachting is mogelijk weerlegd terwijl voor het tweede deel geen aanwijzingen zijn gevonden. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is klein. De LIO-groep Wiskunde besteed verhoudingsgewijze iets vaker aandacht aan het bespreken van huiswerkopgaves dan de andere twee groepen. Het gaat om een klein effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat het bespreken van huiswerkopgaves onafhankelijk was van de drie opleidingsgroepen. Deze verwachting blijft staan.* De gemiddelde grootte van het event, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, is bij vierdejaars een factor 1,4 zo omvangrijk als bij eerstejaars. Het gaat om een middelgroot effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de vierdejaars gemiddeld minder tijd kwijt zouden zijn aan het bespreken van huiswerkopgaves. Zonder de aanwezigheid van statistische betekenis hiervoor is alleen al het gegeven dat de gemiddelde omvang juist 1.4 keer zo omvangrijker is is voldoende aanleiding om de verwachting te verwerpen.* De gemiddelde omvang van het event verschilt per opleidingsgroep. Er is sprake van een groot effect waarbij het event bij de LIO-groep Nederlands gemiddeld 2,4 keer kleiner is dan bij de andere opleiding. Dit verschil heeft echter geen statistische betekenis. *De verwachting was dat de gemiddelde omvang van het event niet zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen. Het geobserveerde verschil tussen Nederlands en de andere opleidingen is substantieel maar statistisch gezien ontbreekt de basis de verwachting te verwerpen.* Voor de totale omvang van het event in de lestranscripten is een vergelijkbaar beeld gevonden als bij de gemiddelde omvang. De totale omvang bij de vierdejaars is een factor 1,2 groter en bij de drie opleidingsgroepen varieert het verschil van Nederlands met de andere opleidingen een factor 1,7 tot 2,5 voor respectievelijk Geschiedenis en Wiskunde. Bij de totale omvang bij de eerste- en vierdejaars is sprake van een klein effect terwijl het verschil tussen de drie opleidingsgroepen zich kenmerkt door een groot effect maar ook zonder statistische betekenis is. *De verwachting was enerzijds dat de totale omvang bij de vierdejaars groter zou zijn bij dan bij de eerstejaars en anderzijds dat de totale omvang van het event niet zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen. Het eerste deel van de verwachting is uitgekomen. Het geobserveerde verschil tussen Nederlands en de andere opleidingen is echter substantieel maar statistisch gezien ontbreekt er een basis de verwachting te verwerpen.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar eventcomponenten, eventparticipatie en de beurttoewijzing. Voor de eventcomponenten, de opgave-, uitwerkings-, evaluatie- en follow-up gedeeltes van het event, geldt dat er alleen een verschil is in de toepassingsfrequentie van het follow-up gedeelte. Vierdejaars (66,7%) maken hier significant meer gebruik van dan eerstejaars (47,8%) en het verschil kenmerkt zich door een groot effect. *De verwachting was dat vierdejaars de onderscheiden onderdelen van het event vaker zouden toepassen dan de eerstejaars en dan met name te noemen het evaluatie gedeelte. Uit de analyse blijkt dat dat niet het geval is en dat vierdejaars significant vaker alleen het follow-up deel in de bespreking aan bod laten komen. De geformuleerde verwachting is daarmee niet uitgekomen.* De omvang van de event-componenten laten verschillen zien in de

lestranscripten zien tussen eerste- en vierdejaars. Het opgave-deel is gemiddeld bij vierdejaars tweemaal groter dan bij de eerstejaars. Er is sprake van een groot effect maar dat is zonder statistische betekenis. Het uitwerkings- en evaluatie-gedeelte verschilt niet in omvang tussen de twee LIO-groepen. Dat geldt wel voor het follow-up gedeelte dat bij vierdejaars ruim 1,5 keer omvangrijker is op basis van een middelgroot effect maar dit is zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat opgave- en uitwerkingsgedeelte niet in omvang van elkaar zouden verschillen. En voor de vierdejaars werd verwacht dat het evaluatie- en follow-up gedeelte omvangrijker zou zijn. Uit de analyses blijkt dat het opgave deel gemiddeld tweemaal omvangrijker is bij de vierdejaars en dat het follow-up deel bij vierdejaars 1,5 maal zo groot is als bij de eerstejaars. Geen van deze verschillen heeft statistische betekenis maar kenmerken zich soms door een groot of middelgroot effect waardoor de verwachtingen als deels uitgekomen worden beschouwd.*
Het toewijzen van de huiswerkopgave aan een leerling verschilt tussen eerste- en vierdejaars. Eerstgenoemde groep past drie van de vier onderscheiden wijzen toe terwijl de vierdejaars zich beperken tot twee. Zij gebruiken voornamelijk de naam bij de toewijzing (80,0% om 47,7%) van een huiswerkopgave aan een leerling. De eerstejaars gebruiken naast de naam vaak ook de open uitnodiging (30% om 17,5%) en de je/jij/jou toewijzing (16,5% om 0,0%). Het verschil in naam- en je/jij/jou- toewijzing laat twee middelgrote effecten zien zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat vierdejaars meer dan eerstejaars gebruik zouden maken van de naam om een huiswerkopgave aan een leerling te koppelen. De analyse laten ook een duidelijk verschil zien tussen de twee LIO-groepen maar die heeft geen statistische betekenis. De verwachting is in die zin niet bewaarheid geworden.* Vanuit het perspectief van de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen valt op dat de LIO-groep Nederlands voornamelijk gebruik maakt van de naam als toewijzingsmethode. De LIO-groep Geschiedenis maakt gebruik van 3 toewijzingsmethodes en Wiskunde twee. Statistisch gezien is tweemaal sprake van een groot effect en tweemaal sprake van een middelgroot effect bij de vier toewijzingsmethodes. De statistisch basis ontbreekt voor de gevonden verschillen. *De verwachting was dat dat er geen verschillen zouden zijn in de toewijzing van de beurt voor de bespreking van een huiswerk opgave. In statistische zin is inderdaad geen evidentie gevonden voor de verschillen maar die zijn op zichzelf wel substantieel. Het is moeilijk hierover in termen van uitkomen of niet uitkomen van de verwachtingen een uitspraak te doen.*
De hoogste participatie van leerlingen wordt gevonden in het uitwerkingsdeel en het follow-up deel van de huiswerkopgave bespreking. De verschillen zijn minimaal en hebben geen statistische betekenis. *De verwachting was dat vierdejaars leerlingen meer tot participatie zouden brengen in genoemde delen van de bespreking. De analyses laten zien dat er geen verschil is waardoor de verwachting geen bewaarheid is geworden.*
Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen is een significant verschil gevonden in leerling participatie. Bij de LIO-groep Geschiedenis participeren leerlingen in het uitwerkingsdeel van de huiswerkopgave gemiddeld ruim 10% meer dan bij de andere opleidingen. Een nog groter verschil wordt zichtbaar in het follow-up deel van de bespreking omdat bij de LIO-groep Geschiedenis leerlingen substantieel vaker participeren dan bij de andere twee opleidingen. Het gaat om een groot effect zonder

statistische betekenis. *De verwachting was dat participatie van leerlingen niet zou verschillen in de onderscheiden delen van de event-bespreking. De analyses laten zien dat bij Geschiedenis in het uitwerkings- en follow-updeel van de bespreking leerlingen vaker participeren (joint-action). Statistisch gezien is geen evidentie gevonden voor de verschillen maar in absolute zin zijn de verschillen wel aanwezig. Er wordt geen uitspraak gedaan m.b.t. het wel of niet uitkomen van de verwachtingen.* Wanneer ook de omvang van de leerling participatie erbij wordt betrokken blijkt een significant verschil in participatie voor alleen het opgave-deel van de bespreking. De leerlingen participeren in dit deel bij de eerstejaars met een grotere omvang dan bij de vierdejaars. *De verwachting was dat het verschil in de omvang van de participatie van leerlingen tussen eerste- en vierdejaars voornamelijk zichtbaar zou worden in het uitwerkingsdeel en het follow-up deel van de bespreking. De analyses laten zien dat daar amper verschillen zijn maar dat leerlingen bij de eerstejaars met meer omvang participeren in het opgave deel. De verwachtingen zijn dus niet uitgekomen.*

Tenslotte gaat aandacht uit naar de coöperatie van de leerlingen binnen het event. De leerlingen van de vierdejaars groep leiden de LIO's 60% vaker af in het event. Het betreft een middelgroot effect dat geen statistische betekenis heeft. *De verwachting was dat vierdejaars er beter in slagen coöperatie bij de bespreking te realiseren. Uit de analyses is gebleken dat zij vaker worden afgeleid dan de eerstejaars alhoewel niet sprake is van statistische betekenis. Omdat de vierdejaars dus te maken hebben met meer afleiders, ook op basis van een middelgroot effect, lijkt het gerechtvaardigd te stellen dat de verwachting (deels) niet is uitgekomen.*

Performatieve structuur

Het bespreken van een huiswerkopgave kan worden ondersteunt door de (bewuste) inbedding van andere events. In de eerstejaars lestranscripten wordt zichtbaar dat daar de externe tekstdialoog, het vraagstellen leerdomein en de conversatie leerdomein substantieel worden ingebed. Bij de vierdejaars gaat het om meer en andere inbeddingen: a. opgave-context duiden, b. leerstof recapituleren, c. leerstof uitleggen, d. leerdomein conversatie starten, e. externe tekstdialoog. Duidelijk is dat vierdejaars meer verschillende soorten inbeddingen gebruiken en ook deels andere toepassen dan de eerstejaars. Alleen voor 'opgave context duiden', 'externe tekstdialoog' en 'leerstof instructie' zijn grote effect-groottes gevonden wat duidt op substantiële verschillen in de toepassing tussen de twee LIO-groepen. De vierdejaars duiden significant vaker de opgavecontext dan eerstejaars. De eerstejaars passen significant vaker de 'externe tekstdialoog' toe door leerlingen de opgave te laten voorlezen voor de klas[78]. De vierdejaars doen dat in beperkte mate en als ze dit event inbedden in de huiswerk bespreking dat lezen ze zelf de huiswerkopgave voor aan de klas. De toepassing van leerstof instructie wordt substantieel vaker weinig gedaan door de vierdejaars maar hiervoor is geen statistische betekenis aangetoond. *De verwachting was dat vierdejaars vaker en meer gevarieerd ondersteunende events gebruiken door ze in te bedden in het event huiswerkopgave bespreking. De analyses laten zien dat vierdejaars meer en andere*

[78] Dit verklaart ook het grote aandeel van de leerling participatie in het deel opgave-deel van de bespreking. Leerlingen worden veelvuldig gevraagd de huiswerk-opgave voor te lezen.

events inbedden in de bespreking. Zij duiden vaker de opgave context, maken amper gebruik van de externe tekstdialoog en passen frequenter de leerstof instructie toe dan de eerstejaars. De geformuleerde verwachtingen zijn daarmee uitgekomen. Wanneer het verschil tussen de drie opleidingsgroepen wordt beschouw valt op dat de LIO-groep Nederlands zich voornamelijk bedient van de inbedding externe tekstdialoog en in mindere mate het duiden van de huiswerkopgave context. De andere twee opleidingen passen drie tot vier andere inbeddingen extra toe ter ondersteuning van de hoofdfunctie van het event. Dit verschil in repertoire kenmerkt zich door een groot effect met mogelijk statistische relevantie. *De verwachting was dat de drie opleidingsgroepen niet van elkaar zouden verschillen qua toepassing van ondersteunende (ingebedde) events. Uit de analyses blijken enkele grote verschillen en ook het repertoire verschilt in breedte. De verwachting is daarmee niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

In iets meer dan één derde van de lestranscripten worden één of meerdere keren huiswerkopgaves besproken. Het is dus niet vanzelfsprekend dat deze events onderdeel uitmaken van een les. Dat heeft niet te maken met een eerstejaars of vierdejaars lestranscript want tussen de twee LIO-groepen zijn geen statistisch betekenisvolle verschillen gevonden. Voor eerste- en vierdejaars geldt dus dat bijna in twee-derde van de lestranscripten het behandelen van huiswerkopgaves geen onderdeel uitmaakt van het lesscript. Het aantal uitwerkingen van het huiswerkopgaves dat wordt besproken verschilt in beperkte mate tussen eerste- en vierdejaars. In het eerstejaars deelcorpus van een gemiddelde les zitten 1,5 meer besprekingen van huiswerkopgaves en dit verschil heeft mogelijk statistische relevantie. Hieruit kan mogelijk worden opgemaakt dat meer lesgeefervaring van de vierdejaars niet direct leidt tot het vaker bespreken van huiswerkopgaves in een les. Het is niet eenvoudig hiervoor een eensluidende verklaring te geven. Uit de analyse van de lestranscripten blijkt wel dat de vierdejaars vaker gebruik maken van een werkvorm waarbij de leerlingen alleen of in kleine groep zelfstandig hun huiswerkopgaves nakijken. Bijvoorbeeld doordat er met antwoordenboekjes wordt gewerkt of leerlingen hun huiswerkopgave uitwerkingen aan elkaar voorleggen. Het expliciet bespreken van huiswerkopgave uitwerkingen is dan niet een door de LIO's geleid lesfragment maar krijgt de vorm van een lesopdracht waardoor in werkelijkheid huiswerkopgaves meer worden besproken dan zichtbaar in de data. Ook kan niet uitgesloten worden dat lessen van eerste- en vierdejaars van elkaar verschillen wat betreft het lesscript. Voor de eerstejaars kan gelden dat de werkplekbegeleider hen heeft opgedragen het huiswerk te bespreken omdat hij/zij vindt dat dat een goede leeractiviteit is voor de eerstejaars. Daardoor is het niet uit te sluiten dat er naar verhouding iets meer huiswerkopgave besprekingsonderdelen in de eerstejaars lestranscripten zitten. Ook kunnen eerstejaars het bespreken van huiswerkopgave uitwerkingen opvatten als een belangrijke taak van hen in het eerste jaar omdat dit expliciet genoemd wordt als onderdeel van de eerstejaars stage. Een ander perspectief is dat eerstejaars nog minder bedreven zijn in het bespreken van huiswerkopgave uitwerkingen dat zij minder

uitweiden dan vierdejaars waardoor zij er iets meer aan de orde kunnen stellen. Een indicatie hiervoor is de grotere omvang van het event in vierdejaars lestranscripten. Dit wordt verderop besproken bij de performatieve structuur.
Als onderdeel van de interactionele structuur van het event is gebleken dat vierdejaars significant vaker gebruik maken van het 'follow-up' deel van het event. Op de mogelijke achtergrond hiervan komen we hieronder terug bij de bespreking van de eventomvang en performatieve structuur. Voor de toewijzing van de huiswerkopgave aan een leerling is gebleken dat vierdejaars voornamelijk gebruik maken van het noemen van een naam in 80% van de gevallen. Bij eerstejaars is dat veel lager omdat zij ook veelvuldig de open uitnodiging aan de gehele klas gebruiken. Het gaat hier om middelgrote effecten zonder statistische betekenis. Toch benoemen we een verklaring die samenhangt met de functie van de huiswerkopgave bespreking. Zij is alleen dan functioneel wanneer leerlingen persoonlijk aangesproken kunnen worden op het paraat hebben en kunnen toelichten welke uitwerking zij hebben. De vierdejaars sturen mogelijk daarbij meer op persoonlijke aanspreekbaarheid dan de eerstejaars. Een meer triviale reden is dat eerstejaars nog niet de beschikking hebben over alle namen van de leerlingen in de les die zij hebben opgenomen. Bij de event-participatie valt op dat eerstejaars hun leerlingen bijna tweemaal zo vaak weten te bewegen tot participatie in de uitwerkingsfase (besprekingsfase van de huiswerkopgave uitwerking) van het event dan vierdejaars. Hier is sprake van mogelijk statistische relevant verschil dat mogelijk verklaard kan worden uit de aanwezigheid van de werkplekbegeleider in de klas. Leerlingen participeren wellicht vaker eventconform bij eerstejaars doordat zij zich er bewust van zijn wat wordt geprefereerd door de werkplekbegeleider in de context van een beginnend stagiair. Wat betreft de event-coöperatie blijkt dat vierdejaars 60% meer te maken hebben met zogenoemde afleiders. Alhoewel zonder statistische betekenis is het voor eerstejaars dus makkelijker een huiswerkopgave te bespreken zonder te worden afgeleid door leerlingen. Zoals we ook elders zullen zien is de algehele teneur dat vierdejaars bij alle events vaker worden afgeleid door leerlingen dan de eerstejaars en dat is ook zichtbaar bij dit event. De gemiddelde omvang van het event is in de vierdejaars lestranscripten tweemaal zo groot als bij de eerstejaars. Uit de analyse van de Interactionele structuur is gebleken dat dit komt omdat vierdejaars aan het opgave gedeelte en het follow-up gedeelte van het event significant meer tijd besteden dan de eerstejaars. De analyse van de Performatieve structuur laat zien dat dat voornamelijk te maken heeft met het inbedden van andere events door vierdejaars zoals **'opgave context duiden'**, 'leerstof recapituleren', **'leerstof instructie'**, 'leerdomein conversatie starten' en **'externe tekstdialoog toepassen'**. Zij doen dat vaker en gevarieerder en bij de vetgedrukte aspecten is sprake van een groot effect met ook statistische betekenis. Vierdejaars duiden de opgave context vaker aan, gebruiken minder vaak externe tekstdialoog en als ze het doen lezen ze de opgave zelf voor i.t.t. de eerstejaars en ze leggen veel vaker leerstof uit als ingebed event bij dit event. De achtergrond van deze verschillen is mogelijk vierledig. Een mogelijke verklaring kan zijn dat eerstejaars het bespreken van een huiswerkopgave uitwerking meer instrumenteel benaderen. Zij gaan ervan uit dat leerlingen de uitwerking thuis hebben gemaakt en dat het daarom volstaat de uitwerking meer sec te bespreken in de klas en dat kost dan minder tijd. Ze kennen de beurt toe aan een leerling om de opgave voor te

lezen en na het geven van de uitwerking komt er soms een vraag of een korte inhoudelijke conversatie. Ten tweede kan het zijn dat de eerstejaars de functie van huiswerk nog moeten gaan ervaren. Leerlingen maken lang niet allemaal hun huiswerk even goed, moeten daar ook echt de relevantie van inzien en ervaren, en moeten ook serieus gecontroleerd worden op of ze het wel maken. Een vierdejaars ziet daarbij ook sneller dat leerlingen bepaalde leerstof nog niet goed beheersen en gebruikt de huiswerkopgave om bepaalde leerstofelementen opnieuw uit te leggen of de structuur in de leerstof te laten zien met een recapitulatie. Een derde verklaring dat vierdejaars langer en uitgebreider tijd besteden aan de bespreking van de uitwerking heeft wellicht te maken dat zij inmiddels de leerstof zelf goed kennen. In het 4de leerjaar hebben zij de vakspecifieke kennisbasis zich bijna in het geheel toegeëigend en er is dan ook veel meer vakinhoudelijke basis om 'meer' te maken van een huiswerk opgave bespreking. Tenslotte kan meespelen dat het vakdidactisch/lesorganisatorisch/-pedagogisch repertoire van de vierdejaars verder ontwikkeld is. Een aantal andere events of elementen daarvan worden vaker en meer toegepast in andere lesepisodes zodat het bestaande repertoire zich als inbeddingen kan verbreden naar andere events.

6. Conclusies en implicatie voor deelonderzoek II

Er is een verschil in de toepassing van het event 'Huiswerkopgave bespreking' tussen eerste- en vierdejaars. Dat manifesteert zich vooral bij het aantal, gevarieerdheid en de omvang van ingebedde events in het event. Deze inbedding vinden voornamelijk plaats in het follow-up deel van het event. De meeste structuurelementen en het event zelf zijn geselecteerd voor deelonderzoek II.

021000 EV Leerstof instructie (uitleg)

HET EVENT 'LEERSTOF INSTRUCTIE (UITLEG)' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S ÉÉN OF MEERDERE LEERSTOFELEMENTEN UIT DE VAK INHOUD PRESENTEREN OF DEMONSTREREN, VAAK ONDERSTEUNT DOOR ONDERWIJSMEDIA, MET ALS DOEL DE LEERSTOF OVER TE DRAGEN AAN DE LEERLINGEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars zetten dit event vaker in, en met een grotere omvang, dan eerstejaars om de leerstof over te dragen aan leerlingen in hun lessen.
- Vierdejaars besteden totaal meer tijd aan de overdracht van de leerstof met dit event dan eerstejaars.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars laten leerlingen vaker en met een grotere omvang participeren tijdens de uitvoering van het event dan eerstejaars.
- Vierderjaars maken vaker gebruik van de beurtopbouw-eenheden de 'enkelvoudige zin' en de 'samengestelde zin' dan eerstejaars.
- Vierdejaars bewerkstelligen een hogere coöperatie binnen hete event dan eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars passen vaker dan eerstejaars de generieke dual-coding-strategie toe tijdens het event.
- Vierdejaars gebruiken naar aantal en omvang een grotere variëteit aan uitlegtactieken, en ook een ander palet, dan de eerstejaars.

3. Informatie structuur
- Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 38 (86,4%) van de 44 transcripten aangetroffen waarbij totaal 173 events getraceerd zijn in dit deel van het corpus. Daarvan zijn er 172 (99,4%) geïnitieerd door de LIO's en 1 (0,6%) door de werkplekbegeleiders.

Alleen de door de LIO's geïnitieerde events staan centraal in de analyses. Eerder werd gedacht dat voor lestranscripten met een langere lesduur de kans groter was dat het event erin voorkomt. Toen dat niet het geval bleek is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal uitleg-events per transcript[79]. Uit tabel 40 blijkt dan dat in een gemiddeld lestranscript 4,53 (s= 3,97) leerstofinstructie (uitleg) events voorkomen. Voor het verschil in gemiddeld aantal events van

Tabel 40. Aantal 'Leerstof instructie (uitleg)' per les

Leerstof uitleggen	*Gemiddeld aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	3,88	3,23	24
4	5,64	4,92	14
Totaal	4,53	3,97	38
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	5,79	4,35	14
Nederlands	2,25	2,05	8
Wiskunde	4,56	4,03	16
Totaal	4,53	3,97	38

[79] Voor de lestranscripten waarin het event 'Leerstof uitleggen' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,135 (p=.209) wat betekent dat er geen relatie verondersteld wordt tussen het aantal uitleg-events en lesduur. Lesduur verklaart 1,82% van de variantie tussen lestranscripten in het aantal uitleg-events.

eerste- en vierdejaars is een klein effect gevonden (N^2=,047) dat zonder statistische betekenis is (MW^{Ut}=131,000, p^{1-t}=,130). Voor 'Opleiding' wordt een middelgroot effect (N^2=,109) gevonden dat mogelijk statistisch relevant is (KW^{Ht}=5,406, p=,066). Dit kan voornamelijk worden toegeschreven aan het significante verschil tussen Geschiedenis-Nederlands. De LIO-groep Nederlands gebruikt significant minder uitleg-events (GH^t=3,545, p=,046).

Tabel 41. Omvang 'Leerstof instructies (uitleg)'

EV: Leerstof uitleggen	*Omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	283	377	24
4	444	396	14
Totaal	343	387	38

Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	180	112	14
Nederlands	310	540	8
Wiskunde	501	413	16
Totaal	343	387	38

Eventgrootte

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door het totale aantal woorden, exclusief de woorden van ingebedde taalgedragsverschijnselen[80], te delen door het aantal events in een lestranscript. In de vierdejaars lestranscripten is het gemiddelde event ruim 1.5 maal zo groot dan bij de eerstejaars. Het betreft hier een klein verschil (N^2=,042) dat significant is (MW^{Ut}=87,000, p^{2-t}=,013). Voor 'Opleiding' is een groot verschil (N^2=,141) gevonden dat ook significant is (KW^{Ht}=12,196, p=,001). Dit moet voornamelijk worden toegeschreven aan het significante verschil tussen de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde (GH^t=322, p=,021).

Totale eventomvang

De totale omvang van het event, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, is voor een gemiddeld lestranscript 1177 woorden (s= 979). Het verschil tussen de eerstejaars (919 woorden) en de vierdejaars (1619 woorden) betreft een middelgroot effect (N^2=,122) dat significant blijkt (MW^{Ut}=84,000, p=,005). De vierdejaars leggen met significant meer woorden de leerstof uit aan leerlingen dan de eerstejaars LIO-groep[81]. Het effect voor de relatie met de LIO-groepen Geschiedenis (1163 woorden), Nederlands (475 woorden) en Wiskunde (1541) is groot (N^2=,171) en ook significant (KW^{Ht}=8,099, p=,014). Dit is het gevolg van het verschil tussen de LIO-groepen Nederlands – Wiskunde waarbij laatstgenoemde groep significant ongeveer driemaal zo veel woorden aan het event besteed (GH^t=0,1066, p=,007).

[80] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het uitleg event zijn: 1. De begroeting, 2. De conversatie leefdomein, 3. De conversatie lesorganisatorisch, 4. De vraag leefdomein, 5. De vraag lesorganisatorisch, 6. De huiswerkcontrole, 7. De huiswerkverstrekking, 8. De lesovergang, 9. De gedragscorrectie, 10. Het afscheid, 11. De onverwachte discours-situatie, 12. Het singuliere event, 13. Losse sprekersbeurten. Deze set inbeddingen is bepaald met de Atlas-Ti methode 'Cooccurence' voor het event Leerstof uitleggen geïnitieerd door de LIO'S. Het draagt het label "* Event UIT alle ingebedde event def" in het Atlas-Ti corpus.

[81] Om te voorkomen dat bias zou optreden als gevolg van lesduur verschillen is de relatie tussen lesduur en de totale omvang van het event onderzocht. Dat leverde een Pearson-r van ,109 (p=,258) op wat betekent dat de verschillen in totale uitlegduur voor 1,2% verklaard kan worden uit de lesduur.

1. Interactionele structuur

Event-participatie

De participatiegraad van leerlingen in het event 'Leerstof uitleggen' wordt zichtbaar in de verhouding tussen de event specifieke bijdragen van de leerlingen ten opzichte van het totale aantal eventspecifieke sprekersbeurten[82]. Het verschil in participatie van leerlingen bij de eerstejaars (37,7%) en de vierdejaars (41,6%) betreft een niet noemenswaardig effect (N^2=,007) zonder statistische betekenis (MW^{Ut}=15,600, p=,362). Voor 'Opleiding' wordt een groot effect (N^2=,200) zichtbaar dat ook significant blijkt (KW^{Ht}=6,712, p=,030). Dat is voornamelijk het gevolg van het verschil in participatiegraad van leerlingen van de LIO-groep Geschiedenis (27,5%) en de LIO-groep Wiskunde (49,82%) dat ook significant blijkt (GH^t=22,299, p=,017). Zoals eerder is opgemerkt wordt participatie ook zichtbaar vanuit de omvang van de event specifieke sprekersbeurtbijdragen van de leerlingen. In tabel 42 wordt de participatie-omvang van de LIO- en de leerlingenbijdrage binnen het event 'Leerstof uitleggen' voor de onderscheiden LIO-groepen samengevat.

Tabel 42. LIO en LL participatie-omvang tijdens 'Leerstof instructie (uitleg)'

	Gemiddelde woordbijdrage per event (ook vertaald naar duur)				**Totale woordbijdrage per lestranscript (ook vertaald naar duur)**			
	LIO	Leerling(en)	Tot.		LIO	Leerling(en)	Tot.	
Jaar 1	213 (S=244)	52 (S=111)	265		743 (S=749)	128 (S=171)	871	
Jaar 4	271 (S=205)	74 (S=105)	345		967 (S=493)	195 (S=172)	1162	
Gemiddelde	234 (S=230)	60 (S=108)	294		826 (S=668)	153 (S=172)	979	
	LIO	Leerling(en)	Tot.		LIO	Leerling(en)	Tot.	
Geschiedenis	151 (S=89)	6 (S=7)	157		861 (S=573)	42 (S=71)	903	
Nederlands	177 (S=262)	55 (S=120)	232		293 (S=280)	80 (S=125)	373	
Wiskunde	335 (S=269)	111 (S=129)	446		1061 (S=754)	287 (S=167)	1348	
Gemiddelde	234 (S=230)	60 (S=108)	294		826 (S=668)	153 (S=172)	979	

Vanuit het perspectief van de eventomvang blijkt dat het verschil in participatie van leerlingen bij de eerstejaars (52 woorden) en de vierdejaars (74 woorden) een klein effect (N^2=,021) betreft zonder statistische betekenis (MW^{Ut}=147,000, p=,269). Voor 'Opleiding' wordt hier een groot effect (N^2=,342) zichtbaar dat ook significant is (KW^{Ht}=12,716, p=,001). Dat is voornamelijk het gevolg van het verschil in participatie-omvang tussen leerlingen van de LIO-groep Geschiedenis en de LIO-groep Wiskunde dat significant blijkt

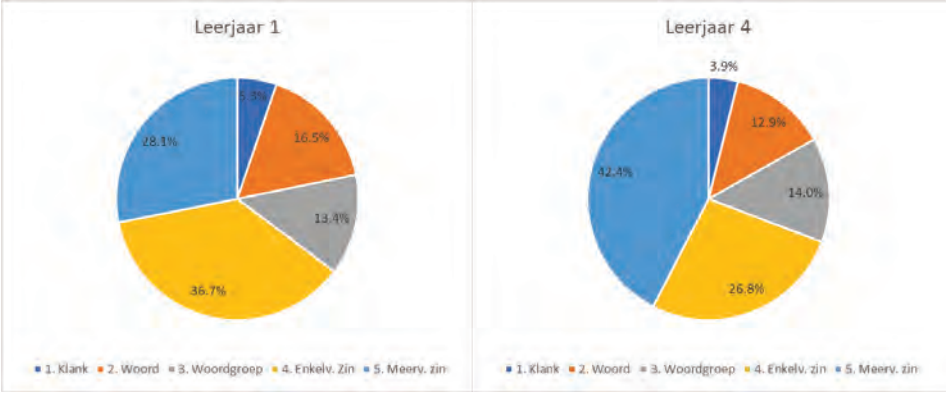
[82] De participatiegraad van leerlingen is per event als volgt berekent = Aantal event specifieke sprekersbeurten van Leerlingen / totale aantal event specifieke sprekersbeurten van het event. Als deze verhouding 0% is betekent dat een monoloog vanuit de LIO'S. Bij een percentage van 50% betekent dit dat het totale aantal event specifieke beurten van de leerlingen vergelijkbaar is met de event specifieke sprekersbeurten van de LIO'S. Bij een percentage van 75% is sprake van een leerling participatie in termen van event specifieke sprekersbeurten dat 1.5 keer zo groot is dan de bijdrage van de LIO'S. Deze participatiegraad heeft het nadeel dat geen rekening wordt gehouden met de event specifieke omvang van de sprekersbeurten!

(GH^t=18,027, p=,000). Ook valt op dat de LIO-groep Nederlands relatief weinig uitvoering geeft aan het event als onderdeel van de les.

Beurt-opbouweenheden

De beurtopbouweenheden (BOE's) zijn de constituerende elementen in sprekersbeurten van zowel docenten als leerling(en). In grafiek 30 staat het gebruik van beurtopbouweenheden voor de eventspecifieke docent sprekersbeurten van het event 'Leerstof instructie'.

Grafiek 30. Gebruik beurtopbouweenheden bij 'Leerstof instructie (uitleg)'

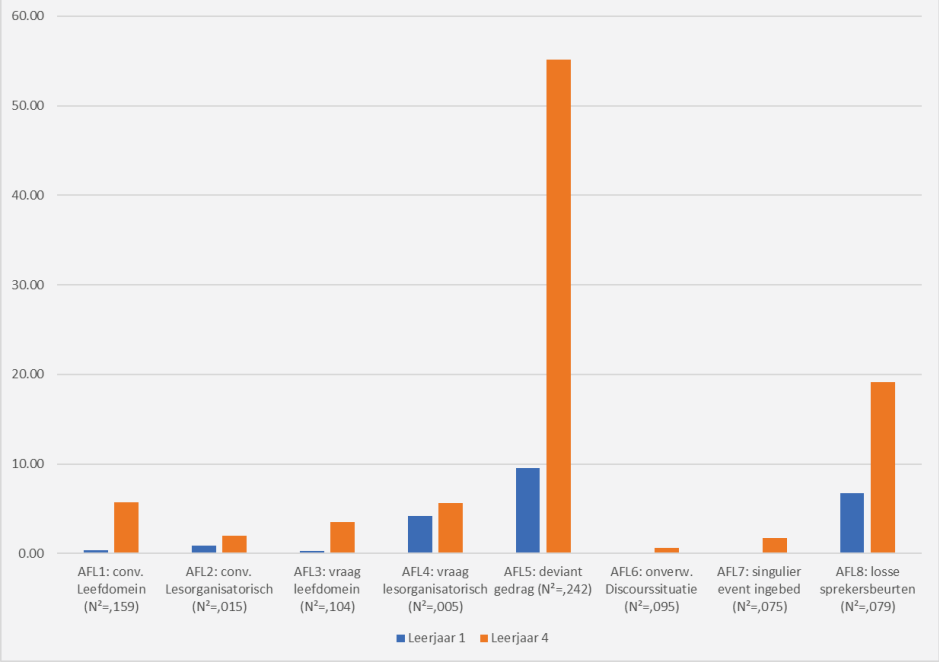


Uit de grafiek blijkt voor het gebruik van beurtopbouweenheden (BOE's) bij de twee LIO-groepen een vergelijkbaar patroon. De eerstejaars gebruiken iets meer dan de vierdejaars de eerste drie BOE types tijdens het uitleggen. Het verschil in gebruik van deze BOE's laat kleine tot niet noemenswaardige effect-groottes zien. Een ander verschil is dat bij de vierdejaars het gebruik van de samengestelde zinnen groter is (N^2=,155) en dat de enkelvoudige zinnen minder is (N^2=,088) bij het uitleggen van de leerstof. Voor de gevonden verschillen in de beurtopbouweenheden zijn alleen de verschillen bij de enkelvoudige zinnen (MW^{Ut}=98,500, p^{2t}=,035) en de samengestelde zinnen (MW^{Ut}=142,500, p^{2t}=,035) voor leerjaar significant. Voor 'Opleiding' blijkt alleen een significant verschil voor het gebruik van de 'Klank' BOE (KW^{Ht}=11,592, p=,002). Dit is het gevolg van twee significante verschillen. Ten eerste gebruikt de LIO-groep Geschiedenis significant viermaal meer Klank BOE's tijdens het uitleggen dan de LIO-groep Nederlands (GH^t=6,939, p=,001). Als tweede gebruikt Geschiedenis ook ruim tweemaal zo veel Klank BOE's dan de LIO-groep Wiskunde (GH^t=4,568, p=,037). Vervolgens is nog sprake van mogelijke statistische relevantie waarbij Wiskunde bijna driemaal zo vaak de Klank BOE gebruikt dan Nederlands (GH^t=2,396, p=,067).

Eventcoöperatie

Tijdens het 'Leerstof uitleggen' worden LIO's afgeleid door de leerlingen waarmee de coöperatie van het event onder druk komt te staan. In grafiek 31 staan de afleiders[83] in aantallen gecorrigeerd voor eventgrootte die bij dit event zijn onderscheiden.

Grafiek 31. Aantallen afleiders gecorrigeerd voor eventomvang



Wat opvalt is dat de vierdejaars over de gehele linie met meer afleiders te maken krijgen dan de eerstejaars. Dit verschil in het totale aantal afleiders betreft een groot effect (N^2=,227) dat ook significant is (MW^{Ut}=81,000, p=,003). Het verschil in afleiders is vooral het gevolg van een viertal afleiders (1-3-5-8). Leerlingen nemen bij de vierdejaars significant meer initiatief in het event om met de LIO's een leefdomein conversaties te starten (MW^{Ut}=125,000, p=,014). Ook stellen ze significant meer leefdomein vragen (MW^{Ut}=137,500, p=,043) en vertonen ze meer deviant gedrag (MW^{Ut}=67,000, p=,001). Tenslotte is het gegeven dat leerlingen bij de vierdejaars zich mogelijk vaker melden in het klasdiscours met een losse sprekersbeurt mogelijk statistisch relevant (MW^{Ut}=125,500, p=,072). Voor 'Opleiding' blijkt ook een significante samenhang met het aantal afleiders (KW^{Ht}=7,666, p=,014). Dit is voornamelijk het gevolg van het verschil tussen LIO-groep Geschiedenis die significant minder met afleiders te maken krijgt dan de LIO-groep Wiskunde (KW^{Ht}=,005828, p=,029).

[83] Afleiders event 'Leerstof uitleggen': 1. Initiatie leerling tot leefdomein conversatie, 2. Initiatie leerling tot lesorganisatorische conversatie, 3. Initiatie tot leefdomein vraag, 4. Initiatie tot lesorganisatorische vraag, 5. Vertonen deviant gedrag, 6. Onverwachte discourssituatie, 7. Singulier event, 8. Initiatief leerling losse sprekersbeurt.

Paralinguïstische vormen

De verschillen in het aantal pauzes in de docentbeurten is bij 'Leerstof uitleggen' zonder statistische betekenis voor de factoren leerjaar (F=0,960, p=,334) en vak (F=1,690, p=,200). Ook tussen de opleidingen zijn m.b.t. pauzes in de docentbeurten geen statistische betekenisvolle verschillen gevonden.

2. Performatieve structuur

Generiek

In de lestranscripten waar het event 'Leerstof uitleggen' is getraceerd wordt door 39,4% van de LIO's de dual-coding-strategie toegepast. Voor 'Leerjaar' wordt een middelgroot effect (N^2=,076) zichtbaar dat mogelijk statistisch relevant is. De vierdejaars gebruiken mogelijk wat vaker de dual-coding-strategie dan de eerstejaars (MW^t=121,000, p=,088). De 'Opleiding' laat een groot effect (N^2=,233) zien dat significant is (KW^{Ht}=8,618, p=,013). Dit kan voornamelijk worden toegeschreven aan het gegeven dat de LIO-groep Nederlands de dual-coding strategie tijdens het uitleggen niet toepast. De LIO-groepen Geschiedenis (GH^t=,357, p=,046) en Wiskunde (KW^{Ht}=,625, p=,000) passen deze DCS-strategie significant vaker/wel toe in vergelijking met de LIO-groep Nederlands.
Voor de groep LIO's die de dual-coding strategie toepassen is bepaald hoe vaak zij daarvan gebruik maken tijdens het uitleggen. Per event 'Leerstof uitleggen' wordt 0,59 keer de dual-coding-strategie aangewend. Daarbij zijn voor 'Leerjaar' en 'Opleiding' geen noemenswaardige effecten (N^2<,01) gevonden die beide ook geen statistische betekenis hebben.

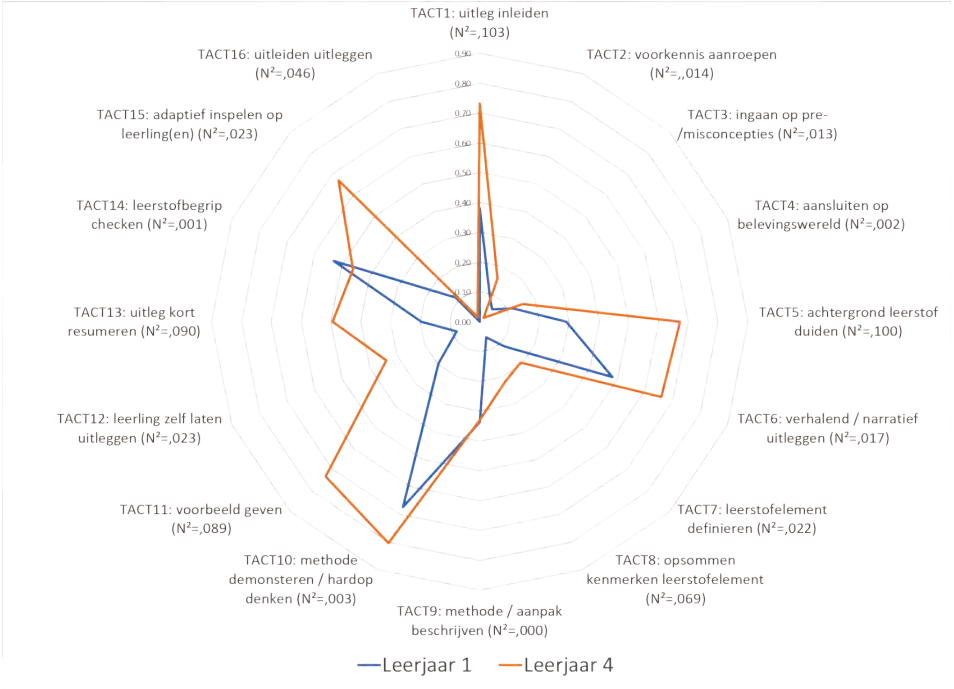
Specifiek

De specifieke performatieve structuur van het event, de uitlegstechniek van de leraren in opleiding, wordt vormgegeven met behulp van een 16-tal uitlegtactieken.

Gebruiksfrequentie van uitlegtactieken

In de grafiek 32 staat de gebruiksfrequentie van elke tactiek voor een gemiddeld event. De blauwe lijn weerspiegelt het gebruik van de tactieken door de eerstejaars en de oranje lijn doet dat voor de vierdejaars.

Grafiek 32. Gemiddeld aantal uitlegtactieken per event (eerste- en vierdejaars)



De grafiek maakt zichtbaar dat de eerste- en de vierdejaars een vergelijkbare uitlegtechniek hanteren. Voor een viertal uitlegtactieken (nm. 4-9-10-14) geldt dat sprake is van een niet noemenswaardig effect voor 'Leerjaar' (N^2<,01). De eventuele verschillen hebben statistisch gezien geen betekenis en dat betekent dat LIO's uit de eerste- en vierdejaars groep deze uitlegtactieken even vaak of even weinig toepassen. Een zevental uitlegtactieken (2-3-6-7-12-15-16) laten kleine effecten (0,01=<N^2<0,06) zien waarbij voor het gebruik van twee uitlegtactieken mogelijk een statistisch relevant verschil is gevonden. Voor 'Voorkennis aanroepen' geldt dat de vierdejaars deze uitlegtactiek mogelijk iets vaker toepassen dan de eerstejaars (MW^t=130,500, p=,078). Dat blijkt mogelijk ook het geval te zijn voor de uitlegtactiek 'Leerstof definiëren' die mogelijk ook iets vaker door de vierdejaars wordt ingezet (MW^t=128,500, p=,085). Verder zijn middelgrote effecten (N^2>0,14) voor 'Leerjaar' geconstateerd voor vijf uitlegtactieken (nm. 1-5-8-11-13) waarvan drie effecten statistische relevantie bezitten. De vierdejaars passen de uitlegtactiek 'Uitleggen inleiden' significant bijna tweemaal vaker toe tijdens het uitleggen dan de eerstejaars (MW^t=112,00, p=,043). De uitlegtactiek 'Achtergrond leerstof duiden' wordt door de vierdejaars ook significant meer dan 2.5 maal vaker toegepast dan de eerstejaars (MW^t=112,00, p=,043). Ten slotte is mogelijk statistisch relevant dat de vierdejaars bijna viermaal vaker een voorbeeld inzetten bij het uitleggen (MW^t=116,50, p=,053).

Om de performatieve structuur van het uitleg-event op een andere wijze in beeld te brengen staat onder in tabel 43 voor elke LIO-groep de dominante uitlegtechniek beschreven die zij in de lessen toepassen[84].

Tabel 43. Uitlegtechniek van eerste- en vierdejaars

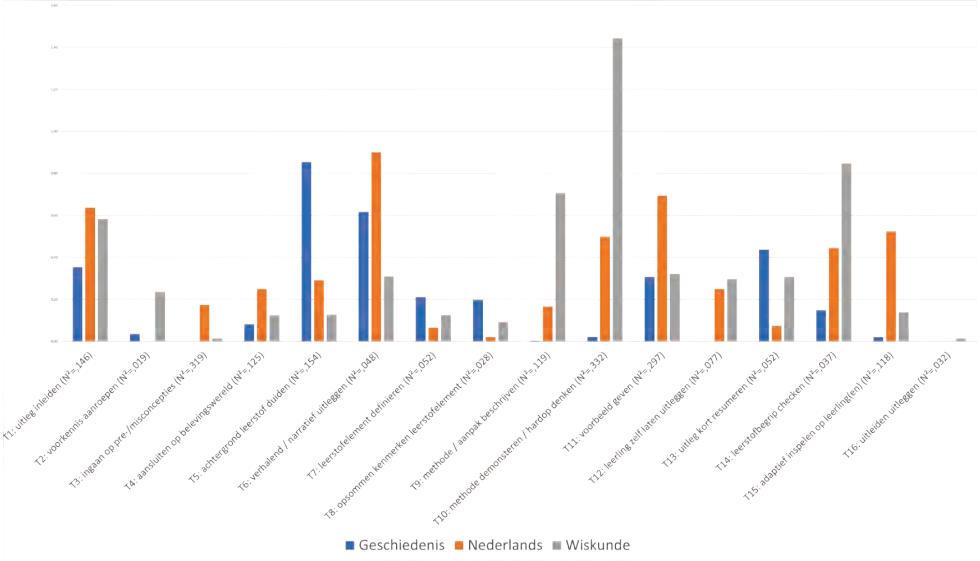
UITLEGTECHNIEK	
Eerstejaars (7 meest toegepaste tactieken)	**Vierdejaars** (10 meest toegepaste tactieken)
▪ Uitleg inleiden ▪ Achtergrond leerstof duiden ▪ Verhalend/narratief uitleggen ▪ Methode/aanpak omschrijven ▪ Hardop denken/methode demonsteren ▪ Voorbeelden geven ▪ Leerstofbegrip checken	▪ Uitleg inleiden ▪ Achtergrond leerstof duiden ▪ Verhalend/narratief uitleggen ▪ Methode/aanpak uitleggen ▪ Hardop denken/methode demonsteren ▪ Voorbeelden geven ▪ Leerlingen zelf laten uitleggen ▪ Uitleg kort resumeren ▪ Leerstofbegrip checken ▪ Adaptief inspelen op leerlingen

Uit tabel 43 mag niet geconcludeerd worden dat respectievelijk 7 en 10 van de meest toegepaste uitlegtactieken door de twee LIO-groepen in alle events worden gebruikt. Het uitleg-repertoire van de eerstejaars blijkt te bestaan uit gemiddeld 4,96 (S=2,60) verschillende tactieken en de vierdejaars zetten gemiddeld 7,00 (S=1,96) verschillende uitleg-tactieken in als zij uitvoering geven aan het event[85]. Dat verschil tussen de twee LIO-groepen blijkt een groot effect (N^2=,152) voor leerjaar dat ook significant is (MW^t=83,000, p=,004). Voor 'Opleiding' blijkt een middelgroot effect (N^2=,063) voor de breedte van het uitleg-repertoire welke zonder statistische betekenis blijkt te zijn (KW^{Ht}=1,567, p=,462).
Het aantal uitleg-tactieken dat de eerstejaars per event toepassen is gemiddeld bijna vier tactieken (M=3,73, S=2,87) tactieken en voor de vierdejaars iets meer dan zes tactieken (M=6,28, S=4,88). Gecorrigeerd voor de netto omvang van de events[86] blijkt een klein effect (N^2=,043) voor 'Leerjaar' dat geen statistische betekenis heeft (MW^t=140,000, p=,205). Voor 'Opleiding' blijkt een groot effect (N^2=,220) nadat het aantal gebruikte uitlegtactieken voor eventomvang wordt gecorrigeerd. De waarden van de gecorrigeerde aantallen voor een gemiddeld event zijn als volgt voor de drie LIO-groepen: Geschiedenis (M=0,0223), Nederlands (M=0,0296) en Wiskunde (M=0,0139). Deze verschillen tussen de drie LIO-groepen van de opleidingen zijn significant (KW^{Ht}=10,046, p=,004). Dat is voornamelijk het gevolg van het significante verschil tussen Nederlands en Wiskunde

[84] Als demarcatie-criterium is een gemiddeld gebruik van een tactiek vaker of gelijk *X>= ,30* per event aangehouden.
[85] Hier is niet gecorrigeerd voor de omvang van het event want tactiekbreedte, het gebruik van verschillende uitlegtactieken, hangt niet samen met de nettoomvang van het event (r=,091, p=,585).
[86] Hier is wel gecorrigeerd voor de omvang van het event want het aantal ingezette tactieken hangt samen met de nettoomvang van het event (r=,601, p=,000).

waarbij eerstgenoemde opleiding iets meer dan tweemaal zo veel uitlegtactieken inzet tijdens het uitleggen (GH^t=,0157, p=,048).
Ook voor 'Opleiding' zijn voor de uitlegtactieken effecten gevonden die het vermelden waard zijn. In grafiek 33 wordt per tactiek aangegeven waar de verschillen zitten tussen de drie LIO-groepen van de opleidingen en hoe groot die verschillen ingeschat moeten worden.

Grafiek 33. Gemiddeld aantal uitlegtactieken per event (per opleidingsgroep)



Zichtbaar is een grote variëteit aan effect-groottes. Drie daarvan zijn mogelijk statistisch relevant (nm. 5-9-15) en drie zijn statistisch significant (nm. 10-11-12). De 'Achtergrond leerstof duiden' is een uitlegtactiek die mogelijk het meest door de LIO-groep Geschiedenis wordt gedaan en het minst vaak door de LIO-groep Wiskunde (KW^{Ht}=4,623, p=,084). 'Methode/ aanpak beschrijven' is een uitlegtactiek die mogelijk het vaakst door de LIO-groep Wiskunde wordt gedaan en het minst door de LIO-groep Geschiedenis (KW^{Ht}=5,966, p=,053). En 'Adaptief inspelen op leerlingen' is een uitlegtactiek die mogelijk het vaakst wordt toegepast bij de LIO-groep Nederlands en het minst bij Geschiedenis. De verschillen tussen de drie LIO-groepen ten aanzien van de toepassing van 'Methode demonstreren/ hardop denken', 'Voorbeelden geven' en 'Leerlingen laten uitleggen' vertonen alle drie een significant verband met 'Opleiding'. De uitlegtactiek 'Methode demonstreren/ Hardop denken' wordt significant vaker gedaan door de LIO-groep Wiskunde met Nederlands weer significant vaker dan Geschiedenis (KW^{Ht}=24,685, p=,000). Ook 'Voorbeelden geven' verschilt significant tussen de opleidingen (KW^{Ht}=13,728, p=,001) waarbij Nederlands dat veelvuldiger doet dan de andere opleidingen. Tenslotte wordt 'Leerling laten uitleggen/doen uitleggen' als uitlegtactiek significant minder tot niet gebruikt door de LIO-groep Geschiedenis in vergelijking met de

andere opleidingen (KW^{Ht}=6,367, p=,039). De uitlegtechniek van elk van de LIO-groepen voor de drie opleidingen staat in tabel 44 weergegeven[87].

Tabel 44. Uitlegstrategieën van de opleidingen Geschiedenis, Nederlands en Wiskunde

UITLEGSTRATEGIE		
LIO-groep Geschiedenis (meest relevante tactieken)	**LIO-groep Nederlands** (meest relevante tactieken)	**LIO-groep Wiskunde** (meest relevante tactieken)
▪ Uitleg inleiden ▪ Achtergrond leerstof duiden ▪ Verhalend/narratief uitleggen ▪ Concept/begrip definiëren ▪ Voorbeeld geven ▪ Uitleg kort resumeren	▪ Uitleg inleiden ▪ Aansluiten op belevingswereld ▪ Achtergrond leerstof duiden ▪ Verhalend/narratief uitleggen ▪ Methode/aanpak omschrijven ▪ Hardop denken/methode demonsteren ▪ Voorbeelden geven ▪ Leerlingen zelf doen uitleggen ▪ Leerstofbegrip checken ▪ Adaptief inspelen op leerlingen	▪ Uitleg inleiden ▪ Voorkennis aanroepen ▪ Verhalend/narratief uitleggen ▪ Methode/aanpak omschrijven ▪ Hardop denken/methode demonsteren ▪ Voorbeelden geven ▪ Leerlingen zelf doen uitleggen ▪ Uitleg kort resumeren ▪ Leerstof begrip checken

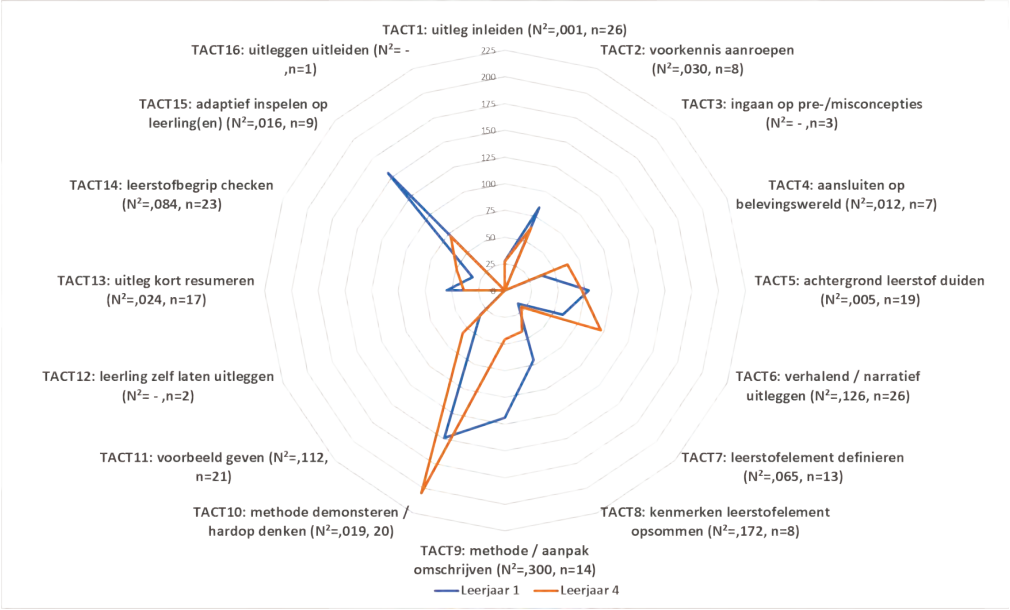
De breedte van het uitlegrepertoire van de LIO-groep Nederlands krijgt in vergelijking met de LIO-groep Geschiedenis door tabel 44 inhoudelijk betekenis.

Omvang uitlegtactieken

De frequentie van het gebruik van uitlegtactieken legt het repertoire en de uitlegtechniek van LIO's bloot. Door te kijken naar de gebruiksomvang van de tactieken wordt duidelijk waarnaar de meeste aandacht uitgaat bij de LIO's in het uitleggen.

[87] Als demarcatie-criterium is een gemiddeld gebruik van een tactiek vaker of gelijk *X>= ,20* per event aangehouden.

Grafiek 34. Gemiddelde omvang toegepaste uitlegtactieken (eerste- en vierdejaars)



De gemiddelde omvang van de uitlegtactieken 3-12-16 zijn niet in grafiek 34 opgenomen omdat het aantal observaties te beperkt was. Voor 'Leerjaar' zijn twee statistisch betekenisvolle verschillen gevonden. De eerstejaars besteed significant meer aandacht in woorden aan de uitlegtactiek 'Methode/ aanpak omschrijven' dan de vierdejaars (MW^{Ut}=6,000, p=,020). Verder is mogelijke statistisch relevant dat de vierdejaars meer woorden aanwenden bij de uitlegtactiek 'Verhalend/ narratief uitleggen' dan de eerstejaars (MW^{Ut}=47,000, p=,069). Voor 'Opleiding' zijn twee statistisch relevante verbanden gevonden met de omvang van de uitlegtactieken. De eerste uitlegtactiek is 'Methode demonsteren/ hardop denken' dat in woorden gemeten van de LIO-groep Wiskunde significant tussen de drie tot zes keer meer aandacht krijgt dan bij de LIO-groepen Geschiedenis en Nederlands (KW^{Ht}=6,750, p=,010). De tweede uitlegtactiek is 'Uitleg inleiden' waarbij de LIO-groep Wiskunde (M=39,80, S=18,26) hieraan significant (KW^{Ht}=8,305, p=,012) ruim tweemaal zo veel woorden besteed dan de LIO-groepen Geschiedenis (M=18,25, S=12,11) en Nederlands (M=18,13, S=10,64).

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relaterend aan de verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar aantal, omvang en totale omvang van het event in de lestranscripten.

In een gemiddeld lestranscript komen 4,53 events 'Leerstof instructie (uitleg)' voor. Er is geen statistisch betekenisvol verschil gevonden in het aantal events in eerste- of vierdejaars lestranscripten. *De verwachting was dat vierdejaars tot meer 'Leerstof instructie (uitleg)' events zouden kunnen komen in hun lessen maar dat is niet uitgekomen.* Als gekeken wordt naar de verschillen tussen opleidingen valt op dat het aantal uitlegevents in de lestranscripten significant van elkaar verschilt. Uit een vergelijking tussen de opleidingen blijkt dat de opleiding Nederlands ten opzichte van Geschiedenis en Wiskunde significant minder uitlegevents kent in de lestranscripten. *Dit gaat in tegen de geformuleerde verwachting dat er bij dit event geen verschillen in aantallen per lestranscript tussen de opleidingen zouden zijn.* Wat betreft de gemiddelde omvang van het event is een mogelijk statistisch relevant verschil gevonden tussen eerste- en vierdejaars. Het gemiddelde uitleg-event van laatstgenoemden is bijna anderhalf keer zo groot in het aantal woorden. *Dat ligt in lijn met de geformuleerde verwachting dat 'Leerstof instructie (uitleg)' events bij vierdejaars omvangrijker zouden zijn.* Ook is een verschil in omvang van het gemiddelde event tussen de opleidingsgroepen geconstateerd. De gemiddelde omvang van het event is bij de LIO-groep Wiskunde significant tweemaal groter dan bij de LIO-groep Nederlands. *Ook dit verschil is niet in lijn met de verwachting dat gemiddelde events per opleiding even groot zouden zijn.* De totale omvang van het event is in een gemiddelde transcript 1177 woorden. De vierdejaars leggen significant met meer woorden uit dan de eerstejaars. *Dit is in lijn met de verwachting dat vierdejaars totaal gezien meer tijd besteden aan het event 'Leerstof instructie (uitleg)' dan de eerstejaars.* Ook is een significant verschil tussen de drie opleidingsgroepen geconstateerd wat betreft de totale omvang van de uitleg en dit betreft een groot effect. Leerlingen bij de LIO-groep Wiskunde ontvangen totaal gemiddeld 378 woorden en 1066 woorden meer uitleg dan leerlingen van de LIO-groepen Geschiedenis en Nederlands. *Dit is tegenspraak met de verwachting dat leerlingen van de onderscheiden LIO-groepen totaal ongeveer evenveel uitleg krijgen tijdens een les.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar event-participatie, beurtopbouweenheden, coöperatie (afleiders) en paralinguïstische vormen. Er is gevonden dat de interactie tussen docent en leerlingen in het event 'Leerstof uitleggen' qua aantal beurten in balans is. De LIO's en de leerlingen krijgen of nemen ongeveer even vaak het spreekrecht met respectievelijk gemiddeld 5,69 en 6,14 sprekersbeurten. Het valt op dat de werkplekbegeleider zich niet manifesteert in het event uitleggen. Daar waar dat wel gebeurt is dat niet gericht op het uitleggen maar voornamelijk op het geven van een gedragscorrectie. Wat betreft de participatiegraad in het event zijn geen statistisch betekenisvolle verschillen gevonden tussen de eerste- en vierdejaars. *Dit ondergraaft de verwachting die uitging van een grotere participatie van leerlingen bij de vierdejaars in het 'Leerstof uitleg' event omdat vierdejaars meer interactief en dialogisch zouden lesgeven.* Wel zijn er significante verschillen gevonden voor de factor opleiding wat betreft de participatiegraad van leerlingen. Bij Geschiedenis wordt significant minder door leerlingen geparticipeerd in het event. *Daarmee is de verwachting niet uitgekomen dat er op dit punt geen verschillen zouden zijn tussen de opleidingen.* Naast het aantal sprekersbeurten wordt de grondslag van de participatie ook gevormd door de omvang van de afzonderlijke bijdrages van docent en leerlingen, die

gemiddeld respectievelijk 83% en 16% van de totale omvang van de interactie in woorden betreft. Deze verhouding verschilt niet tussen de eerstejaars en vierdejaars. Voor 'Opleiding' is een groot en significant effect gevonden waarbij de participatie omvang van leerlingen bij de LIO-groep Nederlands 23% kleiner is dan bij de LIO-groep Wiskunde. *Dit is beide niet in lijn met de verwachting. Allereerst werd verwacht dat de participatie van leerlingen bij de vierdejaars groter zou zijn dan bij de eerstejaars maar dat is niet uitgekomen. Ten tweede werd geen verschil verwacht tussen de participatie-omvang van leerlingen tussen de drie opleidingen, maar dat bleek wel het geval te zijn omdat leerlingen minder participeren tijdens het uitleggen bij de opleiding Nederlands.*
Een ander aspect van de interactionele structuur van het event is het gebruik van beurtopbouw-eenheden (BOE's) binnen de docent specifieke eventbeurten van het event. Behalve de BOE 'klankuiting' komen de andere vier BOE's regelmatig voor. De eerstejaars gebruiken iets vaker dan de vierdejaars de BOE's 'klank', 'woord' en 'woordgroep' maar dit verschil heeft geen statistische betekenis. De vierdejaars gebruikt wel significant vaker de BOE 'Samengestelde zin' dan de eerstejaars die vaker de BOE 'Enkelvoudige zin' gebruiken. *Dit ligt in lijn met de verwachting dat vierdejaars vaker gebruik maken van omvangrijkere beurtopbouweenheden tijdens hun uitleg.* Voor het gebruik van de onderscheiden beurtopbouweenheden is voor 'Opleiding' alleen een effect gevonden ten aanzien van het gebruik van 'Klank'. De LIO-groep Geschiedenis gebruikt deze BOE significant vaker dan de LIO-groepen Nederlands en Wiskunde. In omvang vormen samengestelde en enkelvoudige zinnen 80% van de totale beurtomvang tijdens het uitleggen. De gemiddelde omvang van deze twee beurtopbouweenheden hangt niet samen met de factoren leerjaar en vak. *Voor 'Opleiding' ligt dit wel ongeveer in lijn met de verwachting, behalve m.b.t. de BOE 'Klank', en dat geldt ook voor het gebruik van meer 'Samengestelde zinnen' door de vierdejaars. Maar voor de gemiddelde omvang was ook verwacht dat de vierdejaars ook meer de omvangrijkere enkelvoudige en samengestelde zinnen zouden hanteren dan de eerstejaars maar die verwachting is niet uitgekomen.*
Wat betreft het aspect event-coöperatie binnen het event worden de vierdejaars LIO's zo'n 6 tot 9 keer vaker afgeleid tijdens het uitleggen door de leerlingen dan de eerstejaars. Dit verschil tussen de eerstejaars en vierdejaars is significant waarbij de leerlingen bij de vierdejaars significant meer initiatief nemen om een leefdomein conversatie met de LIO's te starten, ze significant meer leefdomein vragen stellen, significant meer deviant gedrag vertonen en mogelijk substantieel meer losse sprekersbeurten inbrengen tijdens het event in. *Dit is in tegenspraak met de verwachting dat dat de vierdejaars tot een hogere mate van coöperatie in het event zouden kunnen komen dan de eerstejaars.* Ook is gekeken naar de pauzes in docentbeurten en daarbij is in het aantal gebruikte pauzes geen verschil gevonden voor de factoren leerjaar en vak. *Dit is in tegenspraak met de verwachting waarbij er in de docent-beurten van vierdejaars minder pauzes zouden zitten omdat zij vloeiender zouden uitleggen.*

Performatieve structuur

1. Generiek (dual-coding)

In de lestranscripten met het event 'Leerstof instructie (uitleg)' maken LIO's in 39,4% van de gevallen gebruik van de dual-coding-strategie waarbij naast verbale informatie het

leren van leerlingen ondersteunen door expliciet te verwijzen naar andersoortige informatie. Het gebruik van deze strategie is relatief beperkt omdat in 64% van de events dat dan een of tweemaal per event expliciet wordt gedaan. In 14% van de events wordt dual-coding per event tienmaal en dus erg frequent toegepast. De vierdejaars maken mogelijk statistisch relevant vaker gebruik van de dual-coding-strategie tijdens het uitleggen dan de eerstejaars. *Dat is in lijn met de verwachting dat vierdejaars meer gebruik maken van de dual-coding strategie.* Voor de drie LIO-groepen blijkt op basis van een groot effect, dat ook statistisch significant is, dat de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde passen deze strategie vaker toepassen dan de LIO-groep Nederlands. *Dit is in tegenspraak met de verwachting dat de toepassing van dual-coding strategie niet verschilt tussen de opleidingsgroepen.*

2. Specifiek (uitlegtactieken)

Voor het event 'Instructie leerstof (uitleg)' is gebleken dat de volgende uitlegtactieken het vaakst onderdeel uitmaken van de uitlegtechniek van de LIO's. De **vetgedrukte** tactieken staan voor statistisch significante verschillen in toepassing tussen eerste- en vierdejaars en *cursief* duidt mogelijk op een statistisch relevant verschil tussen de twee LIO-groepen:

- **'Uitleg inleiden'**,
- **'Achtergrond leerstofelement duiden'**
- 'Vertellend/verhalend uitleggen',
- *'(Oplos)Methode voorschrijven'*
- '(Oplos)Methode demonstreren met hardop denken'
- **'Voorbeeld inzetten'**,
- *'Leerlingen zelf doen uitleggen'*
- 'Uitleg resumeren',
- 'Begrip van de leerstof checken'
- *'Adaptief inspelen op leerlingen'*.

Een aantal andere uitlegtactieken zoals: **'aanroepen voorkennis'**, 'ingaan op per-/misconcepties', 'aansluiten op belevingswereld', **'leerstofelement definiëren'**, 'opsommen kenmerken leerstofelement' en 'uitleg uitleiden' worden beperkt tot zeer beperkt gebruikt bij het uitleggen.

Voor de hiervoor vetgedrukte uitlegtactieken geldt dat de vierdejaars over het algemeen de desbetreffende uitlegtactiek iets vaker toepassen dan de eerstejaars. Uit de analyses is gebleken dat het uitlegrepertoire van de eerstejaars bestaat uit gemiddeld bijna 5 tactieken en die van de vierdejaars uit 7 tactieken. Dit verschil in breedte van het repertoire blijkt een groot effect dat ook significant is.

Het gebruik van hiervoor beschreven uitleg-repertoire is tamelijk robuust en verschilt eigenlijk niet tussen eerste- en vierdejaars en kent ook amper een effect voor opleiding. De uitzonderingen zijn het 'achtergrond duiden' en het 'voorbeelden geven' die significant vaker door vierdejaars worden toegepast. Ook zetten vierdejaars significant iets meer verschillende uitleg-tactieken in dan eerstejaars. Er zijn daarnaast vier uitleg-tactieken gevonden die significant verschillen tussen de opleidingen. Het gaat om de tactieken 'achtergrond duiden' (vaker bij Geschiedenis), 'aanpak voorschrijven' (vaker bij

Wiskunde en deels ook Nederlands), 'hardop denken' (vaker bij Wiskunde) en 'kort resumeren' (vaker bij Geschiedenis). Bij de formulering van de verwachtingen werd verondersteld dat vierdejaars meer verschillende uitlegtactieken toepassen dan eerstejaars. *Het uitleg-repertoire van eerste- en vierdejaars vertoont echter veel meer gelijkenis dan verschillen waardoor de conclusie gerechtvaardigd lijkt dat de verwachting niet is uitgekomen.*

Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

5. Interpretatie en verklaring

In een gemiddeld lestranscript komen iets meer dan 4,5 'Leerstof instructie (uitleg)' events voor. Uit de standaarddeviatie van dit gemiddelde kan worden opgemaakt dat tussen de lessen van LIO's onderling behoorlijk verschillen bestaan in de toepassing van het aantal uitleg-events. Vierdejaars voeren statistisch gezien niet meer uitleg-events uit dan eerstejaars in hun lessen. Omdat vierdejaars wel bijna tweemaal omvangrijkere uitlegevents uitvoeren dan eerstejaars, wat mogelijk statistisch relevant is gebleken, lijkt het erop dat er in hun lessen mogelijk iets meer tijd aan uitleggen wordt besteed. De opleiding Nederlands kent in vergelijking met de twee andere opleidingen het minste aantal uitlegevents. Dit verschil is mogelijk verklaarbaar bij deze opleiding uit de kenmerken van het lesscript dat mogelijk minder gericht is op het uitleggen van leerstofelementen.

De participatiegraad van leerlingen binnen het event is zodanig dat LIO's en leerlingen ongeveer evenveel spreekrecht nemen/krijgen in het event. Dit betekent dat de events vanuit dit perspectief niet specifiek gekenmerkt kunnen worden als een monoloog vanuit de LIO's. Wanneer echter gekeken wordt naar de omvang van de sprekersbeurtbijdragen dan wordt zichtbaar dat de LIO's in dit event 83% en de leerlingen 17% inbreng hebben. Dat lijkt veel op de in de literatuur bekende verdeling in spreektijd tussen leraar en leerlingen waarbij er traditioneel vanuit een meer overdrachtsmodel wordt gewerkt in een les. Wat betreft de eventparticipatie en de omvang van leerling beurten is dus geen verschil in eerste- en vierdejaars lestranscripten geconstateerd. Dat betekent dat het dialogisch karakter, of de mate van leerling interactie tijdens het uitleggen, niet verschilt tussen de twee LIO-groepen. Wel is een opleidingseffect gevonden dat erop duidt dat het dialogisch karakter in de lestranscripten van Geschiedenis het minst voorkomt in vergelijking tot de andere opleidingen. Dat betekent dat de LIO-groep Geschiedenis meer gebruik maakt van de monologische insteek bij het uitleggen dan de andere twee LIO-groepen. Hiervoor zijn ook aanwijzingen gevonden wanneer de uitlegtechnieken van de drie opleidingen onderling worden vergeleken. Als gekeken wordt naar de vormgeving van de sprekersbeurten van de LIO's door in te zoomen op de beurtopbouweenheden dan blijkt dat vierdejaars significant meer samengestelde zinnen produceren. Dat duidt mogelijk op een hogere taalcompetentie van vierdejaars omdat zij omvangrijkere en complexere taalconstructies kunnen vormen. Omdat de omvang van het event niet statistisch verschilt tussen de twee LIO-groepen kan een hoger aantal 'samengestelde zinnen' duiden op een meer informatierijkere uitleg van vierdejaars. Tijdens het uitleggen

worden LIO's tussen de 6 tot 9 keer vaker binnen het event afgeleid door oppositionele beurten van de leerlingen. Het is statistisch mogelijk relevant dat vierdejaars vaker worden afgeleid door deviant gedrag en losse sprekersbeurten die niet direct bijdragen aan de realisatie van het event. De verhouding in aantal en omvang van de oppositionele beurten van leerlingen is bij het uitleggen significant grotere in vierdejaars lestranscripten. Dit moet betekenen dat de uitvoering van het event voor vierdejaars complexer is dan voor eerstejaars. Waarschijnlijk is dit het gevolg van de aanwezigheid van de werkplekbegeleider bij de eerstejaars lessen. Hierdoor kunnen eerstejaars terugvallen op het regelkader van de werkplekbegeleiders. De vierdejaars moeten echter zelf zorgen voor de implementatie en het onderhoud van een dergelijk kader maar slagen er dus nog lang niet altijd in dat te realiseren in hun lessen.
Bij de Performatieve structuur van het event is gekeken naar de uitlegtactieken die door de LIO's worden toegepast. Daarbij is vastgesteld dat er weinig verschil is tussen het eerstejaars en vierdejaars uitlegrepertoire. Een aantal tactieken ontbreekt vrijwel volledig in het repertoire van beide LIO-groepen: voorkennis aanroepen, ingaan op misconcepties, definitie geven, opsommen kenmerken, aansluiten op belevingswereld en uitleiden van de uitleg. Dit betekent waarschijnlijk dat het uitbouwen van het uitlegrepertoire met deze of andere (nieuwe) tactieken niet automatisch tot stand komt door het opdoen van onderwijs/stage-ervaring en het doorlopen van het curriculum van de tweedegraadslerarenopleiding. Er zijn twee tactieken die mogelijk wel als gevolg van meer lesgeefervaring en/of opleidingservaring aan het uitlegrepertoire worden toegevoegd. Vierdejaars maken meer dan eerstejaars gebruik van het geven van voorbeelden en het duiden van de achtergrond van de te leren leerstof. Daarvoor zijn meerdere verklaringen mogelijk. Ten eerste lijkt het logisch dat het gebruik van voorbeelden bijdraagt aan het conceptualiseren van de leerstof bij leerlingen. Veel leerstof op school is per definitief gedecontextualiseerde kennis en leerlingen worden geholpen met voorbeelden om deze leerstof te verwerken en te verwerven. Het duiden van de achtergrond van de leerstof kan bijdragen aan het tonen van de relevantie van de leerstof. Hiervan is bekend dat als leerlingen de relevantie beter zien zij ook meer gemotiveerd worden de leerstof tot zich te nemen. Het is aannemelijk dat vierdejaars inmiddels hebben ervaren dat voorbeelden geven en de achtergrond duiden van de leerstof een positieve bijdrage heeft op het leren en de leerhouding van de leerlingen. Ten tweede wordt gewezen op het verschil tussen eerste- en vierdejaars vanuit het perspectief van de eigen beheersing van de leerstof voor het schoolvak waarin zij doceren. De cognitieve representatie van de kennis van het schoolvak is bij vierdejaars vanzelfsprekend beter ontwikkelt dan bij de eerstejaars. De kennis is bij de vierdejaars minder fragmentarisch, is meer compleet en gestructureerd en al meer persoonlijk verinnerlijkt dan bij de eerstejaars. Daardoor staat een vierdejaars meer boven de leerstof dan een eerstejaars met als gevolg dat het geven van voorbeelden en het duiden van de relevantie hen makkelijker afgaat. Ten derde wordt gewezen op de specifieke bijdrage van vakdidactiek en de algemeen beroepsvormende vakken uit de opleiding. LIO's ervaren bij deze studieonderdelen het belang van voorbeelden voor het leren en de noodzaak leren betekenisvol te maken. Naarmate LIO's verder in de opleiding komen wordt de relevantie van deze concepten hen steeds duidelijker en kunnen ze daaraan ook

makkelijker vorm aan geven. Zij kiezen dan met name voor voorbeelden en het duiden van de achtergrond van de leerstof. Ook is duidelijk geworden dat er enkele verschillen bestaan in uitlegtechniek van LIO's van de drie opleidingen. Het gaat om de tactieken 'achtergrond duiden' (vaker bij Geschiedenis), 'aanpak voorschrijven' (vaker bij Wiskunde en deels ook bij Nederlands), 'hardop denken' (vaker bij Wiskunde) en 'kort resumeren' (vaker bij Geschiedenis). Dit kan als een beperkte bevestiging worden gezien dat er verschillen bestaan tussen de uitlegtechniek van de drie opleidingen.

6. Conclusies en relatie deelonderzoek II

Het verschil in eventuitvoering van 'Instructie leerstof (uitleg)' tussen eerste- en vierdejaars kent meer overeenkomsten dan verschillen. Dat is opvallend te noemen en heeft ertoe geleid dat de onderzochte structuurelementen van het event ook in DOII in de analyses worden betrokken.

021400 EV Leerstof recapitulatie (samenvatten)

HET EVENT 'LEERSTOF RECAPITULATIE (SAMENVATTEN)' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S DE BEHANDELDE LEERSTOF, OF EEN DEEL DAARVAN, OP DE HOOFDLIJNEN SAMENVATTEN EN/OF WAARDEREN OM LEERLINGEN TE ONDERSTEUNEN BIJ HET STRUCTUREREN, ORGANISEREN EN INTEGREREN VAN DE LEERSTOF IN HUN KENNISBESTAND (MENTALE KENNISREPRESENTATIE).

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars zetten dit event vaker in, en met een grotere (totale) omvang, dan eerstejaars om de behandelde leerstof samen te vatten.

1. Interactionele structuur
- Geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars bezitten een breder repertoire aan recapitulatie-tactieken in en passen deze tactieken ook vaker toe.

3. Informatie structuur
- Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 23 (52,3%) van de 44 transcripten aangetroffen waarbij er 69 events getraceerd zijn in dit deel van het corpus. Daarvan zijn er 66 (95,6%) geïnitieerd door de LIO's, 1 (1,4%) door de leerlingen en 2 (3,0%) door de werkplekbegeleiders. Alleen de door de LIO's geïnitieerde events staan centraal in de analyses. Uit een controle op het aantal recapitulaties in relatie tot de lesduur bleek een zwak significant verband zodat besloten is daarvoor te corrigeren in de toetsingsprocedure[88]. Uit tabel 45 blijkt dan dat in een gemiddeld lestranscript 1,52 (s= 2,47) events 'Leerstof recapitulaties' voorkomen. Het verschil tussen de eerste- en vierdejaars, gecorrigeerd voor lesduur, kent een klein effect (N^2=,011) zonder statistische betekenis (F=0,470, p=,497). Wanneer het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen wordt bekeken wordt zichtbaar dat de LIO-groep Nederlands duidelijk minder vaak het event toepast. Het verschil kenmerkt zich door een middelgroot effect (N^2=,139) dat significant is

Tabel 45. Aantal 'Leerstof recapitulaties' per les

Leerstof recapitulatie	*Gemiddeld aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	1,26	1,97	27
4	1,94	3,13	17
Totaal	1,52	2,47	44
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	2,27	3,10	15
Nederlands	0,23	0,60	13
Wiskunde	1,88	2,47	16
Totaal	1,52	3,97	44

Tabel 46. Omvang 'Leerstof recapitulaties'

Leerstof recapitulatie	*Omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	n
1	66,10	37,27	14
4	74,89	48,48	9
Totaal	69,54	41,17	23
Vak	$\bar{x}$	s	n
Geschiedenis	61,95	24,49	10
Nederlands	103,75	80,96	2
Wiskunde	70,21	70,21	11
Totaal	69,54	41,17	23

[88] De samenhang tussen lesduur en het aantal event 'Recapitulatie van leerstof' kent een zwak maar significant verband (R=,388, p=,005).

(KW^{Ht}=10,347, p=,005). Dit kan zowel worden toegeschreven aan een significant verschil tussen Geschiedenis-Nederlands (GH^t=0,626, p=,036) als tussen het verschil tussen Wiskunde-Nederlands (GH^t=0,531, p=,038).

Eventgrootte

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door het totale aantal woorden, exclusief de woorden van ingebedde taalgedragsverschijnselen[89], te delen door het aantal events in een lestranscript. De gemiddelde omvang van het event hangt niet samen met de lesduur. Het verschil tussen de twee LIO-groepen is klein (N^2=,011) en heeft geen statistische betekenis (F=0,241, p=,629). Bij het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen is het aantal Nederlandse lestranscripten ondervertegenwoordigd. Het verschil, waarbij de LIO-groep Nederlands gemiddeld een omvangrijker event laat zien, heeft daardoor minder betekenis. Het verschil in effect-grootte is middelgroot (N^2=,078) en heeft geen statistische betekenis (F=0,850, p=,442).

Totale eventomvang

De totale omvang van het event, gecorrigeerd voor ingebedde events, is voor een gemiddeld lestranscript 213 woorden (s=230). Het verschil tussen de eerstejaars (159 woorden) en de vierdejaars (297 woorden) betreft na correctie voor lesduur[90] een middelgroot effect (N^2=,070) dat mogelijk statistische relevantie bezit (MW^U=41,000, p=,090). De vierdejaars gebruiken mogelijk gemiddeld 138 woorden meer bij het recapituleren van de leerstof. Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen, na correctie voor lesduur, kenmerkt zich door een klein effect (N^2=,018) zonder statistische betekenis (F=0,183, p=,834).

1. Interactionele structuur

Voor dit structuurelement van het event zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

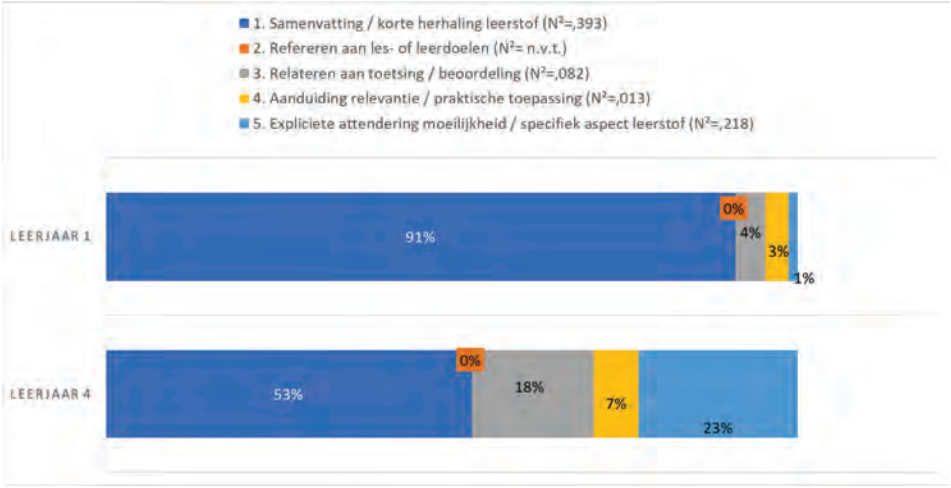
2. Performatieve structuur

Bij dit structuurelement wordt het gebruik van tactieken voor samenvatting van leerstof beschouwd zoals toegepast door de twee LIO-groepen. De tactiek 'Refereren aan les- of leerdoelen' wordt zowel door de eerste- als de vierdejaars niet gebruikt (=0%). Verder valt op dat bij de eerstejaars het samenvatten of kort herhalen van leerstofelementen de dominante tactiek is. De vierdejaars daarentegen passen meerdere tactieken toe binnen het event (zie grafiek 35). De eerstejaars zetten gemiddeld 1,06 (S=0,174) tactiek in per event en de vierdejaars (M=1,14, S=0,219) zetten dus iets meer tactieken in. Dit verschil tussen de twee LIO-groepen betreft een middelgroot effect (N^2=,126) en heeft mogelijk statistische relevantie (F=3,038, p=,096). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen is klein (N^2=,015) en zonder statistische betekenis (F=0,149, p=,862). Wanneer de afzonderlijke tactieken worden beschouwd valt een groot verschil (N^2=,393)

[89] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het event vallen samen met de Robuuste variant van ingebedde events (WI).

[90] De samenhang tussen lesduur en de totale omvang van het recapituleren van leerstof betreft een matig sterk verband dat significant is (R=,566, p=,002) waardoor besloten is daarvoor te corrigeren voordat de toetsingsprocedure werd uitgevoerd.

Grafiek 35. Gebruik van recapitulatie tactieken



op bij de tactiek 'Samenvatten/ korte herhaling leerstof'. De eerstejaars kiezen verhoudingsgewijze significant vaker voor deze tactiek dan de vierdejaars (F=14,253, p=,001). Voor de tactiek 'Expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' blijkt ook een groot verschil (N^2=,218) tussen de twee groepen. De vierdejaars zetten deze tactiek significant vaker in dan de eerstejaars (F=6,127, p=,021). Voor de tactiek 'Relateren aan toetsing/ beoordeling' is een middelgroot effect gevonden waarbij de vierdejaars deze vaker gebruiken dan de eerstejaars. Het verschil in gebruik van deze tactiek heeft geen statistische betekenis. Dat geldt ook voor de tactiek 'Aanduiding relevantie/ praktische toepassing' waarbij een klein effect tussen de twee LIO-groepen zichtbaar is geworden. Voor de verschillen in tactiekgebruik tussen de drie opleidingsgroepen zijn over het geheel genomen geen opvallende zaken gevonden. Allen voor de tactiek 'Expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' blijkt een groot effect (N^2=,209) voor het verschil tussen de opleidingen. De LIO-opleidingsgroep Wiskunde past deze tactiek significant vaker toe dan de andere twee opleidingsgroepen (KW^{Ht}=7,036, p=,023).

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

Het event is in iets meer dan de helft van de lestranscripten aangetroffen. In een gemiddeld lestranscript komen 1,52 'Leerstof recapituleren' events voor. Na correctie voor lesduur blijkt geen statistisch verschil in het aantal leerstof recapitulatie events in eerste- en vierdejaars lestranscripten. *De verwachting was dat vierdejaars dit event vaker zouden inzetten dan eerstejaars. Deze verwachting is niet uitgekomen.* Het verschil in

gebruik van het event tussen de drie opleidingsgroepen laat een duidelijk verschil zien. De LIO-groep Nederlands past het event duidelijk minder vaak toe dan de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde. Het gaat om een middelgroot effect dat significant is. *De verwachting was dat er geen verschil in toepassing zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen. Deze verwachting is niet uitgekomen.* Wat betreft de gemiddelde omvang van het event blijkt geen statistisch verschil tussen de eerste- en vierdejaars. Voor de totale omvang van het event blijkt dat de vierdejaars hieraan een factor 1.8 meer woorden besteden dan de eerstejaars. Dit verschil heeft mogelijk statistische relevantie. *De verwachting was dat vierdejaars gemiddeld meer woorden besteden aan het event en dat mede als gevolg daarvan zij ook in de les als geheel totaal meer woorden hieraan besteden. Wat betreft de gemiddelde omvang van het event is de verwachting niet uitgekomen. Voor de totale omvang is gebleken dat vierdejaars duidelijk meer woorden gebruiken en dat daarvoor mogelijk ook statistische evidentie bestaat. Deze verwachting is daarom deels uitgekomen.*

Interactionele structuur

Geen onderzoeksverwachting(en) geformuleerd voor dit element van de event-structuur.

Performatieve structuur

Bij dit aspect van de eventstructuur wordt het gebruik van de onderscheiden recapitulatie-tactieken door de LIO's beschouwd. Bij het event gaat door de twee LIO-groepen geen enkele aandacht uit naar het refereren aan de les- of leerdoelen. En wat betreft de bandbreedte van het toegepaste tactiekrepertoire blijkt dat vierdejaars vaker meerdere tactieken toepassen in het event dan de eerstejaars. Het gaat om een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. Voor het aspect bandbreedte is geen verschil tussen de drie opleidingsgroepen gevonden. *De verwachting was dat het repertoire van vierdejaars breder zou zijn dan dat van de eerstejaars. Deze verwachting is uitgekomen en ook de verwachting dat er in bandbreedte geen verschil zou bestaan tussen de drie opleidingsgroepen.* Wat betreft het gebruik van de afzonderlijke tactieken zijn twee relevante verschillen in de toepassing zichtbaar geworden. Er is een verschil met een groot effect gebleken bij het 'Samenvatten/ beknopte herhaling leerstof'. De eerstejaars passen deze tactiek verhoudingsgewijze significant vaker toe dan de vierdejaars. Voor de tactiek 'Expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' blijkt ook een groot verschil tussen de twee LIO-groepen. De vierdejaars zetten deze tactiek significant vaker in dan de eerstejaars. *De verwachting was dat de vierdejaars andere tactieken zouden inzetten dan de eerstejaars. De eerstejaars beperken zich met name tot het 'Samenvatten/ beknopte herhaling leerstof' terwijl vierdejaars vaker ook 'Expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' en mogelijk 'Relateren aan toetsing/beoordeling' meer toepassen dan de eerstejaars. De verwachting is hiermee uitgekomen.* Het verschil tussen de opleidingsgroepen beperkt zich tot één verschil in de toepassing de tactieken. De LIO-groep Wiskunde past de tactiek 'Expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' significant vaker toe dan de andere twee opleidingen. *De verwachting was dat er wat betreft het gebruik van de tactieken er geen verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen. Voor één tactiek geldt een uitzondering waardoor de verwachting deels is uitgekomen.*

Informatiestructuur

Geen onderzoeksverwachting(en) geformuleerd voor dit element van de event-structuur.

5. Interpretatie en verklaring

Het event 'Leerstof recapitulatie' komt in iets meer dan de helft van de lestranscripten voor met een gemiddeld aantal van 1,52 event. Daarbij is geen statistisch relevant verschil tussen eerste- en vierdejaars gevonden. De LIO-groep Nederlands zet het event significant minder vaak in dan de andere twee opleidingen. Het event maakt dus niet standaard onderdeel uit van een lestranscript en het is ook niet zo dat meer onderwijs/stage- en/of opleidingservaring ertoe leidt dat het vaker wordt ingezet. Het is ook mogelijk dat bepaalde lesscripts zich meer lenen voor het gebruik van dit event dan andere. Ook is geen verschil in de gemiddelde omvang van het event gevonden maar de totale omvang van het event in de lestranscripten laat mogelijk wel een statistisch relevant verschil zien. De vierdejaars besteden een factor 1.8 meer woorden aan het recapituleren in totaal. Dit is het gevolg van het gegeven dat zij het event iets vaker gebruiken en als zij het dan gebruiken besteden zij daaraan iets meer woorden dan de eerstejaars. De achtergrond hiervan is waarschijnlijk dat de vierdejaars het recapituleren van de leerstof voor meerdere doeleinden inzetten. Zij passen namelijk tegelijkertijd meerdere tactieken toe in vergelijking met de eerstejaars en dat zorgt voor totaal meer aandacht voor het event in de les. De eerstejaars bedienen zich voor iets meer dan 90% alleen van het samenvatten of beknopt herhalen van de leerstof die is uitgelegd. Bij de vierdejaars gaat ook aandacht uit naar 'Relateren aan toetsing en beoordeling', 'Expliciete attendering op moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' en 'Aanduiding relevantie/ praktische toepassing van de leerstof'. Dit bredere tactiekrepertoire van vierdejaars is mogelijk een statistisch relevant verschil. Er zijn meerdere verklaring mogelijk voor dit verschil. De vierdejaars hebben op basis van een aanstelling eigen klassen waarvoor zij integraal verantwoordelijk zijn. Dat betekent dat zij ook met toetsing en beoordeling zelf moeten bepalen of leerling de leerstof op een voldoende niveau beheersen. Vanuit deze uitgebreidere taakstelling, in vergelijking tot de eerstejaars, is het logisch dat zij bijvoorbeeld bij het recapituleren van leerstof refereren aan de komende toets over het onderwerp of wat in de leerstof daarvoor belangrijk of moeilijk is. Ook hebben zij door hun omvangrijker ervaringsbasis wellicht geleerd dat zij hun leerlingen helpen bij het leren door specifieke aandacht uit te laten gaan naar die aspecten van de leerstof die moeilijk en/of relevant zijn. Daardoor waarderen zij bepaalde delen van de leerstof wat leerlingen helpt makkelijker onderscheid te maken tussen hoofd- en bijzaken of meer of minder van belang voor het verwerven van de leerstof. Het is dan wel opvallend dat het refereren aan les- of leerdoelen hier volledig buiten valt. Een reden kan zijn dat het rechtstreeks adresseren van moeilijke en specifieke aspecten van belang binnen de leerstof een voor leerlingen een directere koppeling is naar wat ze moeten kennen en kunnen dan over de lijn van vaak meer abstract geformuleerde les- en leerdoelen. Dat de tactiek 'Aanduiding relevantie/ praktische toepassing' zo weinig wordt gebruikt heeft mogelijk te maken met het gegeven dat daaraan in een eerder stadium bij het uitleggen, of het bespreken van een huiswerkopgave of lesopdracht, aan bod is gekomen. Het event

'Recapituleren leerstof' richt zich dus in hoofdzaak op samenvatten, herhalen hoofdpunten, toets-relevantie aanduiden, en expliciet maken moeilijke onderdelen van de leerstof. Het gegeven dat de vierdejaars daarvan meer gebruik maken heeft mogelijk ook te maken met dat zij door hun uitgebreidere lesgeefervaring hebben kunnen leren waar voor leerlingen moeilijkheden in de leerstof zitten. Meer dan de andere opleiding passen LIO's van de opleiding Wiskunde significant vaker de tactiek 'Expliciete attendering moeilijkheid/ specifiek aspect leerstof' toe.

6. Conclusies en implicaties

Het verschil tussen eerste- en vierdejaars beperkt zich tot de toepassing van de onderscheiden tactieken. Waar de eerstejaars zich voornamelijk bediend van alleen het samenvatten/ herhalen hoofdpunten hanteert de vierdejaars een wat breder tactiekrepertoire. Alhoewel de verschillen beperkt zijn zal in DOII wel aandacht aan het event worden besteed. Samenvatten wordt vanuit de literatuur gezien als relevant voor het bereiken van resultaten in het leerdomein. Tevens biedt het de mogelijkheid meer informatie te verzamelen over de toepassing van het event dat zich in DOI lijkt te beperken tot ongeveer de helft van de lessen.

021800 EV Scaffolding lesopdracht

HET EVENT 'SCAFFOLDING LESOPDRACHT' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S OP EIGEN INITIATIEF, OF OP VRAAG VAN LEERLINGEN, HEN ONDERSTEUNING BIEDEN BIJ HET ZELFSTANDIG UITVOEREN VAN EEN LESOPDRACHT.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars zetten dit event vaker in, en met een gemiddeld grotere en grotere (totale) omvang, dan eerstejaars om leerlingen meer te ondersteunen bij het zelfstandig uitvoeren van een lesopdracht.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars slagen erin het initiatief voor een scaffold meer dan de eerstejaars bij de leerlingen te laten.
- Vierdejaars geven het event zodanig vorm dat er sprake is van een meer intensieve interactie tussen hen en de leerlingen dan de eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars bezitten een breder repertoire aan scaffolding-tactieken en passen deze tactieken ook meer toe dan de eerstejaars.

3. Informatiestructuur
- Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het scaffold event is in 34 (77,3%) van de 44 lestranscripten aangetroffen waarbij totaal 187 events getraceerd zijn in dit del van het corpus. De events worden zowel door de LIO's als de leerlingen geïnitieerd (zie eventgrootte). Ze komen vrijwel alleen voor in de lesepisode 'Begeleid werken lesopdrachten' (98%). In omvangrijkere lesepisodes is de kans groter dat het event voorkomt. Er blijkt een significant middelmatig groot verband en daarom is bij de bepaling van het gemiddeld aantal events gecorrigeerd voor de omvang van de desbetreffende lesepisode[91]. Uit de tabel blijkt dan dat vierdejaars iets vaker een scaffold toepassen. Er is daarbij overigens sprake van een niet noemenswaardig verschil (N^2=,001) dat ook geen statistische betekenis heeft (F=0,026, p=,873). Zonder lesepisode-omvang correctie komt het gemiddeld aantal scaffolds uit op 4,65 (S=5,686) per lesepisode. Voor 'Opleiding' wordt

Tabel 47. Aantal scaffolds lesopdracht per les

Scaffolding	*Aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	,277	,281	26
4	,291	,188	14
Totaal	,282	,250	40
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	,191	,187	14
Nederlands	,308	,297	13
Wiskunde	,353	,248	13
Totaal	,282	,250	40

Tabel 48. Omvang scaffold lesopdracht

Scaffolding	*Gemiddelde omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	42,7	24,7	21
4	95,3	104,7	13
Totaal	62,8	70,9	34
Vak	$\bar{x}$	S	LT
Geschiedenis	63,9	106,6	12
Nederlands	54,3	33,2	11
Wiskunde	70,1	53,4	11
Totaal	62,8	70,9	34

[91] X = (Aantal scaffolds/ LE 'Begeleid werken aan lesopdrachten' omvang in woorden) * 100. Er is sprake van een significant middelmatig groot verband, r=0,524 (p=,000).

zichtbaar dat Geschiedenis gemiddeld bijna 1,5 minder vaak scaffolds toepast. De opleidingen Nederlands en Wiskunde passen het event iets bovengemiddeld toe. Er is sprake van een middelgroot effect (N^2=,077) dat bij toetsing geen statistische betekenis heeft (F=1,537, p=,228).

Eventgrootte

De gemiddelde eventomvang is bepaald door het totale aantal eventwoorden, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, te delen door het aantal scaffolds in de lesepisode. Dan blijkt dat in vierdejaars lestranscripten het gemiddelde scaffold-event meer dan tweemaal zo groot is dan bij de eerstejaars. Het betreft hier een middelgroot effect (N^2=,134) dat na toetsing mogelijk statistisch relevant is (MW= 91,000, p=,056). Voor de factor lerarenopleiding is een niet noemenswaardig effect (N^2=,008) gevonden dat ook geen statistische betekenis heeft (KW^{Ht}=2,665, p=,264).

Totale eventomvang

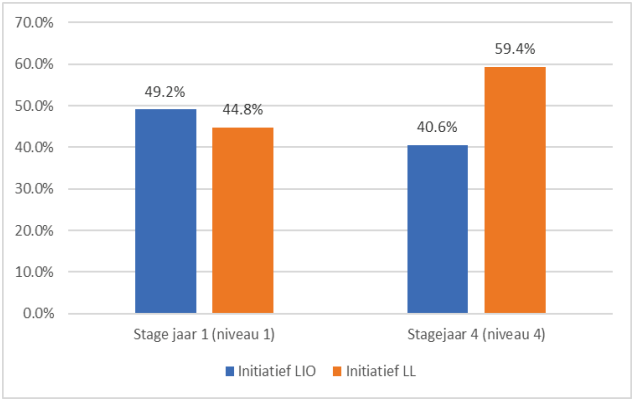
De gemiddeld totale omvang van het event in de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' is 320 woorden (S=323) groot. De gemiddeld totale omvang van de scaffolding is bij de vierdejaars (M=411, S=387) duidelijk groter dan bij de eerstejaars (M=264, S=272). Na correctie voor de omvang van de lesepisode blijkt dat sprake is van een groot effect (N^2=,159). Bij de vierdejaars is de totale omvang van de events significant omvangrijker dan bij de eerstejaars (MW^{Ut}=76,000, p=,032). Wanneer de totale omvang wordt gerelateerd aan de drie opleidingsgroepen dan wordt een middelgroot effect zichtbaar (N^2=,111) waarbij de totale omvang van de events bij Geschiedenis (M=180 (13,30), S=240) kleiner is dan bij Nederlands (M=371 (19,39), S=308) en Wiskunde (M=422 (28,61), S=385). Deze verschillen zijn, na correctie voor de omvang van de lesepisode, niet statistische relevant gebleken (F=0,164, p=,164).

1. Interactionele structuur

Event-initiatie

Voor alle scaffold-events geldt dat de LIO's in 44,6% en de LL in 54,8% van de gevallen het initiatief neemt tot het event (WPB=0,54%). Uit grafiek 36 blijkt dat de eerstejaars (percentueel) iets vaker zelf initiatief nemen tot een scaffold dan de vierdejaars. Het gaat om een klein effect (N^2=,012) dat ook geen statistische betekenis heeft (F=0,395, p=,534). De leerlingen in vierdejaars lestranscripten nemen duidelijk wat vaker het initiatief tot een

Grafiek 36. Initiatie event 'Scaffold lesopdracht'



scaffold en daarbij is ook sprake van een klein effect (N^2=,034) zonder statistische betekenis (F=1,128, p=,296).
Wanneer eventinitiatie gerelateerd wordt aan de drie opleidingsgroepen wordt zichtbaar dat bij Nederlands (M=29,3%, S=38,6%) verhoudingsgewijze de LIO's 20 tot 30% minder vaak het initiatief nemen tot een scaffold dan bij Geschiedenis (M=48,7%, S=39,6%) en Wiskunde (M=59,6%, S=33,7%). Het gaat om een middelgroot effect (N^2=,107) dat geen statistische betekenis heeft (F=1,854, p=,174). Omgekeerd is zichtbaar geworden dat leerlingen bij Nederlands (M=71,1%, S=38,6%) verhoudingsgewijze rond de 30% vaker het initiatief nemen dan bij de LIO-groepen Geschiedenis (M=43,0%, S=39,0%) en Wiskunde (M=38,1%, S=33,8%). Ook hiervoor geldt een middelgroot effect (N^2=,138) dat geen statistische betekenis heeft (F=2,472, p=,101).

Event-participatie

Dit structuurelement maakt de participatie van leerlingen binnen het event inzichtelijk naar aantal en omvang op basis van de event specifieke sprekersbeurten[92]. De leerling participatiegraad op basis van specifieke sprekersbeurten kent een klein effect voor leerjaar (N^2=,024). In vierdejaars lestranscripten participeren leerlingen wat vaker maar dit verschil heeft geen statistische betekenis (F=0,733, p=,399). Voor de omvang van de leerling participatie is ook een klein effect gevonden (N2=,014). Verhoudingsgewijze stijgt de omvang van de leerling participatie in de vierdejaars lestranscripten maar ook dit verschil heeft geen statistische betekenis (F=0,425, p=,519). Wanneer gekeken wordt naar de participatiegraad en -omvang van de leerlingen in het event gerelateerd aan de opleidingen ontstaat een ander beeld. De participatiegraad van leerlingen binnen het scaffold-event verschilt met een groot effect tussen de drie lerarenopleidingen (N^2=,210). Dit verschil is significant (F=3,866, p=,032) en moet voornamelijk worden toegeschreven aan het verschil in leerling participatie bij Geschiedenis (M=57,2%, S=7,3%) en Wiskunde (M=44,1%, S=16,6%) dat significant is (M^{dif}=13,1%, p=,050). Ook voor het verschil in participatieomvang van leerlingen tussen de lerarenopleidingen is een groot effect gevonden (N^2=,175). Dit verschil heeft mogelijk statistische relevantie (F=3,074, p=,062) maar kan niet specifieke worden toegeschreven aan een verschil tussen bepaalde opleidingen. De omvang van de leerling participatie is een gemiddeld scaffold-event is bij Wiskunde 17% kleiner dan bij de andere twee lerarenopleidingen (45% om 28%).

2. Performatieve structuur

Tactiek-breedte

De Performatieve structuur van het event wordt door de LIO's vormgegeven met een 14-tal tactieken. Het aantal verschillende tactieken dat wordt toegepast is de tactiekbreedte. De eerstejaars passen gemiddeld 3,38 (S=2,01) verschillende tactieken toe tegenover gemiddeld 4,31 (S=2,53) verschillende tactieken door de vierdejaars. Gecorrigeerd voor de totale omvang van de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' betreft het hier een niet noemenswaardig verschil (N^2=,001) dat ook geen statistische betekenis heeft

[92] De participatiegraad is de verhouding tussen de event specifieke leerling beurten binnen een event ten opzichte van alle event specifieke beurten die daarin plaatsvinden. Voor de participatieomvang van leerling geldt vrijwel hetzelfde maar dan is gekeken naar het aantal event specifieke woorden dat wordt gebruikt ten opzichte van het totaal.

(F=0,019, p=,893). De verschillen tussen de drie opleidingsgroepen kenmerken zich door een klein effect (N^2=,039) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,605, p=,553).

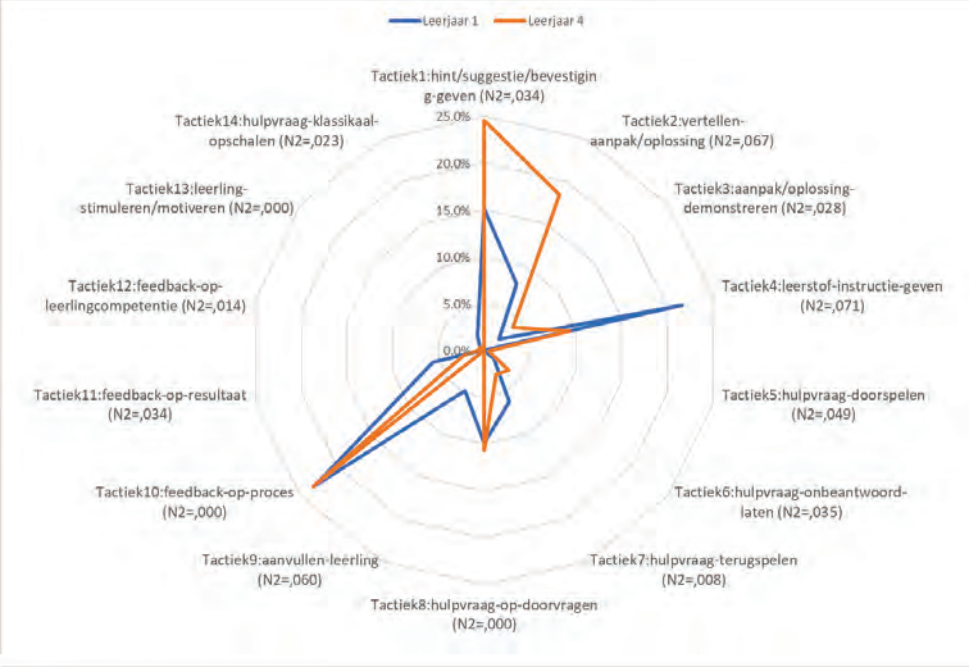
Aantal tactieken

Voor het gemiddeld aantal tactieken per event blijkt een verschil tussen de twee LIO-groepen. De vierdejaars (M=1,947, S=0,831) passen gemiddeld bijna tweemaal meer tactieken toe dan de eerstejaars (M=1,045, S=0,263). Echter, gecorrigeerd voor de omvang van de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' blijkt een middelgroot effect (N^2=,075) dat geen statistische betekenis heeft (F=2,582, p=,118). Voor de factor Opleiding blijkt een middelgroot effect (N^2=,075) dat ook geen statistische betekenis heeft (F=0,875, p=,427).

Tactiek-toepassing

De event specifieke Performatieve structuur wordt vormgegeven met een 14-tal scaffoldtactieken. In grafiek 37 staat het relatief gebruik van deze tactieken door eerste- en vierdejaars.

Grafiek 37. Tactiekrepertoire 'Scaffold lesopdracht' van eerste- en vierdejaars



Uit grafiek 37 blijkt dat de scaffoldtechniek bij eerste- en vierdejaars in de basis vrijwel hetzelfde is en voor 80% bestaat uit de volgende tactieken:

- Hint/suggestie/bevestiging geven (18,7%),
- Vertellen aanpak/oplossing (11,9%),
- Leerstof-instructie geven (16,9%),

- Doorvragen op hulpvraag (10,2%(,
- Feedback op proces/totstandkoming (23,3%).

De overige scaffolding-tactieken worden beperkt tot weinig gebruikt. Uit de grafiek blijkt ook dat de effecten van leerjaar beperkt zijn. Voor vier tactieken (28,6%) geldt dat er geen effect is, voor zeven tactieken (50%) dat het effect klein is en voor 3 tactieken (21,4%) is sprake is van een middelgroot effect. Geen van deze verschillen tussen de twee LIO-groepen heeft statistische relevantie.
Ook wanneer de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen in ogenschouw worden genomen blijkt dat de wijze van scaffolding tussen de opleidingen veel gelijkenis vertoont. Slechts bij twee tactieken is sprake van een groot effect met statistische betekenis. De tactiek gericht op het demonstreren van de aanpak/oplossing wordt voornamelijk door Wiskunde (M=0,072, S=0,078) gedaan. Er is sprake van een groot effect (N^2=,307) in verschil met Geschiedenis (M=0,000, S=0,000) en Nederlands (M=0,011, S=0,038) dat een statistisch significant blijkt (KW^{Ht}=11,378, p=,001). Ook voor de tactiek feedback op resultaat bestaat een verschil tussen de opleidingen. Met een groot effect (N^2=,157) past Nederlands (M=0,085, S=0,117) dit significant vaker toe dan Wiskunde (M=0,049, S=0,095) en Geschiedenis (M=0,000, S=0,000) (KW^{Ht}=6,427, p=,029).

3. Attentionele informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar aantal, grootte en totale omvang van het event in de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten'. Het aantal scaffolds in een gemiddeld transcript is in absolute zin 4,65 (S=5,69). Tussen eerste- en vierdejaars is geen verschil gevonden in het aantal scaffolds dat zij in deze lesepisode uitvoeren. *De verwachting was dat vierdejaars vaker hulp zouden geven aan leerlingen bij het werken aan een lesopdracht dan eerstejaars maar dat is niet uitgekomen.* Wanneer gekeken wordt naar de omvang van de scaffolds, uitgedrukt in het aantal woorden dat in het event wordt gebruikt, blijkt dat in vierdejaars lestranscripten significant bijna tweemaal zo veel woorden in het event zitten. *Dit is in lijn met de verwachting dat vierdejaars meer 'werk' maken van de hulp die zij bieden aan leerlingen.* De totale omvang van het event is bij vierdejaars ook significant omvangrijker dan bij de eerstejaars. Er zijn geen statistisch betekenisvolle verschillen gevonden tussen de omvang van het event in bij de drie opleidingsgroepen. *Deze twee uitkomsten zijn in lijn met de verwachtingen dat vierdejaars meer aandacht aan scaffolding besteden en er geen verschillen zijn tussen de drie LIO-groepen.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar de eventinitiatie en de eventparticipatie. Uit de gegevens blijkt mogelijk statistische relevantie voor het geven dat eerstejaars LIO's beduidend vaker op eigen initiatief een scaffold toepassen dan vierdejaars. Eerstejaars nemen in de helft van de gevallen het initiatief terwijl dat bij vierdejaars iets meer dan een derde is. *De verwachting was dat vierdejaars vaker uit eigener beweging een scaffold zouden*

toepassen maar dat is niet zichtbaar geworden. De eventparticipatie van leerlingen binnen het event is naar graad en omvang beperkt en verschilt niet tussen vierdejaars en de drie opleidingsgroepen. *De verwachting was dat vierdejaars hun leerlingen meer gelegenheid zouden geven tot participatie maar dat is niet bewaarheid geworden. Dat er geen verschillen zouden zijn in leerlingparticipatie tussen de drie opleidingsgroepen is uitgekomen.*

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar de inzet van scaffoldtactieken, zowel de tactiekbreedte, het aantal toegepaste tactieken als de aard van de gebruikte tactieken. In de vierdejaars lestranscripten worden significant meer verschillende scaffoldtactieken aangetroffen. Het repertoire van de vierdejaars LIO's is iets meer dan 1.5 tactiek breder dat dat van de eerstejaars. *Dit is in overeenstemming met de verwachting dat vierdejaars als gevolg van meer onderwijs/stage-ervaring en/of opleidingsjaren beschikken over een groter scaffoldrepertoire.* Daarbij is een significant verschil gevonden tussen de opleidingen. De bandbreedte van het scaffoldrepertoire van de LIO's is bij Geschiedenis het kleinst, gevolgd door Nederlands en het breedst bij Wiskunde. *Dit is in tegenspraak met de verwachting waarbij gedacht werd dat de bandbreedte van het repertoire van de LIO's opleidingsonafhankelijk zou zijn.* Het totale aantal scaffoldtactieken dat wordt toegepast ligt bij vierdejaars iets hoger dan bij de eerstejaars vierdejaars maar er is sprake van een klein effect zonder statistische betekenis. *Dit is in tegenspraak met de verwachting omdat gedacht werd dat vierdejaars meer scaffoldtactieken zouden werken dat eerstejaars.* Wanneer gekeken wordt naar het scaffoldrepertoire van LIO's, door te kijken naar de verschillende tactieken die zij toepassen, valt het volgende op. Het basis scaffoldrepertoire bestaat vooral uit de volgende tactieken: hint/suggestie geven, aanpak/methode voorschrijven, uitleggen/instrueren, leerling bevragen, leerling verzoek niet aannemen en feedback op het proces. Tactieken die weinig tot niet worden toegepast zijn: voordoen/demonstreren, leerling aanvullen, leerling verzoek terugspelen naar dezelfde of doorspelen naar een andere leerling, feedback op het resultaat en de ondersteuning tot een klassikale activiteit maken. Dit scaffoldrepertoire is in de basis voor beide LIO-groepen vrijwel identiek. *De verwachting was dat het scaffoldrepertoire van vierdejaars zou verschillen van dat van de eerstejaars maar dat is niet uitgekomen.* Vanuit het perspectief van de de drie opleidingsgroepen blijkt dat de LIO-groep Wiskunde significant vaker dan de andere twee groepen de oplossing of aanpak demonstreert. De LIO-groep Nederlands past significant vaker dan de andere twee groepen de tactiek 'Feedback op resultaat' toe tijdens de scaffold. *De verwachting was dat met betrekking tot de inzet van scaffoldtactieken er geen verschillen tussen de opleidingen zouden zijn. Dat is dus deels niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Het is opvallend dat eerstejaars vaker initiatief nemen om een scaffold toe te passen dan vierdejaars. Dit kan verschillende achtergronden hebben: a. eerste jaars zijn meer 'willing-

to-do' en gaan sneller dan vierdejaars de klas in om leerlingen te ondersteunen, b. eerstejaars zijn ongeduldiger en geven minder ruimte aan de leerlingen om zelf initiatief te nemen met een scaffold-verzoek te komen, c. bij eerstejaars, waar een werkplekbegeleider achter in de klas zit, zijn de leerlingen terughoudender om zelf met een scaffold-verzoek te komen. Nadere analyse, naar bijvoorbeeld hoelang het duurt voordat het eerste leerling scaffold-verzoek komt en hoe zich dat verhoudt tot de duur van het eerste scaffold-initiatief van de LIO's, kan mogelijk meer onthullen wat de precieze reden is. Wanneer vierdejaars een scaffold geven dan is dat bijna tweemaal zo omvangrijk als bij eerstejaars. De mogelijke verklaring is dat vierdejaars bijna tweemaal meer tactieken inzetten tijdens een scaffold. Verder valt op dat het basisrepertoire aan scaffoldtactieken voor de eerste- en vierdejaars vrijwel identiek is en misschien ook niet helemaal in lijn ligt met scaffolding. De tactiek 'doorvragen op leerling' buiten beschouwing latende[93] ligt de nadruk relatief veel op de tactieken 'hint/suggestie geven', 'aanpak/methode voorschrijven', 'voordoen/demonsteren' en 'uitleggen/instrueren'. De lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' is in de kern bedoeld om leerlingen zoveel mogelijk zelfstandig te laten werken aan de oplossing van de lesopdracht. Het is dus niet zo dat meer onderwijs/stage-ervaring en opleidingservaring leidt tot een repertoire dat meer bijdraagt aan de zelfstandigheid van leerlingen en overdracht van eigen verantwoordelijkheid voor het leerproces. Voor eerstejaars lijkt dat misschien wel logisch omdat zij als beginner de controle over het proces hebben en daarvoor de traditionele rol van inhoudelijk expert inzetten. De vierdejaars bewegen zich echter ook nog in die rol. Verder zijn mogelijk enkele vakdidactische aspecten zichtbaar geworden. De LIO's van de opleiding Nederlands passen respectievelijk vijfmaal en tweemaal vaker dan bij Geschiedenis en Wiskunde de tactiek 'hint/suggestie geven' toe. Dit zijn op zich grote verschillen en mogelijk het gevolg van een bepaalde lesopzet (lesscript). Het kan dat het karakter van de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' bij Nederlands zich meer leent voor het geven van hints en suggesties. Een alternatieve verklaring is dat de LIO's vanuit de opleiding Nederlands eerder geneigd zijn op scaffold-verzoeken en op eigen initiatief met hints en suggesties te komen. Een vergelijkbare observatie is dat de LIO's van de opleiding Wiskunde viermaal vaker het scaffold-verzoek terugspelen aan de leerlingen. Omdat het terugspelen bedoeld is om de leerlingen zelf meer verantwoordelijk te maken voor het vinden van de lesopdracht-oplossing lijkt dit een aspect te kunnen zijn van de vakdidactiek bij deze opleiding.

6. Conclusies en implicaties Deelonderzoek II

Er zijn een beperkt aantal verschillen zichtbaar geworden bij dit event tussen de eerste- en vierdejaars. Het eerste wat opvalt is dat eerstejaars mogelijk statistisch relevant vaker zelf het initiatief nemen tot een scaffold dan de vierdejaars. In de vierdejaars lestranscripten ligt het initiatief veelal bij de leerlingen die de LIO's vragen om ondersteuning. Dit verschil in initiëring van de scaffold door leerlingen in eerste- en vierdejaars lessen is significant. Verder blijkt dat de gemiddelde scaffold omvang bij

[93] Uit een nadere analyse van deze tactiek blijkt overigens ook dat dit de interactieve variant zou kunnen zijn van 'uitleggen/instrueren' waarbij via het principe van joint action de scaffold interactief wordt afgehandeld.

vierdejaars bijna tweemaal zo omvangrijk is als bij eerstejaars. Dit is het gevolg van het gegeven dat vierdejaars meer tactieken inzetten tijdens het event. Verder blijkt dat, behoudens het door- en bevragen bij leerlingen, het basisrepertoire aan scaffoldtactieken voor eerste- en vierdejaars vrijwel identiek is en nog weinig gericht is op het stimuleren tot zelfstandigheid en autonomie bij leerlingen. Scaffolding wordt vanuit de literatuur gezien als erg relevant voor het bereiken van resultaten in het leerdomein. Daarom wordt zij onderdeel van de analyses in DOII wat tevens de mogelijkheid biedt om meer informatie te verzamelen over de toepassing het event in stagelessen.

021900 EV Lesopdracht bespreking

HET EVENT 'LESOPDRACHT BESPREKING' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S DE OPLOSSING VAN EEN LESOPDRACHT KLASSIKAAL BESPREKEN OM DE JUISTE VERWERVING EN VERWERKING VAN DE LEERSTOF DOOR DE LEERLINGEN TE CONTROLEREN EN/OF DAAROP FEEDBACK TE GEVEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars voeren meer lesopdracht besprekingen uit in hun lessen, en met een grotere omvang, dan de eerstejaars om de juiste verwerving en verwerking van de leerstof bij leerlingen frequenter en grondiger te controleren en daarop feedback te geven.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars slagen zorgen voor een grotere leerling- participatie in het event dan de eerstejaars.
- Vierdejaars geven meer dan de eerstejaars uitvoering aan de vier fasen of componenten van het event.
- Vierdejaars passen vaker een adresseringswijze toe dan de eerstejaars die gericht is op individuele aanspreekbaarheid.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars zijn positiever in hun feedback bij een goed antwoord van leerlingen en zijn neutraler als leerlingen met een onjuiste oplossing komen bij een lesopdracht.
- Vierdejaars leggen in hun feedbackfocus meer nadruk op de totstandkoming van het resultaat dan het resultaat zelf, in vergelijking met eerstejaars.

3. Informatie structuur
- Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Uit de tabel 49 blijkt dat in 28 (63,6%) van de 44 transcripten lesopdrachten worden besproken in de les. Het blijkt dat eerstejaars (74,1%) vaker dan vierdejaars (47,1%) lesopdracht besprekingen tot een onderdeel van hun les maken. Er is sprake van een middelgroot effect (N^2=0,075) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F=3,290, p=,068). Voor de drie opleidingsgroepen geldt dat er geen indicatie is gevonden voor onderlinge verschillen dat het bespreken van lesopdrachten meer of minder onderdeel uitmaakt van de lessen.

Tabel 49. Toepassing van lesopdracht bespreking bij eerste- en vierdejaars

Aan-wezig-heid	Leerjaar 1				Leerjaar 4				Totaal
	GES	*NED*	*WIS*	*Tot*	*GES*	*NED*	*WIS*	*Tot*	*Totaal*
Niet	3 30,0%	1 12,5%	3 33,3%	7 25,9%	4 80,0%	2 40,0%	3 42,9%	9 52,9%	16 (36,4%)
Wel	7 70,0%	7 87,5%	6 66,7%	20 74,1%	1 20,0%	3 60,0%	4 57,1%	8 47,1%	28 (63,6%)
Totaal	10 37,0%	8 29,6%	9 33,3%	27 100%	5 29,4%	5 29,4%	7 41,2%	17 100%	44 (100%)

Het event komt voornamelijk voor in drie lesepisodes: Leerstof herhaling (5,6%), Leerstof instructie (14,1%), Begeleid werken aan lesopdrachten (79,6%). Het totale aantal getraceerde events in dit deel van het corpus is 141 totaal. Als lesopdrachten in de les worden besproken dan is het gemiddelde bij eerste- en vierdejaars respectievelijk 6,2 (S=3,65) en 7,5 (S=7,33) events[94]. Hierbij geldt een klein effect (N^2=0,015) voor leerjaar dat zonder statistische betekenis is (F=0,300, p=,590). In de lessen Geschiedenis (M=8,14, S=4,56) en Nederlands (M=7,25, S=4,98) worden vaker lesopdrachten besproken dan bij Wiskunde (M=3,71, S=1,70). Het betreft hier een groot effect (N^2=,197) dat mogelijk statistische relevantie bezit (KW^{Ht}=5,432, p=,061).

Eventgrootte

Voor de bepaling van de gemiddelde omvang van het event 'Lesopdracht bespreking' zijn de lestranscripten waarin het event niet voorkomt buiten beschouwing gelaten. De netto eventomvang is bepaald door het totale aantal woorden van de lesopdracht bespreking, exclusief de ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, te delen door het aantal events in het transcript. Voor het verschil in de gemiddelde omvang van het event tussen eerste- en vierdejaars lessen geldt geen noemenswaardig verschil (N^2=,007). Dit verschil heeft ook geen statistische betekenis (MW^{Ut}=27,000, p=,241). Ook blijkt uit tabel 49 dat de omvang van het gemiddelde event tussen de vakken Geschiedenis, Nederlands en Wiskunde verschilt. Het verschil betreft een middelgroot effect (N^2=,072) dat zonder statistische betekenis is (F=0,732, p=,494).

Tabel 50. Gemiddelde omvang lesopdracht

Lesopdracht bespreking	*Gem. omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	178,97	106,39	18
4	207,58	266,07	4
Totaal	184,17	139,29	22

Vak	$\bar{x}$	s	n
Geschiedenis	131,84	35,54	7
Nederlands	200,81	183,52	8
Wiskunde	217,49	149,98	7
Totaal	163,00	115,93	22

Totale eventomvang

De netto omvang van het totaal van de lesopdracht besprekingen in de lestranscripten van dit deel van het corpus is 878 woorden (S=566). Het verschil in omvang van het event bij eerste- en vierdejaars is niet noemenswaardig (N^2=,001) en heeft geen statistische betekenis (MW^{Ut}=24,000, p=,171). Het verschil in totale omvang tussen de drie opleidingsgroepen is substantiëler. De opleidingsgroep Geschiedenis (M=1085, S=730) besteed in woorden de meeste woorden aan het event in vergelijking met Nederlands (M=862, S=341) en Wiskunde (M=688, S=599). Voor deze verschillen tussen de drie LIO-groepen geldt een middelgroot effect (N^2=,082) dat zonder statistische betekenis is (F=0,853, p=,442).

[94] Er is gecontroleerd of er sprake was van een relatie tussen lesduur en het aantal besproken lesopdrachten. Dat bleek niet het geval met een niet noemenswaardige samenhang (r=,153, p=,248).

1. Interactionele structuur

Event-participatie

Bij eerstejaars is de participatiegraad van leerlingen 61,1% (S=0,099) en bij de vierdejaars 73,2% (S=0,236) in het event. Het gaat hier om een middelgroot effect (N^2=,125) dat geen statistische betekenis heeft (MW^{Ut}=29,500, p=,299). Het verschil in participatiegraad van leerlingen tussen de drie opleidingsgroepen is klein (N^2=,052) en zonder statistische betekenis (F=0,522, p=602). Wanneer in plaats van de participatiegraad gekeken wordt naar participatie-omvang van leerlingen dan is geen verschil gevonden tussen eerste- en vierdejaars. Bij beide LIO-groepen participeren leerlingen ongeveer met 44,8% van het totale aantal event specifieke woorden in het event. Het verschil tussen beide LIO-groepen is niet noemenswaardig (N^2=,001) en ook zonder statistische betekenis. Ook voor de participatie-omvang van leerlingen in het event tussen de drie opleidingsgroepen geldt dat amper een verschil is gevonden. Er is sprake van een klein effect (N^2=,033) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,323, p=,728).

Eventfases

Het is event is opgebouwd uit een viertal componenten die in meer of minder mate onderdeel uitmaken van de realisatie. Uit de tabel 51 blijkt een verschil in gemiddelde

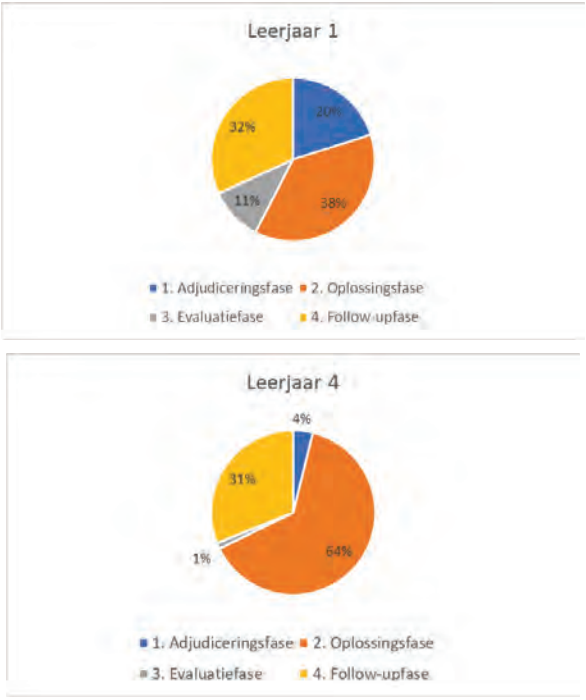
Tabel 51. Uitvoering eventfases per 'Lesopdracht bespreking'

	1. Adjudicering		2. Oplossing		3. Evaluatie		4. Follow-up		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	LT (n)
1	1,03	,10	1,02	,07	,92	,19	,64	,32	18 (111)
4	,50	,58	1,00	,00	,51	,59	,46	,53	4 (30)
Totaal	,94	,31	1,02	,06	,84	,33	,61	,36	22 (141)

toepassing van de vier eventfasen tussen de twee LIO-groepen. De eerstejaars passen de adjudicerings-, oplossings- en evaluatiefase vrijwel altijd toe. Dit in tegenstelling tot de vierdejaars die de eerste en derde event-fase bij 50% van de lesopdracht besprekingen in praktijkbrengen. Dit verschil in gebruik van de eerste en de derde eventfase betreft twee grote effecten (N^{2Adj}=,445, N^{2Eva}=,239). Bij het adjudiceren van de lesopdracht aan een leerling geldt dat het verschil significant is tussen de eerste- en vierdejaars (MW^{UtAdj}=16,000, p^{E2z}=,042). Het verschil in gebruik van de eventfase 'Evaluatie' kenmerkt zich ook door een groot effect maar hiervoor is geen statistische betekenis gevonden (MW^{UtEva}=29,000, p^{E2z}=,569). Het verschil in toepassing van de tweede eventfase, Oplossingsdeel, en de vierde eventfase, Follow-up-deel, betreft twee kleine effecten (N^{2Opl}=,021, N^{2Fol}=0,040) zonder statistische betekenis (MW^{UtOpl}=32,000, p^{E2z}=,1,00, MW^{UtFol}=29,500, p^{E2z}=,591). Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen komt naar voren dat het adjudiceren van een opgave aan een leerling en het evalueren van de oplossing minder vaak wordt gedaan bij de LIO-groep Wiskunde in vergelijking met de andere twee LIO-groepen. Het gaat om respectievelijk twee grote effecten (N^2=,173, N^2=,275) waarbij de LIO-groep Wiskunde de oplossing van de lesopdracht significant

minder vaak evalueert dan de andere twee opleidingen (KW^{Ht}=6,711, p=,021). Het grote effect m.b.t. het adjudiceren van de lesopdracht aan leerlingen, ook minder gedaan door de LIO-groep Wiskunde, heeft geen statistische betekenis (KW^{Ht}=1,548, p=,369). Wanneer niet het aantal uitgevoerde eventfases als uitgangspunt wordt genomen maar de omvang van de eventfases (in woorden) ontstaat het volgende beeld (zie grafiek 38).

Grafiek 38: Toepassing eventfases lesopdracht bespreking

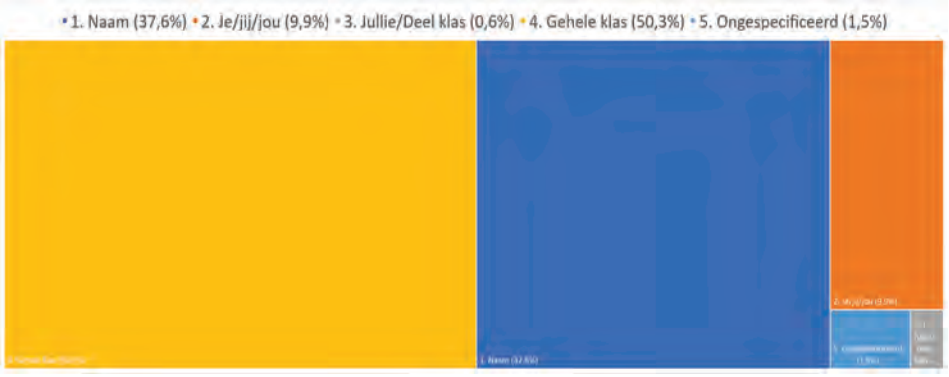


Bij de eerstejaars krijgen alle onderscheiden eventfasen aandacht terwijl bij de vierdejaars het adjudiceren en evalueren weinig aandacht krijgt waardoor het aandeel lesopdracht oplossing relatief groot wordt. Het verschil tussen de twee LIO-groepen is voor deze twee eventfasen groot te noemen (N^{2Adj}=,264, N^{2Eva}=,220) en beide ook significant (respectievelijk MW^{Ut}=7,000, p=,010, KW^{Ht}=8,000, p=,014). Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen blijkt dat bij de LIO-groep Wiskunde in woorden minder aandacht uitgaat naar het adjudiceren en het evalueren van de oplossing dan bij de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde. Het betreft twee grote effecten met een omvang van respectievelijk N^2=,280 en N^2=,446. De LIO-groep Wiskunde besteedt significant minder woorden aan het adjudiceren (KW^{Ht}=7,920, p=,012) en de evaluatie van de lesopdracht oplossing (KW^{Ht}=9,835, p=,004) dan de LIO-groepen Geschiedenis en Nederlands.

Adressering

In de adjudiceringsfase van het event wordt een lesopdracht gekoppeld aan een leerlingen die daarna zijn of haar oplossing klassikaal toelicht. Deze adressering kan op vijf verschillende manieren plaatsvinden zoals in grafiek 39 staat (volgende pagina).

Grafiek 39: Adressering bij lesopdracht bespreking



Uit de grafiek blijkt dat de twee meest gebruikte adresseringen de open uitnodiging aan de gehele klas (50,3%) en de uitnodiging op naam (37,6%) zijn. Het gebruik van de adresseringen om de oplossing van een lesopdracht aan een leerling te koppelen verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars. De effecten van de verschillen zijn op één na (klein effect) niet noemenswaardig en in geen enkel geval statistisch van betekenis. Alleen de adressering 'Gehele klas' heeft een relatie met opleiding maar de andere vier niet. De LIO-groep Wiskunde gebruikt significant vaker de adressering Gehele klas in vergelijking met Geschiedenis en Nederlands (KW^{Ht}=6,656, p=,035) en het gaat om een groot effect (N^2=,312).

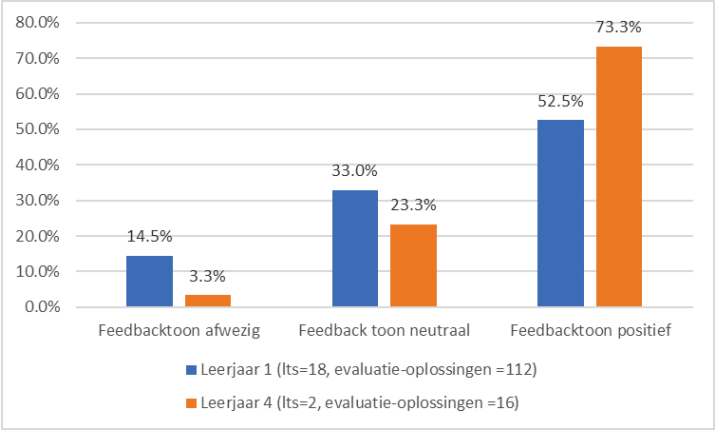
2. Performatieve structuur

Bij de performatieve structuurelementen is gekeken naar de feedbacktoon en -focus in de evaluatiefase van het event. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen situaties waarin de oplossing van de lesopdracht voldoet en niet voldoet volgens de LIO'S.

Oplossing voldoet

Daar waar de oplossing van een leerling bij een lesopdracht voldoet hebben de LIO's de keuze een feedbacktoon achterwege te laten, daarin neutraal te zijn of positief te reageren. In dit deel van het corpus zitten 128 events waarvan de oplossing van de

Grafiek 40: Feedbacktoon bij lesopdracht oplossing die voldoet



leerling voldoet. Uit grafiek 40 blijkt dat vierdejaars vaker positieve feedback geven dan eerstejaars. De eerstejaars zijn eerder neutraal of laten een feedbacktoon achterwege bij een lesopdracht oplossing van een leerling die voldoet. Het doen van uitspraken over de (statistische) relevantie van deze verschillen, die relatief klein zijn (allen: ,01<N^2<,031), is in het licht van het beperkt aantal lestranscripten en evaluatie-oplossingen van vierdejaars niet verstandig (2 lessen met daarin 19 evaluaties). Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen blijkt dat de LIO-groepen Nederlands (M=0,21, S=0,24) en Wiskunde (M=0,115, S=0,22) vaker kiezen zich te onthouden van het gebruik van een feedbacktoon dan Geschiedenis (M=0,04, S=0,08). Het gaat om een groot effect (N2=,149) dat geen statistische betekenis bezit (F=1,485, p=,252). Voor Geschiedenis (M=0,73, S=0,26) geldt over het algemeen dat zij vaker dan Geschiedenis (M=0,41, S=0,41) en Wiskunde (M=0,50, S=0,50) een positieve feedbacktoon gebruiken als de oplossing van een leerling voldoet. Er is sprake van een middelgroot effect (N2=,128) dat geen statistische betekenis heeft (F=1,243, p=,313).
De feedback focus is, als de oplossing voldoet, voor 86,2% gericht op het resultaat en voor 13,8% gericht op aspecten van het oplossingsproces. Daarbij verschillen eerste- en vierdejaars weinig (N^2=,053) in hun feedback aanpak maar ook hierbij geldt de beperking van weinig waarnemingen. Voor de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen geldt een groot effect (N^2=,367). De opleidingen Nederlands (M=0,26, S=0,18) en Wiskunde (M=0,10, S=0,22) gebruiken naast de resultaatfocus significant (KW^{Ht}=10,259, p=,003) vaker feedback gericht op bepaalde aspecten van de oplossing dan Geschiedenis (M=0,00, S=0,00).

Oplossing voldoet niet

Daar waar de oplossing van een leerling bij een lesopdracht niet voldoet hebben de LIO's de keuze een feedbacktoon achterwege te laten, daarin neutraal te zijn of negatief te reageren. In dit deel van het corpus zitten 27 events waarvan de oplossing van de leerling niet voldoet. Daarvan nemen de eerstejaars 25 en de vierdejaars 2 voor hun rekening. Dit is een beperkt aantal observaties waardoor volstaan wordt met het noemen van de percentages per feedbacktoon: a. toon afwezig (21,1%), b. toon neutraal (78,0%), c. toon negatief (0,9%). Er zijn geen indicaties gevonden dat tussen opleidingsgroepen verschillen bestaan. Wat betreft de feedbackfocus gaat bij de LIO-groepen de aandacht voor 45,8% uit naar een terugkoppeling waarin leerlingen geïnformeerd worden over bepaalde aspecten van de oplossingsstrategie. Bij 54,1% van de terugkoppeling ligt de focus op het resultaat.

3. Attentionele informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar aantal, grootte en totale omvang van het event. Het bespreken van lesopdrachten maakt bij eerstejaars significant vaker onderdeel van een les uit dan bij de vierdejaars. In de lessen met lesopdracht besprekingen blijkt dat eerste- en vierdejaars

ongeveer eenzelfde aantal events toepassen. *De verwachting was dat vierdejaars vaker lesopdracht besprekingen in hun lessen uitvoeren dan eerstejaars maar dat is niet uitgekomen.* Wanneer gekeken wordt naar de grootte van de 'Lesopdracht bespreking', uitgedrukt in het gemiddeld aantal woorden per event, dan blijkt dat de events van de vierdejaars iets meer woorden bevatten maar dat dit statistisch geen betekenis heeft. Ook de totale omvang van de bespreking van de oplossingen van lesopdrachten verschilt niet tussen de twee LIO-groepen. *Dit is in tegenspraak met de verwachting dat vierdejaars meer 'werk' maken van de bespreking van lesopdrachten waarbij zij gemiddeld en totaal meer aandacht (in woorden) daaraan zouden besteden.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar de eventparticipatie, de toepassing van eventfases en de adressering van het event aan leerlingen. Wat betreft de event-participatie blijkt dat in eerste- en vierdejaars lestranscripten leerlingen even vaak bijdragen aan de uitvoering. Ook wat betreft de omvang van hun bijdrage is geen verschil gevonden in participatie van leerlingen bij de twee LIO-groepen. *De verwachting was dat vierdejaars hun leerlingen vaker en met een omvangrijkere participatie zouden betrekken bij de bespreking van lesopdrachten dan de eerstejaars. Deze verwachting is niet uitgekomen.* De 'Lesopdracht bespreking' kent vier eventfases die in meer of mindere mate in de realisatie zichtbaar zijn. In eerstejaars lestranscripten komen de fases adjudicering van de lesopdracht, presentatie van de oplossing en de evaluatie van de oplossing vrijwel altijd voor. Dit in tegenstelling tot de vierdejaars lestranscripten waarin de adjudicering significant minder vaak voorkomt en ook de evaluatie van de oplossing vaker achterwege blijft. Wanneer de omvang van de eventfases in ogenschouw wordt genomen blijkt dit patroon te worden bevestigd. De eerstejaars besteden tamelijk evenwichtig aandacht aan alle eventfases waar de vierdejaars zich significant meer richten op de presentatie van de oplossing van de lesopdracht binnen het event. Aan het adjudiceren en evalueren besteden zij significant minder aandacht dan de eerstejaars. *De verwachting was dat de vierdejaars de vier onderscheiden eventfases vaker onderdeel zouden laten uitmaken van de eventuitvoering dat de eerstejaars maar dat is niet gebleken.* Wat betreft de wijze van adressering van het event aan de leerlingen is gebleken dat eerste- en de vierdejaars vrijwel in gelijke mate vooral de gehele klas uitnodigen met hun oplossing te komen of daarvoor leerlingen op naam uitnodigen. *De verwachting was dat vierdejaars vaker dan eerstejaars de individuele aanspreekbaarheid zouden gebruiken bij de adressering van het event aan een leerling, maar dat is niet gebleken.*

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar de toepassing van feedback, en dan met name de feedbacktoon en de feedbackfocus. Daarbij is onderscheid gemaakt in een situatie waarbij de oplossing van de leerling voldoet en een situatie waarin de oplossing van de lesopdracht niet voldoet. Wanneer de oplossing voldoet lijkt het erop dat de vierdejaars vaker positieve feedback geven dan de eerstejaars. *Dit lijkt in overeenstemming te zijn met de verwachting dat vierdejaars meer expliciet positiever feedback geven op juiste oplossingen van leerlingen.* Wanneer gekeken wordt naar de feedbackfocus in deze situatie dan valt op dat 86,2% van de feedback gericht is op het resultaat en dat er geen

verschil bestaat tussen eerste- en vierdejaars. *De verwachting was dat vierdejaars in hun feedback meer dan eerstejaars de nadruk zouden leggen op procesgerichte feedback maar dat is niet uitgekomen.* Voor de situatie dat de oplossing op de lesopdracht van een leerling niet voldoet blijken geen verschillen tussen de twee LIO-groepen. Vermeldenswaard is dat de feedbacktoon voor bijna 80% neutraal is vanuit beide LIO-groepen in deze gevallen. En er gaat dan duidelijk meer aandacht uit naar feedback gericht op de totstandkoming van het resultaat dan wanneer een leerling met de oplossing komt die voldoet. Als de oplossing niet voldoet wordt door beide LIO-groepen ongeveer in de helft van de gevallen feedback gegeven op het proces en de totstandkoming van de oplossing en in de andere helft feedback op het resultaat. *De verwachting was ook hier dat de feedback van de vierdejaars positiever en meer op het proces gericht zou zijn dan bij de eerstejaars maar dat is niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Het bespreken van lesopdrachten in de les maakt bij eerstejaars vaker onderdeel uit van het lesscript dan bij vierdejaars. Dat is opvallend omdat het gebruikelijk is na de instructie van (nieuwe) leerstof leerlingen zelfstandig aan het werk te zetten om de (nieuwe) leerstof verder te verwerken en verwerven. Een mogelijke verklaring is dat het lesscript van de vierdejaars anders is opgebouwd dan dat van de eerstejaars. Dit vindt geen ondersteuning in het feit dat het aantal lesepisodes 'Begeleid werken aan lesepisodes' is in de lesscripts van beide LIO-groepen vergelijkbaar is. Een andere verklaring is dat het bespreken van lesopdrachten door werkplek-begeleiders wordt gezien als een belangrijke leeractiviteit voor de eerstejaars. Om die reden nemen eerstejaars dergelijke lesactiviteiten vaker op in het lesscript. De vraag blijft waarom vierdejaars dat dan niet meer doen? Bij nadere analyse lijkt het erop dat de vierdejaars een andere functie toekennen aan het begeleid werken aan lesopdrachten in hun lessen. Het valt op dat zij de lesopdrachten vaker benoemen als huiswerk dan de eerstejaars dat doen. Bij de eerstejaars lijkt het dat er onderscheid bestaat tussen lesopdrachten in de les en huiswerkopgaves die thuis moeten worden gemaakt door leerlingen. De lesepisodes 'Begeleid werken aan lesopdrachten' hebben bij vierdejaars mogelijk de vorm aangenomen van het werken aan huiswerkopgaves en die worden niet in de les zelf besproken maar in de eerstvolgende les. Als beide LIO-groepen lesopdrachten bespreken in de les is geen verschil gevonden in het aantal en de (totale) omvang van het event 'Lesopdracht bespreking' in de lestranscripten van de twee LIO-groepen. Dit suggereert dat het aandeel van dit event in lessen tamelijk constant is. Misschien betekent dit dat de LIO's een bepaalde tijd hiervoor wensen in te ruimen in het klasdiscours en dat in die periode ongeveer hetzelfde aantal lesopdrachten kan worden besproken. Het is dus niet zo dat een vierdejaars daarin efficiënter opereren dan eerstejaars en meer lesopdrachten kunnen bespreken. Ook is in de eerste- en vierdejaars lestranscripten geen verschil in participatiegraad en -omvang gevonden van de leerlingen. Blijkbaar is die bijdrage ook tamelijk constant in het klasdiscours gegeven de beschikbare tijd voor het bespreken van lesopdrachten. De participatie van leerlingen bij eerste- en vierdejaars is daarbij vrijwel

identiek. Wel opvallend is dat de vierdejaars minder tijd inruimen voor het adjudiceren en de evaluatie van de oplossing van de lesopdrachten. Dat heeft mogelijk te maken met het feit dat vierdejaars vaker dan eerstejaars zelf de oplossing geven bij een lesopdracht. Zij laten de lesopdrachten ook vaker nakijken door de leerlingen zelf dan de eerstejaars. En ook als lesopdrachten bij hen huiswerkopgaves zijn die in de les gemaakt kunnen worden is adjudiceren en evalueren ook minder nodig zoals gezegd. Deze verschillen lijken dan toch eerdergenoemde verklaring te ondersteunen dat vierdejaars het bespreken van lesopdrachten anders benaderen dan eerstejaars. Het ontbreken van adjudiceren en evalueren kan ook verband houden met het gegeven dat door het zelf te doen de vierdejaars meer grip (regie) uitoefenen op het klasdiscours of daarmee tijdwinnen omdat (te) veel tijd in andere lesactiviteiten is gaan zitten. Een ander deel van de vierdejaars bespreekt de lesopdrachten wel ook zoals de eerstejaars dat doen met het geven van beurten en evaluatie van de oplossingen van leerlingen. Het adresseren van de lesopdracht aan een leerling, in de adjudiceringsfase, doen eerste en vierdejaars vrijwel identiek. Beide LIO-groepen kiezen voor de open uitnodiging aan de gehele klas of het aanwijzen van de lesopdracht op naam aan een leerling. Het lijkt erop dat individuele aanspreekbaarheid contrasteert met het op vrijwillige basis (leren) inbrengen van de oplossing op een lesopdracht. In het laatste geval wordt de verantwoordelijkheid bij de klas neergelegd. Wat betreft de feedback die LIO's geven aan leerlingen is opgevallen dat bij juiste oplossingen de vierdejaars over het algemeen positiever reageren. Dit kan betekenen dat zij de goede oplossingen van leerlingen nadrukkelijke positief willen waarderen vanuit de wetenschap dat zij daarmee werken aan de relatie en de competentie bij de leerlingen. De eerstejaars zijn door hun beperktere ervaringsbasis zich misschien daarvan nog minder bewust en neutraler bij goede antwoorden. Bij goede antwoorden is de gangbare response dat geen feedback gegeven wordt op de totstandkoming van het resultaat maar op het resultaat zelf. Daarin verschillen eerste en vierdejaars waarschijnlijk omdat zij ervan uitgaan dat aan een goede oplossing de juiste oplossingsstrategie of -aanpak ten grondslag ligt. Wanneer leerlingen met een foutieve oplossing komen bij een lesopdracht wordt over het algemeen neutraal gereageerd door zowel de eerste- als de vierdejaars. Blijkbaar is dat de geprefereerde reactie waarvan beide LIO-groepen zich dus al bewust zijn. Beide LIO-groepen veranderen dan ook de feedback focus door in deze situatie veel meer procesgerichte feedback te geven dan bij het goede antwoord. Ook hier zijn beide LIO-groepen zich dus bewust van het feit dat er wel iets mis is met het proces van totstandkoming van de oplossing.

6. Conclusies en implicaties Deelonderzoek II

Er zijn vooral overeenkomsten zichtbaar geworden bij dit event tussen de eerste- en vierdejaars. De gevonden overeenkomsten hebben betrekking op het aantal en de omvang van het event, de participatiegraad en -omvang van leerlingen, de toepassing van eventfases en de adressering van het event aan leerlingen en de wijze van feedback. Dat neemt niet weg dat het event relevant genoeg is om DOII opnieuw aan de orde te stellen om bepaalde onderzoeksresultaten te kunnen bevestigen. De steekproefomvang en aantal observaties in DOI zijn namelijk beperkt.

4.4.3 Resultaten lesorganisatorisch domein (II) (klasmanagement)

020300 EVENT 'Explicitatie klas- en lesinformatie'

HET EVENT 'EXPLICITATIE KLAS- EN LESINFORMATIE' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S GERICHTE INFORMATIE VERSTREKKEN OVER KLAS- EN LESZAKEN TEN BEHOEVEN VAN DE OPBOUW VAN EEN (COMPLETE) ORIËNTERINGSBASIS BIJ LEERLINGEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Eerste- en vierdejaars passen het event even vaak toe in de aanvangsfase en de afsluitingsfase van de les.
- Vierdejaars passen bij het event in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les meer woorden toe dan eerstejaars om hun leerlingen vollediger (=omvangrijker) te informeren.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars realiseren een hogere interactie met leerlingen in het event dan eerstejaars.
- Vierdejaars slagen erin een grotere mate van coöperatie met leerlingen in het event te realiseren dan eerstejaars.
- Vierdejaars gebruiken meer en een grotere variëteit aan paralinguïstische vormen in het event dan eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

3. Informatiestructuur
- Vierdejaars gebruiken in het event meer en een grotere variëteit aan referenten (bandbreedte) bij het informeren van leerlingen over klas- en leszaken.
- Vierdejaars passen meer referent-specifieke woorden toe dan eerstejaars om hun leerlingen vollediger te informeren.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 37 van de 44 lestranscripten aangetroffen (84,1%). Totaal zijn er 59 events getraceerd waarvan 53 geïnitieerd door de LIO's (89,8%) en 6 door de WPB (10,2%). De analyses betreffen de events geïnitieerd door de LIO's[95].

Tabel 52. Gemiddeld aantal 'Explicitatie klas- en lesinformatie' events per lestranscript (LT)

EXPLICITATIE KLAS- EN LESINFORMATIE	Aanvangsfase les (Ev=44, 83,0%)		Afsluitingsfase les (Ev=9, 17,0%)		Totaal (Ev=53, 100,0%)	
	M(ev)	P(p)	M(ev)	P(p)	M(ev)	P(p)
Leerjaar 1 (l=27)	0,93 (25)	92,6% (56,8%)	0,07 (2)	7,4% (22,2%)	1,00 (27)	100,0% (50,9%)
Leerjaar 4 (l=17)	1,12 (19)	73,1% (43,2%)	0,41 (7)	26,9% (60,0%)	1,53 (26)	100,0% (49,1%)
Totaal (l=44)	1,00 (44)	83,0% (100%)	0,21 (9)	17,0% (100%)	1,21 (53)	100,0% (100%)
Geschiedenis (l=15)	1,27 (19)	79,2% (43,2%)	0,33 (5)	20,8% (55,6%)	1,60 (24)	100,0% (45,3%)
Nederlands (l=13)	0,92 (12)	92,3% (27,3%)	0,08 (1)	7,7% (11,1%)	1,00 (13)	100,0% (24,5%)
Wiskunde (l=16)	0,77 (13)	81,3% (29,6%)	0,19 (3)	18,8% (33,3%)	1,00 (16)	100,0% (30,2%)
Totaal (l=44)	1,00 (44)	83,0% (100%)	0,21 (9)	17,0% (100%)	1,21 (53)	100,0% (100%)

[95] Tijdens het coderen van het event bleek dat de LIO's bij de toepassing van het event variëren met structuurelementen afhankelijk van de plaats van het event in het klasdiscours. Daarom is besloten onderscheid te maken tussen events in de aanvangs- en de afsluitingsfase van de les.

Uit tabel 52 blijkt dat 83% van de events door de LIO's worden ingezet in de aanvangsfase en 17% in de afsluitingsfase van de les[96]. De kolom 'Totaal' maakt inzichtelijk dat vierdejaars het event per lestranscript gemiddeld vaker toepassen dan eerstejaars. Er is sprake van een middelgroot effect (η^2 *=,088)* dat statistisch significant blijkt (KW^{Ht}=158,500, p=,025). Dit is niet het gevolg van de frequentere toepassing van het event in de aanvangsfase van de les. Daar is sprake van een klein effect (η^2 *=,024)* zonder statistische betekenis (F=1,031, p=,316). Wel blijkt voor de afsluitingsfase van de les een middelgroot effect (η^2 *=,130)* waarbij vierdejaars het event significant vaker toepassen dan eerstejaars (KW^{Ht}=164,500, p=0.021). Voor 'Opleiding' worden ook enige verschillen zichtbaar. Het gebruik van het event in de aanvangsfase van de les laat een middelgroot effect zien (η^2 *=,107)* dat mogelijk statistisch relevant is (F=2,447, p=,099). Mogelijk passen Nederlands en Wiskunde iets minder KLE-events toe in de aanvangsfase van de les dan Geschiedenis. Het gebruik van het KLE-event in de afsluitingsfase van de les laat een klein effect zien (η^2 *=,051)* dat geen statistische betekenis heeft (KW^{Ht}=1,778, p=,429).

Eventgrootte

Het effect van 'Leerjaar' op de totale event-omvang[97], gecorrigeerd voor ingebedde events98, is groot (η2 =,168) en significant (MWUt=93,000, p=,017). In tabel 53 is zichtbaar dat vierdejaars per lestranscript netto totaal ruim tweemaal zo veel woorden aan het event besteden dan eerstejaars. De verschillen op de factor 'Leraren-opleiding' zijn daarbij middelgroot (η^2 *=,120)* en zijn significant (KW^{Ht}=5,798, p=,050). Bij Wiskunde wordt tweemaal minder woorden besteed aan het event dan bij andere twee opleidingen. De omvang van het event in de aanvangsfase van de les kent voor de factor leerjaar een groot effect (η^2 *=,148)* en toont mogelijk statistische relevantie (MW^{Ut}=116,000, p=,082). Vierdejaars besteden mogelijk in de aanvangsfase bijna

Tabel 53. Gemiddelde omvang 'Explicitatie klas- en lesinformatie' event

K&L info	*Aanvangsfase les*			*Afsluitingsfase les*			*Totaal*		
Leerjaar	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	s	LT
1	97,5	69,0	23	59,0	70,7	2	102,6	68,8	23
4	188,1	153,6	14	35,0	29.0	6	203,1	160,0	14
Totaal	131,8	115,8	37	41,0	37,9	8	140,7	120,8	37

Vak	$\bar{x}$	S	ls'	$\bar{x}$	S	n	$\bar{x}$	S	ls'
Geschiedenis	156,5	139,9	15	35,0	35,4	4	165,8	153,4	15
Nederlands	163,3	114,2	10	109,0	-	1	174,2	106,4	10
Wiskunde	74,7	55,1	12	26,3	21,2	3	81,3	52,6	12
Totaal	131,8	115,8	37	41,0	37,9	8	140,7	120,8	37

[96] De aanvangsperiode van de les betreft de lesfasen: a. Lesstart, b. Lesinleiding, c. Huiswerkbehandeling, d. Leerstofherhaling, e. Instructie nieuwe leerstof, f. Begeleid werken lestaken, g. Singuliere lesepisode begin van de les. De laatste lesperiode bestaat uit de lesfasen: a. Les uitleiding, b. b. Les afsluiting, c. Singuliere lesepisode eind van de les. Er is gekozen de omvang van het event in de twee lesperiodes niet te corrigeren voor lesduur omdat er amper een relatie is gevonden tussen events en lesduur en deze relatie ook geen enkele statistische relevantie (significantie) had.

[97] De totale event-omvang is de omvang van het event in de twee lesperiodes zonder de ingebedde events.

[98] Bij het bepalen van de grootte (of omvang) van het event is gecorrigeerd voor ingebedde events. De netto grootte van het totale eventgebruik in woorden bestaat uit de totale bruto eventgrootte minus de grootte in woorden van ingebedde events. De ingebedde events zijn bij KLE: begroeting, conversatie leer- en leefdomein, vraagstelling leer- en leefdomein, huiswerkcontrole, huiswerkverstrekking, lesovergang, correctie deviant gedrag, afscheid, onverwachte discourssituatie, singulier event en losse sprekersbeurten.

tweemaal zoveel woorden aan het event. Voor de factor 'Lerarenopleiding' worden verschillen zichtbaar op basis van een middelgroot effect (η^2 =,121) dat mogelijk statistisch relevant is (KW^{Ht}=5,896, p=,051). Tabel 42 laat zien dat bij Wiskunde het event mogelijk iets meer dan tweemaal minder aandacht krijgt in woorden dan bij de andere twee opleidingen. Het effect van 'Leerjaar' op de eventomvang in de afsluitingsfase laat zich vanuit een psychometrisch perspectief lastig beoordelen omdat er een beperkt aantal observaties zijn (2 om 6). Dat geldt ook voor de factor 'Lerarenopleiding'.

1. Interactionele structuur

Leerling participatie

Leerling participatie is in dit onderzoek op twee manieren gedefinieerd, als: 1. het aantal event specifieke sprekersbeurten van leerlingen in de KLE-events van een lestranscript, 2. de gemiddelde omvang van de event specifieke sprekersbeurten van leerlingen[99]. De leerling participatie wordt apart beschouwd voor de events in de aanvangsfase en afsluitingsfase van de les. Het gemiddeld aantal event specifieke leerling beurten per lestranscript in de aanvangsfase van de les is 2,00 (s=2.78) leerlingebeurten. Dit betekent dat voor de KLE-events leerlingen gemiddeld met 2 sprekersbeurten een bijdrage leveren aan de eventuitvoering. Voor de factor leerjaar is het effect klein te noemen (η^2 =,008) en ook geen statistische betekenis heeft (F=0,529, p=,472). Dat betekent dat de participatie van leerlingen in het event in de aanvangsfase van de les niet verschilt tussen eerste- en vierdejaars. Er zijn geen verbanden met statistische betekenis gevonden voor 'Opleiding'. Wanneer gekeken wordt naar de omvang van de interactie blijkt dat de gemiddelde omvang van de event specifieke sprekersbeurt van een leerling 4,62 (S=1,94) woorden groot is. Voor de factor leerjaar bestaat er geen effect (η^2 =,000) en dus ook geen statistische betekenis (F=0,000, p=,986). Dat betekent dat de gemiddelde beurtbijdrage van leerlingen aan de eventvoering bijna 5 woorden groot is en dat dat niet verschilt tussen eerste- of vierdejaars. Er zijn geen verbanden met statistische betekenis gevonden voor de factor opleiding. Het event kwam acht keer voor in de afsluitingsfase van de les en dit aantal is te weinig voor statistische analyses.

Leerling coöperatie

Leerling coöperatie is in dit onderzoek gedefinieerd als: 1. het totale aantal afleiders van leerlingen in de KLE-events van een lestranscript, en 2. de gemiddelde afleidersomvang in de KDE-events[100]. In tabel 54 staat een voorbeeld van leerling coöperatie in het KLE-event (**vetgedrukt**) met daarbinnen enkele afleiders van leerlingen (**in blauw**).

[99] Even specifiek betekent dat een leerling beurt bijdraagt aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event. Leerling beurten van ingebedde events die niet een directe bijdrage leveren aan de hoofdfunctie van het event worden buiten beschouwing gelaten.

[100] Oppositionele bijdragen van leerlingen dragen niet direct bij aan de realisatie van de primaire eventfunctie: 1. Leefdomein conversaties (proberen) op(te)starten, 2. Leefdomein vragen (proberen) (te)stellen, 3. Deviant gedrag vertonen, 4. Losse sprekersbeurten uiten. Deze vier oppositionele taalverschijnselen worden samengevat onder de noemer 'Afleiders'.

Tabel 54: Afleiders in het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie'

D: <sssst> (5,0) sst (2,0) >goed< (3,5) goeiemorgen jongens en meisjes, (0,5) ik ben er klaar voor. e::hm (0,5) ik zal eh straks effe laten zien wat we gaan gaan doen ik zal eerst is effe vertellen dat er eh een camera voor in de klas staat.=
L: =oh,=
D: =ehm de school waarop ik eh ik zelf nog zit waarop ik nu aan het afstuderen ben die wil graag of die is onderzoek aan het doen hoe eerste jaars eh geschiedenis leerlingen zegmaar studenten lesgeven. en hoe vierde jaars dat doen en hoe tweede en derde. en zodoende hebben ze mij gevraagd en ook medestudenten van mij.
(1,5)
L: hahaha niet zwaaien=
L2: =en die filmt nu
(1,0)
D: eh zodoende hebben ze dus een aantal studenten gevraagd om (0,5) of dr een cameraatje in de klas mocht zodat ze konden zien hoe dat ging eh het beeld wordt daarin eigenlijk niet gebruikt (0,5) wat belangrijker is het geluid, ze willen eigenlijk weten hoe ik uitleg en hoe ik in een gesprek met jullie ga of wat dan ook ehm dus straks (0,5) als de les is afgelopen dan gaat de camera weer uit. en dat gaat dat allemaal weer met mij naar rotterdam toe, en dan zeg ik van alsjeblieft en dan gaan ze naar het geluid luisteren en dan gaan ze onderzoeken en bekijken hoe ik als vierdejaars student lesgeef. en hoe ik mijn taalgebruik op jullie aanpas of juist helemaal niet=
L: =bent u vierdejaars,
(0,5)
D: °ik ben vierdejaars° (0,5) zoveel
(1,0)
L: maar wanneer krijgt u dan een lerarendiploma=
D: =hmmm,=
L: =wanneer krijgt u dan een lerarendiploma=
D: =ooh dat weet ik nog niet
(0,5)
L: dus u bent eigenlijk nog geen bevoegd student stu- eh leraar bedoel ik=
D: =ik ben nog geen bevoegde leraar nee.
(0,5)
L: oke
(1,5)
LL: hahaha hahaha=
D: =e::hm we gaan het vandaag als volgt doen, we gaan eh (0,5) paragraaf 5 behandelen. paragraaf 5 gaat over (1,0) °pascal° duitsland en hoe dat eh verdeeld is eigenlijk na de tweede wereldoorlog maar voordat we dat gaan doen heb ik er eigenlijk een wat uitgebreidere (0,5) herhaling neergezet op het bord waarbij eh (1,0) we eigenlijk (1,5) even de de stof van de vorige keer herhalen dat eh we hebben dat eh dat al een aantal keren gedaan eh en jullie hebben ook de vorige les van mij hebben jullie dat blaadje gehad met daarop een aantal vragen van paragraaf 1 tot en met 3 eh en ik wil nu eigenlijk gewoon even met zn allen de vragen die op het bord staan even beantwoorden. lees ze eerst even allemaal voor je zelf door en beantwoord ze even voor jezelf.(0,5) en dan gaan we straks even klassikaal de antwoorden daarop geven.

Omdat het aantal KLE-events in de afsluitingsfase van de les beperkt is gaat alleen aandacht uit naar de afleiders in het event in de aanvangsfase van de les. Het gemiddeld aantal leerling afleiders in de aanvangsfase van de les is 0.73 afleiders (s=1,15). De eerstejaars krijgen te maken met gemiddeld 0,26 (S=0,54) leerling-afleiders en de vierdejaars met 1,50 afleiders (s=1,13). Het effect is groot te noemen (η^2 *=,283)* en ook significant (KW^{Ht}=78,000, p=,002). Voor 'Opleiding' wordt een klein effect zichtbaar (η^2 *=,054)* dat geen statistische betekenis heeft (KW^{Ht}=2,744, p=,258). Wanneer de gemiddelde omvang van de afleiders wordt beschouwd (M=13,29, S=7,37) blijkt een klein effect (η^2 *=,053)* voor leerjaar dat geen statistische betekenis heeft (F=0,671, p=,429). Voor de factor opleiding wordt hiervoor een middelgroot effect gevonden (η^2 *=,131)* dat ook geen statistische betekenis heeft (F=0,832, p=,461).

Paralinguïstische vormen

Stiltes

In het event zitten kortere en langere stiltes in de docentbeurten. Dat zegt mogelijk iets over de vloeiendheid van de informatiestroom die wordt verstrekt[101]. Gecorrigeerd voor

[101] De achtergrond van de vloeiendheid zal moeilijk te duiden zijn omdat deze zowel pragmatisch (vasthouden van aandacht, aandacht terugwinnen e.d.) van aard kan zijn of ook terugslaan op de taalcompetentie van de LIO's (haperen, denkpauzes e.d.).

de beurtomvang komen in een gemiddelde beurt van 100 woorden 3.68 stiltes voor (S=2.64). De eerstejaars zitten hier iets boven (M=4.02, S=3.11) en de vierdejaars iets onder (M=3.09, S=1,41). Dit verschil(effect) is een klein effect (η^2 *=,030)* en zonder statistische betekenis (MW^{Ut}=118,000, p1=,782 en p2=,396). Op de factor 'lerarenopleiding' blijken de volgende verschillen tussen de opleidingen in het aantal stiltes per beurt van 100 woorden: 1. Geschiedenis, 3,47 stiltes (S=2,09), 2. Nederlands, 1,96 stiltes (S=1,08) 3. Wiskunde, 5,52 stiltes (S=3,25). Er is sprake van een erg groot effect voor deze factor (η^2 *=,276)* dat ook significant is (F=5,723, p=,008). Het effect komt voornamelijk op het conto van het verschil tussen Nederlands-Wiskunde (MD=3,57, p=,007).

2. Performatieve structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

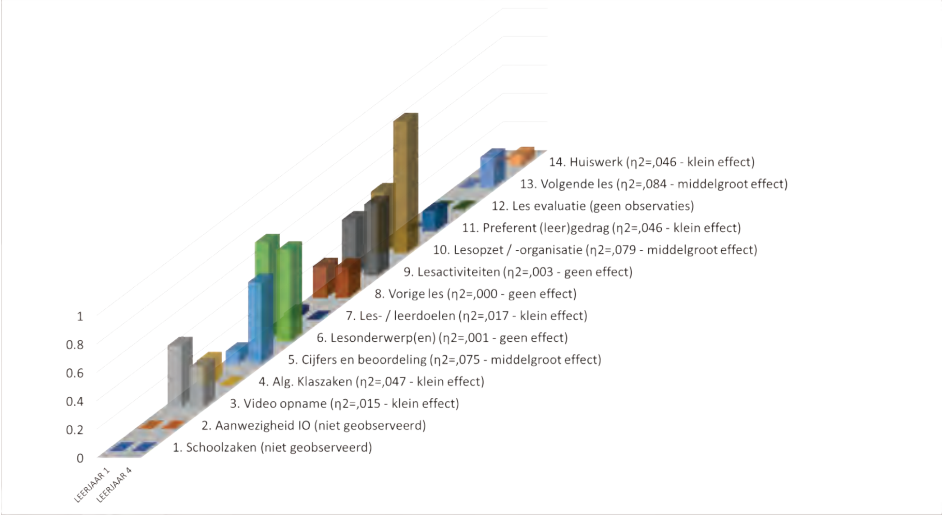
3. Informatiestructuur

De informatiestructuur wordt zichtbaar in het aantal en de omvang van onderwerpen (referenten) waarop de LIO's de aandacht vestigen in het event. Er zijn 14 verschillende referenten onderscheiden waarvoor het gebruikt wordt geanalyseerd voor events uit de eerste en laatste lesfasen.

Refereren aan klas- en lesinformatie in aanvangsfase les

Grafiek 41 maakt inzichtelijk welke referenten van de LIO's het vaakst aandacht krijgen in de aanvangsfase van de les.

Grafiek 41: Referentgebruik 'Explicitatie klas- en lesinformatie' aanvangsfase les (in %)



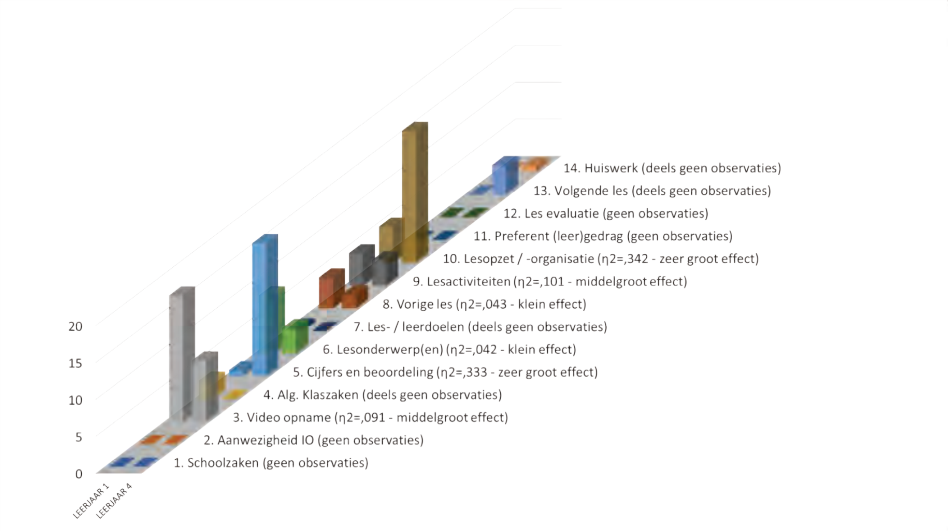
Voor 89% van de referenten in de aanvangsfase van de les gaat in het event de aandacht van de LIO's uit naar zes referenten:

- Lesopzet/ -organisatie (22,5%),

- Lesonderwerp(en) (22,1%),
- Lesactiviteiten (14,7%),
- Video-opname les (11,9%),
- Cijfers en beoordeling (10,9%),
- Vorige les (7,1%),
- Overige (10,7).

De categorie 'Overige' (10,7%) krijgt weinig tot geen aandacht van de LIO'S. Het gaat dan om de volgende referenten: 1. Schoolse zaken (0,0%), 2. Aanwezigheid Instituutsopleider (0,0%), 4. Algemene klaszaken (2,9%), 7. Les- en leerdoelen (0,7%), 11. Gewenst (leer)gedrag (2,4%), 12. Les evaluatie aspecten (0,0%), 13. Volgende les (3,5%) en 14. Huiswerk (1,2%). Voor vrijwel alle referenten geldt dat sprake is van geen of een klein effect van 'Leerjaar' zonder enige statistische relevantie. Bij drie referenten is sprake van een middelgroot effect: 'Cijfers en beoordeling' (MW^{Ut}=128,o00, p=,094), 'Lesopzet / -organisatie' (MW^{Ut}=122,000, p=,097) en 'Volgende les' (MW^{Ut}=138,000, p=,137). Voor de eerste twee van deze drie referenten geldt mogelijk statistische relevantie waarbij vierdejaars vaker aan het referent aandacht besteden dan eerste jaars. Voor 'Opleiding' zijn geen of kleine effecten behalve bij 'Algemenen klaszaken' (η^2 *=,114)* en 'Cijfers en beoordeling' (η^2 *=,145)* waarvan alleen de laatste referent significant is (KW^{Ht}=6,581. P=,024). Geschiedenis en Nederlands besteden significant vaker aandacht aan het referent 'Cijfers en beoordeling' dan Wiskunde.
Gemiddeld gebruiken LIO's 2,11 (S=1,17) referent om bij de leerlingen een adequate oriënteringsbasis met betrekking tot klasse- en leszaken aan te brengen. Vierdejaars gebruiken gemiddeld 0,40 referent meer dan eerstejaars en dit verschil correspondeert met een klein effect (η^2 *=,028)* dat overigens geen statistisch betekenis heeft (F=1,015, p=,321). Voor 'Opleiding' zijn hierbij geen statistisch betekenisvolle verbanden gevonden behalve voor de referenten 'Algemene klaszaken' en 'Cijfers en beoordeling'. Deze vertonen mogelijke statistische relevantie waarbij LIO's van de opleiding Geschiedenis vaker de referent 'Algemene klaszaken' gebruiken dan de andere opleidingen (F=2.527, p=,095) en de opleiding Nederlands vaker de referent 'Cijfers en beoordeling' gebruikt dan de andere opleidingen (F=2.682, p=,083). Wanneer de omvang van de gebruikte referenten wordt beschouwd ontstaat een wat ander beeld (zie grafiek 42).

Grafiek 42. Omvang referent 'Explicitatie klas- en lesinformatie' aanvangsfase les (in %)



Binnen het event in de aanvangsfase van de les ligt qua omvang in aantal woorden de focus op de volgende referenten (91,8%):

- Video/audio lesopname (25,3%),
- Lesopzet/ -organisatie (22,7%),
- Cijfers en beoordeling (18,8%,
- Lesonderwerpen (11,3%),
- Lesactiviteiten (7,8%,
- Vorige les (6%),
- Overige (8,2%).

Uit grafiek 42 blijkt dat 'Overige' referenten (8.2%) weinig tot geen aandacht krijgen van de LIO's. De effect-grootte tussen het eerste- en vierdejaars referentgebruik varieert van een klein tot een erg groot effect. Alleen de effecten voor 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet/ -organisatie' hebben statistische relevantie doordat zij mogelijk een trend weerspiegelen (resp. MW^{Ut}=0,000, p=,067/ F=3.468, p=,071). Vierdejaars gebruiken mogelijk twintigmaal meer woorden dan eerstejaars ten aanzien van 'Cijfers en beoordeling'. Voor 'Lesopzet/ -organisatie' geldt mogelijk dat vierdejaars bijna viermaal zo veel woorden aanwenden voor dit referent. Voor de factor Lerarenopleiding is een erg groot effect gevonden voor het referent 'Vorige les'. Het verschil van de opleiding Geschiedenis (η^2 *=,276)* met respectievelijk Nederlands (viermaal meer woorden) en Wiskunde (tweemaal meer woorden) op het referent 'Vorige les' is vermeldenswaard want ook significant (KW^{Ht}=5,398, p=,038). Verder zijn geen betekenisvolle statistische verschillen gevonden voor de referenten op de factor Opleiding.

Refereren aan klas- en lesinformatie in afsluitingsfase les

Wat betreft het referentgebruik in de afsluitingsfase van de les valt allereest op dat het event in 7,41% van eerstejaars lestranscripten in die fase is geobserveerd. De vierdejaars gebruiken het event in die fase in 41,18% van de vierdejaars lestranscripten. Het eventgebruik is in absolute zin klein te noemen. In de twee eerstejaars lestranscripten gaat de aandacht uit naar de referenten 'volgende les' en 'behaalde cijfers/toetsing'. Bij de zeven vierdejaars lestranscripten wordt vooral gerefereerd aan: lesevaluatie (30%), volgende les (20%), behaalde cijfers & toetsing (30%), lesonderwerpen (10%) en de lesopzet/-organisatie (10%). Het aantal lestranscripten is te weinig voor het contrasteren van het referentgebruik tussen eerste- en vierdejaars.

4. Relaterend aan onderzoeksverwachting(en)

Basisgegevens KLE-event

Hier is gekeken naar aantal en grootte van het event in de lestranscripten. Het event komt in een gemiddeld lestranscript 1,47 keer voor. Daarvan komt 83% voor in de aanvangsfase en 17% in de afsluitingsfase van de les. De vierdejaars passen het event significant vaker toe dan eerstejaars in de afsluitingsfase van de les. *Deze observaties zijn in tegenspraak met de onderzoeksverwachting waarbij werd aangenomen dat eerste- en vierdejaars het event in aanvangs- en afsluitingsfase even vaak toepassen.* Voor het eventgebruik in de aanvangsfase van de les is het mogelijk statistisch relevant dat Geschiedenis het frequenter toepast dan de opleidingen Nederlands en Wiskunde. Dit effect is ook gevonden voor het totaal gebruik van het event. *Deze observaties zijn in tegenspraak met de onderzoeksverwachting dat de eventtoepassing in aantal onafhankelijk is van de opleiding.*

Voor de totale eventomvang (in woorden) komt een groot effect van 'leerjaar' naar voren. Dit is bij vierdejaars significant groter dan bij de eerstejaars. Zij besteden aan het event tweemaal meer woorden. *Dit is overeenkomstig de verwachting dat vierdejaars hun leerlingen uitgebreider informeren ten behoeve van een adequatere oriënteringsbasis.* Het effect van 'opleiding' is een middelgroot effect en toont een significante trend waarbij Wiskunde mogelijk gemiddeld 2.5 keer minder woorden aan het event besteed dan de andere opleidingen. *Deze observaties, waarbij de factor 'opleiding' de omvang van het event bepaald, gaat in tegen de verwachting dat dat onafhankelijk van 'opleiding' zou zijn.* De omvang van het event in de aanvangsfase van de les biedt exact dezelfde uitkomsten als bij de totale eventomvang zoals hiervoor beschreven. Voor het event in de afsluitingsfase zijn te weinig observaties beschikbaar voor de analyses m.b.t. de omvang.

Interactionele structuur

Bij dit event structuurelement is gekeken naar drie aspecten van de interactie van leerlingen: 1. hun participatie, 2. hun coöperatie, en 3. de toepassing van paralinguïstische vormen door de LIO'S. De leerling participatie, in termen van hun event specifieke sprekersbeurten, is in de aanvangsfase van de les gemiddeld twee sprekersbeurten per lestranscript. Het verschil tussen eerste- en vierdejaars events is niet noemenswaardig en ook zonder statistische betekenis. Bij ongeveer de helft van de events worden leerlingen bij de uitvoering ervan betrokken en ook hierbij is geen verschil

tussen eerste- en vierdejaars gevonden. De gemiddelde omvang van de sprekersbeurt van een leerling die participeert in het event is 4,62 woorden. Uit de analyses blijkt dat deze gemiddelde omvang in eerste en vierdejaars events vrijwel exact even groot is. Vierdejaars ontlokken bij leerlingen in dit event geen grotere bijdrage dan eerstejaars. *Deze observaties gaan in tegen de verwachting dat vierdejaars hun leerlingen vaker en omvangrijker betrekken bij het event.* Voor de leerling coöperatie is zichtbaar dat leerlingen bij vierdejaars significant vaker en omvangrijker de LIO's afleiden. Vierdejaars worden een factor 3 tot 5 vaker of omvangrijker afgeleid door hun leerlingen dan de eerstejaars. Voor de factor 'opleiding' zijn hierbij geen relevante verschillen gevonden. *De geringere coöperatie van leerlingen in het event bij de vierdejaars is in lijn met de verwachting dat zij meer met 'afleiding' te maken krijgen.* Ten slotte is gekeken naar het aantal stiltes dat LIO's toepassen in de uitvoering van het event. In de toepassing van stiltes zijn geen verschillen tussen eerste- en vierdejaars gevonden. Wel is voor 'opleiding' een erg groot effect gevonden waarbij zichtbaar werd dat het aantal stiltes bij Nederlands significant kleiner is (gemiddeld tweemaal minder stiltes). *Deze observaties gaan in tegen de verwachting dat vierdejaars met minder stiltes de informatie in het event zouden verstrekken dan eerstejaars.*

Performatieve structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

Informatiestructuur

Dit event structuurelement betreft het gebruik van een 14-tal referenten door de LIO'S. Het eerste referent 'schoolse zaken' wordt zowel door eerste- en vierdejaars niet gebruikt. LIO's passen alleen referenten toe in relatie tot klas- en les specifieke zaken. Het gebruik van referenten is beschouwd voor het event in de aanvangs- als de afsluitingsfase van de les.

In de aanvangsfase van de les besteden eerstejaars en vierdejaars voor 92% van de gevallen aandacht aan de volgende referenten (in volgorde van vaakst gebruikt A t/m G):

A. Lesonderwerp(en) (3de),
B. Lesopzet/ -organisatie (2de),
C. Lesactiviteiten (5de),
D. Video-opname van de les (1ste),
E. Behaalde cijfers (4de) en
F. Vorige les (6de),
G. Overige (7de).

Voor 'Behaalde cijfers' blijkt een middelgroot effect waarbij vierdejaars daaraan vaker aandacht besteden dan eerstejaars. Hierbij is geen sprake van een significant verschil. Voor de referenten A t/m F zijn kleine of geen effecten gevonden tussen eerste- en vierdejaars die ook geen statistische betekenis hebben. Naar de 'Overige' referenten (8%), de algemene klaszaken, de aanwezigheid IO, de les- / leerdoelen, het gewenst (leer)gedrag, de les-evaluatie aspecten, de volgende les en het huiswerk, gaat in het event in de aanvangsfase van de les amper tot geen aandacht uit. LIO's gebruiken

gemiddeld 2,24 referenten in het event en deze bandbreedte is voor eerste- en vierdejaars vrijwel hetzelfde. Er is een klein effect geconstateerd voor deze bandbreedte waarbij vierdejaars bijna een half referent meer gebruiken dan eerstejaars maar dat heeft geen statistische betekenis. Vanuit referentomvang bekeken komen dezelfde referenten als bij frequent gebruik naar voren. Alleen is sprake van een andere volgorde in omvang tussen de referenten (zie in bovenstaande opsomming naar de posities 1ste t/m 7de). Er zijn middelgrote tot erg grote effecten gevonden voor de verschillen tussen eerste- en vierdejaars bij vier referenten (zie boven onderstreept). Bij de referenten 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet/ -organisatie' is mogelijk sprake van statistische relevantie waarbij vierdejaars meer aandacht in aantal woorden besteden dan eerstejaars. Bij 'Cijfers en beoordeling' besteden vierdejaars mogelijk twintigmaal zo veel woorden en bij 'Lesopzet/ -organisatie' bijna viermaal zo veel woorden dan eerstejaars. *Deze observaties zijn in beperkte mate in overeenstemming met de onderzoekverwachtingen. Ten aanzien van de bandbreedte in referentgebruik was verwacht dat vierdejaars meer verschillende referenten gebruiken dan eerstejaars maar daarvoor zijn geen aanwijzingen gevonden. Ook werd verwacht dat vierdejaars meer aandacht zouden besteden aan leerstofinhoudelijke referenten zoals 'de vorige les', 'de lesonderwerpen' en 'de les-/ leerdoelen' dan eerstejaars. Naar 'de les-/ leerdoelen' gaat amper tot helemaal geen aandacht uit en ook de andere twee referenten krijgen bij vierdejaars niet meer aandacht dan bij de eerstejaars. Wel in overeenstemming met de verwachtingen is dat vierdejaars meer aandacht besteden aan lesorganisatorische zaken dan eerstejaars. Dit is echter alleen zichtbaar geworden bij 'Lesopzet/ -organisatie' waarnaar vierdejaars significant meer aandacht besteden. Referenten als 'Les-/ leerdoelen', 'Gewenst (leer)gedrag', 'Les evaluatie aspecten', 'Volgende les' en 'Huiswerk' krijgen amper tot geen aandacht van de LIO's.* Tussen de opleidingen is ook een verschil gevonden m.b.t. de omvang die besteed wordt aan het toelichten van leeractiviteiten. Bij Nederlands wordt dat significant omvattender gedaan. *Een dergelijk verschil werd niet verwacht tussen de vakken.*

5. Interpretatie en verklaring

Het 'Klas- en lesinformatie expliciteren' is een event dat in elke les één of meerdere keren voorkomt (M=1,47). Zowel eerste- als vierdejaars passen het vrijwel altijd toe (95%) in de aanvangsfase van de les en meestal in de lesepisode 'Les inleiden' direct na de 'Les start'. Het event 'bewijst' daarmee haar belangrijke informatieve functie waarmee bedoeld wordt dat het leerlingen inderdaad in staat stelt zich vooraf adequaat te oriënteren op de komende les en eventuele relevante klaszaken. Daarbij besteden eerste- en vierdejaars even vaak aandacht aan dezelfde zes referenten[102]. Blijkbaar zijn deze zes referenten in de aanvangsfase van de les vanuit het perspectief van de LIO's het meest belangrijk om een complete oriënteringsbasis bij leerlingen op te bouwen. De referenten zoals 'les-/ leerdoelen', 'gewenst (leer)gedrag en houding', 'les-evaluatie aspecten', 'volgende les' en 'huiswerk' spelen daarbij eigenlijk geen enkele rol. Dat is begrijpelijk voor een aantal referenten, die meer adequaat in de afsluitingsfase van een les aan de orde kunnen komen, maar voor de referent 'les-/ leerdoelen' is het beslist merkwaardig te noemen dat

[102] In volgorde van het vaakst toegepast (totaal 92,6%): Lesonderwerp(en), Lesopzet/ -organisatie, Lesactiviteiten, Video-opname van de les, Behaalde cijfers en de Vorige les.

zij geen rol van betekenis speelt in dit event. Juist voor de referent 'les-/ leerdoelen' wordt namelijk aangenomen dat een docent daaraan aandacht besteed in het begin van de les opdat leerlingen weten wat ze gaan leren en daartoe gemotiveerd raken. Dat geldt in zekere zin ook voor de referent 'gewenst (leer)gedrag en houding' waarmee een bepaalde verwachting van de docent over de leerling-inzet, -bijdrage en -resultaat ten aanzien de lesdeelname wordt uitgesproken. Het is niet eenvoudig voor het afwezig zijn van deze twee referenten in het event afdoende verklaringen te vinden omdat deze referenten in de opleiding ook regelmatig aandacht krijgen. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de leerdoelgerichtheid en het uitspreken van verwachtingen over leergedrag en -houding niet in het begin van de les wordt gedaan maar op andere plaatsen in het klasdiscours. Bijvoorbeeld bij het event 'Leerstof instructie' in de lesepisodes 'Leerstof herhaling' of 'Instructie nieuwe leerstof' waar de nadruk meer ligt op het leren van de leerstof. In dit onderzoek zijn daarvoor echter geen aanwijzingen gevonden. Een tweede verklaring kan zijn dat de LIO's in hun leerproces 'Leren Lesgeven' zich in de aanvangsfase van de les meer richten op het informeren van leerlingen over het WAT (het lesonderwerp(en)) en het HOE (de lesopzet/ -organisatie) van een les en minder over de inhoudelijke achtergronden daarvan. Hun concerns gaan meer uit naar de praktische aspecten van de les en minder naar de leerinhoudelijke aspecten (doelstellingen en verwachtingen). Deze verklaring sluit aan op de uitkomsten van de analyses waarbij naar de referentomvang is gekeken. Er is al vastgesteld dat eerste- en vierdejaars dezelfde referenten gebruiken maar vierdejaars besteden niet meer woorden dan eerstejaars aan de leerstofinhoudelijke aspecten waartoe lesonderwerpen, lesdoelen en gewenst leergedrag en -houding behoren maar wel aan de lesopzet en -organisatie. Een derde en laatste verklaring die hier wordt gegeven voert terug op het belang dat (ervaren) docenten hechten aan doelomschrijvingen. In een ouder onderzoek (Ax, 1987) wordt voor docenten melding gemaakt van het feit dat in hun denken en handelen onderwijsdoelstellingen vrijwel altijd samenvallen met een bepaalde voorkeur voor onderwijs- en leeractiviteiten. Ax stelt dat leraren vanuit een geheel van doel en werkvormen denken en vanuit deze combinatie handelen in de voorbereiding en uitvoering van lessen. Docenten maken eigenlijk geen onderscheid tussen lesdoelen en de onderwijs- en leeractiviteiten die nodig zijn om die doelen te realiseren. Docenten zijn daardoor minder gericht op het expliciteren van leerdoelen en meer gericht op lesactiviteiten en opzet van de les als concretiseringen van de doelen die zij nastreven. Dit zou kunnen verklaren waarom bij leraren in opleiding les- en leerdoelen niet expliciet aandacht krijgen in het event, en ook niet bij andere events zoals het recapituleren en de instructie van leerstof. Overigens is het niet zo dat de zes meest gebruikte referenten alle zes keer op keer in een event worden toegepast. De eerste- en vierdejaars besteden gemiddeld per event aan iets meer dan twee referenten aandacht en laten dan de andere veelgebruikte referenten buiten beschouwing. Dit betekent mogelijk dat de LIO's in feite maar 2 à 3 referenten van belang vinden voor het opbouwen van een adequate oriënteringsbasis bij leerlingen. Afhankelijk van de context kiezen de LIO's dan 2 à 3 van de meest relevante referenten voor die les (klas). Dit is mogelijk zichtbaar in de verdeling van het gebruik van de zes meest gebruikte referenten omdat de toepassing varieert van 8.5% tot 24,5%. Deze smalle range suggereert dat er niet 1 of 2 referenten uitspringen die

steeds worden gebruikt. En anderzijds betekent het gebruik van iets meer dan twee referenten mogelijk dat LIO's er niet op gericht zijn (of hoeven zijn) om bij leerlingen een volledige of meer complete oriënteringsbasis op te bouwen voor de les. Een verklaring voor deze beperkte mate van opbouwen van een oriënteringsbasis bij leerlingen is niet eenvoudig. Een mogelijke verklaring is dat het voor leerlingen volstaat voor 2 aspecten over de les iets te horen om goed geïnformeerd te zijn. Zij zijn wellicht niet in staat om naast enkele praktische zaken van de les ook nog open te staan voor andere meer inhoudelijke aspecten van de les. Wanneer de omvang van de referenten hierbij betrokken wordt ontstaat ondersteuning voor deze verklaring omdat vooral aan de praktische leszaken veel woorden worden besteed. Een tweede verklaring is dat het event in de uitvoering meer complex is dan altijd wordt gedacht. Immers, de logica van het verschaffen van een zo compleet mogelijke oriënteringsbasis bij leerlingen laat zich in theorie makkelijk vertellen. Het event is echter het eerste serieuze event in het klasdiscours na de lesstart en het spreekrecht ligt nog niet evident altijd bij de LIO'S. Leerlingen hebben zich, als het goed is, inmiddels in de leerder/luisterpositie geschikt maar dat is zo vroeg in het klasdiscours nog niet een vaststaand gegeven. De LIO's gebruiken het event mogelijk ook heel nadrukkelijk om het eigen spreekrecht te verwerven en/of vast te houden. Vanuit dit perspectief kiezen de LIO's ervoor een beperkt aantal referenten in te zetten om overload bij leerlingen te voorkomen in de aanvangsfase van de les. Dan lijkt het ook logisch enkele praktische leszaken aan de orde te stellen, zoals het lesonderwerp en de lesopzet, waarmee het zeker is dat het spreekrecht kan worden verworven en behouden. Een derde en laatste verklaring die wordt genoemd verwijst naar de relatief geringe aandacht die in de opleiding uitgaat naar het event 'Klasse- en lesinformatie expliciteren'. Het event is vaak onderdeel van de lesepisode 'Les inleiden' en krijgt daardoor mogelijk als zelfstandig event geringe aandacht. Dat dit event als het eerste serieuze lesevent in het klasdiscours meerdere belangrijke functies kan vervullen krijgt misschien niet de aandacht die het verdient. Een aanwijzing voor deze verklaring is het gegeven dat de bandbreedte in de toepassing van de zes referenten niet verschilt tussen eerste- en vierdejaars. Dat kan erop wijzen dat het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch repertoire van de LIO's zich op dit punt niet heeft ontwikkeld.

Wanneer gekeken wordt naar de omvang van de meest gebruikte referenten binnen het event ontstaat een duidelijker beeld. Eerstejaars en vierdejaars verschillen bijvoorbeeld niet in het aantal woorden die zij aanwenden bij de referenten 'lesonderwerp(en)' en 'vorige les'. Beide LIO-groepen volstaan met het beknopt aankondigen van het lesonderwerp en het eventueel summier noemen van de inhoudelijke relatie met de vorige les. Op dit punt verschillen eerste- en vierdejaars niet en een mogelijke verklaring is dat het voor de LIO's complex is om bijvoorbeeld de relevantie van lesonderwerpen te illustreren met concrete voorbeelden of al dwarsverbanden in de leerstof te leggen (tussen lessen). Een andere verklaring kan zijn dat LIO's spaarzaam moeten zijn met het geven van deze leerstofinhoudelijke informatie omdat zij in het event ook veel informatie verstrekken ook over lesorganisatorische. Naast de 'video-opname', waaraan beide LIO-groepen veel en evenveel woorden besteden, wordt in aantallen woorden ook veel tijd aan 'lesopzet/ organisatie' besteed. Vierdejaars gebruiken significant vijfmaal zoveel

woorden bij dit referent als eerstejaars. Dit op zichzelf al opmerkelijke verschil verklaard mogelijk dat vierdejaars leerstofinhoudelijk weinig ruimte hebben om daaraan aandacht te besteden. De verklaring van vijf keer meer woorden voor 'lesopzet/ -organisatie' lijkt het best verklaard te worden uit het gegeven dat het voor leerlingen relevant is dat de structuur van de les op voorhand duidelijk is als onderdeel van hun oriënteringsbasis. Zowel voor het event- en referentgebruik zijn soms kleine verschillen tussen lerarenopleidingen gevonden. De mate van de verschillen en het gegeven dat bijna nooit sprake was van een significant verband maakt dat de invloed van de lerarenopleiding als beperkt moet worden beschouwd. Het enige wat opgevallen is, is dat in de lestranscripten van Wiskunde dit event wat minder aandacht krijgt dan bij de andere opleidingen. Dit is moeilijk te verklaren want het event is voor alle leerlingen uit alle vakken even belangrijk. Een mogelijke verklaring zou gezocht kunnen worden in de aard van het vak. Meer dan bij Geschiedenis en Engels is de lesmethode mogelijk sturend voor de lesopzet. Daardoor hoeft minder informatie met dit event verstrekt te worden. Een andere verklaring ligt in het verlengde hiervan dat de variatie in lesopzet/ -organisatie bij Wiskunde beperkter is dan bi de andere opleidingen. Wanneer de lessen meer vanuit een vast stramien worden gegeven hoeft er ook minder informatie in het event verstrekt te worden. Een laatste verklaring is mogelijk dat LIO's van de opleiding Wiskunde minder belang hechten aan het aanbrengen van een adequate oriënteringsbasis bij leerlingen voor de les. Dat zij het belang hiervan minder hebben meegekregen vanuit de eigen opleiding.

Hiervoor is de aandacht uitgegaan naar het event 'Klas- en lesinformatie expliciteren' in de aanvangsfase van de les. Nu gaan we in op het verschil dat 7,4% van de eerstejaars en 41,2% van de vierdejaars het event toepassen in de afsluitingsfase van de les. Dit gegeven laat zich waarschijnlijk verklaren uit het gegeven dat eerstejaars minder belang hechten aan dit event als onderdeel van de afsluiting van de les dan de vierdejaars. De vierdejaars hebben waarschijnlijk geleerd dat het event gebruikt kan worden om zowel retrospectief als prospectief stil te staan bij de uitvoering van de uitgevoerde les. Zij helpen hun leerlingen met terugblikken en vooruitblikken zodat zij een rijkere oriënteringsbasis kunnen opbouwen rond deze en komende lessen. Aanwijzingen hiervoor worden zichtbaar in de referenten die de vierdejaars gebruiken in het event in leskwart 4: lesevaluatie (30%), volgende les (20%), cijfers & toetsing (30%), lesonderwerpen (10%) en 'lesopzet/ -organisatie' (10%). Een andere verklaring is dat eerstejaars bij de lesuitvoering in tijdnood komen en aan het einde van de les geen gelegenheid meer hebben om het event uit te voeren, de tijd is op. Een aanwijzing hiervoor is dat in eerstejaars lestranscripten lessen abrupter eindigen dan bij de vierdejaars. Als laatste wordt stilgestaan bij de interactionele structuur van het event. Het is gebleken dat eerste- en vierdejaars in iets minder dan de helft van de lestranscripten de leerlingen betrekken bij het event. Gemiddeld doen de leerlingen dat met twee event specifieke beurtbijdragen. Deze participatie van leerlingen is in eerstejaars en vierdejaars lestranscripten even groot en dat geldt ook voor de gemiddelde omvang van de leerling bijdragen aan het event. De participatie van leerlingen in het event is beperkt te noemen en blijkbaar is het event nadrukkelijk het domein van de LIO'S. Leerlingen worden zo nu en dan op instigatie van de LIO's uitgenodigd tot een beperkte participatie. De verklaring hiervoor kent

verschillende mogelijkheden. Zoals al eerder gezegd is het event in de aanvangsfase van de les, maar in feite ook in afsluitingsfase van de les, het eerste echte (en laatste) event van het klasdiscours. De LIO's hechten eraan daarin controle te hebben over de interactie en de lesorganisatie waardoor zij een dominante positie innemen met de nadruk op eigen spreekrecht. Een andere verklaring kan zijn dat het event een bepaalde inhoudelijke functie wordt meegegeven waarvoor het juist niet wenselijk is dat interactie op grote schaal plaatsvindt. Wanneer de hoofdfunctie van het event gericht is op het informeren van leerlingen over met name de lesopzet en -organisatie dan volstaat deze monologische insteek. Dat zou anders zijn wanneer het event ook het (neven)doel krijgt leerlingen te motiveren voor de leerstof en hen de relevantie daarvan te laten inzien. In dat geval is het denkbaar dat een hogere mate van interactie wordt georganiseerd. Maar blijkbaar vervult het event niet die functie.
De leerlingen beperken zich echter niet alleen tot de inbrengen van enkele event specifieke beurten in het event, veelal op initiatief van de LIO'S. Ze initiëren zelf ook niet-event specifieke beurten, ook wel afleiders of oppositionele beurten genoemd, zoals losse sprekersbeurten en leefdomein conversaties en vragen om het spreekrecht over te nemen, te sturen of te verstoren. Het valt op dat vierdejaars hiermee een factor 3 tot 5 vaker mee geconfronteerd worden. De verklaring hiervoor kan gezocht worden in het gegeven dat eerstejaars veelal een veilige leeromgeving hebben met de werkplekbegeleider achter in de klas als toezichthouder die kan optreden als de situatie daarom vraagt. De leerlingen worden door de werkplekbegeleider achterin de klas 'rustig' gehouden. Wat ook meespeelt is dat leerlingen zien dat een eerstejaars op stage is en het lesgeven nog moet leren. Daarom zijn leerlingen van eerstejaars in dit event meer genegen zich coöperatief op te stellen. De vierdejaars staan echter alleen voor de klas en kunnen niet terugvallen op het gezag van de werkplekbegeleiders. Zij moeten dat gezag zelf ontwikkelen en worden daarop al aangesproken in direct het eerste serieuze event van het klasdiscours.

6. Conclusies en implicaties deelonderzoek II

Gekozen is in DOII te kijken hoe het gebruik en de omvang van KLE-events in de aanvangsfase en de afsluitingsfase van de les zich ontwikkelt gedurende de opleiding omdat dat verschilt tussenbeide LIO-groepen. Alhoewel er geen directe aanleiding is om leerlingparticipatie, noch vanuit de effect-grootte noch vanuit de statistische betekenis, aan de orde te stellen in DOII is daartoe toch besloten. De mogelijke verklaringen voor de geringe interactie van leerlingen zijn niet eenduidig. Door leerling participatie aandacht te geven in deelonderzoek II kunnen mogelijke verklaringen aan kracht winnen. En de beperktere leerlingcoöperatie in het event laat een groot verschil zien tussen eerste- en vierdejaars en krijgt daarom ook aandacht in DOII. Wat betreft de gebruikte referenten, bandbreedte, omvang en aantal is duidelijk geworden dat er voornamelijk zes referenten worden gebruikt door de LIO's. In DOII worden de referenten en 'overige' in de analyses betrokken om te zien waar eventuele veranderingen in de opleiding optreden.

021600 EVENT 'Lesopdracht instructie'

HET EVENT 'LESOPDRACHT INSTRUCTIE' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S EEN OPDRACHTINSTRUCTIE FORMULEREN MET ALLE BIJBEHORENDE INFORMATIE ZODAT LEERLINGEN ER AUTONOOM AAN KUNNEN WERKEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars passen gemiddeld een omvangrijker event toe dan de eerstejaars om daarmee hun leerlingen vollediger (=omvangrijker) te informeren over de lesopdracht.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars realiseren in vergelijking met eerstejaars lesopdracht instructies die zijn opgebouwd uit grotere beurtopbouweenheden.
- Vierdejaars realiseren een hogere mate van eventcoöperatie bij de lesopdracht instructie dan eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars gebruiken vaker, met een grotere bandbreedte een ander tactiekrepertoire dan de eerstejaars.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 37 van de 44 lestranscripten aangetroffen (84,1%). Totaal zijn 69 events getraceerd die allemaal zijn geïnitieerd door de LIO's en in de analyses zijn betrokken.

Het aantal events correleert nauwelijks met de lesduur en daarom is daarvoor niet gecorrigeerd[103]. Het verschil in gebruiksfrequentie van het event tussen de eerste- en vierdejaars (zie tabel 55) betreft een niet noemenswaardig effect (N^2=,004) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,177, p=,676). Voor het verschil tussen de drie opleidings-groepen treedt een klein effect op (N^2=,055) maar ook hier zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=,901, p=,649).

Tabel 55. Aantal 'Lesopdracht instructie' events per lestranscript

LESOPDRACHT INSTRUCTIE		Aantal events		
		M	S	n
Studiejaar	*Leerjaar 1 (l=27)*	1,63	1,079	44
	Leerjaar 4 (l=17)	1,47	1,419	25
	Totaal (l=44)	1,57	1,208	69
Opleiding	*Geschiedenis (l=15)*	1,40	0,737	21
	Nederlands (l=13)	2,00	1,633	26
	Wiskunde (l=16)	1,38	1,147	22
	Totaal (l=44)	1,57	1,208	69

[103] De correlatie tussen het aantal Lesopdracht (event) instructie events en lesduur is r=,299 (p=,036). Dit correspondeert met nauwelijks tot geen correlatie alhoewel deze wel als significant aangemerkt kan worden.

Tabel 56. Eventgrootte/Totale eventomvang 'Lesopdracht instructie'

K&L info	*Gemiddelde grootte*			*Totale omvang*		
Leerjaar	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT
1	66,0	44,4	24	118,8	88,6	24
4	95,0	43,2	13	195,1	192,2	13
Totaal	76,2	45,6	37	145,3	136,7	37

Vak	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT
Geschiedenis	97,7	51,0	14	150,2	111,8	14
Nederlands	62,4	39,9	11	168,6	203,7	11
Wiskunde	63,7	36,4	12	118,2	85,7	12
Totaal	76,2	45,6	37	145,3	136,0	37

Eventgrootte/Totale eventomvang

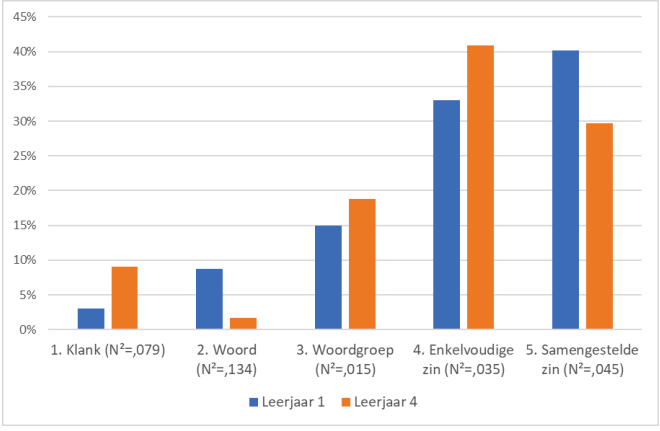
Het verschil in gemiddelde eventgrootte, gecorrigeerd voor ingebedde events[104], tussen de eerste- en vierdejaars is middelgroot effect (η^2 *=,095)* dat significant is (MW^U=89,500, p=,017). In tabel 56 is zichtbaar dat de vierdejaars voor een gemiddeld event daaraan bijna anderhalf keer zo veel woorden besteden dan de eerstejaars. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen betreft een klein effect (N^2=,023) dat geen statistische betekenis heeft (MW^U=120,000, p=,130). Bij de opleidingsgroep Wiskunde wordt mogelijk gemiddeld genomen het minst aantal woorden aan het event besteed.

1. Interactionele structuur

Beurtopbouweenheden

Met beurtopbouw-eenheden (BOE's) geven de LIO's vorm aan talige structuur van de sprekersbeurten in het event. In grafiek 43 staan de verschillen in gebruik van de onderscheiden BOE's voor de eerste- en vierdejaars. Alleen bij de BOE's 1 en 2 zijn de effect-groottes middelgroot te noemen. Het verschil in gebruik van de 'Klank-BOE' is zonder statistische betekenis (MW^U=108,000, p=,100). De beperktere aanwending van het 'Enkele woord' als BOE wordt door de vierdejaars significant minder gedaan dan de eerstejaars (MW^U=84,000, p=,014). Voor de BOE's 3 en 4 zijn de verschillen zonder statistische betekenis. Mogelijk, alhoewel zonder statistische betekenis, past de vierdejaars de samengestelde zin minder vaak toe dan de eerstejaars ((MW^U=99,000, p=,090). Vanuit het perspectief van de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen valt op dat de LIO-groep Nederlands relatief weinig BOE's 1-2-3 gebruiken en relatief vaak

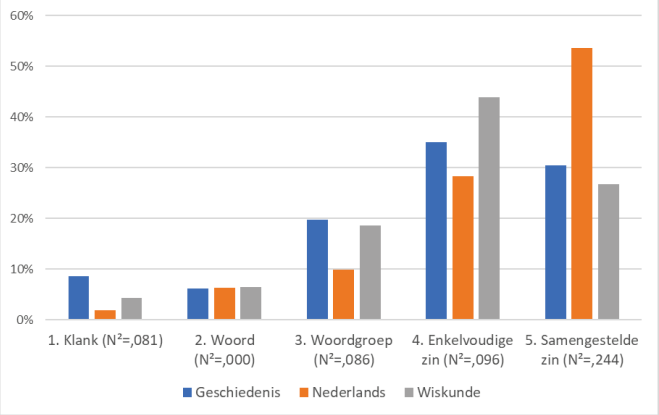
Grafiek 43. Gebruik beurtopbouweenheden in 'Lesopdracht instructies' (%)



[104] Bij het bepalen van de grootte (of omvang) van het event is gecorrigeerd voor ingebedde events. De netto grootte van het totale eventgebruik in woorden bestaat uit de totale bruto eventgrootte minus de grootte in woorden van ingebedde events. De ingebedde events zijn bij KLE: begroeting, conversatie leer- en leefdomein, vraagstelling leer- en leefdomein, lesovergang, correctie deviant gedrag en losse sprekersbeurten.

BOE's 4-5 in vergelijking met de andere twee opleidingsgroepen. Bij het gebruik van de 'Samengestelde zin' is sprake van een groot effect tussen de LIO-groepen dat tevens significant is (KW^{Ht}=7,012, p=,022). Het middelgrote verschil bij de 'Boe-klank' heeft mogelijk ook statistische betekenis (KW^{Ht}=5,562, p=,060). Voor de andere verschillen zijn geen statistische betekenisvolle resultaten gevonden.

Grafiek 44. Gebruik BOE's in 'Lesopdracht instructies' opleidingsgroepen (%)



Event-coöperatie

De aanwezigheid van zogenoemde afleiders wordt gezien als een maat voor coöperatie van de leerlingen binnen het event. De eerste- en vierdejaars en krijgen respectievelijk met gemiddeld 0,67 (S=1,26) en 1,03 (S=1,06) afleiders te maken binnen een event. Dit betreft een klein effect (N^2=,021) dat mogelijk statistisch relevant is (MW^U=114,500, p=,080). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen kent ook een klein effect (N^2=,053). De LIO-groep Geschiedenis krijgt gemiddeld met de meeste afleiders te maken (M=1,14, S=1,645) in vergelijking met de LIO-groepen Nederlands (M=1,14, S=0,650) en Wiskunde (M=1,14, S=0,905). Voor dit verschil is geen statistische betekenis gevonden (KW^{Ht}=,773, p=,682).

2. Performatieve structuur

Aantal tactieken

Het event lesopdracht instructie krijgt vorm door de toepassing van performatieve structuurelementen (tactieken). Uit tabel 57 komt naar voren dat de vierdejaars gemiddeld 0,69 tactiek meer toepassen dan eerstejaars. Het gaat hier om een klein effect (N^2=,028) dat significant is (MW^U=97,500, p=,030). Het verschil tussen de drie opleidings-groepen betreft ook een klein effect (N^2=,036) maar dit heeft geen statistische betekenis (KW^{Ht}=,767, p=,695).

Tabel 57. Aantal tactieken per lesopdracht instructie

Lesopdracht instructie	*Aantal tactieken*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	2,95	2,191	24
4	3,64	1,564	13
Totaal	3,20	1,998	37

Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	3,25	1,397	14
Nederlands	2,67	,860	11
Wiskunde	3,62	3,100	12
Totaal	3,20	1,998	37

Tactiekbreedte

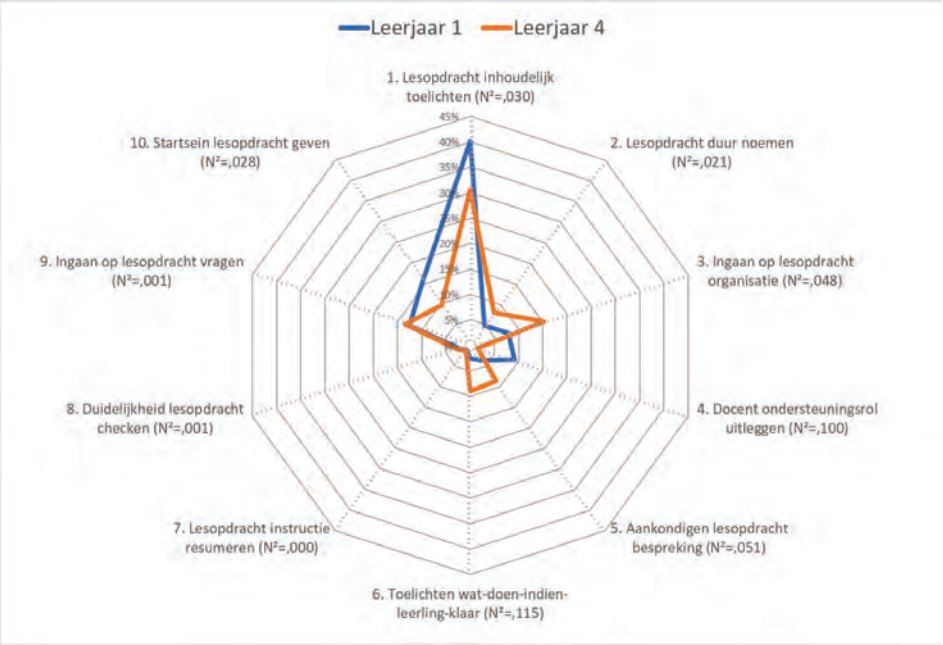
De toepassing van het aantal verschillende tactieken wordt uitgedrukt in de tactiekbreedte. Dit laat zien dat de LIO's gemiddeld 3,78 (S=2,057) verschillende tactieken gebruiken bij de opbouw van een oriënteringsbasis bij leerlingen voordat zij zelfstandig

aan de lesopdrachten gaan werken. De eerstejaars blijven 0,33 onder dit gemiddelde en de vierdejaars er 0,60 boven. Dit betreft een klein effect dat geen statistische betekenis heeft (MW^U=119,000, p=,119). Ook voor het verschillen tussen de drie opleidingsgroepen is geen statistische betekenis gevonden.

Tactiek-gebruik

Het tactiek-repertoire biedt inzicht in de performatieve structuur van het event die door de LIO-groepen wordt vormgegeven. Wat in grafiek 45 het meest in het oog springt is de gelijkvormigheid van de twee figuren. De eerste- en vierdejaars passen vrijwel dezelfde tactieken wel of niet toe. Verder valt op het grote aantal tactieken dat

Grafiek 45. Gebruik van tactieken bij 'Lesopdracht instructie'



(zeer) weinig wordt gebruikt. Uitgaande van een demarcatiecriterium van 10% worden in feite alleen de volgende tactieken toegepast:

2. Lesopdracht inhoudelijk toelichten,
3. Ingaan op lesopdracht organisatorische zaken,
9. Ingaan op vragen over lesopdracht,
10. Startsein lesopdracht geven.

Een ander opvallend aspect is dat de verschillen tussen de twee LIO-groepen beperkt zijn: a. niet noemenswaardig (30%), b. klein (50%) en c. middelgroot (20%). Naar verhouding besteedt de eerstejaars vaker aandacht aan de 'Lesopdracht inhoudelijk toelichting' dan de vierdejaars. Dit betreft een klein effect dat mogelijk statistische relevantie heeft (MW^U=113,500, p=,082). De vierdejaars gaat significant vaker in op de duur van de

lesopdracht in vergelijking tot de eerstejaars (MW^U=109,000, p=,041). Ook gaat de vierdejaars vaker in op lesopdracht organisatorische zaken maar dit is zonder statistische betekenis gebleken maar mogelijk wel van betekenis (MW^U=117,000, p=,082). Wat wel significant is, is dat de eerstejaars vaker de ondersteuningsrol van de docent uitlegt aan de leerlingen dan de vierdejaars (MW^U=105,500, p=,021). De vierdejaars vertelt vaker dan de eerstejaars dat er een lesopdracht bespreking volgt. Dit is zonder statistische betekenis gebleken maar mogelijk wel van betekenis (MW^U=120,500, p=,091). Tenslotte blijkt dat vierdejaars significant vaker aangegeven dan eerstejaars wat de leerlingen moeten doen als zij de lesopdracht af hebben (MW^U=108,000, p=,031). Wat betreft de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen voor de gebruiksfrequentie van de tactieken zijn 5 kleine en 5 middelgrote effecten zichtbaar geworden. Geen van deze effecten heeft statistische betekenis.

3. Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar distributie, aantal, grootte en totale omvang van het event in de lestranscripten. Het event 'Lesopdracht instructie' komt in 84% van de lestranscripten voor. Gemiddeld passen eerstejaars iets meer lesopdracht instructies toe dan de vierdejaars. Het verschil heeft geen statistische betekenis. *De verwachting was dat vierdejaars meer lesopdracht instructie events zouden toepassen in hun lessen dan de eerstejaars. Deze verwachting is niet uitgekomen.* Voor het verschil in de omvang van het event tussen de twee LIO-groepen blijkt dat de vierdejaars significant gemiddeld 1.5 keer zoveel woorden gebruiken dan de eerstejaars. Wanneer gekeken wordt naar de totale omvang van het event in een lestranscript wordt eenzelfde effect zichtbaar. Vierdejaars gebruiken dan in vergelijking met de eerstejaars ruim 1.6 meer woorden in de eventuitvoering. Voor de gemiddelde omvang en de totale omvang van het event zijn geen statistisch betekenisvolle verschillen gevonden tussen de drie opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de vierdejaars voor de gemiddelde grootte en de totale omvang van het event meer woorden zouden toepassen dan de eerstejaars. Deze verwachting is uitgekomen. Dat geldt ook voor de verwachting dat er geen verschillen tussen de drie opleidingsgroepen zouden zijn.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar het gebruik van beurtopbouweenheden en de eventcoöperatie binnen het event. Met beurtopbouweenheden krijgen de sprekersbeurten binnen het event 'Lesopdracht instructie' hun talige structuur. Wat betreft het gebruik van de beurtopbouweenheden is gebleken dat de vierdejaars de 'Klank' als beurtopbouweenheid naar verhouding mogelijk vaker toepassen dan de eerstejaars. Het aanwenden van de beurtopbouweenheid 'Enkel woord' wordt door de vierdejaars significant minder gedaan dan de eerstejaars. Het gebruik van de enkelvoudige zin en samengestelde zin is niet anders tussen de eerste- en vierdejaars. Wel is gebleken dat de vierdejaars de

samengestelde zin als beurtopbouweenheid minder vaak gebruiken dan de eerstejaars. *De verwachting was dat de vierdejaars meer gebruik zouden maken van de omvangrijkere beurtopbouweenheden. Deze verwachting is niet uitgekomen. Wel is gebleken dat vierdejaars met name minder samengestelde zinnen aanwenden. Ook blijken zij mogelijk vaker de beurtopbouweenheid 'klank' te gebruiken en significant minder vaak de beurtopbouweenheid 'Enkel woord'.* Het gebruik van de onderscheiden beurtopbouweenheden tussen de drie opleidingsgroepen laat enkele verschillen zien. De LIO-groep Nederlands gebruikt relatief weinig de kleinere beurtopbouweenheden en relatief veel de grotere beurtopbouweenheden in vergelijking met de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde. Verhoudingsgewijze wendt de LIO-groep Nederlands mogelijk het minst vaak de beurtopbouweenheid 'Klank' aan in vergelijking met de LIO-groepen Geschiedenis en Wiskunde. In vergelijking met deze twee LIO-groepen gebruikt de LIO-groep Nederlands de beurtopbouweenheid de samengestelde zin verhoudingsgewijze significant vaker. *De verwachting was dat dat de beurtopbouwstructuur binnen het event voor de drie opleidingsgroepen hetzelfde zou zijn. De LIO-groep Nederlands gebruikt echter de 'klank' mogelijk minder vaak dan de andere twee opleidingsgroepen en past verhoudingsgewijze significant vaker de 'samengestelde zin' toe. Hierdoor is de verwachting niet uitgekomen dat er geen verschil bestaat tussen de drie opleidingsgroepen wat betreft het gebruik van beurtopbouweenheden.*

De eventcoöperatie wijst op de coöperatie van de leerlingen binnen het event. Er is gebleken dat vierdejaars met meer afleiders te maken krijgen dan eerstejaars. Het betreft een klein effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat vierdejaars een grotere coöperatie realiseren in het event maar dat is mogelijk niet het geval. De verwachting komt daarmee mogelijk niet uit.*

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar het aantal tactieken, de tactiekbandbreedte, het tactiekrepertoire en het toegepaste repertoire van de LIO's bij de instructie van een lesopdracht. Het aantal tactieken dat eerste- en vierdejaars gebruiken om leerlingen adequaat te informeren over de uit te voeren lesopdracht(en) is gemiddeld twee tactieken. Over het algemeen gebruiken vierdejaars gemiddeld 1 tactiek meer maar dat verschil heeft geen statistische betekenis. *Dit gaat tegen de verachting in dat vierdejaars gemiddeld meer tactieken inzetten om leerlingen een complete oriënteringsbasis te bieden.* Ook met betrekking tot de tactiekbandbreedte, het totale aantal verschillende tactieken dat wordt gebruikt, bij een lesopdracht instructie zijn de verschillen tussen eerste- en vierdejaars zonder statistische betekenis. *Ook dit is niet in lijn met de vooraf geformuleerde verwachting waarbij vierdejaars een groter aantal verschillende tactieken inzetten.* Ten slotte verschilt ook het tactiekrepertoire niet of nauwelijks tussen eerste- en vierdejaars. Alle LIO's maken vooral gebruik van 'Lesopdracht inhoudelijk toelichten', 'Duur lesopdracht aangeven', 'Werkwijze uitvoering vertellen', 'LIO-ondersteuningsrol aanduiden', 'Bespreking oplossingen aankondigen' en/of 'Startsein lesopdracht geven'. Alleen geven vierdejaars vaker dan eerstejaars de duur van de lesopdracht aan zodat leerlingen zich daarover en beeld kunnen vormen. Mogelijk is ook statistisch relevant dat eerstejaars vaker dan vierdejaars aangeven op welke wijze hun hulp kan worden ingeroepen. *Deze twee statistisch relevante verschillen ten spijt kan geconcludeerd worden dat de*

verwachting dat vierdejaars een uitgebreider en gevarieerder repertoire hanteren, afhankelijk van de aard van de lesopdracht, niet is uitgekomen.

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaringen

Het aantal lesopdracht instructies in lessen verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars. Dat betekent dat in het DOI-corpus eerste- en vierdejaars ongeveer even vaak werken met lesopdrachten. Dat is ook zichtbaar in het aantal lesepisodes 'Begeleid werken aan lesopdrachten' dat bij eerste- en vierdejaars even vaak onderdeel van de les uitmaakt. De omvang van het event 'lesopdracht instructie' is bij vierdejaars anderhalf maal zo groot. Dat is vooral het gevolg van het gegeven dat vierdejaars meer dan eerstejaars informatie verschaffen over de duur van de lesopdracht aan de leerlingen. Binnen het event gebruiken vierdejaars gemiddeld één tactiek meer dan eerstejaars bij de lesopdracht instructie maar dat is geen statistisch betekenisvol verschil. Het gemiddeld aantal tactieken dat wordt ingezet is tamelijk beperkt afgaande op het gemiddelde van 2 tactieken per lesopdracht instructie. Dit betekent dat bij een lesopdracht instructie er maximaal twee performatieve structuren worden ingevuld. De vraag is legitiem of dat leerlingen een voldoende houvast geeft voor de uitvoering van een lesopdracht? Duidelijk is dat het principe van de zes W's[105] niet zichtbaar is geworden omdat veel minder dan de in dat principe voorgeschreven informatiepunten aan de leerlingen wordt verstrekt. Een mogelijke verklaring is dat elk klasdiscours op dit punt al een bepaalde routine heeft ontwikkeld. Wanneer leerlingen aan lesopdrachten gaan werken heeft dat natuurlijk in eerdere lessen ook plaatsgevonden en zullen ongeveer dezelfde regels en afspraken gelden. Dat geldt natuurlijk meer voor de vierdejaars dan voor de eerstejaars omdat zij nog moeten bouwen aan dergelijke routines met hun leerlingen. Een andere verklaring kan zijn dat er een overgang plaatsvindt in de les waarin een behoorlijke transitie gaat plaatsvinden, immers de leerlingen gaan na de lesopdracht instructie zelfstandig aan de slag. Het coöperatief ingestelde deel van de leerlingen heeft wellicht aan een half woord genoeg om daarmee te gaan starten. De LIO's spelen daarop in en geven relatief weinig additionele informatie om de transitiefase zo kort mogelijk te houden. Dat geeft mogelijk het minder coöperatief deel van de leerlingen ook minder gelegenheid het spreekrecht te verwerven. Eventuele onduidelijkheden of aanvullende instructies voor de lesopdrachten kunnen ook gaandeweg worden gegeven. Uit de lestranscripten blijken ook significante verschillen tussen de drie opleidingsgroepen waarbij in de lestranscripten van de LIO-groep Nederlands bijna een factor 2 tot 4 minder tactieken wordt ingezet om leerlingen een oriënteringsbasis te verschaffen bij de start van een lesopdracht. Dit zou het gevolg kunnen zijn van repeterend gebruik van vergelijkbare lesopdrachten bij dit vak waardoor vooraf relatief weinig informatie hoeft te worden verschaft aan leerlingen. Een andere verklaring kan zijn dat de Nederlandse LIO's minder gebruik maken van het verschaffen

[105] Met de zes W's wordt bedoeld een ezelsbruggetje om leerlingen zo volledig mogelijk te informeren bij een lesopdracht of -opdracht instructie: wie, wat, waar, wanneer, waarom en waarlangs (welke stappen).

van informatie vooraf ten behoeve van een complete oriënteringsbasis van leerlingen bij een lesopdracht.
Voor de tactiekbandbreedte geldt dat er geen verschillen tussen eerste- en vierdejaars zijn gevonden. In de lestranscripten van Nederlands worden het minste aantal verschillende tactieken gehanteerd en bij Wiskunde het meest. Dit is opvallend te noemen omdat uit een analyse van de lestaken is gebleken dat de lestaken bij Wiskunde qua aard en omvang beperkter lijken dan bij Nederlands (checken!!). Waarom bij Wiskunde dan de leerlingen uitgebreider worden geïnformeerd is dan niet het gevolg van het type lesopdracht. Omdat de lestaken bij Wiskunde en Nederlands evenmin in de lessen tussen eerste- en vierdejaars van elkaar verschillen lijkt het erop dat Wiskunde LIO's hun leerlingen uitgebreider informeren om een oriënteringsbasis op te bouwen. Ook als sprake is van lestaken die repeterend worden gebruikt in de lessen.
Wat betreft het tactiekrepertoire is duidelijk dat verreweg het vaakst aandacht uitgaat naar het inhoudelijk toelichten van de lesopdracht. Dat doen eerste- en vierdejaars beide het meest frequent. Verder valt op dat vierdejaars veel vaker de lesopdrachtduur noemen. Waarschijnlijk vinden zij het belangrijk duidelijk aan te geven hoelang leerlingen aan de lesopdracht kunnen werken. De eerstejaars geven vaker expliciet aan wanneer leerlingen met de lesopdracht moeten gaan starten. Dit zou kunnen betekenen dat vierdejaars dat meer impliciet doen doordat zij de start met andere communicatiemiddelen markeren en dat eerstejaars dat nog moeten ontwikkelen.

6. Conclusies en implicaties deelonderzoek II

Uit voorgaande blijkt dat er een beperkt aantal verschillen zijn gevonden in de toepassing van het event door eerste- en vierdejaars. Enkele uitkomsten zijn opvallend te noemen en dan met name dat vierdejaars de leerlingen amper uitgebreider informeren over de lesopdracht dan eerstejaars en dat de bandbreedte van het repertoire ook vrijwel gelijk is. Daarom is ervoor gekozen om DOII te gebruiken om een aantal van de uitkomsten te controleren om met zekerheid iets over het gebruik van het event te kunnen zeggen.

022000 EVENT 'Regulatie eventuitvoering'

HET EVENT 'REGULATIE EVENTUITVOERING' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S MET KLEINE REGULATIES DE UITVOERING VAN EEN ANDER EVENT ONDERSTEUNEN, RICHTEN EN STUREN OP DE HOOFDFUNCTIE VAN DAT EVENT.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars passen het event 'Regulatie eventuitvoering' vaker toe dan de eerstejaars omdat zij de uitvoering van andere events meer ondersteunen.
- Vierdejaars gebruiken gemiddeld kleinere regulaties toe omdat zij efficiënter en effectiever het event uitvoeren.
- Vierdejaars lestranscripten bevatten totaal gezien meer regulaties dan die van de eerstejaars.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars realiseren een meer persoonlijke wijze van eventadressering bij de regulaties dan de eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars passen naar verhouding vaker de leeropbrengst gerichte regulaties binnen de categorie routines toe dan de eerstejaars.
- Vierdejaars wenden naar verhouding vaker leefdomein gerichte regulaties aan dan de eerstejaars.
- Vierdejaars beschikken over een breder repertoire van regulaties binnen de onderscheiden typen.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 41 van de 44 lestranscripten aangetroffen (93,2%). Totaal zijn 361 events getraceerd in dit deel van het corpus. Daarvan zijn 92,2% geïnitieerd door de LIO's, 4,7% door de leerlingen en 3,0% door de werkplekbegeleiders. In de analyses gaat de aandacht uit naar de door de LIO's geïnitieerde events. Het aantal events correleert nauwelijks met de lesduur en is daarom daarvoor niet gecorrigeerd. Het verschil in gebruiksfrequentie van het event tussen de eerste- en vierdejaars (zie tabel 58) betreft een gering effect (N2=,016) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,683, p=,413). Voor het verschil

Tabel 58. Aantal events 'Regulatie eventuitvoering'

REGULATIE EVENTUITVOERING	Aantal events		
	M	S	N
Leerjaar 1 (LT=27)	8,26	7,80	223
Leerjaar 4 (LT=17)	6,47	5,43	110
Totaal (LT=44)	7,57	6,97	333
Geschiedenis (l=15)	6,33	4,12	95
Nederlands (LT=13)	8,92	10,28	116
Wiskunde (LT=16)	7,63	5,97	122
Totaal (LT=44)	7,57	6,97	333

Tabel 59. Grootte en totale omvang event 'Regulatie eventuitvoering'

K&L info	*Gemiddelde grootte*			*Totale omvang*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT	$\bar{x}$	s	LT
1	15,6	8,3	27	117,4	101,2	27
4	21,9	10,2	14	158,3	105,5	14
Totaal	17,7	9,3	41	131,4	103,3	41

Vak	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT
Geschiedenis	15,4	7,5	15	98,3	81,8	15
Nederlands	16,1	10,2	10	152,4	116,3	10
Wiskunde	20,9	10,0	16	149,3	111,1	16
Totaal	17,7	9,3	41	131,4	103,3	41

tussen de drie opleidings-groepen treedt een klein effect op (N2=,022) maar ook hier zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=,901, p=,649).

Eventgrootte/Totale eventomvang

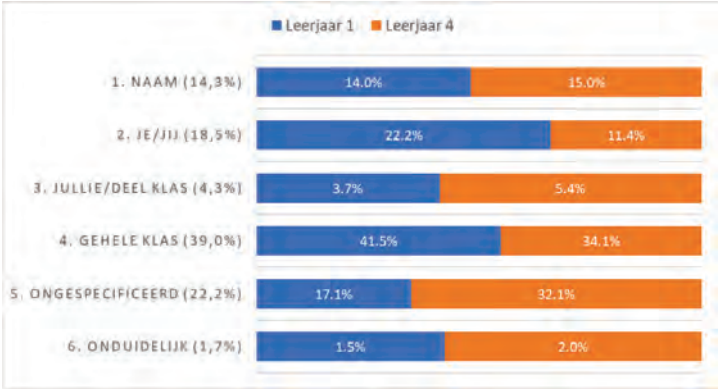
Het verschil in de gemiddelde eventgrootte tussen de eerste- en vierdejaars is een middelgroot effect (*η^2 =,105)* dat significant is (F=4,587, p=,039). Uit tabel 59 blijkt dat de vierdejaars aan het event gemiddeld bijna anderhalf keer zo veel woorden besteden dan de eerstejaars. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is een middelgroot effect (N^2=,078) dat geen statistische betekenis heeft (F=1,598, p=,216). Wanneer naar de totale omvang van het event in de lestranscripten wordt gekeken blijkt een klein effect (N^2=,036) voor het verschil tussen de eerste- en vierdejaars dat zonder statistische betekenis is (F=1,459, p=,234). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen betreft een middelgroot effect (N^2=,061) dat geen statistische betekenis heeft (F=1,234, p=,303).

1. Interactionele structuur

Bij dit structuurelement wordt alleen gekeken naar de wijze waarop de adressering van het event 'Regulatie eventuitvoering' plaatsvindt aan de leerlingen.

Event-adressering

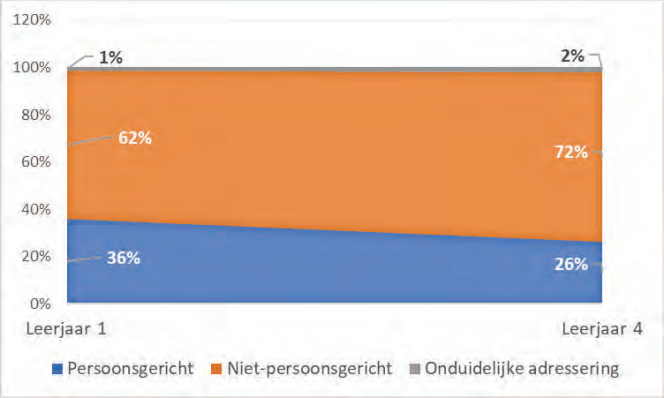
Grafiek 46: Adressering bij het event 'Regulatie event-uitvoering'



Het event is een interventie waarmee de functie van een ander event kan worden bewaakt of versterkt. Er worden vijf adresserings-wijzen onderscheiden. Uit grafiek 46 blijkt dat het gebruik van een naam om het event toe te wijzen aan een addressee door de eerste- en vierdejaars niet noemenswaardig verschilt (N^2=,001). Statistisch heeft het ook geen betekenis (F=0,033, p=,856). Het gebruik van de je/jij adressering wordt door de eerstejaars bijna tweemaal zo vaak toegepast dan de vierdejaars. Het betreft een middelgroot verschil (N^2=,071) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F=2,959, p=,093). Een klein effect (N^2=0,010) zonder statistische betekenis (F=0,392, p=,535) wordt zichtbaar bij het adresseren van het event aan een deel van de klas. Deze wijze wordt het minst toegepast van de 5 adresseringswijzen. Ook het adresseren van het event aan de gehele klas kenmerkt zich door een klein effect (N^2=,017) zonder statistische betekenis (F=0,691, p=,411). Een middelgroot (N^2=,081) verschil treedt op bij de ongespecificeerde adressering. De vierdejaars maakt hiervan bijna tweemaal vaker gebruik dan de eerstejaars. Mogelijk is hierbij sprake van een statistisch betekenisvol verschil tussen de

LIO-groepen (F=3,459, p=,070). Er zijn geen statistisch betekenisvolle verbanden gevonden in verschillen van adresseringswijzen tussen de drie opleidingsgroepen. Door samenvoeging van adresseringswijzen zijn twee samengestelde variabelen geconstrueerd: 1. Persoonsgerichte adressering op basis van adresseringswijzen 1 en 2, 2. Niet-persoonsgerichte adressering op basis van adresseringen 3, 4 en 5 zie grafiek 47). De persoons-gerichte adressering wordt gemiddeld in 32,8% van de gevallen gehanteerd en de niet-persoonsgerichte adressering in gemiddeld 65,5% van de gevallen. De verschillen tussen de twee LIO-groepen en de drie Opleidingsgroepen zijn klein ($0,00<N^2<0,06$) en steeds zonder statistische betekenis ($p>0,10$).

Grafiek 47: Persoons- versus niet-persoonsgerichte adressering



2. Performatieve structuur

De performatieve structuur van het event wordt vormgegeven met verschillende tactieken. Daarbij zijn drie hoofdcategorieën onderscheiden: A. Regelgebruik, B. Routines, C. Bekrachtigers. De eerste categorie, bestaande uit de twee tactieken 'Opstellen van samenwerkings-, gedrags- en werkhoudingsregels' en het 'Expliciet refereren aan deze regels', zijn niet in de lestranscripten teruggevonden. Daarop is besloten deze categorie verder buiten beschouwing te laten in de analyses. Wel zijn gedurende het coderen en gaandeweg de analyses van dit klasdiscoursevent 6 additionele tactieken gevonden in de tweede categorie (routines). Deze additionele tactieken zijn specifiek gericht op het stimuleren van leeropbrengsten bij leerlingen in het hoofdevent. Daarom is besloten voor deze additionele tactieken een aparte subgroep te maken binnen 'Routines' onder naam 'Leerdomein gerichte regulaties'. De onderzoeksresultaten worden gepresenteerd voor twee van de drie tactiekgroepen, waarvan Routines met twee subgroepen:

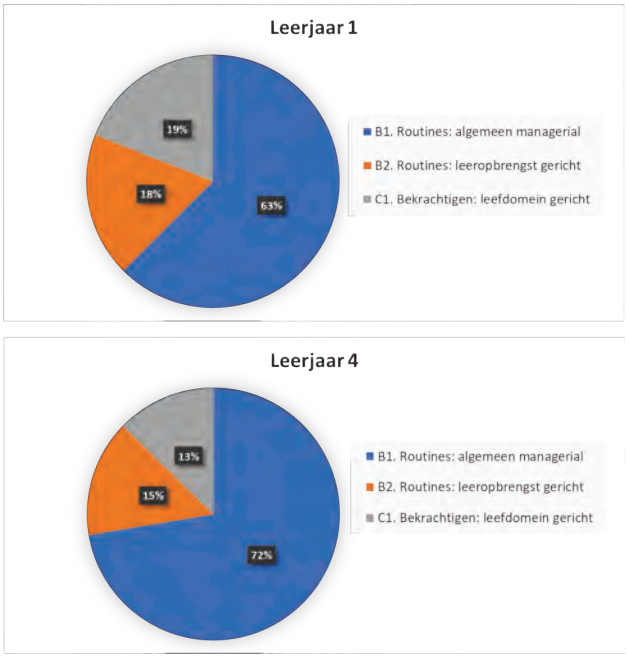
A. Groep A: Regelgebruik (in de analyses buiten beschouwing gelaten!)
   - Opstellen van klasregels (samenwerkings-, gedrags- en werkhoudingsregels)
   - Expliciet refereren aan deze regels

B. Groep B: Routines
   - B1. Routines: Algemene managerial regulaties
   - B2. Routines: Leerdomein gerichte regulaties

C. Groep C: Bekrachtigers
   - Leefdomein gerichte regulaties

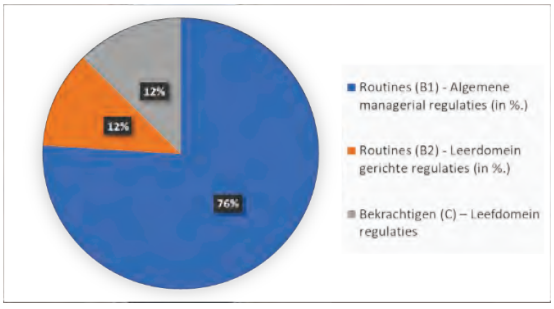
Omdat groep A buiten beschouwing blijft, immers niet aangetroffen in de data, wordt eerst inzicht geboden in het gebruik van de overige toegepaste regulaties per LIO-groep. Uit grafiek 48 blijkt dat de vierdejaars zich verhoudingsgewijze meer bedienen van de algemene managerial regulaties (subgroep B1.) dan de eerstejaars. Het verschil is 9% en kent een klein effect (N^2=,012) zonder statistische betekenis (F=0,224, p=,801). Voor de leeropbrengst gerichte regulaties (subgroep B2) geldt ook een klein effect (N^2=,038) van 3% verschil zonder statistische betekenis (F=0,978, p=,332). Het verschil voor de leefdomein gerichte regulaties in percentueel gezien ook beperkt (6%) maar kent wel een middelgroot effect (N^2=,135). De eerstejaars past verhoudingsgewijze vaker leefdomein gerichte regulaties toe dan de vierdejaars en dit is mogelijk statistisch relevant (MW^U=34,500, p=,077).

Grafiek 48. Gebruik van het event 'Eventregulatie'



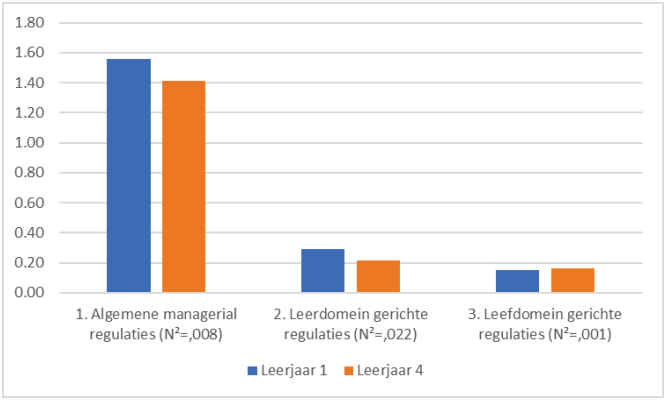
Hierboven lag de nadruk op het gebruik van de verschillende typen regulatie-events. Omdat per event meerdere tactieken ingezet kunnen worden kan ook sec gekeken worden naar de toepassing van de verschillende typen tactieken. Totaal zijn in 333 regulatie-events 616 tactieken toegepast door de LIO's. In grafiek 49 staat de verdeling van de regulatietactieken over de typen. Wat daarbij opvalt is de toegenomen dominantie van de algemeen managerial tactieken in relatie tot de leer- en leefdomein georiënteerde tactieken binnen het regulatie-event.

Grafiek 49. Verdeling van verschillende typen regulatietactieken

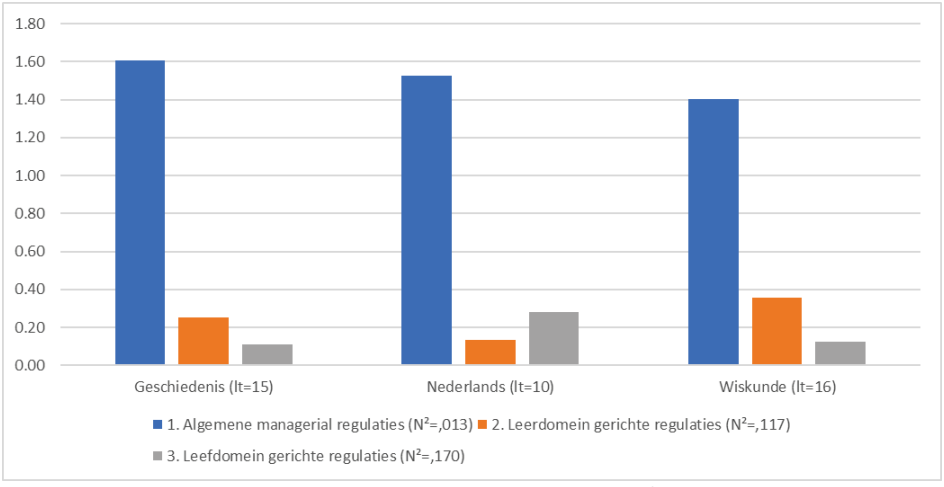


Uit grafiek 50 blijkt dan dat de verschillen in toepassing van de typen tactieken tussen eerste- en de vierdejaars vrijwel afwezig of zeer klein zijn. De verschillen hebben ook geen statistische betekenis[106]. Wanneer het gebruik van de drie typen regulatietactieken bekeken wordt voor de drie LIO-opleidingsroepen worden wat grotere verschillen zichtbaar (zie grafiek 51). Dat geldt nog niet zo zeer voor het gebruik van de 'Algemene managerial regulaties' omdat daar sprake is van een klein effect (N^2=,013) zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=0,575, p=,752). Bij de Leerdomein

Grafiek 50. Tactiekgebruik eventregulaties eerste- en vierdejaars



Grafiek 51. Gemiddeld aantal regulaties per type drie opleidingsgroepen



gerichte regulaties wordt een middelgroot effect zichtbaar (N^2=,117). Dit verschil, waarbij de LIO-groep Nederlands deze regulaties het minst gebruikt en Wiskunde het meest, heeft geen statistische betekenis (KW^{Ht}=3,867, p=,146). Voor 'Leefdomein gerichte regulaties' is mogelijk sprake van statistische relevantie (KW^{Ht}=5,350, p=,069). Het grote verschil (N^2=,170), waarbij de LIO-groep Nederlands (M=0,283, S=0,246) deze regulaties

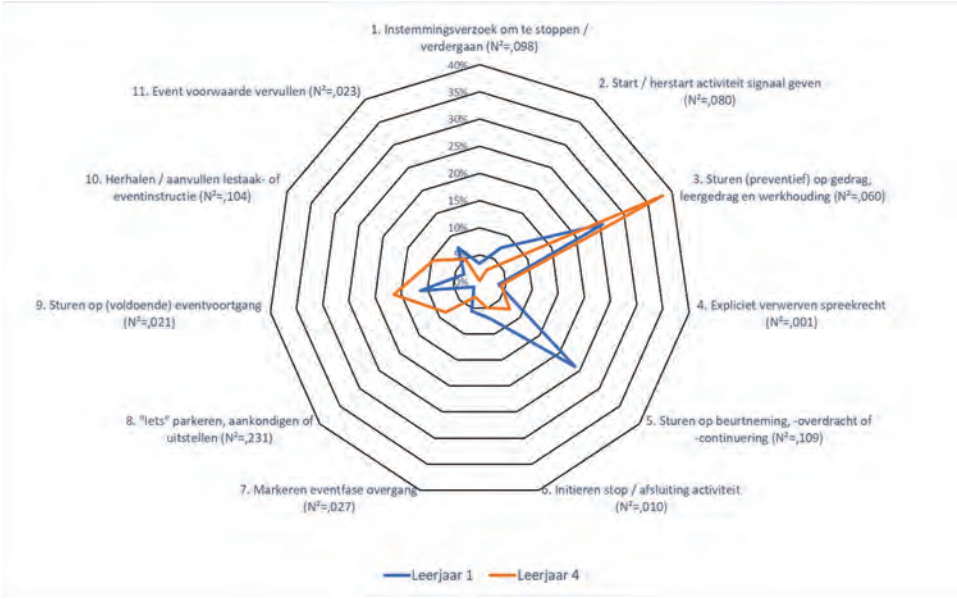
[106] De uitkomst van de toetsingsprocedures zijn: B1. Algemene managerial regulaties (F=0,331, p=,568), B2. Leerdomein gerichte regulaties (F=0,876, p=,355), C1. Leefdomein gerichte regulaties (F=0,021, p=,884).

ruim 2.5 keer vaker toepast dan de andere twee opleidingen, duidt mogelijk op een statistisch betekenisvol verschil[107].

B1. Routines: algemeen managerial regulaties

Het gebruik van algemene managerial tactieken is bedoeld om het algemeen verloop van de eventuitvoering met ondersteunende regulaties positief te ondersteunen. In grafiek 52 wordt de verhouding in het gebruik tussen de desbetreffende regulaties getoond voor de twee LIO-groepen.

Grafiek 52. Routines (B1) - Algemene managerial regulaties



In de basis lijkt het tactiekrepertoire vergelijkbaar bij de twee LIO-groepen waarbij het opvalt dat het sturen op beurtneming, -overdracht of -continuering een tactiek is die een grote voorkeur geniet onder de eerstejaars. De tactieken 3-9 worden door beide LIO-groepen frequent het meest gebruikt.
Wanneer alleen gekeken wordt naar de regulatietactieken die 5% of meer worden gebruikt ontstaat tabel 60 (volgende pagina) met de meest toegepaste algemene managerial regulaties.

[107] Een ander type aanwijzing hiervoor is dat het gebruik van 'Leefdomein gerichte regulaties' alleen een (omgekeerde) samenhang vertoond (r=-,370, p=,017) met het gebruik van 'Leerdomein gerichte regulaties' en verder geen enkele samenhang met bijvoorbeeld Klas, Schoolsoort, Aanwezigheid WPB. Dat maakt het aannemelijker dat het gevonden verschil terug te voeren is op een verschil tussen de drie Opleidingsgroepen. Vermeldenswaard is ook het (omgekeerde) verband tussen 'Leerdomein en Leefdomein gerichte regulaties'. Daarvoor is een correlatie gevonden van -,427 met een significantieniveau van P=,005. Weliswaar is sprake van een klein verband (18% verklaarde variantie) maar naarmate er meer Algemene managerial regulaties worden toegepast neemt het aantal Leerdomein gerichte regulatie af en visa versa.

Tabel 60. Tactiekgroep: Routines (B1) – Algemeen managerial regulaties

Eerstejaars (7 tactieken: totaal 88,3%)		**Vierdejaars** (7 tactieken: totaal 90,3%)	
Tactiek	*Regulatielabel*	*Tactiek*	*Regulatielabel*
3	Sturen (preventief) op gedrag, leergedrag en werkhouding (25,6%)	3	Sturen (preventief) op gedrag, leergedrag en werkhouding (38,0%)
5	Sturen op beurtneming, -overdracht of -continuering (23,8%)	9	Sturen op (voldoende) eventvoortgang (16,4%)
9	Sturen op (voldoende) eventvoortgang (11,3%)	10	Herhalen/ aanvullen lesopdracht instructie (9,7%)
2	Activiteit start/ herstart signaal geven (7,5%)	8	"Iets" parkeren, aankondigen of uitstellen (8,6%)
11	Event voorwaarde vervullen (7,5%)	5	Sturen op beurtneming, -overdracht of -continuering (7,6%)
6	Initiëren stop / afsluiting activiteit (7,0%)	6	Initiëren stop / afsluiting activiteit (5,0%)
7	Markeren eventfase overgang (5,6%)	11	Event voorwaarde vervullen (5,0%)

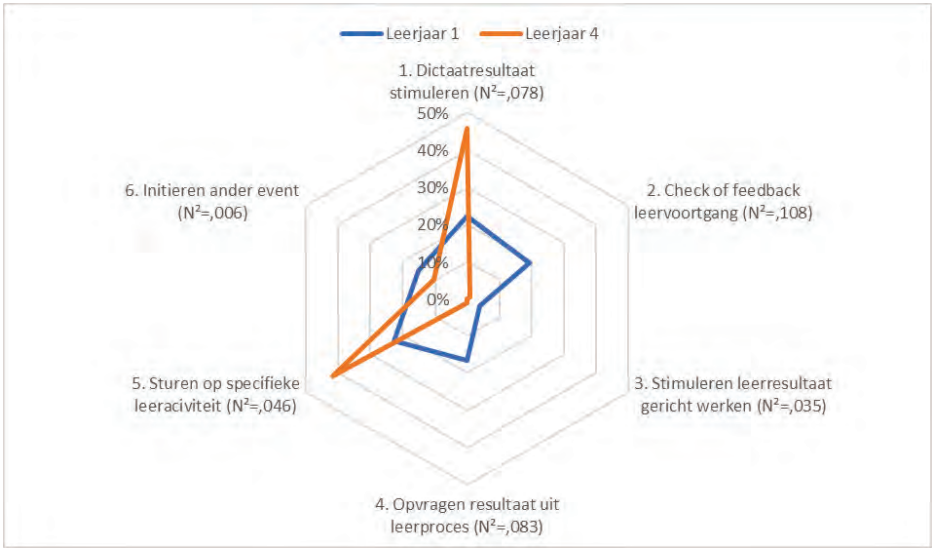
Vijf van de zeven toegepaste tactieken zijn hetzelfde. Op het verschil in gebruik wordt zo dadelijk ingegaan. De eerstejaars gebruikt eerder tactieken 2 en 7 terwijl de vierdejaars daarvoor in de plaats tactieken 8 en 10 gebruikt. Het gemiddeld aantal verschillende tactieken dat wordt toegepast is gemiddeld 4,9 tactiek (S=2,317). Gecorrigeerd voor het aantal toegepaste tactieken blijkt een klein verschil tussen de twee LIO-groepen (N^2=,013) zonder statistische betekenis (F=0,521, p=,475). Het verschil tussen de drie Opleidingsgroepen is niet noemenswaardig (N^2=,004) en ook zonder statistische betekenis (F=0,073, p=,930).

Tenslotte wordt stilgestaan bij de statistisch betekenisvolle verschillen in het afzonderlijk tactiekgebruik door de twee LIO-groepen. De analyses laten zien dat de eerstejaars 18 keer vaker een instemmingsverzoek plaatsen om eventueel te kunnen stoppen/ verdergaan dan de vierdejaars. Het betreft een middelgroot effect (N^2=,098) dat mogelijk statistisch relevantie heeft (MW^U=144,000, p=,055). De eerstejaars geven verhoudingsgewijze driemaal vaker een Activiteit Start/ Herstart signaal dan de vierdejaars. Ook hier is sprake van een middelgroot effect (N^2=,080) dat mogelijk ook statistische relevantie heeft (MW^U=135,500, p=,077). Een ander middelgroot effect met statistische betekenis betreft het verschil bij Sturen op beurtneming, -overdracht of -continuering. De eerstejaars past dit verhoudingsgewijze driemaal vaker toe dan de vierdejaars. De effectgrootte is middelgroot (N^2=,109) en statistisch significant (MW^U=125,500, p=,049). De regulatie-tactiek 'Iets parkeren, aankondigen of uitstellen' wordt door de vierdejaars zo'n zesmaal vaker toegepast dan de eerstejaars. Er is sprake van een groot effect (N^2=,231) dat ook significant is (MW^U=112,000, p=,005). Tenslotte blijkt dat 'Herhalen/aanvullen lesopdracht instructie' door de vierdejaars verhoudingsgewijze bijna drie keer vaker wordt gedaan dan de eerstejaars. Er is sprake van een middelgroot effect (N^2=,104) dat mogelijk statistische relevantie heeft (MW^U=138,000, p=,082).

B2. Routines: leeropbrengst gerichte regulaties

De leerdoel gerichte regulaties dragen meer specifiek bij aan de realisatie van de taakgerichte functies van het klasdiscours waarbij de leeropbrengst meer centraal staat.

Grafiek 53. Routines (B2) – Leerdomein gerichte regulaties



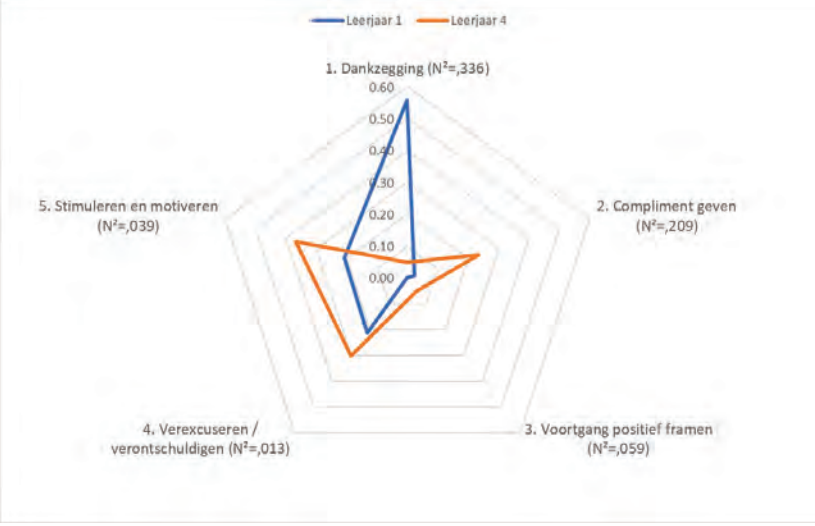
De leerdoel gerichte event-regulaties voor de twee LIO-groepen wordt zichtbaar in grafiek 53. Niet direct uit deze grafiek af te lezen is dat het repertoire in de breedte niet verschilt tussen de twee LIO-groepen. Uit de analyses blijkt dat de toepassing van het aantal verschillende tactieken, gecorrigeerd voor het aantal gebruikte tactieken, niet noemenswaardig verschil (N^2=,009) en ook geen statistisch betekenis heeft (F=0,292, p=,593). De eerstejaars passen gemiddeld 1,62 tactiek (S=0,740) toe en de vierdejaars 1,25 tactiek (S=0,622). Ingaande op de verschillen tussen de tactieken blijkt dat de vierdejaars verhoudingsgewijze duidelijk vaker de leerlingen stimuleren tot het vastleggen van een dictaatresultaat. Het gaat om een middelgroot effect (N^2=,078) dat mogelijk statistische relevantie heeft (MW^{U1}=92,000, p=,081). Het checken van of feedback geven op de leervoortgang kent een groter middelgroot effect (N^2=,108). De eerstejaars past deze tactiek verhoudingsgewijze veel vaker toe dan de vierdejaars. Het verschil tussen de twee LIO-groepen is significant (MW^{U1}=91,000, p=,027). Voor het 'Stimuleren tot leerdoelgericht werken' geldt een klein effect (N^2=,035) voor het verschil tussen de twee LIO-groepen dat geen statistische betekenis heeft (MW^{U1}=114,00, p=,398). Het 'Opvragen van een resultaat uit het leerproces' laat een middelgroot verschil (N^2=,083) dat tevens significant is (MW^{U1}=97,500, p=,047). De eerstejaars past deze tactiek verhoudingsgewijze significant vaker toe. Bij de tactiek 'Sturen op een specifieke leeractiviteit' blijkt een klein effect (N^2=,046) voor de twee LIO-groepen dat zonder statistische betekenis is (MW^{U1}=105,500, p=,201). Tenslotte wordt het initiëren van een ander ondersteunend event verhoudingsgewijze even vaak gedaan door beide groepen.

Het verschil is niet noemenswaardig (N^2=,006) en ook zonder statistische betekenis (MW^{U1}=117,000, p=,359).

C1. Bekrachtigen: leefdomein gerichte regulaties

Het bekrachtigen zijn regulaties waarmee de sociaal-emotionele functies binnen de klas kunnen worden ondersteund.

Grafiek 54. Bekrachtigen (B2) – Leefdomein gerichte regulaties (%)



Niet zichtbaar in grafiek 54 maar uit de analyses blijkt dat het aantal verschillende tactieken dat de vierdejaars toepast breder is (grotere range) dan de eerstejaars. Gemiddeld passen vierdejaars 0,883 (S=0,249) verschillende tactieken toe tegenover 0,567 (S=0,326). Dit verschil in breedte van het repertoire betreft een groot effect (N^2=,236) dat significant is (F=6,473, p=,019). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen betreft een middelgroot effect (N^2=,073) zonder statistische betekenis (F=0,786, p=,469).

Het patroon van de regulaties verschilt tussen de eerste- en vierdejaars. Het gebruik van de 'Dankzeggings-regulatie' kent een groot effect (N^2=,336) waarbij de eerstejaars dit significant veel vaker toepast dan de vierdejaars (MW^{U1}=27,500, p=,003). Ook is duidelijk geworden dat het geven van een compliment duidelijk verschilt (N^2=,209). De vierdejaars pas deze regulatie verhoudingsgewijze significant vaker toe dan de eerstejaars (MW^{U1}=45,000, p=,045). De verschillen bij de andere regulaties zijn klein tot middelgroot zonder statistische betekenis.

3. Informatiestructuur

Voor dit structuurelement van het event zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar aantal en grootte van de drie hoofdcategorieën event-regulaties die worden onderscheiden: 1. Regelgebruik, 2. Routines, 3. Bekrachtigers. De hoofdcategorie 'Regelgebruik' wordt als eventregulatie niet toegepast door eerste- en vierdejaars. In de lestranscripten komt het niet voor dat LIO's samenwerkings-, gedrags- en/of werkhoudingsregels maken of daarnaar refereren. Het aantal eventregulaties dat wordt toegepast in de hoofdcategorie 'Routines' is bijna gemiddeld zeven regulaties per lestranscript. Gemiddeld worden daarbij 16 woorden gebruikt door de LIO's om de regulatie vorm te geven. Zowel het aantal als de omvang van de eventregulaties uit de categorie 'routines' hangt statistisch niet samen met de factoren leerjaar en vak. Binnen de hoofdcategorie 'Bekrachtigen' blijkt dat eerstejaars tweemaal vaker dan vierdejaars, zonder statistische betekenis, deze eventregulatie toepassen. De omvang van deze eventregulatie is bij vierdejaars ruim driemaal zo groot en dit verschil is ook significant. *Bij het formuleren van de verwachtingen is gesteld dat vierdejaars vaker dan eerstejaars eventregulaties toepassen in hun lessen. Wat betreft de kwantiteit is deze verwachting niet uitgekomen maar wel is duidelijk geworden dat vierdejaars bij de toepassing van eventregulatie binnen de categorie 'bekrachtigen' in woorden hieraan driemaal zo veel aandacht schenken als eerstejaars.* Bij de Performatieve structuur wordt ingegaan op welke vorm van bekrachtiging wordt toegepast.

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar event-initiatie en eventadressering.
In 92% van de gevallen verzorgen de LIO's de initiatie van de eventregulatie. De eventregulaties kunnen in meer of mindere mate persoonlijk dan wel ongespecificeerd worden aan leerlingen. De meer persoonsgerichte adressering wordt in 63,8% van de gevallen toegepast (op naam (57,2%) en met persoonlijk voornaamwoord tweede persoon (41,8%)) en de minder persoonlijk gerichte adressering in 36% van de gevallen (adressering gehele klas (31,8%), adressering ongespecificeerd (36,4%) en onduidelijke adressering (31,8%)). In eerste- en vierdejaars lestranscripten komen evenveel persoonsgerichte of minder persoonsgerichte adressering voor. De ongespecificeerde adressering komt significant tweemaal vaker voor bij vierdejaars dan bij de eerstejaars. *De verwachting was dat vierdejaars meer gebruik zouden maken van de persoonsgerichte adressering van regulaties aan leerlingen dan de eerstejaars. Deze verwachting is niet uitgekomen.*

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar de tactieken (bandbreedte en repertoire) die worden gehanteerd bij het reguleren van events met de hoofdcategorieën 'routine' en 'bekrachtigen'.
Voor 'routine' geldt dat LIO's gebruik maken van vijf van de elf tactieken die worden onderscheiden en daarmee wordt 97% van de regulatie afgedekt. Deze vijf tactieken zijn: 1. Leergedrag en werkhouding aansturen (31,1%), 2. Beurtwisseling entameren (37,3%), 3. Parkeren/in de wacht zetten (6,8%), 4. Monitoren en acteren op voortgang (13,7%), 5. Herhalen/aanvullen instructie lesopdracht (8.1%). De drie meest voorkomende tactieken (1, 2 en 4) zijn gebruikt om een eventueel leerjaar en vak effect te traceren (naar aantal

toegepast en omvang). eerste- en vierdejaars verschillen niet in aantal en omvang van het gebruik van regulaties gericht op leergedrag en werkhouding in de lestranscripten. Het aantal regulaties van eerstejaars om een beurtwisseling te entameren, zodat leerlingen het spreekrecht nemen, is significant groter dan bij vierdejaars. Het reguleren van de voortgang van een event wordt door eerste- en vierdejaars even vaak gedaan. Vierdejaars besteden daaraan wel significant vijfmaal meer woorden om de voortgang in het event te versterken. *De verwachting was dat vierdejaars hun eventregulaties vormgeven op basis van een breder repertoire maar dat is niet uitgekomen. Ook werd verwacht dat vierdejaars, meer dan de eerstejaars, de inzet van bepaalde regulatie-tactieken zouden afstemmen op de doel-events. Ook deze verwachting is niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

In de lestranscripten van eerste- en vierdejaars zijn geen regulaties aangetroffen die de basis leggen voor het gebruik van regels in het klasdiscours. Beide LIO-groepen maken geen gebruik van het maken van klasregels om de samenwerking, het gedrag en/of de werkhouding te reglementeren. Zij refereren ook niet aan het eventuele bestaan of de inhoud van deze regels. Omdat LIO's niet refereren aan dergelijke klasregels is het de vraag of zij in het lesorganisatorisch domein van het klasdiscours wel werken met klasregels. Daarvan geen gebruik maken ligt misschien voor de eerstejaars minder voor de hand omdat zij pas aan het einde van de eerstejaars stage lessen van hun leerwerkplekbegeleider overgenomen hebben. Het ontbreekt hen aan voldoende 'eigen' tijd met hun klassen om autonoom klasregels in te stellen. Wel zouden zij kunnen refereren aan de klasregels van de werkplekbegeleiders. Dat zij dat niet doen is omdat zij die misschien niet kennen of dat die klasregels tamelijk expliciet zijn en daardoor voor hen minder bruikbaar. De situatie voor vierdejaars is anders omdat zij aan het einde van hun stageperiode bijna een geheel studiejaar met hun klassen hebben opgetrokken (kleine aanstelling?). Het is onwaarschijnlijk dat zij geen klasregels hebben afgesproken met hun klassen. Omdat ook bij hen niet aan klasregels wordt gerefereerd in de lesuitvoering kan het echter zijn dat het maken van klasregels voor samenwerking, gedrag en werkhouding toch ook nog niet in hun didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire aanwezig is.

Het aantal regulaties in de categorie Routines in een gemiddeld lestranscript is zeven en dat geldt zowel voor de eerstejaars als de vierdejaars. Het ontbreken van een onderling verschil bij dit aspect van het klasmanagement is een opvallende constatering. Dit betekent wellicht dat het routine-gericht reguleren van de lesuitvoering zich niet heeft ontwikkeld onder invloed van onderwijs/stage-ervaring en opleidingsjaren. Een andere uitleg kan zijn dat dit aspect direct met de persoon verbonden is en dat eventuele verschillen in het gebruik zich alleen voordoen op het niveau van personen. De relatief grote standaarddeviaties wijzen mogelijk in die richting.

Het aantal bekrachtiging-regulaties dat eerste- en vierdejaars toepassen in hun lessen is statistisch niet betekenisvol verschillend en met een gemiddelde van 0,67 regulatie per event beperkt aanwezig in het klasdiscours. Wel is de omvang van dit type regulaties bij

vierdejaars zo'n driemaal omvangrijker dan bij de eerstejaars. Waarom het gebruik van bekrachtigings-regulaties beperkt voorkomt is niet duidelijk, juist ook in vergelijking tot de routine-regulaties. Het lijkt logisch dat eerstejaars dit type regulaties nog niet zo vaak toepassen omdat zij hun lesorganisatorisch repertoire nog moeten ontwikkelen. Het type regulatie komt echter ook niet veel voor bij de vierdejaars die al veel meer onderwijs/stage-ervaring en opleidingsjaren achter de rug hebben. Dit kan betekenen dat de bekrachtigings-regulatie niet eenvoudig wordt toegevoegd aan het lesorganisatorisch repertoire van de LIO'S. Denkbaar is ook dat het gebruik van dit type regulatie persoonsgebonden is en weinig aan verandering onderhevig is. De relatief grote standaarddeviaties, standaardafwijkingen om het gemiddelde, wijzen mogelijk in die richting. Mogelijk is het gebruik van bekrachtigers een meer executive vaardigheid die later in de loopbaan wordt ontwikkeld. Het veronderstelt namelijk dat de LIO de modus van het getoonde gedrag en de werkhouding van leerlingen goed kan interpreteren om leerlingen daarbij te ondersteunen. Het leren 'lezen' van leerlingen in de grote verscheidenheid aan lessituaties die kunnen voorkomen is mogelijk een meer geavanceerde en/of persoonsgebonden sociale vaardigheid die zich niet zondermeer, of later, ontwikkeld tijdens de opleiding en stageperiodes.
Bij de Interactionele structuur is zichtbaar geworden dat de eventregulatie voor 92% wordt geïnitieerd door de LIO's en zij in 64% van de gevallen dat doen via een naam of tweede persoonlijk voornaamwoord om de regulaties te adresseren aan hun leerlingen. Hiervoor moet nog bekeken worden of er een verschil is tussen eerste- en vierdejaars. Voor de ongerichte adressering, 36% van de gevallen, geldt dat vierdejaars deze vorm iets vaker gebruiken dan eerstejaars. Dat is op zich opvallend omdat individuele aanspreekbaarheid als principe eerder bij vierdejaars dan bij eerstejaars mag worden verwacht. Het kan ook betekenen dat vierdejaars hun individuele aanspreekbaarheid op een minder talige wijze vormgeven. Denkbaar is dat zij meer met spreekrichting, oogcontact, kijkrichting, intonatie, inhouding e.d. de regulaties adresseren aan hun leerlingen dan eerstejaars, die vaker dit nog meer expliciet talig doen.
Bij de Performatieve structuur van het event is voor 'routine' duidelijk geworden dat LIO's gebruik maken van vijf van de elf onderscheiden tactieken. Voor de drie vaakst voorkomende, regulatie leergedrag en werkhouding, regulatie beurtwisseling en regulatie eventvoortgang, is voor eerstgenoemde regulatietype geen verschil in aantal en omvang tussen eerste- en vierdejaars zichtbaar geworden. Het sturen op adequaat leergedrag en werkhouding doen eerste- en vierdejaars dus niet vaker of omvangrijker. Dit lijkt te wijzen in de richting dat dit type regulatie persoonsafhankelijk is, eerder dan dat het onderdeel van een leerproces gedurende de opleiding en de stage is. Verder valt op dat eerstejaars vaker dan vierdejaars beurtwisseling entameren bij hun leerlingen. Meer dan vierdejaars nodigen zij hun leerlingen uit de beurt te nemen. Dat vierdejaars dat op een minder talige wijze doen zou een mogelijke verklaring kunnen zijn. Dan zouden zij bijvoorbeeld met pauzes leerlingen uitnodigen maar daarvoor zijn geen indicaties gevonden. Eerder lijkt het erop dat in eerstejaars lessen de LIO's meer ruimte hebben om dit aspect van reguleren meer in praktijk te brengen. Omdat bijvoorbeeld leerlingen, onder gezag van de leerwerkplekbegeleider, zich minder sterk manifesteren in de les en de eerstejaars dat wil uitlokken. Vierdejaars lestranscripten kenmerken zich door hoge percentages losse

sprekersbeurten en gedragscorrecties waardoor de leerlingen zich sterk manifesteren. Daar hebben vierdejaars misschien hun handen al aan vol en komen ze niet toe aan gerichte regulatie van beurtwisseling. Het reguleren van de eventvoortgang doen eerste- en vierdejaars even vaak maar vierdejaars besteden daar wel veel meer woorden aan. De achtergrond hiervan, bijvoorbeeld inbeddingen of tegenbeurten, moet hierover meer duidelijkheid brengen.

6. Conclusies en implicaties deelonderzoek II

Het event 'Regulatie eventuitvoering' komt in 41 van de 44 lestranscripten voor en behoort daarmee tot de meest voorkomende events van het corpus. Er is niet sprake van een autonoom event omdat het in de vorm van een regulatie verschijnt binnen een ander event (ingebed event). De toepassing in aantal verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars maar er is wel een verschil in de gemiddelde omvang. De vierdejaars LIO's gebruikt gemiddeld significant 1.5 keer meer woorden in het event. Ook volgt een vierdejaars een andere adresseringswijze van het event aan leerlingen. Dat zit niet zo zeer in het naamgebruik maar vierdejaars passen minder vaak de je/jij/jou adressering toe, vaker de deel-van-een-klas adressering, minder de adressering gehele klas en bijna twee keer zo vaak een ongespecificeerde adressering. Verder valt op dat de tactiekgroep 'Regels' niet gebruikt wordt door eerste- als door vierdejaars. De nadruk ligt op de regulaties uit de tactiekgroep 'Routines' waarbinnen algemene managerial en leerdomein gerichte regulaties worden onderscheiden. De derde en laatste tactiekgroep betreft de leefdomein gerichte regulaties die vaker door eerstejaars worden gegeven. Het verschil met de vierdejaars voor de leefdomein regulaties is mogelijk statistisch relevant. Wanneer ingezoomd wordt op de regulaties zelf is het volgende duidelijk geworden. Voor de algemeen managerial regulaties geldt dat eerste- en vierdejaars gemiddeld 5 tactieken toepassen. Deze kiezen zij uit zeven van de elf regulaties die zijn onderscheiden. Van die zeven zijn er 5 algemeen managerial regulaties die zowel voorkomen in het repertoire van eerste- als vierdejaars. De twee LIO-groepen verschillen dus op 2 regulaties, waarvoor geldt dat de eerstejaars frequenter 'een activiteit start of herstart signaal geven' en 'een eventfase overgang markeren' kiezen en de vierdejaars dan extra gebruikt maakt van 'de lesopdracht instructie aanvullen of herhalen' en 'een spreekverzoek van leerlingen parkeren' toepassen. Ten aanzien van de leerdomein regulaties valt op dat het repertoire van de eerstejaars wat breder is dan dat van de vierdejaars. De vierdejaars beperken zich hier tot het stimuleren van het maken van aantekeningen (dictaatresultaat) en stuurt op specifieke leeractiviteiten die de leerlingen moeten doen. Bij de eerstejaars zijn er niet 1 of 2 tactieken die een dominante rol vervullen maar wordt geput uit een vijftal opties. Ook bij de leefdomein gerichte regulaties zijn er duidelijke verschillen. In de eerstejaars lestranscripten komt het dankzeggen en ver-excuseren het vaakst voor terwijl bij de vierdejaars de aandacht uitgaat naar 'stimuleren en motiveren', het ver-excuseren/ verontschuldigen' en 'compliment geven'. De eerstejaars passen voornamelijk toe 'het dankzeggen' en het 'ver-excuseren'. Het geheel overziend is sprake van verschil op een aantal strictuurelementen van het event. Daarom is besloten dit event onderdeel te maken van deelonderzoek II.

022000 EVENT 'Lesovergang maken'

HET EVENT 'LESOVERGANG MAKEN' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE DOCENT EXPLICIET EEN SWITCH MAAKT VAN EVENT A (OF LESEPISODE 'A) NAAR EVENT B (OF LESEPISODE 'B) OM EEN NIEUWE ONDERWIJS- OF LEERACTIVITEIT TE KUNNEN STARTEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars maken vaker expliciete lesovergangen dan eerstejaars omdat zij daarmee meer structuur bieden aan het verloop van het klasdiscours.
- Vierdejaars passen bij het event gemiddeld meer woorden toe dan eerstejaars omdat zij hun leerlingen meer structuur willen bieden.

1. Interactionele structuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars benutten vaker dan eerstejaars de dual-coding-strategie bij het event.

3. Informatiestructuur
- Vierdejaars gebruiken in het event meer en een grotere variëteit aan referenten (bandbreedte) bij het informeren van leerlingen over klas- en leszaken.
- Vierdejaars passen meer referent-specifieke woorden toe dan eerstejaars om hun leerlingen volledi ger te informeren.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event is in 43 van de 44 lestranscripten aangetroffen (97,7%). Totaal zijn 280 events getraceerd in dit deel van het corpus. Daarvan zijn 97,5% geïnitieerd door de LIO's en respectievelijk 0,7% en 1,8% door de leerlingen en de werkplekbegeleiders. In de analyses gaat de aandacht uit naar de door de LIO's geïnitieerde events. Het aantal events correleert zeer zwak met lesduur en daarom is niet voor lesduur gecorrigeerd[108]. Het verschil in toepassing tussen de eerste- en vierdejaars (zie tabel 61) is een klein effect (N^2=,023) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,988, p=,326). Voor het verschil in gebruik van de drie opleidingsgroepen treedt ook een klein effect op (N^2=,020) maar ook hier zonder statistische betekenis (F=0,408, p=,668).

Tabel 61. Aantal 'Lesovergang maken' events per lestranscript

LESOVERGANG MAKEN		Aantal events		
		M	S	n
Studiejaar	*Leerjaar 1 (l=27)*	6,63	3,04	179
	Leerjaar 4 (l=17)	5,53	4,30	94
	Totaal (l=44)	6,20	3,57	273
Opleiding	*Geschiedenis (l=15)*	6,07	4,12	91
	Nederlands (l=13)	5,62	3,80	73
	Wiskunde (l=16)	6,81	2,93	109
	Totaal (l=44)	6,20	3,57	273

[108] De correlatie tussen het aantal events 'Initiaties lesovergangen' en lesduur is r=,298 (p=,025). Dit correspondeert met een zeer zwak verband alhoewel deze wel als significant aangemerkt kan worden. Het verschil tussen het aantal regulaties wordt voor 8,8% procent verklaard uit de lesduur.

Tabel 62. Grootte en totale omvang 'Lesovergang maken'

K&L info	*Gemiddeld aantal woorden*			*Totale aantal woorden*		
Leerjaar	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT
1	16,7	7,7	27	106,4	60,3	27
4	25,5	14,6	16	114,4	53,5	16
Totaal	20,0	11,4	43	109,4	57,4	43

Vak	$\bar{x}$	S	LT	$\bar{x}$	S	LT
Geschiedenis	18,7	13,1	15	90,9	46,1	15
Nederlands	22,1	13,1	12	109,6	63,0	12
Wiskunde	19,7	8,7	16	126,5	60,6	16
Totaal	20,0	11,4	43	109,4	57,4	43

Eventgrootte/Totale eventomvang

Het verschil in de gemiddelde eventgrootte tussen de eerste- en vierdejaars, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, kent een groot effect (η^2 *=,141)* dat significant is (F=6,742, p=,013). Uit tabel 61 blijkt dat de vierdejaars voor een gemiddeld event iets meer dan anderhalf keer zo veel woorden gebruikt dan de eerstejaars. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen voor de gemiddelde eventgrootte betreft een klein effect (N^2=,014) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,291, p=,749). Wanneer naar de totale omvang van het event in de lestranscripten wordt gekeken blijkt geen effect (N^2=,005) voor het verschil tussen de eerste- en vierdejaars en is geen sprake van statistische betekenis (F=0,190, p=,665). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen betreft een middelgroot effect (N^2=,071) dat geen statistische betekenis heeft (F=1,525, p=,230).

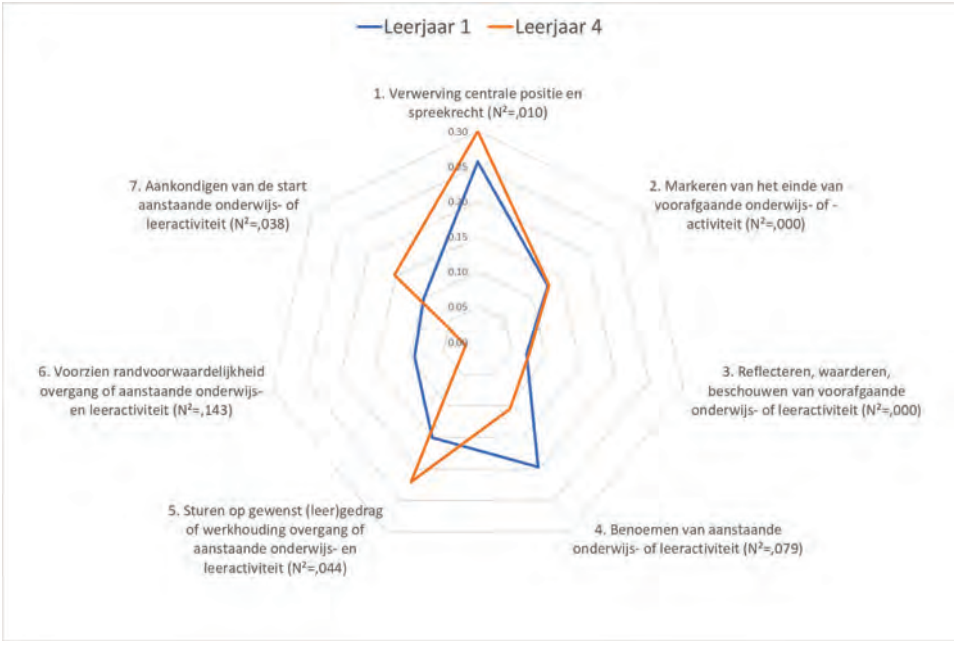
1. Interactionele structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

2. Performatieve structuur

Voor het event 'Initiëren lesovergang' zijn zeven tactieken onderscheiden om de transitie van het ene naar het andere event (of lesepisode) te beschrijven. In een gemiddeld event passen de eerstejaars 1,50 (S=.44) tactieken toe en de vierdejaars 2,41 (S=1,20) tactieken. Het verschil tussen de twee LIO-groepen betreft een groot effect (N^2=,242) dat ook significant is (MW^U=89,000, p=,001). De tactiekbreedte, het aantal verschillende toegepaste tactieken, dat door de LIO-groep in een gemiddeld lestranscript kan worden gebruikt is gemiddeld 4,67 (S=1,48) tactieken breed. Gecorrigeerd voor het aantal events is sprake van een klein effect (N^2=,050) tussen de twee LIO-groepen dat statistisch geen betekenis heeft (F=2,147, p=,150). Voor geen van deze aspecten van de performatieve structuur zijn betekenisvolle verschillen gevonden tussen de drie LIO-opleidingsgroepen. Wanneer de toepassing van de zeven onderscheiden tactieken in het event wordt beschouwd ontstaat het volgenden beeld (grafiek 55). De drie relatief meest toegepaste tactieken van de eerstejaars zijn de tactieken 4-1-5 en bij de vierdejaars zijn dat de tactieken 1-5-7. Het verwerven van de centrale positie met bijbehorende spreekrecht is gemiddeld de meest ingezette tactiek door de twee LIO-groepen. Het wordt door de vierdejaars verhoudingsgewijze vaker ingezet dan door de eerstejaars. Er is daarbij sprake van een klein effect dat geen statistische betekenis heeft (F=0,408, p=,527). Verhoudingsgewijze passen eerste- en vierdejaars de tactieken 2 en 3 even vaak toe. Beide tactieken maken in mindere mate onderdeel uit van het tactiek-repertoire. Voor 'Benoemen van onderwijs- en leeractiviteiten' die eraan zitten te komen wordt door de

Grafiek 55. Gebruik van tactieken bij 'Lesovergang maken'



eerstejaars relatief veel vaker gedaan. Er is sprake van een middelgroot effect dat geen statistische betekenis heeft (MW^{U2z}=163,000, p=,182). Bij 'Sturen op gewenst (leer)gedrag of verhouding' tijdens de overgang of in de aanloop naar de aanstaande onderwijs- of leeractiviteit passen de vierdejaars deze tactiek vaker toe dan de eerstejaars. Het verschil tussen de twee LIO-groepen is klein (N^2=,044) en heeft geen statistische betekenis (MW^{U2z}=188,500, p=,496). Het realiseren van bepaalde randvoorwaarden voor de overgang of de uitvoering van de nieuwe onderwijs- of leeractiviteit is een tactiek die relatief vaker door de eerstejaars LIO's wordt gekozen. Tussen de twee LIO-groepen is hierbij sprake van een middelgroot verschil op basis van de effect-grootte (N^2=,143) en dit blijkt significant te zijn (MW^{U2z}=129,500, p=,016). De laatst onderscheiden tactiek, aankondigen van de nieuwe lesactiviteit, wordt vaker toegepast door de vierdejaars. Zij kondigen vaker deze start aan alhoewel het verschil een klein effect betreft dat geen statistische betekenis heeft (MW^{U2z}=177,500, p=,324). Voor geen van deze aspecten van de performatieve structuur zijn betekenisvolle verschillen gevonden tussen de drie LIO-opleidingsgroepen.

3. Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Relaterend aan de verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar aantal en grootte van het event. In een gemiddeld lestranscript zitten 6,20 lesovergangen die expliciet door de LIO's worden gemaakt om de transitie

naar een nieuwe lesactiviteit te structureren. Dit aantal verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars. *De verwachting was dat vierdejaars hun leerlingen meer structuur zouden bieden, bij de transitie van de ene lessituaties naar de andere, door vaker deze lesovergangen expliciet te benomen en te maken maar dat is niet uitgekomen.* De grootte van het gemiddelde 'Lesovergang-maken' event verschilt ook niet tussen eerste- en vierdejaars. *Hiervoor was ook de verwachting dat vierdejaars omvangrijkere lesovergangen maken omdat zij meer informatie verschaffen om de lescontext transitie makkelijk te laten verlopen.*

Interactionele structuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar het aantal gehanteerde tactieken en ook naar de bandbreedte en het repertoire van de LIO'S. In een gemiddeld lesovergang event worden gemiddeld 3,7 tactieken toegepast om de transitie te ondersteunen. Tussen eerste- en vierdejaars is in het aantal tactieken geen verschil gevonden. *De verwachting was dat vierdejaars meer tactieken zouden inzetten tijdens een lesovergang maar dat is niet uitgekomen.* Met betrekking tot de bandbreedte, het aantal verschillende toegepaste tactieken, is mogelijk een statistisch relevant verschil tussen eerste- en vierdejaars gevonden. De bandbreedte van toegepaste verschillende tactieken is bij vierdejaars iets breder. *De verwachting was dat dit bij vierdejaars inderdaad het geval zou zijn en is dus mogelijk uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

In een gemiddeld lestranscript komen gemiddeld tegen de 100 kleinere en grotere lesovergangen voor. Dit is een tamelijk grove schatting omdat het aantal gebaseerd is op het gemiddeld aantal lesepisodes, events en eventfases dat in een gemiddeld lestranscript voorkomt. Daarbij zijn de events zoals 'Begroeting', 'Uitvoering lesopdrachten', 'Regulatie eventuitvoering', 'Lesovergang maken', 'Correctie deviant gedrag', 'Afscheid nemen' en 'Onverwachte discours situatie' niet meegenomen omdat bij deze events een transitiefase van het ene naar het andere event niet echt nodig is. Conventioneel zijn deze events zelf begrenst en afgebakend of er is geen expliciete transitiefase aan de voor- of achterkant van het event nodig. Het aantal van 100 kleinere en grotere lesovergangen is veel hoger dan de 6,20 lesovergangen die eerste- en vierdejaars expliciet maken in een gemiddeld lestranscript. Dit betekent dat ongeveer 94% van de lesovergangen in het klasdiscours (impliciet) gewoon plaatsvinden en zich automatisch voltrekken. Voor de 6% gemarkeerde lesovergangen geldt dan dat er geen verschil is tussen het aantal expliciete lesovergangen die eerste- en vierdejaars bewust maken. In absolute zin wordt met de expliciete lesovergang heel weinig steun aan leerlingen geboden en lijkt het een marginaal aspect van de lesorganisatie. Misschien wordt dit beeld vertekend als gevolg van de strenge definitie van het event 'Lesovergang maken'. Het event is namelijk exact gepositioneerd tussen twee event(fase)s of twee lesepisodes in. Met deze strenge definitie wordt wellicht onvoldoende rekening

gehouden met het principe van pre-play en post-play die bij veel events wordt aangetroffen. In de voor- en nafase van events zit namelijk ook ruimte om de transitie te maken en te ondersteunen van de ene lessituatie naar de andere. Aan de voor- en achterkant van de kern van een event kan dus ook nog informatie worden verschaft aan leerlingen om steun te bieden in de lesstructuur. Deze aspecten zijn door de strenge definitie echter niet meegenomen in de analyses van het voorliggend event. En verder wordt er nog op gewezen dat een expliciete lesovergang maken verwijst naar een transitie die met gesproken taal wordt ondersteund. Het is duidelijk dat ook non-verbaal en met paralinguïstische vormen leerlingen ook steun geboden kan worden op bepaalde transitiemomenten in de les door even een stilte te laten vallen of een gezichtsuitdrukking. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat de door beide LIO-groepen toegepaste expliciete lesovergang events vooral gebruikt worden om grotere of belangrijke overgangen in de les te markeren.
Het aantal tactieken, de bandbreedte en het repertoire dat LIO's gebruiken in dit event verschilt niet sterk tussen eerste- en vierdejaars. Het gemiddeld aantal tactieken dat de vierdejaars gebruiken is significant bijna één tactiek meer dan bij de eerstejaars. Er is sprake van een groot effect dat waarschijnlijk is terug te voeren op het gegeven dat als vierdejaars het voornemen hebben een lesovergang expliciet te maken zij daarvoor meer moeite moeten doen. De leerlingen in de eerstejaars lessen zijn waarschijnlijk eerder genegen gewenst gedrag te vertonen. Zij zullen op de eerste cues van een aanstaande lesovergang mogelijk welwillender reageren dan de leerlingen in een vierdejaars les. Omdat zij geen toezicht meer hebben van een werkplekbegeleider achterin de klas is een lesovergang een transitiefase waarin zij ook zelf het spreekrecht ambiëren of een eigen taalproject proberen te starten. Dan is het niet vreemd dat een vierdejaars een tactiek meer in moet zetten bij dit event. De tactiek bandbreedte is bij de vierdejaars iets breder dan bij eerstejaars maar dit is statistisch niet relevant en in absolute zin ook klein te noemen. Vierdejaars besteden wel significant bijna tweemaal zoveel woorden aan het verwerven van het spreekrecht. En eerstejaars besteden significant meer tijd aan het checken/controleren van 'iets' in het event. Maar de verschillen zijn overall beperkt te noemen en het lijkt er daarom op dat opleidingsjaren en stage-lesgeefervaring niet van invloed zijn op de ontwikkeling van het repertoire bij het maken van een lesovergang.

6. Conclusies en implicatie voor deelonderzoek II

Het event komt voor in 98% van de lestranscripten. De eerste- en vierdejaars passen het event even vaak en met ongeveer eenzelfde gemiddelde eventomvang toe. Ook voor het aantal tactieken, de bandbreedte van het tactiekrepertoire en de keuze voor de tactieken zijn de verschillen niet zo groot tussen eerste- en vierdejaars. De laatste genoemden passen wel per 'Lesovergang maken' event gemiddeld significant bijna 1 tactiek meer toe dan de eerstejaars. De bandbreedte en de voorkeur voor toepassing van bepaalde tactieken is vrijwel gelijk. Deelonderzoek II wordt dan ook aangegrepen om erachter te komen of de uitkomsten uit deelonderzoek I bevestigd kunnen worden.

4.4.4 Resultaten leefdomein (III)

021200 EVENT 'Conversatie leefdomein'

HET EVENT 'CONVERSATIE LEEFDOMEIN' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S EN DE LEERLINGEN, OOK LEERLINGEN ONDERLING, UITWISSELEN OVER EEN GESPREKSONDERWERP DAT BIJDRAAGT AAN DE REALISATIE VAN DE SOCIAAL EMOTIONELE FUNCTIES VAN DE KLAS ALS SOCIAAL LEERSYSTEEM.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Vierdejaars passen het event vaker toe dan eerstejaars omdat zij de relevantie van het event meer hebben ervaren.
- Vierdejaars passen bij het event gemiddeld meer woorden toe omdat zij het belang ervan kennen.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars passen het event vaker toe in de uitvoering van de les omdat zij ervaren hebben dat leerlingen ook dan graag in het leefdomein actief zijn.

2. Performatieve structuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

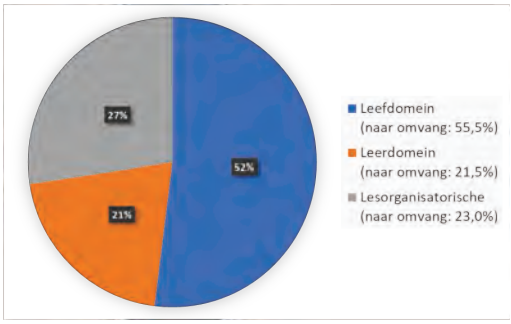
3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Grafiek 56. Verdeling 'Conversaties' over drie domeinen

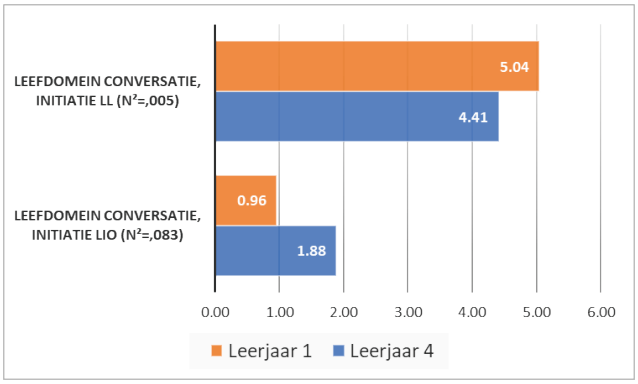


Het event 'Conversatie leefdomein' is een subgroep van de 504 conversatie events in dit deel van het corpus. In grafiek 56 staat hoe deze subgroep zich verhoudt tot de subgroepen 'Leerdomein conversatie' en 'Conversatie lesorganisatorisch'. Wat dan opvalt is het grote aantal leefdomein conversaties dat plaatsvindt in het klasdiscours. Wanneer wordt uitgegaan van de woordomvang van dit event dan neemt de dominantie positie van de leefdomein conversaties in het corpus verder toe (zie percentages tussen haken in grafiek). De leefdomein conversaties worden in 40 van de 44 lestranscripten aangetroffen (90,9%). Totaal zijn er 262 leefdomein-events getraceerd die het meest frequent door leerlingen worden geïnitieerd:

- Docent-initiaties: 21,0%
- Leerling-initiaties: 74,3%
- Werplekbegeleider-initiaties: 4,7%.

In het vervolg gaat in de analyses de aandacht uit naar de leefdomein events die zowel door de LIO's als de Leerling(en) zijn geïnitieerd in het klasdiscours. Het aantal leefdomein-events correleert nauwelijks met de lesduur en daarom is in grafiek 57 daarvoor niet gecorrigeerd[109]. Uit grafiek 57 blijkt dat het aantal leefdomein conversaties van leerlingen in een lestranscript bij de eerstejaars en de vierdejaars weinig verschilt (M^{Jr1}=5,04, M^{Jr4}=4,41). De effect-grootte van dit verschil is niet noemenswaardig (N^2=,005) en ook zonder statistische betekenis (F=0,172, p=,681). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen kent een klein effect (N^2=,041) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,783, p=,465). Ook blijkt uit de grafiek dat de vierdejaars iets meer dan tweemaal zo vaak het initiatief neemt tot een leerdomein conversatie dan de eerstejaars. Hierbij is sprake van een middelgroot effect (N^2=,083) dat geen significantie kent (MW^U=153,500, p=,119). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen kent een klein effect (N^2=,041) en heeft geen statistische betekenis (F=0,137, p=,872).

Grafiek 57. Gemiddeld aantal leefdomein conversaties (initiatie LL en LIO's)



Eventgrootte/Totale eventomvang

Het verschil in gemiddelde eventgrootte[110] tussen de eerste- en vierdejaars, bij de door hen geïnitieerde events, is een niet noemenswaardig effect (η^2 =,009) voor leerjaar (zie tabel 63 op de volgende pagina). De door de eerstejaars geïnitieerde events zijn iets omvangrijker maar dat heeft geen statistische betekenis (F=0,206, p=,654). De totale eventomvang van de door vierdejaars geïnitieerde 'Leefdomein conversaties' is bijna 50% omvangrijker. Het betreft hier een klein effect (η^2 =,035) dat geen statistische betekenis heeft (F=0,836, p=,370). Voor de door leerlingen geïnitieerde events wordt een middelgroot effect (N^2=,061) gevonden voor leerjaar. Het leefdomein conversatie-event is bij hen in leerjaar 4 iets omvangrijker maar dat verschil is zonder statistische betekenis (F=2,411, p=,129). In tabel 63 zijn ook de verschillen zichtbaar tussen de drie LIO-opleidingsgroepen. Bij de door de LIO's geïnitieerde events is zowel de gemiddelde omvang als de totale omvang van het event bij de LIO-groep Nederlands wat groter dan bij de andere twee LIO-groepen.

[109] De correlatie tussen het aantal Leefdomein-conversatie events en lesduur is r=,149 (p=,169). Deze correlatie correspondeert met een ontbrekende samenhang en is ook niet statistisch van betekenis.
[110] Bij het bepalen van de grootte (of omvang) van het event is niet gecorrigeerd voor ingebedde events omdat het conversatie-event amper inbeddingen kent.

De gemiddelde event-omvang kent een middelgroot effect (N^2=,118) maar heeft geen statistische betekenis (F=1,470, p=,252). Voor de totale eventomvang in het klasdiscours is het effect klein (N^2=,044) voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen en ook zonder statistische betekenis (F=0,507, p=,609). De door de leerlingen geïnitieerde leefdomein conversaties zijn qua gemiddelde omvang beperkt verschillend bij de drie opleidings-groepen. Het kleine effect (N^2=,036) waarbij de leerlingen in de LIO-groep Wiskunde wat minder omvangrijke events realiseren heeft geen statistische betekenis (F=0,669, p=,518). Ook met betrekking tot de totale omvang van de door leerling geïnitieerde leefdomein conversaties is sprake van een klein effect (N^2=,050) zonder statistische betekenis (KW^{Ht}=0,507, p=,780).

Tabel 63. Grootte / totale omvang 'Leefdomein conversaties'

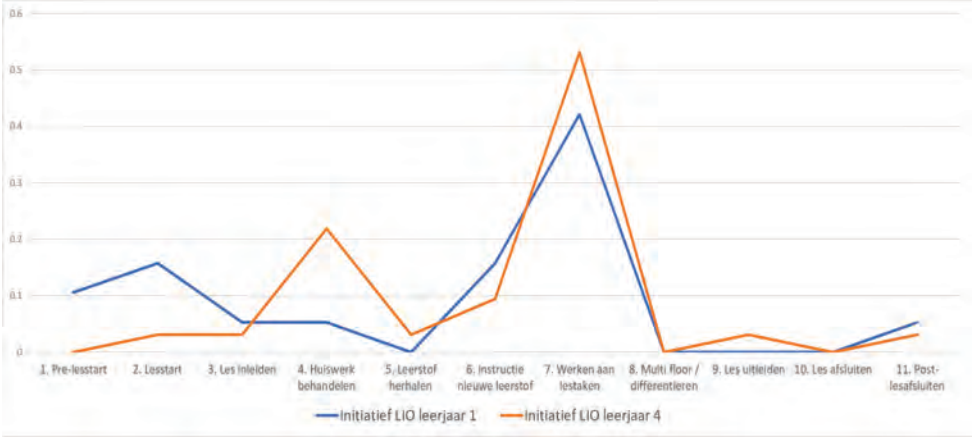
Conversatie Leerdomein	*Gemiddelde eventgrootte (in woorden)*				*Totale eventomvang (in woorden)*			
Leerjaar ini LIO	$\bar{x}$	s	n	LT	$\bar{x}$	s	N	LT
1	63	70	22	14	107	150	22	14
4	53	28	32	11	157	113	32	11
Totaal	58	55	54	25	129	135	54	25
Leerjaar ini LL	$\bar{x}$	s	n	LT	$\bar{x}$	s	n	LT
1	35	19	116	22	214	303	116	22
4	47	29	75	17	218	192	75	17
Totaal	40	25	191	39	215	257	191	39
Vak ini LIO	$\bar{x}$	S	n	LT	$\bar{x}$	s	n	LT
Geschiedenis	50	17	10	9	117	112	20	9
Nederlands	84	87	17	8	169	169	17	8
Wiskunde	41	32	17	8	104	104	17	8
Totaal	58	55	54	25	129	129	54	25
Vak ini LL	$\bar{x}$	s	n	LT	$\bar{x}$	s	n	LT
Geschiedenis	43	26	79	13	295	380	79	13
Nederlands	44	29	58	13	184	176	58	13
Wiskunde	33	18	54	13	167	153	54	13
Totaal	40	25	191	39	215	257	191	39

1. Interactionele structuur

Initiatie LIO

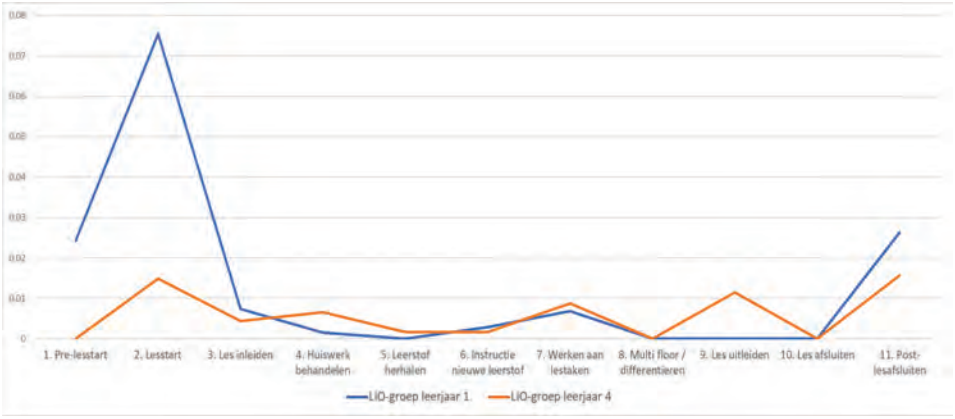
Wanneer sec gekeken wordt naar het percentage leefdomein conversaties geïnitieerd door de LIO's ontstaat een verdeling van het event over de lesepisodes van het klasdiscours als in grafiek 58.

Grafiek 58. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LIO) over lesepisodes (%)



Zichtbaar worden enkele verschillen in initiatiefneming bij het event door de eerste- en vierdejaars. Genoemd worden de verschillen in initiatiefneming van 5% of meer. De eerstejaars neemt verhoudingsgewijs meer initiatief tot leefdomein conversaties in de Pre-lesstart (+10,5%) en de Lesstart (+12,7%) dan de vierdejaars. In de lesepisode Huiswerk behandelen nemen de vierdejaars (+16,6%) duidelijk meer initiatief tot het event. Bij 'Instructie nieuwe leerstof' neemt de eerstejaars verhoudingsgewijs vaker het initiatief tot het event (+6,4%). Tenslotte neemt de vierdejaars in de lesepisode Werken aan lesopdrachten weer meer initiatief (+11%) dan de eerstejaars. In de andere lesepisodes beperkt het verschil tussen de LIO-groepen zich tot minder dan 5%. Om een indruk te verkrijgen van de verschillen in initiatiefneming tussen de twee LIO-groepen is grafiek 58 informatief maar niet om inzicht te verkrijgen in welke fase van het klasdiscours het event vaker of minder vaak wordt toegepast door de twee LIO-groepen. Daarvoor is het nodig te corrigeren voor de omvang of duur van een lesepisode. De kans dat een event voorkomt in een omvangrijkere of langdurige fase van het klasdiscours is immers groter. Daarom zijn in grafiek 59 zijn de percentages van het door een LIO's geïnitieerde event Leefdomein conversatie gecorrigeerd voor de omvang van de lesepisode in woorden.
Zichtbaar worden dan de verschillen ten aanzien van de mate van toepassing van het event in de lesepisodes. Genoemd worden de verschillen in toepassing van 0.5 honderdste schaalpunt of meer. Het aantal door de eerstejaars geïnitieerde leefdomein

Grafiek 59. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LIO) over lesepisodes (%)



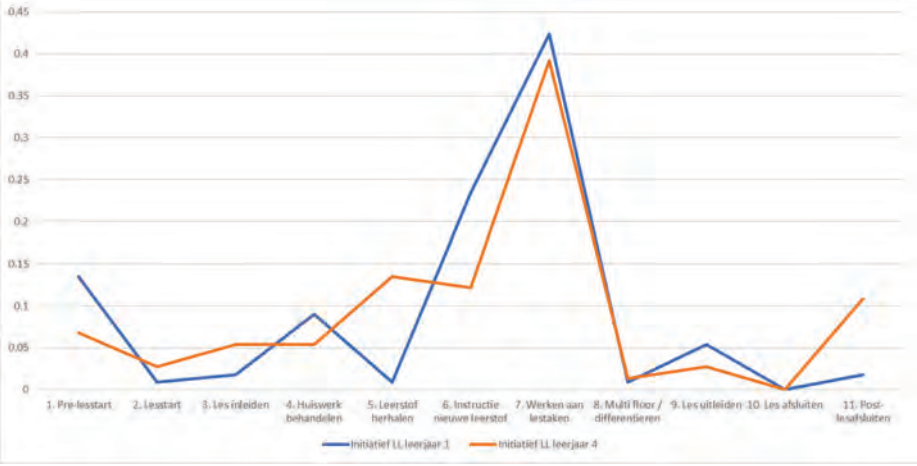
events is verhoudingsgewijs groter in de Pre-lesstart (+,024) en de Lesstart (+0,061) dan bij de vierdejaars. In 'Huiswerk behandelen' past de vierdejaars het event vaker toe (+0,005) dan de eerstejaars. De vierdejaars passen het event ook vaker toe in de lesepisode 'Les uitleiden' (+0,011) dan de eerstejaars. Tenslotte past de eerstejaars het event vaker toe (+0,011) dan de vierdejaars in de fase van Post-lesafsluiting. In de andere lesfase is de toepassing van het event door beide LIO-groepen vrijwel identiek[111].

[111] De door LIO's geïnitieerde events komen maar in een beperkt aantal lesfasen met enige regelmaat voor zodat is afgezien van een toetsingsprocedure voor de verschillen tussen de twee LIO-groepen.

Initiatie Leerlingen

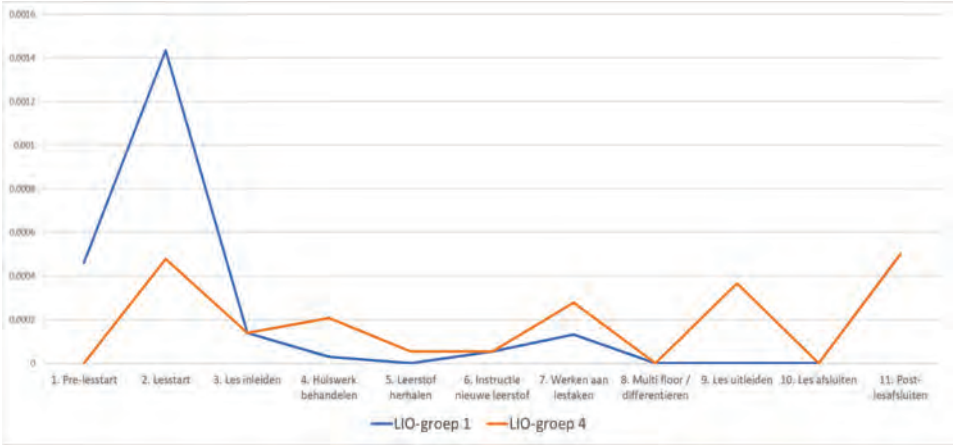
Wanneer sec gekeken wordt naar het percentage leefdomein conversaties geïnitieerd door de leerlingen ontstaat een verdeling van het event over de lesepisodes van het klasdiscours als in grafiek 60.

Grafiek 60. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LL) over lesepisodes (%)



Zichtbaar worden enkele verschillen in initiatiefneming van leerlingen bij de eerste- en vierdejaars. Genoemd worden de verschillen in initiatiefneming van leerlingen van 5% of meer. De leerlingen bij de eerstejaars nemen verhoudingsgewijs meer initiatief tot leefdomein conversaties in de Pre-lesstart (+6,8%) dan de leerlingen van de vierdejaars. In de lesepisode 'Leerstof herhalen' nemen de leerlingen van de vierdejaars (+12,6%) duidelijk meer initiatief tot het event. De volgende lesepisode, 'Instructie nieuwe leerstof', laat een omgekeerd beeld zien waarbij de leerlingen van de eerstejaars verhoudingsgewijs duidelijk vaker het initiatief nemen tot het event (+11,3%). Tenslotte nemen de leerlingen van de vierdejaars in de Post-lesafsluiting meer initiatief (+9%) tot het event dan de eerstejaars. In de andere lesfasen beperkt het verschil tussen de LIO-groepen zich tot minder dan 5%. Om een indruk te verkrijgen van de verschillen in initiatiefneming tussen eerste- en vierdejaars lestranscripten is grafiek 60 informatief maar niet om inzicht te verkrijgen in welke fase van het klasdiscours de leerlingen vaker of minder vaak initiatief nemen tot het event. Daarvoor is het nodig om te corrigeren voor de omvang of duur van een lesepisode. De kans dat een event voorkomt in een omvangrijkere of langdurige fase van het klasdiscours is groter. Daarom zijn in grafiek 61 zijn de percentages van het door een Leerling geïnitieerde event daarvoor gecorrigeerd.

Grafiek 61. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LL) over lesepisodes (%)



Zichtbaar worden enkele verschillen in toepassing van het event binnen de lesepisodes. Genoemd worden de verschillen van 0.5 honderdste schaalpunt of meer. Het aantal door leerlingen geïnitieerde events bij eerstejaars is verhoudingsgewijs duidelijk wat groter in de 'Pre-lesstart' (+,016) terwijl in de 'Lesstart' (+0,009) en het 'Les inleiden' (+0,005) de leerlingen van de vierdejaars vaker (+0,009) een leefdomein event initiëren. De leerlingen van de vierdejaars initiëren vaker het event in de lesepisode 'Leerstof herhalen' (+0,007) dan de leerlingen van de eerstejaars. Tenslotte nemen de leerlingen van de eerstejaars vaker initiatief in 'Les uitleiden' (+0,010) terwijl de leerlingen van de vierdejaars in de 'Post-lesafsluiting' aanmerkelijk vaker (+0,045) initiatief nemen tot het event. In de andere lesfases is de toepassing van het event door leerlingen in beide LIO-groepen vrijwel identiek [112].

2. Performatieve structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

3. Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

4. Relaterend aan de verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is gekeken naar aantal en grootte. Het gemiddeld aantal, grootte en totale omvang van 'Leefdomein conversaties' is in eerste- en vierdejaars lestranscripten niet verschillend. *De verwachting was dat vierdejaars lestranscripten meer leefdomein conversaties met een grotere omvang zouden bevatten maar dat is niet uitgekomen.*

[112] Het door de Leerlingen geïnitieerde event komt maar in een beperkt aantal lesfasen met enige regelmaat voor dat is afgezien van een toetsingsprocedure voor de verschillen tussen de twee LIO-groepen.

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar de initiatie van het event. De analyse laat zien dat de leerlingen in 74,3% van de gevallen dit event initiëren. De LIO's nemen 21,0% voor hun rekening en de overige 4,7% komt op het conto van de leerwerkplekbegeleiders. Er zijn geen statistisch relevante verschillen gevonden voor de factoren leerjaar en opleiding. *De verwachting was dat vierdejaars vaker dan de eerstejaars het initiatief zouden nemen tot een leerdomein conversatie maar dat is niet gebleken.* Ook is stilgestaan bij de distributie van het leefdomein conversaties over de onderscheiden lesepisodes. De eerstejaars LIO's nemen relatief vaker initiatief tot dit event dan de vierdejaars LIO's in de pre-lesstart en de lesstart lesepisode. In de les nemen LIO's ook initiatief tot een leefdomein conversatie. De vierdejaars doen dat dan iets vaker dan de eerstejaars en hun grotere initiatief wordt voornamelijk zichtbaar in de lesepisodes 'Huiswerk behandelen', 'Begeleid werken aan lesopdrachten' en 'Les uitleiden'. Vanuit het perspectief van de leerlingen blijkt dat in de eerstejaars lestranscripten relatief gezien de leerlingen regelmatig in de lesepisodes 'Pre-lesstart', 'Begeleid werken aan lesopdrachten', 'Les uitleiden' en de 'Post-lesafsluiting' het initiatief nemen tot een leefdomein conversatie. In de vierdejaars lestranscripten nemen leerlingen regelmatiger dat initiatief in de lesepisodes 'Pre-lesstart', 'Lesstart', 'Les inleiden', 'Leerstof herhalen', 'Begeleid werken aan lesopdrachten', 'Les uitleiden' en 'Post lesafsluiten'.

Performatieve structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

De resultaten zijn tegen intuïtief gegeven de geformuleerde verwachtingen. Het aantal en de grootte van de leefdomein conversaties is voor eerste- en vierdejaars niet verschillend in de lestranscripten. Een verklaring daarvoor is mogelijk dat verreweg de meeste leefdomein conversaties gestart worden door de leerlingen (74,3%). Hierdoor hoeven de LIO's eigenlijk zelf geen initiatief te nemen om te komen tot een sociale interactie met (een deel van de) leerlingen. Het gegeven dat leerlingen zo vaak initiatief nemen bij dit event maakt duidelijk hoe belangrijk het leefdomein van de schoolklas voor hen is.
Wat betreft de distributie van de leefdomein conversaties over de onderscheiden lesepisodes valt op dat de eerstejaars LIO's relatief gezien regelmatiger initiatief tot dit event nemen in de 'Pre-lesstart', 'Begeleid werken aan lesopdrachten', 'Les uitleiden' en de 'Post-lesafsluiting' dan de vierdejaars LIO's. De achtergrond hiervan is niet geheel duidelijk. Mogelijk hebben eerstejaars meer gelegenheid hiervoor omdat zij nog minder door andere events in beslag worden genomen. De data laat zien dat de vierdejaars in de pre-lesstart en lesstart ook met vragen te maken krijgen van leerlingen, of die zelf inbrengen, en nog een aantal andere zaken regelen in samenspraak met leerlingen omdat zij al veel meer in de formele rol van docent zitten. Dan kunnen pre-lesstart en lesstart ook gebruikt worden om die zaken met leerlingen af te stemmen. In de les nemen LIO's ook initiatief tot een leefdomein conversatie. De vierdejaars doen dat dan iets vaker dan

de eerstejaars en hun grotere initiatief wordt voornamelijk zichtbaar in de lesepisodes 'Huiswerk behandelen', 'Begeleid werken aan lesopdrachten' en 'Les uitleiden'. Meer dan de eerstejaars zien de vierdejaars deze lesepisodes als goede gelegenheden voor een leefdomein conversaties. Eerstejaars zijn terughoudender omdat zij waarschijnlijk de les zoveel mogelijk willen benutten voor activiteiten die samenhangen met de realisatie van de taakgerichte functies van de klas (leerdomein). Voor de vierdejaars geldt dat mogelijk minder en zij benutten bijvoorbeeld in de les de resterende tijd tot de bel, in de lesepisode 'Les uitleiden', om invulling te geven aan de sociaal emotionele functies van de schoolklas. Vanuit het perspectief van de leerlingen valt op dat zij bij eerstejaars LIO's minder initiatief nemen in de les dan bij de vierdejaars. In de eerstejaars lestranscripten wordt relatief gezien regelmatiger het initiatief van de leerlingen tot een leefdomein conversatie gericht op de lesepisodes 'Pre-lesstart', 'Begeleid werken aan lesopdrachten', 'Les uitleiden' en de 'Post-lesafsluiting'. In de vierdejaars lestranscripten nemen leerlingen regelmatiger dat initiatief in de volgende lesepisodes 'Pre-lesstart', 'Lesstart', 'Les inleiden', 'Leerstof herhalen', 'Begeleid werken aan lesopdrachten', 'Les uitleiden' en 'Post lesafsluiten'. Duidelijk zichtbaar is dat leerlingen bij de eerstejaars het initiatief nemen in lesepisodes die minder lesgericht zijn. Vooral aan het begin en aan het einde van de les nemen zij dergelijke initiatieven. Voorde vierdejaars lestranscripten nemen leerlingen ook in de lespisodes die duidelijk bij de les horen daartoe het initiatief. We kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat de leerlingen in de eerstejaars lestranscripten selectief zijn en leefdomein conversaties starten op momenten die meer passend zijn omdat zij de les zelf niet verstoren. In de vierdejaars lestranscripten duiken die initiatieven op in veel meer lesepisodes. Dat wekt de indruk dat leerlingen minder rekening houden met wat gepast kan zijn. Een andere verklaring kan zijn dat in klassen die al langer samengesteld zijn de realisatie van de taakgerichte en sociaal emotionele functies van de schoolklas meer door elkaar lopen. Het onderhoud van de sociaal emotionele functie van de schoolklas laat zich niet wegdrukken en plopt sneller op daar waar er behoefte aan is. Een andere mogelijkheid is dat bij de vierdejaars de leefdomein conversatie een manier is om het leerdomein terug te dringen. Wat hiertegen spreekt is dat het totale aantal leefdomein conversaties geïnitieerd door leerlingen niet verschilt tussen eerste- en vierdejaars lessen maar dat het anders verdeeld is over de les.

6. Conclusies en implicatie voor deelonderzoek II

Van alle conversaties die in het klasdiscours plaatsvinden komt de leefdomein conversatie verreweg het vaakst voor. Wat opvalt is dat de leefdomein conversatie in bijna driekwart van de gevallen geïnitieerd worden door de leerling. Het gemiddeld aantal leefdomein conversaties, geïnitieerd door de leerling(en) en de LIO's, is voor leerjaar 1 en 4 vrijwel identiek. Ook voor de gemiddelde grootte en de totale omvang zijn geen opvallende verschillen gevonden. Wel valt op dat een door de LIO-geïnitieerde leefdomein conversatie omvangrijker is dan wanneer de leerling deze initieert. Ook is een duidelijk verschil gevonden tussen eerste- en vierdejaars wat betreft het momentum in het klasdiscours waarin zij zelf het initiatief nemen tot een leefdomein conversatie met leerlingen. Deze verschillen rechtvaardigen opname van het event in DOII.

022200 EVENT 'CORRECTIE DEVIANT GEDRAG'

HET EVENT 'CORRECTIE DEVIANT GEDRAG' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ EEN LIO, SOMS OOK EEN LEERLING OF DE WERKPLEKBEGELEIDER, DEVIANT GEDRAG VAN EEN LEERLING OF GROEP(JE) LEERLINGEN CORRIGEERT EN BIJSTUURT IN EEN GEWENSTE RICHTING.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Eerstejaars hebben in aantal en omvang meer te maken met gedragscorrecties omdat zij gedragscorrecties minder goed kunnen voorkomen en minder effectief bestrijden dan vierdejaars.

1. Interactionele structuur
- Vierdejaars adresseren hun gedragscorrecties meer toegespitst op individuele leerlingen (persoonlijke aanspreekbaarheid) dan eerstejaars.

2. Performatieve structuur
- Vierdejaars gebruiken een breder palet aan segment-uitingsmodi bij het geven van een gedragscorrectie dan eerstejaars.
- Vierdejaars passen een breder palet aan gedragscorrectie-tactieken toe bij het voorkomen en bestrijden van gedragscorrecties dan eerstejaars.

3. Informatiestructuur
- Vierdejaars krijgen te maken met een breder palet aan deviant gedrag van leerlingen dan eerstejaars.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Tabel 64. Gemiddeld aantal gedragscorrecties per les

Correctie deviant gedrag	*Gemiddeld aantal events per lestranscript*			
Leerjaar	$\bar{x}$	**S**	**LT**	**N**
eerstejaars	7,0	6,4	27	190
vierdejaars	21,4	14,8	17	363
Totaal	12,6	12,5	44	553
Opleiding	$\bar{x}$	**S**	**LT**	**N**
Geschiedenis	6,7	6,7	15	101
Nederlands	13,7	10,8	13	178
Wiskunde	17,1	16,0	16	274
Totaal	12,6	12,5	44	553

Verdeling en initiatie

Het event is in alle 44 lestranscripten aangetroffen Totaal zijn 698 events getraceerd in dit deel van het corpus. Daarvan zijn er 553 (79,2%) geïnitieerd door de LIO's, 72 (10,3%) door de leerlingen en 74 (10,6%) door de werkplekbegeleiders. Het aantal 'Correcties Deviant Gedrag' kent een samenhang met lesduur maar die is zeer zwak zodat besloten is daarvoor niet te corrigeren[113]. De vierdejaars passen in hun lessen gemiddeld iets meer dan 14 gedragscorrecties meer toe dan de eerstejaars in hun lessen. Er is sprake van een groot effect (η^2 =,317) dat ook significant blijkt (MW^{Ut}=90,500, p=,000). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen zijn ook onderlinge verschillen gevonden. In de lestranscripten Geschiedenis komen gemiddeld minder gedragscorrecties voor dan bij de andere opleidingen. Het verschil tussen

[113] De samenhang tussen lesduur en het aantal door de LIO's geïnitieerde gedragscorrecties is als volgt: r= ,285 (p=.031). Dit impliceert de aanwezigheid van een zeer zwak verband dat wel significant is. Echter, de zeer zwakke samenhang (8% verklaarde variantie) heeft ertoe geleid dat niet gecorrigeerd is voor lesduur.

lerarenopleidingen kenmerkt zich door een middelgroot effect (η^2 =,127) dat na toetsing mogelijk statistische relevant is (KW^{Ht}=4,929, p=,084).

Eventgrootte

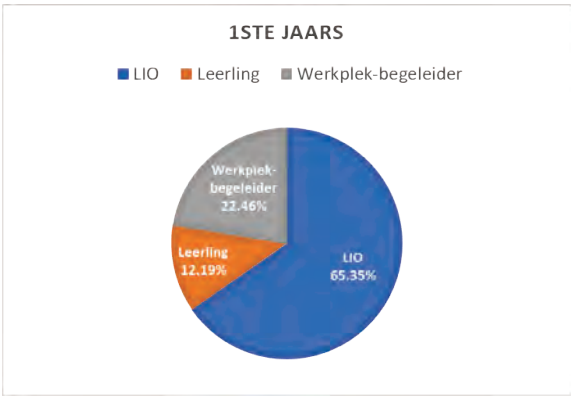
De omvang van het CDG-event is bepaald door de event specifieke docent- en leerling omvang in aantallen woorden te bepalen. De gemiddelde eventgrootte is 14 woorden bij de LIO's (M=14.22, S=6.36) en 13 woorden bij de leerlingen (M=12.71, S=8.72). Het verschil tussen de eerste- en vierdejaars is zowel bij de LIO's (η^2 =,005) als de leerlingen (η^2 =,000) verwaarloosbaar. Dat uit zich ook in de afwezigheid van statistische betekenis voor deze verschillen.

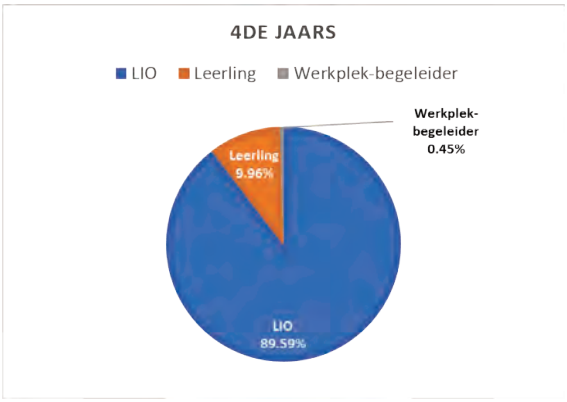
1. Interactionele structuur

Initiatie

Uit grafiek 62[a+b] blijkt dat naast LIO's ook leerlingen en werkplekbegeleiders het initiatief nemen tot het geven van gedragscorrecties in de lessen. De effect-grootte van het verschil tussen de gedragscorrecties van leerlingen aan medeleerlingen geven in leerjaar 1 en leerjaar 4 is klein (η^2 =,033) en zonder statistische betekenis (MW^{Ut}=215,000, p=,727 (exact sig. (two-tailled)). Bij de werkplekbegeleiders is dat effect erg groot maar ook erg vertekent want in principe zijn zij niet meer aanwezig in de lessen van de vierde jaars. De vierdejaars zijn volledig zelf verantwoordelijk voor de orde in hun klas.

Grafiek 62[a+b]. Initiatie van de gedragscorrectie

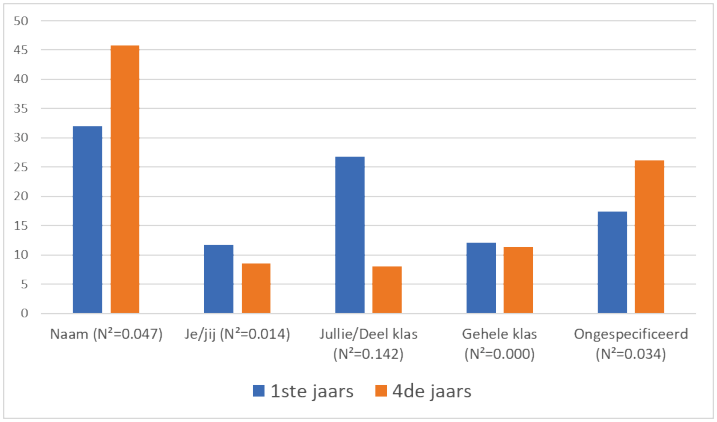




Adressering

Een gedragscorrectie is specifiek bestemd voor de leerling(en) die deviant gedrag verto(o)n(t)en. Het adresseren van het event aan een adressee kan worden gedaan op verschillende wijzen. Het gebruik van de adressering 'Voornaam of naam' en een 'Deel van de klas' is bij eerstejaars het meest voorkomend. De vierdejaars passen naast 'Voornaam of naam' voornamelijk de ongespecificeerde adressering toe (zie grafiek 63). De verschillen tussen eerste- en vierdejaars met betrekking tot de toepassing van de onderscheiden wijzen zijn wisselend groot (zie N^2 in grafiek). Bij de adressering 'Voornaam of achternaam' is sprake van een middelgroot effect met mogelijke statistische relevantie (MW^{Ut}=142,000, p=,072. Vierdejaars gebruiken de voornaam of achternaam mogelijk vaker dan eerstejaars.

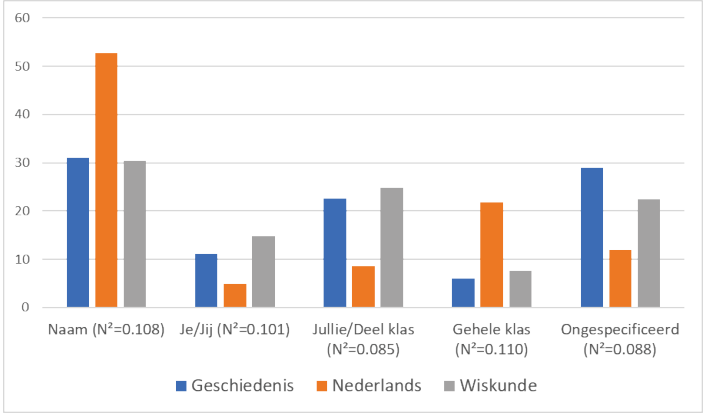
Grafiek 63. Adressering event 'Correctie deviant gedrag' (in %)



De adressering met 2de en 3de persoon wordt gemiddeld het minst gebruiken en vertoont een klein effect zonder statistische betekenis. Het verschil in adressering door 'Deel van de klas' vertoont een groot effect. Eerstejaars gebruiken deze adresseringswijze significant vaker dan vierdejaars (MW^{Ut}=125,000, p=,026). Er is geen effect zichtbaar van leerjaar op 'Gehele klas'. Bij 'Ongespecificeerde adressering' is sprake van een klein effect. De vierdejaars gebruiken deze adresseringswijze wat vaker dan eerstejaars en dat is mogelijk statistisch relevant (MW^{Ut}=146,000, p=,085).

Voor 'Opleiding' zijn voor alles adresseringswijzen middelgrote effecten gevonden (zie grafiek 64). Uit de statistische analyse komt alleen voor de adressering 'Gehele klas' een significante uitkomst naar voren (MW^{Ut}=125,000, p=,026). De opleiding Nederlands gebruikt

Grafiek 64. Adressering event 'Correctie deviant gedrag' (%, opleidingsgroepen)

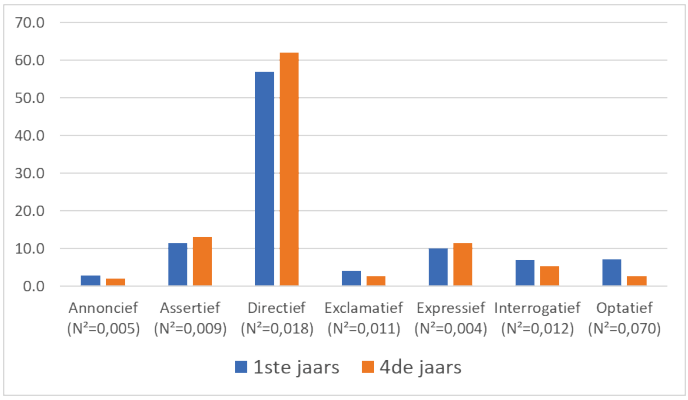


mogelijk 3 tot 3.5 keer zo vaak deze adressering dan de andere opleidingen. Bij de andere adresseringen, alhoewel zonder statistische betekenis, valt wel op dat de opleiding Nederlands steeds tegengesteld aan de andere opleidingen de adressering inzet.

2. Performatieve structuur

De performatieve structuur onderscheid generieke (segment-uitingsmodi) en specifieke elementen (tactieken).

Grafiek 65: Segment-uitingsmodi in gedragscorrecties (in %, naar leerjaar)

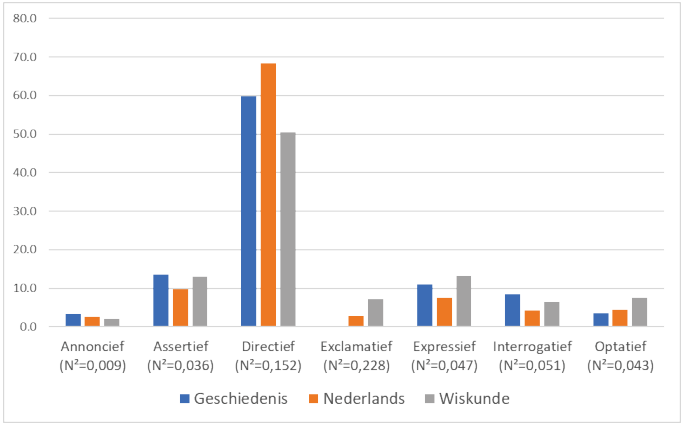


Segment-uitingsmodi

Uit grafiek 65 blijkt dat het directief de meest gebruikte segment-uitingsmodus is. Uit de effectgroottes blijkt dat er geen effect is van leerjaar op het gebruik van het annoncief, het assertief en het expressief. Voor het 'Directief' en 'Exclamatief' gelden kleine effecten. Alleen voor het gebruik van het 'Optatief' wordt een middelgroot effect zichtbaar (η^2 =,070). Voor geen van de effecten geldt enige statistische betekenis.

Voor de factor 'Opleiding' zijn in de analyses meer en grotere effecten gevonden dan voor de factor 'Leerjaar' zodat besloten is ook hiervoor een resultatengrafiek op te nemen (zie grafiek 66).

Grafiek 66. Segment-uitingsmodi in gedragscorrecties (in %, naar opleiding)



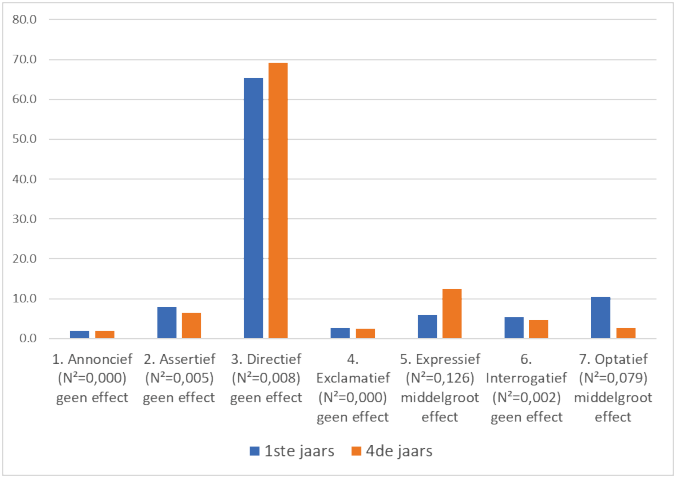
Op basis van Eta-kwadraat wordt voor het 'Annoncief' ook bij 'Opleiding' geen effect gevonden. Voor het 'Assertief' en het 'Optatief' worden kleine effecten gevonden zonder statistische betekenis. Zowel bij het 'Directief' als bij het 'Expressief' en het 'Interrogatief' worden middelgrote effect gevonden voor 'Opleiding'. Alleen voor het 'Directief' is mogelijk sprake van statistische relevantie waarbij LIO's van deze opleiding mogelijk vaker het directief toepassen dan de andere opleidingen (KW^{Ht}=4,907, p=,083). Dit is voornamelijk het gevolg van mogelijk statistische relevantie voor het verschil tussen

Nederlands-Wiskunde (MD=17,697, p=,066). Het grootste effect betreft het 'Exclamatief' dat door Geschiedenis niet wordt gebruikt in tegenstelling tot de andere opleidingen. Het verschil is significant (KW^{Ht}=11,050, p=,002) wat voortkomt uit zowel het significante verschil tussen Wiskunde-Geschiedenis (MD=7,297, p=,024) als Wiskunde-Nederlands (MD=2,759, p=,044).

De bandbreedte van segment-uitingsmodi geeft informatie over de variëteit van de generieke performatieve vormen die door LIO's worden toegepast om vorm te geven aan de performatieve structuur van het event. Gemiddeld gebruiken LIO's vier verschillende segment-uitingsmodi bij het geven van een gedragscorrectie. Voor de eerste- en vierdejaars wordt een middelgroot effect (η^2 =,088) zichtbaar waarbij vierdejaars significant ruim 1 segment-uitingsmodus meer variëren dan de eerstejaars (MW^{Ut}=135,000, p=,032). Voor 'Opleiding' wordt voor deze range mogelijk statistische relevantie zichtbaar (KW^{Ht}=5,411, p=,062) met een middelgroot effect (*η^2 =,088)*. Wiskunde gebruikt mogelijk meer verschillende segment-uitingsmodi dan de opleidingen Geschiedenis (1,646 minder) en Nederlands (0,877 minder). Het verschil tussen Wiskunde en Geschiedenis is significant (p=,037).

Naast het gebruik in aantallen en de variëteit in gebruikte segment-uitingsmodi biedt ook de omvang in aantallen woorden inzicht in de toepassing van deze generieke performatieve structuren. Vanuit het perspectief van de gemiddelde omvang in het gebruik geldt voor de segment-uitingsmodi 1-2-3-4-6 geen effect van leerjaar op het gebruik. De omvang van deze generieke performatieve structuren verschilt niet tussen eerste en vierde jaars. Het middelgroot effect van leerjaar voor het 'Expressief (5)' blijkt significant (F=5,610, p=,023). Als vierdejaars het 'Expressief' gebruiken is het significant omvangrijker dan wanneer eerstejaars dat doen. Voor het 'Optatief (7)' wordt ook een middelgroot effect zichtbaar dat zonder statistische betekenis blijkt (MW^{Ut}=180,000, p=,259). Voor 'Opleiding' zijn geen tot kleine effecten gevonden voor de omvang ten aanzien van de segment-uitingsmodi 1-2-5-6-7. Bij het 'Directief' is een middelgroot effect gevonden zonder statistische betekenis (F=1,298, p=,285). Voor de omvang in gebruik van het 'Expressief' is een groot effect gevonden (*η^2 =,143)* dat ook significant blijkt (KW^{Ht}=10,649, p=,004). Dit is mogelijk het gevolg van de statistische relevantie voor de verschillen tussen Wiskunde-Geschiedenis (MD=5,24, p=,078) en tussen Nederlands-

Grafiek 67. Omvang segment-uitingsmodi in gedragscorrecties (in %)

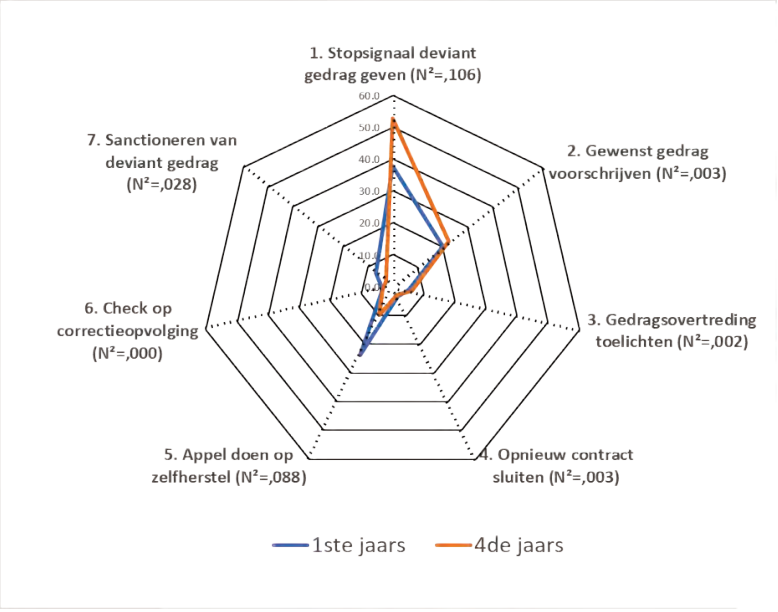


Geschiedenis (MD=2,25, p=,082). In de lestranscripten van de opleiding Wiskunde wordt meer woorden besteed aan het 'Expressief' dan bij de andere opleiding.

Event specifieke tactieken

Behalve het gebruik van segment-uitingsmodi - de generieke performatieve vormen - passen LIO's ook event specifieke tactieken toe bij het geven van gedragscorrecties. In grafiek 68 staat het gemiddeld gebruik van een zevental tactieken. Daaruit blijkt dat het gedrags-correctie repertoire van LIO's voornamelijk bestaat uit het geven van een stopsignaal, het dicteren van gewenst gedrag en een appel doen op zelfherstel. Voor het geven van 'Stopsignaal deviant gedrag' blijkt een middelgroot effect (η^2 =,106). Vierdejaars passen deze tactiek significant vaker toe dan eerstejaars (F=4,639, p=,037). Het 'Opnieuw contract maken' komt in absolute zin weinig voor en het effect van leerjaar is erg klein (η^2 =,003). Er is echter wel sprake van mogelijke statistische relevantie waarbij eerstejaars frequenter dan vierdejaars deze tactiek aanwenden (MW^{Ut}=156,500, p=,059). De tactieken 2-3-6-7 laten geen tot (erg) kleine effecten zien waarvoor geen statistische betekenis is gevonden. Het 'Appel doen op zelfherstel' laat een middelgroot effect zien maar voor het verschil tussen eerste- en vierdejaars is geen statistische betekenis gevonden.

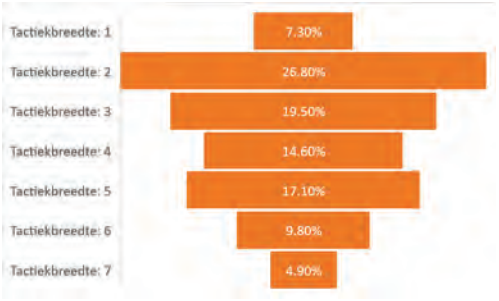
Grafiek 68. Gebruik van tactieken bij 'Correctie deviant gedrag'



Het aantal tactieken dat de LIO's per event toepassen is gemiddeld 1.10 (S=0,1536). Voor leerjaar geldt een middelgroot effect (η^2 =,067) dat mogelijk statistische relevantie weerspiegelt. Vierdejaars zetten mogelijk gemiddeld iets meer tactieken (0,08 tactiek) in dan eerstejaars (MW^{Ut}=154,000, p=,077). Voor 'Opleiding' zijn geen relevante statistische verbanden gevonden. Het aantal tactieken waarmee LIO's variëren in hun repertoire bij het geven van gedragscorrecties wordt inzichtelijk gemaakt met grafiek 69. Hieruit blijkt

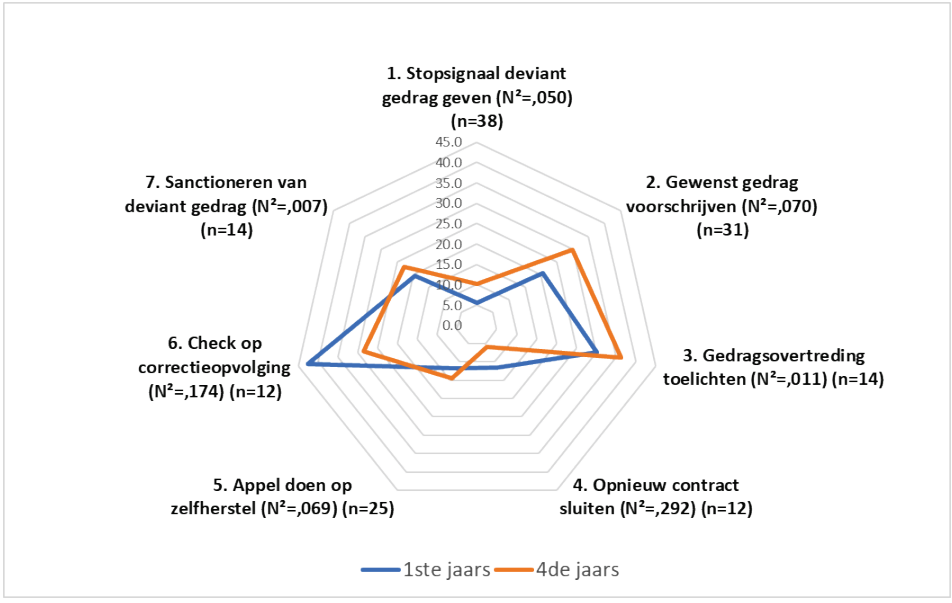
dat iets meer dan een derde van de LIO's 1-2 verschillende tactieken gebruikt. Ruim 50% van de LIO's heeft de beschikking over 3 tot 5 gedragscorrectie tactieken. Bijna 15% van de LIO's beschikt over bijna het gehele repertoire om in te zetten. Uit de analyses blijkt dat vierdejaars gemiddeld 1,15 tactiek meer in hun repertoire hebben om toe te passen dan eerstejaars. Het betreft een middelgroot effect (η^2 =,118) dat significant is (F=5,208, p=,028).

Grafiek 69: Breedte van tactiekrepertoire correctie deviant gedrag



Behalve de frequentie biedt ook de omvang van het tactiekgebruik mogelijk zicht op de toepassings-wijze van tactieken door LIO's. Zoals uit grafiek 70 blijkt geeft de omvang van het gebruik van de tactieken een ander beeld dan bij de gebruiksfrequentie van de tactieken.

Grafiek 70: Gebruiksomvang van tactieken bij 'Correctie deviant gedrag' (in %)

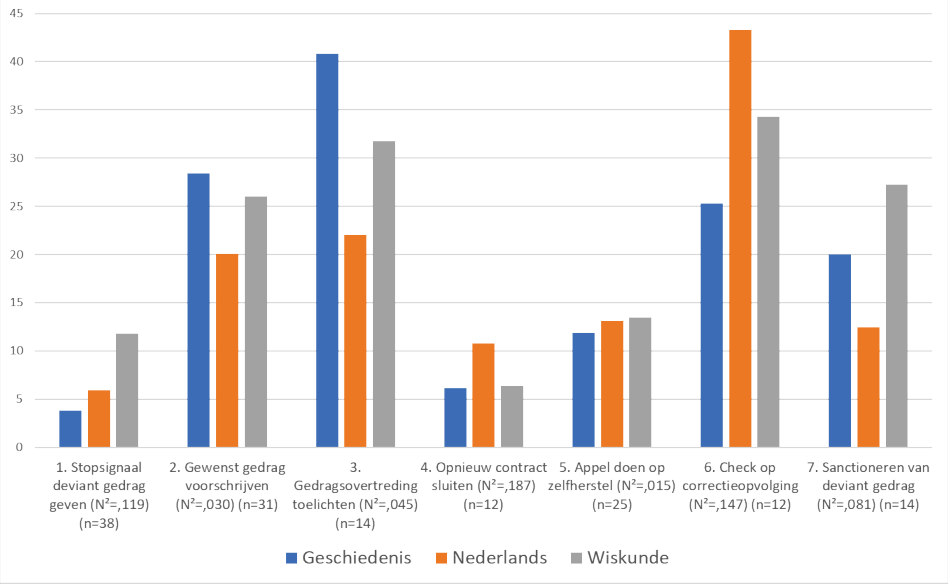


Gemiddeld passen de LIO's de meeste woorden toe bij de tactieken 2-3-6-7. Voor de tactiek 'Stopsignaal deviant gedrag' blijkt een klein effect. Vierdejaars besteden significant meer woorden hieraan dan eerstejaars (F=4,639, p=,037). Aan 'Gewenst gedrag verordenen' besteden vierdejaars ook meer woorden dan eerstejaars. Ook hier is sprake van een klein effect dat mogelijk statistische relevantie weerspiegelt (MW^{Ut}=155,000, p=,098). Het effect van leerjaar op de omvang van 'Gedragsovertreding toelichten' is klein en zonder statistische betekenis. 'Opnieuw contract sluiten' is een tactiek waaraan eerstejaars gemiddeld meer woorden besteden dan vierdejaars. Er is sprake van een groot effect dat mogelijk statistische relevantie weerspiegelt

(MW^{Ut}=162,500, p=,059). De tactieken 5-6-7 laten wisselende effecten zien voor leerjaar maar geen van deze effecten heeft statistische relevantie. Voor de factor 'Opleiding' ontstaat het volgende beeld.

Ook hier blijkt dat aan tactieken 2-3-6-7 gemiddeld de meeste woorden wordt besteed

Grafiek 71. Gemiddelde tactiekomvang gedragscorrecties (%, opleidingsgroep)

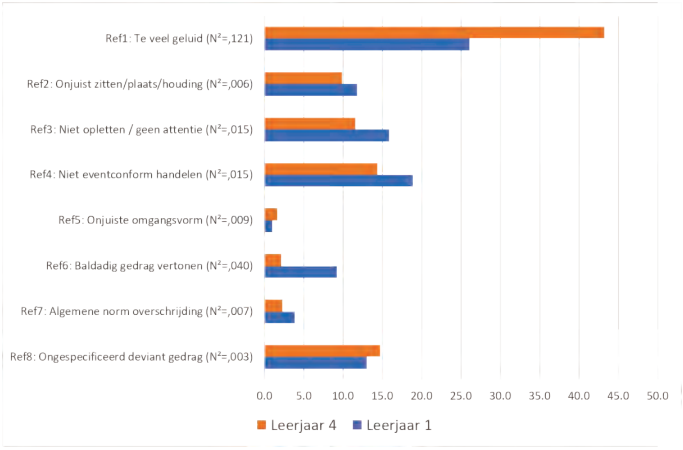


(zie grafiek 71). De verschillen tussen de opleidingen laten meer diversiteit zien dan voor de factor 'Leerjaar'. Echter, voor geen enkel effect is echter statistische relevantie gevonden.

3. Informatiestructuur

De Informatie-structuur van het event 'Correctie deviant gedrag' geeft informatie over de inhoud waaraan in de gedragscorrectie wordt gerefereerd. In grafiek 72 staat aangegeven waarnaar de aandacht van de LIO's uitgaat binnen de gedragscorrectie (waaraan hij/zij refereert bij de leerlingen). Uit de grafiek blijkt dat de LIO's vooral te maken krijgen met 'Te veel geluid'. Dit referent heeft ook het grootste effect (middelgroot) voor leerjaar wat

Grafiek 72. Verdeling referenten correctie deviant gedrag (%)



ook significant is (F=5,231, p=,028). Vierdejaars krijgen significant meer te maken met 'Te veel geluid'. Verder zijn drie kleine effecten gevonden voor referenten 3-4-6 zonder statistische betekenis. Geen noemenswaardig effect geldt voor referenten 2-5-7-8. Alleen voor de laatste, 'Ongespecificeerd deviant gedrag', geldt dat vierdejaars die significant vaker toepassen dan eerstejaars (MW^{Ut}=133,000, p=,042).

4. Relaterend aan de verwachtingen

Basisgegevens

Hierbij is het aantal en de grootte van de gedragscorrecties onderzocht. Vierdejaars krijgen driemaal vaker te maken met gedragscorrecties dan eerstejaars. *Dit gevonden verschil is significant en in tegenspraak met de verwachting dat vierdejaars door hun grotere ervarenheid deviant gedrag van leerlingen beter zouden kunnen hanteren en voorkomen dan de eerstejaars.* Voor de factor lerarenopleiding is geen significante relatie gevonden met het aantal gedragscorrecties in een les. *Dit is in lijn met de verwachting dat gedragscorrecties in de lestranscripten van de vakken even vaak voor komen.* De grootte van de correcties deviant gedrag, gemeten naar het aantal woorden, verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars. Hiervoor was geen expliciete verwachting geformuleerd.

Interactionele structuur

Hierbij zijn de eventinitiatie en -adressering onderzocht. Eerstejaars worden bij het corrigeren van deviant gedrag van leerlingen ondersteund door leerlingen (10.8%) en werkplekbegeleiders (24,5%). *Wat betreft de ondersteuning door de werkplekbegeleider ligt dit in lijn met de verwachtingen.* Wat niet verwacht werd is dat leerlingen ook een substantiële bijdrage leveren aan het corrigeren van gedrag van andere leerlingen. Dat is niet alleen zichtbaar bij de eerstejaars maar ook bij de vierdejaars want daar helpen de leerlingen met 10% van de gedragscorrecties. In 0,5% van de gevallen ondersteunde een werkplekbegeleider vierdejaars met het geven van gedragscorrecties. *Dit is in tegenspraak met de verwachting omdat in principe vierdejaars lesgeven zonder aanwezigheid van de werkplekbegeleiders.*

De twee LIO-groepen bedienen zich ongeveer van dezelfde adresseringsmethoden om de gedragscorrectie te koppelen aan de leerling(en) met deviant gedrag. Vierdejaars gebruiken meer de naam (zonder statistische betekenis) en eerstejaars adresseren hun gedragscorrecties aan een deel van de klas (zonder statistische betekenis). *Dit is tegenspraak met de verwachting dat de vierdejaars significant meer gebruik maken van persoonlijke aanspreekbaarheid door gebruik van namen.*

Performatieve structuur

Hierbij zijn de frequentie en omvang van de segment-uitingsmodi (generieke performatieve vorm) en de event specifieke tactieken in het professioneel taalgebruik onderzocht. Beide LIO-groepen passen in hun taalgebruik vrijwel even frequent dezelfde generieke performatieve vormen toe bij het geven van gedragscorrecties. *Dit is in tegenspraak met de verwachting dat vierdejaars significanter directiever zijn bij het geven van gedragscorrecties.* Bij het perspectief van de omvang van het gebruik van segment-uitingsmodi is gevonden dat vierdejaars meer woorden gebruiken bij hun directieven en expressieven dan eerstejaars (zonder statistische betekenis). De eerstejaars gebruiken

meer woorden bij de interrogatieven en de optatieven in een gedragscorrectie dan vierdejaars. Hiermee wordt vanuit de gebruiksomvang bezien de verwachting bevestigd dat vierdejaars directiever zijn dan eerstejaars.
Voor de twee LIO-groepen bestaat het basisrepertoire voor correctie van deviant gedrag voornamelijk uit het geven van een stopsignaal, het gewenste gedrag benoemen en de ontoelaatbaarheid van deviant gedrag toelichten. *Zij passen deze tactieken ongeveer even vaak toe en dat ondersteunt niet de geformuleerde verwachting dat vierdejaars een meer uitgebreid repertoire bezitten om deviant gedrag van leerlingen te corrigeren.* De tactiekbreedte bij vierdejaars is wel significant 1 tactiek meer dan bij eerstejaars. Als gekeken wordt naar de omvang van de toegepaste tactieken kan voorgaande iets worden genuanceerd. Dan blijkt namelijk dat vierdejaars meer woorden nemen om een stopsignaal te geven (mogelijk statistisch relevant) en meer woorden nemen om de ontoelaatbaarheid van het deviant gedrag te duiden (is significant). Omgekeerd is gevonden dat eerstejaars meer tijd in woorden (en tijd[114]) besteden aan een controle op de opvolging van de gedragscorrectie door de leerling(en) (is significant).

Informatiestructuur

Hierbij zijn de objecten van de gedragscorrecties onderzocht. Behalve dat vierdejaars significant meer frequent 'Te veel geluid' moeten corrigeren zijn de objecten van de gedragscorrecties voor eerste- en vierdejaars vrijwel hetzelfde. *Dit is in overeenstemming met de verwachting dat op dit punt geen verschillen gevonden zouden worden tussen de twee groepen.*

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens

De uitkomst dat vierdejaars drie keer meer te maken hebben met deviant gedrag van leerlingen dan eerstejaars is relevant in het kader van het onderzoek. Dat komt mogelijk doordat dit mogelijk samenhangt met de aanwezigheid van de werkplekbegeleider in een les. Een regressieanalyse[115] laat zien dat de aan- of afwezigheid van de werkplekbegeleider 30% van de variantie in het aantal gedragscorrecties verklaard (R=,553, F=17,145, p=,000). In termen van effect-grootte zijn de verschillen tussen af- en aanwezigheid van de werkplekbegeleider ook erg groot te noemen (η^2 *=,305)*. De impact van de aanwezigheid van de werkplekbegeleider op dit aspect van het klasdiscours lijkt dus groot in DOI en het is niet uit te sluiten dat dat op andere aspecten van het klasdiscours ook van invloed is. In ieder geval hebben eerstejaars duidelijk minder te maken met deviant gedrag van leerlingen dan vierdejaars omdat zij in vrijwel alle gevallen een werkplekbegeleider achter in de klas hebben zitten. Daarmee is de klasse-orde echter niet volledig afgedekt. Eerstejaars geven zelf een substantieel aantal gedragscorrecties en ook de werkplekbegeleider zelf corrigeert dan nog in 25% van de gevallen het deviant gedrag van leerlingen. Dit laatste gegeven betekent dat eerstejaars niet in voldoende mate zelf in staat zijn de klasse-orde te handhaven. Daarvoor zijn mogelijk twee

[114] Bij het coderen van 'Controle op correctieopvolging' zijn de pauze-codes mee gecodeerd waar duidelijk was dat de docent wachtte totdat het deviant gedrag weg was.
[115] Lineaire regressie, Methode backwards, Predictors: (Constant), Schoolsoort, StudiejaarLIO's, KlasVO, Aanwezigheid WPB.

alternatieve verklaringen. Een eerste verklaring is dat eerstejaars het norm overschrijdend gedrag van leerlingen nog niet goed waarnemen. Deze verklaring wordt deels ondersteund door het geven dat de werkplekbegeleider hun eerstejaars LIO's regelmatig ondersteunen. De werkplekbegeleider komen mogelijk in actie bij norm overschrijdend gedrag dat eerstejaars niet opmerken. Een tweede verklaring is dat eerstejaars nog niet goed instaat zijn (handelingsverlegenheid) de klasse-orde te handhaven en moeite hebben adequaat in te spelen op verstoringen daarvan. De interventies van de werkplekbegeleider kunnen dan ook bedoeld zijn om dat nog wat beperkter vermogen van de eerstejaars op te vangen. Een derde verklaring kan zijn dat eerstejaars nog te weinig instaat zijn in hun lesontwerp en lesuitvoering voldoende attractief les te geven waardoor leerlingen makkelijker deviant gedrag vertonen waardoor de werkplekbegeleider daarop reageert. De vierdejaars hebben in het klasdiscours veel meer dan eerstejaars te maken met deviant gedrag van leerlingen. Dat komt waarschijnlijk omdat zij een werkplekbegeleider achter in de klas ontberen en zij vooral op hun eigen beroepsvaardigheid zijn aangewezen om de orde te handhaven en deze te herstellen waar nodig. De vraag is dan ook welke mogelijke verklaringen hiervoor opportuun zijn. Voordat op deze vraag wordt ingegaan worden eerst de andere uitkomsten uit de analyses besproken. Ook laten de uitkomsten zien dat eerste- en vierdejaars in hun correcties van deviant gedrag van leerlingen dit doen met ongeveer evenveel woorden. Alhoewel hiervoor geen verwachtingen waren geformuleerd is het wel opvallend. De vierdejaars krijgen met veel meer deviant gedrag te maken maar de gemiddelde omvang van hun correcties blijft vergelijkbaar met die van de eerstejaars. Ook hierop wordt verderop nog teruggekomen.

Interactionele structuurelementen

Bij de event-adressering is mogelijk sprake van een statistisch relevant verschil waar vierdejaars vaker dan eerstejaars de methode 'Naam' gebruiken. Hiervoor zijn twee verklaringen denkbaar. Ten eerste kennen zij hun klassen beter door de langere en intensievere stageperiode waardoor zij de namen van hun leerlingen beter kennen. Ten tweede hebben zij mogelijk geleerd het concept 'persoonlijke aanspreekbaarheid' toe te passen waarbij leerlingen meer individueel verantwoordelijk worden gesteld. Daarvoor gebruiken zij bij voorkeur eerder namen. Eerstejaars maken mogelijk van dit concept minder vaak gebruik omdat ze daarvan nog niet op de hoogte zijn. Een indicatie hiervoor is wellicht dat zij in meer algemene zin hun gedragscorrecties adresseren naar een deel van de klas. De 'ongespecificeerde adressering' is bij de presentatie van de resultaten minder besproken terwijl deze methode gemiddeld genomen het vaakst gebruikt wordt na het adresseren van de gedagscorrectie met '(voor)Naam'. Deze methode wekt de indruk dat zij juist in tegenspraak is met 'persoonlijke aanspreekbaarheid' omdat vierdejaars deze vaker toepassen dan eerstejaars. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de gedragscorrectie die ongespecificeerd wordt geadresseerd wel gepaard gaat met een duidelijke non-verbale component. Het lijkt aannemelijk dat dit type adressering ook op de persoon is gericht maar dat dat via oogcontact, kijkrichting, gebaren en/of positie van de docent op de addressee wordt gericht.

Performatieve structuurelementen

Wat betreft de generieke performatieve vorm, in dit geval het gebruik van bepaalde segment-uitingsmodi bij het corrigeren van deviant gedrag, en de omvang van deze vormen in woorden, is duidelijk geworden dat de twee LIO-groepen in feite dezelfde segment-uitingsmodi hanteren. Dit betekent dat eerste- en vierdejaars niet verschillen in de toepassing (frequentie en omvang) van de segment-uitingsmodi bij een gedragscorrectie. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat dit aspect van het professioneel taalgebruik weinig veranderd in de loop van de tijd. De voorkeur voor hantering van bepaalde segment-uitingsmodi ligt misschien tamelijk vast in het professioneel taalgebruik van docenten.

Bij de specifieke performatieve structuurelementen gaat het om de toepassing van corrigerende tactieken bij dit event. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen gebruiksfrequentie en -omvang voor een 7-tal tactieken. Het repertoire waarvan eerste- en vierdejaars gebruikmaken is vrijwel hetzelfde: a. geven van een signaal aan een leerling om het deviant gedrag te stoppen, b. daarbij het gewenste gedrag benoemen, c. en de ontoelaatbaarheid van het deviante gedrag toelichten. Dit is het basisrepertoire waarvan bijna niet wordt afgeweken. Het opnieuw afspraken en regels maken over deviant gedrag, het appelleren aan de eigen verantwoordelijkheid van de leerling(en), de controle door de docent van de opvolging van de gegeven correctie en het sanctioneren van deviant gedrag krijgt wel aandacht maar in beperkte mate komen wel voor, maar in heel beperkte mate. Het toepassen van dit repertoire is bij vierdejaars iets groter omdat zij significant gemiddeld 1 extra tactiek toepassen bij een gedragscorrectie. Vierdejaars gebruiken ook significant meer de tactiek ‘Stopsignaal geven’. Een verklaring voor het toepassen een correctietechniek bestaande uit dezelfde tactieken is moeilijk te vinden. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat het volstaat om met een beperkt aantal tactieken gedragscorrecties te hanteren. Wat hier tegen pleit is de verdrievoudiging van het deviant gedrag van leerlingen wat juist zou kunnen wijzen op de onwerkbaarheid van het repertoire. Een tweede verklaring kan zijn dat het deviant gedrag van leerlingen in de lessen van vierdejaars lessen zo veelvuldig voorkomen dat de docenten zich richten tot de techniek van het ‘brandje-blussen’ of ‘politie-agentje-spelen’. Ze reageren op het deviant gedrag door die tactieken in te zetten die het direct moeten gaan stoppen. Dat verklaart dat het geven van stopsignalen significant toeneemt en er niet gekozen wordt voor andere tactieken. Een derde verklaring is dat de beroepsvaardigheid van vierdejaars zich niet zodanig heeft ontwikkeld dat zij klasse-orde kunnen handhaven en overtreding adequaat het hoofd kunnen bieden. Deze verklaring ligt in lijn met de rapportages van de inspectie voor het voortgezet onderwijs die al jarenlang constateren dat beginnende docenten de ordeproblematiek niet het hoofd kunnen bieden. Wellicht, en dat is een vierde verklaring, slagen vierdejaars er ook nog niet in om in het lesontwerp en de lesuitvoering leerlingen in voldoende mate te motiveren en hun belangstelling langdurig vast te houden zodanig dat zij daardoor zij minder deviant gedrag vertonen. Vanuit de rapportages van de inspectie kan ondersteuning hiervoor worden gevonden omdat zij stellen dat beginnende docenten moeite hebben met voorbereiding en uitvoering van (vak)didactische werkvormen en gestructureerde lessen.

Informatiestructuurelementen

Bij de Informatiestructuur van het event is onderscheid gemaakt tussen verschillende objecten van deviant gedrag. Behalve voor 'Te veel geluid', waarmee vierdejaars significant meer te maken hebben dan eerstejaars en hier sprake is van een gemiddeld groot effect, geldt voor de andere objecten van deviant gedrag dat eerste- en vierdejaars met hetzelfde deviant gedrag te maken krijgen. Dat is vooral te veel geluid, het onjuist zitten/plaats/houding, het niet opletten en het niet event conform gedrag van de leerling(en). De informatiestructuur voor eerste- en vierdejaars is, behalve dus het deviant gedrag object 'Te veel geluid', vrijwel identiek aan elkaar.

6. Conclusies en relatie naar deelonderzoek II

Terugblikkend op de uitkomsten bij dit event zijn de volgende keuzes gemaakt voor deelonderzoek II, voor het longitudinale onderzoek wordt:

- de ontwikkeling van het aantal gedragscorrecties in de lessen gevolgd om meer zicht te krijgen op de invloed van de aanwezigheid van de werkplekbegeleider en de mate waarin leraren in opleiding gedurende hun opleiding te maken krijgen met deviant gedrag van leerlingen in hun stagelessen;
- de ontwikkeling van het gebruik van adresseringsmethoden gevolgd om meer zicht te krijgen op het aspect van persoonlijke aanspreekbaarheid met betrekking tot deviant gedrag van leerlingen,
- de ontwikkeling van het gebruik van verschillende gedragscorrectie tactieken om meer zicht te krijgen op eventuele veranderingen in de techniek en strategie die zij gedurende de opleiding ontwikkelen om gedragscorrectie te geven.

4.5 Beantwoording hoofd- en deelvragen DOI

De eerste hoofdvraag van het onderzoek luidt: *"Welke overeenkomsten en verschillen zijn er in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars in stagelessen, die als mogelijk indicaties kunnen gelden voor overeenkomsten en verschillen in hun beroepsvaardigheid?"* Bij de deelvragen wordt apart ingegaan op het leerdomein, lesorganisatorische en leefdomein events. De mogelijke overeenkomsten en verschillen in de beroepsvaardigheid zijn onderzocht in een cross-sectioneel onderzoekdesign waarbij het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars op het niveau van de structuurelementen van klasdiscoursevents onderling worden gecontrasteerd.

4.5.1 Leerdomein KDE's (I)

Basisgegevens en interactionele structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de basisgegevens en de interactionele structuur van de leerdomein KDE's samengevat.

Tabel 65. Samenvatting basisgegevens en interactionele structuur (leerdomein) (DOI)

A. Leerdomein	**0. Basisgegevens**			**1. Interactionele structuur**									
Klasdiscoursevents [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]	Aantal	Grootte	Tot. omvang	Event-initiatie	LL-participatie-graad	LL-participatie-omvang	Eventfase gebruik	Event-coöperatie	Beurt-toewijzing	Event-adressering	Beurtopbouw-eenheden	Pauzegebruik	Para-linguïstische vorm.
1. Vraagstelling	↗	↗	↗		=	=			↗				
2. Huiswerkopgave bespreking	↘	=	=		=	=	↗	↘	↗	↗			
3. Leerstof instructie (uitleg)	=	↗	↗		=	=		↘			=	=	
4. Leerstof recapitulatie	=	=	↗										
5. Scaffold lesopdracht	=	↗	↗	=	=								
6. Lesopdracht bespreking	=	=	=				↗			=			

Voor de 'Vraagstelling' (leerdomein) geldt dat deze mogelijk in aantal, en in ieder geval in grootte en totale omvang, bij de vierdejaars meer aanwezig is in de lessen dan bij de eerstejaars. De participatie van leerlingen, in graad en omvang, verschilt niet tussen de twee LIO-groepen. Vierdejaars wijzen wel vaker de beurt voor het geven van antwoorden toe met een voornaam.

Bij het event 'Huiswerkopgave bespreking' zijn voor de basisgegevens en de interactionele structuurelementen weinig verschillen gevonden. Alleen maken de vierdejaars bij dit event vaker gebruik van de eventfase 'Follow-up'. Voor de event-adressering bij dit event gebruiken de vierdejaars mogelijk een meer persoonlijke event-adressering. De 'Leerstof instructie (uitleg)' events komen bij eerste- en vierdejaars even vaak voor in hun lessen. Maar de grootte en totale omvang van het event is bij de vierdejaars groter. Voor de participatie van leerlingen tijdens de uitleg is gebleken hun mate van participatie, naar graad en omvang, vrijwel hetzelfde is bij beide LIO-groepen.

De event-coöperatie van de leerlingen tijdens het uitleggen is bij de vierdejaars duidelijk minder. Meer dan de eerstejaars passen de vierdejaars de samengestelde zin toe tijdens hun uitleg. Voor het event 'Leerstof recapitulatie' is qua aantal en grootte geen verschil geconstateerd tussen de twee LIO-groepen. Mogelijk is wel de totale omvang van dit event groter in vierdejaars lessen. Het event 'Scaffold lesopdracht' maakt even vaak onderdeel uit van de lessen bij eerste- en vierdejaars maar de grootte en totale omvang van het event is in vierdejaars lessen (mogelijk) groter. De leerling participatie verschilt in dit event niet tussen de twee LIO-groepen. Ook de 'Lesopdracht bespreking' komt als event even vaak voor in eerste- en vierdejaars lessen. Daarbij is de gemiddelde grootte en totale omvang van het event is in beide LIO-groepen gelijk. Wel is geconstateerd dat de vierdejaars het follow-up deel van het event vaker benutten dan eerstejaars.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de basisgegevens lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat de vierdejaars meer aandacht geven aan de leerdomein events in hun lessen dan de eerstejaars. Voor de 18 basisgegevens gegevens komen 8 (44,4%) verschilpunten en 10 (55,6%) overeenkomsten naar voren. De verschillen duiden vooral op een groter gemiddeld event, en een omvangrijkere totale omvang, van de events 'Vraagstelling leerdomein', 'Leerstof instructie (uitleg)' en 'Scaffold lesopdracht'. De verschillen ten aanzien van de interactionele structuurelementen van de leerdomein events zijn minder groot dan verwacht bij de twee LIO-groepen. Er zijn 6 (35,3%) verschilpunten gevonden en 11 (64,7%) overeenkomsten. Bij 'Huiswerkopgave bespreking' en 'Lesopdracht bespreking' gebruiken vierdejaars wel vaker de eventfase 'Follow-up'. De event-coöperatie van leerlingen bij 'Leerstof instructie (uitleg)' is bij vierdejaars lager. En de beurttoewijzing/adressering bij de leerdomein vraag en de 'Huiswerkopgave bespreking' wordt door vierdejaars vaker op naam gedaan. Tijdens de uitleg van leerstof bedienen vierdejaars zich vaker van de samengestelde zin dan eerstejaars. Maar bij bijvoorbeeld voor de leerling participatie bij het uitleggen is, zowel in graad als naar omvang, geen verschil tussen eerste- en vierdejaars gevonden.

Performatieve structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de performatieve structuur samengevat voor de leerdomein KDE's.

Tabel 66. Samenvatting performatieve structuur (leerdomein) (DOI)

2. Performatieve structuurelementen [contrastanalyse: vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]					
KDE: Vraagstelling		KDE: Huiswerkopgave bespreking		KDE: Leerstof instructie (uitleg)	
▪ Waittime	=	▪ Adjudiceringsdeel		▪ Dual-coding strategie	↗
▪ Vraag preformulatie		- opgave context duiden	↗	▪ Toepassing uitlegtactieken[116]	
- gebruiksfrequentie	=	▪ Ingebedde events		- uitleg inleiden	↗
- gebruik vraagcontext	=	- leerdomein vraagstellen	=	- voorkennis aanroepen	↗
- gebruik antwoordsturing	↗	- leerdomein conversatie starten	=	- ingaan op pre/misconcepties	=
▪ Vraagtype		- externe tekstdialoog toepassen	↘	- aansluiten op belevingswereld	=
- gebruik echoic-vraag	↘	- leerstof uitleggen	↗	- achtergrond leerstof duiden	↗
- gebruik feitenvraag	=	- voorbeeld geven	=	- verhalend / narratief uitleggen	=
- gebruik begripsvraag	↗	- leerstof recapituleren	↗	- definitie geven leerstof	↗
- gebruik mening-vraag	↘			- opsommen kenmerken leerstof	=
▪ Feedbacktoon evaluatie antwoord				- (oplos)methode uitleggen	=
- bij correct antwoord	↗			- (oplos)methode demonstreren (hard-op denken)	=
- bij incorrect antwoord	.			- voorbeeld geven	↗
▪ Feedbackfocus evaluatie antwoord				- leerling zelf doen uitleggen	=
- bij correct antwoord	=			- uitleg resumé	=
- bij incorrect antwoord	=			- begrip leerstof checken	=
				- adaptief inspelen leerling vraag	=
				- uitleg uitleiden	=
				▪ Breedte tactiekrepertoire	↗
				▪ Aantal ingezette uitlegtactieken	=
KDE: Leerstof recapitulatie		KDE: Scaffold lesopdracht		KDE: Lesopdracht bespreking	
▪ Toepassing recapitulatie tactieken		▪ Tactiekbreedte	=	▪ Feedbacktoon evaluatie oplossing	
- kort herhalen (deel) leerstof	↘	▪ Aantal ingezette scaffoldtactieken	↗	- bij oplossing voldoet	↗
- refereren aan les- of leerdoelen	=	▪ Toepassing scaffold-tactieken		- bij oplossing voldoet niet	=
- relateren aan toetsing	=	- hint/suggestie/bevestiging geven	=	▪ Feedbackfocus (resultaat-proces)	
- duiding (praktische) relevantie	=	- aanpak/oplossing vertellen	=	- bij oplossing voldoet	=
- explicitatie moeilijk onderdeel	↗	- aanpak/oplossing voordoen	=	- bij oplossing voldoet niet	.
▪ Aantal ingezette tactieken	↗	- leerstof uitleggen	=		
		- hulpvraag doorspelen	=		
		- hulpvraag onbeantwoord laten	=		
		- hulpvraag terugspelen	=		
		- doorvragen op hulpvraag	=		
		- aanvullen leerling	=		
		- procesfeedback geven	=		
		- resultaatfeedback geven	=		
		- feedback leerlingcompetentie	=		
		- stimuleren en motiveren	=		
		- hulpvraag klassikaal opschalen	=		

Voor de 'Vraagstelling' (leerdomein) geldt dat het principe van 'wachttijd' door eerste- en vierdejaars gelijkelijk wordt toegepast. Vierdejaars geven dus niet meer of minder bedenktijd aan leerlingen bij de initiële vraag die zij stellen. Ook het gebruik van preformulatie bij de vraagstelling wordt door eerste en vierdejaars even vaak gedaan. Daarbij is het voor beide LIO-groepen vanzelfsprekend dat zij even vaak gebruik maken van het duiden van de context van de vraag. De vierdejaars passen wel vaker dan eerstejaars daarbij het principe van antwoordsturing toe. Wat betreft het type vragen die beide LIO-groepen stellen is zichtbaar dat zij verhoudingsgewijze ongeveer even vaak feitenvragen en meningsvragen aan hun leerlingen voorleggen. De echoic vraag wordt door de vierdejaars niet (meer) gesteld maar zij stellen wel vaker begripsvragen dan

[116] Het betreft hier het gebruik van uitlegtactieken in gemiddeld aantal en niet in gemiddelde omvang. Voor gemiddelde omvang zijn amper verschillen tussen eerste en vierdejaars gevonden. De eerstejaars besteden significant meer woorden aan de uitlegtactiek '(Oplos)Methode uitleggen'. De vierdejaars besteden mogelijk meer woorden aan de tactiel 'Verhalend/ narratief uitleggen'. Bij de toepassing van alle andere uitlegtactieken is de gemiddelde omvang in woorden voor de twee groepen vrijwel identiek.

eerstejaars. Bij een correct antwoord op een vraag zijn vierdejaars mogelijk positiever naar hun leerlingen in hun feedbacktoon. Wat betreft de feedbackfocus leggen beide LIO-groepen evenveel accent op het geven van resultaatgerichte feedback en besteden zij weinig aandacht aan procesfeedback. Bij het event 'Huiswerk bespreking' wordt duidelijk dat vierdejaars meer aandacht besteden aan het duiden van de opgave context en mogelijk ook meer aan leerstof uitleggen in het event dan eerstejaars. De vierdejaars bedienen zich binnen het event minder vaak van de externe tekstdialoog. De andere vier onderscheiden performatieve structuren[117] worden door beide LIO-groepen even vaak toegepast. Bij het event 'Leerstof instructie (uitleg)' is duidelijk geworden dat vierdejaars mogelijk de dual-coding-strategie vaker toepassen dat eerstejaars. Ook blijk hun tactiekrepertoire bij het uitleggen groter te zijn dan dat van de eerstejaars waarbij wordt opgemerkt dat het gemiddeld aantal tactieken dat per uitleg-event wordt ingezet vrijwel gelijk is. Voor twee van de 16 onderscheiden uitlegtactiek is duidelijk geworden dat vierdejaars die vaker gebruiken, het gaat om 'Uitleg inleiden' en 'Achtergrond van de leerstof duiden'. Daarnaast zijn er nog drie uitlegtacteiken waarvoor mogelijk geldt dat vierdejaars die ook (wat) vaker gebruiken dat eerstejaars, deze zijn 'Voorkennis aanroepen', 'Definitie geven van leerstof' en 'Voorbeeld geven'. Voor het event 'Recapitulatie leerstof' is zichtbaar geworden dat vierdejaars mogelijk meer samenvat tactieken gebruiken. Zij herhalen de leerstof verhoudingsgewijze minder vaak dan de eerstejaars en schenken meer aandacht aan moeilijke onderdelen of aspecten van de leerstof. De drie overige tactieken worden door beide LIO-groepen even vaak gebruikt. Bij het event 'Scaffold lesopdracht' is de tactiekbreedte, het aantal verschillende tactieken dat wordt gebruikt, voor beide LIO-groepen hetzelfde. Wel gebruiken vierdejaars duidelijk meer tactieken als zij een scaffold doen. Wanneer vervolgens gekeken wordt naar de inzet van de afzonderlijke scaffold tactieken blijkt dat alle 14 onderscheiden tactieken door de twee LIO-groepen even vaak worden gebruikt bij het geven van een scaffold. Bij 'Lesopdracht bespreking' is gekeken naar feedbacktoon en -focus. De vierdejaars zijn mogelijk positiever in hun toon dan eerstejaars bij een goede oplossing van leerlingen. Wat betreft de feedbackfocus ligt bij beide LIO-groepen de nadruk op resultaatgerichte feedback en veel minder op procesfeedback.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de performatieve structuur lijken de conclusie te rechtvaardigen dat het performatief-repertoire van de twee LIO-groepen minder van elkaar verschilt dan verwacht. Van de 61 onderscheiden performatieve structuurelementen zijn er 43 (70,5%) waarbij er geen relatief verschil is in de toepassing tussen eerste- en vierdejaars. Van de overige 18 (29,5%) verschilpunten in de performatieve structuur zijn er 8 (44,4%) waarvoor niet geheel duidelijk is of het gevonden verschil statistisch betekenis heeft. Voor 10 (55,5%) performatieve structuurelementen waarvoor geldt dat zij statistisch betekenisvol wijzen op een daadwerkelijk verschil in toepassing tussen eerste- en vierdejaars. Bij 'Vraagstelling (leerdomein)' maken vierdejaars maken meer gebruik van antwoordsturing, laten de echoic vragen uit hun vraagrepertoire en stellen meer begripsvragen dan eerstejaars. Bij 'Huiswerkopgave bespreking' duiden ze vaker de context daarvan aan en maken minder

[117] In dit geval dus verscheidene ingebedde event.

gebruik van de externe tekstdialoog. Voor 'Leerstof instructie (uitleg)' geldt dat vierdejaars vaker kiezen voor het inleiden van de uitleg en het duiden van de achtergrond van de uit te leggen leerstof. Ook zetten ze (iets) meer verschillende uitlegtactieken tactieken in. Bij 'Leerstof recapitulatie' gebruiken vierdejaars verhoudingsgewijze minder vaak het korte herhalen van de leerstof maar wijzen vaker op specifieke moeilijkheden in de leerstof. Voor 'Scaffold lesopdracht' gebruiken ze iets meer tactieken per scaffold dan eerstejaars. En bij 'Lesopdracht bespreking' zijn ze mogelijk vaker positief als een antwoord van een leerling voldoet. Maar naast deze verschilpunten zijn er duidelijk meer overeenkomsten. Bijvoorbeeld het gebruik van de principes wachttijd, preformulatie en feedback focus zijn zeer vergelijkbaar bij de twee LIO-groepen. Dat geldt ook voor de uitleg-, recapitulatie- en scaffoldtechniek waarvoor vrij weinig verschillen zijn gevonden tussen eerste- en vierdejaars.

Informatiestructuur

Voor geen van de leerdomein events is gekeken naar de informatiestructuur. Aanvankelijk was het doel bij deze events het gebruik van vakspecifieke concepten mee te nemen in de analyses. Om praktische redenen is daarvan afgezien.

4.5.2 Les organisatorische (klasmanagement) KDE's (II)

Basisgegevens en interactionele structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de basisgegevens en de interactionele structuur samengevat voor de lesorganisatorische KDE's.

Tabel 67. Samenvatting basisgegevens/ interactionele structuur (lesorganisatorisch) (DOI)

A. Leerdomein	0. Basisgegevens			1. Interactionele structuur									
Klasdiscoursevents [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]	Aantal	Grootte	Tot. omvang	Event-initiatie	LL-participatie-graad	LL-participatie-omvang	Eventfase gebruik	Event-coöperatie	Beurt-toewijzing	Event-adressering	Beurtopbouw-eenheden	Pauzegebruik	Para-linguïstische vorm
1. Explicitatie klas- en lesinformatie 2. Lesopdracht instructie 3. Regulatie eventuitvoering 4. Lesovergang maken	↗ = = =	↗ ↗ ↗ ↗	- ↗ = =		=	=		↘ ↙		= =	=	=	

Voor 'Explicitatie klas- en lesinformatie' geldt dat vierdejaars in aantal en grootte hieraan meer aandacht dan eerstejaars. Wat betreft het aantal komt dat doordat vierdejaars, in tegenstelling tot eerstejaars, het event in de afsluitingsfase frequenter toepassen. De gemiddelde grootte van het event is bij de vierdejaars ook groter omdat zij uitgebreider toelichten over 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet en -organisatie'. Bij beide LIO-groepen worden leerlingen weinig in het event betrokken en de eventcoöperatie van leerlingen is bij vierdejaars duidelijker geringer. Bij 'Lesopdracht instructie' is zowel de gemiddelde grootte als de totale omvang van het event groter bij vierdejaars. Mogelijk hebben zij ook in dit event te maken met een verminderde coöperatie van leerlingen. Bij 'Regulatie eventuitvoering' is het gemiddelde event bij vierdejaars ook omvangrijker en dat geldt ook voor het vierde en laatste event 'Lesovergang maken'.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de basisgegevens lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat de gemiddelde grootte van deze events bij vierdejaars omvangrijker is dan bij de eerstejaars. Voor de 11 basisgegevens gegevens komen 6 (54,5%) verschilpunten en 5 (45,5%) overeenkomsten naar voren. De verschillen duiden vooral op een groter gemiddeld event bij alle lesorganisatorische events in vierdejaars lessen.
De verschillen ten aanzien van de interactionele structuurelementen van de lesorganisatorische events zijn beperkter dan verwacht bij de twee LIO-groepen. Er zijn 2 (28,6%) verschilpunten gevonden en 5 (71,4%) overeenkomsten. Bij 'Explicitatie klas- en lesinformatie' en 'Lesopdracht instructie' is er alleen het verschil dat leerlingen zich minder coöperatief opstellen bij de vierdejaars.

Performatieve structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de performatieve structuur samengevat voor de lesorganisatorische KDE's.

Tabel 68. Samenvatting performatieve structuur (lesorganisatorisch) (DOI)

2. Performatieve structuurelementen [per event gerangschikt] [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]					
KDE: Explicitatie klas- en lesinfo		KDE: Lesopdracht instructie		KDE: Regulatie eventuitvoering	
n.v.t. [zie informatie structuur]		▪ Tactieken lesopdracht instructie		▪ Regels	
		- lesopdracht inhoudelijke toelichten	↘	- opstellen gedragsregels	.
				- refereren aan regels	.
		- duur lesopdracht noemen	↗	▪ Routines: algemeen managerial	
		- ingaan op lesopdracht organisatie	↗	- inst.verzoek stoppen/doorgaan	↘
				- start/herstart signaal geven	↘
		- docent ondersteuningsrol vertellen	↘	- sturen gedrag/werkhouding	=
				- spreekrecht verwerven	=
		- aankondigen opdrachtbespreking	↗	- sturen beurtneming/overdracht	↘
				- initiëren stop activiteit	=
		- toelichten wat te doen indien klaar	↗	- markeren faseovergang	=
				- 'iets' parkeren/uitstellen	↗
		- lesopdracht instructie resume	.	- sturen eventvoortgang	=
		- check duidelijkheid lesopdracht	.	- herh./aanvullen instructie	↗
		- ingaan op leerling vragen	=	- voorwaarde vervullen	=
		- startsein lesopdracht geven	=	▪ Routines: leerdomein gericht	
		▪ Aantal ingezette tactieken	↗	- sturen op dictaatresultaat	↗
		▪ Breedte tactiekrepertoire	=	- check/feedback leervoortgang	↘
KDE: Lesovergang maken				- stimulans leergericht werken	=
▪ Toepassing overgangstactieken				- opvragen resultaat uit leren	↘
- expliciet verwerven centrale positie en spreekrecht	=			- sturen op spec. leeractiviteit	=
				- initiëren ander event	=
- markeren einde activiteit	=			- aantal ingezette tactieken	=
- beschouwen voorafgaande	=			- tactiek breedte	=
- noemen aanstaande activiteit	=			▪ Bekrachtigen	
- sturen op beoogd (leer)gedrag	=			- dankzeggen	↘
- randvoorwaarden inregelen	↘			- compliment geven	↗
- aankondigen start a.s. activiteit	=			- voortgang pos. framen	=
▪ Aantal ingezette tactieken	↗			- verontschuldigen	=
▪ Tactiek breedte	=			- stimuleren/motiveren	=
				▪ Tactiekbreedte	↗

De bijdrage van het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' aan het klasdiscours kan het beste vanuit de informatiestructuur elementen worden beschreven (zie bij informatiestructuur). Voor 'Lesopdracht instructie' wordt duidelijk dat vierdejaars mogelijk minder vaak een inhoudelijke toelichting geven op de lesopdracht en zeker hun ondersteuningsrol minder vaak uitleggen. Zij benoemen wel vaker de duur van de lesopdracht, gaan vaker in op de lesorganisatie bij de lesopdracht, kondigen mogelijk

vaker de lesopdracht bespreking aan en lichten vaker toe wat leerlingen moeten doen als ze klaar zijn. Vierdejaars gebruiken meer tactieken per instructie maar hun repertoire is niet breder. Bij 'Regulatie eventuitvoering', die als kleine regulaties liggen ingebed in een ander event om de uitvoering van dat event te ondersteunen, is het opvallend dat zowel eerste als vierdejaars geen aandacht schenken aan het opstellen van gedragsregels en daar in de lesuitvoering ook niet aan refereren (subcategorie 'regels'). Bij de algemeen managerial regulaties (subcategorie routines A) blijkt dat vierdejaars mogelijk minder vaak verzoeken om te mogen stoppen of verder te gaan en mogelijk minder vaak een start of herstart signaal afgeven. Zij sturen verhoudingsgewijze ook minder vaak op beurtneming, beurtovergang en beurtcontinuering bij leerlingen. Wel parkeren zij vaker een beurtverzoek van leerlingen en herhalen mogelijk vaker de lesopdracht instructie of vullen deze mogelijk vaker aan. Bij de leerdomein gerichte regulaties (subcategorie routines B) blijkt dat vierdejaars verhoudingsgewijze mogelijk vaker leerlingen stimuleren een dictaatresultaat vast te leggen. Zij checken minder vaak de leervoortgang en vragen ook minder vaak een leerresultaat op bij leerlingen. Bij de laatste subcategorie, bekrachtigen, wordt zichtbaar dat de vierdejaars minder vaak dankzeggen aan de leerlingen maar wel vaker een compliment geven aan hen. Hun bekrachtigingsrepertoire is breder dan die van de eerstejaars. Voor 'Lesovergang maken' blijkt dat vierdejaars wat meer tactieken inzetten dan de eerstejaars maar het tactiekrepertoire verschilt niet tussen de twee LIO-groepen. De vierdejaars nemen minder vaak de zorg voor het inregelen van de randvoorwaarden tijdens het maken van een lesovergang.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen van de performatieve structuur lijken de conclusie te rechtvaardigen dat de performatieve structuur bij twee van de drie lesorganisatorische events verschilt bij eerste- en vierdejaars. Overall geldt voor de 48 onderscheiden performatieve structuurelementen dat bij 28 (58,3%) er verhoudingsgewijze geen verschil is in gebruik tussen eerste- en vierdejaars. Van de overige 20 (41,6%) verschilpunten in de performatieve structuur zijn er 7 (35,0%) waarvoor niet geheel duidelijk is of het gevonden verschil statistisch betekenis heeft. Voor 13 (65,0%) performatieve structuurelementen geldt dat zij statistisch betekenisvol wijzen op een daadwerkelijk verschil in toepassing tussen eerste- en vierdejaars. Het verschil zit voornamelijk bij 'Lesopdracht instructie' en 'Regulatie eventuitvoering' want bij 'Lesovergang maken' zetten de twee LIO-groepen vrijwel dezelfde tactieken even vaak in. Voor 'Lesopdracht instructie' geldt dat vierdejaars vaker de duur van de lesopdracht benoemen, minder vaak hun ondersteuningsrol vertellen, vaker toelichten wat leerlingen moeten doen als ze klaar zijn. Verhoudingsgewijze besteden zij minder vaak aandacht aan de inhoudelijke toelichting van de lesopdracht maar gaan mogelijk vaker in op de organisatie van de opdracht het aankondigen van lesopdracht bespreking. Bij 'Regulatie eventuitvoering' blijkt dat de twee LIO-groepen het principe van 'werken-met-regels' niet benutten. Voor de algemene managerial regulaties lijkt het alsof eerstejaars meer ruimte hebben om ondersteuning te bieden aan de uitvoering. Vierdejaars verzoeken minder vaak bij leerlingen of ze kunnen doorgaan of stoppen, geven minder vaker (her)startsignalen en ondersteunen de beurtwisselingorganisatie meer. Zij gebruiken vaker 'parkeren' en '(her)uitleg van instructie' als regulaties. Een vergelijkbaar beeld

ontstaat bij de subcategorie leerdomein gerichte regulaties. Vierdejaars checken verhoudingsgewijze minder vaak de leervoortgang en vragen minder vaak om een leerresultaat bij leerlingen. Wel sturen zij vaker op het vastleggen van een resultaat in het dictaat van leerlingen. Het bekrachtigen doen de twee LIO-groepen vergelijkbaar waarbij vierdejaars minder vaak dankzeggen maar wel vaker een compliment geven. Bij 'Lesovergang maken' is er één verschil dat vierdejaars verhoudingsgewijze minder vaak een randvoorwaarde inregelen dan eerstejaars.

Informatiestructuur

In de volgende tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de informatiestructuur voor het lesorganisatorisch event 'Explicitatie klas- en lesinformatie'. Bij dit KDE zijn 14 informatie structuurelementen onderscheiden. Het event komt zowel voor in de aanvangsfase als de afsluitingsfase van een les.

Tabel 69. Samenvatting informatiestructuur (lesorganisatorisch) (DOI)

3. Informatie structuurelementen (aanvangsfase) [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]					
Referenten (refereren aan ….)	Aantal	Omvang		Aantal	Omvang
1. Schoolzaken	.	.	8. Vorige les	=	=
2. Aanwezigheid instituutsopleider	.	.	9. Lesactiviteiten	=	=
3. Maken van video- en audio opname	=	↘	10. Lesopzet en -organisatie	↗	↗
4. Algemene klaszaken	=	=	11. Gewenst (leer)gedrag	=	=
5. Cijfers en beoordeling	↗	↗	12. Evaluatie van de les	.	.
6. Lesonderwerpen[118]	=	=	13. Volgende les	=	=
7. Les- en leerdoelen	.	.	14. Huiswerk	=	=

Voor het event in de aanvangsfase van de les blijkt dat een aantal referenten niet gebruikt worden ('.') door de twee LIO-groepen. Vierdejaars refereren mogelijk vaker aan 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet en -organisatie' dan de eerstejaars. In ieder geval refereren ze met meer woorden aan deze referenten. Vierdejaars gebruiken mogelijk minder woorden dan de eerstejaars om de video- en audio-opname toe te lichten. Het aantal (verschillende) referenten dat wordt ingebracht door eerste- en vierdejaars is per event gelijk. In de afsluitingsfase van de les komt het event ook voor. De vierdejaars passen het event in 41,2% van de lestranscripten toe en de eerstejaars in 7,4%. De vierdejaars refereren in hun events aan lesevaluatie, volgende les, behaalde cijfers en beoordeling, lesonderwerpen en lesopzet en -organisatie.

Conclusies: de eerste- en vierdejaars refereren bij het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' ongeveer even vaak (of weinig) aan vrijwel dezelfde onderwerpen in de aanvangsfase van de les. Het verschil is dat vierdejaars meer aandacht besteden aan 'Cijfers en beoordeling' en de 'Lesopzet en -organisatie'. Het event komt ook voor in de afsluitingsfase van de les maar voor eerstejaars is dat geen routine. De vierdejaars passen bij toepassing naar verscheidene referenten.

[118] Aanvankelijk werden twee typen onderscheiden: a. een uitgebreidere inhoudelijke toelichting op het onderwerp van de les, b. het aankondigen van het lesonderwerp van de les. Toen uit de analyse bleek dat in 99 van de 100 gevallen de LIO's kozen voor type b is type a komen te vervallen.

4.5.3 Leefdomein KDE's (III)

Basisgegevens en interactionele structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de basisgegevens en de interactionele structuur samengevat voor de leefdomein KDE's.

Tabel 70. Samenvatting basisgevens en interactionele structuur (leefdomein) (DOI)

A. Leerdomein	0. Basisgegevens				1. Interactionele structuur								
Klasdiscoursevents [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]	Aantal	Grootte	Tot. Omvang	Event-initiatie	LL-participatie-graad	LL-participatie-omvang	Eventfase gebruik	Event-coöperatie	Beurt-toewijzing	Event-adressering	Beurtopbouw-eenheden	Pauzegebruik	Para-linguïstische vorm.
1. Conversatie leefdomein	=	=	=	=									
2. Correctie deviant gedrag	↗	=	↗	=						↗			

Voor 'Conversatie leefdomein' geldt dat het gebruik van events in de lessen niet verschilt tussen eerste- en vierdejaars. Driekwart van deze events worden overigens door de leerlingen geïnitieerd en ook dat is in beide LIO-groepen hetzelfde. Het aantal en de totale omvang van het event 'Correctie deviant gedrag' is in vierdejaars lestranscripten duidelijk hoger. De vierdejaars adresseren de gedragscorrectie mogelijk vaker met de voornaam of op de ongespecificeerde manier aan leerlingen dan de eerstejaars. Eerstejaars gebruiken duidelijk vaker de adressering aan een deel van de klas.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de basisgegevens rechtvaardigt de conclusie dat conversaties (leefdomein) even vaak voorkomt in beide LIO-groepen maar dat het event corrigeren deviant zowel in aantal als in totale omvang vaker voorkomt bij vierdejaars.
Bij de interactionele structuur is alleen gekeken naar de eventadressering bij gedragscorrecties en daaruit blijkt dat vierdejaars duidelijk vaker gebruik maken van het principe van individuele aanspreekbaarheid richting leerlingen.

Performatieve structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de contrastanalyse voor de performatieve structuur samengevat voor het event 'Corrigeren deviant gedrag'.

Tabel 71. Samenvatting performatieve structuur (leefdomein) (DOI)

2. Performatieve structuurelementen [per event gerangschikt] [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]					
KDE: Conversatie leefdomein		KDE: Correctie deviant gedrag			
n.v.t. [zie informatie structuur]		▪ Segment uitingsmodi	=	- appel eigen verantwoordelijkheid	=
		▪ Tactieken gedragscorrecties		- checken correctie opvolging	=
		- stopsignaal deviant gedrag geven	↗	- sanctioneren deviant gedrag	=
		- gewenst gedrag voorschrijven	=	▪ Aantal ingezette tactieken	↗
		- gedragsovertreding toelichten	=	▪ Breedte tactiekrepertoire	↗
		- gedragsregels herbevestigen	↘		

Alleen voor het event 'Correctie deviant gedrag' is de performatieve structuur van het event geanalyseerd. Bij het geven van een gedragscorrectie geldt dat vierdejaars van de segment-uitingsmodi vaker gebruik te maken van het 'expressief'. Zij maken vaker gebruik van het geven van een stopsignaal en herbevestigen de gedragsregels minder vaak dan eerstejaars. Het aantal tactieken dat zij in een gemiddeld event inzetten is

mogelijk groter en hun correctierepertoire is breder dan dat van de eerstejaars. Vanuit het perspectief van de omvang van de gebruikte tactieken ontstaat een iets ander beeld. Bij het geven van een stopsignaal gebruiken de vierdejaars ook meer woorden dan eerstejaars en bij het 'Gewenst gedrag voorschrijven' is dat mogelijk ook het geval. Bij het herbevestigen van de gedragsregels zetten eerstejaars mogelijk meer woorden in.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen bij de performatieve structuur van de gedragscorrecties duidt erop dat het correctierepertoire van eerste- en vierdejaars vrijwel gelijk is. , ongeacht enkele verschillen, vrijwel hetzelfde. Vierdejaars zetten verhoudingsgewijze meer stopsignalen in en herbevestigen de gedragsregels minder vaak dan eerstejaars. Wel hebben vierdejaars mogelijk een breder repertoire en gebruiken ze mogelijk meer tactieken per event.

Informatiestructuur

Voor het event 'Correctie deviant gedrag' zijn 8 informatie structuurelementen bekeken.

Tabel 72. Samenvatting informatiestructuur (leefdomein) (DOI)

3. Informatie structuurelementen (Correctie deviant gedrag) [contrast vierdejaars afgezet tegen eerstejaars]			
Referenten (refereren aan ….)			
1. Geluid	↗	5. Onjuiste omgangsvorm	=
2. Onjuist zitten/plaats/houding	=	6. Baldadig gedrag	=
3. Niet opletten / geen attentie	=	7. Alg. normoverschrijding	=
4. Niet event conform handelen	=	8. Ongespecificeerd deviant gedrag	↗

Met welk deviant gedrag eerste en vierdejaars mee te maken krijgen is vrijwel hetzelfde. Alleen voor het geluidsniveau (praten) in de klas geldt vierdejaars daarmee meer te maken krijgen.

Conclusies: de eerste- en vierdejaars refereren bij het event 'Correctie deviant gedrag' verhoudingsgewijze even vaak aan dezelfde referenten. Het verschil is dat vierdejaars meer te maken hebben met geluid en praten van leerlingen in de klas.

Hoofdstuk 5: DOII. Verandering in professioneel taalgebruik gedurende de opleiding

In dit hoofdstuk gaat de aandacht uit naar de verandering van het professioneel taalgebruik van leraren in opleiding tijdens de vier stageperiodes van de tweedegraads lerarenopleiding (deelonderzoek II). Een groep van 11 LIO's is gedurende vier à vijf jaar van de lerarenopleiding gevolgd (longitudinaal design). Er wordt onderzocht waar veranderingen in het professioneel taalgebruik, als indicatie voor een verandering van de beroepsvaardigheid, zich manifesteren tijdens de lerarenopleiding en ook waaruit de verandering precies bestaat. Dat biedt mogelijk zicht op de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid gedurende de opleiding en daarmee zicht op de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven'.

5.1 Onderzoeksvragen

5.1.1 Deelvragen

De tweede hoofdvraag van het onderzoek luidt: *"Welke veranderingen in het professionele taalgebruik manifesteren zich gedurende de vier stageperiodes van de lerarenopleidingen, die mogelijk de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' markeren?"* De in DOI gevonden verschillen worden beschouwd als eerste indicaties voor verschillen in beroepsvaardigheid die zijn ontstaan als gevolg van het leerproces 'Leren Lesgeven'. Zoals eerder gesteld wordt dit leerproces opgevat als een transformatieproces van leraren in opleiding als gevolg van persoonlijke groei en ontwikkeling, curriculum ervaring op het Instituut van Lerarenopleidingen en onderwijs/stage-ervaringen op één van de (opleidings)scholen in de Rotterdamse regio waar het buitenschools curriculum wordt vormgegeven.

Deelvragen:

1. Welke veranderingen manifesteren zich tijdens de lerarenopleiding in het professionele taalgebruik van leraren in opleiding tijdens stagelessen, op het niveau van de basisgegevens van KDE's?
2. Welke veranderingen manifesteren zich tijdens de lerarenopleiding in het professionele taalgebruik van leraren in opleiding, tijdens stagelessen, op het niveau van de interactionele structuurelementen van KDE's?
3. Welke veranderingen manifesteren zich tijdens de lerarenopleiding in het professionele taalgebruik van leraren in opleiding, tijdens stagelessen, op het niveau van de performatieve structuurelementen van KDE's?
4. Welke veranderingen manifesteren zich tijdens de lerarenopleiding in het professionele taalgebruik van leraren in opleiding, tijdens stagelessen, op het niveau van de informatie structuurelementen van KDE's?

5.2 Opzet van deelonderzoek II

5.2.1 Introductie

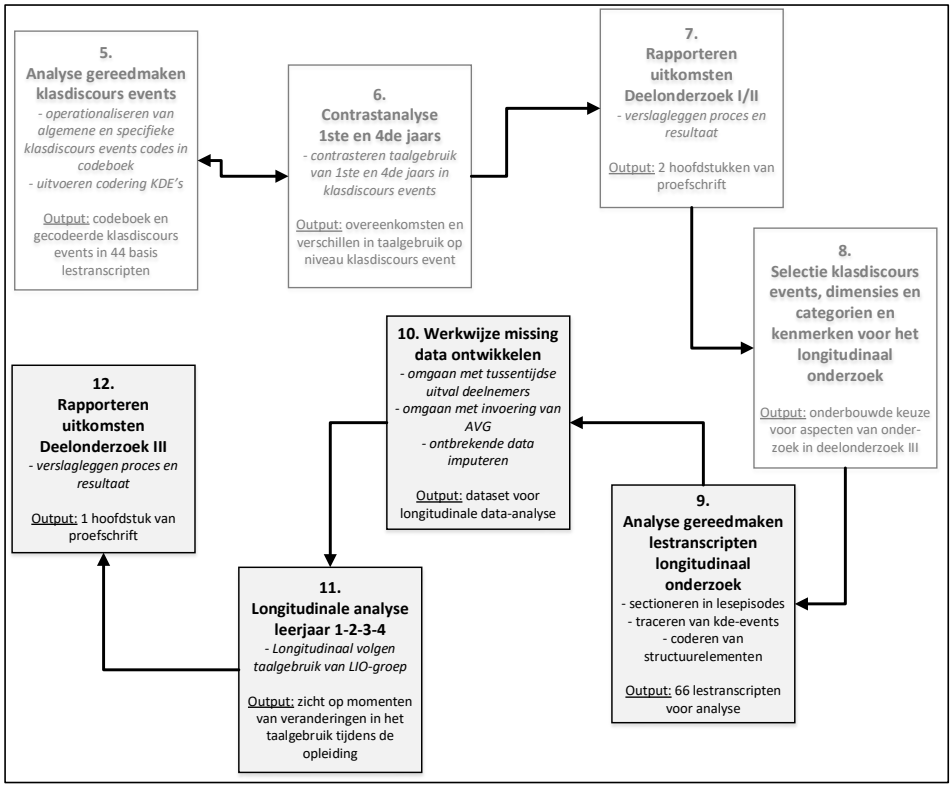
Het professioneel taalgebruik van de LIO's is in DOI geanalyseerd om zicht te krijgen op de verschillen en overeenkomsten van de beroepsvaardigheid tussen eerste- en vierdejaars. Daarbij is de meeste aandacht uitgegaan naar het bestuderen van de structuurelementen die zijn onderscheiden aan de klasdiscoursevents. KDE's zijn de meest lokale onderzoekseenheden van het onderzoek en de beroepsvaardigheid van LIO's wordt binnen deze beroepsspecifieke lesgebeurtenissen zichtbaar gemaakt. De gevonden verschillen en overeenkomsten in het professioneel taalgebruik bij eerste en vierdejaars, na een contrastanalyse, weerspiegelt het resultaat van een voorafgaand leerproces. Bij de eerstejaars was dat proces recent gestart omdat zij hun video- en audio-opnames hebben gemaakt in onderwijsperiode 4 van leerjaar 1. Voor de vierdejaars gold dat zij zich in hun ontwikkeling bevonden vlak voor diplomering op de overgang naar de fase van jonge beroepsbeoefenaar als bevoegd docent. Voor dergelijke doorlopende ontwikkelprocessen merken Wortham en Reyes (2015) op: "Many central human processes take place across and not within events. Socialization requires an individual to develop repertoire of cultural models, skills and habitas across events and apply those repertoires across time" (p.16-17). Dit geldt ook voor het proces 'Leren Lesgeven' waarbij een continu proces van uitvoeren van klasdiscoursevents nodig is om het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch repertoire van de leraar (in opleiding) te ontwikkelen. "Learning involves increasingly competent participation in social activities across events, with exposure and practice in one event facilitating participation in subsequent event" (p. 17) stellen Wortham en Reyes. In hun boek 'Discourse Analysis, beyond the speech event' volgen zij daarom consequent de ontwikkeling van 'texten' in de tijd door verschillen en ontwikkeling van structuren in terugkerende events te bestuderen. Voorgaande heeft geleid tot een ontwikkeling-in-de-tijd benadering in deelonderzoek II in de vorm van een Longitudinale Discours-Analyse. Clemente (2013) ziet dat als een parallelle ontwikkeling in de conversatieanalyse die hij als volgt omschrijft: "Longitudinal CA is developing a new frontier by moving CA beyond the synchronic analysis of isolated episodes or moments of interaction to diachronic analyses based on repeated interactions of a constant group of people/genre/context over time" (p. 699). In het voorliggende onderzoek is vervolgens een longitudinaal onderzoeksdesign ingericht met 11 van de 17 eerstejaars die hebben deelgenomen aan DOI[119].

[119] De uitval van 6 eerstejaars LIO's (35,3%) was iets meer dan gehoopt maar wel in lijn met de gangbare uitval na 1 studiejaar. Onder de uitvallers waren twee LIO's die hun studie, al of niet na het behalen van de propedeuse aan IvL, voortgezet hebben aan een universiteit. Ook verhuisde een van de deelnemers naar een andere provincie. En twee andere LIO's hebben de lerarenopleiding verlaten omdat zij het eerste leerjaar niet hebben gehaald (Bindend studieadvies). Van de zesde afvaller is niet bekend waarom gestopt is met de lerarenopleiding.

5.2.2 Stappen in deelonderzoek II

In figuur 73 staat schematisch de onderzoeksopzet voor DOII, het longitudinale onderzoeksdesign (hoofdvraag 2). De stappen 5-6-7-8 refereren aan deelonderzoek I.

Grafiek 73. Onderzoekstappen 9-10-11-12 t.b.v. hoofdvraag 3



5.2.3 Stap 9. Analyse gereedmaken lestranscripten)

Omdat de lestranscripten uit leerjaar 1 onderdeel waren van DOI zijn in stap negen de lestranscripten uit de leerjaren 2-3-4 getranscribeerd naar analogie van de werkwijze zoals gevolgd in DOI. Daarna zijn alle lestranscripten gesectioneerd in lesepisodes en vervolgens zijn de klasdiscoursevents in de lestranscripten getraceerd. De laatste activiteit betrof het coderen van de drie typen structuurelementen van elk event. Voor de deelnemers zijn niet in alle gevallen twee lestranscripten per leerjaar beschikbaar. In de volgende paragraaf wordt meer in detail besproken op welke wijze met deze missing data is omgegaan.

5.2.4 Stap 10. Werkwijze omgang missing data ontwikkelen

In de tabel 73 staat een overzicht van de lestranscripten per deelnemer. Uitgaande van het gegeven dat een complete dataset zou kunnen bestaan uit 88 lestranscripten[120] maakt de tabel duidelijk dat sprake is van 31,8% missing data. Dit percentage is het totaal

Tabel 73. Missing data overzicht DOII

Participanten (deelonderzoek II)	Leerjaar 1 (meting)			Leerjaar 2 (meting)			Leerjaar 3 (meting)				Leerjaar 4 (meting)			Missende waarden		
	1	2	(3)	1	2		1	2	(3)	(4)	1	2	(3)	Valide	Missing	
Student 1 (wis)	X	X		X	X		X	X			X	X		8 (100%)	0 (0%)	
Student 2 (wis)	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		8 (100%)	0 (0%)	+2
Student 3 (wis)	X	X		X	–		X	X			X	–		6 (75%)	2 (25%)	
Student 4 (wis)	X	–		X	–		X	X			–	–		4 (50%)	4 (50%)	
Student 5 (ned)	X	X	X	X	X	X	–	–			–	–		4 (50%)	4 (50%)	+2
Student 6 (ges)	X	X	X	X	X		X	X			X	X	X	8 (100%)	0 (0%)	+2
Student 7 (ges)	X	X		X	X		X	X			X	–		7 (87,5%)	1 (12,5%)	
Student 8 (wis)	X	–		X	–		X	–			X	–		4 (50%)	4 (50%)	
Student 9 (ges)	X	X		X	–		X	–			–	–		4 (50%)	4 (50%)	
Student 10 (ges)	X	X		X	X		–	–			–	–		4 (50%)	4 (50%)	
Student 11 (ned)	X	–		X	X		–	–			–	–		3 (37,5%)	5 (62,5)	
Totaal valide	11 (100%)	8 (72,7%)	(2)	11 (100%)	7 (63,6%)	(1)	8 (72,7%)	6 (54,5%)	(1)	(1)	6 (54,5%)	3 (27,7%)	(1)	60 (68,1%)		60
Totaal missend	0 (0%)	3 (27,3%)		0 (0%)	4 (36,3%)		3 (27,3%)	5 (45,5%)			5 (45,5%)	8 (72,7%)			28 (31,8%)	88
Missend valide +														66 (70,2%)	28 (29,8%)	94

van ontbrekende lestranscripten in de stageperiodes van de leerjaren 1-4, respectievelijk 13,6%, 18,2%, 36,3% en 59,0% groot. Er is geen overeenstemming in de literatuur of een cut-off voor missing data op 5%, 10%, 40% of op een ander percentage moet liggen. Meer dan het missingpercentage is het belangrijk naar de data zelf en het missing-data patroon te kijken. Tabachnick en Fidell (2012) stellen dat de achtergrond van de missingdata[121], en het patroon van de ontbrekende data, belangrijker is dan het percentage ontbrekende gegevens. Madley-Dowd, Hughes, Tilling en Heron (2019) geven aan dat de keuze van de techniek waarmee de missing-data wordt ondervangen ook heel bepalend is. Zij sluiten zelfs niet uit dat onder bepaalde voorwaarden missing-data percentages van 50% hanteerbaar zijn. Dit percentage geldt waarschijnlijk als een bovengrens omdat het in simulatiestudies regelmatig als het hoogste missing-data percentage wordt gebruikt.

[120] Drie LIO's hebben meer opnames gemaakt dan de twee opnames per leerjaar. Zij deden dit om er zeker van te zijn dat er in ieder geval twee opnames beschikbaar zouden komen voor het geval er ergens bij de opnames toch iets fout zou gaan. Deze extra opnames zijn niet in de beschouwing van de missing data betrokken maar wel opgenomen in de totale dataset.

[121] Standaard worden drie mechanismes onderscheiden: MCAR (Missing completly at random), MAR (Missing at random), MNAR (Missing not at random). MCAR duidt op het volledig afwezig zijn van enige relatie met structurele factoren waardoor bepaalde data afwezig is. Er wordt geen enkele relatie veronderstelt tussen de afwezigheid van bepaalde data en de andere data uit de gegevensset, eventuele andere ontbrekende waarden of andere geobserveerde waarden. MAR duidt erop dat de afwezigheid van bepaalde data niet gerelateerd is aan de ontbrekende gegevens zelf maar dat de afwezigheid van data afhankelijk is van een andere variabele uit de data.

Omdat het belangrijk is de aard van de missing data te kennen wordt hieronder een overzicht gegeven van de redenen en achtergronden waarom opnames ontbreken:

a. Voor zes LIO's (54,5%) geldt dat ze in alle leerjaren video- en audio opnames hebben gemaakt. Drie LIO's van de groep is het gelukt voor elke stages twee opnames te maken. Bij de vierde LIO geldt dat er één opname ontbreekt, namelijk de tweede opname van een stageles in leerjaar 4. De vijfde LIO heeft in leerjaar 2 en leerjaar 4 niet twee naar één opname van een stageles kunnen maken. Bij de zesde LIO uit deze groep lijkt sprake te zijn van een bewuste keuze slechts eenmaal per jaar een les voor het onderzoek op te nemen. Per stage heeft deze LIO één in plaats van twee opnames aangeleverd. Voor de andere ontbrekende opnames is duidelijk geworden dat leerlingen en/of de school niet instemden met het opnemen van de les op video bij een bepaalde klas, ook sprake was sprake van overmacht doordat de apparatuur niet goed werkte.
b. Voor vijf LIO's (45,5%) geldt dat er voor één of meerdere stagejaren geen opnames beschikbaar zijn. Twee LIO's van deze groep hebben opnames voor de stageperiodes in leerjaar 1-2-3 maar niet voor leerjaar 4. Bij deze twee LIO's hing dat samen met studievertraging waardoor zij niet meer op tijd opnames konden maken voor het onderzoek. Ook geldt dat zij niet altijd twee opnames per stagejaar hebben kunnen maken. De overige drie LIO's van deze groep hebben alleen voor stagejaren 1-2 opnames gemaakt voor het onderzoek. Van de mogelijke zes opnames bij dit drietal ontbreekt er slechts één lestranscript in stagejaar 1[122]. Voor twee LIO's nam mogelijk de belangstelling af om verder deel te nemen aan het onderzoek. Voor één LIO is het zeer waarschijnlijk dat de kwaliteit van het lesgeven een issue werd. Bij het inleveren van de tweedejaars opnames werd al verontschuldigend gezegd door de LIO dat de kwaliteit van de lessen te wensen overliet. Deze achtergrond speelde mogelijk ook bij de tweede LIO van dit drietal die wel de opname apparatuur heeft opgehaald om in leerjaar 3 stagelessen op te nemen. Ondanks herhaald contact en verzoeken is deze apparatuur nimmer meer teruggekomen. Van de derde LIO van het drietal is niets meer vernomen nadat persoonlijke omstandigheden (ziekte) waren opgetreden in leerjaar 3.

De achtergronden met betrekking tot de missing data rechtvaardigen de veronderstelling dat de ontbrekende data minimaal missing-at-random is. Het missing data patroon zelf is kenmerkend voor longitudinaal onderzoekdata. De missing data gedraagt zich als een monotoon missend waarden patroon waarbij naarmate deelnemers verderop in het onderzoek komen zij meer gaan uitvallen. Naast dit patroon is ook deels het zogenoemde arbitraire missing patroon

[122] De reden dat in leerjaar 1 opnames ontbreken hangt samen met het geven dat eerstejaars erg weinig gehele lessen geven en dat pas doen aan het einde van de stageperiode vlak voor de zomervakantie. Dat is ook de periode dat het organisatorisch niet altijd mogelijk is om nog een gehele les (met opname) te geven omdat scholen vaak het jaar aan het afronden zijn.

zichtbaar waarbij data missing plaatsvindt doorheen alle leerjaren. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn veel pogingen gedaan om deelnemers alsnog bereid te vinden de 'gaten' in de data op te vullen met een video- en audio-opname.
In wetenschappelijk onderzoek wordt vaak, tussen de 70 tot 90% van de onderzoeken, gekozen voor list- en/of pairwise deletion om op de overgebleven cases de analyses uit te voeren. Bij de eerste methode zouden in het DOII slechts 3 deelnemers (27,3%) overblijven omdat alleen zij voor elk leerjaar twee opnames hebben gemaakt. Wanneer de norm van twee opnames per jaar verruimd wordt naar minimaal 1 opname per leerjaar kunnen zes deelnemers (54,4%) in het onderzoek worden opgenomen. Wanneer de tweede methode wordt gevolgd, waarbij alleen de missing-data vervalt maar de desbetreffende deelnemer participant blijft, in het onderzoek blijft behouden, stijgt het aantal deelnemers naar 68,2%. Dit betekent dat de data, om de verandering in het professioneel taalgebruik gedurende drie opleidingsjaren in de lestranscripten zichtbaar te maken, redelijk adequaat[123] te analyseren is. Een nadeel is dan dat de resultaten van de DOII alleen betrekking hebben op de eerste drie leerjaren van de opleiding. Ook een nadeel is het gegeven dat verzamelde informatie van zes LIO's voor leerjaar 4 niet in het onderzoek betrokken wordt. Dat vertegenwoordigt voor dat leerjaar een informatiewaarde van 40,9%. Tenslotte wordt nog een derde nadeel genoemd dat de informatie die opgeslagen zit in de lestranscripten van leerjaar 1 en leerjaar 2 niet wordt benut voor de analyses van de verandering van het professioneel taalgebruik in leerjaar 3 en leerjaar 4. Het is namelijk aannemelijk dat de ingezette verandering in het professioneel taalgebruik zijn beslag krijgt in de onderbouw van de opleiding en volgens dit of een vergelijkbaar patroon doorgaat in leerjaar 3 en 4. Na deze beschouwingen is duidelijk dat een keuze nodig was voor een tweetal scenario's[124] hoe om te gaan met de missende waarden in de data set:

[123] Uitgaande van de minder strenge eis bij de list-wise deletion kunnen 8 deelnemers (72,7%) in het onderzoek betrokken worden en bij pair-wise deletion is de informatiewaarde van de dataset 77,3%. Beide waardes zijn hoger dan wanneer uitgegaan wordt van een dataset voor vier jaar. De uit te voeren analyses winnen daarmee aan waarde.

[124] Een derde scenario was het afschalen van de ambitie voor deelonderzoek II door niet de LIO-groep als geheel te volgen in een longitudinaal design, maar het perspectief te verschuiven naar de individuele deelnemers en deze als aparte casussen te volgen gedurende de lerarenopleiding. Alhoewel het sowieso een interessante gedachte is de individuele deelnemer als actor te volgen gaandeweg de opleiding is daarvan afgezien om inhoudelijke en praktische redenen. Door af te schalen naar een individueel niveau wordt het lastiger generaliserende uitspraken te doen. Op een bepaald moment immers moeten de individuele uitkomsten weer geaggregeerd worden naar een groepsniveau. Op voorhand was niet duidelijk of en hoe dat op een betrouwbare en valide wijze zou kunnen worden gedaan. Ook in praktische zin zou het loslaten van de groepsgerichte benadering naar individuele casussen een omvangrijke extra inspanning vragen omdat op zeer grote schaal informatie is verzameld over een grote verscheidenheid aan structuurelementen van KDE's. Om de individuele benadering haalbaar te maken zou ook een groot aantal van de structuurelementen uit de analyse moeten blijven. Vandaar dat afgezien is dit derde scenario op te nemen als een alternatief.

Scenario A: deel de data op in twee subset waarbij dataset 1 betrekking heeft op de data van leerjaar 1-2-3 als basis voor de longitudinale analyse voor de eerste drie jaar van de opleiding. Gebruik een tweede dataset 2, met daarin informatie van de overgebleven deelnemers in leerjaar 4, om een additionele analyse te doen vanuit deze specifieke groep voor de verandering die mogelijk plaatsvinden in de overgang van leerjaar 3-4 en relateer de uitkomsten van deze analyses aan de uitkomsten van de analyses op dataset1 voor leerjaar 1-2-3.

Scenario B: deel de data niet op in twee (of meerdere) subsets maar probeer de ontbrekende data aan te vullen met aannemelijke waarden zonder daarbij nieuwe informatie van buiten de dataset toe te voegen. Kies een methode die leidt tot een (zo) comple(e)te (mogelijke) dataset waarop vervolgens de beoogde standaard analyses worden uitgevoerd voor longitudinale analyse van de data voor vier stagejaren.

Een voordeel van scenario A is dat op twee relatief eenvoudige datasets deelanalyses kunnen worden gedaan. Op basis van dataset 1 worden uitspraken mogelijk over de eventuele verandering van het professioneel taalgebruik over leerjaar123 voor een deel van de LIO's. Met de tweede deelanalyse kan aanvullend voor een specifieke groep deelnemers iets gezegd worden over de verandering van het professioneel taalgebruik in de overgang van leerjaar34. Tot op zekere hoogte wordt geaccepteerd dat data van bepaalde deelnemers afwezig is en de analyses worden daarop aangepast. Een nadeel van deze aanpak is dat een deel van de problemen van de missing data niet weg is. Voor zowel dataset 1 als dataset 2 ontbreken datapunten waardoor de discussie opnieuw dient plaats te vinden op welke wijze om te gaan met de missende waarden. Ook ontstaat een tweedeling in de data waardoor het lastiger wordt de uitkomsten te generaliseren (zie ook voetnoot 124). Een voordeel van scenario B is, als missende waarden adequaat vervangen kunnen worden door aannemelijke waarden, met een 'complete' dataset verder gewerkt kan worden en de beoogde analyses mogelijk worden in het longitudinaal design. Omdat alle LIO's dan in alle analyses betrokken blijven kunnen uitkomsten mogelijk generaliseerd worden. Daarmee wordt ook in stand gehouden dat gewerkt wordt met een redelijk representatieve afspiegeling van de lerarenopleidingen omdat alle LIO's uit de drie opleidingen onderdeel uitmaken van de dataset. Een nadeel van dit scenario is de onzekerheid of en in welke mate het mogelijk is 'aannemelijke waarden' te vinden voor de missende waarden. Omdat dit laatste belangrijk is voor een definitieve keuze wordt eerst ingegaan op enkele technieken die resulteren in 'aannemelijke waarden' bij missing data. Van Kuijk (2017) noemt in de informatie bij een masterclass acht technieken (niet uitputtend) waarmee missing data vervangen kan worden door 'aannemelijke waarden':

- Last observation carried forward (LOCF),
- Hot-deck imputatie,

- Imputatie met het gemiddelde,
- Regressie imputatie,
- Stochastische regressie imputatie,
- Multipele imputatie (MI),
- Expectation-maximization,
- Inverse probability weighting[125].

Bij de keuze van een techniek moeten volgens van Kuijk de uiteindelijke aannemelijke waarden unbiased zijn, een juiste weergave van de onzekerheid zijn en daarbij ook rekenschap geven aan het feit dat missing data uit zichzelf onzekerheid met zich meebrengt. Alle technieken overziende stelt van Kuijk dat 'Multiple imputatie' een veelbelovende techniek is om op valide wijze missing data te vervangen met aannemelijke waarden (zie ook van Buuren, 2018). Eén van de belangrijke voorwaarden voor multiple imputatie is de aanwezigheid van voldoende representatieve donorcases. Kleinke (2018) heeft (simulatie)onderzoek gedaan hoe multiple imputatie uitwerkt in kleine steekproeven van n=20 tot n=100. Hij heeft multiple imputatie PMM[126] toegepast in een verscheidenheid aan multiple regressieanalyses, met een verschillende steekproefomvang en een verscheidenheid aan missing data percentages (tot 50%). Zijn conclusie is dat multiple imputatie PMM toegepast kan worden in de meest scenario's indien de donorselectie op een juiste wijze plaatsvindt. Voor data missing in kleine steekproeven met een arbitrairy missing data patroon komt McNeish (2016) tot ongeveer dezelfde conclusies. Hij heeft verschillende imputatie technieken onderling vergeleken in kleine steekproeven variërend van 20 tot 250 respondenten met data missingpercentages variërend van 10% tot 50%. Hij stelt dat Joint Multiple Imputatie unaniem de beste performance in termen van aannemelijke waarden liet zien. Tenslotte blijft de vraag of met 11 deelnemers en twee video- en audio-opnames per leerjaar wel voldaan is aan de condities van een kleine steekproef. Er zijn door het verzamelen van data over vier leerjaren weliswaar 66 datapunten per variabele beschikbaar maar die zijn niet onafhankelijke van elkaar omdat ze afkomstig zijn van dezelfde groep van 11 LIO's.

[125] Deze technieken genereren elk op hun eigen manier aannemelijke waarden voor een missing datapunt: 1. Last observation carried forward (LOCF) – de meest recent geobserveerde waarde op een variabele bij een respondent wordt gebruikt als vervanger voor het eerstvolgende missing datapunt, 2. Hot-deck imputatie – de missende waarde wordt vervangen door een at random te kiezen datapunt uit de data die zo veel mogelijk gelijkenis heeft met het datapunt dat ontbreekt, 3. Imputatie van het gemiddelde – het gemiddelde van een variabele wordt de vervanger van het data missingpunt, 4. Regressie imputatie – op basis van een regressieanalyse uit andere variabelen wordt een waarde gegenereerd die de missende waarde gaat vervangen, 5. Stochastische regressie imputatie – dit is dezelfde techniek als 4 maar in de regressie wordt een errorfactor toegevoegd om recht te doen aan de spreiding in de data, 6. Multiple imputatie – dit heeft verwantschap met techniek 5 maar geeft vervangende waarden inclusief een valide schatting van de meetfout als at random uit potentiele donor-casus wordt gekozen, 7. Expectation-maximization – dit is een techniek verwant aan technieken 4 en 5 die voorziet in enkele tekortkoming m.b.t. de standaardmeetfout, 8. Inverse probability weighting – ook een regressietechniek waarmee in voornamelijk monotoon stijgende patronen missende datapunten wordt geschat.

[126] PMM is een specifieke vorm van imputatie en staat voor predictive mean matching (zie paragraaf 5.2.5).

Na ampel beraad, waarin is meegewogen dat het onderzoek voornamelijk een bijdrage wil leveren aan de theorieontwikkeling (hypothesevormend), is uiteindelijk besloten toch uit te gaan van de werkbaarheid van het kleine steekproefscenario. Alhoewel dan sprake is van 11 deels onvolledige cases geldt hiervoor wel dat per casus en per lestranscript veel data is verzameld. Omdat per lestranscript vrijwel altijd meerdere events voorkomen is sprake van een hoge mate van betrouwbaarheid op het niveau van de beschreven structuurelementen per event. De beschikbare donorcasus zijn dus niet talrijk maar wel representatief. Een nadeel van multiple imputatie is, naast het gegeven dat de aannemelijke waarden omgeven wordt door onzekerheden, dat de bewerkelijkheid van datahandling substantieel toeneemt voordat tot de analyses kan worden overgegaan. Alle voor- en nadelen overziende is er toch voor gekozen het oorspronkelijke design van het longitudinale design zo veel mogelijk intact te laten en is gekozen voor scenario B.

5.2.5 Stap 11. Analyse van longitudinale data

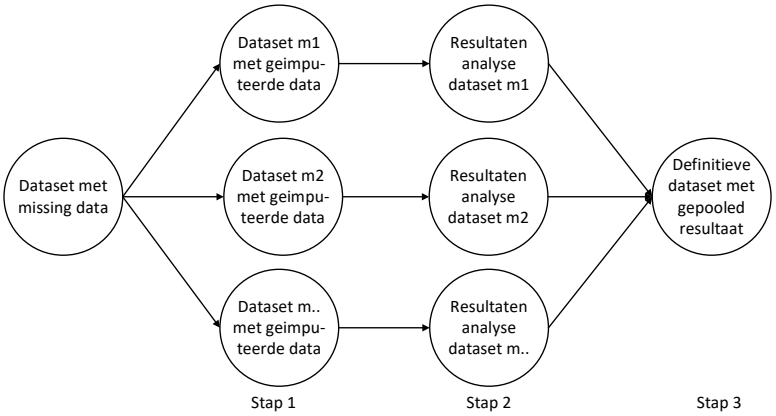
Methode van imputeren

Niet alle MI-technieken zijn voor alle datatypen even geschikt. Afhankelijk van het type en de aard van de te imputeren variabelen is een bepaalde techniek meer of minder geschikt. In het onderhavige onderzoek is relatief weinig bekend van het type en de aard van de variabelen. Voor de basisgegevens, aantal, grootte en totale omvang van het event, kan mogelijk van discrete variabelen uitgegaan worden op mogelijk een ratio of intervalschaal. Bij de drie structuurelementen van het event, de interactionele, de performatieve en de informatiestructuur, is minder duidelijk wat het type en de aard van de variabelen is. In dit soort situaties wordt veelal gekozen voor Predictive Mean Matching (PMM) als imputatie strategie. Allison (2015) stelt in een webartikel dat:

> "Predictive mean matching (PMM) is an attractive way to do multiple imputation for missing data, especially for imputing quantitative variables that are not normally distributed. But, as I explain below, it's also easy to do it the wrong way. Compared with standard methods based on linear regression and the normal distribution, PMM produces imputed values that are much more like real values. If the original variable is skewed, the imputed values will also be skewed. If the original variable is bounded by 0 and 100, the imputed values will also be bounded by 0 and 100. And if the real values are discrete (like number of children), the imputed values will also be discrete. That's because the imputed values are real values that are "borrowed" from individuals with real data."

Van Buuren (2018, p. 19) heeft de drie hoofdstappen in het imputatieproces gevisualiseerd (zie volgende pagina).

Figuur 74. Drie stappen in het imputatieproces



Hij licht toe bij de figuur:

> *"De analyse begint met de waargenomen, onvolledige gegevens. Multiple imputatie creëert verschillende volledige versies van de gegevens door de ontbrekende waarden te vervangen door plausibele gegevenswaarden. Deze plausibele waarden zijn afkomstig uit een verdeling die specifiek is gemodelleerd voor elk ontbrekend item. Het getal m1-m2-m. wordt hier alleen genomen om aan te geven dat de techniek meerdere versies van de toegerekende gegevens creëert. De toegerekende datasets zijn identiek voor de geobserveerde gegevensinvoer, maar verschillen in de toegerekende waarden. De omvang van deze verschillen weerspiegelt onze onzekerheid over de waarde die moet worden toegerekend. De tweede stap is het schatten van de parameters die van belang zijn voor elke toegerekende dataset. Dit wordt gedaan door de analytische methode toe te passen die we zouden hebben gebruikt als de gegevens compleet waren. De resultaten zullen verschillen omdat hun invoergegevens verschillen. Het is belangrijk om te beseffen dat deze verschillen alleen worden veroorzaakt door de onzekerheid over de waarde die moet worden toegerekend. De laatste stap is om de m-parameter-schattingen in één schatting samen te voegen en de variantie te schatten. De uiteindelijke variantie combineert de conventionele steekproefvariantie (binnen-imputatie-variantie) en de extra variantie veroorzaakt door de ontbrekende gegevens (tussen-imputatievariantie). Onder de juiste omstandigheden zijn de gepoolde schattingen onbevooroordeeld en hebben ze de juiste statistische eigenschappen* (p. 58)."

Om te komen tot een adequate schatting van de missing data is gekozen voor een m = 20 zoals van Buuren ook suggereert (p. 58). Dat betekent dat voor elke imputatie van een missing datapunt 20 verschillende imputatie-datasets zijn gecreëerd. Daarnaast is gekozen voor de methode van 'sequential imputation using chained equations' (multivariate) waarbij de missing data per variabele na elkaar wordt geïmputeerd. Zoals gezegd is gekozen voor PMM waarbij een at

random keuze uit 5 plausibele donors (k = 5) heeft plaatsgevonden. Deze hoge 'k' ik gekozen om te voorkomen dat aannemelijk waarden voornamelijk uit de observaties van dezelfde LIO's voortkomen. Voor het aanwijzen van 'plausibele waarden' of 'aannemelijke waarden' heeft PMM zogenoemde hulpvariabelen nodig binnen de bestaande dataset[127].

Statistische toetsingsprocedures

In longitudinale onderzoeksdesigns wordt vaak gekozen voor 'Repeated measurements analysis of variance (ANOVA)' om veranderingen in de tijd te toetsen. Deze techniek is vooral geschikt voor datasets met weinig tot geen missing data, van continue variabelen die normaal verdeeld zijn. Omdat de beschikbare dataset daaraan niet kan voldoen is gekozen voor een alternatieve toetsingsprocedure die bekend staat onder de naam 'Generalized estimating equations'. Dit is een gangbare toetsingsprocedures voor veranderingen op variabelen over tijd in longitudinale analyse. Hoffman (2016) omschrijft deze techniek als volgt:

> "A more general form of longitudinal analysis that offer greater flexibility than the random effect models falls under a class of models known as generalized estimating equations (GEE). An advantage of GEE over other methods of longitudinal data analysis is that they allow different correlation structures to be assumed for the within-unit portion of the model. In other words, we may impose a correlation structure on the within-unit errors and compare different types to arrive at the best fitting model (p. 189-206)."

Bij toepassing van deze toetsingsprocedure zijn de volgende instellingen gebruikt: a. mi estimate, b. xtgee, c. family(gaussian), d. link(identity) en e. corr(exchangeable). Zowel de imputatie van missing data alsmede de GEE-toetsingsprocedure zijn uitgevoerd met de statistische sofware STATA. Hiermee werd verzekerd dat de onzekerheid in de geïmputeerde data een onderdeel werd van de toetsingsprocedures en ook voor die onzekerheid kon worden gecorrigeerd in de toetsingsprocedure. Deze correcties zijn nodig omdat de geïmputeerde data geen echte geobserveerde data is waardoor het onduidelijk is wat de error component is.

[127] De volgende hulpvariabelen zijn gekozen: studentnummer, opleiding, studiejaar, sexe, aanwezigheid werkplekbegeleider, lesduur, schooltype, klas.

5.3 Resultaten

5.3.1 Events in het leerdomein (I)

020400 EV Vraagstelling (leerdomein)

HET EVENT 'VRAAGSTELLING (LEERDOMEIN)' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S EEN VRAAG STELLEN OVER DE LEERINHOUD MET ALS DOEL INFORMATIE TE VERZAMELEN OVER DE BEHEERSING VAN EEN LEERSTOFELEMENT BIJ DE LEERLINGEN EN/OF OM DE LEERSTOFBEHEERSING TE VERSTERKEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event steeds vaker in, en met een grotere gemiddelde omvang, om frequenter en uitgebreider informatie te verzamelen over de beheersing van leerstofelementen en/of de versterking hiervan bij de leerlingen.
- Gedurende de opleiding besteden LIO's totaal steeds meer tijd aan het verzamelen van informatie over de beheersing van leerstofelementen en/of deze te versterken.
- Gedurende de opleiding komt het event voornamelijk voor in de lesepisodes 'Leerstof herhalen' en 'Instructie nieuwe leerstof'.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding laat de LIO-groep de leerlingen steeds vaker en met een grotere omvang participeren tijdens de uitvoering van het event.
- Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep vaker de beurtopbouweenheden 'Enkelvoudige zin' en 'Samengestelde zin' in de event specifieke sprekersbeurten.
- Gedurende de opleiding slaagt de LIO-groep er niet in de event-coöperatie van leerlingen te verhogen.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep steeds vaker de dual-coding-strategie toe bij het event.
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep per event meer en een breder palet aan uitlegtactieken toe.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 277 keer getraceerd in 54 (81,8%) van de 66 lessen. Daarvan zijn 79 (28,5%) events door de LIO's geïnitieerd in 26 (39,4%) lessen, 198 (71,4%) events geïnitieerd door leerlingen in 47 (71,2%) lessen en geen door de werkplekbegeleiders (0%). *Na imputatie* komt het event in 82 (87,2%) van de 94 lestranscripten voor. Daarbinnen maken dan 385 events onderdeel uit van de dataset. Hiervan zijn er 106 (27,5%) in 45 (47,9%) lessen geïnitieerd door de LIO's en 279

Tabel 74. Aantal LIO 'Vraagstelling' events

Vraag stellen (leerdomein)	*Gemiddeld aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	lt
1	2,94	2,29	18
2	2,17	1,34	12
3	2,22	2,28	9
4	1,17	0,41	6
Totaal	2,36	1,94	45
Vak	$\bar{x}$	s	lt
Geschiedenis	2,33	1,40	15
Nederlands	1,33	0,49	12
Wiskunde	3,06	3,06	18
Totaal	2,36	1,94	45

(72,5%) events door de leerlingen in 75 (79,8%) lessen en geen door de werkplek-begeleiders (0%). De analyses in deze resultaten paragraaf betreffen de door de LIO's geïnitieerde events. Net als in DOI is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer uitlegevents voorkomen. Toen bleek dat dat niet het geval bleek is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal vraagstelling events per transcript[128]. Uit tabel 74 blijkt een dalend tendens gaandeweg de opleiding bij een gemiddeld aantal van 2,36 (s= 1,94) vraagevents per lestranscript. De verandering gedurende de lerarenopleiding voor de LIO-groep betreft een middelgroot effect (N^2=,092) dat significant blijkt (F^{Gee}=8,36, p=,004). Voor het verschil tussen de drie LIO-(opleidings)groepen is ook een middelgroot effect (N^2=,128) gevonden zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,018, p=,671).

Grootte

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door de som van het aantal event-woorden, exclusief de woorden van ingebedde taalgedragsverschijnselen[129], te delen door het aantal events in een lestranscript. Het gaat hier om de gezamenlijke bijdrage van LIO's en Leerling(en) aan het event. In tabel 75 wordt zichtbaar dat de gemiddeld omvang in leerjaar 1 en 2 omvangrijker is dan in leerjaar 3 en 4. Er is sprake van een middelgroot effect (N^2=,084) voor de verandering over de leerjaren dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,94, p=,335). Het verschil tussen de drie LIO-(opleidings)groepen betreft een groot effect (N^2=,197) maar heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=1,43, p=,234).

Tabel 75: Omvang 'Leerdomein vraag'

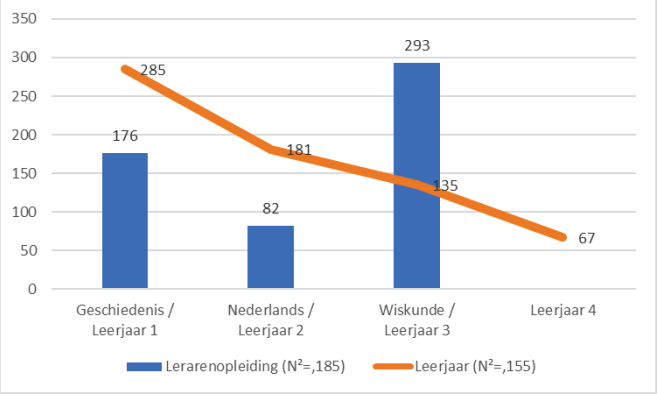
Vraag stellen (leerdomein)	*Omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	81	33	18
2	85	15	12
3	72	25	9
4	62	13	6
Totaal	78	26	45
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	73	22	15
Nederlands	64	21	12
Wiskunde	91	27	18
Totaal	78	26	45

[128] Voor de lestranscripten waarin het event 'Vraagstelling (leerdomein)' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,121 (p=.147) wat betekent dat er geen relatie verondersteld wordt tussen het aantal vraagstelling-events en lesduur. Lesduur verklaard 1,46% van de variantie tussen lestranscripten in het aantal vraagstelling events.

[129] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het uitleg event zijn: 1. De begroeting, 2. De conversatie leefdomein, 3. De conversatie lesorganisatorisch, 4. De vraag leefdomein, 5. De vraag lesorganisatorisch, 6. De huiswerkcontrole, 7. De huiswerkverstrekking, 8. De lesovergang, 9. De gedragscorrectie, 10. Het afscheid, 11. De onverwachte discours-situatie, 12. Het singuliere event, 13. Losse sprekersbeurten. Deze set inbeddingen is bepaald met de AtlasTi methode 'Co-occurence' voor het event Leerstof uitleggen geïnitieerd door de LIO'S. Het draagt het label "* Event UIT alle ingebedde event def" in het AtlasTi corpus.

Totale omvang

Grafiek 75. Totale omvang 'Leerdomein vraagstelling' in het lestranscript



De totale omvang van het event, gecorrigeerd voor ingebedde events, is in een gemiddeld lestranscript 198 woorden (s= 202). De verandering gedurende de opleiding vertoont een duidelijk dalende tendens voor leerjaren 1-2-3-4. Deze verandering in de omvang van vraag stellen betreft een groot effect (N^2=,155) dat significant is (F^{Gee}=7,58, p=,006). Het verschil tussen de LIO-groepen Geschiedenis (176 woorden), Nederlands (82 woorden) en Wiskunde (293) is ook een groot effect (N^2=,185) maar is zonder statistische betekenis (F^{Gee}=2,45, p=,117).

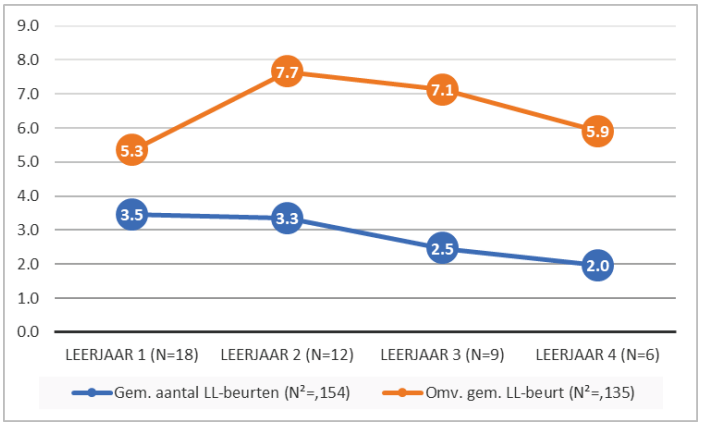
1. Interactionele structuur

Bij de interactionele structuur van het event 'Vraagstelling' gaat de aandacht uit naar de eventparticipatie van leerlingen en de event- of beurttoewijzing van de vraag.

Event-participatie

De participatiegraad van leerlingen in het event 'Vraagstelling' is gedefinieerd als de verhouding tussen het aantal event specifieke sprekersbeurten van de leerlingen en de event specifieke sprekersbeurten van de LIO's. De LIO-groep laat gemiddeld gedurende de opleiding een verhouding zien van .98 (S=0,297) wat betekent dat in het event 'Vraagstelling' het aantal eventspecifieke sprekersbeurten van leerlingen en LIO's vrijwel gelijk is. Tussen de leerjaren worden een klein effect zichtbaar (N^2=,016) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,16, p=,6910). Ook voor het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen is sprake van een klein effect (N^2=,017) maar dat is ook hier zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,22, p=,639). Twee andere aspecten van leerling participatie is het gemiddeld aantal event specifieke sprekersbeurten van leerlingen in het event

Grafiek 76. Aantal - omvang leerlingbeurten bij leerdomein 'Vraagstelling'

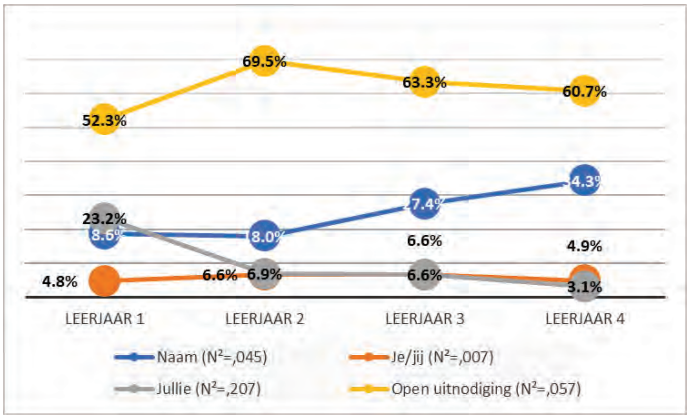


'Vraagstelling' en de omvang van de gemiddelde event specifieke sprekersbeurt van de leerlingen. Het gemiddeld aantal event specifieke leerlingbeurten in het event 'Vraagstelling' vertoont in grafiek 76 een dalende tendens vanaf leerjaar 1 naar leerjaar 4. Hierbij is sprake van een groot effect (N^2=,154) dat mogelijk statistische relevantie vertoond (F^{Gee}=3,58, p=,061). De inbreng van de leerlingen met event specifieke leerlingbeurten binnen het event neemt gedurende de opleiding langzaam af. Het verschil tussen de LIO-(opleidings)groepen laat een middelgroot effect zien (N^2=,135) zonder statistische betekenis (F^{Gee}=1,92, p=,167). De omvang van de gemiddelde event specifieke leerlingbeurt binnen het event stijgt substantieel in leerjaar 1-2 om vervolgens langzaam te dalen in leerjaar 2-3-4. Dit betreft een middelgroot groot effect (N^2=,135) zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,37, p=,554). Het verschil tussen de LIO-(opleidings)groepen met betrekking tot de gemiddelde event specifieke beurtomvang van leerlingen laat een middelgroot effect zien (N^2=,077) zonder statistische betekenis (WC^{test}=2,635, p=,268).

Event- of beurttoewijzing

De beurttoewijzing is de wijze waarop toekenning van het spreekrecht aan een leerling plaatsvindt. In dit geval gaat het om de wijze waarop een leerling gelegenheid wordt gegeven antwoord te geven op de initiële vraag. Uit grafiek 77 (volgende pagina) blijkt dat de 'Open uitnodiging aan de gehele klas' in de LIO-groep in alle leerjaren de meest toegepaste wijze is. De verandering gedurende de opleiding is het grootste tussen leerjaar 1-2 maar kenmerkt zich overall door een klein effect (N^2=,057) zonder statistische waarde (F^{Gee}=0,23, p=,635). Ook voor de drie opleidings-subgroepen is geen statistische betekenis voor een onderling verschil gevonden (F^{Gee}=0,13, p=,720). Naast de netgenoemde beurtallocatiewijze wordt op gepaste afstand gebruik gemaakt van de beurttoewijzing 'Met naam' die voor de leerjaren 2-3-4 een stijgende tendens laat zien. Er is hier sprake van een klein effect (N^2=,045) waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (F^{Gee}=0,57, p=,450). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is klein (N^2=,035) en zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,74, p=,392). Een groot effect (N^2=,207) gedurende de opleiding wordt zichtbaar bij 'Beurt-toewijzing 'jullie'/deel van de klas' die gedurende de opleiding significant steeds minder frequent gebruikt wordt door de LIO-groep (F^{Gee}=3,95, p=,049). Voor de drie opleidingssubgroepen wordt een klein effect (N^2=,053) zichtbaar zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,66, p=,419).

Grafiek 77. Beurtoewijzing leerdomein 'Vraagstelling'



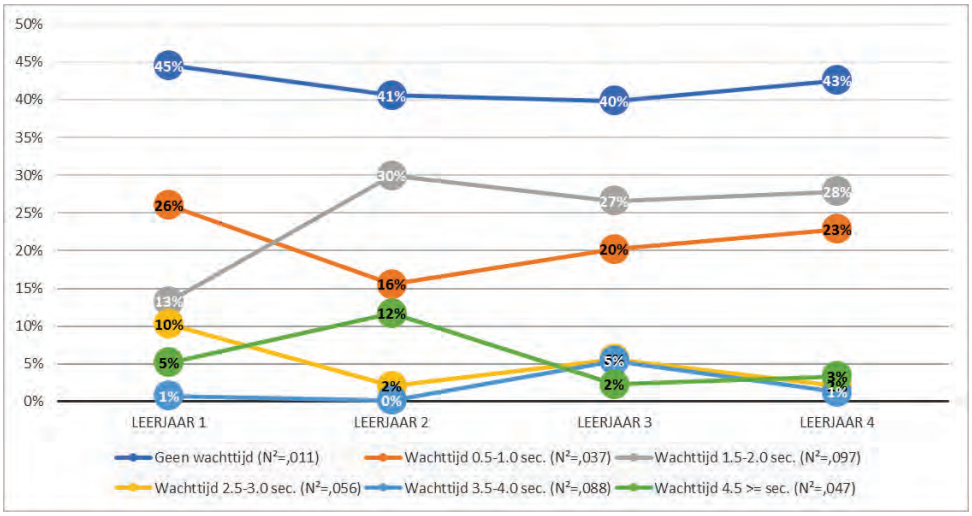
2. Performatieve structuur

De performatieve structuur van een event kent zowel generieke als event specifieke elementen. Bij 'Vraagstelling' wordt alleen specifiek gekeken naar: a. wachttijd na de initiële vraag, b. het gebruik van preformulatie bij de vraag, c. het toegepaste vraagtype, en d. de evaluatie en feedback van de LIO's op het antwoord van de leerlingen.

Wachttijd initiële vraag

De wachttijd bij de initiële vraag draagt bij aan het totstandkomingsproces van kandidaat-antwoorden bij leerlingen in kwantitatieve en kwalitatieve zin. Uit grafiek 78 blijkt dat de

Grafiek 78. Wachttijd – eerste LL response leerdomein



LIO's in alle fasen van de opleiding het meest frequent (M=44,6%, S=29,7%) zonder wachttijden werken. Zij houden overigens gedurende de gehele opleiding de wachttijd na een leerdomein vraag beperkt. Dit blijkt uit het gegeven dat de wachttijden tot en met twee seconden tamelijk constant tussen de 86 (leerjaar 1) tot 110 (leerjaar 4) keer voorkomen. Er is daarbij tweemaal sprake van een klein effect en eenmaal van een middelgroot effect zonder dat enige statistische relevantie is gevonden. De grafiek suggereert een licht stijging in het gebruik van korte wachttijden gedurende de opleiding. Een uitzondering daargelaten, geldt voor alle wachttijden dat de veranderingen tussen de leerjaren en de verschillen tussen de drie opleiding-subgroepen geen statistische betekenis hebben. De uitzondering is de wachttijd 1,5-2,0 sec. waar het verschil tussen de drie opleiding-subgroepen groot is (N^2=,195) en significant (F^{Gee}=5,06, p=,025). De LIO-groep Wiskunde (M=10,2%, S=11,1%) hanteert respectievelijk 2,6 tot 3,7 minder vaak deze wachttijd dan de LIO-groepen Nederlands (M=26,7%, S=33,2%) en Geschiedenis (M=37,5%, S=28,9%).

Gebruik preformulatie vraag

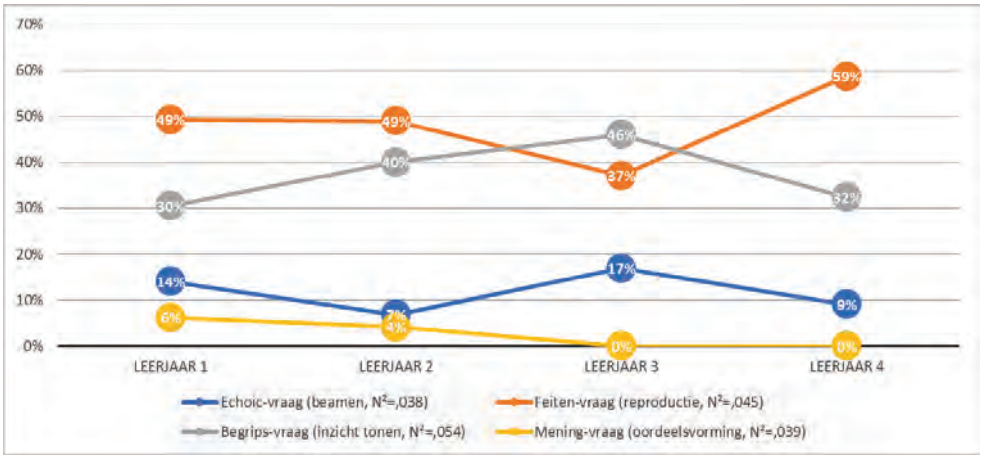
Het gebruik van pre/post-formulatie tactiek bij een vraag ondersteunt de leerlingen bij het formuleren van kandidaat-antwoorden bij de initiële vraag. Uit de analyses blijkt dat

in 66,7% van de events 'Vraagstellen (leerdomein)' de LIO's gebruikmaken van de tactiek pre/post-formulatie bij een vraag. Er is daarbij geen statistische betekenisvolle veranderingen tussen de leerjaren of verschil tussen de drie opleidings-subgroepen gevonden. Bij het gebruik van de preformulatie tactiek gaat de voorkeur uit naar 'Vraagcontext' bij 97,0% en 'Antwoordsturing' bij 9,1% van de vragen. Deze voorkeuren zijn niet gerelateerd aan veranderingen gedurende de opleiding op verschil tussen de drie opleiding-subgroepen.

Vraagtype

Het gebruik van een vraagtype doet een bepaald beroep op de cognitieve bewerking van opgeslagen informatie (leerinhouden) bij de leerlingen. Voor een gemiddeld lestranscript is de verhouding tussen de onderscheiden vraagtypen gaandeweg de opleiding zoals in grafiek 79.

Grafiek 79. Gebruik van vraagtypen

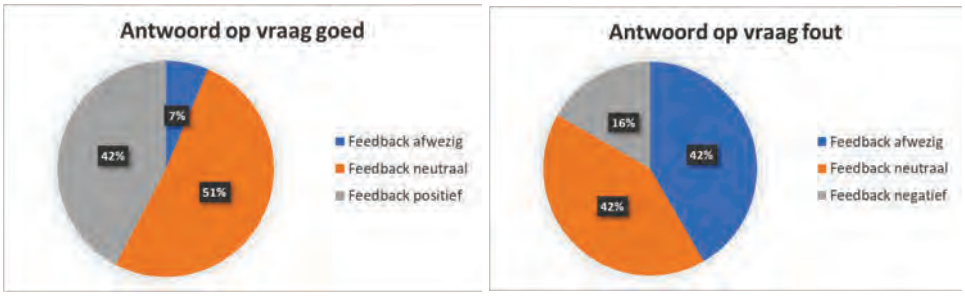


Zichtbaar is dat de feiten-vraag, waarbij een beroep gedaan wordt op het reproduceren van leerstof, in drie van de vier leerjaren het vaakst wordt toegepast. De veranderingen over de leerjaren worden gekenmerkt door een klein effect dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,00, p=,965). De begrips-vraag, waarbij de leerling inzicht in de leerstof moet tonen, vertoont een stijgende tendens voor leerjaar 1-2-3 met daarna een terugval in de toepassing. Ook hier is sprake van een klein effect voor leerjaar en er bestaat geen statistische betekenis voor de verandering gaandeweg de opleiding (F^{Gee}=0,19, p=,664). De echoi-vraag, waarin de leerlingen over het algemeen alleen iets hoeven te beamen, wordt gemiddeld ongeveer 10% toegepast. De effect-grootte van de verandering over de leerjaren is klein en statistisch zonder betekenis (F^{Gee}=0,00, p=,978). De oordeelsvorming, door het stellen van een mening-vraag, komt zeer weinig voor en wordt daarom buiten beschouwing gelaten. Vanzelfsprekend is gecontroleerd of er verschillen bestaan ten aanzien van het gebruik van vraagtypen en de drie opleiding-subgroepen. De analyses laten geen enkele statistische relatie zien tussen vraagtypen en de drie opleidingsgroepen.

Feedbacktoon

Het uiteindelijke antwoord op de initiële leerdomein vraag kan goed of fout zijn. Uit grafiek 80 valt te lezen hoe de LIO-groep omgaat met het 'goede' (N=45) en 'foute' (N=10!) antwoorden. Opvalt dat de LIO's zich van feedback lijken te onthouden wanneer zij geconfronteerd worden met foutieve antwoorden van leerlingen. Wanneer een

Grafiek 80. LIO feedbacktoon bij antwoord goed en fout van leerlingen

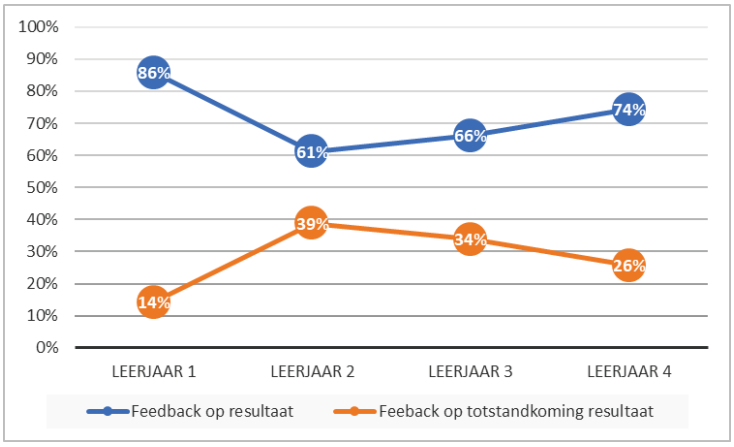


antwoord goed is volgt veel vaker feedback en dan vaak met een positieve toon. Voor beide situatie geldt dat een neutrale feedback een vaak toegepaste toon is. De verandering in feedbacktoon gedurende de opleiding is klein en zonder statistische betekenis. Dat geldt ook voor het verschil tussen de drie opleidings-subgroepen.

Antwoord-feedbackfocus

De aspecten 'Eindresultaat' en 'Totstandkoming resultaat' worden hier beschouwd als de twee belangrijke onderscheiden focuspunten in de feedback. Voor de LIO-groep komt gaandeweg de opleiding het volgende beeld m.b.t. de feedbackfocus naar voren. De LIO-groep in leerjaar 1 laat in leerjaar 1 het grootste verschil (72%) zien in feedback oriëntatie. De resultaatfocus laat in dat leerjaar het hoogste gebruikspercentage zien en de focus op de totstandkoming van het resultaat juist de laagste. Vanaf leerjaar 2 neemt het verschil overigens weer toe van 22% naar 48% in leerjaar 4. De veranderingen met betrekking tot de feedbackfocus zijn voor 'resultaat' en 'totstandkoming' met een

Grafiek 81. Feedbackfocus bij leerdomein 'Vraagstelling'



effect-grootte van respectievelijk een middelgroot effect (N^2=,108) en een groot effect (N^2=,208) substantieel te noemen maar beide zonder statistische betekenis (Resultaat: F^{Gee}=0,30, p=,589, Totstandkoming: F^{Gee}=1,36, p=,249).

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relaterend aan de verwachtingen

Basisgegevens

Uit de analyses van de lestranscripten blijkt dat de LIO-groep gedurende de opleiding steeds minder leerdomein vragen stelt (middelgroot effect). Het gemiddelde aantal leerdomein vragen loopt significant terug van bijna drie leerdomein vragen in leerjaar 1 naar gemiddeld 1 leerdomein vraag in leerjaar 4. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding meer vragen zou gaan stellen in het leerdomein maar die verwachting is niet uitgekomen.* Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen betreft ook een middelgroot effect zonder statistisch betekenis. *Dit is conform de verwachting dat het type lerarenopleiding geen invloed heeft op het aantal leerdomein vragen dat wordt gesteld.* De gemiddelde grootte van het event is in leerjaar 1 en 2 omvangrijker dan in leerjaar 3 en 4. Deze verandering gaandeweg de opleiding geldt als een middelgroot effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de leerdomein vragen gemiddeld gedurende de opleiding in omvang toenemen. Deze verwachting is niet uitgekomen waarbij het eerder lijkt dat de gemiddeld omvang afneemt.* De totale omvang van de door de LIO's geïnitieerde leerdomein vragen neemt in een gemiddeld lestranscript gedurende de lerarenopleiding af met 76%. Het gaat hier om een groot effect dat significant is. *Deze uitkomsten zijn tegenovergesteld aan de verwachting waarbij de verwachting was dat de LIO-groep gedurende de lerarenopleiding totaal met een grotere omvang leerdomein vragen zouden stellen.* Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen betreft ook een groot effect waarbij de LIO-groep Nederlands tweemaal tot drie en half maal minder omvang leerdomein vragen in het lestranscript hebben dan de opleidingsgroepen Geschiedenis en Wiskunde. Voor deze grote verschillen is geen statistische evidentie gevonden. *De verwachting was dat tussen de drie opleidingsgroepen geen verschil zou zijn. Het grote effect ten aanzien van het verschil tussen drie opleidingsgroepen duidt mogelijk wel op een relevant verschil, ondanks de afwezigheid van een toetsingsresultaat.*

Interactionele structuur

Hierbij is bij de analyse aandacht uitgegaan naar de participatie van leerlingen in het event en de event- of beurttoewijzing van de leerdomein vraagstelling aan de leerlingen. Uit de analyses blijkt dat de verhouding tussen de specifieke eventbeurten van LIO's en LL in alle leerjaren vrijwel gelijk is. *De verwachting was dat gaandeweg de opleiding het aantal leerling participaties zou toenemen als gevolg van het principe joint-action dat de LIO's zouden weten te creëren. Deze verwachting is niet uitgekomen.* Ook is gekeken naar het totale aantal leerling participatie in een gemiddeld event en de omvang daarvan. Uit

de analyses blijkt dat het gemiddeld aantal leerling participaties gedurende de opleiding binnen het event voor de LIO-groep daalt. Er is sprake van een groot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. De inbreng van leerlingen in het event, uitgedrukt in het aantal event specifieke woorden, neemt na een omvangstijging van leerjaar 1 naar 2 na leerjaar 2 langzaam af. Het gaat hier om een middelgroot effect dat zonder statistische betekenis is. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding erin zou slagen de leerling participatie in het event qua aantal te laten stijgen en ook de eventbijdrage van de leerlingen zou gaan toenemen. Deze twee verschillende verwachtingen zijn niet uitgekomen. Integendeel er lijkt eerder sprake te zijn van een dalende leerling participatie binnen het event.*

Wat betreft de toewijzing van de vraag aan de leerlingen is gekeken naar de verschillende wijzen waarop dat kan worden gedaan: a. met een naam, b. met je / jij, c. jullie / deel klas, d. open uitnodiging. Deze laatste wijze heeft in alle leerjaren nadrukkelijk de voorkeur van de LIO-groep en het gebruik hiervan is in de leerjaren 2-3-4 frequenter dan in het eerste leerjaar 1. Het geheel van de voorkeuren verandert in beperkte mate gedurende de opleiding. Wel zichtbaar is dat het naam-gebruik een lichte stijging laat zien. Het gaat hier om een klein effect dat geen statistische betekenis heeft. Het gebruik van 'jullie / deel van de klas' laat een daling zien gaandeweg de opleiding met een groot effect dat ook significant is. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding steeds vaker op een persoonlijke wijze de beurt zou toewijzen aan de leerling door hun naam te gebruiken. Verhoudingsgewijze wordt dat ook wel vaker gedaan (klein effect) als gevolg van een significant dalende tendens in het gebruik van de 'jullie-deel klas' beurttoewijzing. De verwachting is daarmee eigenlijk niet uitgekomen.* Voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is geen statistische aanwijzing gevonden dat onderling verschillen.

Performatieve structuur

Hierbij is de analyse gericht op een aantal performatieve structuurelementen van het event: a. hantering van de wachttijd bij het stellen van de initiële leerdomein vraag, b. het gebruik van preformulatie tactiek, c. de toepassing van verschillende vraagtypes, d. de toon van de feedback op het antwoord, e. de focus van de feedback.

Uit de analyses komt naar voren dat de LIO-groep gedurende de opleiding voor het grootste deel van de gestelde vragen zonder wachttijden werkt, dit varieert over de leerjaren tussen de 40%-50%. Daarna wordt het meest gebruikt gemaakt van wachttijden van 0,5-1,0 seconden en 1,5-2,0 seconden. Overall lijkt het erop dat het gebruik van kortere wachttijden gedurende de opleiding binnen de LIO-groep licht stijgt. Meestal is sprake van kleine effecten zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding vaker gebruik zou gaan maken van langere wachttijden na het stellen van de initiële leerdomein vraag om meer leerlingen meer gelegenheid te geven tot kwalitatievere kandidaat-antwoorden te komen. Deze verwachting is niet uitgekomen.*

Het gebruik van de preformulatie-tactiek bij een vraag biedt de leerlingen steun bij het komen tot kandidaat-antwoorden bij de initiële vraag. Uit de analyse blijkt dat in twee-derde van de lestranscripten de LIO-groep deze tactiek bij het stellen van vragen inzet. De voorkeur gaat dan voornamelijk uit naar het bieden van extra informatie over de context

van de vraag. Bij bijna 1 op de 9 vragen wordt ook 'antwoordsturing' ingezet. Het gebruik van de vraagcontext- en antwoordsturingstactiek verandert niet gaandeweg de opleiding en heeft ook geen relatie met de opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding ter ondersteuning van de leerlingen vaker gebruik zou gaan maken van de tactieken behorende bij de preformulatie. Deze verwachting is niet uitgekomen.*

De toepassing van een bepaald vraagtype bepaalt de aard van de cognitieve belasting die van de vraag uitgaat. In drie van de vier leerjaren past de LIO-groep de feiten-vraag het vaakst toe. Op enige afstand volgt dan de toepassing van de begripsvraag. Voor beide vraagtypes geldt dat de toepassing door de jaren heen maar in beperkte mate verschilt (twee kleine effecten) en er ook geen statistische evidenties zijn gevonden voor de veranderingen. De echoic-vraag en oordeelsvormende vraag komen (zeer) veel minder vaak voor zonder opvallende effecten of statistisch betekenissen. *De verwachting was dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding komen meer vraagtypes inzetten die een groter beroep doen op de cognitieve bewerking van het geheugen van leerlingen (hogere ordevragen). Deze verwachting is niet uitgekomen zoals zichtbaar in het vrijwel dezelfde percentages feite- en begripsvragen. De reproductie en het tonen van inzicht in alle leerjaren vrijwel hetzelfde.*

De feedbacktoon van de LIO-groep biedt inzicht in de wijze waarop de LIO's omgaan met foutieve en goede antwoorden van leerlingen. Wat zichtbaar is geworden is dat zowel bij foutieve als goede antwoorden van de leerlingen de LIO's vooral kiezen voor het geven van neutrale feedback op het antwoord. Bij een goed antwoord wordt dus ook vaker neutrale feedback gegeven en het verschil met het geven van positieve feedback is verhoudingsgewijze klein, 51% om 42%. Voor een foutief antwoord van de leerlingen geldt dat de LIO's zich lijken te onthouden van het geven van feedback. Met het onthouden van feedback in 42% van de vragen bij een foutief leerling antwoord is de voorkeur voor deze aanpak van de LIO's net zo groot als hun voorkeur voor het geven van neutrale feedback. Bijna 1 op de 6 LIO's verkiest bij een foutief antwoord voor het geven van negatieve feedback aan de leerlingen. Gedurende de opleiding zijn de veranderingen ten aanzien van de feedbacktoon binnen de LIO-groep (erg) klein en zonder statistische betekenis. *De verwachtingen waren dat LIO-groep bij goede antwoorden van de leerlingen gedurende de opleiding deze meer positief bekrachtigen. Ook werd verwacht dat bij foutieve antwoorden van de leerlingen het aandeel neutrale feedbacktoon zou toenemen. Beide verwachtingen zijn niet uitgekomen.*

Bij de feedbackfocus gaat het om het object van de feedback. De LIO's kunnen er voor kiezen in hun feedback het resultaat te benadrukken en/of bij leerlingen in te gaan op het proces dat leidde tot het resultaat. De LIO-groep legt in hun eerste leerjaar de nadruk in 86% op het resultaat en 14% op het totstandkomingsproces van het antwoord. De LIO's in hun tweede leerjaar leggen de in 61% de nadruk op het resultaat en in 39% van de gevallen op het proces van totstandkoming. Vervolgens loopt de nadruk op het resultaat langzaam op richting leerjaar 4. De veranderingen m.b.t. de nadruk op het resultaat kenmerkt zich door een middelgroot effect en de nadruk op het totstandkomingsproces laat een groot effect zien. Bij beide veranderingen is geen sprake van statistische relevantie. *De verwachting was dat gaandeweg de lerarenopleiding de LIO-groep minder*

resultaatgerichte en meer procesgerichte feedback zou gaan geven. In de overgang van leerjaar 1 naar 2 is een substantiële ontwikkeling hierin zichtbaar geworden. Daarna vlakt die ontwikkeling sterk af om in leerjaar 4 wel gunstiger te eindigen dan het niveau van leerjaar 1. Overall is de verwachting dan niet uitgekomen.

Informatiestructuur

Er is in deelonderzoek II bij dit event geen aandacht voor de informatiestructuur. De onderwerpen of thema's waarop de leerdomein vragen betrekking hebben zijn buiten beschouwing gelaten.

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens

Uit de analyses blijkt dat de LIO-groep gedurende de opleiding steeds minder vaak leerdomein vragen aan hun leerlingen stellen. Deze trend is statistisch significant en ging tegen de verwachting in. Ook de gemiddelde grootte van het event en de totale omvang van de events in de lessen neemt af bij de LIO-groep. Deze uitkomsten suggereren dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding komen minder gewicht aan het event toekennen en/of er minder toepassingsmogelijkheden zijn in de lessen om gebruik (te kunnen) maken van het event. Uit DOI

I was al gebleken dat vierdejaars niet meer of minder leerdomein vragen stellen dan eerstejaars. Wel liet DOI zien dat het gemiddelde event bij de vierdejaars omvangrijker was dan bij de eerstejaars. Niet omdat de vierdejaars er al in slaagden leerlingen tot meer participatie of dialoog te brengen maar waarschijnlijk omdat zij hen daartoe wel veelvuldiger uitnodigden dan de eerstejaars. De frequentere pogingen van de vierdejaars met elicitatie hun leerlingen tot een grotere participatie of dialogische wijze van vraagstellen uit te nodigen is ook zichtbaar in een grotere totale omvang van het stellen van leerdomein vragen in de les. Door de uitkomst van DOI en DOII op elkaar te betrekken ontstaat mogelijk een verklaring voor het afnemend aantal en omvang van het event gedurende de opleiding. Omdat in DOI en DOII sprake is van verschillende LIO-groepen is het mogelijk dat de vierdejaars uit DOI al meer een appel deden op de participatie en dialogische inbreng van de leerlingen dan de LIO-groep (DOII) in hun derde en vierde leerjaar. Nog los van het gegeven dat de inspanningen van de vierdejaars feitelijk niet leidde tot een omvangrijkere participatie van leerlingen deden zij daartoe wel meer pogingen dan de LIO-groep uit DOII in hun derde en vierde leerjaar. De LIO-groep (DOII) heeft op dit punt wellicht een nog wat minder ontwikkelt repertoire dan de vierdejaars uit DOI waardoor zij gemiddeld en in totale omvang het event minder toepassen in hun lessen. Dit verklaart nog niet het geringer aantal events in DOII. De verklaring daarvoor kan zijn dat het lesscript van de lessen in leerjaar 4 zodanig van aard zijn dat het stellen van leerdomein vragen daarbinnen een minder prominente plaats had. Een andere verklaring is dat de lessen van de LIO-groep in leerjaar 3 en 4 mogelijk minder leerdomein gericht waren en dat er meer aandacht uit is gegaan naar klasmanagement en/of het leefdomein.

Interactionele structuur

Uit de analyses blijkt dat de verhouding tussen het aantal specifieke sprekersbeurten in het event tussen leerlingen en LIO's in de stagelessen gedurende de vier leerjaren gemiddeld 0,98 is in DOII. Gedurende de opleiding wordt een klein effect zichtbaar zonder statistische betekenis. Dit betekent dat de leerling participatie, in termen van aantallen event specifieke sprekersbeurten van leerlingen om te komen met (deel)antwoorden, duidelijk lager ligt dan in DOI. De eerste- en vierdejaars in DOI slagen er vaker in leerlingen tot een antwoordbijdrage te brengen. Hierbij wordt opgemerkt dat het mogelijk zo is dat de vierdejaars daarin wat bedrevener zijn dan de eerstejaars (zie p. 119). Echter, in DOII wordt ook zichtbaar dat gedurende de opleiding het gemiddeld aantal event specifieke leerlingbeurten, en de gemiddelde omvang daarvan, een dalende tendens laat zien die mogelijk ook statistisch van betekenis is. Nadat leerlingen door de LIO-groep in hun tweede stagejaar duidelijk tot gemiddeld omvangrijkere antwoordbijdragen worden gebracht dan in hun eerste stagejaar treedt vanaf stagejaar 2 een duidelijk zichtbare daling op bij een gemiddeld event. De eerste verklaring kan zijn dat de LIO-groepen uit DOI en DOII op dit punt van elkaar verschillen. Met name de vierdejaars uit DOI slaagden er misschien beter in leerlingen vaker tot een antwoordbijdrage te brengen. Dat hun repertoire daartoe al meer ontwikkeld is. Ook denkbaar is dat de leerlingen in DOII moeilijker tot eventconform gedrag genegen zijn. Een aanwijzing hiervoor is dat in stage234 de gemiddelde leerlingbeurt in het event bij DOII amper afwijkt van de gemiddelde beurtomvang in DOI. Dit kan erop wijzen dat leerlingen in DOII tot vergelijkbare antwoordbijdragen komen omdat de LIO's minder ruimte laten voor aanvulling door andere leerlingen om bijvoorbeeld deviant gedrag te voorkomen en zelf de regie te behouden.

Uit de analyses blijkt dat bij beurt- of eventtoewijzing het werken met een 'open uitnodiging' aan de gehele klas in alle stagejaren de meest gebruikte vorm is. Gedurende de opleiding wordt daaraan toegevoegd de beurt- of eventtoewijzing op naam. Dit resultaat laat zich redelijk goed vergelijken met de uitkomsten van DOI met dat verschil dat de vierdejaars daar de open uitnodiging minder vaak gebruiken dan de LIO-groep in hun stagejaar 4. Verder valt op dat de vierdejaars uit DOI duidelijk vaker de beurt- of eventtoewijzing met naam gebruiken dan de LIO-groep uit DOII in hun stagejaar 4. Alhoewel de beurt- of eventoewijzing in DOI en DOII in grote lijnen dezelfde is, de voorkeur gaat uit naar open uitnodiging en op naam, is er ook een duidelijk verschil ten aanzien van het gebruik van de adresseringswijze op naam. Een mogelijke verklaringsrichting is een verschil tussen de vierdejaars uit DOI en de LIO-groep uit DOII in hun vierde stagejaar. Het lijkt erop dat de vierdejaars uit DOI de leerdomein vraag niet alleen als vraag gebruiken maar ook inzetten om regie te voeren in het klasdiscours. Met het duidelijk frequenter gebruik van de adresseringswijze 'Op naam' wordt meer regie gevoerd dan de LIO-groep in DOII in hun stagejaar 4. De vierdejaars DOI hebben deze regievoering mogelijk al geïncorporeerd in hun handelingsrepertoire terwijl dat bij de LIO-groep DOII nog minder het geval is. De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat de inzet van leerdomein vragen vanuit ook een klasmanagement perspectief, het voorkomen van deviant gedrag of niet eventconform gedrag, zich niet bij iedereen vanzelf ontwikkelt. Vanzelfsprekend zijn ook alternatieve verklaringen denkbaar voor dit verschil in beurt- of

eventtoewijzing bij leerdomein vragen tussen de twee groepen. Immers, niet is uit te sluiten dat de vierdejaars die hebben meegedaan aan DOII op dit punt minder representatief zijn geweest voor de gehele populatie.

Performatieve structuur

Uit de analyses dat de LIO-groep gedurende de vier stagejaren tussen de 40-50% van de vragen geen gebruik maakt van wachttijd na het stellen van de initiële vraag. Daarna wordt voornamelijk gebruik gemaakt van wachttijden van 0,5-1,0 of 1,5-2,0 seconden. Het lijkt erop dat het gebruik van kortere wachttijden gaandeweg de opleiding licht stijgt. Deze uitkomsten liggen vrijwel geheel in lijn met de resultaten uit DOII. Het is duidelijk dat LIO's werken, net als ervaren docenten, met weinig tot geen wachttijden bij het stellen van leerdomein vragen. Daarvoor zijn verschillende verklaringen mogelijk. Allereerst bieden langere wachttijden bij een initiële vraag leerlingen meer ruimte gelegenheid om met een sprekersbeurt het initiatief te nemen in het klasdiscours. Omdat dat niet altijd eventconform gedrag hoeft te zijn, zijn LIO's mogelijk huiverig deze gelegenheid te bieden. Zij verliezen daarmee mogelijk de regie en beperken met kortere wachttijden de kans op regieverlies. Een indicatie voor deze verklaring is dat de LIO-groep in DOII gaandeweg de opleiding licht de neiging heeft de wachttijden te bekorten. Een tweede verklaring kan zijn dat het principe van de wachttijden bij het stellen van leerdomein vragen misschien wel bekend is, maar dat de incorporatie van deze tactiek in het handelingsrepertoire van de LIO's nog niet heeft plaatsgevonden, dat geldt voor alle LIO's uit beide deelonderzoeken onafhankelijk van de stagefase van de opleiding. Dat kan betekenen dat daarnaar nog relatief weinig aandacht uitgaat in de opleiding en/of dat het een complexe tactiek is die een aantal voorwaarden veronderstelt voor een goede toepassing. Een indicatie voor het eerste aspect is dat bij de preformulatie (zie volgende punt) de tactiek van antwoordsturing amper gebruikt wordt. Voor het andere genoemde aspect zou het kunnen zijn dat de toepassing een bepaald basisniveau van orde in het klasdiscours veronderstelt voordat de tactiek van wachttijd tot zijn recht kan komen. Een laatste verklaring die wordt genoemd heeft te maken met de taakopvatting en de visie op leren die de LIO's in praktijk brengen. Het gebruik van wachttijd, het meest effectief met omvangrijkere wachttijden van 6 à 7 seconden, vergt ook gewoon tijd binnen het klasdiscours. Deze tijd gaat af van bijvoorbeeld het uitleggen of andere events die te maken hebben met de realisatie van de taakgerichte functies van de klas. Het is niet ondenkbaar dat de LIO's deze tijd niet willen verliezen omdat zij gefocust zijn op het behandelen van de geplande leerstof in de les.

Uit de analyses blijkt dat in twee-derde gevallen gedurende alle stagejaren de LIO-groep in DOII gebruik maakt van het principe van de preformulatie. Dat is vrijwel identiek aan het resultaat uit DOI waar ook geen verschil is gevonden tussen de toepassing van de preformulatie-tactiek door eerste- en vierdejaars. In de toepassing gaat in 90% van de gevallen de aandacht uit naar het informeren van leerlingen over de vraagcontext en in 10% van de gevallen naar antwoordsturing. Ook dit is identiek voor beide deelonderzoeken. De toepassing van de preformulatie tactiek door 2/3 van de LIO's verschilt niet tussen eerste- en vierdejaars en verandert voor de LIO-groep ook niet gedurende de opleiding. Dit kan betekenen dat, omdat de gebruikersgroep constant blijft, dat het gebruik van preformulatie bij het stellen van een leerdomein vraag

persoonsgebonden is. En dat dit ook niet onder invloed staat van stage-ervaringsjaren. Een andere verklaring is wellicht ook, net als bij het principe van wachttijden, dat het principe van preformulatie in de opleiding beperkt aandacht krijgt.
Uit de analyses blijkt dat in drie van de vier stagejaren de LIO-groep duidelijk de 'feiten-vraag' het vaakst stelt. Gemiddeld worden door de LIO-groep in alle stagejaren iets meer dan 47% van de gestelde vragen gericht op het reproductieve (lagere orde) niveau. In vergelijking met DOI is deze uitkomst vrijwel identiek aan wat de eerste- en vierdejaars in DOI lieten zien in hun vraaggebruik. In DOI werd ook zichtbaar dat de vierdejaars duidelijk wat vaker begrip/inzichtvragen stelden dan de eerstejaars. Deze uitkomst is deels ook zichtbaar in DOII waar in de stagejaren 1-2-3 dit type vraag verhoudingsgewijze jaarlijks ook vaker door de LIO-groep wordt gesteld. In tegenstelling tot DOI stelt de LIO-groep in DOII gaandeweg de opleiding steeds minder meningsvormende vragen (tot nul) en handhaaft zij de 'echoic-vraag' in het vraagrepertoire tot gemiddeld boven de 10%. Blijkbaar ligt bij alle LIO's in alle stagejaren van de opleiding de voorkeur bij lagere ordevragen in de vorm van de feitenvraag en de echoic vraag. Ook uit onderzoek bij ervaren docenten blijkt dat naar dit vraagtype de voorkeur uitgaat. Wat daar de achtergrond van kan zijn is moeilijk te duiden. Misschien ligt de regie-verklaring, waarbij het gebruik van dit type vragen zich goed leent voor controle in het klasdiscours, wel het meest voor de hand. Ook kan het betekenen dat de focus op het leren bij leerlingen zich deels nog nadrukkelijk ook richt op het reproductieve karakter. In DOI wordt duidelijk dat de vierdejaars ook meer ruimte geven aan de inzicht/begripsvraag (49,4%) en dat dat in DOII ook wel het geval is in stagejaar 3-4 maar duidelijk in wat mindere mate (37,5%). Omdat in DOI in stagejaar 3-4 het aandeel reproductieve vragen het grootst is, feiten vraag plus echoic-vraag, lijkt het erop dat de LIO-groep met het stellen van de vraag meer regie moet/ wil voeren dan de vierdejaars uit DOII. De achtergrond daarvan kan zijn mindere orde in het klasdiscours dat met regievragen wordt getackeld.
Uit de analyses is gebleken dat bij goede antwoorden van leerlingen de voorkeur van de LIO-groep in alle stagejaren uitgaat naar het geven van neutrale feedback. Dit is tamelijk constant voor alle stagejaren van de opleiding. In DOII is gebleken dat de vierdejaars daar mogelijk vaker kiezen voor positieve feedback aan leerlingen als zij komen met een positief antwoord. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de vierdejaars uit DOI het goede antwoord van de leerlingen aangrijpen om een bijdrage te leveren aan de sociaal emotionele functie van het klasdiscours. Door leerlingen positief te bekrachtigen werken zij aan versterking van de sociale relatie met hen. Mogelijk benut de LIO-groep (DOII) dit aspect van de vraag nog niet. Een andere verklaring kan zijn dat de LIO's in de onderscheiden LIO-groepen op dit punt verschillen van elkaar doordat de vierdejaars groep uit DOI intrinsiek meer genegen is tot een positievere bejegening. Dit kan ook het gevolg zijn van een uitgebreidere ervaringsbasis met het lesgeven. De LIO-groep uit DOII is vier à vijf jaar gevolgd maar niet is uit te sluiten dat enkele vierdejaars uit DOI vijf of zes jaar in de opleiding waren met mogelijk een uitgebreidere ervaringsbasis in het lesgeven. Wanneer een leerling een foutief antwoord heeft gegeven op een leerdomein vraag wordt voor 85%, en in gelijke mate, door de LIO-groep gekozen voor twee opties het onthouden van feedback en het geven van neutrale feedback. Dit is constant gaandeweg de vier stagejaren van de opleiding en doet de vraag oproepen waarom de LIO's zich zo

vaak onthouden van feedback indien een leerling een foutief antwoord geven. De eerste verklaring die op komt kan met de regiefunctie te maken hebben. Door niet op het foutieve antwoord in te gaan en 'gewoon' door te gaan met de les wordt het foutieve antwoord genegeerd waarmee ruimte gecreëerd kan worden voor een antwoord of een andere lesactiviteit. Een andere verklaring is dat het omgaan met een foutief antwoord van leerlingen nog niet geen handelingsopties heeft in het repertoire van de LIO'S. Ten derde wordt erop gewezen dat naast het negeren van het foutieve antwoord even vaak gekozen wordt voor het geven van een neutraal geformuleerde feedback. Misschien is het de combinatie van het negeren en het geven van neutrale feedback die goed werkt als standaardreactie. In 16% van de gevallen gaf de LIO-groep negatieve feedback aan de leerling bij een foutief antwoord op een vraag. Aan DOI kan weinig worden ontleend bij dit aspect omdat er weinig observaties van feedback op foutieve antwoorden zijn gevonden.

Tenslotte wordt stilgestaan bij de focus van de feedback. Uit de analyses blijkt in de vier stagejaren bij de LIO-groep de nadruk ligt op het geven van feedback gericht op het resultaat (72%) en veel minder op de totstandkoming daarvan (28%). In de stagejaren 2 en 3 liggen deze focusaspecten het dichts bij elkaar maar overall is er geen relatie met ervaringsstagejaren. Vergeleken met de uitkomsten van DOI geeft de LIO-groep in DOII duidelijk wat meer aandacht in de feedback aan de totstandkoming van het resultaat. De achtergrond van deze uitkomst is moeilijk te traceren. In stagejaar 2 is de verhouding ongeveer 61%-39% in het voordeel van de resultaatgerichte feedback. In de stagejaren 3 en 4 loopt de verhouding snel (weer) uiteen naar 74%-26% wat erop kan duiden dat het managerial handiger is om je te beperken tot resultaatgerichte feedback. Dat kost minder tijd dan het geven van feedback waarin de totstandkoming van het resultaat centraal staat. Het geven van resultaatgerichte feedback is sneller, korter en met minder risico op interruptie door leerlingen die minder betrokken zijn geweest bij de vraag.

020700 EV Huiswerkopgave bespreking

HET EVENT 'HUISWERKOPGAVE BESPREKING' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S ÉÉN OF MEER HUISWERKOPGAVE-UITWERKINGEN KLASSIKAAL BESPREKEN MET ALS DOEL TE CONTROLEREN OF LEERLINGEN LEERSTOFELEMENTEN THUIS OP EEN JUISTE MANIER ZELFSTANDIG HEBBEN VERWORVEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event steeds vaker in, en met een grotere omvang, om te controleren of de leerstof thuis op een juiste manier is verworven.
- Gedurende de opleiding besteden LIO's totaal steeds meer tijd aan het bespreken van huiswerkopgaves om meer profijt te halen uit het huiswerk.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding maakt de LIO-groep meer en meer gebruik van de vier eventfases die bij het event worden onderscheiden, zowel qua frequentie als omvang.
  Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep vaker een persoonlijke wijze van het toewijzen van een huiswerkopgave aan leerlingen.
- Gedurende de opleiding slaagt de LIO-groep er in de eventparticipatie in aantal en omvang tijdens de bespreking van een huiswerkopgave te vergroten.
- Gedurende de opleiding slagen de LIO's erin de event-coöperatie binnen het event te versterken.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding passen de LIO's vaker en met meer omvang specifieke ingebedde events toe om de hoofdfunctie van het event te ondersteunen.
- Gedurende de opleiding passen de LIO's in de fase van toewijzing van de huiswerkopgave aan een leerling een verscheidenheid aan adjudiceringstactieken toe.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

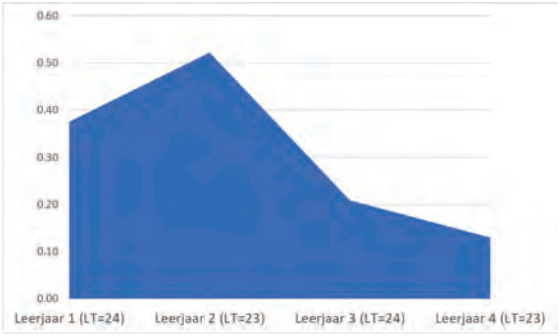
Verdeling en initiatie

Het event 'Bespreking huiswerkopgave', waarin door leerlingen thuisgemaakte huiswerkopgaves klassikaal worden nabesproken met de LIO's, komt alleen voor in lestranscripten waarin de lesepisode 'Huiswerk behandelen' onderdeel is van het lesscript[130]. *Voor imputatie* komt de lesepisode 'Behandeling van huiswerk' in 25 (37,9%) van de 66 lestranscripten voor. Daarin is het event 87 keer getraceerd met een gemiddeld aantal van 3,48 events per lestranscript. *Na imputatie* maakt de lesepisode 'Huiswerk behandelen' 29 keer (30,9%) onderdeel uit van de dan 94 lestranscripten. Dit impliceert een daling van 7% (=37,9%-30,9%) in toepassing van de lesepisodes 'Huiswerk behandelen' in de lestranscripten door de LIO-groep. Het veranderend gebruik van deze lesepisode gaandeweg de opleiding is zichtbaar in grafiek 82 en betreft een middelgroot effect (N^2=,106) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F=3,05, p=,082). Het verschil

[130] Niet in elke lesepisode 'Huiswerk behandelen' worden huiswerkopgaven klassikaal nabesproken door de LIO'S. Het komt ook voor dat alleen gecontroleerd wordt of de huiswerkopgaves zijn gemaakt en/of dat leerlingen gevraagd worden zelfstandig of in een duo de huiswerkopgaves na te kijken. In beide gevallen vindt er dus geen klassikale nabespreking van huiswerkopgaves plaats terwijl er wel aandacht uit gaat. Dit speelt natuurlijk ook in situaties waar missende waarden worden geïmputeerd. Ook dan komen lesepisodes 'Huiswerk behandelen' voor waarin geen huswerkopgaves klassikaal worden besproken.

tussen de drie opleidings-groepen in de LIO-groep laat een klein effect (N^2=,047) zien zonder statistische betekenis (F=0,043, p=,512). In de 29 lestranscripten komt het event vervolgens 101 keer voor met een gemiddeld aantal events van 3,48 per lestranscript. Deze 101 huiswerkopgave besprekingen zijn allen geïnitieerd door de LIO's en staan centraal in de analyses. De verdeling van het aantal events over de leerjaren staat in tabel 76 voor een gemiddeld lestranscript. Net als in DOII is gecontroleerd of in de lestranscripten met een langere lesduur meer huiswerkopgave besprekingen voorkomen. Toen bleek dat dat niet het geval bleek is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal uitleg-events per transcript[131]. Uit de tabel blijkt een dalende tendens gedurende de opleiding bij een gemiddeld aantal van 3,48 huiswerkopgave besprekingen per lestranscript. De verandering binnen de LIO-groep tussen de vier leerjaren geldt als een groot effect (N^2=,226) dat ook significant blijkt (F^T=5,20, p=,023). De LIO-groep bespreekt gaandeweg de opleiding significant steeds minder vaak Huiswerkopgaven klassikaal in de les. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen binnen de LIO-groep laat ook een groot effect (N^2=,142) zien dat mogelijk statistische relevant is (F^T=3,36, p=,067). Mogelijk wordt door de LIO-groep Geschiedenis minder huiswerkopgaves klassikaal besproken in vergelijking met de andere twee opleidingen.

Grafiek 82. Aanwezigheid lesepisode 'Behandelen huiswerk' in les (in %)



Tabel 76: Gemiddeld aantal events 'Huiswerk bespreking

Huiswerkopgave bespreking	*Gemiddeld aantal events / transcript*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT	n
1	5,67	4,61	9	51
2	2,75	2,67	12	33
3	3,40	3,36	5	17
4	0,00	0,00	3	0
Totaal	3,48	3,68	29	101
Vak	$\bar{x}$	S	LT	n
Geschiedenis	0,83	1,17	6	5
Nederlands	4,67	4,62	3	14
Wiskunde	4,10	3,81	20	82
Totaal	3,48	3,68	29	101

Tabel 77. Gemiddelde omvang event 'Huiswerk

Huiswerkopgave bespreking	*Omvang event [in aantal woorden]*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT	n
1	339	221	9	51
2	313	148	8	33
3	260	57	4	17
4	-	-	0	0
Totaal	314	169	21	101
Vak	$\bar{x}$	s	LT	n
Geschiedenis	409	283	3	5
Nederlands	200	128	3	14
Wiskunde	319	150	15	82
Totaal	314	169	21	101

[131] Voor de lestranscripten waarin de lesepisode 'Huiswerk behandelen' voorkomt is de correlatie bepaald tussen het aantal events en de lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,083 (p=.334) wat betekent dat er geen relatie verondersteld wordt tussen het aantal Huiswerkopgave bespreking events en lesduur. Lesduur verklaard 0,7% van de variantie tussen lestranscripten in het aantal Huiswerkopgave bespreking events.

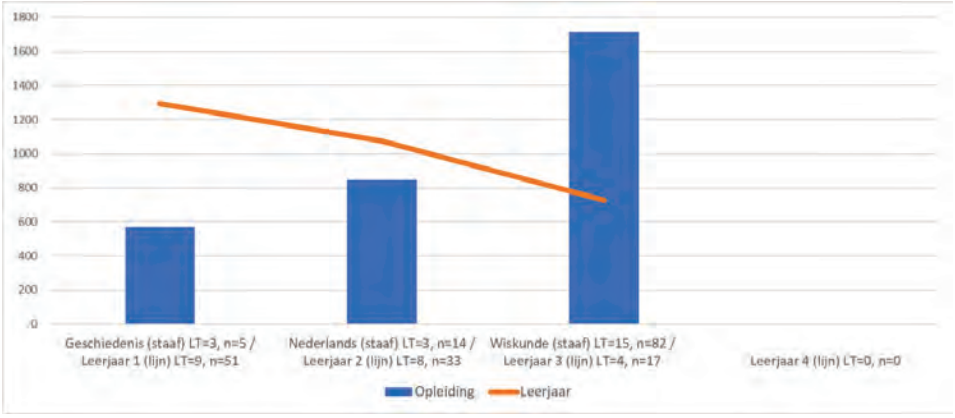
Grootte

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door de som van het aantal event-woorden, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen[132], te delen door het aantal events van een lestranscript. Het gaat hier om de gezamenlijke bijdrage van LIO's en Leerling(en) aan het event. Het vierde leerjaar buiten beschouwing latende (T=0) wordt een redelijk stabiele gemiddelde omvang zichtbaar in tabel 77. De overall verandering gedurende de opleiding betreft een klein effect (N^2=,030) dat geen statistische betekenis heeft (F^T=0,47, p=,493). Voor de drie opleidingsgroepen binnen de LIO-groep is het verschil middelgroot te noemen (N^2=,116). De gemiddelde omvang van het event is bij de opleidingsgroep Nederlands twee tot anderhalf keer kleiner maar hiervoor blijkt geen significantie (F^T=0,017, p=,678).

Totale omvang

De totale omvang van het event in een gemiddeld lestranscript, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedrags-verschijnselen, is 1425 woorden (s= 1080). De verandering in de totale besprekingsomvang gaandeweg de opleiding van de LIO-groep

Grafiek 83. Totale omvang events 'Huiswerk bespreking'



vertoont een dalende tendens voor leerjaren 1-2-3 (1538-1384-1250 woorden) waarbij voor leerjaar 4 geen observaties beschikbaar zijn. Het betreft een klein effect (N^2=,011) dat geen statistische betekenis heeft (F^T=0,29, p=,591). Het verschil in de totale omvang van de huiswerkopgaves bespreking tussen de opleidingsgroepen Geschiedenis (571 woorden), Nederlands (845 woorden) en Wiskunde (1711 woorden) binnen de LIO-groep

[132] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het uitleg event zijn: 1. De begroeting, 2. De conversatie leefdomein, 3. De conversatie lesorganisatorisch domein, 4. De vraag leefdomein, 5. De vraag lesorganisatorisch, 6. De huiswerkcontrole, 7. De huiswerkverstrekking, 8. De lesovergang, 9. De gedragscorrectie, 10. Het afscheid, 11. De onverwachte discours-situatie, 12. Het singuliere event, 13. Losse sprekersbeurten. Deze set inbeddingen is bepaald met de AtlasTi methode 'Cooccurence' voor het event Leerstof uitleggen geïnitieerd door de LIO'S. Het draagt het label "* Event UIT alle ingebedde event def" in het AtlasTi corpus.

geldt als een groot effect (N^2=,190) zonder dat dit statistische betekenis heeft (F^T=2,63, p=,105).

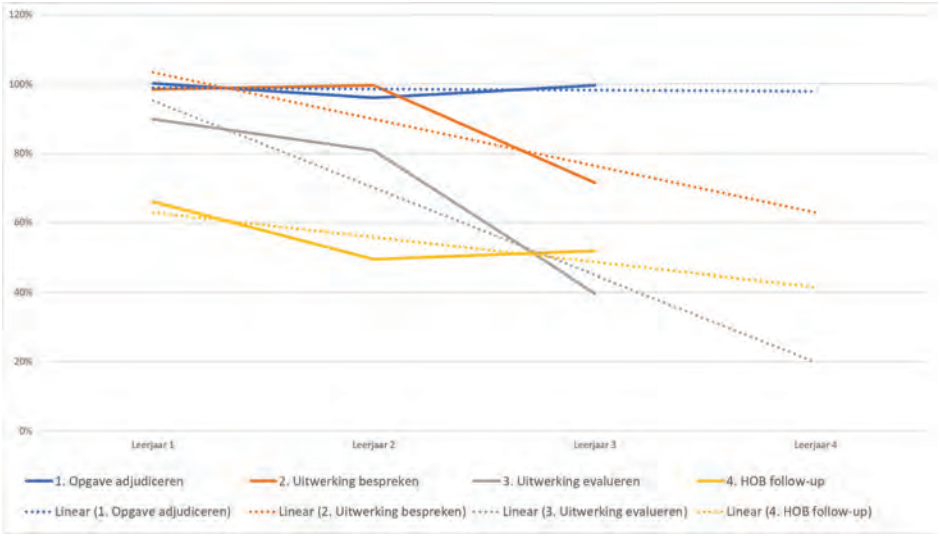
1. Interactionele structuur

De interactionele structuur van het event betreft de volgende aspecten: a. het gebruik van de vier event-componenten, b. de buurt-toewijzing, c. de event-participatie, d. de event-coöperatie.

Event-componenten

Binnen het event worden vier eventfases onderscheiden die in meer of mindere mate onderdeel uitmaken van de eventuitvoering. Na imputatie maken 101 events onderdeel uit van de dataset en bij deze events zijn de eventfases als volgt verdeelt: 1. Opgave adjudiceren (98,5%), 2. Uitwerking bespreken (93,7%), 3. Evaluatie uitwerking (76,8%) en 4. HOB-follow-up (57,0%). Uit grafiek 84 komt naar voren dat de event-fase 'Opgave

Grafiek 84. Gebruik eventcomponenten bij 'Huiswerkopgave bespreking'



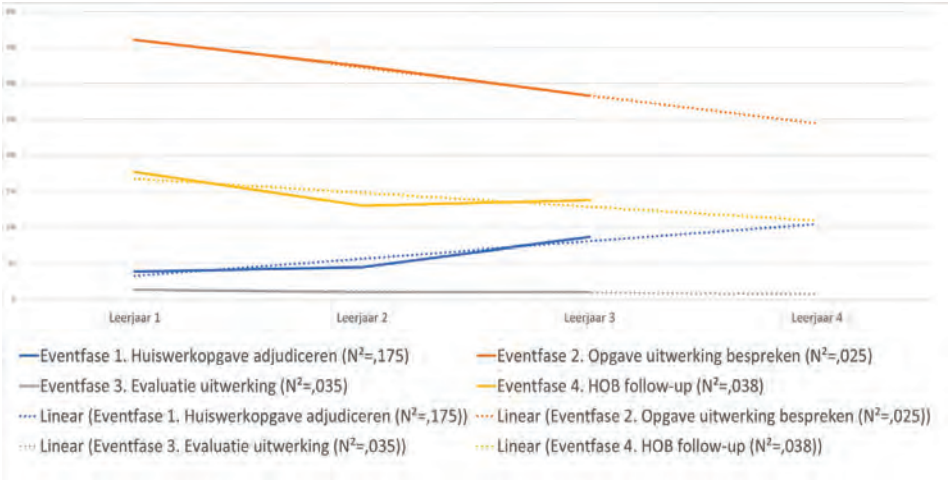
adjudiceren' vrijwel altijd door de LIO-groep wordt toegepast gaandeweg de opleiding[133]. Dat geldt niet voor fasen twee en drie die na leerjaar 2 minder frequent worden toegepast. De eventfase 'Opgave uitwerking bespreken' vertoont een dalende tendens met een groot effect (N^2=,258). Daarbij is sprake van mogelijke statistische relevantie (F^T=3,83, p=,0502).

De fase 'Opgave uitwerking evalueren' laat ook een dalende tendens zien door heen de opleiding op basis van een erg groot effect (N^2=,551). Naarmate de LIO-groep verder komt in de opleiding past zij significant minder frequent deze eventfase toe (F^T=9,13, p=,0028). De eventfase 'HOB-follow-up' laat een tamelijk stabiele toepassing zien gedurende de opleiding met een middelgroot effect (N^2=,093) zonder statistische

[133] Omdat voor leerjaar 4 er geen observaties zijn is ter illustratie de trendlijn voor elke event-fase toegevoegd.

betekenis (F^T=0,89, p=,345). Het verschil in toepassing van de eventfases binnen de LIO-groep tussen de opleidingsgroepen laat alleen bij eventfase 1 een groot verschil zien (N^2=,218) maar dit kent geen significantie (F^T=3,44, p=,064).
In grafiek 85 wordt voor de LIO-groep zichtbaar dat de eerste eventfase, de huiswerkopgave adjudiceren, een stijgende tendens kent gaandeweg de opleiding. In hogere leerjaren wordt aan deze eventfase meer woorden besteed, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen. Het effect is statistisch gezien groot te noemen (N^2=,175) en is mogelijk statistisch van betekenis (F^T=2,86, p=,091). Voor de andere drie eventfases blijken kleine effecten waarvan geen enkele van statistische betekenis is[134].

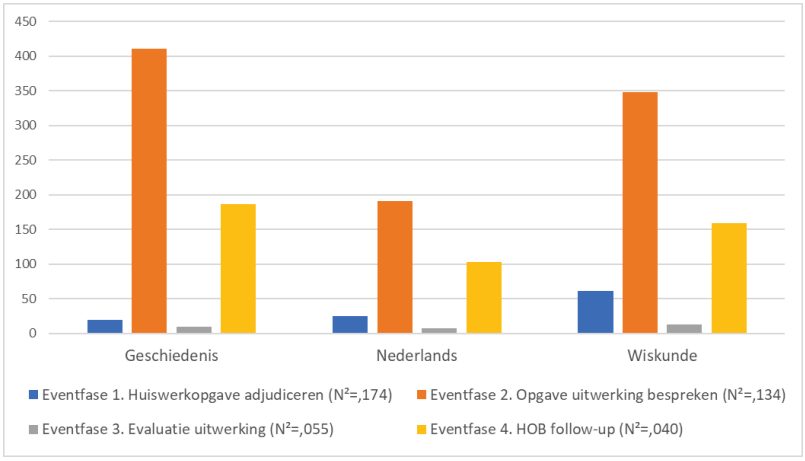
Grafiek 85. Gemiddelde omvang eventcomponenten 'Huiswerkopgave bespreking'



Ook is gekeken naar verschillen in faseomvang tussen de drie opleidings-groepen binnen de LIO-groep (zie grafiek 86 op de volgende pagina).

[134] De achtergrond van het verschil moet vooral gezocht worden in het gegeven dat vierdejaars in belangrijke mate additionele informatie verstrekken over de context van de opgave, het belang ervan, de te verwachten moeilijkheden, de samenhang met andere vragen e.d. De eerstejaars beperken zich voornamelijk tot de toewijzing van de opgave aan een leerling.

Grafiek 86. HOB: Gemiddelde omvang eventfases (in woorden) per

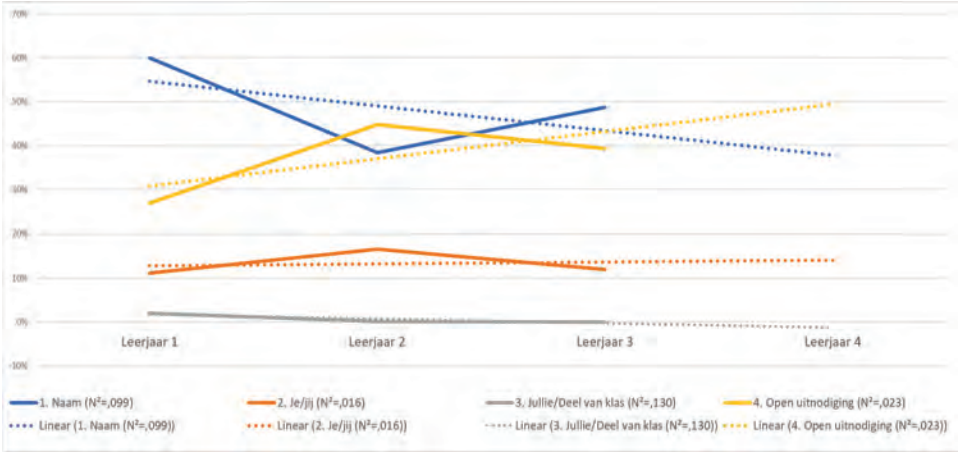


Voor de eerste twee eventfases worden substantiële effect-groottes gevonden. Het verschil tussen de drie opleidings-groepen m.b.t. het 'Adjudiceren van huiswerk' is een groot effect dat ook significant (F^T=4,04, p=,044). Bij 'Opgave uitwerking bespreken' is ook sprake van een middelgroot effect zonder statistische betekenis (F^T=0,01, p=,908).

Adressering huiswerkopgave

De toewijzing van een opgave aan een leerling werkt als een 'uitnodiging' voor het klassikaal inbrengen van de uitwerking van een thuis gemaakte opgave. Uit de grafiek

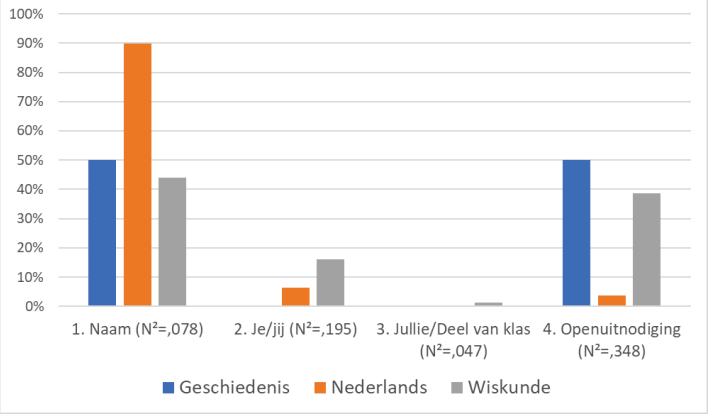
Grafiek 87. Beurttoewijzingstechniek bij 'Huiswerkopgave bespreking'



blijkt dat het gebruik van de voornaam en de open uitnodiging verreweg het meest gebruikt wordt. De grafiek suggereert een tendens waarbij de open uitnodiging op termijn de voorkeur krijgt boven het gebruik van de voornaam. Er zijn twee kleine en twee middelgrootte veranderingen gevonden kijkend naar ↓de effect-groottes. De

verandering in het gebruik van toewijzing 2 en 4, beide licht stijgend, is klein en heeft geen statistische betekenis. Voor het mogelijk licht afnemend gebruik van de voornaam geldt een wat groter effect maar ook dit is zonder geen statistische betekenis (F^T=2,03, p=,155). Voor het verdwijnend gebruik van de toewijzing jullie/ deel van de klas geldt ook een middelgroot effect en dat is significant (F^T=6,15, p=,013).

Grafiek 88. Beurttoewijzing 'Huiswerkopgave bespreking' per opleiding



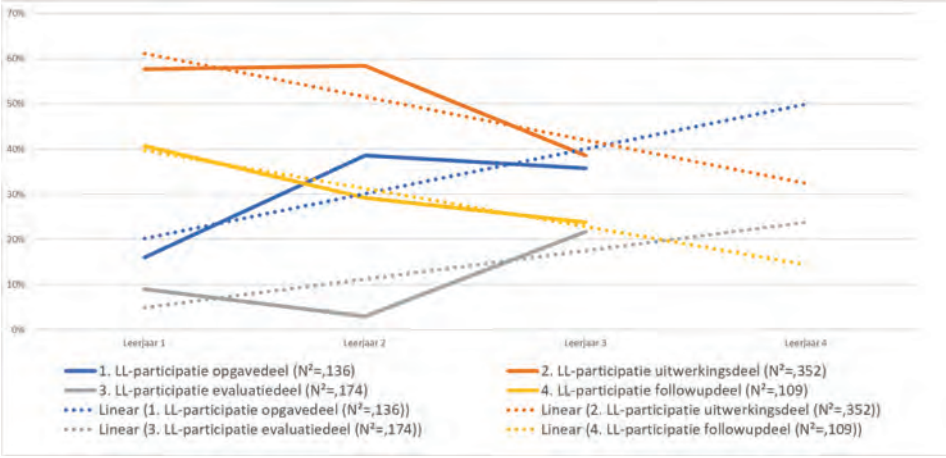
In grafiek 88 wordt het verschil in gebruik van toewijzingstactieken getoond voor de drie opleidingsgroepen. De LIO-groep Geschiedenis hanteert vooral 1-4, Nederlands vooral alleen 1 en Wiskunde met name 1-2-4. Het verschil in gebruik bij 2 blijkt een groot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^T=3,06, p=,081). Voor geen van de andere verschillen is enige statistische betekenis gevonden.

Event-participatie

De participatie bij het event 'Huiswerkopgave bespreken' betreft de verhouding tussen het aantal en de omvang van de event specifieke beurtbijdragen van leerling(en) en LIO's in de vier eventcomponenten[135].

[135] De leerling participatie is berekend als het aantal event specifieke beurtbijdragen van de leerlingen gedeeld door het totale aantal event specifieke beurtbijdragen (die van leerlingen en LIO's gezamenlijk).

Grafiek 89. Leerlingparticipatie per eventcomponent 'Huiswerkopgave

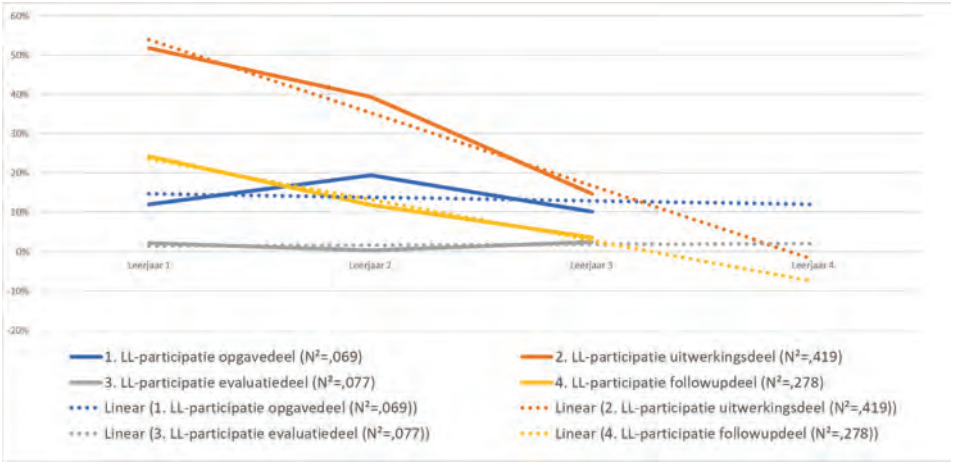


Duidelijk zichtbaar is dat de gemiddeld hoogste leerling participaties plaatsvinden in de eventfases 'Opgave uitwerking bespreken' (54,4%) en 'HOB follow-up' (33,1%). Dat is ook logisch omdat bij dit event in deze eventfases hun participatie verwacht mag worden. In beide eventfases is sprake van een dalende tendens in participatie gaandeweg de opleiding. De dalende participatie in de fase 'Opgave uitwerking bespreken' laat gedurende de opleiding een groot effect zien (N^2=,352). In de hogere leerjaren van de opleiding neemt de leerling participatie tijdens de het bespreken van de uitwerking van de opgave significant af (F^T=5,34, p=,021)[136]. De daling in participatie tijdens de opleiding in de fase 'HOB follow-up' is een middelgroot effect (N^2=,109) en heeft geen statistische betekenis (F^T=1,76, p=,186). De gemiddelde leerling participatie in de eventfasen 'Opgave adjudiceren' (28,3%) en 'Huiswerkopgave-uitwerking evalueren' (9,1%) is het laagst en vertoont beide een stijgende tendens. Ondanks twee substantiële effect groottes, respectievelijk N^2=,136 (middelgroot) en N^2=,174 (groot), hebben zij statistisch gezien geen betekenis. Ook is gekeken naar het verschil in leerling participatie in de vier eventfases tussen de drie opleidingsgroepen van de LIO-groep. Daarbij zijn geen opmerkelijk effect-groottes gevonden (driemaal klein en eenmaal middelgroot) die geen van allen statistische betekenis hebben.
Behalve de leerling participatie in percentages van het totale aantal event specifieke beurtbijdragen is ook gekeken naar de participatie omvang in aantallen woorden. Uit grafiek 90 (zie volgende pagina) komt een vergelijkbaar patroon naar voren in relatie tot de leerling-participatiegraad in het event. Ook vanuit het perspectief van de participatieomvang hebben leerlingen dan de grootste inbreng in de tweede en vierde fase van het event. Wat opvalt is de sterkere daling in participatie van leerlingen in deze twee eventfases. In beide gevallen is sprake van een groot effect. Doorheen de opleiding neemt de participatie omvang tijdens 'Opgave uitwerking bespreken' van leerlingen

[136] Mogelijke verklaring is dat de LIO's het event naar zich toetrekken om meer controle en regie te ontwikkelen over het klasdiscours.

significant sterk af (F^T=10,48, p=,0014)[137]. Voor de participatieomvang van leerlingen in de fase 'HOB follow-up' geldt vrijwel hetzelfde. De effect-grootte is met N^2=,278 iets minder omvangrijk maar wel ook significant (F^T=5,74, p=,0169). Eventuele verschillen tussen de drie opleidingsgroepen in de LIO-groep zijn over het algemeen middelgroot (eentje is groot) maar geen van deze verschillen heeft statistische betekenis.

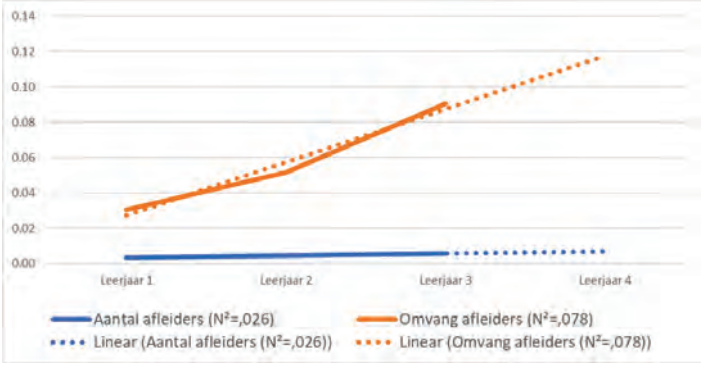
Grafiek 90. Omvang leerlingparticipatie 'Huiswerkopgave bespreking' per eventfase



Event-coöperatie

Tijdens de uitvoering van het event 'Huiswerkopgave bespreking' wordt deze verstoord door zogenoemde 'afleiders'. Dat zijn taalgedrags-verschijnselen die niet direct bijdragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event of het zelfs expliciet tegenwerken (oppositionele bijdragen). In grafiek 91 wordt zichtbaar dat het aantal afleiders gaandeweg de opleiding nauwelijks toeneemt maar dat de omvang wel

Grafiek 91. Afleiders en eventcoöperatie in 'Huiswerkopgave bespreking'



[137] Een andere verklaring is dat de LIO's het event vaker gebruiken om niet alleen het huiswerk te bespreken maar ook om additionele uitleg te geven op het moment dat de uitwerking van een huiswerkopgave daartoe aanleiding geeft. Een andere verklaring kan zijn dat het bespreken van huiswerkopgaves vaker zonder interactie gaat omdat de LIO's zelf vaker de antwoorden geven.

monotoon stijgend is. Voor de omvang van de afleiders geldt een middelgroot effect gaandeweg de opleiding.

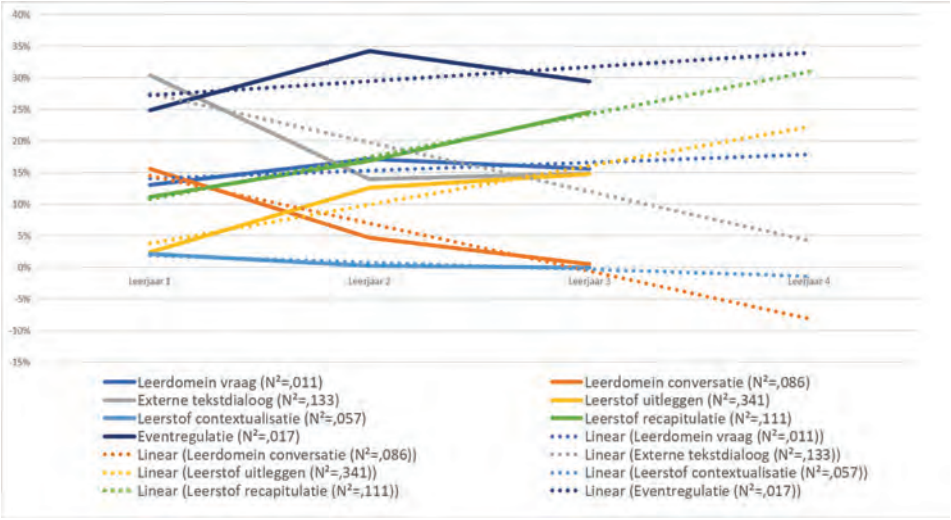
2. Performatieve structuur

De performatieve structuur van het event kent generieke en event specifieke structuurelementen. Bij de generieke structuurelementen gaat hier aandacht uit naar de inbedding van ondersteunende events die bijdragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event. Voor de event specifieke structuurelementen richt de analyse zich op een aantal tactieken behorende bij het adjudiceren van de huiswerkopgave aan een student.

Generieke structuurelementen (ingebedde events)

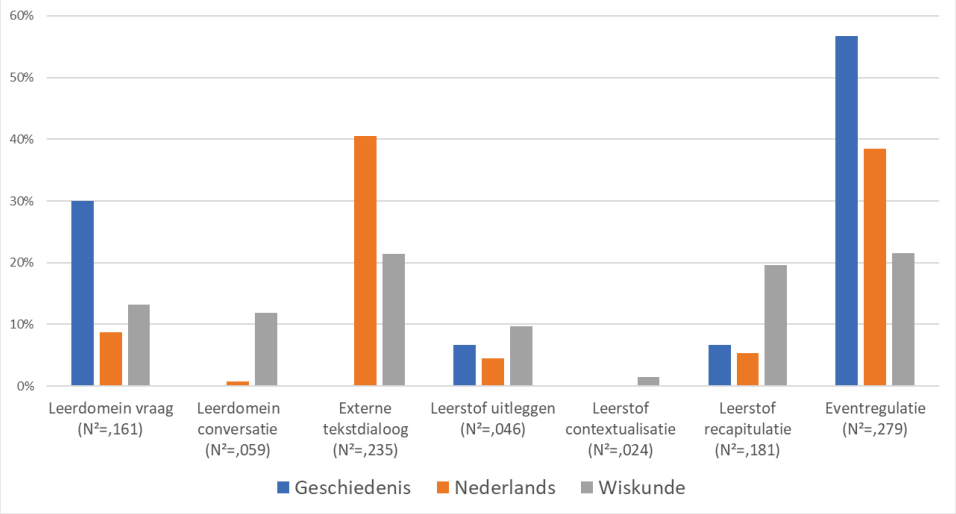
De ingebedde events geven additionele informatie over de performatieve structuur die wordt gerealiseerd in het event. De inbeddingen van 'Leerdomein vragen' en 'Eventregulatie' laten kleine effecten zien met een tamelijk stabiele uitvoering gaandeweg

Grafiek 92. Toepassing ingebedde events in 'Huiswerkopgave bespreking'



de opleiding zonder statistische betekenis. Drie middelgrote effecten voor 'Leerdomein conversatie', 'Leerstof contextualisatie' en 'Externe tekstdialoog' laten gedurende de opleiding voor de LIO-groep een dalende tendens zien. In de eerste twee leerjaren worden zij regelmatig toegepast terwijl zij in leerjaar 3 beperkt tot niet meer worden toegepast. Dit heeft overigens geen statistische betekenis. 'Leerstof recapitulatie' kent ook een middelgroot effect gedurende de lerarenopleiding gekoppeld aan een stijgende tendens ook zonder statistische betekenis. De enige inbedding met een groot effect is 'Leerstof uitleggen' en de toepassing hiervan in het event 'Huiswerk opgave bespreking' neemt significant toe gedurende de lerarenopleiding (F^{T}=7,37, p=,007). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen van de LIO-groep wordt zichtbaar in grafiek 93.

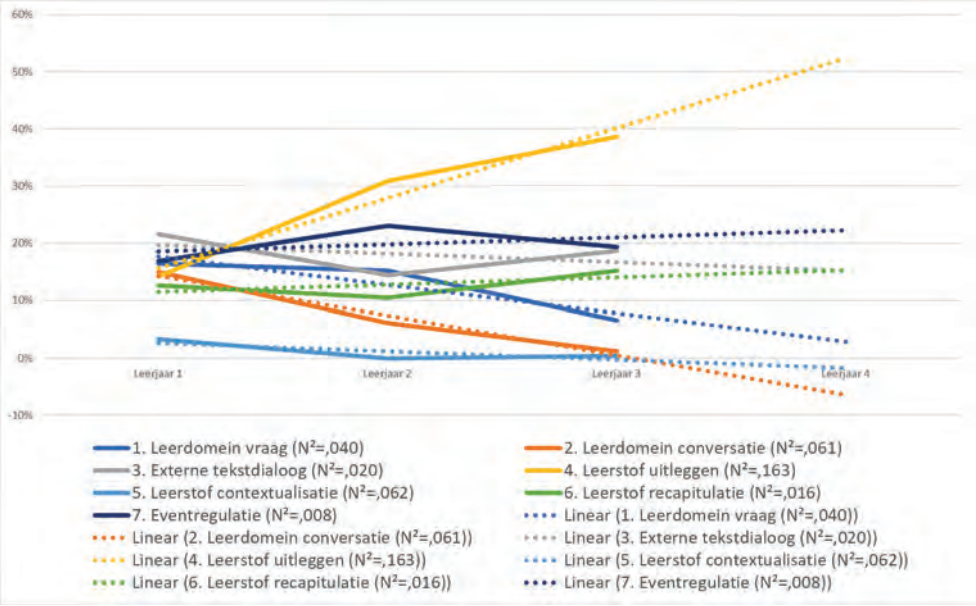
Grafiek 93. Toepassing ingebedde events 'Huiswerkopgave bespreking' per opleidingsgroep



Tussen de drie opleidingsgroepen zijn enkele verschillen zichtbaar. Bij Geschiedenis is de 'Leerdomein vraag' een belangrijk additioneel event binnen het bespreken van huiswerk. Zij passen dat vaker toe dan de andere opleidingen, op basis van een groot effect, alhoewel dit geen statistische betekenis heeft. De additionele toepassing van de 'Externe tekstdialoog' wordt bij Nederlands vaker toegepast maar dit grote effect is ook zonder statistische betekenis. Verder wordt zichtbaar dat Wiskunde, meer dan de andere opleidingen, het 'Leerstof uitleggen' en 'Leerstof recapituleren' als additionele events gebruikt in de uitvoering van het event. Ook hier hebben de verschillen tussen de opleidingengroepen geen statistische betekenis. Het verschil tussen de opleidingsgroepen bij de toepassing van de 'Eventregulatie' als additioneel ingebed event is relatief gezien het grootst. Dit effect is ook significant tussen de drie opleidingsgroepen (F^T=6,57, p=,011).

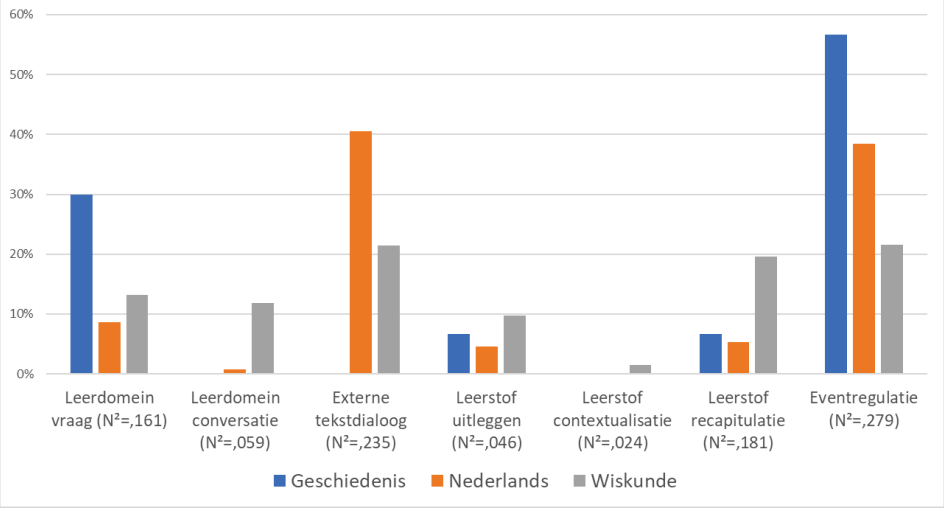
Behalve de aanwending van het aantal additionele events binnen het event 'Huiswerkopgave bespreken' krijgt de performatieve structuur ook vorm vanuit de omvang van deze additionele events. In grafiek 94 op de volgende pagina staat de verandering van de omvang voor deze events gaandeweg de opleiding.

Grafiek 94. Omvang ingebedde events in het 'Huiswerkopgave bespreking' event



Vanuit het omvang perspectief worden over het algemeen kleine en middelgrote effecten zichtbaar die duiden op een tamelijk stabiele of licht dalende tendens. Het enige grote effect is de verandering in de toename van 'Leerstof uitleggen'. Doorheen de opleiding wordt dit als onderdeel van het event 'Huiswerk opgave bespreken' steeds omvangrijker maar heeft geen significantie (F^T=3,17, p=,076). Vanuit het perspectief van de omvang van additionele en ingebedde events voor de drie opleidingsgroepen ontstaat het volgende beeld (zie grafiek 95).

Grafiek 95. Ingebedde events 'Huiswerkopgave bespreking' per opleidingsgroep

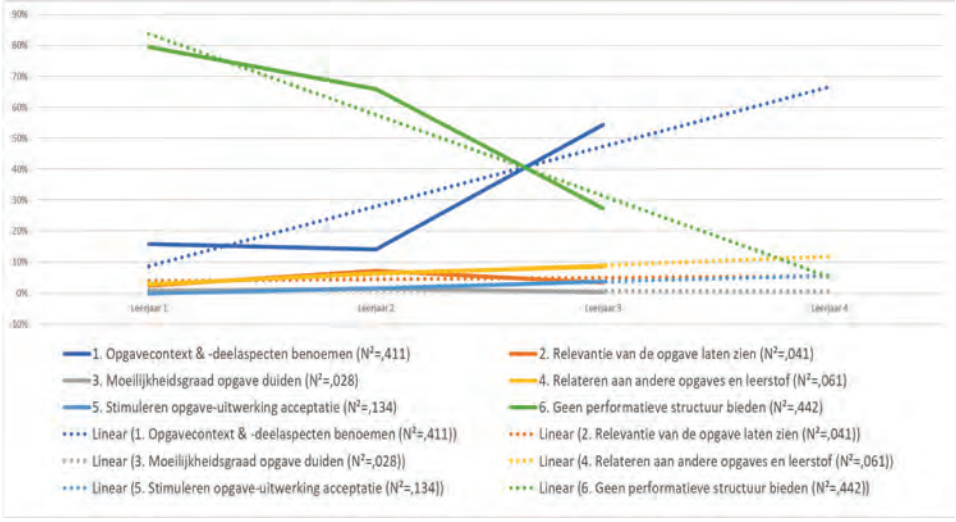


Tussen de drie opleidingsgroepen zijn enkele verschillen in de eventomvang zichtbaar in grafiek 95. Bij Geschiedenis is de 'Leerdomein vraag' het belangrijkste additionele event binnen het bespreken van huiswerk. De eventomvang is groter dan bij de andere opleidingen, en ook op basis van een groot effect, alhoewel dit geen statistische betekenis heeft. De eventomvang van de 'Externe tekstdialoog' is bij Nederlands omvangrijker dan bij de andere opleidingen maar dit grote effect is zonder statistische betekenis. Verder wordt zichtbaar dat Wiskunde, meer dan de andere opleidingen, een grotere omvang kent bij 'Leerstof uitleggen' overigens ook zonder dat dit statistische betekenis heeft. 'Leerstof recapituleren' als additionele events wordt qua omvang door Wiskunde meer toegepast dan de andere opleidingen. Het middelgrote effect kent geen significantie (F^T=2,84, p=,092). De eventregulatie, dat minder dan de andere event een bijdrage levert aan de performatieve structuur van het event, laat een groot verschil zien tussen de drie opleidingsgroepen. In omvang past de opleiding Wiskunde dit event significant minder toe dan de andere twee opleidingsgroepen (F^T=5,20, p=,024).

Event specifieke structuurelementen (bij opgave adjudiceren)

Het adjudiceren van de uitwerking van een huiswerkopgave aan een leerling gaat gepaard met het aanbieden van additionele informatie aan de leerlingen. De meest voorkomende performatieve activiteiten die gerealiseerd worden door de LIO's staan in grafiek 96. Bij het adjudiceren van een huiswerkopgave aan een leerling vallen twee grote effecten op.

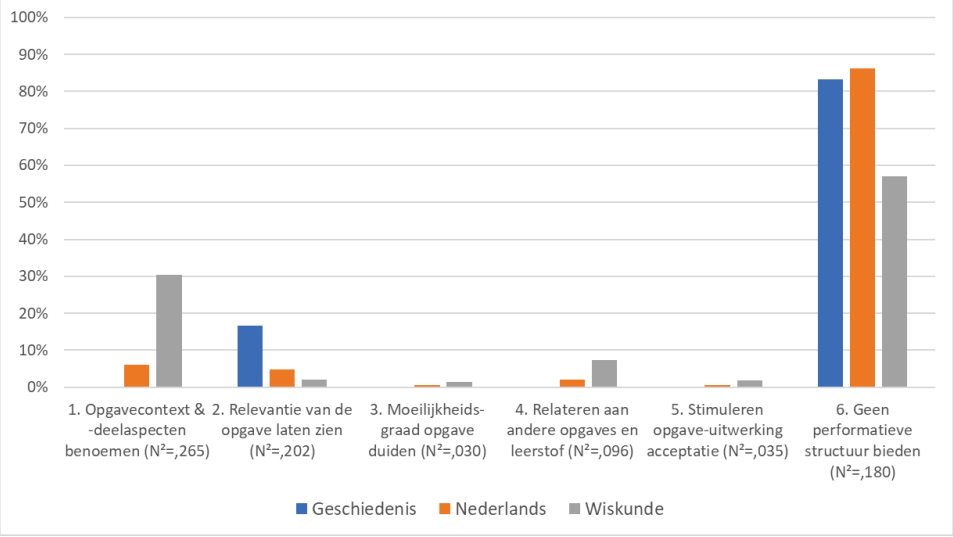
Grafiek 96. Toepassing performatieve structuren bij adjudiceren huiswerkopgave (%)



Ten eerste wordt zichtbaar dat de LIO-groep in hun eerste leerjaar van de opleiding het adjudiceren vrijwel nalaat en alleen de opgave toewijst aan de leerlingen. Bij bijna 80% van de huiswerkopgaves laten de LIO's het additioneel adjudiceren van de huiswerkopgave uitwerking na. Dit draait bijna volledig om gedurende de opleiding blijkens de sterke stijging in gebruik (N^2=,442) die ook significant is (F^T=11,49, p=,001).

Ten tweede blijkt dat het adjudiceren zich vooral richt op het verstrekken van additionele informatie over de context van de opgave en bepaalde deelaspecten van de opgave waarop de aandacht van de leerlingen expliciet wordt gericht. In leerjaar 3 wordt dit duidelijk vaker gedaan dan in leerjaar 1 en 2 en het overall effect is groot (N^2=,411) en ook significant (F^T=4,67, p=0,031). Ook de andere adjudicerende activiteiten vertonen een lichte stijging gaandeweg de opleiding maar de effecten zijn duidelijk geringer en geen heeft statistische betekenis. Gerelateerd aan de drie opleidingsgroepen valt in grafiek 97 op dat Geschiedenis zich beperkt tot het laten zien van de relevantie van een bepaalde huiswerk-opgave. Het verschil in gebruik van deze vorm van adjudiceren met de twee andere opleidingen betreft een groot effect dat geen significantie heeft (F^T=3,11, p=,078). Een ander groot verschil is de toepassing van het benoemen van de context van de huiswerkopgave en deelaspecten van de opgave waar Wiskunde dit met een groot effect

Grafiek 97. Performatieve structuren adjudiceren huiswerkopgave (per opleiding)



significant frequenter doet dan de andere opleidingen (F^T=5,62, p=,018). Alhoewel zonder statistische betekenis (FT=2,14, p=,144) valt ook het grote verschil in ontbreken van het bieden van performatief houvast tussen de opleidingen op. Wiskunde biedt mogelijk meer dergelijke houvasten aan leerlingen.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relatering aan verwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij is gekeken naar aantal, grootte en totale omvang van het event. In 29 (30,9%) van de 94 lessen wordt één of meerdere huiswerkopgave besprekingen aangetroffen. Uit de analyses blijkt een significant dalende tendens in het klassikaal bespreken van

huiswerkopgaves. Daarbij is zichtbaar geworden dat bij de lessen Geschiedenis gemiddeld het minst aantal huiswerkopgaves worden besproken. Hier is mogelijk sprake van een statistisch betekenisvol effect. De verwachting was dat vierdejaars vaker dit event onderdeel van hun lessen maken maar dat blijkt niet zo te zijn. Tevens werd verwacht dat huiswerkopgaves bespreken niet zou verschillen tussen de drie opleidingen. Gebleken is dat mogelijk bij Geschiedenis er minder huiswerkopgaves worden besproken dus die verwachting is niet uitgekomen. De gemiddelde grootte van het event, gecorrigeerd voor ingebedde gedragscorrecties, losse sprekersbeurten e.d., is voor de 4 stagejaren van de opleiding tamelijk stabiel te noemen. De verwachting was dat gedurende de opleiding de LIO's gemiddeld steeds minder tijd kwijt zouden zijn aan het bespreken van huiswerkopgaves maar dat is geen bewaarheid geworden. De verschillen in gemiddelde omvang tussen de opleidingen zijn zonder statistische betekenis gebleken en dat ligt in lijn met de verwachting. Wel is geconstateerd dat de gemiddelde omvang van het event bij het vak Nederlands kleiner is dan bij de andere vakken. Voor de totale omvang geldt dat sprake is van een langzaam dalende tendens waarbij totaal steeds minder aandacht in woorden uitgaat naar het bespreken van huiswerkopgaves. De verwachting was dat het bespreken van huiswerkopgaves totaal ongeveer gelijk zou blijven omdat het aantal besprekingen zou toenemen maar het wel efficiënter zou gaan. Deze verwachting is niet uitgekomen.

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar eventcomponenten, eventparticipatie en de beurttoewijzing. Voor de eventcomponenten, de opgave-, uitwerkings-, evaluatie- en follow-up gedeeltes van het event, geldt dat er gedurende de opleiding de LIO-groep statistisch relevant minder gebruik maakt van de fase 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'Huiswerkopgave uitwerking evalueren'. Deze twee eventonderdelen krijgen na stagejaar 1 beduidend minder aandacht in de uitvoering. De aandacht naar het 'follow-up deel' is gaandeweg de opleiding stabiel met gemiddeld bijna 60% gebruik in alle stagejaren. *De verwachting was dat vierdejaars vooral vaker gebruik zouden maken van het evaluatie gedeelte en het follow-up deel maar dat is niet uitgekomen. Bij het evaluatie-onderdeel is sprake van een dalende tendens en het follow-up deel is stabiel in het gebruik gedurende de opleiding.* De omvang van de event-componenten laat gaandeweg de opleiding enkele verschillen zien. Het adjudiceren van de huiswerkopgave aan een leerling vertoont in woorden gemeten een licht stijgende tendens die mogelijk ook statistische betekenis heeft. In de hogere stagejaren gaat er meer en meer aandacht uit naar dit event-onderdeel. Voor de andere drie eventonderdelen worden tussen de stagejaren kleine verschillen geobserveerd maar zij hebben geen statistische betekenis. *De uitkomsten zijn deels niet in lijn met de verwachtingen omdat niet verwacht werd dat de adjudiceringsfase van het event steeds meer aandacht ging krijgen van de LIO'S. Verder werd verwacht dat het evaluatie- en follow-updeel van het event gaandeweg de opleiding van de LIO's meer aandacht zou krijgen. Het eerstgenoemde deel laat een dalende tendens zien en het tweede genoemde eventdeel blijft stabiel. Dit is beide niet uitgekomen.* Bij het toewijzen van de huiswerkopgave aan een leerling in de adjudiceringsfase wordt voornamelijk gebruik gemaakt van de open uitnodiging en het toewijzen op basis van een naam. De verandering in gebruik over de stagejaren is beperkt en zonder statistische betekenis. Het

adjudiceren van de huiswerkopgave bespreking aan een deel van de klas was in stage 1 al heel beperkt en dooft gaandeweg de opleiding significant uit. Het gebruik van de tweede persoonsvorm ligt op 10% en is ook contact gedurende de stageperiodes van de opleiding. *De verwachting was dat het toedelen van een huiswerkopgave aan een leerling in de loop van de opleiding steeds vaker op een persoonlijke basis zou gaan, dus door het gebruik van een naam of de tweede persoon. Echter, de naam en open uitnodiging zijn de belangrijkste adresseringswijzen die gaandeweg de opleiding stabiel ongeveer even vaak worden gebruikt. Ook neemt de tweede persoon niet toe of af wat rechtvaardigt om te stellen dat de verwachting niet is uitgekomen.* Wat betreft de event-participatie is duidelijk geworden dat de hoogste leerling participaties plaatsvinden in de eventonderdelen 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'Huiswerkopgave bespreking follow-up'. Gedurende de 4 stagejaren neemt de leerling participatie in eerstgenoemd eventdeel bij de LIO-groep significant af. Bij het tweede genoemd eventdeel is ook een daling in leerling participatie zichtbaar geworden maar dat heeft geen statistische betekenis. Tegenover deze dalende tendensen staan ook twee stijgingen in participatie. Gedurende de opleiding participeren leerlingen frequenter in het opgave- en evaluatiedeel van het event. Het gaat hier om substantiële effectgroottes die echter geen statistisch betekenis hebben. *Deze uitkomsten zijn in tegenspraak met de verwachtingen dat leerlingen in het huiswerkopgave uitwerkingsdeel en het follow-updeel van het event frequenter zouden gaan participeren. Ook werd niet verwacht dat leerlingen in het opgave- en evaluatiedeel van het event vaker zouden participeren. Alle verwachtingen zijn dus niet uitgekomen.* Deze constateringen worden bevestigd wanneer de omvang van de eventdelen wordt beschouwd. In de eventdelen 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'HOB-Follow-up' neemt de omvang van de leerling participatie drastisch en significant af. De omvang van de participatie in het adjudicerings- en evaluatiedeel van het event blijken dan gaandeweg de vier stageperiodes van de opleiding stabiel te blijven. *De uitkomsten ten aanzien van de omvang van de event-participatie van leerlingen ligt niet in lijn met de verwachtingen. Verwacht werd dat de omvang van de participatie in het uitwerkingsdeel en het follow-up deel van het event zou toenemen maar het omgekeerde is gebleken.* De event-coöperatie is het laatste aspect dat wordt beschouwd van de interactionele structuur van het event. In aantal nemen de afleiders binnen het event gedurende de vier stageperiodes niet toe maar dat geldt wel voor de omvang van de afleiders die een monotoon stijgende tendens laat zien. *De verwachting was dat het aantal afleiders gaandeweg de vier stageperiodes zou toenemen en ook de omvang van de afleiders groter zou worden met een dalende event-coöperatie tot gevolg. Het aantal afleiders blijft gedurende de opleiding wel ongeveer gelijk maar de omvang van de afleiders neemt duidelijk toe. Hiermee wordt de verwachting deels bevestigd.*

Performatieve structuur

Hierbij is de aandacht uit gegaan naar ingebedde events die een bijdrage leveren aan de hoofdfunctie van het event. Daarnaast wordt aandacht besteed aan het adjudiceren van de huiswerkopgave aan leerlingen in het eerste deel van het event.
De ingebedde events 'Leerdomein conversatie', 'Leerstof contextualisatie' en 'Externe tekstdialoog' laten een duidelijk dalende tendens zien gedurende de stageperiodes van

de opleiding zonder dat deze trends een statistische onderbouwing hebben (3 middelgrootte effecten). 'Leerstof recapitulatie' laat juist een duidelijk stijgende tendens zien maar ontbeert ook statistische evidentie. Als enige neemt het aantal 'Leerstof instructie (uitleg)' inbeddingen significant toe op basis van een groot effect. Wanneer ook de omvang van de ingebedde events in de beschouwing wordt meegenomen blijkt dat over het algemeen kleine en middelgrote effecten worden gevonden die stabiel zijn of licht dalen zonder statistisch betekenis. Alleen voor het ingebedde event 'Leerstof instructie (uitleg)' blijkt een groot effect voor de toename in woorden gedurende de opleiding. Het betreft hier een verandering die mogelijk statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat er meerdere leerdomein gerichte events vaker, en met een grotere omvang, zouden worden toegepast binnen het event. Dat is alleen uitgekomen voor het event uitleggen van leerstof waardoor de verwachting slechts beperkt is uitgekomen.*
Met het adjudiceren van de huiswerkopgave wordt bedoeld dat de LIO's tijdens de toewijzing van de huiswerkopgave aan een leerling additionele informatie verschaffen over bijvoorbeeld de context van de huiswerkopgave of de relevantie. Ten eerste is duidelijk geworden dat in stage1 dit adjudiceren wordt nagelaten door de LIO's maar dat zij dat vanaf stage3 dit bijna altijd doen (in 80% van de gevallen). Deze verandering gaandeweg de stageperiodes van de opleiding betreft een groot effect dat ook significant is. Als tweede is zichtbaar geworden dat het adjudiceren zich voornamelijk richt op de context van de huiswerk opgave en bepaalde deelaspecten van de huiswerkopgave om de aandacht van de leerlingen daarop te richten. Het overall effect van deze verandering is ook groot en significant. *De verwachting was dat de LIO's het adjudiceren gaandeweg de opleiding frequenter zouden gaan gebruiken. Dat het adjudiceren zich voornamelijk zou richten op de context en in veel mindere mate op andere aspecten was minder verwacht. De verwachtingen zijn daarmee deels uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens event

In 29 (30,9%) van de 94 lessen zijn één of meerdere 'Huiswerkopgave uitwerking bespreking' events aangetroffen. Dat is iets lager dan het percentage dat in DOI is gevonden. Dit lijkt het gevolg van het gegeven dat in de stageperiodesjr234 het event minder voorkomt. Omdat in DOII veel lessen komen uit de stageperiodesjr234 neemt het aantal lessen met huiswerkbesprekingen automatisch wat af. Het is duidelijk met DOII dat ook voor deze LIO-groep geldt dat het niet vanzelfsprekend is dat huiswerkopgave-uitwerking-besprekingen een standaard onderdeel van het lesscript uitmaken. Daarvoor zijn verschillen redenen aan te voeren. Ten eerste blijkt uit de data dat de LIO's in stage 3-4 leerlingen zelfstandig in een kleine groep of alleen aan het werk zetten om hun huiswerkopgave uitwerkingen na te kijken al of niet ondersteund met een nakijkboekje. Het is dus logisch dat er dan in het lesscript van de lessen minder van dergelijke besprekingen voorkomen. Een tweede optie is dat in stages 1-2 voor de LIO's sprake is van een leersetting waarin mogelijk door de WPB ingegeven dat het bespreken van

huiswerkopgaves onderdeel is van het lesscript. Wanneer de LIO's in stages 3-4 het meer autonoom kan bepalen maakt het wellicht minde frequent onderdeel uit van het lesscript. Het aantal huiswerkopgave-uitwerking-besprekingen en een gemiddelde les is 3,48 en vertoont vanaf stage1 een significant dalende tendens in DOII. Dat is beduidend lager dan het gemiddeld aantal van 5,63 events in DOI. In DOI behandelden de eerstejaars ongeveer 1.5 event meer in een les dan de vierdejaars. Het gemiddeld aantal in leerjaar 1 is voor DOI en DOII vrijwel identiek dus de daling gaandeweg de opleiding is waarschijnlijk het gevolg van het minder aandacht besteden aan huiswerkopgaves bespreken met ingang van stage 2. De LIO's hebben waarschijnlijk snel door dat dit niet te lang moet duren en bespreken dan minder opgaves. De gemiddelde grootte van het event is in de vier stageperiodes van de opleiding ongeveer even groot. Voor DOI was de omvang van het event 316 woorden groot en in DOII is dat 314 woorden dus dat is vrijwel identiek. In DOII is ook geconstateerd dat de aandacht in termen van de totale omvang van de huiswerkopgave besprekingen gedurende de opleiding lijkt af te nemen als ze klassikaal worden besproken. In DOI is geconstateerd dat de vierdejaars totaal meer omvangrijkere besprekingen hebben dan de eerstejaars. Dit verschil had geen statistische betekenis maar was toch iets van ruim 300 woorden. In DOI had dat te maken met het vaker en uitgebreider benutten van het eventdeel 'Bespreking follow-up'. Het laat zich dus niet eenvoudig verklaren waarom in DOII de totale omvang dan juist wat lijkt af te nemen.

Interactionele structuur

Uit de analyses is gebleken dat de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding significant steeds minder vaak de event-onderdelen 'Huiswerk opgave bespreken' en 'Huiswerk opgave uitwerking evalueren' toepassen. Dit effect is voornamelijk het gevolg van de sterke daling in gebruik in stage 3. Ook bleek dat het event-onderdeel 'HOB-follow-up' in stages 1-2-3 ongeveer even vaak wordt gebruikt. Deze resultaten wijken af van het beeld dat uit DOI naar voren komt. Uit DOI blijkt dat de eerste drie event-onderdelen door eerste- en vierdejaars vrijwel even vaak worden toegepast. Alleen voor het 'HOB-follow-up' deel bleek een verschil in gebruik zodanig dat vierdejaars dat deel significant vaker toepassen dan de eerstejaars. Het duiden van deze verschillende uitkomsten is extra lastig omdat in DOII er geen events zijn geobserveerd in de stage 4 lessen, dus er is alleen informatie beschikbaar over het eventgebruik in stages 1-2-3, terwijl in DOI er alleen informatie is ten aanzien van stage 1 en 4. Omdat de daling in gebruik van genoemde twee event-delen voornamelijk in stage 3 zit is er mogelijk een relatie met het inhoudelijk thema van dat stagejaar en het LIO-assessment dat daar plaatsvindt. In stage 3 is het thema 'Activerende didactiek en samenwerkend leren' en dit zou kunnen verklaren waarom de LIO's in stage 3 er voor kiezen leerlingen in kleine groep of in tweetal zelf huiswerkopgaves te laten nakijken met als gevolg dat genoemde event-delen minder voorkomen. Mogelijk wordt dit versterkt door het gegeven dat de lesopnames in het assessment van dat jaar als bewijs mogen dienen voor het jaarthema. Dat zou kunnen betekenen dat de LIO-groep in stage 3 hun lessen meer bewust ingericht hebben op activerende didactiek en samenwerkend leren door dat toe te passen op het behandelen van het huiswerk. Wanneer de omvang van de event-delen in ogenschouw wordt genomen ontstaat enige ondersteuning voor netgenoemde verklaring. De gemiddelde omvang van event-delen is alleen bepaald in lessen waar ze voorkomen. Dan blijkt dat

alleen het deel adjudiceren van de huiswerkopgave een significante stijging in omvang laat zien. Naarmate de LIO-groep verder in de stage komt besteden zij meer aandacht aan dit eerste eventdeel. Voor de andere event-delen is duidelijk dat de omvang wel iets afneemt maar dat is statistisch niet betekenisvol. Dit stabiel blijven van de omvang van deze eventdelen kan er ook op wijzen dat het minder frequent gebruik van event-delen 'Bespreking huiswerkopgaves' en 'Evaluatie huiswerkopgave uitwerking' het gevolg is van een andere werkwijze bij het bespreken van huiswerkopgaves. De stijging van event-deel 'Adjudiceren' laat zich net als in DOII verklaren uit het gegeven dat LIO's in de hogere stage meer aandacht besteden aan het verschaffen van informatie over de context van de huiswerkopgave aan leerlingen.
Wat betreft het toewijzen van de huiswerkopgave aan leerlingen zijn in DOII het gebruik van een naam en de open uitnodiging het meest gebruikt. Doorheen de opleiding verschilt het gebruik van deze twee toewijzingsopties wel enigszins maar dat is zonder statistische betekenis. Dat is dan toch weer een andere uitkomsten in relatie tot het beeld uit DOI. Daar was zichtbaar dat de vierdejaars voor 80% gebruik maken van de naam als toewijzingsoptie van een huiswerkopgave. In DOII is dat in stage 3 ongeveer 50%. Voor de 'Open uitnodiging' werd bij de vierdejaars 17% gebruik gevonden en in DOII is dat in stage 3 40%. Dit zijn substantiële verschillen die erop duiden dat de vierdejaars uit DOI de toewijzing anders doet dan de LIO-groep (DOII). De vierdejaars uit DOI wijzen een huiswerkopgave directer en persoonlijk toe aan een bepaalde leerling dan de LIO-groep uit DOII in hun derde stagejaar.
Voor de event-participatie is duidelijk geworden dat die (vanzelfsprekend) het hoogste is in de besprekingsfase en de follow-up delen van het event. In stage 2-3 is de leerling participatie in beide jaren bijna 60% terwijl dat in stage 3 terugvalt naar iets onder de 40%. Deze daling in event participatie in de besprekingsfase neemt gedurende de stage 1-2-3 significant af bij de LIO-groep. Dit effect was in DOI niet zichtbaar omdat de eerste- en vierdejaars vrijwel identieke leerling participaties kenden in hun lessen (± 60%). Overigens laat de LIO-groep in de stageperiodesjr12 ook dit percentage zien voor de leerling participatie in het besprekingsdeel van de huiswerkopgave. Een mogelijke verklaring is dat de LIO's die gewoonlijk een meer dan gemiddelde leerling participatie laten zien in stage 1-2 en in stage 3 voor gekozen hebben de huiswerkopgaves door hun leerlingen zelf te laten nakijken. De LIO's die in stage 2-3 een gemiddelde of onder gemiddelde leerling participatie wisten te realiseren continueren dat mogelijk in stage 3 waardoor over het geheel de leerling participatie daalt. Dit is niet ondenkbaar wanneer bedacht wordt dat het uitnodigen van leerlingen tot participatie een vaardigheid is die bepaalde eisen stelt. Wanneer die nog wat minder ontwikkeld zijn lijkt het logisch dat deze LIO's ook niet gelijk het samenwerkend leren principe hierbij toepassen. Dat vergt een hoger niveau van klasmanagement[138]. Een andere mogelijke verklaring is dat de LIO-groep in DOII met gemiddeld moeilijkere klassen te maken had die een hoger niveau van klasmanagement

[138] Dit kan erop wijzen dat LIO's met een geringere mate van beheersing van klasmanagement kiezen voor vormen waarbij de leerling participatie beperkter is en dus beter controleerbaar. Omgekeerd kan dit ook betekenen dat in situaties waar hogere eisen gesteld worden aan het klasmanagement omdat de klas managerial lastiger te sturen is er een simpelere werkvorm wordt gekozen.

veronderstellen. Dan kunnen LIO's ervoor kiezen de leerling participatie te beperken om daarmee meer regievoering te kunnen plegen.
Een laatste aspect van de interactionele structuur is de event-coöperatie. Deze verschijnt in het aantal afleiders en in de omvang van deze afleiders. Voor de LIO-groep in DOII geldt dat gedurende de stage 1-2-3 het aantal afleiders jaarlijks nauwelijks toeneemt maar de totale omvang wel substantieel. Deze uitkomst lijkt om het resultaat in DOI waar een licht verschil tussen eerste- en vierdejaars zonder statistische betekenis bleek. De substantiële stijging van de omvang duidt erop dat gaandeweg de opleiding de LIO's bij het bespreken van huiswerkopgaves, vaak aan het beging van de les, steeds meer door de klas op de proef worden gesteld. Dat heeft vanzelfsprekend te maken met het gegeven dat zij vanaf leerjaar 3 in de stageperiodes vaker autonoom lesgeven aan klassen en niet terug kunnen vallen op het toezicht van de werkplekbegeleiders.

Performatieve structuur

Bij de performatieve structuur worden generieke en event specifieke elementen van elkaar onderscheiden. Bij de eerste categorie gaat het om inbeddingen van andere events en bij de tweede categorie om tactieken die worden ingezet om (sub)doelen van het event te realiseren.
Wat betreft het inbedden blijkt dat de events 'Leerdomein vraagstelling' en 'Eventregulatie' gedurende stage 1-2-3 verhoudingsgewijze niet vaker of minder vaak worden toegepast door de LIO-groep. Dit is vergelijkbaar met de uitkomst uit DOII waar deze twee events amper verschillen lieten zien tussen eerste-en vierdejaars. Er zijn drie events die gaandeweg de stageperiodesjr123 verhoudingsgewijze steeds minder vaak worden ingebed door de LIO-groep: 1. Leerdomein conversatie, 2. Leerstof contextualisatie en 3. Externe tekstdialoog. De daling van inbedding van event 1 en 3 is vergelijkbaar met de uitkomst van DOII. Dit kan erop wijzen dat LIO's naarmate ze meer stage-ervaring opdoen minder uitwijden en dichter bij de hoofdfunctie van het event blijven. Het starten of toestaan van een leerdomein conversatie kan natuurlijk functioneel zijn maar de daling wijst er mogelijk op dat dat toch ook afleidt van de hoofdfunctie van het event. Dit geldt mogelijk ook voor de externe tekstdialoog want als de LIO's dat zelf doen wordt tijd gewonnen voor de andere delen van het event. Dit verschijnsel van zelf voorlezen is zowel zichtbaar in DOI als in DOII. Het kan overigens ook wijzen op het versterken van de regiefunctie bij de LIO's om meer grip te hebben op het klasmanagement. Bij het event 'Leerstof contextualisatie' was het in DOI zo dat de vierdejaars dit event substantieel vaker inzetten dan de eerstejaars. De LIO-groep doet dat dus niet en prefereert dan eerder de inzet van de events 'Leerstof recapitulatie' en 'Leerstof instructie (uitleg)'. Dat lijkt op de uitkomst van DOI waar vierdejaars significant vaker uitleggen inbedden dan eerstejaars. Dus waar de LIO-groep kiest voor recapituleren en uitleggen naarmate zij meer stage-ervaring opdoen kiezen de vierdejaars uit DOI eerder voor contextualiseren en uitleggen van leerstof. Duidelijk is in ieder geval dat 'Leerstof instructie (uitleg)' onder invloed van stage-ervaring significant meer onderdeel uit gaat maken van het event 'Huiswerkopgave bespreking'. Waarschijnlijk is dit het gevolg van het gegeven dat de LIO's met meer stage-ervaring de uitwerking van de huiswerkopgave door een leerling gebruiken om de beheersing van de leerstof verder te versterken. Dat kan natuurlijk ook met het contextualiseren of recapituleren van leerstof.

Wanneer niet naar de frequentie van de verschillende inbeddingen wordt gekeken maar naar de omvang dat wordt duidelijk dat de LIO-groep eigenlijk alleen de inbedding van uitleggen gaandeweg de stageperiodes veel meer ruimte geeft. Dat schept nog weer een wat ander licht. Door te kiezen voor een monologische invulling van het ingebedde uitlegevent wordt mogelijk de regiefunctie voor de LIO's versterkt omdat het gewenste gedrag van de leerlingen de luisterpositie is.
Voor de event specifieke elementen is alleen gekeken naar het adjudiceren van de huiswerkopgave aan een leerling die klassikaal de uitwerking inbrengt. Behalve het alloceren van de beurt aan leerlingen wordt hiermee ook bedoeld het verschaffen van additionele informatie ter ondersteuning van een goede bespreking van de huiswerkopgave. Duidelijk is geworden dat dit adjudiceren, voornamelijk het verschaffen van additionele informatie, door de LIO-groep in stage 1 in 80% van de lessen niet wordt gedaan. Dit achterwege laten loopt gedurende stage 1-2-3 significant terug van 80% naar 28% wat betekent dat gedurende de opleiding steeds meer aandacht naar adjudiceren uitgaat. Wanneer de verschillende adjudiceringstactieken worden beschouw blijkt dat de LIO-groep in feit alleen gedurende de stage 1-2-3 steeds meer aandacht gaat besteden aan alleen het duiden van de opgavecontext en bepaalde deelaspecten van de opgave waarvoor het belangrijk is dat de aandacht van de leerlingen specifiek wordt gericht. Andere adjudiceringstactieken worden amper ingezet alhoewel zij wel een zeer lichte stijging vertonen. De verklaring is mogelijk dat de LIO-groep in stage1 de huiswerkopgave alleen toewijst aan een leerling ter bespreking en dat in de stageperiodesjr123 een inleidend onderdeel daaraan wordt toegevoegd doordat de LIO's de context van de huiswerkopgave duiden. Overigens wordt dit pas zichtbaar in stage 3 wat erop kan duiden dan eerste stage 1-2 moet zijn doorlopen voordat het adjudiceren onderdeel wordt van de huiswerk bespreekmethode van de LIO-groep.

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

021000 EV Leerstof instructie (uitleg)

HET EVENT 'LEERSTOF INSTRUCTIE (UITLEGGEN)' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S ÉÉN OF MEERDERE LEERSTOFELEMENTEN UIT DE VAKINHOUD PRESENTEREN OF DEMONSTREREN, VAAK ONDERSTEUND DOOR ONDERWIJSMEDIA, MET ALS DOEL DE LEERSTOF OVER TE DRAGEN AAN DE LEERLINGEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event steeds vaker in, en met een grotere omvang, om de leerstof adequaat over te dragen aan hun leerlingen.
- Gedurende de opleiding besteden LIO's totaal steeds meer tijd aan de overdracht van de leerstof aan hun leerlingen.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding laat de LIO-groep de leerlingen steeds vaker en met een grotere omvang participeren tijdens de uitvoering van het event.
- Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep vaker de beurtopbouweenheden 'Enkelvoudige zin' en 'Samengestelde zin' in de event specifieke sprekersbeurten.
- Gedurende de opleiding slaagt de LIO-groep er niet in de event-coöperatie van leerlingen te verhogen.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep steeds vaker de dual-coding-strategie toe bij het event.
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep per event meer en een breder palet aan uitlegtactieken toe.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 231 keer getraceerd in 52 (78,8%) van de 66 lestranscripten. *Na imputatie* komt het event in 80 (85,1%) van de 94 lestranscripten voor. Daarin maken dan 312 events onderdeel uit van de dataset. Hiervan zijn er 301 (96,5%) geïnitieerd door de LIO's en 4 (3,5%) door de werkplekbegeleiders. De analyses betreffen alleen de door de LIO's geïnitieerde events. Net als in DOII is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer uitlegevents voorkomen. Toen bleek dat dat niet het geval bleek is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal uitleg-events per transcript[139]. Uit tabel 78 blijkt een dalend

Tabel 78. Aantal 'Leerstof instructie' events in een lestranscript

Leerstof uitleggen	*Gemiddeld aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT
1	3,96	3,34	24
2	3,91	3,70	23
3	2,75	2,19	24
4	2,17	2,15	23
Totaal	3,20	2,98	94
Vak	$\bar{x}$	s	LT
Geschiedenis	2,50	2,66	26
Nederlands	3,06	3,13	18
Wiskunde	3,62	3,06	50
Totaal	3,56	2,98	94

[139] Voor de lestranscripten waarin door LIO's geïnitieerde events 'Leerstof uitleggen' voorkomen is de correlatie bepaald tussen het aantal events en de lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,169 (p=.067) wat betekent dat er geen relatie verondersteld wordt tussen het aantal door LIO's geïnitieerde uitleg-events en lesduur. Lesduur verklaard max. 2,86% van de variantie tussen lesduur in het aantal uitleg-events van LIO's.

tendens gedurende de opleiding met een overall gemiddelde van 3,20 (s= 2,98) uitlegevents per lestranscript. De verandering gaandeweg de opleiding betreft een middelgroot effect gevonden (N^2=,066) dat significant blijkt (F^{Gee}=4,38, p=,037). Voor 'Opleiding' wordt een klein effect (N^2=,027) zichtbaar zonder statistische betekenis (F^{Gee}=1,19, p=,275).

Grootte

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door de som van het aantal event-woorden, exclusief de woorden van ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen[140], te delen door het aantal events uit een lestranscript. Het gaat hier om de gezamenlijke bijdrage van LIO's en Leerling(en) aan het event. Zichtbaar in tabel 79 is een stijgende tendens over de eerste drie leerjaren met een terugval in d gemiddelde grootte in leerjaar 4. De overall verandering gedurende de opleiding betreft een klein effect (N^2=,041) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,054, p=,464). Voor 'Opleiding' blijkt een verschil met een groot effect (N^2=,149) dat significant is (F^{Gee}=6,42, p=,012). Gemiddeld zijn de uitleg-events van de LIO-groep Wiskunde significant omvangrijker dan bij Geschiedenis en Nederlands.

Tabel 79: Grootte event 'Leerstof instructie'

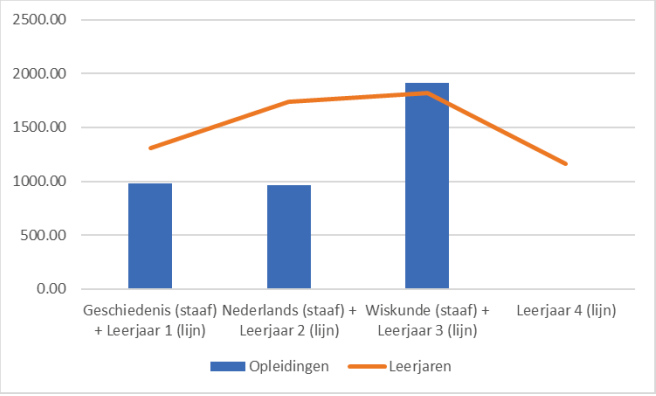
Leerstof instructie (uitleg)	*Omvang event [in aantal woorden]*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	n
1	385	345	22
2	512	387	19
3	573	430	20
4	454	194	19
Totaal	479	352	80

Vak	$\bar{x}$	s	n
Geschiedenis	308	124	19
Nederlands	348	239	16
Wiskunde	597	405	45
Totaal	479	352	80

Totale omvang

De totale omvang van het event hangt niet tot zwak samen met lesduur[141] en is alleen gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedrags-verschijnselen (zie voetnoot 140). De totale omvang van de events in een gemiddeld lestranscript 1504

Grafiek 98. Totale omvang 'Leerstof instructies (uitleggen)'



[140] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het uitleg event zijn: 1. De begroeting, 2. De conversatie leefdomein, 3. De conversatie lesorganisatorisch domein, 4. De vraag leefdomein, 5. De vraag lesorganisatorisch, 6. De huiswerkcontrole, 7. De huiswerkverstrekking, 8. De lesovergang, 9. De gedragscorrectie, 10. Het afscheid, 11. De onverwachte discours-situatie, 12. Het singuliere event, 13. Losse sprekersbeurten. Deze set inbeddingen is bepaald met de Atlas-Ti methode 'Cooccurence' voor het event Leerstof uitleggen geïnitieerd door de LIO'S. Het draagt het label "* Event UIT alle ingebedde event def" in het Atlas-Ti corpus .

[141] De correlatie tussen totale-netto-omvang van het event en lesduur geeft een Pearson-r=,199 (p=,038). Dit geldt als geen tot een zwak verband (3,96% verklaarde variantie). Daarom is niet gecorrigeerd voor lesduur ondanks dat sprake is van significantie.

woorden (S= 1143). De verandering gedurende de opleiding van de LIO-groep vertoont een licht stijgende tendens voor leerjaren 1-2-3 (1309-1740-1821 woorden) waarna de totale omvang in leerjaar 4 (1161 woorden) terugvalt naar een totale omvang onder die van leerjaar 1. Deze verandering gedurende de opleiding betreft een klein effect (N^2=,059) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,01, p=,940). Het verschil in totale omvang van het event in woorden tussen de LIO-groepen Geschiedenis (982 woorden), Nederlands (967 woorden) en Wiskunde (1915 woorden) betreft een groot effect (N^2=,168) dat significant is (FGee=5,96, p=,015). Bij de LIO-groep Wiskunde is de totale omvang van de uitlegevents in een lestranscript significant meer dan tweemaal zo omvangrijk.

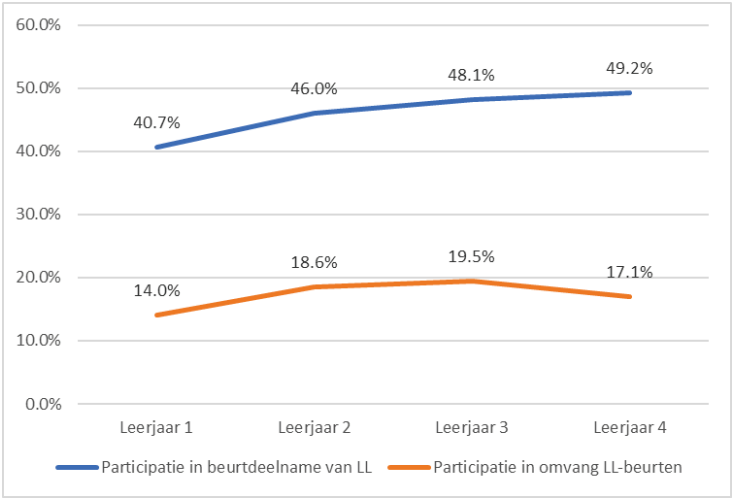
1. Interactionele structuur

De interactionele structuur van het event betreft meerder aspecten: a. de deelname van participanten, b. de beurtoewijzing of eventadressering, c. de inzet van beurt-opbouweenheden, d. de coöperatie, e. het gebruik van paralinguïstische vormen. Voor deelonderzoek II zijn vier aspecten van de interactionele structuur geselecteerd voor de analyses: a. eventparticipatie, b. beurtopbouweenheden, c, coöperatie, en d. paralinguïstische vormen.

Participatie

Eventparticipatie wordt zichtbaar in het aantal en de omvang van de event specifieke sprekersbeurten van de leerling(en) tijdens het event[142]. Uit grafiek 99 blijkt een langzaam stijgende tendens van de participatiegraad van leerlingen in het event in termen van beurtdeelnames. Er is sprake van een klein effect (N^2=,055) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=2,77, p=,102). Voor de participatiegraad in termen van beurtomvang is ook sprake van een lichte overall toename. Ook hier is sprake van een klein effect (N^2=,052) en is ook hier zonder statistische betekenis (F^{Gee}=1,12, p=,292). Het effect van 'Opleiding' daarentegen (zie grafiek 99), op de mogelijkheid voor leerlingen om

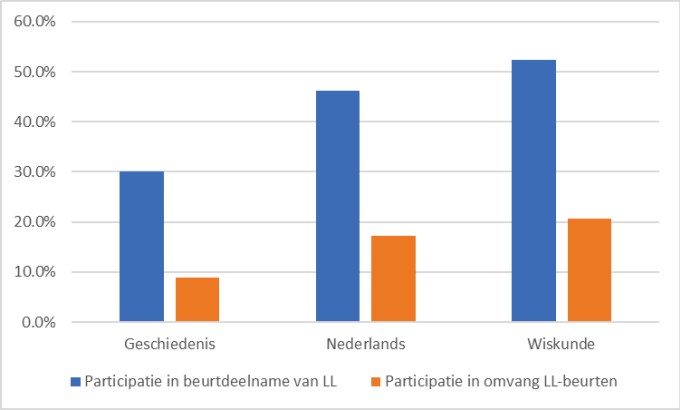
Grafiek 99. Leerlingparticipatie bij 'Leerstof instructie (uitleg)' event



[142] Participatiegraad = Het aantal event specifieke leerlingbeurten / (Het aantal event specifieke docentbeurten + het aantal event specifieke leerlingbeurten). Idem voor participatieomvang maar dan voor de beurtomvang in termen van aantallen woorden.

te participeren in het event, kent twee grote effecten. Zowel voor het aantal beurtdeelnames (N^2=,400) als de beurtomvang (N^2=,262) van leerlingen in het uitlegevent geldt dat de effecten significant zijn. De mate waarin leerlingen de mogelijkheid hebben te participeren tijdens de uitleg is bij Geschiedenis het kleinst en bij Wiskunde het omvangrijkst (FGee=8,11, p=,006). Hetzelfde beeld treedt op bij de participatieomvang van leerlingen die tijdens het uitleggen bij Wiskundelessen ook het grootste is (FGee=9,67, p=,002).

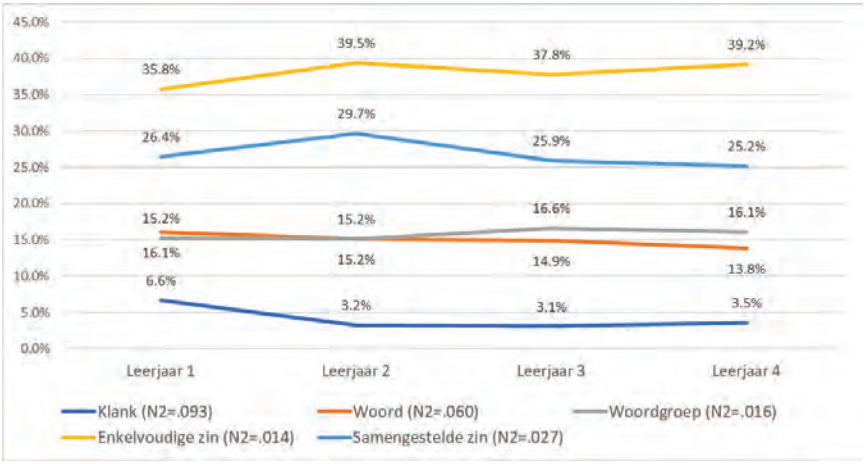
Grafiek 100. Leerling participatie tijdens uitleggen voor drie opleidingen



Beurtopbouweenheden

Beurtopbouweenheden (BOE's) zijn de constituerende elementen van sprekersbeurten. Er worden vijf BOE's onderscheiden: de klank, het woord, een woordgroep, de enkelvoudige zin en de samengestelde zin.

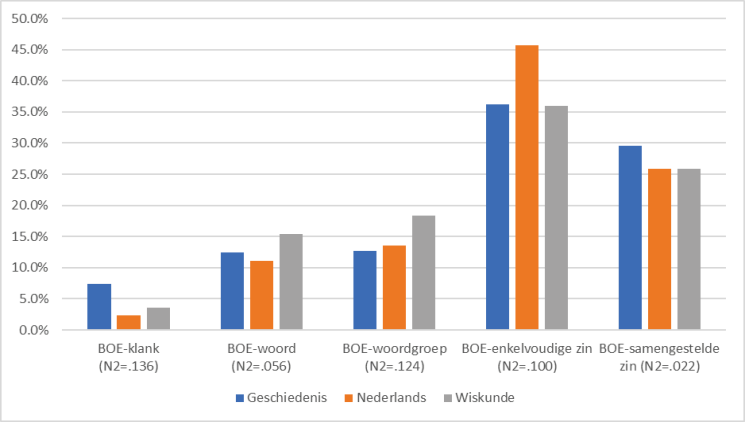
Grafiek 101. Gebruik beurtopbouweenheden 'Leerstof instructie' over leerjaren



In grafiek 101 wordt voor het event 'Leerstof instructie (uitleg)' zichtbaar hoe de toepassing van beurtopbouweenheden door de LIO's gedurende de opleiding verandert. Wat duidelijk wordt is dat geen grote verschillen optreden. De verminderde toepassing van zowel de klank (N^2=,093) als het enkele woord (N^2=,060) kenmerkt zich door twee een middelgrote effecten die beide zonder statistische betekenis zijn (respectievelijk F^{Gee}=2,45, p=,119, en F^{Gee}=0,60, p=,440). Het gebruik van de enkelvoudige zin is licht

stijgend en van de samengestelde zin licht dalend. In beide gevallen is sprake van een klein effect zonder statistische betekenis. Vanuit het perspectief 'Opleiding' blijken enkele verschillen (zie grafiek 102). De 'klank' komt als constituerende beurt-opbouweenheid verhoudings-gewijze vaker voor bij de LIO-groep Geschiedenis. Er is sprake van een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft (FGee=2,91, p=,090). Een middelgroot effect doet zich ook voor bij het gebruik van de 'woordgroep' dat significant vaker wordt toegepast door de LIO-groep Wiskunde (F^{Gee}=3,86, p=,0497). Het gebruik van de enkelvoudige zin is prominenter zichtbaar bij de LIO-groep Nederlands maar dit middelgrote effect heeft geen statistische betekenis (FGee=1,06, p=,305). Dat geldt ook voor de twee kleine effecten van het gebruik van het woord en de samengestelde zin.

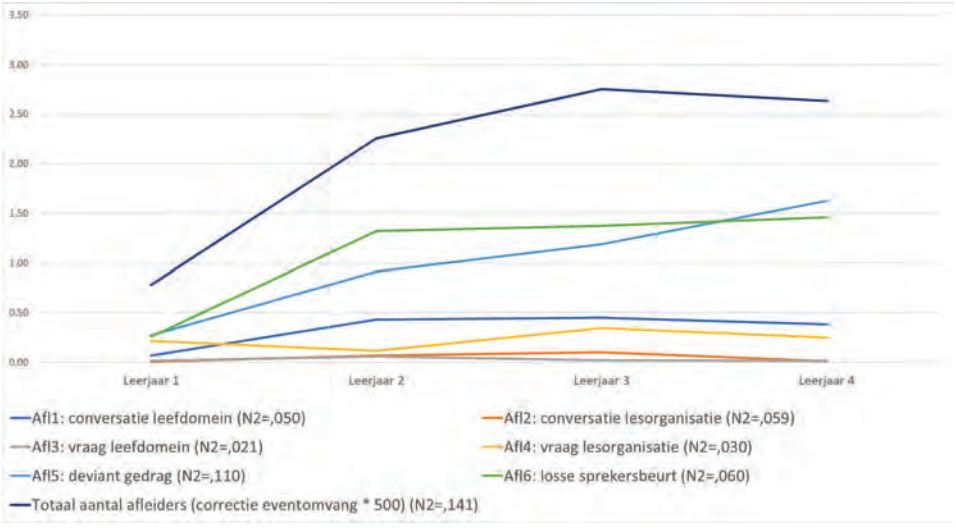
Grafiek 102. Gebruik beurtopbouweenheden 'Leerstof instructie' per opleiding



Event-coöperatie

Een indicatie voor event-coöperatie is het aantal afleiders waarmee de LIO's te maken krijgt tijdens het event 'Leerstof instructie (uitleg)'. In grafiek 103 staat voor elk type

Grafiek 103. Event-coöperatie 'Leerstof instructie' (gemiddelde per event)



afleider het gemiddelde aantal waarmee de LIO's tijdens het uitleggen te maken krijgen in elk leerjaar. De donkerblauwe lijn visualiseert het totale aantal afleiders waarmee de LIO's te maken krijgt in het event gecorrigeerd voor de totale omvang van het event. Dan blijkt dat het aantal afleiders sterk stijgt gedurende de opleiding. Er is sprake van een groot effect (N^2=,141) dat ook significant is (F^{Gee}=7,84, p=,006). Het effect is voornamelijk het gevolg van de toename aan deviant gedrag en losse sprekersbeurten van leerlingen binnen het event. Het aantal afleiders in het event heeft geen relatie met 'Opleiding' (FGee=0,46, p=,4984).

2. Performatieve structuur

De performatieve structuur van het event kent zowel generieke als event specifieke elementen. Bij het generieke aspect wordt gekeken naar de toepassing van dual-coding-strategie. Voor de eventspecifieke elementen wordt gekeken naar een 16-tal uitlegtactieken die door de LIO's kunnen worden ingezet.

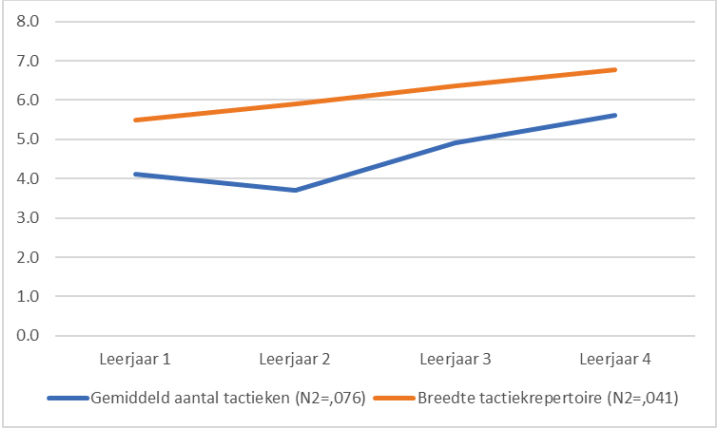
Generiek (dual-coding-strategie)

In de lestranscripten waar het event 'Leerstof instructie (uitleg)' is getraceerd wordt in 71,3% van deze events de dual-coding-strategie eenmaal of vaker toegepast. In een gemiddeld event wordt dual-coding 2,21 (S=4,03) keer gebruikt door de LIO's tijdens de uitleg van de leerstof. Gedurende de opleiding past de LIO-groep dual-coding het meest toe in leerjaar 2 (M=3,35, S=7,50) en leerjaar 3 (2,58, S=2,64) en het minst vaak in leerjaar 1 (M=0,92, S=0,68) en leerjaar 4 (M=1,74, S=1,31). Voor 'Leerjaar' is een klein effect (N^2=,047) zichtbaar zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,39, p=,533). Het verschil in gemiddeld gebruikt per event tussen de drie LIO-groepen betreft een klein effect (N^2=,046) zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,80, p=,371). De LIO-groepen Geschiedenis (M=1,39, S=1,12) en Nederlands (M=1,06, S=0,71) passen dual-coding minder vaak toe dan de LIO-groep Wiskunde (M=2,97, S=5,22).

Specifiek (gebruik uitlegtactieken)

De event specifieke performatieve structuur van het event, de uitlegtechniek van de leraren in opleiding, bestaat uit de toepassing van een 16-tal uitlegtactieken. Bij de presentatie van de resultaten worden deze uitlegtactieken onderverdeeld naar drie clusters. Elk cluster correspondeert met een stadium uit de eventuitvoering (entree-, overdrachts- en verankeringsfase). Daaraan voorafgaande gaat

Grafiek 104. Inzet tactieken en breedte tactiekrepertoire uitleggen



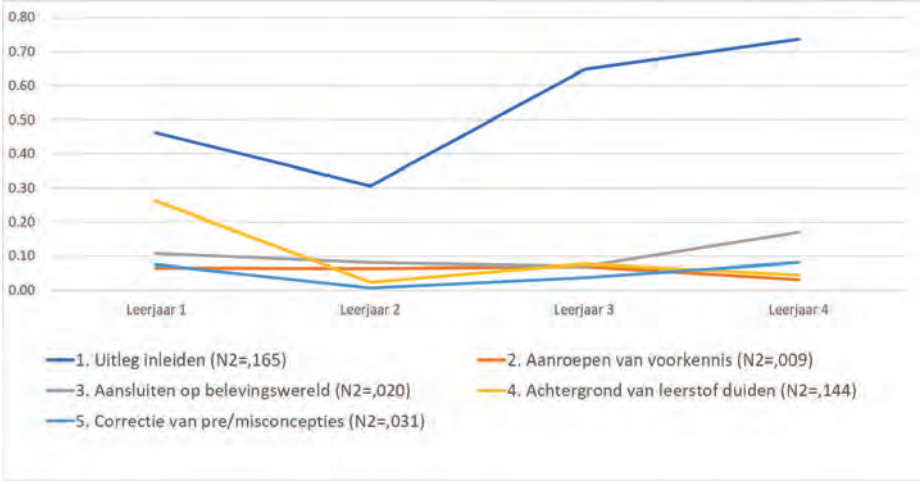
eerst aandacht uit naar het aantal toegepaste tactieken en de breedte van het uitlegrepertoire. In een gemiddeld uitleg-event zet de LIO-groep gaandeweg de opleiding gemiddeld 4,57 (S=2,67) uitlegtactieken in om de leerstof aan de leerlingen over te dragen (zie grafiek 104). De verandering over de leerjaren kenmerkt zich door een middelgroot effect (N^2=0,076) dat geen statistische betekenis heeft F^{Gee}=2,38, p=,126). Het verschil in het gemiddeld aantal ingezette uitleg-tactieken per event varieert tussen de drie LIO-groepen. De LIO-groep Wiskunde (M=5,40, S=3,05) past gemiddeld per event meer uitlegtactieken toe per event dan de LIO-groepen Geschiedenis (M=3,17, S=1,28) en Nederlands (M=3,87, S=1,78). Het betreft hier middelgroot effect (N^2=,136) dat significant is (F^{Gee}=5,44, p=,021).

Behalve de verandering in het gemiddeld aantal uitlegtactieken per event, biedt bovenstaande grafiek ook inzicht in de ontwikkeling van de breedte van het uitleg-repertoire van de LIO-groep. Het aantal verschillende uitlegtactieken dat wordt toegepast vertoont een licht monotoon stijgende trend (N^2=,041) gedurende de opleiding. Over vier jaar bekeken heeft de LIO-groep iets meer dan 1 uitlegtactiek extra toegevoegd aan haar repertoire waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (F^{Gee}=1,80, p=,1819). Tussen de drie LIO-groepen is een verschil in de breedte van het repertoire gevonden. De LIO-groep Wiskunde (M=6,73, S=2,67) hanteert een breder uitlegrepertoire dan de LIO-groepen Geschiedenis (M=5,26, S=1,59) en Nederlands (M=5,38, S=1,84). Het verschil betreft een middelgroot effect (N^2=,087) dat zonder statistische betekenis is (F^{Gee}=1,76, p=,185).

Cluster I. Uitlegtactieken - entree-fase

Bij dit cluster worden de veranderingen voor een vijftal uitlegtactieken gepresenteerd.

Grafiek 105. Tactiekgebruik in de entree-fase van het uitleg-event (gemiddelden per event)

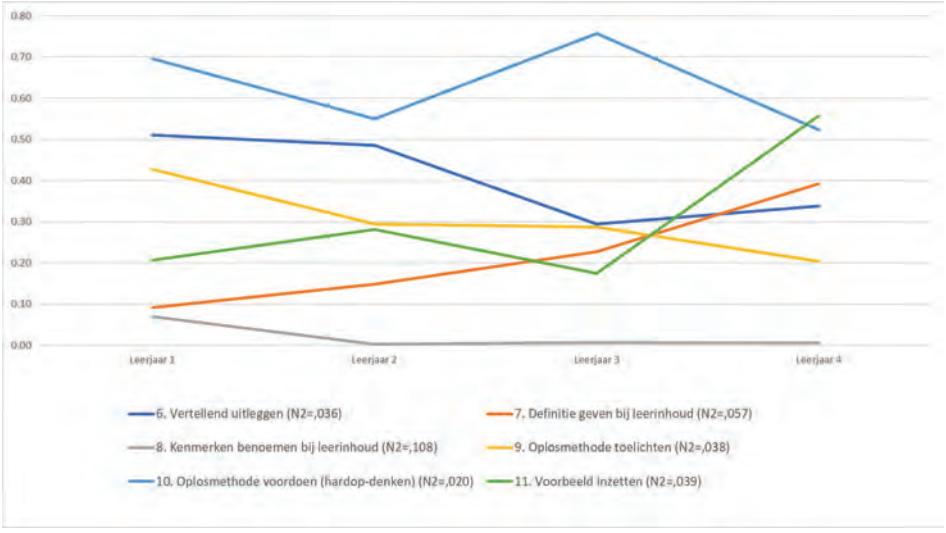


Grafiek 105 maakt duidelijk dat de tactiek 'Uitleg inleiden' vaker onderdeel uitmaakt van de uitlegtechniek van de LIO-groep dan de andere tactieken uit dit cluster. De verandering gedurende de opleiding betreft hier een groot effect (N^2=,165) dat ook

significant is (F^{Gee}=6,32, p=,013). Voor de tactiek 'Aanroepen van voorkennis' blijkt de verandering een niet noemenswaardig effect te zijn (N^2=,009) dat ook geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,32, p=,573). Het 'Aansluiten op de belevingswereld' laat een kleine verandering zien (N^2=,020) maar deze heeft ook geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,15, p-,702). Naarmate de LIO-groep verder in de opleiding komt wordt in de entreefase van het event minder vaak de 'Achtergrond van de leerstof' geduid. Het gaat hier om een groot effect (N^2=,144) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=2,95, p=,088). Tenslotte gaat er weinig aandacht uit naar de tactiek 'Correctie van pre-/misconcepties' waarvoor het effect gaandeweg de opleiding klein is (N^2=,031) en ook zonder statistische betekenis is (F^{Gee}=0,02, p=,881). Vanuit het perspectief van de verschillen tussen de drie LIO-groepen wordt duidelijk dat de tactiek 'Uitleg inleiden' door de LIO-groep Wiskunde (M=0,665, S=0,404) significant vaker (F^{Gee}=4,66, p=,031) wordt gedaan dan door de LIO's uit de LIO-groepen Geschiedenis (M=0,306, S=0,290) en Nederlands (M=0,449, S=0,392). Het gaat hier om een groot effect (N^2=,145). De verschillen tussen de drie LIO-groepen 'Aanroepen van voorkennis' (N^2=,012, F^{Gee}=0,66, p=,415), Aansluiten op de belevingswereld' (N^2=,113, F^{Gee}=0,15, p=,701) en 'Correctie van pre-/misconcepties' (N^2=,034, F^{Gee}=0,38, p=,539) zijn klein tot middelgroot en alle zonder statistische betekenis.

Cluster II: Uitlegtactieken – overdrachtsfase -
Bij dit cluster worden de veranderingen voor een zestal uitlegtactieken gepresenteerd voor een gemiddeld leerstofinstructie event.

Grafiek 106. Tactiekgebruik in overdrachtsfase leerstof instructie



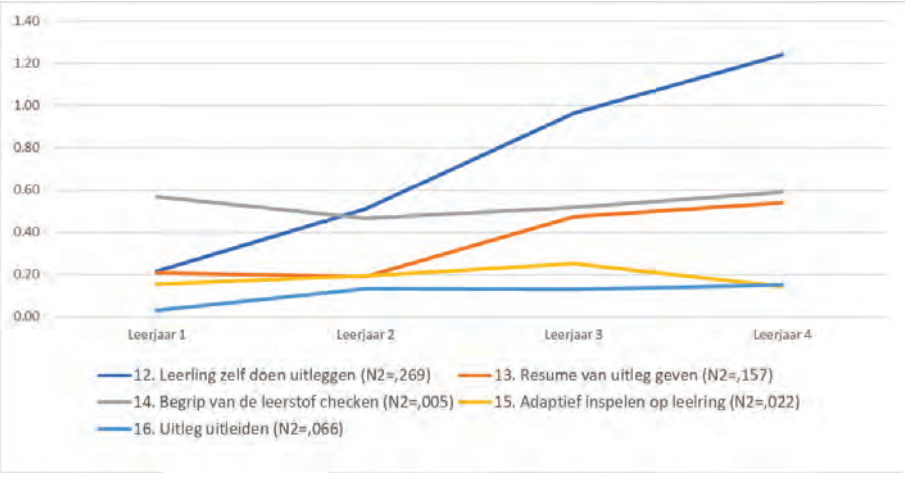
Grafiek 106 maakt duidelijk dat de tactieken 'Oplosmethode voordoen (hardop-denken)' en 'Vertellend uitleggen' overall door de LIO-groep de twee meest gebruikte tactieken zijn. De tactiek 'Kenmerken benoemen bij leerinhoud' wordt het minst gebruikt en

verdwijnt gaandeweg de opleiding uit het uitleg-repertoire. De veranderingen bij de tactieken 6, 9, 10 en 11 kenmerken zich door een klein effect en geen daarvan heeft statistische betekenis. De tactiek 'Definitie geven bij leerinhoud' laat een monotoon stijgend trend zien gaandeweg de opleiding. Er is hier sprake van een middelgroot effect (N^2=,108) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,34, p=,068). Voor de verandering bij 'Kenmerken benoemen bij leerinhoud' verdwijnt vanaf leerjaar 2 uit het repertoire. Dat gaat met een klein effect (N2=,038) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,79, p=,052). Vanuit het perspectief van de drie LIO-groepen worden enkele verschillen zichtbaar in tactiektoepassing in de overdrachtsfase van het event. De tactiek 'Vertellend uitleggen' (N^2=,178) wordt gemiddeld in het event het vaakst toegepast door de LIO-groep Geschiedenis (M=0,717, S=0,599) in vergelijking met Nederlands (M=0,539, S=0,497) en Wiskunde (M=0,234, S=0,363). Dit onderlinge verschil is significant (F^{Gee}=5,20, p=,023). Er is geen verschil tussen de drie LIO-groepen gevonden voor de toepassing van de tactiek 'Definitie geven bij een leerinhoud' (N^2=,005, F^{Gee}=0,01, p=,9287). Voor 'Kenmerken benoemen bij een leerinhoud' (N^2=,049) en de 'Inzet van voorbeelden' (N^2=,014) gelden beide kleine effecten voor het verschil in toepassing door de drie LIO-groepen. Deze verschillen zijn twee zonder statistische betekenis (resp. F^{Gee}=1,73, p=,189, F^{Gee}=1,87, p=,172). Tenslotte is gebleken dat de tactieken 'Oplosmethode toelichten' (F^{Gee}=4,28, p,039) en 'Oplosmethode voordoen (hardop-denken)' (F^{Gee}=13,04, p=,000) significant verschillen in het gebruik tussen de drie LIO-groepen. De LIO-groepen Nederlands (M=0,32, S=0,314) en Wiskunde (M=0,39 , S=503) passen de 'Oplosmethode toelichten)' significant vaker toe (N^2=,087) dan Geschiedenis (M=0,09, S=0,108). De 'Oplosmethode voordoen (hardop-denken)' is de tactiek die significant vaker voornamelijk door de LIO-groep Wiskunde (M=0,98, S=0,738) wordt toegepast (N^2=,333) en in beperkte mate door de LIO-groepen Nederlands (M=0,11, S=0,118) en Geschiedenis (M=0,28, S=0,307).

Cluster III: Uitlegtactieken - verankeringsfase

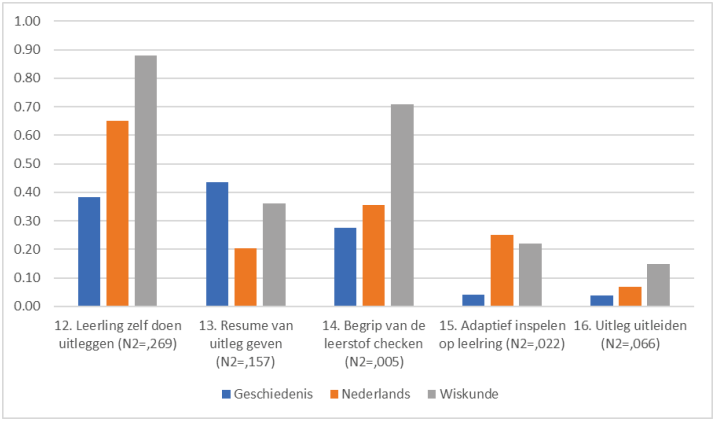
Bij dit cluster worden de veranderingen van een vijftal uitlegtactieken gepresenteerd.

Grafiek 107. Tactiekgebruik in verankeringsfase uitleg-event (gemiddelden per event)



Uit grafiek 107 blijken voor de veranderingen gaandeweg de opleiding twee grote effecten voor de tactieken 'Leerling zelf doen uitleggen' (N^2=,269) en 'Resume van uitleg geven' (N^2=,157). De eerste tactiek wordt gedurende de opleiding door de LIO-groep significant vaker ingezet in de verankeringsfase van het event (F^{Gee}=15,16, p=,000). In minder sterke mate geldt dat ook voor het resumeren van de uitleg die door de LIO-groep gedurende de opleiding ook significant vaker wordt gebruikt (F^{Gee}=5,47, p=,022). De andere drie tactieken kenmerken zich door verschillen met twee kleine en één middelgroot effect maar geen daarvan heeft statistische relevantie (resp. $F^{Gee(14)}$=0,01, p=,9322, $F^{Gee(15)}$=0,00, p=,985, $F^{Gee(16)}$=2,36, p=,130). Vanuit het perspectief van de drie LIO-groepen komen enkele verschillen tussen de opleidingen naar voren (zie grafiek 108). Een groot effect geldt voor de tactiek 'Leerling zelf doen uitleggen (eliciteren)' waar de LIO-groep Wiskunde mogelijk met statistische betekenis vaker gebruik van maakt dan de andere twee opleidingen (FGee=2,83, p=,094). De LIO-groep Nederlands maakt minder gebruik van het resumeren van de uitleg maar ondanks een groot effect ontbreekt hiervoor de statistische betekenis (F^{Gee}=0,03, p=,869). Bij 'Begrip van de leerstof checken' is een klein tot niet noemenswaardig effect gevonden waarbij Wiskunde, op basis van mogelijkse statistische betekenis, dat mogelijk vaker doet dan de andere twee LIO-groepen (F^{Gee}=3,50, p=,062). Het 'Adaptief inspelen op leerlingen' komt vaker voor bij Nederlands en Wiskunde in vergelijking met Geschiedenis. Het gaat hier om een klein effect (N^2=,022) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=2,32, p=,128). Tenslotte blijkt voor de tactiek 'Uitleg uitleiden' een middelgroot effect (N2=,066) waarbij Wiskunde dat mogelijk vaker doet dan de andere twee LIO-groepen (FGee=3,73, p=,054).

Grafiek 108. Verschillen in tactiekgebruik tussen de drie opleidingen



Specifiek (omvang uitlegtactieken)

Anders dan de gebruiksfrequentie van uitlegtactieken zoals hiervoor besproken gaat nu aandacht uit naar de verandering in de omvang in woorden van de uitlegtactieken[143]. De resultaten worden in de bekende drie clusters gepresenteerd. De gemiddelde omvang van een uitlegtactiek is gebaseerd op de casussen waar een tactiek daadwerkelijk is gebruikt tijdens de uitleg. Omdat uitlegtactieken niet even frequent worden gebruikt

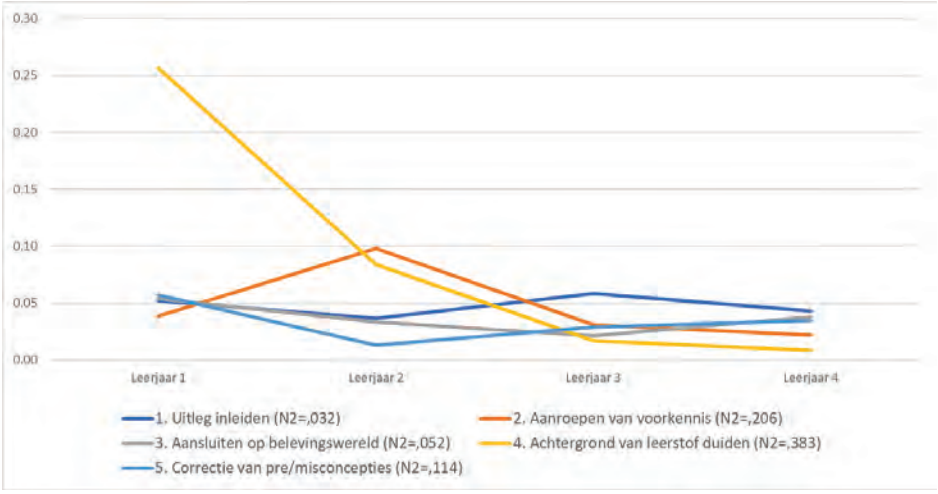
[143] De omvang van een uitlegtactiek wordt gecorrigeerd voor de totale netto omvang van het event 'Leerstof instructie (uitleg).

komt het voor dat er relatief weinig observaties zijn. Bij minder dan 10 observaties worden geen resultaten weergegeven.

Cluster I: Uitlegtactieken - entreefase

Bij dit cluster worden de verandering in omvang gedurende de opleiding voor een vijftal tactieken gepresenteerd. Uit grafiek 109 blijkt overall een licht dalende tendens. Dat is

Grafiek 109. Omvang entreefase uitlegtactieken



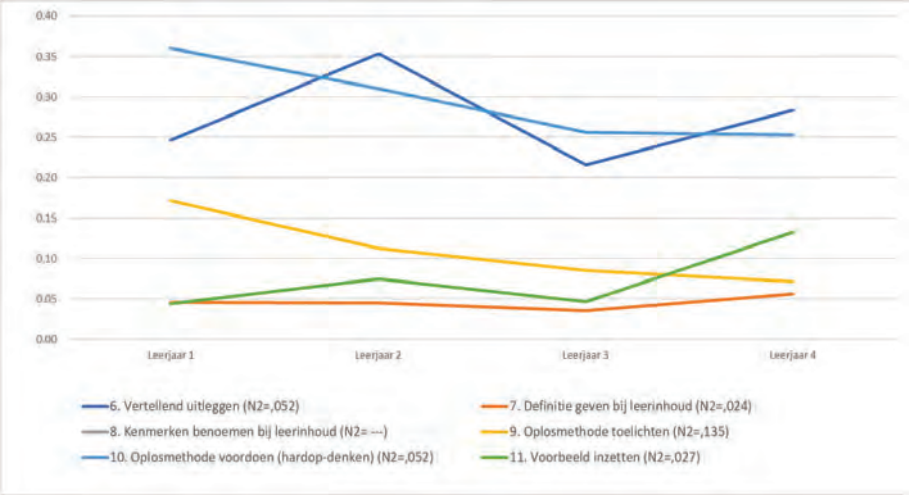
het duidelijkst zichtbaar bij tactieken 2 en 4. Voor 'Aanroepen van voorkennis' is sprake van een groot effect (N2=,206) maar dat heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,01, p=,905). Het duiden van de achtergrond van de leerstof neemt nadrukkelijker af op basis van een groot effect (N^2=,383) dat ook significant is (F^{Gee}=7,75, p=,005). Voor de drie andere uitlegtactieken gelden twee kleine en een middelgroot effect. Geen van de veranderingen wijst op statistische relevantie. Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen zijn twee verschillen vermeldenswaard. De LIO-groep Wiskunde (M=0,07, S=0,045) besteedt significant (FGee=5,08, p=,025) meer woorden (N^2=238) aan 'Uitleg inleiden' dan de LIO-groepen Geschiedenis (M=0,02, S=0,042) en Nederlands (M=0,02, S=0,045). Voor 'Achtergrond van de leerstof duiden' geldt een verschil met een groot effect (N2=,527) waarbij de LIO-groep Geschiedenis (M=0,32, S=0,243) significant (FGee=8,80, p=,003) meer woorden hieraan besteed dan de twee LIO-groepen Nederlands (M=0,08, S=0,0004) en Wiskunde (M=0,02, S=0,029).

Cluster II: Uitlegtactieken - overdrachtsfase

Bij dit cluster worden de verandering in omvang gedurende de opleiding voor vijf van de zes tactieken gepresenteerd. De tactiek 'Kenmerken van een leerinhoud benoemen' wordt buiten beschouwing gelaten wegens een te beperkt aantal observaties.

Grafiek 110 maakt inzichtelijk dat er twee subgroepen zijn, tactieken 6 en 10 versus tactieken 7, 9 en 11, waaraan de LIO's relatief meer dan wel minder woorden besteden tijdens het uitleggen. Het 'Vertellende uitleggen' en 'Oplosmethode voordoen (hardop-denken)' zijn twee tactieken die relatief meer woorden vergen dan het geven van een

Grafiek 110. Omvang overdrachtsfase uitlegtactieken

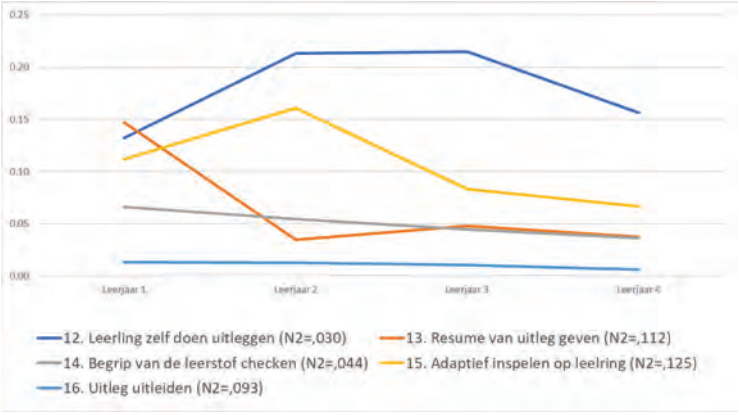


definitie, de oplosmethode toelichten of een voorbeeld inzetten. Overall houden de tactieken met een licht dalende en lichte toenemende tendens in de omvang in woorden elkaar in evenwicht. De tactieken 'Oplosmethode toelichten' en 'Oplosmethode voordoen (hardop-denken)' zijn licht dalend gedurende de opleiding met respectievelijk een middelgroot en een klein effect. Het gebruik van 'Voorbeeld inzetten' vertoont gaandeweg de opleiding met een klein effect ook een lichte stijging. Deze kleine en middelgrote effecten hebben geen statistische betekenis. Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen gezien zijn twee verschillen vermeldenswaard. De LIO-groepen Geschiedenis (M=0,39, S=0,218) en Nederlands (M=0,35, S=0,236) besteden op basis van een groot effect (N^2=,310) meer woorden aan 'Vertellende uitleggen' dan Wiskunde (M=0,14, S=0,101). Dit effect heeft mogelijk statistische relevantie (F^{Gee}=3,78, p=,061). Aan 'Methode voordoen (hardop-denken)' besteedt de LIO-groep Wiskunde (M=0,32, S=0,228) op basis van een middelgroot effect (N^2=,060) dan de Nederlands (M=0,25, S=0,111) en Geschiedenis (M=0,20, S=0,093). Ook dit verschil heeft mogelijk statistische relevantie (F^{Gee}=3,31, p=,073).

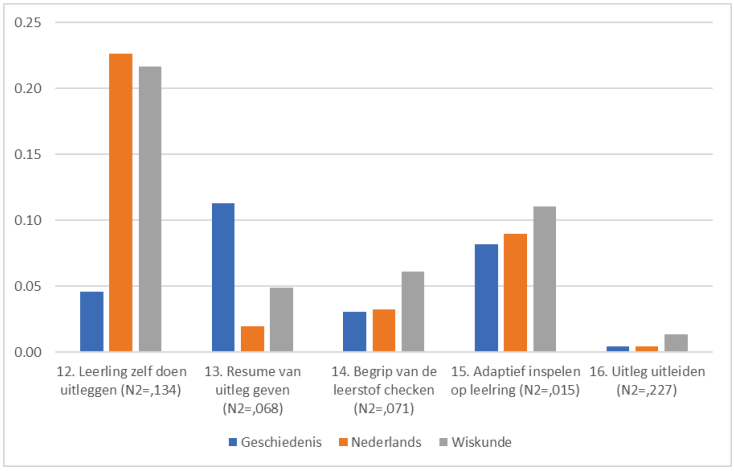
Cluster III: Uitlegtactieken - verankeringsfase

Bij dit cluster worden de verandering in omvang gedurende de opleiding voor een vijftal tactieken gepresenteerd. De twee tactieken waarnaar de meeste aandacht in woorden uitgaan zijn 'Leerling zelf doen uitleggen (eliciteren)' en 'Adaptief inspelen op leerling' (zie grafiek 111). De tendens overall is dat de tactieken in aantallen woorden gemeten gedurende de opleiding relatief wat minder aandacht krijgen. Voor tactiek 12 en 13 stijgt de omvang in woorden gedurende leerjaar1-2 maar alleen tactiek 12 houdt die stijging redelijk vast maar eindigt in leerjaar 4 maar net iets hoger dan de omvang in leerjaar 1. Het geven van een resumé naar aanleiding van de uitleg daalt sterk over leerjaar1-2 en blijft dan ongeveer stabiel. Geen van de effecten ten aanzien van de veranderingen doorheen de leerjaren van de opleiding heeft statistische relevantie. Voor het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen wordt verwezen naar grafiek 112. Aan 'Uitleg uitleiden' wordt door geen van de opleidingen veel woorden besteed maar Wiskunde mogelijk het meest. Het effect van opleiding is hierbij groot (N^2=,227) te noemen alhoewel zich dit niet vertaald in statistische relevantie. Verder blijkt dat Geschiedenis significant meer woorden besteed aan het geven van een resume van de uitleg dan de andere twee opleidingen (F^{Gee}=4,03, p=,046). Ook bij de tactieken 12 en 14 is sprake van twee grote effecten voor de

Grafiek 112. Omvang uitlegtactieken verankeringsfase



Grafiek 111. Omvang verankeringsfase uitlegtactieken per opleiding



verschillen tussen de opleidingen. Ook hier heeft zich dat niet vertaald naar statistische relevantie in de toetsingsprocedure.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relateren aan onderzoeksverwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij is gekeken naar het aantal, de gemiddelde grootte en de totale omvang van het event 'Leerstof instructie (uitleggen)'.

Het event komt in 85,6% van de 90 lestranscripten voor. Uit de analyse blijkt dat het gemiddeld aantal events gedurende de opleiding gestaag afneemt. De LIO-groep paste in hun eerste leerjaar gemiddeld 4,48 events toe in een lestranscript en in leerjaar 4 gemiddeld 2,26. Deze verandering gaandeweg de opleiding betreft een middelgroot effect dat ook significant is. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen kan getypeerd worden als een klein effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding het events steeds vaker zou toepassen in de lessen. Dit is dus niet uitgekomen. De verwachting dat er geen verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen is uitgekomen.* Wat betreft de gemiddeld grootte van het event blijkt een licht stijgende tendens gedurende de opleiding. Van leerjaar 1 naar 2 is sprake van een substantiële wijziging in de omvang van het event. De verandering in eventomvang gedurende de opleiding betreft voor de LIO-groep een middelgroot effect en is mogelijk statistisch relevant. *De verwachting was dat de LIO's gaandeweg de opleiding gemiddeld met grotere instructie-events zouden gaan werken. De grootste verandering vindt plaats van leerjaar 1 naar 2 maar overall is de verwachting wel uitgekomen.* Tussen de drie opleidingsgroepen is de gemiddelde omvang van het event substantieel. Er is sprake van een groot effect waarbij de opleidingsgroep Wiskunde significant 2 tot 1.5 omvangrijke instructie-events kent dan bij Geschiedenis en Nederlands. *De verwachting was dat er geen verschillen zouden zijn in de gemiddelde omvang van het event tussen de opleidingsgroepen. Deze verwachting is dus niet uitgekomen.* Voor de totale omvang van de events in de lestranscripten blijkt uit de analyses dat de LIO's in de lestranscripten gedurende de opleiding een ligt stijgende trend voor de leerjaren 1-2-3 laten zien met een wat grotere daling in leerjaar 4. Overall kenmerkt de verandering zich door een klein effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat gedurende de opleiding het totale aandeel van het event in de lestranscripten zou toenemen maar dit is niet gebleken.* Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen daarentegen laat onderling een groot verschil zien. Dit betreft een groot effect waarbij de opleidingsgroep Wiskunde in vergelijking tot de andere twee opleidingsgroepen significant bijna tweemaal zo veel aandacht schenkt aan het event in de lestranscripten. Ook hiervoor werd verwacht dat er geen verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen wat dus geen bewaarheid is geworden.

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar: a. de participatie van leerlingen, b. het gebruik van beurt-opbouweenheden, c. de event-coöperatie.

Uit de analyses is gebleken dat de mate van participatie in termen van het gemiddeld aantal event specifieke beurten van leerlingen gedurende de opleiding langzaam toeneemt. Er is sprake van een middelgroot effect waarbij de LIO-groep in het vierde leerjaar significant vaker leerlingen laat participeren dan in het eerste leerjaar. Voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is zichtbaar geworden dat bij Wiskunde leerlingen significant vaker participeren dan bij Geschiedenis en Nederlands. Het gaat hier ook om een middelgroot effect. *De verwachting was dat de participatie van leerlingen in het instructie-event gaandeweg de opleiding zou stijgen en die verwachting is dus uitgekomen. Het verschil tussen de hogere mate van leerling participatie bij Wiskunde was niet verwacht.* Wanneer de omvang van de leerling participatie in het event wordt beschouwd laat de analyse zien dat de omvang daarvan gaandeweg de opleiding iets toeneemt. Het betreft een klein effect dan geen statistische betekenis heeft. Tussen de drie opleidingsgroepen is voor participatie-omvang een groot verschil gevonden. De LIO's van Wiskunde realiseren met hun leerlingen een tweemaal omvangrijkere participatie tijdens het uitleggen dan de andere twee opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de LIO-groep hun leerlingen gaandeweg de opleiding met een steeds wat grotere omvang zouden laten participeren tijdens het uitleggen. Die verwachting is dus niet uitgekomen maar er is wel een duidelijk verschil gevonden tussen de drie opleidingsgroepen wat daar dan weer niet werd verwacht.*

Het tweede aspect, het gebruik van verschillende types beurt-opbouweenheden, zegt mogelijk iets over de duidelijkheid van de uitleg. Wanneer het gebruik van de combinatie klank-woord-woordgroep inzet wordt onderscheiden van de combinatie enkelvoudige-samengestelde zin laat de analyse zien dat er in de onderlinge verhouding van het gebruik gedurende de lerarenopleiding binnen de LIO-groep geen verandering optreedt. Het gebruik van de enkelvoudige en samengestelde zinnen verandert t.o.v. de combinatie klank-woord-woordgroep nauwelijks en dat is ook zonder statistische betekenis. De drie opleidingsgroepen verschillen mogelijk van elkaar in het gebruik van de combinatie klank-woord-woordgroep. Uit de analyse blijkt een middelgroot effect waarbij de LIO-groep Wiskunde netgenoemde combinatie mogelijk statistisch relevant frequenter toepast dan de andere twee opleidingsgroepen. *De verwachting was dat bij de uitleg het gebruik van de enkelvoudige en samengestelde zinnen zou toenemen, maar deze verwachting is niet uitgekomen. Wiskunde gebruikt mogelijk vaker de klank-woord-woordgroep beurtopbouweenheden dan de andere opleidingsgroepen terwijl verwacht was dat er geen verschil zou optreden.* Wanneer ingezoomd wordt op het gebruik van de beurtopbouweenheden afzonderlijk ontstaat een iets ander beeld. Doorheen de opleiding gebruikt de LIO-groep de klank-uiting verhoudingsgewijze steeds minder vaak met een middelgroot effect dat ook significant is. Het verschil hier tussen de drie opleidingsgroepen is groot en significant omdat de LIO-groep Nederlands deze beurtopbouweenheid veel minder gebruikt dan de andere opleidingen. Het gebruik van het enkele woord als constituerend onderdeel van een sprekersbeurt daalt ook gedurende de opleiding en dit middelgrote effect is mogelijk ook statistisch relevant. De

LIO-groep Wiskunde gebruikt deze beurtopbouweenheid significant anderhalf keer zo vaak dan de andere opleidingsgroepen (groot effect). Het gebruik van de woordgroep, die syntactisch gezien meer welgevormd is, vertoont gaandeweg de opleiding een lichte stijging in gebruik. Er is sprake van een klein effect dat mogelijk wel statistische betekenis heeft. Bij het gebruik van deze BOE is geen verschil tussen de drie opleidingsgroepen gevonden. Het gebruik van de enkelvoudige zin vertoont een stijging tijdens de opleiding maar hier is sprake van een klein effect zonder statistische betekenis. De LIO-groepen Nederlands en Geschiedenis gebruiken deze BOE significant vaker dan de LIO-groep Nederlands. Na een lichte stijging in gebruik van de samengestelde zin van leerjaar 1 naar leerjaar 2 daalt het gebruik verhoudingsgewijze binnen de LIO-groep substantieel gedurende de leerjaren 2-3-4. Het gaat overall om een klein effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat het gebruik van de enkelvoudige en samengestelde zin zou toenemen gedurende de opleiding. Dit omdat de LIO's de BOE combinatie klank-woord-woordgroep minder zouden gaan gebruiken. Overall blijkt dat de samengestelde zin juist wat minder wordt gebruikt, vooral gedurende de leerjaren 2-3-4, en tegelijkertijd het gebruik van de enkelvoudige zin in die leerjaren wellicht toeneemt. Het gebruik van de woordgroep neemt verhoudingsgewijze het meest toe ten faveure van de BOE's klank en woord. Het is niet eenvoudig hieraan een bepaalde conclusie te verbinden omdat de verwachting deels wel en deels niet is uitgekomen.*
Tenslotte wordt stilgestaan bij de event-coöperatie waarmee bedoeld wordt dat de eventuitvoering zo min mogelijk verstoord wordt door (ingebedde) events en taaluitingen (de afleiders) die de realisatie van de hoofdfunctie tegenwerken. Het totale aantal afleiders waarmee de LIO-groep te maken krijgt varieert tussen de leerjaren. In het eerste leerjaar krijgen de LIO's te maken met 2,86 afleiders en in het vierde leerjaar met 7,97 afleiders per uitlegevent. Het gaat hier om een middelgroot effect dat significant is gebleken. *De verwachting was dat de LIO's, ondanks meerjarige ervaring in de stageperiodes in leerjaar 2 en 3, er niet is zou slagen de event-coöperatie van leerlingen in leerjaar 4 onder controle te brengen, en deze (negatieve) verwachting is uitgekomen.*
Wanneer het type afleiders wordt beschouwd blijkt dat de LIO's gaandeweg de opleiding steeds vaker te maken krijgen met deviant gedrag van leerlingen en deze leerlingen zich ook vaker kort in het discours melden met losse sprekersbeurten. De toename van deze afleiders laat in beide gevallen een middelgroot effect zien dat ook in beide gevallen significant blijkt. Twee andere types afleiders, die met name in de hoofdfase van de opleiding zich regelmatig aandienen, zijn het initiëren door de leerlingen van een leefdomein conversatie met de LIO's en het stellen van lesorganisatorische vragen door de leerlingen. Eerstgenoemde afleiders kent een klein effect maar de verandering gedurende de opleiding is wel significant. De verandering gaandeweg de opleiding m.b.t. het stellen van lesorganisatorische vragen is niet noemenswaardig en ook niet statistisch van betekenis. Voor de overige afleiders is gebleken dat de effecten van de veranderingen klein zijn en zonder statistische betekenis. *De toename van de aanwezigheid van afleiders binnen het event gedurende de opleiding werd verwacht. Dat het zich sterk zou concentreren op deviant gedrag en losse sprekersbeurten lag ook in de lijn van de verwachting. Dus deze verwachting is uitgekomen.* Vanuit het perspectief van de verschillen tussen drie opleidingsgroepen zijn nog enkele vermeldenswaardige

observaties te melden. De leerlingen initiëren bij de LIO-groep Wiskunde de afleider 'Conversatie lesorganisatorisch' significant vaker dan bij de andere twee opleidingen binnen het uitlegevent. Eenzelfde geldt ook voor het initiëren van een leefdomein vraag dat de leerlingen bij de LIO-groep Wiskunde significant vaker doen dan de leerlingen van de andere twee opleidingsgroepen. *De verwachting was dat het type afleider tussen de drie opleidingsgroepen niet zou verschillen. Duidelijk is geworden dat dat over het algemeen ook wel redelijk geldt maar de LIO's van de opleiding Wiskunde krijgen meer dan de andere twee opleidingen te maken met 'Conversatie lesorganisatorisch' en de 'Leefdomein vraag'. De verwachting is daarom slechts deels uitgekomen.*

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar de toepassing van de dual-coding-strategie en de inzet van een 16-tal uitlegtactieken die LIO's kunnen inzetten om de leerstof over te dragen aan hun leerlingen. De analyses richten zich zowel op het gebruik in termen van gebruiksfrequentie als op de omvang van het gebruik.

Dual-coding-strategie

Uit de analyses blijkt dat de LIO-groep de dual-coding-strategie in bijna van 65% van de lestranscripten toepast. Het is niet zo dat dat gedurende de opleiding aan verandering onderhevig is. Er is een klein effect gevonden zonder statistische betekenis. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen betreft een middelgroot effect. De LIO-groep past significant en substantieel vaker de dual-coding-strategie toe dan de opleidingsgroepen Geschiedenis en Nederlands. *De verwachting was de LIO's gaandeweg de opleiding vaker de dual-coding-strategie zouden toepassen en dat er geen verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen. Beide verwachtingen zijn niet uitgekomen.*

Gemiddeld gebruik uitlegtactieken (naar aantallen)

Wat betreft het gebruik van uitlegtactieken is gekeken naar de omvang en de breedte van het uitlegrepertoire, het gebruikt van uitlegtactieken in de entree-, de overdrachts- en de verankeringsfase van het event uitleggen. Voor wat betreft de omvang van het uitlegrepertoire is gebleken dat het aantal gebruikte tactieken per uitlegevent gaandeweg de opleiding iets stijgt. Deze verandering kenmerkt zich met een middelgroot effect dat geen statistische betekenis heeft. Vermeldenswaard is dat het aantal door de LIO-groep gebruikte uitlegtactieken in hun vierde leerjaar substantieel groter is dan in eerdere leerjaren. *De verwachting was dat gedurende de opleiding de LIO-groep meer uitlegtactieken zou inzetten bij het uitleggen van de leerstof. Deze verwachting is niet uitgekomen onder vermelding van de observatie dat in leerjaar 4 door de LIO-groep wel het vaakst deze tactieken per event worden ingezet.* Naast het aantal uitlegtactieken dat wordt toegepast is ook gekeken naar het aantal verschillende tactieken dat door de LIO-groep wordt gebruikt tijdens het uitleggen van de leerstof. Gemiddeld gebruikt de LIO-groep bijna zes verschillende uitlegtactieken in een uitlegevent. Over de vier leerjaren van de opleiding verandert dit in beperkte blijkens een klein effect dat ook geen statistische betekenis heeft. Voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen blijkt ook ene klein effect maar dat heeft mogelijk statistische relevantie. Mogelijk past de LIO-groep Geschiedenis gemiddeld meer verschillende uitlegtactieken toe dan de LIO-groep

Wiskunde en deze laatste groep mogelijk meer verschillende uitlegtactieken toe dan de LIO-groep Nederlands. De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding hun uitlegrepertoire per event zouden uitbreiden en dat het gebruik van verschillende uitlegtactieken onafhankelijk is van de drie opleidingsgroepen. De eerste verwachting is niet uitgekomen en de verwachting van de onafhankelijkheid van de opleidingsgroep met betrekking tot de tactiekbreedte ook niet.
Zoals hierboven al genoemd worden een 16-tal uitlegtactieken van elkaar onderscheiden waarmee de LIO's de performatieve structuur van het event kunnen vormgeven, naast dual-coding-strategie. Voor de overzichtelijkheid zijn de 16 uitlegtactieken gekoppeld aan de drie fasen van het event: a. de aanvangsfase (5*), b. de kernfase (6*) en c. de afsluitingsfase (5*) van het event. Er wordt gekeken naar het gebruik vanuit de frequentie en de omvang van het gebruik.

Uitlegtactieken entreefase uitleggen

In de aanvangsfase van het event wordt door de LIO-groep volstaan met een korte inleiding op de uitleg. Gedurende de opleiding bediend de LIO-groep zich steeds vaker van deze tactiek in verhouding tot de andere tactieken. De verandering geldt als een groot effect en is ook significant. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen geldt weliswaar als een klein effect maar is wel significant. De LIO-groep Wiskunde bedient zich substantieel vaker van deze tactiek dan de opleidingsgroepen Geschiedenis en Nederlands. Voor de drie uitlegtactieken, 'Aanroepen voorkennis', 'Stilstaan bij pre- en misconcepties' en 'Aansluiten belevingswereld', geldt een dalende tendens in gebruik gedurende de opleiding. De verandering bij 'Aanroepen voorkennis' is significant en het gebruik neemt gaandeweg de opleiding af tot bijna nul-gebruik. Voor 'Stilstaan bij pre- en misconcepties' geldt over alle leerjaren binnen de LIO-groep een beperkt tot geen gebruik van deze tactiek. De tactiek 'Aansluiten op de belevingswereld' wordt weliswaar iets vaker gebruikt maar gaandeweg de opleiding is een wisselend gebruik per leerjaar door de LIO-groep zichtbaar geworden. Ook voor de vijfde uitlegtactiek 'Achtergrond van de leerstof duiden' geldt een daling in gebruik voor de LIO-groep. Hierbij is sprake van een middelgroot effect. De LIO-groep past deze tactiek significant een factor 3.5 minder vaak toe aan het einde van de opleiding in vergelijking met de toepassing in het eerste leerjaar. Het verschil in toepassing tussen de drie onderscheiden opleidingsgroepen is ook zeer substantieel en kenmerkt zich door een groot effect. De LIO-groep Geschiedenis past deze tactiek significant veel vaker toe dan de LIO's van de opleiding Wiskunde. *De verwachting was dat naarmate de LIO-groep verder in de opleiding kwam zij verhoudingsgewijze vaker en ook meer specifieke tactieken voor de aanvangsfase van het uitlegevent zouden gaan toepassen. Deze verwachting is niet uitgekomen want de LIO's beperken zich tot een zeer korte inleiding op de uitleg waarin in feite niet meer wordt ingebracht dan wat er aan bod zal gaan komen en dat de uitleg 'nu' gaat starten.*

Uitlegtactieken overdrachtsfase uitleggen

Voor de kernfase van het event worden een zestal uitlegtactieken beschouwd. Uit de analyses blijkt dat het opsommen of benoemen van de specifieke kenmerken van een leerstofelement een tactiek is die in feite niet wordt gebruikt door de LIO-groep. De twee

uitlegtactieken die het meest gebruikt worden door de LIO-groep in alle leerjaren zijn '(oplos)Methode demonstreren met hardop denken' en 'Vertellend uitleggen'. Deze twee uitlegtactieken worden gecombineerd met de overige drie waarvoor geldt dat deze een veranderend gebruik in de toepassing laten zien gedurende de opleiding. In het eerste leerjaar is het gebruik van deze drie uitlegtactieken voor de LIO-groep in de kernfase van het event als volgt: 1. '(oplos)Methode voorschrijven' (de hoogste voorkeur), 2. 'Voorbeeld inzetten' (een gemiddelde voorkeur), 3. 'Definitie leerstof geven' (de laagste voorkeur). Voor het vierde leerjaar is het gebruik van de LIO-groep echter zodanig verandert dat zij: 1. als eerste voorkeur kiezen voor het geven van voorbeelden, 2. dan het geven van een leerstof definitie inzetten belangrijk vinden, 3. en het minst vaak kiezen voor het voorschrijven van een oplossingsmethode. Wanneer de instructietechniek van de LIO-groep aan het einde van de eerstejaars stage wordt vergeleken met de stage aan het einde van de opleiding kan de verandering in instructietechniek als volgt worden getypeerd. In leerjaar 1 is de instructietechniek gestoeld op een drietal verwante uitlegtactieken: '(oplos)Methode demonstreren met hardop denken', 'Vertellend uitleggen van de leerstof' en '(oplos)Methode voorschrijven aan leerlingen'. Aan het einde van de vierdejaars stage is deze uitlegtechniek duidelijk verandert. De uitlegtechniek wordt gebaseerd op de tactieken '(oplos)Methode demonstreren met hardop denken' en 'Vertellend uitleggen van de leerstof' in combinatie met de tactieken 'Voorbeelden bij de leerstof geven' en 'Definitie geven van de leerstof'. *De verwachting was dat de uitlegtechniek in de kernfase van het event, gebaseerd op de toepassing van bepaalde uitlegtactieken, gedurende de opleiding niet zou veranderen. De analyses laten zien dat de uitlegtechniek zich in ieder geval uitbreidt met een extra tactiek en dat er ook meer variatie in het gebruik is opgetreden. De verwachting is daarmee in ieder geval gedeeltelijk uitgekomen.*

Wanneer de verandering in het gebruik van de afzonderlijke tactieken wordt beschouwd ontstaat nog duidelijker zicht op de verandering van de uitlegtechniek van de LIO-groep gedurende de opleiding. Voor de twee meest gebruikte tactieken, methode demonstreren hardop denken en vertellend uitleggen, geldt dat zij over alle leerjaren stabiel zijn. De geobserveerde veranderingen zijn niet noemenswaardig en zonder statistische betekenis. De toepassing van de tactiek 'Definitie geven van de een leerstofelement' laat een monotoon stijgende tendens zien gedurende de opleiding. De verandering in de LIO-groep is op basis van een middelgroot effect dat significant is. De tactiek '(oplos)Methode voorschrijven aan leerlingen' vertoont ook een dalende tendens gedurende de opleiding. Het effect is echter (erg) klein en zonder statistische betekenis. De laatste uitlegtactiek betreft het 'Inzetten van een voorbeeld'. Deze vertoont een duidelijke stijgende tendens. *De verwachting was dat de uitlegtechniek gedurende de opleiding niet substantieel zou wijzigen. In de kern is dat ook gebleken omdat de twee uitlegtactieken, die naar verwachting het meest zouden worden gebruikt, in alle leerjaren zich zo manifesteren. Toch is ook duidelijk geworden dat het gebruik van voorbeelden en de leerstof presenteren door de LIO-groep met behulp van een definitie daadwerkelijk aan belang heeft gewonnen. De verwachting is dus gedeeltelijk uitgekomen.* De verschillen in tactiekgebruik tussen de drie opleidingsgroepen zijn net als in DOII zichtbaar. De opleidingsgroep Geschiedenis past 'Vertellend uitleggen' significant vaker toe dan de

andere opleidingsgroepen. Ook het gebruik van de 'Definiëren van leerstof' verschilt significant tussen de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Geschiedenis past deze tactiek vaker toe dan Wiskunde die het vervolgens ook duidelijk vaker toepast dan de opleidingsgroep Nederlands. Ook de tactiek '(oplos)Methode voorschrijven' wordt verschillende gebruikt door de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Geschiedenis past deze tactiek significant minder vaak toe dan de andere twee opleidingsgroepen. De tactiek '(oplos)Methode demonstreren aan leerlingen' is een tactiek die significant vaker door de opleidingsgroep Wiskunde wordt toegepast in vergelijking tot de andere twee opleidingsgroepen. Ook voor 'Voorbeeld inzetten' blijkt een significant verschil tussen de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Geschiedenis past dat vaker toe dan de andere twee opleidingsgroepen. *De verwachting was dat het gebruik van de uitlegtactieken zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen waarmee tot uitdrukking wordt gebracht de opleidings-specifieke techniek in het uitleggen. Deze verwachting is uitgekomen.*

Uitlegtactieken verankeringsfase uitleggen

Voor de verankeringsfase van het event worden een vijftal uitlegtactieken beschouwd. Aan het eind van de opleiding prefereert de LIO-groep voor deze fase in het uitleggen drie tactieken in hun repertoire: 1. 'Leerling zelf doen uitleggen', 2. 'Leerstofbeheersing checken', 3. 'Uitleg resumeren'. Eerstgenoemde tactiek wordt gaandeweg de opleiding steeds vaker gebruikt door de LIO-groep. Daarbij is sprake van een groot effect dat ook significant is. De verandering gedurende de opleiding ten aanzien van 'Check beheersing leerstof' is niet noemenswaardig en ook zonder statistisch betekenis. Deze tactiek wordt tamelijk stabiel en met regelmaat in alle leerjaren van de opleiding door de LIO-groep toegepast. Dat geldt niet voor 'Uitleg resumeren' dat gaandeweg de opleiding significant steeds vaker wordt toegepast door de LIO-groep. De overige twee uitlegtactieken zijn 'Adaptief inspelen op leerlingen' en 'Uitleiden van de uitleg'. Eerstgenoemde kent een klein effect voor de verandering gaandeweg de opleiding maar dat is zonder statistische betekenis. Voor de tweede uitlegtactiek, 'Uitleiden van de uitleg', wordt gaandeweg de opleiding, vooral doorheen leerjaar 1-2-3, vaker toegepast wat mogelijk statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding een aantal van de uitlegtactieken in de verankeringsfase van het event gemiddeld steeds vaker zouden toepassen. Deze verwachting geldt niet voor alle onderscheiden uitlegtactieken maar is grotendeels uitgekomen.*

Vanuit het perspectief van het verschil tussen de drie opleidingsgroepen worden enkele verschillen duidelijk. Dat geldt niet voor de uitlegtactiek 'Leerling doen uitleggen' omdat het verschil tussen de opleidingsgroepen zich kenmerkt door een klein effect dat geen statistische betekenis heeft. Het kleine verschil met betrekking tot het 'Resumeren van de uitleg' heeft mogelijk statistische relevantie. De opleidingsgroep Nederlands past deze tactiek mogelijk substantieel minder vaak toe dan de opleidingsgroep Wiskunde. Ook voor de uitlegtactiek 'Check van beheersing van de leerstof' geldt een klein effect maar dat is wel significant. De opleidingsgroep Nederlands past ook deze uitlegtactiek significant minder vaak toe dan de opleidingsgroep Wiskunde. Het 'Adaptief inspelen op leerlingen' laat een significant verschil zien in de toepassing tussen de drie

opleidingsgroepen. Met een middelgroot effect blijkt uit de analyses dat de opleidingsgroep Wiskunde deze tactiek substantieel vaker toepast dan de opleidingsgroep Nederlands. Ook voor de laatste tactiek, het 'Uitleiden van de uitleg', wordt een middelgroot effect voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen gevonden. De opleidingsgroep Wiskunde past eigenlijk als enige deze uitlegtactiek toe in vergelijking met de andere twee opleidingsgroepen. *De verwachting was dat het gebruik van de uitlegtactieken zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen waarmee tot uitdrukking wordt gebracht de opleidings-specifieke techniek in het uitleggen. Deze verwachting is uitgekomen.*

Gemiddeld gebruik uitlegtactieken (naar omvang)

Naast het gebruik in gebruiksfrequentie van de uitlegtactieken is ook gekeken naar de omvang van het gebruik van de uitlegtactieken. Voor het overzicht zijn er twee LIO-groepen samengesteld: A. de uitlegtactieken in de entree- en overdrachtsfase van het event, B. de uitlegtactieken in de verankeringsfase van het event. Voor groep A geldt dat de uitlegtactieken die amper worden gebruikt door de LIO-groep buiten beschouwing zijn gelaten.

A. Uitlegtactieken entree- en overdrachtsfase uitleggen

Opvallend voor de LIO-groep is dat alle zeven beschouwde uitlegtactieken van leerjaar 1 naar 2 gemiddeld in omvang toenemen. Vanaf leerjaar 2 neemt echter alleen de gemiddelde tactiekomvang verder toe voor de uitlegtactieken 'Uitleg inleiden', 'Vertellend uitleggen' en '(oplos)Methode demonstreren voor leerlingen'. Voor de andere vier uitlegtactieken neemt de gemiddelde omvang vanaf leerjaar twee weer af vaak tot op of onder de gemiddelde tactiekomvang zoals geobserveerd voor leerjaar 1. De tactiek 'Uitleg inleiden' neemt met een middelgroot effect bij de LIO-groep toe gedurende de opleiding. Deze verandering is mogelijk statistisch relevant. Het 'Aanroepen van voorkennis', dat bij het uitleggen in zeer beperkte mate voor komt in de lestranscripten, laat een gemiddelde omvang zien die in de leerjaren 2-3-4 langzaam daalt tot onder het niveau van de gemiddelde omvang in leerjaar 1. Het gaat hier om een middelgroot effect dat mogelijk statistisch relevant is. Het duiden van de achtergrond van de leerstof is een uitlegtactiek die vanaf leerjaar 1, qua gemiddelde grootte van de tactiek, significant een substantiële daling laat zien in het gebruikt. 'Vertellend uitleggen' vertoont gaandeweg de opleiding een middelgroot effect voor een toename van de omvang die mogelijk statistisch relevant is. Het geven van een definitie bij de te leren leerstof wisselt bij de LIO-groep qua gemiddelde omvang per leerjaar zonder dat een duidelijke tendens duidelijk wordt. Er is sprake van een middelgroot effect zonder statistische betekenis. De '(oplos)Methode voorschrijven aan leerlingen' is een uitlegtactiek die overall een daling in de gemiddelde omvang laat zien. De verandering betreft een klein effect en is zonder statistische betekenis. Het demonstreren van een (oplos)methode aan leerlingen kenmerkt zich met een monotoon stijgende tendens gaandeweg de opleiding. Het gaat om een groot effect dat ook significant is. *De verwachting was dat de gemiddelde omvang van de door de LIO-groep toegepaste uitlegtactieken in de entree- en overdrachtsfase gedurende de opleiding een toename zou laten zien. Dat is slechts voor één uitlegtactiek*

duidelijk zichtbaar geworden en bij de andere niet. Daarom is de verwachting eigenlijk niet uitgekomen. Ook voor de gemiddelde omvang van de uitlegtactieken zijn tussen de drie opleidingsgroepen een aantal verschillen gevonden. Het 'Inleiden van de uitleg' verschilt significant tussen de opleidingen waarbij de opleidingsgroep Wiskunde dat duidelijk met grotere omvang doet in vergelijking met de andere opleidingen. Ook het 'Duiden van de achtergrond van de leerstof' verschilt significant tussen de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Wiskunde doet dat minder dan de andere opleidingen. Mogelijk is het geven van een definitie bij een leerstofelement een uitlegtactiek die de opleidingsgroep Geschiedenis met een kleinere gemiddelde omvang doet dan de andere twee opleidingsroepen. Ook bij '(oplos)Methode demonstreren aan leerlingen met hardop denken' verschilt significant tussen de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Nederlands geeft deze tactiek gemiddeld met een grotere omvang vorm. *De verwachting was dat het gebruik van de uitlegtactieken zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen waarmee tot uitdrukking wordt gebracht de opleidings-specifieke techniek in het uitleggen. Deze verwachting is uitgekomen.*

B. Uitlegtactieken verankeringsfase uitleggen

Opvallend is dat de gemiddelde omvang van deze tactieken naarmate de LIO-groep verder in de opleiding komt afnemen. De uitzondering hierop wordt gevormd door 'Voorbeeld inzetten' en 'Begrip leerstofbeheersing checken'. Bij de inzet van een voorbeeld door de LIO-groep blijkt uit de analyses dat de gemiddelde omvang hiervan significant toeneemt gedurende de opleiding. Er is sprake van een groot effect en dit geldt ook voor de toename van de gemiddelde omvang van 'Begrip leerstofbeheersing checken'. Voor deze laatste tactiek geldt dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding significant meer woorden hieraan wijdt. De andere vier uitlegtactieken laten een daling in de gemiddelde omvang zien gedurende de opleiding. Daarvoor zijn kleine effecten geobserveerd zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de tactieken uit de verankeringsfase van het uitlegevent gaandeweg de opleiding meer aandacht zouden krijgen van de LIO-groep in termen van dat daaraan meer woorden door hen zou worden besteed. Op een enkele tactiek na klopt dit maar voor het overige is deze verwachting niet uitgekomen. Sterker nog de gemiddelde omvang neemt juist af.*

Voor alle tactieken uit deze groep geldt dat de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen relevantie bezitten. De effecten van het verschil tussen de drie opleidingsgroepen zijn soms erg groot en in de meeste gevallen ook significant. *De verwachting was dat het gebruik van de uitlegtactieken zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen waarmee tot uitdrukking wordt gebracht de opleidings-specifieke techniek in het uitleggen. Deze verwachting is uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens event

Het event komt in 85,6% van de lessen voor en dat is vrijwel gelijk aan het percentage van 86,4% van DOI. De LIO-groep in DOII past in stage 1 gemiddeld 4,48 uitlegevents toe en in

stage 4 gemiddeld 2,26 events en deze monotone daling over de stage 1-2-3-4 jaren is significant. In DOI is vastgesteld dat er bij de eerste- en vierdejaars gemiddeld 4,53 events in de les voorkomen en dat, overigens zonder statistische betekenis, de vierdejaars iets meer events in hun lessen kennen. Tussen de resultaten van DOI en DOII bestaat dus een verschil in uitkomst op dit punt. Alvorens hierop in te gaan wordt de grootte en totale omvang van het event beschouwd. Voor DOII laat dit gemiddelde een monotoon stijgende trend zien over stage 1-2-3-4 die mogelijk statistische relevantie heeft. Het aantal uitleg-events neemt gedurende stage 1-2-3-4 bij de LIO-groep af maar de gemiddelde grootte neemt langzaam toe. Deze tendens is ook in DOII gevonden waar de vierdejaars significant grotere uitleg-events toepassen dat de eerstejaars. Bij de vierdejaars is de gemiddelde omvang echter 444 woorden terwijl bij de LIO-groep (DOII) de gemiddeld omvang in hun stage 4 626 woorden groot is. Dat is een factor 1,4 omvangrijker en relatief gezien een groot verschil. En ook de totale omvang van de uitleg-events is in de LIO-groep DOII (M= 1578 woorden) groter dan het gemiddelde in DOI (M= 1177 woorden). Zowel de gemiddelde grootte als de totale omvang van het uitleg-event is in DOII grotere dan in DOI. Dit verklaart mogelijk gedeeltelijk het verschil in aantal uitlegevents in een gemiddelde les. Doordat gemiddelde grotere uitlegevents voorkomen in DOII limiteert dit mogelijk het aantal events in een les. Maar dit verklaart niet het totaal verschil in aantal uitleg-events. Een andere verklaring is dat het lesscript van de lessen van de vierdejaars uit DOI en LIO-groep uit DOII in stage 4 van elkaar verschillen. Bijvoorbeeld omdat het event vaker voorkomt in de lesepisodes ‘Herhaling’ waardoor de vergelijkbaarheid van de events onder druk komt te staan. Een derde verklaring is mogelijk dat de uitlegtechniek zich in de LIO-groep nog verder moet ontwikkelen. Het gegeven dat met minder uitlegevents totaal met substantieel meer woorden wordt uitgelegd kan ook het gevolg zijn van een minder ontwikkeld uitlegstructuur. Immers, vanuit de wetenschappelijke literatuur wordt aangeraden het uitleggen onder te verdelen in kleinere onderdelen zodat stapsgewijze de instructie wordt opgebouwd en vorm krijgt. Waar de vierdejaars uit DOI mogelijk deze segmentering meer hebben toegepast kan de LIO-groep dat nog minder hebben gedaan.

Interactionele structuur

Uit de analyses is gebleken dat de mate van participatie van leerlingen in termen van het gemiddeld aantal event specifieke sprekersbeurten over de stageperiodesjr1234 langzaam in aantal toeneemt. Voor de stage 1 en stage 4 jaren ligt het respectievelijk 5% en 12,9% hoger dan bij de eerste- en vierdejaars (DOI) is gevonden. Wanneer ook de omvang van de participatie wordt beschouwd blijkt voor de LIO-groep bij hun leerlingen doorheen stage 1-2-3-4 een licht stijgende participatie-tendens die geen statistische betekenis heeft. Ook in DOI is geen statistisch relevant verschil gevonden tussen de participatie van leerlingen in eerste- en vierdejaars lessen. Het lijkt erop dat de participatie-omvang van leerlingen in de uitlegevents qua omvang amper verschilt over de stageperiodesjr1234 maar dat bij de LIO-groep van de DOII, leerlingen zich wel wat frequenter melden in het klasdiscours met een beurtbijdrage. Dat kan de volgende achtergrond hebben. Al eerder is geconstateerd dat de LIO-groep mogelijk zich op het terrein van klasmanagement zich nog wat meer moet ontwikkelen, en/of met klassen te maken heeft die voor dat aspect hogere eisen stellen aan de LIO’s, ligt de drempel om

beurtinitiatief te nemen wellicht lager bij de leerlingen van de LIO-groep dan bij de leerlingen van de vierdejaars uit DOI.
Het gebruik van de vijf onderscheiden beurtopbouweenheden laat mogelijk iets zien van de vormgeving van de clause-structuur binnen de uitlegtechniek van de LIO-groep. De verhouding tussen het gebruik van de twee categorieën BOE's, de klank-woord-woordgroep groep en de enkelvoudige-zin/samengestelde-zin groep, binnen het uitleg-event laat geen verandering zien over de stageperiodesjr1234. In DOI is dit ook vastgesteld wat mogelijk betekent dat deze verhouding in het BOE-gebruik vastligt en niet verandert onder invloed van toenemende stage-ervaring. Wanneer binnen de twee LIO-groepen naar het BOE-gebruik wordt gekeken binnen het uitleg-event valt op dat het gebruik van de woordgroep, ten koste van klank en woord-uitingen, een lichte stijging laat zien die mogelijk statistisch relevant is. Blijkbaar past de LIO-groep (DOII) gaandeweg de stageperiodesjr1234 eerder woordgroepen toe dan de twee typen losse BOE's. In DOI was op dit punt amper verschil tussen eerste- en vierdejaars. Waar wel een verschil te noemen is dat de vierdejaars verhoudingsgewijze vaker samengestelde dan enkelvoudige zinnen toepassen dan de eerstejaars (DOI). Voor de LIO-groep (DOII) geldt echter dat zij juist vaker de enkelvoudige zin toepassen dan de samengestelde zin. Dit lijkt te wijzen in een verschil in taalcompetentie wat betreft het gebruik van enkelvoudige en samengestelde taalconstructie tijdens het uitleggen. Wanneer gekeken wordt naar de samenstelling van de LIO-groep (DOII) en de vierdejaars (DOI) dan zitten in de eerste groep wel LIO's met ook een niet Nederlandse taalachtergrond en in de tweede groep niet. Mogelijk heeft dat invloed op het gebruik van bepaalde taalconstructies.
Wanneer het aantal afleiders binnen het event wordt beschouwd dan blijkt de event-coöperatie van de leerlingen in de lessen gedurende stage 1-2-3-4 significant af te nemen. Dat is vrijwel alleen het gevolg van toenemend deviant gedrag van de leerlingen. Ook in DOI is dit verschijnsel zichtbaar geworden waardoor het duidelijk is dat coöperatie van leerlingen ook in het uitleg-event gedurende de stage 1-2-3-4 lessen steeds minder wordt.

Performatieve structuur

Ook bij dit structuurelement wordt onderscheid gemaakt tussen generieke en event specifieke aspecten. Bij de eerste categorie gaat het om het gebruik van dual-coding strategie en bij de tweede categorie gaat het om de inzet van event specifieke tactieken ter ondersteuning van het de hoofdfunctie van het event.
De analyses laten zien dat dual-coding-strategie in bijna 63,6 van de uitleg-events wordt gebruikt door de LIO-groep. Het is duidelijk geworden dat tijdens de stage1234 dat percentage nauwelijks veranderd en constant blijft (klein effect). De LIO-groep laat in DOIII gaandeweg de opleiding geen toename of afname zien bij het gebruik van dual-coding. In DOII kwam naar voren dat vierdejaars mogelijk statistisch relevant meer gebruik maken van de dual-coding-strategie. Een deel van de verklaring volgt uit het gegeven dat in de lessen wiskunde door de LIO's deze strategie frequenter worden toegepast dan door de LIO's van de andere opleidingen. Omdat de lessen van wiskunde LIO's in DOII oververtegenwoordigd is wordt de strategie veelvuldig aangetroffen dan in DOI. Ook speelt mee dat in DOII in absolute zin het aandeel van de uitleg-events relatief groot is. Daardoor stijgt de kans dat de strategie wordt aangetroffen.

De performatieve structuur van het uitleg-event krijgt nadrukkelijker vorm door te kijken naar de toepassing van uitlegtactieken. Voor de breedte van het ingezette repertoire is gebleken dat gemiddeld bijna 5 uitlegtactieken van de 14 worden ingezet per event. De veranderingen in de breedte van het tactiekrepertoire doorheen stage 1-2-3-4 jaren heeft geen statistische betekenis. Wel wordt duidelijk dat de LIO-groep in stage 4 bijna 2 tactieken meer inzet dan gemiddeld. Dat heeft veel gelijkenis met de uitkomsten van DOI. De eerstejaars gebruiken in DOI gemiddeld bijna vier tactieken en de vierdejaars gemiddeld iets meer dan zes tactieken. Beide deelonderzoeken wijzen in de richting dat bij het uitleggen sprake is van een soort constante in het totale aantal uitlegtactieken dat wordt toegepast binnen een uitleg-event. Als gekeken wordt naar het aantal verschillende uitlegtactieken dat wordt ingezet wordt duidelijk dat de LIO-groep in de uitleg-events die zij uitvoert gemiddeld 5,74 verschillende tactieken toepast. Deze toepassing verandert gedurende de stageperiodesjr1234 in beperkte mate zonder dat dit statistisch betekenis heeft. Uit DOI blijkt ook de toepassing van een gemiddeld aantal uitlegtactiek van 5,74 naar voren met een significant verschil tussen eerste- en vierdejaars. Het gegeven dat uit beide deelonderzoeken blijkt dat eenzelfde aantal verschillende uitlegtactieken wordt ingezet betekent dat de breedte van het uitleg-repertoire in DOI en DOII vrijwel hetzelfde is en overall niet groot te noemen. In DOI bleek een verschil tussen eerste- en vierdejaars en uit DOII komt ook een licht stijgende tendens maar die verandering is overall doorheen stage 1-2-3-4 statistisch niet betekenisvol. Zowel het aantal toegepaste uitlegtactieken als het aantal verschillende uitlegtactieken is tamelijk constant. Dit kan betekenen dat het ontwikkelen en uitbreiden van een uitlegrepertoire een langdurig proces is dat niet direct het gevolg is van de omvang van de stage-ervaring. Een andere verklaring is dat het voor de uitlegpraktijk niet direct noodzakelijk is dat een leraar beschikt over een uitgebreid uitlegrepertoire.
De uitlegtactieken zijn uiteindelijk gekoppeld aan drie fasen van het uitleg-event: 1. Entreefase (de aanvang van de uitleg), 2. Overdrachtsfase (de kern van de uitleg), 3. Verankeringsfase (borgen van het geleerde). Voor de entree geldt dat de LIO-groep in DOII gaandeweg de stage 1-2-3-4 steeds vaker een korte inleiding op de uitleg verzorgt. Deze verandering is significant maar is ook de enige die werd gevonden, want de uitlegtactieken in deze eventfase ‘Aanroepen voorkennis’, ‘Stilstaan bij mis- en preconcepties’, ‘Aansluiten belevingswereld’ en ‘Achtergrond van de leerstof duiden’ worden of (zeer) beperkt toegepast of de toepassing daalt naarmate de LIO-groep meer stage-ervaring opdoet. Deze uitkomsten lijken op de resultaten van DOI met dat verschil dat de vierdejaars de uitlegtactiek ‘Achtergrond van de leerstof duiden’ significant vaker toepast dan de eerstejaars. Een mogelijke verklaring is dat de vierdejaars in DOI, anders dan de LIO-groep (DOII) in hun vierde stagejaar, meer aandacht besteden aan het duiden van de achtergrond van de uit te leggen leerstof. Een andere verklaring is dat het inhoudelijke verschil tussen ‘Inleiden van de uitleg’ en ‘Achtergrond leerstof duiden’ beperkt is. Omdat eerstgenoemde uitlegtactiek in beide LIO-groepen significant toeneemt in gebruik kan het gevonden verschil verklaren.
In de kernfase van het uitleg-event werden 6 uitlegtactieken beschouwd die gaandeweg de stageperiodesjr1234 gedurende de opleiding in een andere combinatie worden toegepast. De LIO-groep in haar eerste stagejaar past in de kern van het event

voornamelijk drie tactieken toe, te weten '(oplos)Methode demonstreren met hardop denken', 'Vertellend uitleggen van leerstof' en '(oplos)Methode voorschrijven aan leerlingen'. Deze laatste uitlegtactiek wordt in stagejaar 4 echter veel minder toegepast en daarvoor in de plaats worden 'Voorbeeld bij leerstof geven' of 'Definitie geven van leerstof-concept' vaker gebruikt. Deze uitkomsten zijn vrijwel identiek aan de resultaten van DOI. De daar gevonden verschillen in uitlegtactiek gebruik tussen eerste- en vierdejaars worden in DOII vrijwel in het geheel gerepliceerd. Dat betekent zeer waarschijnlijk dat de verandering van het gebruik van uitlegtactieken op bescheiden schaal door toename van stage-ervaring wordt beïnvloed. Naarmate de stage-ervaring toeneemt worden in de kern van het event meer voorbeelden bij de leerstof gegeven en stijgt ook de toepassing van het geven van een definitie van een leerstofconcept.
Wat betreft de verankeringsfase van het uitleg-event werden vijf uitlegtactieken beschouwd. Als gevolg van het doorlopen van de stageperiodesjr1234 laat de LIO-groep in stage 3-4 zien dat zij de leerlingen meer zelf de leerstof laten uitleggen. Door leerlingen gericht te bevragen naar de beheersing van elementen van de leerstof worden zij uitgenodigd een herhaling te geven van de uitleg die zij daarvoor hebben ontvangen. Ook passen de LIO's naarmate zij verder met de opleiding komen vaker het resumeren toe van de daarvoor uitgelegde leerstof. Zij kiezen ervoor de leerlingen te helpen de uitgelegde leerstof beter te structureren en te organiseren. Mogelijk passen ze de uitlegtactiek 'Uitleg uitleiden' gaandeweg de opleiding ook vaker toe. De andere twee uitlegtactieken laten geen verandering zien over de stage 1-2-3-4 jaren. Niet geheel gelijk zijn deze uitkomsten vergelijkbaar met de resultaten van DOI. De vierdejaars uit DOI passen vrijwel identiek dezelfde uitlegtactieken vaker toe dan de eerstejaars. Alhoewel deze vaker-toepassingen van de uitlegtactieken niet altijd statistische evidentie hebben is de gelijkenis groot. Dat maakt het aannemelijk dat de gevonden veranderingen het gevolg zijn van de toegenomen stage-ervaringen. De toename van stage-ervaring opgebouwd door de stageperiodesjr1234 werkt selectief door op de opbouw van het uitlegrepertoire.
Wanneer de gemiddelde omvang van de hiervoor besproken uitlegtactieken, die met enige regelmaat worden gebruikt, worden beschouwd is het volgende vermeldenswaard. Voor de acht in de start- en kernfase voorkomende uitlegtactieken[144] geldt dat ze van stage 1 naar stage 2 gemiddeld allemaal in omvang toenemen. Deze stijging gaat voor drie uitlegtactieken ook na stage 2 door terwijl de andere vier vanaf stage 3 en in stage 4 gemiddeld in omvang weer afnemen, soms vaak tot onder het niveau van stage 1. Voor de aanvangsfase en kernfase van het event geldt dat gedurende de opleiding de uitlegtactieken 'Uitleg inleiden', 'Vertellend uitleggen', '(oplos)Methode demonstreren via hardop denken' en 'Voorbeeld inzetten' in gemiddelde omvang toenemen en de andere uitlegtactieken in gemiddelde omvang gelijk blijven of minder omvangrijk worden in de toepassing. De stijging over de gehele linie van de gemiddelde omvang van de zeven tactieken van stage1 naar stage2 is opvallend. Een mogelijke verklaring is dat dit het gevolg is van de studieonderdelen vakdidactiek en onderwijskunde en algemene beroepsvorming. In leerjaar 1 en 2 zorgen deze vakken voor een theoretische

[144] 1. Uitleg inleiden, 2. Aanroepen van voorkennis, 3. Duiden achtergrond van de leerstof, 4. Vertellend uitleggen, 5. Definitie geven van leerstof-concept, 6. (oplos)Methode voorschrijven aan leerlingen, 7. (oplos)Methode demonstreren met hardop denken', 8. Voorbeeld inzetten.

onderbouwing van het leren van leerlingen. Het lijkt aannemelijk dat de LIO-groep in stage 2 een substantieel deel van deze theorie in praktijk brengt zichtbaar in de toename van de gemiddelde omvang van de zeven uitlegtactieken. Voor het niet doorzetten van deze tendens in stage34 zijn verschillende verklaringen mogelijk. Allereerst is het mogelijk dat de LIO-groep zich gaat concentreren op de meest voorkomende uitlegtactieken uit hun repertoire. Zij kiezen ervoor deze tactieken in omvang te laten stijgen en omdat de uitlegtijd begrensd is gaat dat ten koste van andere tactieken. Ten tweede is het mogelijk dat de LIO-groep om een andere reden selectiever wordt in het gebruik van de uitlegtactieken. De drie tactieken die wel stijgen in gemiddelde omvang kenmerken zich door het feit dat ze interactioneel docent-gecentreerd te noemen zijn. Omdat in stage34 de LIO-groep veelal autonoom lesgeeft zonder een werkplekbegeleider achterin neemt de complexiteit van het klasmanagement toe (zie ook voetnoot 136). Daarom laten zij die tactieken in omvang groeien waarmee zij meer dan de andere de regie in handen houden. Ten derde is het niet ondenkbaar dat de LIO-groep zelfstandig de meerwaarde van genoemde zeven uitlegtactieken heeft gewogen. Door hun ervaring gedurende stage123 beoordelen zij wellicht dat bijvoorbeeld 'Aanroepen voorkennis' en 'Duiden achtergrond van de leerstof' als minder relevant en besteden zij er minder woorden aan ondanks dat zij als belangrijk worden gekenschetst vanuit de onderwijskundige theorievorming. Wat betreft de vijf uitlegtactieken[145] uit de verankeringsfase van het event geldt dat de gemiddelde omvang over de stageperiodesjr1234 afneemt behalve 'Controle beheersing leerstof'. Hieraan wordt gaandeweg de opleiding gemiddeld steeds meer woorden besteed. Dat kan betekenen dat de zorg voor de impact van de uitleg aan belang wint voor de LIO-groep. Om er zeker van te zijn dat de leerstof daadwerkelijk begrepen is wordt dit vaker gecheckt. Een alternatieve verklaring is dat met het stellen van de vraag aan een leerling of de leerstof wordt beheerst de LIO-groep haar regie op het klasdiscours langs een natuurlijke weg versterkt. De leerstofbeheersing is daarbij meer secundair en het klasmanagement meer primair waarom deze tactiek wordt toegepast. Een derde verklaring is dat het uitlegrepertoire zich langzaam uitbreidt en dat deze tactiek door de LIO-groep van waarde wordt geacht en daarom ook in woorden meer aandacht krijgt. In het verlengde hiervan kan ook worden gesteld dat het checken van daadwerkelijke beheersing van de leerstof bij een leerling het niet volstaat een vraag te stellen maar dat het vaak nodig is door te vragen om daarover zekerheid te verkrijgen. Los van de toename in woorden van de tactiek 'Controle beheersing leerstof' daalt de gemiddelde omvang van de andere tactieken. De tijd voor het uitleggen is natuurlijk begrenst in het klasdiscours. Waarschijnlijk verklaart dit de daling van de gemiddelde omvang bij de andere tactieken.

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

[145] 1. Leerling zelf doen uitleggen, 2. Uitleg resumeren, 3. Begrip leerstof element checken, 4. Adaptief inspelen op leerling, 5. Uitleg uitleiden.

021400 EV Leerstof recapitulatie (samenvatten)

HET EVENT 'LEERSTOF RECAPITULATIE' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S DE BEHANDELDE LEERSTOF OP HOOFDLIJNEN SAMENVATTEN, HERHALEN EN/OF WAARDEREN OM LEERLINGEN TE ONDERSTEUNEN BIJ HET STRUCTUREREN, ORGANISEREN EN INTEGREREN VAN DE LEERSTOF IN HUN GEHEUGEN OF IN HUN DICTAAT.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event vaker in, en met een grotere omvang, om leerlingen te ondersteunen bij de structurering, organisatie en integratie van de leerstof.

1. Interactionele structuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding verbreedt het recapitulatie repertoire van de LIO-groep zich en worden meerdere verschillende tactieken ingezet.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

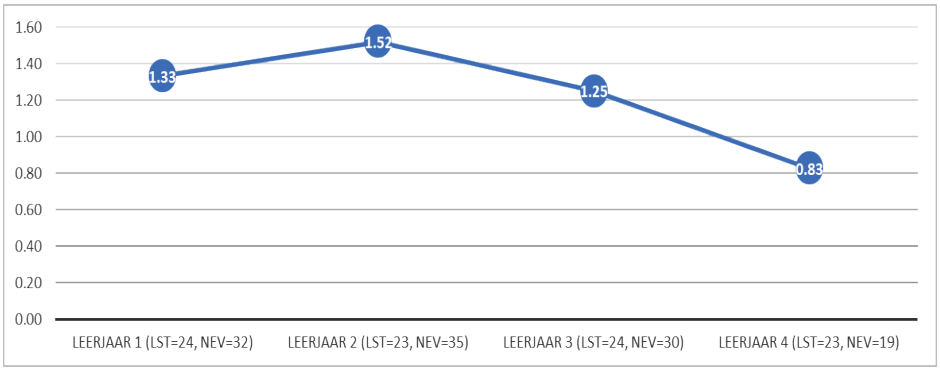
N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 86 keer getraceerd in 31 (47,03%) van de 66 lestranscripten. Gemiddeld is dat 1,30 event (S=2,090) per lestranscript. *Na imputatie* komt het event in 119 (59,6%) van de 94 lestranscripten voor. Dat is gemiddeld 1,27 event (S=1,779) per lestranscript. Van de 119 events in de dataset zijn 116 (97,5%) geïnitieerd door de LIO's en 3 (2,5%) door de werkplekbegeleiders. De analyses betreffen de door de LIO's geïnitieerde events. Net als in DOII is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer recapitulatie-events voorkomen. Toen bleek dat sprake is van een afwezig tot een zeer zwak verband is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van

Grafiek 113. Gemiddeld aantal 'Leerstof recapitulatie' events



het gemiddeld aantal events per transcript[146]. Uit grafiek 113 blijkt voor het recapitulatie event gemiddeld een stijging van leerjaar 1 naar leerjaar 2 en daarna een dalende tendens gedurende de rest van de opleiding (M=1,23, s= 1,72). De verandering in toepassen van het aantal events door de LIO-groep gedurende de opleiding kenmerkt zich door een klein effect-grootte (N^2=,022). Daarbij is geen sprake van statistische relevantie (F^{Gee}=0,98, p=,322).

In de tabel 80 is zichtbaar is dat de opleidings-groep Geschiedenis minder vaak het event toepast dan de andere twee opleidings-groepen. Er is ook hier sprake van een klein effect (N^2=,028) maar dat heeft hier mogelijk wel statistische betekenis (F^{Gee}=2,86, p=,091).

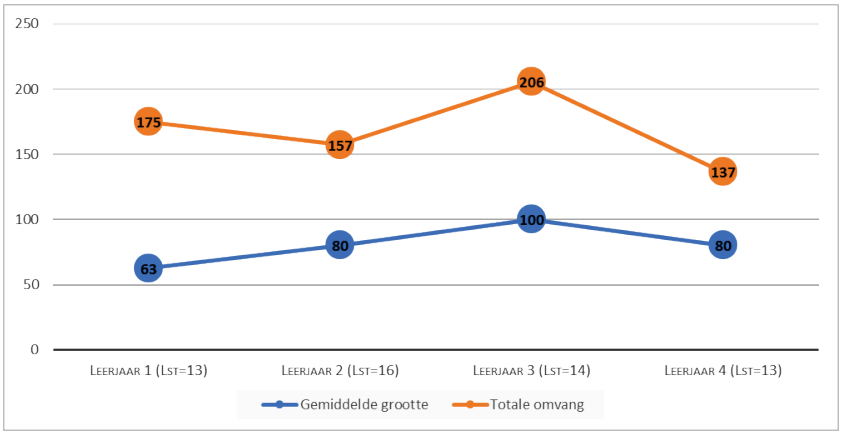
Tabel 80: Gemiddeld aantal 'Leerstof recapitulaties'

Recapitulatie leerstof	*Gemiddeld aantal events per lestranscript*			
Vak	$\bar{x}$	s	LT	n
Geschiedenis	0,77	0,95	26	20
Nederlands	1,44	1,69	18	26
Wiskunde	1,40	2,00	50	70
Totaal	1,23	2,95	94	116

Grootte/ totale omvang

De gemiddelde grootte van het event is bepaald door het aantal woorden van het event, exclusief de woorden van ingebedde events en andere taalgedrags-verschijnselen[147], te

Grafiek 114. Grootte en totale omvang 'Leerstof recapitulaties'



delen door het aantal events in een lestranscript. De gemiddelde omvang van het event hangt niet samen met de lesduur. De verandering van de gemiddelde grootte van het event gaandeweg de opleiding (zie grafiek 114) kenmerkt zich bij de LIO-groep door een middelgroot effect-grootte (N^2=,065). Deze verandering heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,09, p=,767). Het verschil in gemiddelde grootte van het event tussen de drie LIO-opleidingsgroepen laat ook een middelgroot effect zien (N^2=,080) maar kent ook geen statistische betekenis (F^{Gee}=2,00, p=,160). Voor de verandering van de totale omvang van het event in een gemiddeld lestranscript gaandeweg de opleiding is een klein effect

[146] Voor de lestranscripten waarin het event 'Recapitulatie leerstof' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,173 (p=.048). Dit betekent dat er een significante samenhang bestaat met een zeer zwak tussen het aantal events en lesduur. Lesduur verklaard 3,0% van de variantie tussen lestranscripten en aantal recapitulatie-events.

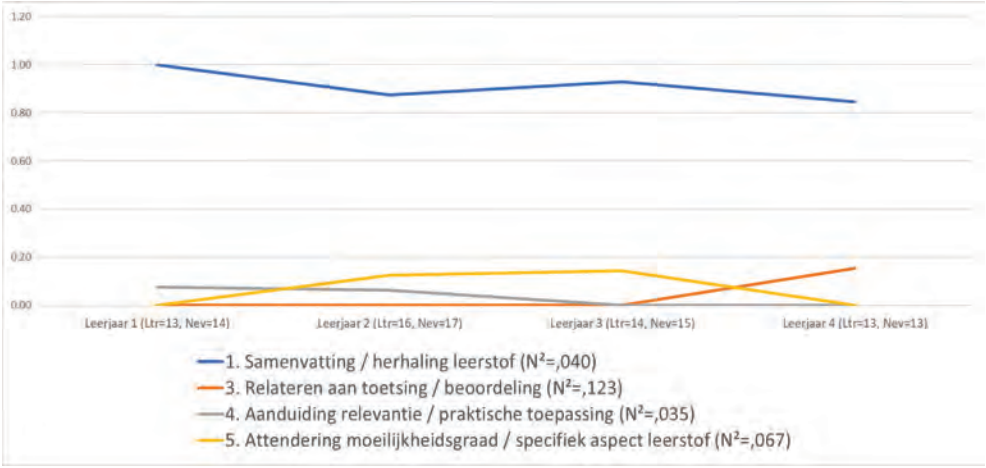
[147] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het event vallen samen met de Robuuste variant van ingebedde events (WI).

(N^2=,042) gevonden zonder dat dit statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,54, p=,466). Wanneer de verschillen tussen de drie LIO-opleidingsgroepen worden beschouwd wordt eveneens een klein effect (N^2=,029) zichtbaar zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,85, p=,358).

1. Interactionele structuur
Voor dit structuurelement van het event zijn geen onderzoekverwachtingen geformuleerd.

2. Performatieve structuur
Bij dit structuurelement wordt de verandering van het gebruik gaandeweg de opleiding beschouwd van de LIO-groepen ten aanzien van het gebruik recapitulatie-tactieken. De tactiek 'Refereren aan les- of leerdoelen' wordt door de LIO-groep in geen van de leerjaren toegepast en is om die reden niet opgenomen in grafiek 115.

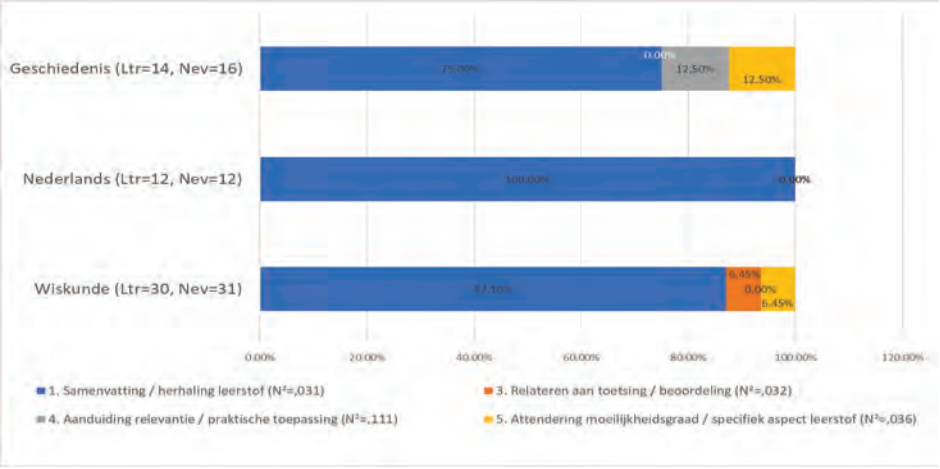
Grafiek 115. Gebruik van tactieken bij 'Leerstof recapitulatie (samenvatten)'



Verder valt in de grafiek op dat de tactiek 'Samenvatting/ Herhaling leerstof' op afstand de meest toegepast tactiek is (licht dalende tendens). Het verschil over de leerjaren laat een kleine effect-grootte zien (N^2=,040) die geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=2,32, p=,133). De drie andere tactieken worden door de LIO-groep wisselend soms ook toegepast veelal in combinatie met de tactiek 'Samenvatting/ herhaling leerstof'. Geen van deze tactieken laat gaandeweg de opleiding substantiële veranderingen zien in het gebruik. De effect-groottes zijn klein of middelgroot en in geen enkel geval is sprake van statistische relevantie. Het gemiddeld aantal tactieken dat wordt toegepast bij het event is 1,03 (S=0,064) tactiek. Dit gemiddelde gebruik aan tactieken verandert gedurende de opleiding niet in de stage-lessen van de LIO-groep. De effect-grootte is middelgroot (N^2=,099) en heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=2,32, p=,133).

Wanneer het verschil tussen de drie opleidings-groepen wordt beschouwd ontstaat het beeld zoals in grafiek 116. De opleidingsgroep Nederlands beperkt zich tot de tactiek 'Samenvatting/ herhaling van leerstof'. De andere twee opleidingen kiezen soms ook een andere tactiek al of niet combinatie met netgenoemde. De verschillen zijn over het algemeen klein behalve bij de tactiek 'Aanduiding relevantie/ praktische toepassing'. Het totale aantal events is met 86 te beperkt voor statistische analyses.

Grafiek 116. Gebruik van recapitulatie tactieken per opleidingsgroep



3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

Na een kleine stijging in het gemiddeld aantal recapitulatie-events van leerjaar 1 naar leerjaar 2 is het overall beeld gedurende de opleiding een dalende tendens in het gemiddeld gebruik van het event. Voor deze verandering bij de LIO-groep gedurende de opleiding is sprake van een klein effect zonder statistische betekenis. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen kenmerkt zich ook door een klein effect dat mogelijk statistische relevantie bezit. De opleidingsgroep Geschiedenis past het event mogelijk gemiddeld tweemaal minder vaak toe dan de opleidingsgroepen Nederlands en Wiskunde. *De verwachting was dat het gebruik van het event gedurende de opleiding zou toenemen. Uit de analyses blijkt eerder een dalende tendens in gebruik zodat deze verwachting niet is uitgekomen. Verwacht was ook dat er geen verschil tussen de opleidingsgroepen zou zijn maar mogelijk past de opleidingsgriep Geschiedenis het event minder vaak toe dan de andere opleidingen. Deze verwachting is dus mogelijk ook niet uitgekomen.*

Voor de gemiddelde grootte en de totale omvang van het event in de lestranscripten van de LIO-groep gelden enkele kleine tot middelgrootte effecten zonder dat sprake is van

statistische relevantie. Voor de gemiddelde grootte is zichtbaar een stijgende tendens doorheen leerjaren 1-2-3 met in leerjaar 4 een daling. De totale omvang vertoont overall ook een licht dalende tendens ware het niet dat in leerjaar 3 de totale omvang van het event het grootst is voor de LIO-groep van alle leerjaren. *De verwachting was dat de gemiddelde grootte en de totale omvang gedurende de opleiding zou stijgen maar dat is niet uitgekomen. Er zijn geen verschillen gevonden die terug te voeren zijn op verschillen tussen de drie opleidingsgroepen en dat is conform de verwachting.*

Interactionele structuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar het gebruik van de onderscheiden recapitulatie tactieken en de breedte van dit repertoire bij de toepassing door de LIO-groep.
De recapitulatie-tactiek 'Samenvatting en herhaling van de leerstof' is met afstand de tactiek die het meest gebruikt wordt door de LIO-groep. Dat geldt voor alle leerjaren van de opleiding en de verandering gedurende de opleiding is klein en zonder statistische betekenis. De tactiek 'Refereren aan les- of leerdoelen' wordt door de LIO-groep gaandeweg de opleiding niet gebruikt. Voor de overige drie tactieken geldt dat ze de door de LIO-groep wisselend worden toegepast al of niet in combinatie met het samenvatten of herhalen. Voor deze drie tactieken gelden kleine of soms een middelgroot effect voor de veranderingen in de toepassing door de LIO-groep gedurende de opleiding. Het gemiddeld aantal tactieken dat per event wordt toegepast kent een middelgrote verandering gaandeweg de opleiding maar dit is zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat een breder repertoire van toepassing zou worden gebruikt door de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding komen maar dat is niet uitgekomen.*
Wanneer de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen worden bekeken is een klein effect zichtbaar zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat er geen verschil zou zijn ten aanzien van de toepassing van de onderscheiden tactieken bij het event tussen de opleidingsgroepen en die verwachting is uitgekomen.*

Informatiestructuur

Geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Het event komt in de lessen van de LIO-groep in 59,6% voor en dat is redelijk vergelijkbaar met het resultaat uit DOI dat wijst op een percentage van 52,3%. Dat het event in de LIO-groep gemiddeld in iets meer lessen voorkomt dan in DOI is mogelijk verklaarbaar uit het gegeven dat de LIO-groep in stage 2 het event het vaakst toepast. De achtergrond daarvan zou kunnen zijn dat in stage 2 er een relatief groter accent ligt op directe instructie en effectief leren van leerlingen. Hierdoor is het mogelijk dat 'Leerstof recapituleren (samenvatten)' door de LIO-groep wat vaker toegepast wordt. Verder is gebleken bij de LIO-groep dat het aantal events een dalende tendens vertoont doorheen stage 2-3-4. Na een stijging over stage 1-2 wordt een dalende tendens waargenomen die geen statistisch evidentie kent. In DOI is gebleken dat vierdejaars het event gemiddeld vaker inzetten dan de eerstejaars maar ook hier is niet sprake van statistische evidentie.

Het verschil wordt gekenschetst door een klein effect. Wanneer het gemiddelde van de LIO-groep in stage 4 (M=0,88) vergeleken wordt met het gemiddelde van de vierdejaars uit DOI (1,94) wordt wel een groot verschil zichtbaar. De vierdejaars uit DOI passen het event gemiddeld meer dan twee keer zo vaak toe dan de LIO-groep in stage 4. De achtergrond hiervan is niet eenvoudig te duiden. Omdat de gemiddelde grootte van het event bij de LIO-groep in stage 4 en bij de vierdejaars in DOI vrijwel een gelijke omvang kent is het duidelijk dat de vierdejaars uit DOI vaker het initiatief tot het event nemen. Ook de totale omvang van het event in de lessen van de vierdejaars is beduidend omvangrijker dan in de lessen in stage 4 van de LIO-groep. Daaruit kan opgemaakt worden dat de vierdejaars uit DOI er meer dan de LIO-groep in stage 4 erin slagen het event onderdeel te maken van het lesscript. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de vierdejaars uit DOI meer op leren gericht lestranscripten in praktijk brengen dan de LIO-groep in hun stage 4. Wanneer de lestranscripten van de LIO-groep in stage 4 worden beschouwd wordt duidelijk dat zij daarin een meer op activiteitengericht lesscript in praktijk brengen met een minder duidelijke focus op het leren bij leerlingen. Dat kan natuurlijk het gevolg van een verschil tussen de twee LIO-groepen in hun beroepsvaardigheid om meer leergerichte lessen uit te voeren maar kan ook te maken hebben met verschillen in de klassen waaraan wordt lesgegeven in stage 4. De LIO-groep kan te maken hebben met klassen waarin het minder makkelijk is de focus op leren te realiseren.
Wat betreft de performatieve structuur van het event is duidelijk dat de LIO-groep de recapitulatie-tactiek 'Samenvatten en herhalen op hoofdlijnen' met afstand de tactiek is die het meest wordt toegepast door de LIO-groep in alle leerjaren. De drie andere recapitulatie-tactieken worden weinig toegepast. Er is hierbij geen sprake van verandering in gebruik van genoemde recapitulatie-tactieken over de stageperiodesjr1234. Dit beeld van één dominante recapitulatie-tactiek en drie weinig gebruikte andere tactieken lijkt op het resultaat uit DOI zoals gevonden bij de eerstejaars. Bij hen is ook sprake van een duidelijke dominantie van het 'Samenvatten en herhalen op hoofdlijnen' zoals dat voor de LIO-groep in de stageperiodesjr1234 geldt. Voor de vierdejaars uit DOI komt echter een geheel ander beeld naar voren. Bij hen is sprake van een veel mindere geringere dominantie van de genoemde recapitulatie tactiek en komen de overige tactieken relatief vaak voor. Dit voedt de gedacht dat de vierdejaars uit DOI een duidelijk bredere recapitulatie repertoire te toon spreiden dan de LIO-groep uit DOII in het laatste deel van hun stage.

021000 EV Scaffold lesopdracht

HET EVENT 'SCAFFOLDING LESOPDRACHT' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S OP EIGEN INITIATIEF, OF DAT VAN EEN LEERLING(EN), ONDERSTEUNING BIEDEN BIJ DE UITVOERING VAN EEN LESOPDRACHT.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event steeds vaker in, en met een grotere omvang, om de leerstof adequaat over te dragen aan hun leerlingen.
- Gedurende de opleiding besteden LIO's totaal steeds meer tijd aan de overdracht van de leerstof aan hun leerlingen.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding laat de LIO-groep de leerlingen steeds vaker en met een grotere omvang participeren tijdens de uitvoering van het event.
- Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep vaker de beurtopbouweenheden 'Enkelvoudige zin' en 'Samengestelde zin' in de event specifieke sprekersbeurten.
- Gedurende de opleiding slaagt de LIO-groep er niet in de event-coöperatie van leerlingen te verhogen.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep steeds vaker de dual-coding-strategie toe bij het event.
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep per event meer en een breder palet aan uitlegtactieken toe.

3. Informatiestructuur
- Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

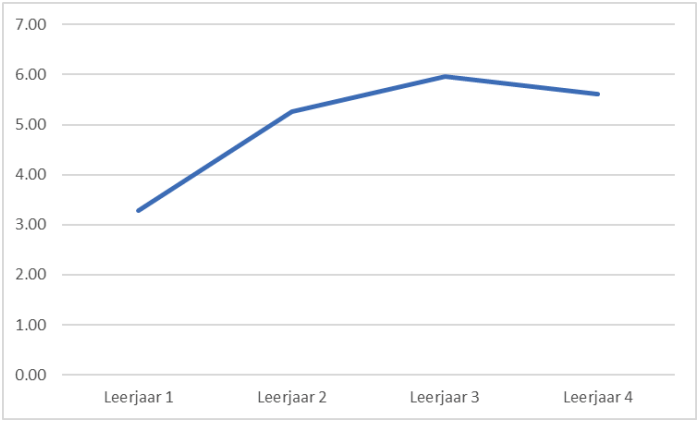
N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 313 keer getraceerd in 49 (74,2%) van de 66 lestranscripten[148]. *Na imputatie* komt het event in 77 (81,9%) van de 94 lestranscripten voor. Daarin maken dan 472 events onderdeel uit van de dataset. Hiervan zijn er 192 (40,6%) geïnitieerd

Grafiek 117. Aantal 'Scaffolds' per lestranscript



[148] In 58 (87,9%) van de 66 lestranscripten komt de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' voor waarin het scaffold het vaakst voorkomt.

door de LIO's, 251 (53,2%) door de LL en 6 (1,3%) door de werkplekbegeleider[149]. Net als in DOII is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer scaffold-events voorkomen. Toen een zeer zwak verband bleek is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal uitleg-events per transcript[150]. Uit tabel grafiek 117 blijkt een stijgende tendens voor met name de overgang van leerjaar 1 naar leerjaar 2 voor de toepassing van een gemiddeld aantal van 5,02 (s= 4,23) scaffold-events per lestranscript.

Tabel 81: Aantal 'Scaffold lesopdracht' per lestranscript

Scaffold lesopdracht	*Gemiddeld aantal events*		
Leerjaar	$\bar{x}$	s	n
1	3,29	2,77	24
2	5,26	4,36	23
3	5,96	5,43	24
4	5,61	3,64	23
Totaal	5,02	4,23	94

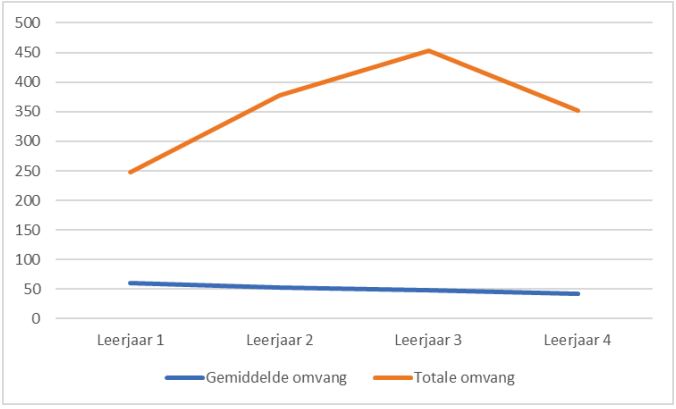
Vak	$\bar{x}$	s	N
Geschiedenis	4,04	3,50	26
Nederlands	5,44	2,45	18
Wiskunde	4,38	4,50	50
Totaal	5,02	4,23	94

Voor de verandering in het aantal events voor de LIO-groepen tussen leerjaar 1 en leerjaar 4 is sprake van een middelgroot effect gevonden (N^2=,061) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,94, p=,166). Voor 'Lerarenopleiding' wordt een klein effect (N^2=,023) zichtbaar (zie tabel 81) zonder dat dit statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,56, p=,45).

Grootte en totale omvang

De gemiddelde grootte van het event is bepaald door de omvang in woorden te corrigeren voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen (idem totale omvang). In grafiek 118 is de verandering zichtbaar gaandeweg de opleiding voor de grootte en totale omvang van het event. De gemiddelde grootte vertoont een licht dalende tendens. Er is sprake van een klein effect (N^2=,049) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,77, p=,19). Voor de drie LIO-groepen is ook sprake van een klein effect (N^2=,026) dat eveneens geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,84, p=,36). Voor de totale omvang van het event wordt zichtbaar dat de

Grafiek 118. Verandering grootte en totale omvang 'Scaffolds'



[149] Er is geen relatie gevonden tussen het initiëren van het event en leerjaar. De LIO's en LL nemen in elk studiejaar ongeveer even vaak zelf het initiatief tot een scaffold. Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen blijkt ook geen verband met het nemen van initiatief tot een scaffold.

[150] Voor de lestranscripten waarin het event 'Scaffold' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,192 (p=.045) wat betekent dat er een zeer zwak verband verondersteld mag worden. Lesduur verklaart 3,7% variantie en dat wordt als erg beperkt gezien.

totale omvang in woorden gedurende de eerste drie jaar stijgt en daarna stevig daalt. Er is sprake van een klein effect (N^2=,028) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,84, p=,36)[151]. Vanuit het perspectief van de drie LIO-groepen is een klein effect gevonden (N^2=,013) dat zonder statistische betekenis is (F^{Gee}=1,29, p=,26).

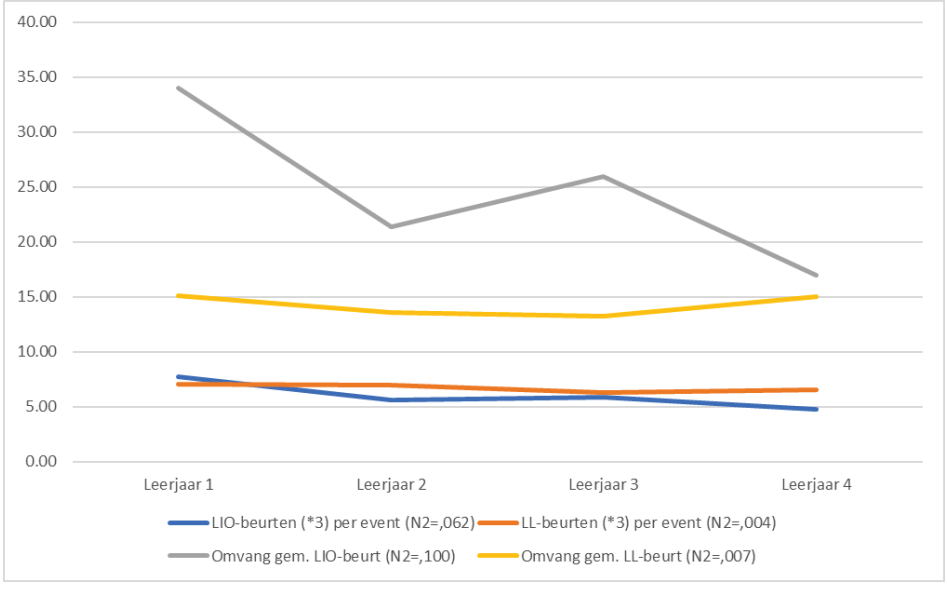
1. Interactionele structuur

Wat betreft de interactionele structuur is alleen gekeken naar de participatie van leerlingen ten opzichte van de LIO's. Daarbij is gekeken naar het gemiddeld aantal beurtbijdrages binnen het event en de gemiddelde beurtomvang van de bijdrage van actoren.

Participatie

In grafiek 119 wordt het gemiddeld aantal event specifieke sprekersbeurten van de LIO's en de LL weergegeven (maal factor 3). Zichtbaar wordt dat het gemiddeld aantal eventspecifieke sprekersbeurten van de LIO's een licht dalende tendens vertoond. Het betreft een middelgroot effect (N^2=,062) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,01, p=,084). Het aantal event specifieke LL-beurten is gaandeweg de opleiding vrijwel stabiel. Dit betreft een niet noemenswaardig effect (N^2=,004) zonder (F^{Gee}=,04, p=,84). Vanuit het perspectief van de drie Opleidingsgroepen zijn geen noemenswaardige verschillen

Grafiek 119. Aantal event specifieke sprekersbeurten en -omvang per 'Scaffolds'



[151] Omdat sprake is van een duidelijk stijgende tendens en statistische relevantie op basis van de factor leerjaar uitblijft is gekeken naar de gemiddelden en standaarddeviaties van de vier leerjaren: Leerjaar 1 (M=251, S=214), Leerjaar 2 (M=436, S=342), Leerjaar 3 (M=567, S=749), Leerjaar 4 (M=612, S=971). Hieruit blijkt dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding komen gemiddeld meer woorden gebruiken bij het event maar dat ook de variantie per leerjaar toeneemt. De binnengroepvariantie neemt meer toe dan de tussengroepsvariantie waardoor het moeilijker wordt in statistische zin iets te zeggen over de betekenis van het aantal woorden in relatie tot leerjaar.

zichtbaar geworden voor het aantal sprekersbeurten. De gemiddelde beurtomvang in woorden van de LIO's laat een dalende tendens zien. Er is sprake een middelgroot effect gedurende de opleiding (N^2=,100) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,77, p=,053). De gemiddelde beurtomvang van de leerlingen is tamelijk stabiel kent ook geen noemenswaardig effect (N2=,007) en is zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,000, p=,956. Voor de drie opleidingsgroepen zijn geen vermeldenswaardige verschillen zichtbaar geworden.

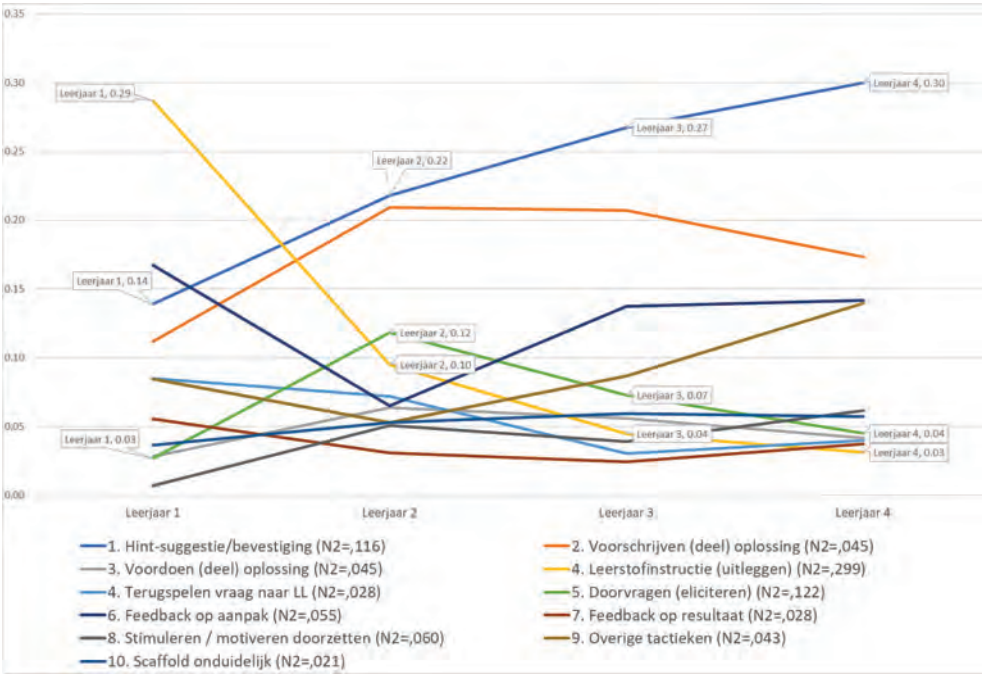
2. Performatieve structuur

Bij dit structuurelement is de toepassing van de onderscheiden tactieken beschouwd. In DOI zijn vijftien scaffoldtactieken van elkaar onderscheiden. De onderstaande tactieken worden weinig tot niet toegepast:

- Hulpvraag klassikaal opschalen (0,38%),
- Feedback geven op leerling competentie (0,28%),
- Leerling oplossing aanvullen (0,83%),
- Hulpvraag onbeantwoord laten (1,39%),
- Doorspelen hulpvraag naar andere leerling (0,56%).

Deze weinig voorkomende scaffoldtactieken zijn samengenomen in de categorie 'overige'. Wanneer bij de verschillende scaffoldtactieken wordt gekeken naar het gebruik ervan door de LIO-groep over de leerjaren dan komen enkele verandering aan het licht (zie grafiek 120).

Grafiek 120. Relatief gebruik scaffoldtactieken gaandeweg de opleiding



Verhoudingsgewijze worden in leerjaar 1 door de LIO-groep drie scaffoldtactieken het meest toegepast: a. Leerstof instructie (uitleg), b. Hint-suggestie-bevestiging geven, c. Voorschrijven (deel van) de oplossing. Het gebruik van de leerstofinstructie scaffold neemt sterk af gedurende de opleiding. De daling betreft een groot effect (N^2=,299) dat statistisch significant blijkt (F^{Gee}=12,66, p=,0005). Het gebruik van de scaffold hint-suggestie-bevestiging geven laat daarentegen een duidelijke stijging zie over de leerjaren. Het gaat hier om een middelgroot effect (N^2=,116) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,06, p=,084). Het voorschrijven van een (deel van de) oplossing is ook populair. Het gebruik stijgt stevig van leerjaar 1 naar leerjaar 2 waarna het gebruik stabiliseert en relatief gezien iets daalt. Het gaat overall om een middelgroot effect (N2=,045) dat zonder statistische betekenis is (F^{Gee}=0,33, p=,569). Verder valt op dat de toepassing van een zevental scaffoldtactieken, een enkele uitschieter in een leerjaar daargelaten, tamelijk stabiel is gaandeweg de opleiding. Het gemiddeld effect van deze veranderingen is klein en zonder statistische betekenis. Vanuit het perspectief van de drie Opleidingsgroepen blijkt dat de onderlinge verschillen in het gebruik van de tactieken niet noemenswaardig (N^2<,01) zijn of klein zijn (N2=<,06). Alleen bij de scaffold 'Voordoen van (een deel van) de oplossing' is een middelgroot effect (N^2=,066) zichtbaar geworden dat mogelijk statistisch relevant is (F^{Gee}=2,81, p=,096). De opleidingsgroep Wiskunde past deze scaffold vaker toe dan de LIO-groepen Geschiedenis en Nederlands.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relaterend aan verwachtingen

Basisgegevens

De sterkste stijging in gebruik van het event vindt plaats van leerjaar 1 naar leerjaar 2 waarna het gebruik afvlakt en stabiliseert. Over het geheel van de lerarenopleiding is sprake van een middelgroot effect zonder statistische betekenis. Tussen de drie Opleidingsgroepen is geen verschil in gebruik gevonden. *De verwachting was dat het gebruik gedurende de opleiding in aantal zou toenemen maar dat is slechts gedeeltelijk uitgekomen.* Voor de grootte van het event blijkt gaandeweg de opleiding een licht dalende tendens met een klein effect zonder statistische betekenis. De totale omvang van het event stijgt wel gedurende de eerste drie leerjaar gestaag maar valt in leerjaar 4 terug naar het niveau van leerjaar 2. Ook hier geldt een klein effect zonder statistische betekenis. Voor de drie Opleidingsgroepen zijn geen onderlinge verschillen gevonden. *De verwachting was, net als bij aantal, dat de grootte en totale omvang gedurende de vier leerjaren zou stijgen. Ook hiervoor kan gesteld worden dat die verwachting gedeeltelijk is uitgekomen.*

Interactionele structuur

Hierbij is alleen aandacht uitgegaan naar de participatiegraad en -omvang van leerlingen binnen het event ten opzichte van de LIO's. Het aantal event specifieke leraar-

sprekersbeurten vertoont een licht dalende tendens. Toch is sprake van een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. De event specifieke leerling-sprekersbeurten blijft gedurende de vier leerjaar qua aantal op hetzelfde niveau, dat is dan zonder een effect en statistische relevantie. Voor de drie Opleidingsgroepen zijn geen verschillen in participatie van leerlingen gevonden. *De verwachting was dat de leerling participatie zou toenemen binnen het event maar dat is niet uitgekomen.* Voor de gemiddelde omvang van de leraar-sprekersbeurten blijkt een duidelijk dalende tendens gaandeweg de opleiding. Het effect is middelgroot te noemen en heeft mogelijk statistische relevantie. De gemiddelde omvang van een sprekersbeurt van de leerlingen is gedurende de opleiding vrijwel stabiel. Het effect is niet noemenswaardig en zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de LIO-groep de leerlingen met een grotere sprekersbeurtomvang zou laten participeren maar dat is niet uitgekomen.* Voor de gemiddelde bijdrage van de LIO's is zichtbaar dat de omvang uiteindelijk in leerjaar 4 de sprekersbeurtomvang van de leerlingen benaderd. Over de verschillen in omvang tussen de drie Opleidingsgroepen is niets te melden.

Performatieve structuur

Er zijn 14 scaffoldtactieken onderscheiden die LIO's kunnen gebruiken bij het ondersteunen van leerlingen tijdens de uitvoering van een lesopdracht. Voor 12 scaffoldtactieken geldt dat zij verhoudingsgewijze weinig worden toegepast en dat geldt dan doorheen alle leerjaren van de opleiding. Drie tactieken onttrekken zich aan dat beeld. Zo vertoont de tactiek 'Leerstof instructie (uitleg)', die eerstejaars het vaakst toepassen, een opvallende daling gaandeweg de opleiding. IN leerjaar 4 wordt deze tactiek het minst van alle toegepast. Er is sprake van een zeer duidelijke daling op basis van een groot effect dat nadrukkelijk statistisch significant blijkt. De tweede tactiek die eerstejaars prefereren in het gebruik is het geven van een 'Hint/suggestie/bevestiging'. Deze tactiek laat juist een omgekeerde beweging zien in het gebruik. Dit stijgt duidelijk gaandeweg de opleiding met een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. Twee tactieken laten een duidelijk stijging in gebruik zien van leerjaar 1 naar leerjaar 3 maar beide stijgingen zetten niet door of vallen zelfs iets terug. Het gaat om 'Voorschrijven (deel van de) oplossing' en 'Doorvragen (eliciteren)'. De tactiekbreedte, afgaande op het gebruik van het aantal verschillende tactieken in leerjaar 1 en leerjaar 4, is vergelijkbaar of in leerjaar 4 iets minder gevarieerd. *De verwachting was dat gedurende de opleiding de LIO-groep meer en ook meer gevarieerd gebruik maakt van scaffoldtactieken. De variatie lijkt eerder iets te zijn afgenomen en een ander karakter te hebben gekregen en qua aantallen moet nog analyse plaatsvinden. De verwachting is dus niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Geen onderzoekverwachtingen voor geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Het gemiddeld aantal scaffolds in de lestranscripten van de LIO-groep is vrijwel identiek aan het gemiddelde dat gevonden is in DOI. Uiteindelijk voeren eerste- en vierdejaars in DOI een vergelijkbaar aantal scaffolds uit als de LIO-groep in DOII. Dit zou kunnen betekenen dat het aantal scaffolds dat LIO's toepassen in hun lessen tamelijk stabiel is en

niet veranderd onder invloed van opleidingsjaren en stage-ervaring. De grote variëteit in het gebruik tussen de LIO's uit de LIO-groep wijst mogelijk wel op individuele verschillen in het gebruik van het event. Voor de LIO-groep (DOIII) blijkt dat de grootte en totale omvang van het event in de lestranscripten stabiel groot blijft gaandeweg de opleiding. Het effect in DOI dat de gemiddelde grootte van het event bij vierdejaars tweemaal omvangrijker is dan bij eerstejaars is hier dus uitgebleven. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het gegeven dat de scaffold-techniek van de LIO-groep in leerjaar 4 verschilt van het repertoire dat de vierdejaars toepassen in DOI. Dit is voor beide LIO-groepen in frequentie ongeveer gelijk voor de toepassing van de tactieken 'Hints/suggesties/bevestiging' en 'Voorschrijven (deel van de) oplossing' maar verschilt behoorlijk in de toepassing van de tactieken 'Feedback op proces/aanpak', 'Doorvragen (eliciteren)' en 'Leerstof instructie (uitleg)'. Waar de vierdejaars uit DOI deze laatste drie tactieken redelijk veelvuldig toepassen doet de LIO-groep in leerjaar 4 dat duidelijk minder. Dit verschil in tactiekrepertoire van beide LIO-groepen verklaart mogelijk het grote verschil in gemiddelde grootte van het event. Wanneer naar de totale omvang van het event wordt gekeken laat het resultaat van DOII ook een discrepantie zien met DOI. De totale omvang van het event is bij de vierdejaars van DOI gemiddeld zo'n 61 woorden omvangrijker dan bij de LIO-groep in leerjaar 4. Dit kan gedeeltelijk ook verklaard worden uit het verschil in repertoire zoals hiervoor uiteengezet. Een indicatie voor de correctheid daarvan volgt mogelijk uit de stijgende tendens van de totale omvang van het event in de LIO-groep die in leerjaar 3 uitkomt op 450 woorden. Dat is zelfs meer dan het gemiddeld aantal van 411 woorden van de vierdejaars uit DOI. Bij de LIO-groep ontstaat in leerjaar 4 een forse daling in de gemiddelde totale omvang van 100 woorden. Een mogelijke verklaring is dat de LIO-groep in hun derde leerjaar meer gevarieerd en meer met de vierdejaars uit DOI vergelijkbare tactieken toepasten. Het tactiekrepertoire van de LIO-groep is in leerjaar 4 duidelijk minder gericht op communicatie met de leerlingen n.a.v. hun hulpvraag. Op de vraag waarom dat in leerjaar verschilt van leerjaar 3 is moeilijk een antwoord te geven. Wat mogelijk een rol heeft gespeeld is dat juist in het derde leerjaar, met een verplichting videomateriaal aan te leveren voor het LIO-assessment aldaar, de LIO-groep de scaffolds meer ondersteunend hebben ingestoken richting de leerlingen. Niet uit te sluiten is dat ook de lesscripts of andere factoren het verschil gemaakt hebben tussen leerjaar 3 en 4. Niet ondenkbaar is dat de LIO-groep in hun vierde leerjaar meer dan de vierdejaars van DOI de verantwoordelijkheid bij de leerlingen wilden laten bij het event in de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten'. Maar het kan ook zijn dat klasmanagement zoveel tijd en energie vroeg van de LIO-groep in hun vierde leerjaar dat de gekozen tactieken zich beperkte tot snel uit te voeren tactieken zodat meer ruimte voor overzicht overbleef.

Tenslotte wordt nog stilgestaan bij het scaffoldrepertoire van de LIO-groep. In leerjaar 1 wordt dit gedomineerd door respectievelijk de tactieken 'Leerstof instructie (uitleg)', 'Feedback op proces en totstandkoming', 'Hint/suggestie/bevestiging geven' en 'Voorschrijven (deel van de) oplossing'. Het repertoire is met een verschil vrijwel identiek in leerjaar 4. De tactiek 'Leerstof instructie (uitleg)' is weggevallen en die plaats, op een

veel lager gebruiksniveau, is ingenomen door de categorie overige[152]. Deze categorie wordt duidelijk in leerjaar 4 meer gebruikt door de LIO-groep dan in het eerste leerjaar. Kijkend naar de tactieken in deze categorie wordt ondersteuning gevonden voor de voorkeur van de LIO-groep in leerjaar voor kortdurende en snel uit te voeren scaffolds. Dat is ook het verschil met de vierdejaars uit DOI die in de basis een vrijwel identiek repertoire laten zien. Zij nemen echter iets meer tijd voor ondersteuning van de leerlingen door hun voorkeur voor doorvragen (eliciteren) en leerstof uitleggen.

[152] Deze categorie is een samenvoeging van de volgende scaffoldtactieken: 1. Hulpvraag klassikaal opschalen, feedback geven op leerling competentie, leerling oplossing aanvullen, hulpvraag van leerling onbeantwoord laten, doorspelen van de hulpvraag van een leerling naar een andere leerling.

021900 EV Lesopdracht bespreking

HET EVENT 'LESOPDRACHT BESPREKING' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S ÉÉN OF MEER LESOPDRACHT UITWERKINGEN KLASSIKAAL BESPREKEN MET ALS DOEL TE CONTROLEREN OF LEERLINGEN LEERSTOFELEMENTEN TIJDENS HET BEGELEID WERKEN HEBBEN VERWORVEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event steeds vaker in, en met een grotere omvang, om te controleren of de leerstof thuis op een juiste manier is verworven.
- Gedurende de opleiding besteden LIO's totaal steeds meer tijd aan het bespreken van huiswerkopgaves om meer profijt te halen uit het huiswerk.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding maakt de LIO-groep meer en meer gebruik van de vier eventfases die bij het event worden onderscheiden, zowel qua frequentie als omvang.
  Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep vaker een persoonlijke wijze van het toewijzen van een huiswerkopgave aan leerlingen.
- Gedurende de opleiding slaagt de LIO-groep er in de eventparticipatie in aantal en omvang tijdens de bespreking van een huiswerkopgave te vergroten.
- Gedurende de opleiding slagen de LIO's erin de event-coöperatie binnen het event te versterken.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding passen de LIO's vaker en met meer omvang specifieke ingebedde events toe om de hoofdfunctie van het event te ondersteunen.
- Gedurende de opleiding passen de LIO's in de fase van toewijzing van de huiswerkopgave aan een leerling een verscheidenheid aan adjudiceringstactieken toe.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event 'Lesopdracht bespreking', waarin de uitwerkingen van door leerlingen in de les gemaakte opdrachten klassikaal worden nabesproken met de LIO's, komt niet alleen voor in de lesepisode 'Begeleid werken lesopdrachten' maar kan ook in andere lesepisodes voorkomen lesscript[153]. *Voor imputatie* komt het event 'Lesopdracht bespreking' in 31 (47,0%) van de 66

Tabel 82: Aantal events 'Lesopdracht bespreking' in les

Lesopdracht bespreking	*Gemiddeld aantal events / transcript*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	Lt	ev
1	3,37	3,15	24	81
2	2,32	2,67	23	53
3	1,37	1,67	24	33
4	2,03	1,99	23	47
Totaal	2,27	2,51	99	214

Vak	$\bar{x}$	S	Lt	Ev
Geschiedenis	3,17	2,79	26	82
Nederlands	3,69	3,26	18	67
Wiskunde	1,30	1,47	50	65
Totaal	2,27	2,51	29	214

[153] Niet in elke lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' worden de uitwerkingen klassikaal nabesproken door de LIO'S. Het komt ook voor dat leerlingen gevraagd worden zelfstandig of in een duo de uitwerkingen na te kijken. In dat geval vindt er dus geen klassikale nabespreking van lesopdrachten plaats terwijl er wel aandacht uit gaat. Dit speelt natuurlijk ook in situaties waar missende waarden worden geïmputeerd. Ook dan komen lesepisodes voor waarin geen lesopdrachten klassikaal worden besproken.

lestranscripten voor. Daarin is het event 146 keer getraceerd met een gemiddelde van 4,70 events per lestranscript. *Na imputatie* maakt het event 'Lesopdracht bespreking' 63 keer (67,0%) onderdeel uit van de 94 lestranscripten. Dit impliceert een stijging van 20% (=67,02%-46,96%) in toepassing van het event[154]. Daarin komt het event dan 214 keer voor met een gemiddelde van 2,28 events per lestranscript. In tabel 82 wordt een daling zichtbaar in de toepassing van het event gedurende de lerarenopleiding. De afname is vooral zichtbaar over leerjaar123 waarna in leerjaar 4 het gebruik toeneemt richting het niveau van leerjaar2. De verandering kenmerkt zich door een middelgroot effect (N^2=,085) dat zonder statistische betekenis is (F^{Gee}=2,48, p=,1169). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen is een verschil gevonden op basis van een groot effect (N^2=,179). De LIO-groep Wiskunde past mogelijk statistisch relevant minder 'Lesopdracht bespreking' events toe dan de andere twee LIO-groepen (F^{Gee}=3,53, p=,062).

Grootte

Tabel 83. Omvang event 'Lesopdracht bespreking'

Lesopdracht bespreking	*Eventgrootte [in aantal woorden]*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT·	n
1	222	120	17	
2	306	154	16	
3	284	77	12	
4	321	98	18	
Totaal	284	121	63	

Vak	$\bar{x}$	s	LT·	n
Geschiedenis	251	90	18	
Nederlands	274	150	17	
Wiskunde	310	118	28	
Totaal	284	121	63	

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door de som van het aantal event-woorden, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen[155], te delen door het aantal events van een lestranscript. Het gaat hier om de gezamenlijke bijdrage van LIO's en Leerling(en) aan het event. Over de leerjaren heen is sprake van een stijgende tendens in grootte (N^2=,107) die geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,25, p=,270). Voor de drie LIO-opleidingsgroepen worden kleine verschillen zichtbaar (N^2=,045) die ook zonder statistische betekenis zijn (F^{Gee}=0,94, p=,337).

Totale omvang

De totale omvang van het event 'Lesopdracht bespreking' in een gemiddeld lestranscript, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedrags-verschijnselen, is 839 woorden (S= 414). Gedurende de opleiding verandert de totale omvang van het event in de lestranscripten niet noemenswaardig (N^2=,002) en dat heeft ook geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,02, p=,893). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen is

[154] Dit is een groot verschil in het aantal events in de dataset voor en na imputatie. Bij nadere analyse van de dataset voor imputatie bleek dat in de lestranscripten van de vrouwelijke LIO's het event beduidend vaker ontbreekt dan in de lestranscripten van de mannelijke LIO's. Bij imputatie worden voornamelijk missende waarden van mannelijke LIO's aangevuld waardoor het percentage lestranscripten met daarin het event substantieel kan stijgen.

[155] De inbedde taalgedragsverschijnselen (events) die buiten beschouwing zijn gelaten bij de bepaling van de grootte van het uitleg event zijn: 1. De begroeting, 2. De conversatie leefdomein, 3. De conversatie lesorganisatorisch domein, 4. De vraag leefdomein, 5. De vraag lesorganisatorisch, 6. De huiswerkcontrole, 7. De huiswerkverstrekking, 8. De lesovergang, 9. De gedragscorrectie, 10. Het afscheid, 11. De onverwachte discours-situatie, 12. Het singuliere event, 13. Losse sprekersbeurten. Deze set inbeddingen is bepaald met de AtlasTi methode 'Cooccurence' voor het event Leerstof uitleggen geïnitieerd door de LIO'S. Het draagt het label "* Event UIT alle ingebedde event def" in het AtlasTi corpus .

onderling ook beperkt te noemen en kenmerkt zich door een klein effect (N2=,032) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,03, p=,337).

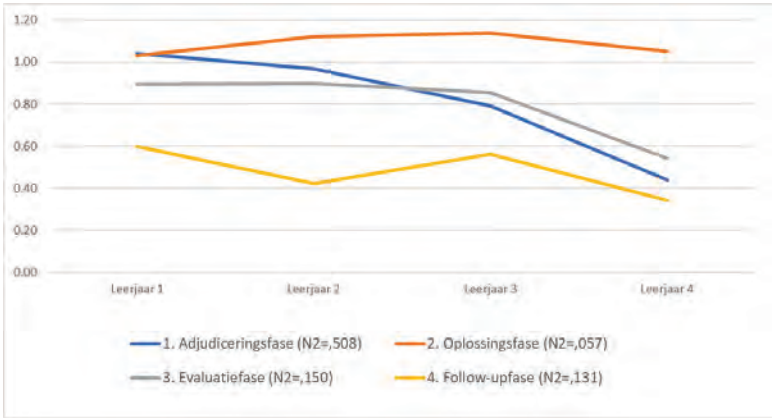
1. Interactionele structuur

De interactionele structuur van het event betreft de volgende aspecten: a. het gebruik van de vier event-componenten, b. de buurt-toewijzing, c. de event-participatie, d. de event-coöperatie.

Event-componenten

Binnen het event worden vier eventfases onderscheiden die in meer of mindere mate onderdeel kunnen uitmaken van de eventuitvoering. Na imputatie maken 214 events onderdeel uit van de dataset en bij deze events zijn de eventfases als volgt verdeelt: 1. Lesopdracht adjudiceren (80,2%), 2. Lesopdracht oplossing toelichten (108,1%), 3. Evaluatie lesopdracht oplossing (78,7%) en 4. Follow-up op lesopdracht (47,4%). Uit grafiek 121 (volgende pagina) komt naar voren dat de event-fase 'Lesopdracht oplossing toelichten' (vanzelfsprekend) altijd onderdeel uitmaakt van de lesopdracht bespreking[156]. Het gebruik van de andere drie eventfases laat een dalende trend zien gaandeweg de opleiding. De adjudicerings-fase, waarin een lesopdracht aan een leerling wordt toegewezen, laat een duidelijk daling zien op basis van een groot effect (N^2=,508) die ook statistisch significant is (F^{Gee}=7,17, p=,011). De evaluatiefase, waarin de LIO's de waardering geven over de oplossing van een leerling, vertoont over leerjaren123 een (zeer) licht dalende tendens met een grote terugval in gebruik in leerjaar 4. Overall is sprake van een groot effect (N^2=,150) van de verandering in gebruik die mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=2,89, p=,090). Het gebruik van het follow-up deel in de lesopdracht bespreking kenmerkt zich door een daling in gebruik met een middelgroot effect (N2=,131) dat geen statistisch betekenis heeft (F^{Gee}=1,01, p=,320). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen worden twee vermeldenswaardige verschillen duidelijk. Het verschil in

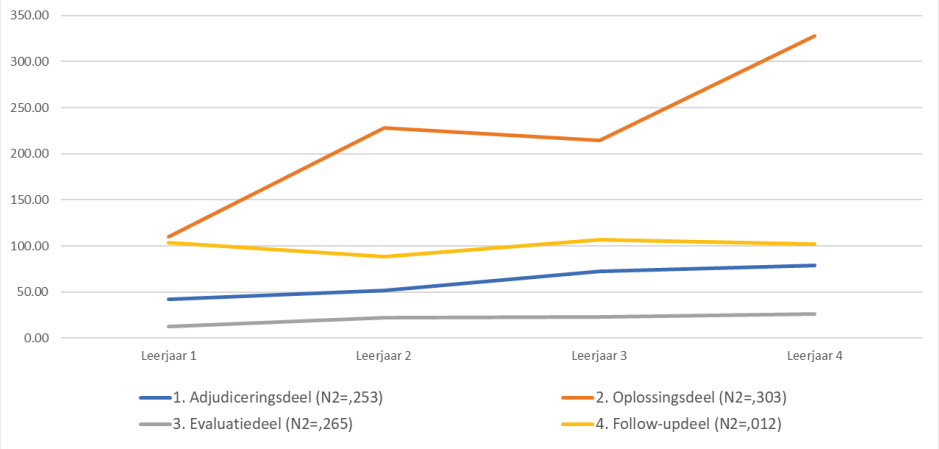
Grafiek 121. Gebruik eventcomponenten bij 'Huiswerkopgave bespreking'



[156] Dat het aandeel van deze eventfase boven de 100% uitkomt komt omdat soms sprake is van twee of meerdere oplossingsfases in één lesopdracht bespreking. Dat is dan het gevolg van een insertie (inbedding) van een ander event of taalgedragsverschijnsel waarna soms een nieuwe oplossingsfase wordt opgestart. In feite hadden alle oplossingsfases ook als één geheel gecodeerd kunnen worden.

het gebruik van de oplossingsfase in het event kent een middelgroot effect (N^2=,119). De LIO-groep Geschiedenis (M=1,18, S=0,25) past deze eventfase mogelijk vaker toe dan de LIO-groepen Nederlands (M=1,08, S=0,18) en Wiskunde (M=1,02, S=0,12) (F^{Gee}=3,54, p=,063). En voor het gebruik van het evaluatie-deel van het event geldt (dan) ook een middelgroot effect (N^2=,125) waar bij de LIO-groep Geschiedenis (M=0,95, S=0,42) dit deel significant (F^{Gee}=5,95, p=,016) vaker gebruikt dan de LIO-groepen Nederlands (M=0,87, S=0,39) en Wiskunde (M=0,63, S=0,36).
Behalve de toepassing van de eventfases in termen van aantallen vertelt ook de omvang

Grafiek 122. Gemiddelde omvang eventfases 'Lesopdracht bespreking'



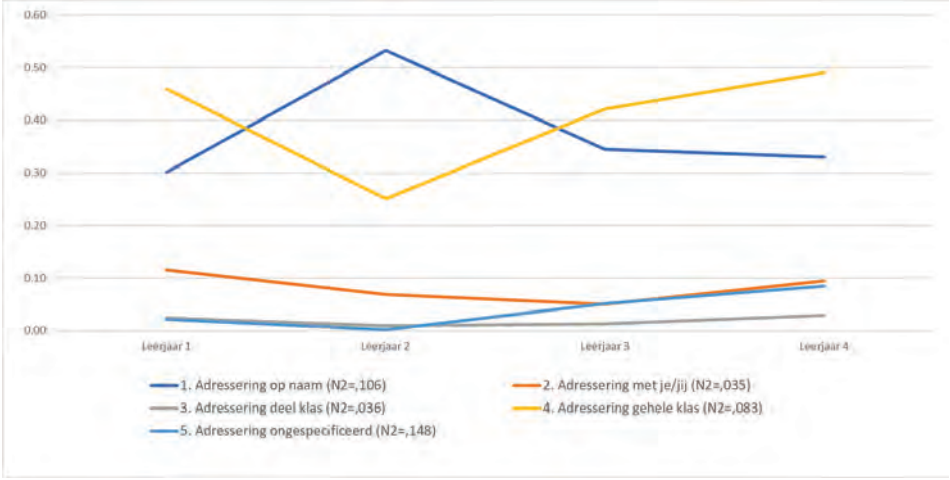
van de eventfases iets over de eventuitvoering. In grafiek 122 worden de veranderingen weergegeven voor de omvang van de onderscheiden eventfases. De omvang is weergegeven in aantallen woorden en gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen[157]. Uit de grafiek blijkt een monotoon stijgende tendens voor het aantal gebruikte woorden in het adjudiceringsdeel van de eventuitvoering. Hierbij is sprake van een groot effect (N^2=,253) dat significant is (F^{Gee}=11,14, p=,001). Dit geldt ook voor het oplossingsdeel van de eventuitvoering dat gaandeweg de opleiding steeds meer woorden toebedeeld krijgt. Hierbij is sprake van een groot effect (N^2=,303) dat significant blijk (F^{Gee}=12,67, p=,000). Alhoewel moeilijk zichtbaar in de grafiek vertoont ook het evaluatiedeel een monotoon stijgende trend met een groot effect (N^2=,265). Over de leerjaren bekeken wordt statistisch gezien hieraan mogelijk meer woorden besteed (FGee=2,81, p=,100). Voor het 'Follow-updeel' van lesopdracht bespreking' blijft de omvang in woorden tamelijk stabiel gedurende de lerarenopleiding zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,01, p=,9259). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen bezien zijn geen vermeldenswaardige verschillen gevonden. Steeds was sprake van kleine effect-groottes zonder dat deze statistische betekenis hadden.

[157] Omdat voor leerjaar 4 er geen observaties zijn is ter illustratie de trendlijn voor elke event-fase toegevoegd.

Adresseringswijze bij adjudicering

Het adresseren van een lesopdracht aan een leerling werkt als een 'uitnodiging' voor het

Grafiek 123. Adresseringswijze bij adjudiceren van lesopdracht bespreking



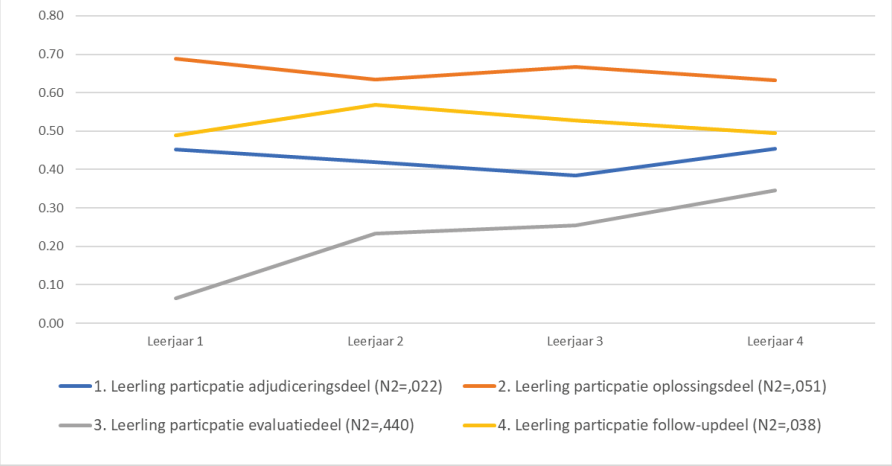
klassikaal inbrengen van de oplossing van de in de les gemaakte lesopdracht. Uit grafiek 123 blijkt dat het gebruik van de voornaam en de open uitnodiging aan de gehele klas verreweg het meest gebruikt wordt. De grafiek suggereert een tendens waarbij de open uitnodiging op termijn de voorkeur krijgt van de LIO-groep boven het gebruik van de voornaam. Alhoewel beide adresseringswijzen kunnen bogen op een middelgroot effect hebben de veranderingen over de leerjaren geen statistische betekenis. Dat laatste geldt ook voor de overige drie adresseringswijzen waarbij opgemerkt wordt dat de verandering in gebruik van de ongespecificeerde adressering wel duidt op een groot effect (N^2=,148) een groot effect. Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen zijn twee verschillen vermeldenswaardig. De toepassing van de je/jij adressering wordt het vaakst gedaan door de LIO-groep Geschiedenis (M=0,18, S=0,20). Het verschil met Nederlands (M=0,04, S=0,04) en Wiskunde (M=0,05, S=0,07) kenmerkt zich door een groot effect (N^2=,216) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,18, p=,079). Voor de adresseringswijze 'Gehele klas' blijkt dat de LIO-groep Wiskunde (M=0,60, S=0,35) dit vaker toepast dan de LIO-groep Geschiedenis (M=0,31, S=0,29) en Nederlands (M=0,26, S=0,22). Het verschil betreft een groot effect (N^2=,222) dat mogelijk ook statistische betekenis heeft (F^{Gee}=3.29, p=,071).

Event-participatie

De leerling participatie bij het event 'Lesopdracht bespreking' betreft de verhouding tussen het aantal en de omvang van de eventspecifieke beurtbijdragen van leerling(en) en de LIO's in de vier eventcomponenten[158].

[158] De leerling participatie is berekend als het aantal event specifieke beurtbijdragen van de leerlingen gedeeld door het totale aantal event specifieke beurtbijdragen (die van leerlingen en LIO's gezamenlijk).

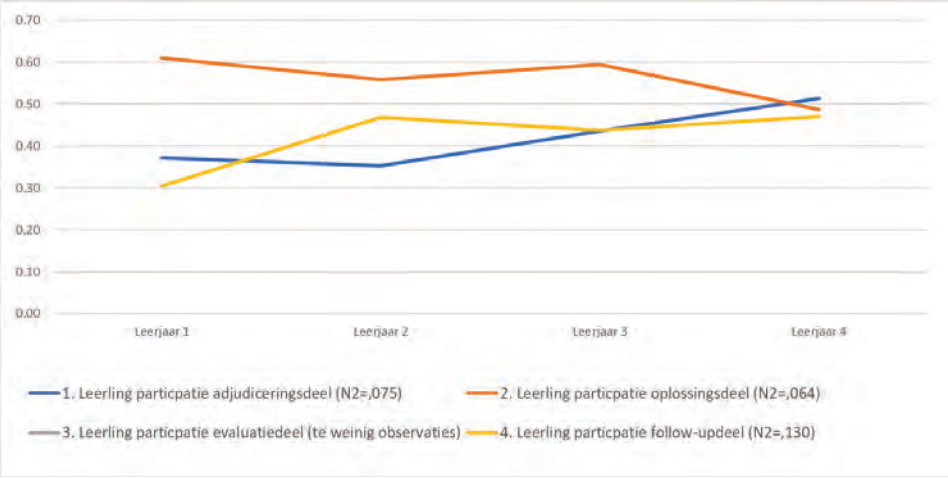
Grafiek 124. Leerling participatie per eventfase 'Lesopdracht bespreking'



Zichtbaar is dat de gemiddeld hoogste leerling participaties plaatsvinden in de eventfases 'Lesopdracht bespreking' en 'Lesopdracht bespreking follow-up'. Dat is ook logisch omdat in deze eventfases hun participatie verwacht mag worden. De licht dalende participatie van de leerlingen in de fase 'Opgave uitwerking bespreken' laat gedurende de opleiding een klein effect zien (N^2=,051). Voor deze verandering is geen statistische betekenis gevonden (F^{Gee}=0,37, p=,548). De verandering in leerling participatie in het follow-up deel, licht stijgend, betreft een klein effect (N^2=,038) dat zonder statistische betekenis is (F^{Gee}=0,00, p=,993). Hetzelfde geldt voor de participatie van leerlingen in de adjudiceringsfase van het event. Daarentegen is een groot effect (N^2=,440) gevonden van een monotoon stijgende verandering in leerling participatie in het evaluatiedeel dat ook significant is (F^{Gee}=4,41, p=,0434). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen zijn geen vermeldenswaardige verschillen in leerling participatie gevonden. Behalve de leerling participatie in aantal event specifieke beurtbijdragen verteld de participatie omvang van de leerling beurten iets over de omvang van hun deelname aan het event.

Uit grafiek 125 komt voor de omvang van de leerling participatie een vergelijkbaar patroon naar voren als in relatie tot de participatiegraad in aantallen (zie grafiek 120). Leerlingen hebben (logischerwijze) de grootste inbreng in de tweede en vierde fase van

Grafiek 125. Leerlingparticipatie per eventfase 'Lesopdracht bespreking' (omvang)

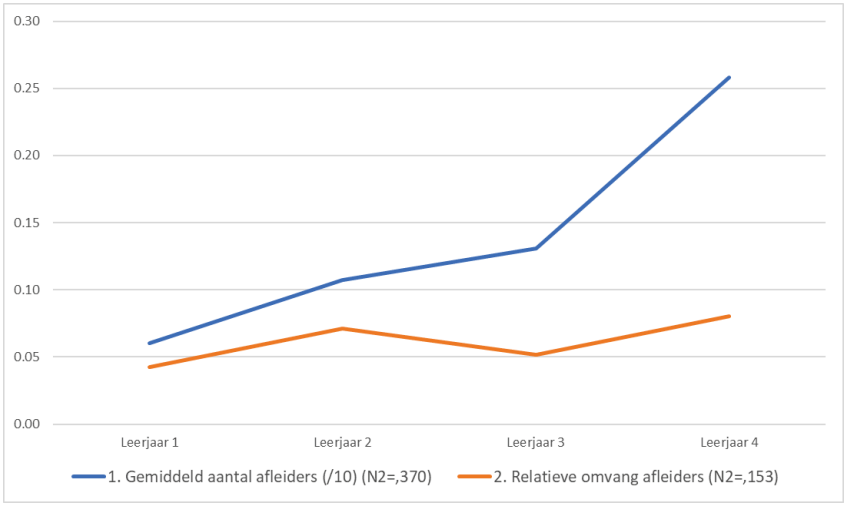


het event. Voor de adjudiceringsfase van het event geldt een stijgende trend vanaf leerjaar 2 met een middelgroot effect (N^2=,075) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,59, p=,448). In de oplossingsfase van het event blijkt de leerling participatie gedurende de opleiding in omvang af te nemen op basis van een middelgroot effect (N^2=,064) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,61, p=,438). Voor de leerling participatie in de evaluatiefase waren te weinig observaties beschikbaar. De leerlingparticipatie in het follow-updeel van het event vertoont een stijgende tendens met een middelgroot effect (N^2=,130) zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,61, p=,441). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen is een verschil vermeldenswaard. Bij de LIO-groep Geschiedenis (M=0,65, S=0,110) hebben leerlingen een omvangrijker participatieaandeel bij het geven van de oplossing van een lesopdracht dan bij de LIO-groepen Nederlands (M=0,57, S=0,221) en Wiskunde (M=0,50, S=0,221). Het verschil betreft een middelgroot effect (N^2=,106) dat mogelijk statistisch betekenis heeft (F^{Gee}=2,84, p=,093).

Event-coöperatie

Tijdens de uitvoering van het event 'Lesopdracht bespreking' wordt deze verstoord door zogenoemde 'afleiders'. Dat zijn taalgedrags-verschijnselen die niet direct bijdragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event of het zelfs expliciet tegenwerken

Grafiek 126. Eventcoöperatie in 'Lesopdracht bespreking'



(oppositionele bijdragen). In grafiek 126 wordt zichtbaar dat het aantal afleiders[159] gaandeweg de opleiding nadrukkelijk toeneemt. Dit betreft een groot effect (N2=,370) dat significant is (F^{Gee}=10,64, p=,0016). Minder goed zichtbaar is dat ook de relatieve omvang van de afleiders in het event gaandeweg de opleiding toeneemt. Hierbij is ook sprake van een groot effect (N2=,153) dat niet kan bogen op statistische betekenis (F^{Gee}=1,79, p=,185). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidings-groepen is een verschil vermeldenswaard. De LIO-groep Geschiedenis (M=1,9, S=1,51) krijgt significant vaker te maken met afleiders dan de LIO-groepen Nederlands (M=1,68, S=1,10) en Wiskunde (M=0,95, S=1,10). Het gaat om een middelgroot effect (N^2=,113) bij dit verschil tussen de drie groepen.

2. Performatieve structuur

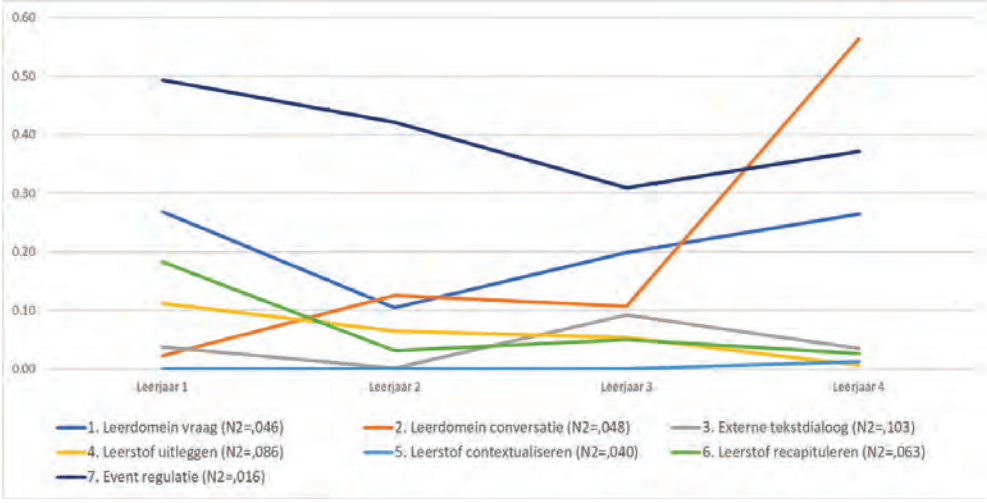
De performatieve structuur van het event kent generieke en event specifieke structuurelementen. Bij de generieke structuurelementen gaat hier aandacht uit naar de inbedding van ondersteunende events die bijdragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event. Voor de event specifieke structuurelementen richt de analyse zich op een aantal tactieken behorende bij het geven van feedback op de oplossing in de evaluatiefase van het event.

[159] Het aantal afleiders is hier gedeeld door 10 om beide variabelen beter tot hun recht te laten komen in de grafiek.

Generieke structuurelementen (ingebedde events)

In onderstaande grafiek staat de verandering van het gebruik van ondersteunende events bij het event 'Lesopdracht bespreking' over de stageperiodes van de opleiding (gemiddeld per event). De uitvoering van het event wordt in de eerste drie leerjaren het vaakst ondersteund door het reguleren. Vanuit het leerdomein vindt de meeste ondersteuning plaats door leerdomein vragen en conversaties. De veranderingen in gebruik van deze twee leerdomein events zijn beperkt (klein effecten) en statistische niet van betekenis (resp. F^{Gee}=0,04, p=,8442 en F^{Gee}=2,07, p=,151).

Grafiek 127. Ondersteunende events bij de 'Lesopdracht bespreking'

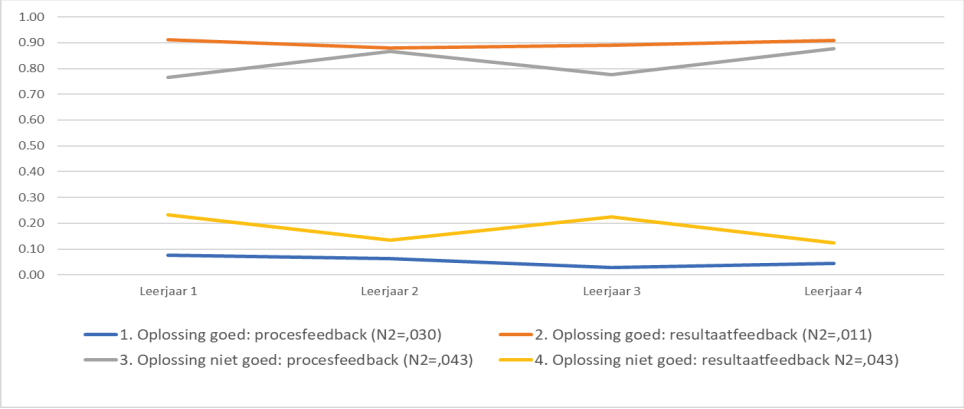


Het gebruik van het event uitleggen laat een dalende tendens zien doorheen de jaren. Er is sprake van een middelgroot effect (N^2=,086) die ook significant is (F^{Gee}=3,90, p=,049). Eenzelfde beeld is zichtbaar voor het gebruik van 'Leerstof recapituleren' (N2=,063) maar hier is geen sprake van statistische betekenis (F^{Gee}=2,34, p=,126). Vanuit het perspectief van de LIO-opleidingsgroepen is vermeldenswaardig dat de LIO-groep Wiskunde (M=0,01, S=0,03) in vergelijking met Nederlands (M=0,18, S=0,32) en Geschiedenis (,59, S=0,26) amper leerdomein conversaties aanwendt binnen het event. Er is sprake van een klein effect (N^2=,057) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,04, p=,081). Door het beperkte aantal gebruikte ondersteunende events was het niet mogelijk een betrouwbare analyse te plegen op de omvang van deze events en de mogelijke verandering daarbinnen gedurende de opleiding.

Event specifieke structuurelementen (bij opgave adjudiceren)

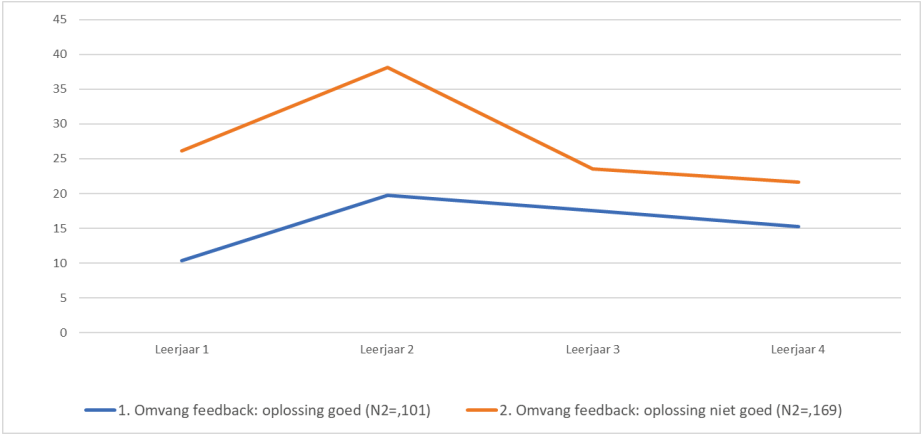
Het evalueren van de oplossing van een lesopdracht biedt de mogelijkheid tot het geven van feedback aan leerlingen. In onderstaand grafiek staat voor twee typen feedback, proces- en resultaatgerichte feedback, weergegeven waar de nadruk op ligt en hoe zich dat ontwikkelt gedurende de opleiding.

Grafiek 128. Proces- en resultaatgerichte feedback op de oplossing van lesopdrachten



Uit de grafiek wordt duidelijk dat de LIO-groep bij een voldoende oplossing van een lesopdracht sterk geneigd is om zich te richten op het geven van resultaatgerichte feedback aan leerlingen. En omgekeerd, wanneer een leerling een lesopdracht oplossing niet goed heeft geeft de LIO-groep bij voorkeur procesgerichte feedback. De veranderingen doorheen de leerjaren verandert in geringe mate waarvoor geen statistische relevante betekenissen zijn gevonden. Vanuit het perspectief van de drie LIO-groepen zijn geen vermeldenswaardige verschillen gevonden.
Wanneer naar de totale omvang wordt gekeken van de feedback ontstaat het volgende beeld.

Grafiek 129. Omvang van de feedback bij lesopdracht oplossing 'goed' en 'niet goed'



Uit grafiek 129 blijkt dat de omvang van de feedback van de LIO-groep bij zowel een goede als niet goede oplossing stijgt over leerjaar12 en daarna licht daalt. Overall lijkt de omvang van de feedback van de LIO-groep bij een goede oplossing van leerlingen wat te dalen. Er is hier sprake van een middelgroot effect (N^2=,101) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,29, p=,588). Voor de omvang van de feedback van de LIO-groep

aan een leerling die een foutieve oplossing presenteert neemt de omvang van de feedback overall toe. Hierbij is sprake van een groot effect (N^2=.169) dat ook geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,88, p=,350).
Voor de verschillen tussen de drie LIO-opleidingsgroepen zijn geen vermeldenswaardige resultaten gevonden. DE omvang van de feedback verschilt dus niet tussen LIO's van de drie opleidingsgroepen.

3. Informatiestructuur
Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relatering aan verwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij is gekeken naar aantal, grootte en totale omvang van het event. In 29 (30,9%) van de 94 lessen wordt één of meerdere huiswerkopgave besprekingen aangetroffen. Uit de analyses blijkt een significant dalende tendens in het klassikaal bespreken van huiswerkopgaves. Daarbij is zichtbaar geworden dat bij de lessen Geschiedenis gemiddeld het minst aantal huiswerkopgaves worden besproken. Hier is mogelijk sprake van een statistisch betekenisvol effect. De verwachting was dat vierdejaars vaker dit event onderdeel van hun lessen maken maar dat blijkt niet zo te zijn. Tevens werd verwacht dat huiswerkopgaves bespreken niet zou verschillen tussen de drie opleidingen. Gebleken is dat mogelijk bij Geschiedenis er minder huiswerkopgaves worden besproken dus die verwachting is niet uitgekomen. De gemiddelde grootte van het event, gecorrigeerd voor ingebedde gedragscorrecties, losse sprekersbeurten e.d., is voor de 4 stagejaren van de opleiding tamelijk stabiel te noemen. De verwachting was dat gedurende de opleiding de LIO's gemiddeld steeds minder tijd kwijt zijn aan het bespreken van huiswerkopgaves maar dat is geen bewaarheid geworden. De verschillen in gemiddelde omvang tussen de opleidingen zijn zonder statistische betekenis gebleken en dat ligt in lijn met de verwachting. Wel is geconstateerd dat de gemiddelde omvang van het event bij het vak Nederlands kleiner is dan bij de andere vakken. Voor de totale omvang geldt dat sprake is van een langzaam dalende tendens waarbij totaal steeds minder aandacht in woorden uitgaat naar het bespreken van huiswerkopgaves. De verwachting was dat het bespreken van huiswerkopgaves totaal ongeveer gelijk zou blijven omdat het aantal besprekingen zou toenemen maar het wel efficiënter zou gaan. Deze verwachting is niet uitgekomen.

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar eventcomponenten, eventparticipatie en de beurttoewijzing. Voor de eventcomponenten, de opgave-, uitwerkings-, evaluatie- en follow-up gedeeltes van het event, geldt dat er gedurende de opleiding de LIO-groep statistisch relevant minder gebruik maakt van de fase 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'Huiswerkopgave uitwerking evalueren'. Deze twee eventonderdelen krijgen na stagejaar 1 beduidend minder aandacht in de uitvoering. De aandacht naar het 'follow-up deel' is gaandeweg de opleiding stabiel met gemiddeld bijna 60% gebruik in alle stagejaren. *De verwachting was dat vierdejaars vooral vaker gebruik zouden maken van het evaluatie gedeelte en het*

follow-up deel maar dat is niet uitgekomen. Bij het evaluatie-onderdeel is sprake van een dalende tendens en het follow-up deel is stabiel in het gebruik gedurende de opleiding. De omvang van de event-componenten laat gaandeweg de opleiding enkele verschillen zien. Het adjudiceren van de huiswerkopgave aan een leerling vertoont in woorden gemeten een licht stijgende tendens die mogelijk ook statistische betekenis heeft. In de hogere stagejaren gaat er meer en meer aandacht uit naar dit event-onderdeel. Voor de andere drie eventonderdelen worden tussen de stagejaren kleine verschillen geobserveerd maar zij hebben geen statistische betekenis. *De uitkomsten zijn deels niet in lijn met de verwachtingen omdat niet verwacht werd dat de adjudiceringsfase van het event steeds meer aandacht ging krijgen van de LIO'S. Verder werd verwacht dat het evaluatie- en follow-updeel van het event gaandeweg de opleiding van de LIO's meer aandacht zou krijgen. Het eerstgenoemde deel laat een dalende tendens zien en het tweede genoemde eventdeel blijft stabiel. Dit is beide niet uitgekomen.* Bij het toewijzen van de huiswerkopgave aan een leerling in de adjudiceringsfase wordt voornamelijk gebruik gemaakt van de open uitnodiging en het toewijzen op basis van een naam. De verandering in gebruik over de stagejaren is beperkt en zonder statistische betekenis. Het adjudiceren van de huiswerkopgave bespreking aan een deel van de klas was in stage1 al heel beperkt en dooft gaandeweg de opleiding significant uit. Het gebruik van de tweede persoonsvorm ligt op 10% en is ook contact gedurende de stageperiodes van de opleiding. *De verwachting was dat het toedelen van een huiswerkopgave aan een leerling in de loop van de opleiding steeds vaker op een persoonlijke basis zou gaan, dus door het gebruik van een naam of de tweede persoon. Echter, de naam en open uitnodiging zijn de belangrijkste adresseringswijzen die gaandeweg de opleiding stabiel ongeveer even vaak worden gebruikt. Ook neemt de tweede persoon niet toe of af wat rechtvaardigt om te stellen dat de verwachting niet is uitgekomen.* Wat betreft de event-participatie is duidelijk geworden dat de hoogste leerling participaties plaatsvinden in de eventonderdelen 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'Huiswerkopgave bespreking follow-up'. Gedurende de 4 stagejaren neemt de leerling participatie in eerstgenoemd eventdeel bij de LIO-groep significant af. Bij het tweede genoemd eventdeel is ook een daling in leerling participatie zichtbaar geworden maar dat heeft geen statistische betekenis. Tegenover deze dalende tendensen staan ook twee stijgingen in participatie. Gedurende de opleiding participeren leerlingen frequenter in het opgave- en evaluatiedeel van het event. Het gaat hier om substantiële effectgroottes die echter geen statistisch betekenis hebben. *Deze uitkomsten zijn in tegenspraak met de verwachtingen dat leerlingen in het huiswerkopgave uitwerkingsdeel en het follow-updeel van het event frequenter zouden gaan participeren. Ook werd niet verwacht dat leerlingen in het opgave- en evaluatiedeel van het event vaker zouden participeren. Alle verwachtingen zijn dus niet uitgekomen.* Deze constateringen worden bevestigd wanneer de omvang van de eventdelen wordt beschouwd. In de eventdelen 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'HOB-Follow-up' neemt de omvang van de leerling participatie drastisch en significant af. De omvang van de participatie in het adjudicerings- en evaluatiedeel van het event blijken dan doorheen de vier stageperiodes van de opleiding stabiel te blijven. *De uitkomsten ten aanzien van de omvang van de event-participatie van leerlingen ligt niet in lijn met de verwachtingen. Verwacht werd dat de omvang van de*

participatie in het uitwerkingsdeel en het follow-up deel van het event zou toenemen maar het omgekeerde is gebleken. De event-coöperatie is het laatste aspect dat wordt beschouwd van de interactionele structuur van het event. In aantal nemen de afleiders binnen het event gedurende de vier stageperiodes niet toe maar dat geldt wel voor de omvang van de afleiders die een monotoon stijgende tendens laat zien. *De verwachting was dat het aantal afleiders doorheen de vier stageperiodes zou toenemen en ook de omvang van de afleiders groter zou worden met een dalende event-coöperatie tot gevolg. Het aantal afleiders blijft gedurende de opleiding wel ongeveer gelijk maar de omvang van de afleiders neemt duidelijk toe. Hiermee wordt de verwachting deels bevestigd.*

Performatieve structuur

Hierbij is de aandacht uit gegaan naar ingebedde events die een bijdrage leveren aan de hoofdfunctie van het event. Daarnaast wordt aandacht besteed aan het adjudiceren van de huiswerkopgave aan leerlingen in het eerste deel van het event.
De ingebedde events 'Leerdomein conversatie', 'Leerstof contextualisatie' en 'Externe tekstdialoog' laten een duidelijk dalende tendens zien gedurende de stageperiodes van de opleiding zonder dat deze trends een statistische onderbouwing hebben (3 middelgrootte effecten). 'Leerstof recapitulatie' laat juist een duidelijk stijgende tendens zien maar ontbeert ook statistische evidentie. Als enige neemt het aantal 'Leerstof instructie (uitleg)' inbeddingen significant toe op basis van een groot effect. Wanneer ook de omvang van de ingebedde events in de beschouwing wordt meegenomen blijkt dat over het algemeen kleine en middelgrote effecten worden gevonden die stabiel zijn of licht dalen zonder statistisch betekenis. Alleen voor het ingebedde event 'Leerstof instructie (uitleg)' blijkt een groot effect voor de toename in woorden gedurende de opleiding. Het betreft hier een verandering die mogelijk statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat er meerdere leerdomein gerichte events vaker, en met een grotere omvang, zouden worden toegepast binnen het event. Dat is alleen uitgekomen voor het event uitleggen van leerstof waardoor de verwachting slechts beperkt is uitgekomen.*
Met het adjudiceren van de huiswerkopgave wordt bedoeld dat de LIO's tijdens de toewijzing van een huiswerkopgave aan een leerling additionele informatie verschaffen zoals bijvoorbeeld de context of relevantie van de huiswerkopgave. Ten eerste is duidelijk geworden dat in stage1 dit adjudiceren wordt nagelaten door de LIO's maar dat zij dat vanaf stage3 dit bijna altijd doen (in 80% van de gevallen). Deze verandering over de stageperiodes van de opleiding betreft een groot effect dat ook significant is. Als tweede is zichtbaar geworden dat het adjudiceren zich voornamelijk richt op de context van de huiswerk opgave en bepaalde deelaspecten van de huiswerkopgave om de aandacht van de leerlingen daarop te richten. Het overall effect van deze verandering is ook groot en significant. *De verwachting was dat de LIO's het adjudiceren gaandeweg de opleiding frequenter zouden gaan gebruiken. Dat het adjudiceren zich voornamelijk zou richten op de context en in veel mindere mate op andere aspecten was minder verwacht. De verwachtingen zijn daarmee deels uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens event

In 29 (30,9%) van de 94 lessen zijn één of meerdere 'Huiswerkopgave uitwerking bespreking' events aangetroffen. Dat is iets lager dan het percentage dat in DOI is gevonden. Dit lijkt het gevolg van het gegeven dat in de stageperiodesjr234 het event minder voorkomt. Omdat in DOII veel lessen komen uit de stageperiodesjr234 neemt het aantal lessen met huiswerkbesprekingen automatisch wat af. Het is duidelijk met DOII dat ook voor deze LIO-groep geldt dat het niet vanzelfsprekend is dat huiswerkopgave-uitwerking-besprekingen een standaard onderdeel van het lesscript uitmaken. Daarvoor zijn verschillen redenen aan te voeren. Ten eerste blijkt uit de data dat de LIO's in stage 3-4 leerlingen zelfstandig in een kleine groep of alleen aan het werk zetten om hun huiswerkopgave uitwerkingen na te kijken al of niet ondersteund met een nakijkboekje. Het is dus logisch dat er dan in het lesscript van de lessen minder van dergelijke besprekingen voorkomen. Een tweede optie is dat in stages12 voor de LIO's sprake is van een leersetting waarin de WPB voorschrijft dat het bespreken van huiswerkopgaves onderdeel is de stageles moet zijn. Wanneer de LIO's in stages34 meer autonoom dit kunnen bepalen maken huiswerkopgaves wellicht minder frequent onderdeel uit van het lesscript. Het aantal huiswerkopgave-uitwerking-besprekingen en een gemiddelde les is 3,48 en vertoont vanaf stage 1 een significant dalende tendens in DOII. Dat is beduidend lager dan het gemiddeld aantal van 5,63 events in DOI. In DOI behandelden de eerstejaars ongeveer 1.5 event meer in een les dan de vierdejaars. Het gemiddeld aantal in leerjaar 1 is voor DOI en DOII vrijwel identiek dus de daling gaandeweg de opleiding is waarschijnlijk het gevolg van het minder aandacht besteden aan huiswerkopgaves bespreken met ingang van stage 2. De LIO's hebben waarschijnlijk snel door dat dit niet te lang moet duren en bespreken dan minder opgaves. De gemiddelde grootte van het event is in de vier stageperiodes van de opleiding ongeveer even groot. Voor DOI was de omvang van het event 316 woorden groot en in DOII is dat 314 woorden dus dat is vrijwel identiek. In DOII is ook geconstateerd dat de aandacht in termen van de totale omvang van de huiswerkopgave besprekingen gedurende de opleiding lijkt af te nemen als ze klassikaal worden besproken. In DOI is geconstateerd dat de vierdejaars totaal meer omvangrijkere besprekingen hebben dan de eerstejaars. Dit verschil had geen statistische betekenis maar was toch iets van ruim 300 woorden. In DOI had dat te maken met het vaker en uitgebreider benutten van het eventdeel 'Bespreking follow-up'. Het laat zich dus niet eenvoudig verklaren waarom in DOII de totale omvang dan juist wat lijkt af te nemen.

Interactionele structuur

Uit de analyses is gebleken dat de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding significant steeds minder vaak de event-onderdelen 'Huiswerk opgave bespreken' en 'Huiswerk opgave uitwerking evalueren' toepassen. Dit effect is voornamelijk het gevolg van de sterke daling in gebruik in stage 3. Ook bleek dat het event-onderdeel 'HOB-follow-up' in stages 1-2-3 ongeveer even vaak wordt gebruikt. Deze resultaten wijken af van het beeld dat uit DOI naar voren komt. Uit DOI blijkt dat de eerste drie event-onderdelen door eerste- en vierdejaars vrijwel even vaak worden toegepast. Alleen voor het 'HOB-follow-up' deel bleek een verschil in gebruik zodanig dat vierdejaars dat deel significant vaker toepassen dan de eerstejaars. Het duiden van deze verschillende uitkomsten is extra

lastig omdat in DOII er geen events zijn geobserveerd in de stage 4 lessen, dus er is alleen informatie beschikbaar over het eventgebruik in stages 1-2-3, terwijl in DOI er alleen informatie is ten aanzien van stage 1-4. Omdat de daling in gebruik van genoemde twee event-delen voornamelijk in stage 3 zit is er mogelijk een relatie met het inhoudelijk thema van dat stagejaar en het LIO-assessment dat daar plaatsvindt. In stage 3 is het thema 'Activerende didactiek en samenwerkend leren' en dit zou kunnen verklaren waarom de LIO's in stage 3 er voor kiezen leerlingen in kleine groep of in tweetal zelf huiswerkopgaves te laten nakijken met als gevolg dat genoemde event-delen minder voorkomen. Mogelijk wordt dit versterkt door het gegeven dat de lesopnames in het assessment van dat jaar als bewijs mogen dienen voor het jaarthema. Dat zou kunnen betekenen dat de LIO-groep in stage 3 hun lessen meer bewust ingericht hebben op activerende didactiek en samenwerkend leren door dat toe te passen op het behandelen van het huiswerk. Wanneer de omvang van de event-delen in ogenschouw wordt genomen ontstaat enige ondersteuning voor netgenoemde verklaring. De gemiddelde omvang van event-delen is alleen bepaald in lessen waar ze voorkomen. Dan blijkt dat alleen het deel adjudiceren van de huiswerkopgave een significante stijging in omvang laat zien. Naarmate de LIO-groep verder in de stage komt besteden zij meer aandacht aan dit eerste eventdeel. Voor de andere event-delen is duidelijk dat de omvang wel iets afneemt maar dat is statistisch niet betekenisvol. Dit stabiel blijven van de omvang van deze eventdelen kan er ook op wijzen dat het minder frequent gebruik van event-delen 'Bespreking huiswerkopgaves' en 'Evaluatie huiswerkopgave uitwerking' het gevolg is van een andere werkwijze bij het bespreken van huiswerkopgaves. De stijging van event-deel 'Adjudiceren' laat zich net als in DOII verklaren uit het gegeven dat LIO's in de hogere stage meer aandacht besteden aan het verschaffen van informatie over de context van de huiswerkopgave aan leerlingen.

Wat betreft het toewijzen van de huiswerkopgave aan leerlingen zijn in DOII het gebruik van een naam en de open uitnodiging het meest gebruikt. Doorheen de opleiding verschilt het gebruik van deze twee toewijzingsopties wel enigszins maar dat is zonder statistische betekenis. Dat is dan toch weer een andere uitkomsten in relatie tot het beeld uit DOI. Daar was zichtbaar dat de vierdejaars voor 80% gebruik maken van de naam als toewijzingsoptie van een huiswerkopgave. In DOII is dat in stage 3 ongeveer 50%. Voor de 'Open uitnodiging' werd bij de vierdejaars 17% gebruik gevonden en in DOII is dat in stage 3 40%. Dit zijn substantiële verschillen die erop duiden dat de vierdejaars uit DOI de toewijzing anders doet dan de LIO-groep (DOII). De vierdejaars uit DOI wijzen een huiswerkopgave directer en persoonlijk toe aan een bepaalde leerling dan de LIO-groep uit DOII in hun derde stagejaar.

Voor de event-participatie is duidelijk geworden dat die (vanzelfsprekend) het hoogste is in de besprekingsfase en de follow-up delen van het event. In stage 2-3 is de leerling participatie in beide jaren bijna 60% terwijl dat in stage 3 terugvalt naar iets onder de 40%. Deze daling in event-participatie in de besprekingsfase neemt gedurende de stage 1-2-3 significant af bij de LIO-groep. Dit effect was in DOII niet zichtbaar omdat de eerste- en vierdejaars vrijwel identieke leerling participaties kenden in hun lessen (± 60%). Overigens laat de LIO-groep in stage 1-2 ook dit percentage zien voor de leerling participatie in het besprekingsdeel van de huiswerkopgave. Een mogelijke verklaring is

dat de LIO's die gewoonlijk een meer dan gemiddelde leerling participatie laten zien in stage 1-2 en in stage 3 voor gekozen hebben de huiswerkopgaves door hun leerlingen zelf te laten nakijken. De LIO's die in stage 2-3 een gemiddelde of onder gemiddelde leerling participatie wisten te realiseren continueren dat mogelijk in stage 3 waardoor over het geheel de leerling participatie daalt. Dit is niet ondenkbaar wanneer bedacht wordt dat het uitnodigen van leerlingen tot participatie een vaardigheid is die bepaalde eisen stelt. Wanneer die nog wat minder ontwikkeld zijn lijkt het logisch dat deze LIO's ook niet gelijk het samenwerkend leren principe hierbij toepassen. Dat vergt een hoger niveau van klasmanagement[160]. Een andere mogelijke verklaring is dat de LIO-groep in DOII met gemiddeld moeilijkere klassen te maken had die een hoger niveau van klasmanagement veronderstellen. Dan kunnen LIO's ervoor kiezen de leerling participatie te beperken om daarmee meer regievoering te kunnen plegen.
Een laatste aspect van de interactionele structuur is de event-coöperatie. Deze verschijnt in het aantal afleiders en in de omvang van deze afleiders. Voor de LIO-groep in DOII geldt dat gedurende de stage 1-2-3 het aantal afleiders jaarlijks nauwelijks toeneemt maar de totale omvang wel substantieel. Deze uitkomst lijkt om het resultaat in DOI waar een licht verschil tussen eerste- en vierdejaars zonder statistische betekenis bleek. De substantiële stijging van de omvang duidt erop dat gaandeweg de opleiding de LIO's bij het bespreken van huiswerkopgaves, vaak aan het beging van de les, steeds meer door de klas op de proef worden gesteld. Dat heeft vanzelfsprekend te maken met het gegeven dat zij vanaf leerjaar 3 in de stageperiodes vaker autonoom lesgeven aan klassen en niet terug kunnen vallen op het toezicht van de werkplekbegeleiders.

Performatieve structuur

Bij de performatieve structuur worden generieke en event specifieke elementen van elkaar onderscheiden. Bij de eerste categorie gaat het om inbeddingen van andere events en bij de tweede categorie om tactieken die worden ingezet om (sub)doelen van het event te realiseren.
Wat betreft het inbedden blijkt dat de events 'Leerdomein vraagstelling' en 'Eventregulatie' gedurende stage 1-2-3 verhoudingsgewijze niet vaker of minder vaak worden toegepast door de LIO-groep. Dit is vergelijkbaar met de uitkomst uit DOII waar deze twee events amper verschillen lieten zien tussen eerste- en vierdejaars. Er zijn drie events die over de stageperiodesjr123 verhoudingsgewijze steeds minder vaak worden ingebed door de LIO-groep: 1. Leerdomein conversatie, 2. Leerstof contextualisatie en 3. Externe tekstdialoog. De daling van inbedding van event 1 en 3 is vergelijkbaar met de uitkomst van DOI. Dit kan erop wijzen dat LIO's naarmate ze meer stage-ervaring opdoen minder uitwijden en dichter bij de hoofdfunctie van het event blijven. Het starten of toestaan van een leerdomein conversatie kan natuurlijk functioneel zijn maar de daling wijst er mogelijk op dat dat toch ook afleidt van de hoofdfunctie van het event. Dit geldt mogelijk ook voor de externe tekstdialoog want door deze als LIO's zelf voor te lezen

[160] Dit kan erop wijzen dat LIO's met een geringere mate van beheersing van klasmanagement kiezen voor vormen waarbij de leerling participatie beperkter is en dus beter controleerbaar. Omgekeerd kan dit ook betekenen dat in situaties waar hogere eisen gesteld worden aan het klasmanagement omdat de klas managerial lastiger te sturen is er een simpelere werkvorm wordt gekozen.

wordt tijd gewonnen voor de andere delen van het event. Dit verschijnsel van zelf voorlezen is zowel zichtbaar in DOI als in DOII. Het kan overigens ook wijzen op het versterken van de regiefunctie voor de LIO's vanuit het perspectief van klasmanagement. Bij het event 'Leerstof contextualisatie' was het in DOI zo dat de vierdejaars dit event substantieel vaker inzetten dan de eerstejaars. De LIO-groep doet dat dus niet en prefereert dan eerder de inzet van de events 'Leerstof recapitulatie' en 'Leerstof instructie (uitleg)'. Dat lijkt op de uitkomst van DOI waar vierdejaars significant vaker uitleggen inbedden dan eerstejaars. Dus waar de LIO-groep kiest voor recapituleren en uitleggen naarmate zij meer stage-ervaring opdoen kiezen de vierdejaars uit DOI eerder voor contextualiseren en uitleggen van leerstof. Duidelijk is in ieder geval dat 'Leerstof instructie (uitleg)' onder invloed van stage-ervaring significant meer onderdeel uit gaat maken van het event 'Huiswerkopgave bespreking'. Waarschijnlijk is dit het gevolg van het gegeven dat de LIO's met meer stage-ervaring de uitwerking van de huiswerkopgave door een leerling gebruiken om de beheersing van de leerstof verder te versterken. Dat kan natuurlijk ook met het contextualiseren of recapituleren van leerstof. Wanneer niet naar de frequentie van de verschillende inbeddingen wordt gekeken maar naar de omvang dat wordt duidelijk dat de LIO-groep eigenlijk alleen de inbedding van uitleggen over de stageperiodes veel meer ruimte geeft. Dat schept nog weer een wat ander licht. Door te kiezen voor een monologische invulling van het ingebedde uitlegevent wordt mogelijk de regiefunctie van de LIO's versterkt omdat het gewenste gedrag van de leerlingen daarbij dan de luisterpositie is.
Voor de event specifieke elementen is alleen gekeken naar het adjudiceren van de huiswerkopgave aan een leerling die klassikaal de uitwerking inbrengt. Behalve het alloceren van de beurt aan leerlingen wordt hiermee ook bedoeld het verschaffen van additionele informatie ter ondersteuning van een goede bespreking van de huiswerkopgave. Duidelijk is geworden dat dit adjudiceren, voornamelijk het verschaffen van additionele informatie, door de LIO-groep in stage 1 in 80% van de lessen niet wordt gedaan. Dit achterwege laten loopt gedurende stage 1-2-3 significant terug van 80% naar 28% wat betekent dat gedurende de opleiding steeds meer aandacht naar adjudiceren uitgaat. Wanneer de verschillende adjudiceringstactieken worden beschouw blijkt dat de LIO-groep in feit alleen gedurende de stage 1-2-3 steeds meer aandacht gaat besteden aan alleen het duiden van de opgavecontext en bepaalde deelaspecten van de opgave waarvoor het belangrijk is dat de aandacht van de leerlingen specifiek wordt gericht. Andere adjudiceringstactieken worden amper ingezet alhoewel zij wel een zeer lichte stijging vertonen. De verklaring luidt mogelijk dat de LIO-groep in stage1 de huiswerkopgaves alleen toewijzen aan de leerlingen ter bespreking en dat gedurende de stageperiodesjr123 een soort inleidend onderdeel daaraan wordt toegevoegd waarbij de LIO's de context van de huiswerkopgave gaan duiden. Overigens wordt dit pas zichtbaar in stage3 wat erop kan duiden dan eerst de stageperiodesjr12 moet zijn doorlopen voordat het adjudiceren onderdeel wordt van de huiswerk bespreekmethode van de LIO's.

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5.3.3 Resultaten lesorganisatorische events (II) (klasmanagement)

020300 EVENT 'Explicatie klasse- en lesinformatie'

HET EVENT 'EXPLICATIE KLASSE- EN LESINFORMATIE' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LERAAR INFORMATIE VERSTREKT OVER KLAS- EN LESZAKEN TEN BEHOEVE VAN EEN ADEQUATE ORIËNTERINGSBASIS BIJ LEERLINGEN.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding verandert er niets in de frequentie van de eventtoepassing in de aanvangsfase van de les.
- Gedurende de opleiding passen LIO's het event in de afsluitingsfase van de les steeds vaker toe.
- Gedurende de opleiding gebruiken LIO's steeds meer event specifieke woorden in het event om hun leerlingen vollediger (=omvangrijker) te informeren over klas- en leszaken.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding blijft de participatie in het aantal event specifieke leerling sprekersbeurten stabiel.
- Gedurende de opleiding blijft de omvang van de gemiddelde event specifieke leerling sprekersbeurt hetzelfde.
- Gedurende de opleiding neemt de coöperatie van leerlingen in het event af in termen van sprekersbeurten en de omvang hiervan.
- Gedurende de opleiding neemt het gebruik van para-linguïstische vormen en de variëteit daarvan (bandbreedte) toe.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding neemt het gebruik van dual-coding-strategie binnen het event toe.

3. Informatiestructuur
- Gedurende de opleiding neemt het gebruik van referenten en de variëteit daarbinnen (bandbreedte) toe.
- Gedurende de opleiding gebruiken LIO's per referent meer woorden om hun leerlingen vollediger (omvangrijker) te informeren klas- en leszaken.

N.B. 'Opleiding' heeft geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Het event 'Explicatie klas- en leszaken', waarin de LIO's de leerlingen in de les informeren over relevante klas- en leszaken, komt zowel in de aanvangsfase als de afsluitingsfase van de les voor. *Voor imputatie* is het event getraceerd in 62 van 66 lestranscripten (93,9%). Daarin is het event 119 keer getraceerd met een gemiddelde van 1,80 events per lestranscript. *Na*

Tabel 84: Aantal events 'Explicitatie klas- en lesinformatie'

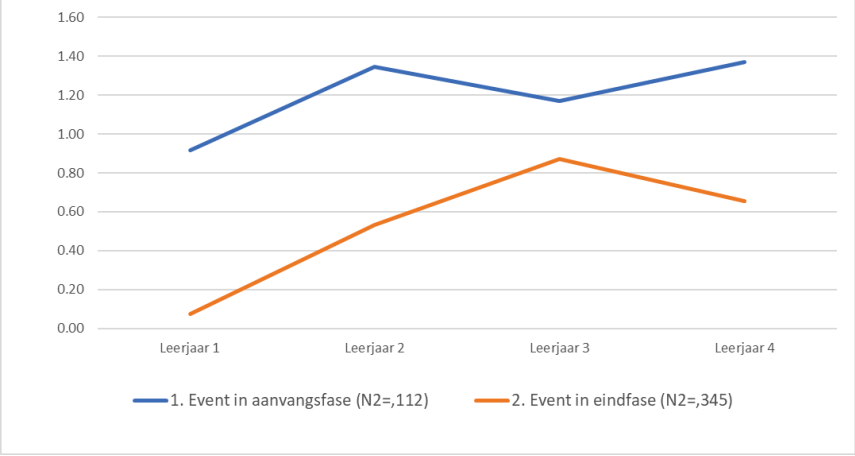
Explicitatie klas- en lesinformatie	*Gemiddeld aantal events / transcript*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	Lt	ev
1	,99	,46	24	24
2	1,89	,85	23	44
3	2,06	,79	24	49
4	2,17	,65	23	50
Totaal	1,77	,84	94	166
Vak	$\bar{x}$	S	Lt	Ev
Geschiedenis	1,86	,89	26	48
Nederlands	1,74	,76	18	31
Wiskunde	1,74	,85	50	87
Totaal	1,77	,84	94	166

imputatie komen er 184 voor in 90 van de 94 lestranscripten (95,7%) in de dataset. Dat is een gemiddelde van 1,95 events per lestranscript. Hiervan zijn er 166 geïnitieerd door de LIO's (91,7%) en 15 door de WPB (8,3%). De analyses, ook tabel 84, betreffen steeds de door de LIO-groep geïnitieerd events[161]. Het blijkt dat 69,3% van de events, die door de LIO's geïnitieerd worden, worden toegepast in de aanvangsfase en 30,7% in de afsluitingsfase van de les[162]. Het aantal door de LIO-groep toegepaste events stijgt gedurende de opleiding. Er is daarbij sprake van een groot effect (N^2=,319) dat significant blijkt (F^{Gee}=13,18, p=,000).

Verdeling en initiatie aanvangs- en afsluitingsfase van de les

Het aantal door de LIO-groep toegepaste events in de aanvangs- en de afsluitingsfase van de les(transcripten) wordt weergegeven in grafiek 130.

Grafiek 130. Aantal 'Explicatie klas- en lesinformatie' events



Uit de grafiek blijkt voor beide lesfases dat het eventgebruik in aantallen in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les per leerjaar veranderingen ondergaat. In de aanvangsfase betreft het een middelgroot effect (η^2 =,112) en voor de afsluitingsfase van de les een groot effect (η^2 =,345). De licht stijgende tendens in aantal events in de aanvangsfase van de les, met een duidelijke uitschieter in leerjaar 2, heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=1,64, p=,202). De verandering in toenemend gebruik van het event in afsluitingsfase

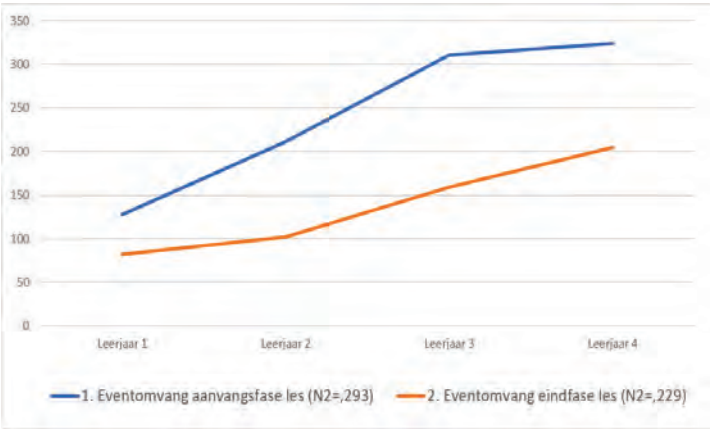
[161] Tijdens het coderen van het event bleek dat de LIO's bij de toepassing van het event variëren in structuurelementen afhankelijk van de plaats van het event in het klasdiscours. Daarom is besloten onderscheid te maken tussen events die in de aanvangsfase en den afsluitingsfase van de les (zie ook voetnoot 55).

[162] De aanvangsfase van de les betreft de lesfasen: a. Lesstart, b. Lesinleiding, c. Huiswerkbehandeling, d. Leerstofherhaling, e. Instructie nieuwe leerstof, f. Begeleid werken lestaken, g. Singuliere lesfase begin van de les. De eindfase van de les bestaat uit de lesfasen: a. Les uitleiding, b. b. Les afsluiting, c. Singuliere lesfase eind van de les. Er is gekozen de omvang van het event in de twee lesperiodes niet te corrigeren voor lesduur omdat er amper een relatie is gevonden tussen events en lesduur en deze relatie ook geen enkele statistische relevantie (significantie) had.

van de les kenmerkt zich door een groot effect dat ook significant is (F^{Gee}=11,90, p=,001). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen zijn geen vermeldenswaardige verschillen gevonden.

Voor de analyse van de omvang van het event is gecorrigeerd voor de omvang van ingebedde events. Uit grafiek 131 blijkt dat het event gaandeweg de opleiding door de LIO-groep per jaar meer woorden wordt gegeven. De verandering in de eventomvang in de aanvangsfase kenmerkt zich door een groot effect (N^2=,293) dat significant is (F^{Gee}=11,93, p=,001). De omvang van het event in de afsluitingsfase van de les neemt ook toe met de jaren. Ook hier is sprake van een groot effect (N^2=,229) dat tevens significant is (F^{Gee}=5,33, p=,023). Vanuit het perspectief van de drie LIO-opleidingsgroepen zijn voor de onderlinge verschillen in eventomvang geen vermeldenswaardige resultaten gevonden.

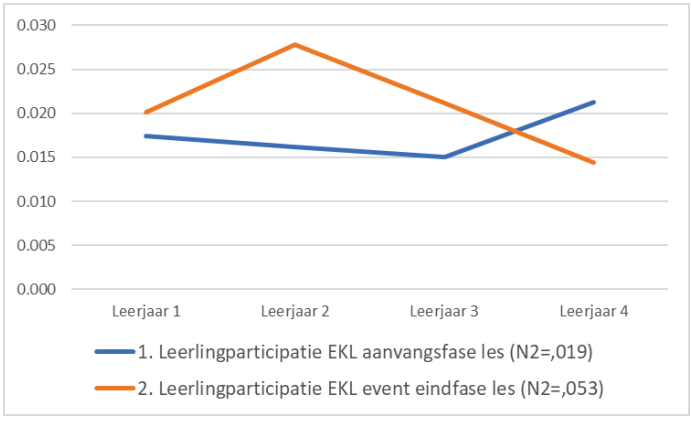
Grafiek 131. Omvang 'Explicatie klasse- en lesinformatie' in aanvangs- en eindfase



1. Interactionele structuur

Bij dit structuurelement beschouwen we de leerling participatie in aantal en omvang en het aantal afleiders of oppositionele sprekersbeurten van leerlingen binnen het event. In de grafiek rechts wordt de leerling participatie in aantal over de jaren weergegeven[163]. De leerling participatie in de aanvangsfase van de les blijft in het event bij de LIO-groep tamelijk constant. Het daalt over de leerjaren 1-2-3 event en stijgt dan iets naar leerjaar 4. Overall is sprake van een klein effect (N^2=,019) zonder

Grafiek 132. Aantal event specifieke LL-beurten in 'Expl. klas- en lesinformatie'

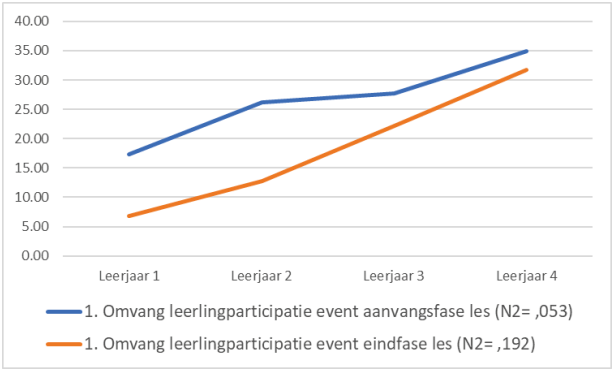


[163] Leerling participatie in aantal is bij dit event het aantal event specifieke leerlingbeurten gecorrigeerd voor de omvang van het event.

statistische betekenis (F^{Gee}=0,48, p=,489). De leerling participatie in het event stijgt in aantal over leerjaar12 om vervolgens over de leerjaren 234 duidelijk wat te dalen. Er is hier sprake van een middelgroot effect (N^2=,053) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,34, p=,564). De verschillen in leerling participatie tussen de drie opleidingen worden in het event in de aanvangsfase van de les gekenmerkt door een middelgroot effect (N^2=,077). De leerlingen participeren vaker in de LIO-groep Geschiedenis (M=0,024, S=0,021) in dit event dan bij de LIO-groepen Nederlands (M=0,019, S=0,016) en Wiskunde (M=0,0132, S=0,014). Dit verschil tussen de LIO-groep is significant (F^{Gee}=4,77, p=,029). De leerling participatie in het event verschilt niet tussen de drie LIO-opleidingsgroepen in de afsluitingsfase van de les.

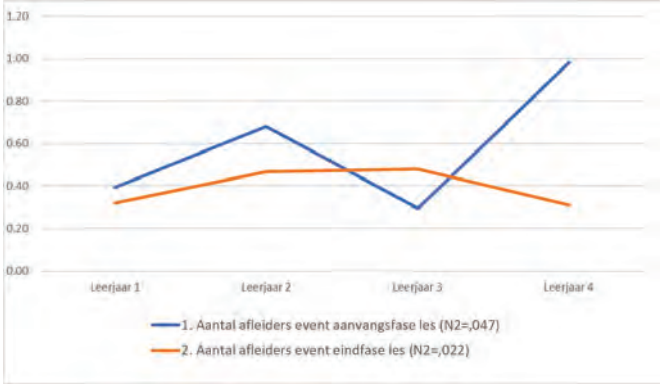
Wanneer de omvang van de event specifieke leerling participatie wordt beschouwd ontstaat het volgende beeld (grafiek 133). De omvang van de leerling participatie in het event in de aanvangsfase en afsluitingsfase van de les laat een stijgende tendens zien. In de aanvangsfase van de les gaat het om een middelgroot effect (N^2=,053) waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (F^{Gee}=1,86, p=,177). De event specifieke leerling participatie neemt in de afsluitingsfase van de les toe op basis van een groot effect (N^2=,192) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,72, p=,058). De verschillen in leerling participatie tussen de drie opleidingsgroepen laat geen vermeldenswaardige uitkomsten zien.

Grafiek 133: Omvang eventspecifieke LL-beurten 'Expl. klas- en lesinformatie'



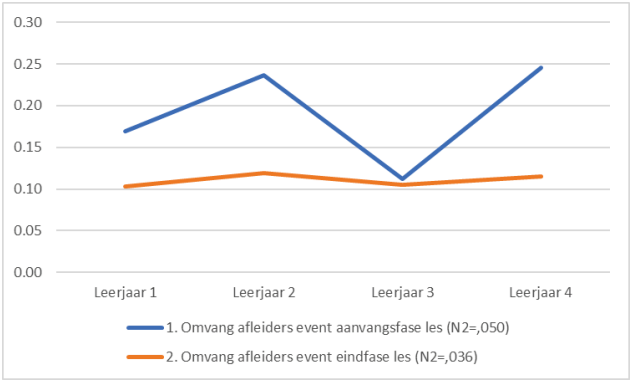
In grafiek 134 staat het aantal afleiders, of oppositionele beurten van leerlingen, gecorrigeerd voor de eventomvang weergegeven voor het event in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les. Voor het event in de aanvangsfase van de les vertoont het aantal afleiders bij de LIO-groep in leerjaar 3 een bijzondere knik. Dat draagt bij aan overall een klein effect (N^2=,047) voor de verandering doorheen de leerjaren die geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,18, p=,278). Het aantal afleiders in het event is

Grafiek 134. Eventcoöperatie en afleiders in 'Explicitatie klasse- en lesinformatie'



bij de LIO-groep redelijk stabiel gedurende de opleiding. De verandering betreft een klein effect (N^2=,022) en heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,05, p=,823). Voor de verschillen tussen de drie LIO-opleidingsgroepen zijn geen vermeldenswaardige resultaten gevonden. Wanneer naar de omvang van de afleiders wordt gekeken, gecorrigeerd voor de omvang van het event, dan wordt een vergelijkbaar effect zichtbaar voor de eventcoöperatie als bij de aantallen afleiders (zie grafiek 135). In leerjaar 3 neemt de omvang van de afleiders duidelijk af en stijgt dus de eventcoöperatie van leerlingen bij de LIO-groep in de aanvangsfase van de les. Vanuit het perspectief van 'Studiejaar' en 'Lerarenopleiding' zijn er verder geen vermeldenswaardige uitkomsten wat betreft veranderingen over de leerjaren en verschillen tussen opleidingsgroepen.

Grafiek 135. Omvang afleiders EKL-event



2. Performatieve structuur

Dit event structuurelement betreft het gebruik en de organisatie van specifieke taalelementen of -tactieken om de eventfunctie effectief en efficiënt te realiseren. De performatieve structuur van het event is echter bij dit event buiten beschouwing gelaten.

3. Informatiestructuur

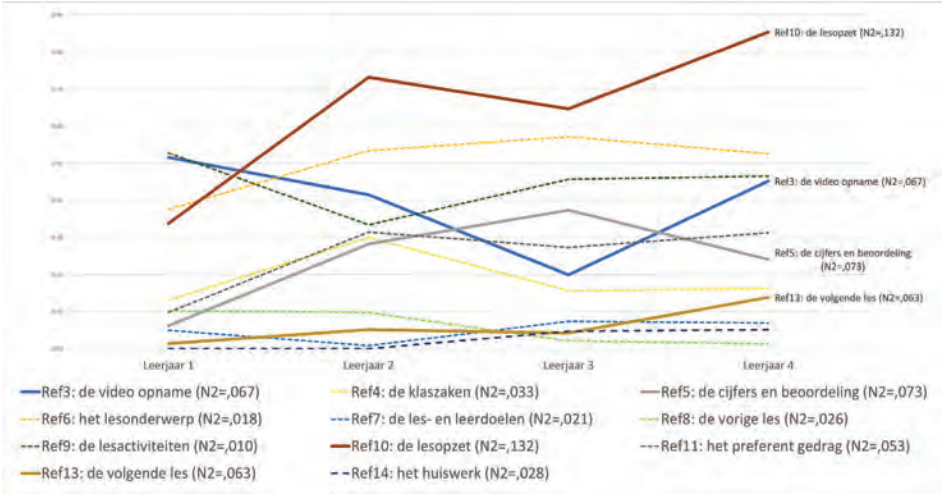
Bij dit structuurelement beschouwen we het aantal en de omvang van de door de LIO's toegepaste referenten. De focus ligt op de zeven referenten die in het cross-sectionele onderzoek als het meest relevant naar voren zijn gekomen. De analyse richt zich alleen op het gebruik van het event in de aanvangsfase van de les.

Event in aanvangsfase les

Het gemiddeld aantal referenten dat de LIO-groep gebruikt om de leerlingen te informeren over klas- en lesinformatie is over de vier leerjaren 2,87 (S=1,34) referenten. Er is sprake van een stijgende tendens op met een middelgroot effect (N^2 =,091) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=2,82, p=,096). Er is een verschil in het aantal referenten op basis van een klein effect (N^2=,026) tussen de drie LIO-opleidingsgroepen dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,58, p=,446). Voor de bandbreedte, het gebruik van verschillende referenten, geldt dat de LIO-groep gedurende de opleiding gemiddeld 2,47 (S=0,95) verschillende referenten gebruikt om leerlingen te informeren over klaszaken en de aanstaande les. Het gebruik van meer verschillende referenten vertoont gaandeweg de opleiding een stijgende tendens op basis van een groot effect (N^2=,192). Deze verandering in gebruik door de LIO-groep tijdens de opleiding is significant (F^{Gee}=9,58, p=,002). Er is een verschil in het aantal referenten op basis van een

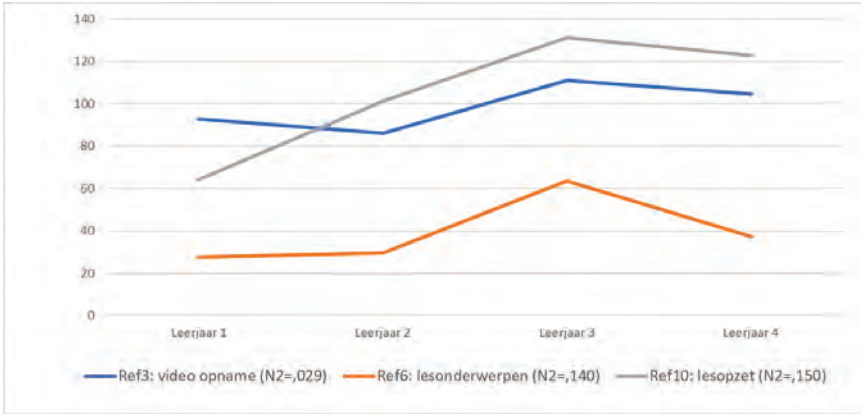
klein effect (N^2=,022) tussen de drie LIO-opleidingsgroepen dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,59, p=,442).
Om meer in detail zicht te krijgen op het referentgebruik staat in grafiek 136 de verandering in toepassing per referent weergegeven.

Grafiek 136. Referentgebruik aanvangsfase les 'Explicatie klasse- en lesinformatie'



Voor de LIO-groep representeren de stippellijnen de veranderingen in het gebruik van referenten gedurende de opleiding op basis van een klein effect. Voor deze veranderingen over de leerjaren is geen statistische betekenis gevonden. De doorgetrokken lijnen weerspiegelen de veranderingen met een middelgroot effect gedurende de opleiding. Alleen de verandering waarin de LIO-groep meer gebruik maakt van het referent 'De Lesopzet' in het event is significant (F^{Gee}=4,68, p=,031). Wat betreft

Grafiek 137: Gemiddelde omvang drie referenten in aanvangsfase les



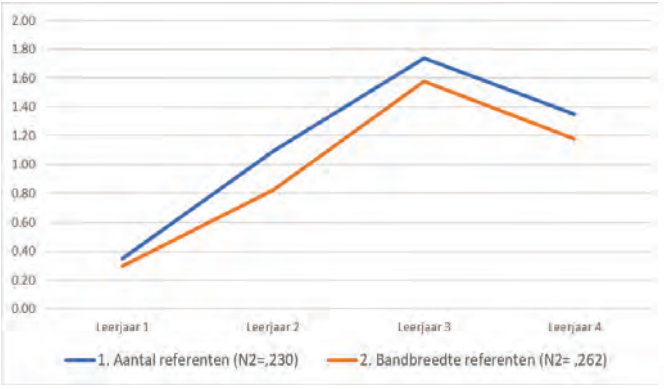
het gebruik van referenten door LIO's uit de drie opleidingsgroepen zijn geen verschillen gevonden.

Behalve hoe vaak een referent wordt gebruikt biedt de omvang van een referent ook informatie over het gebruik. Ook een indicatie daarvoor binnen het event. Voor slechts drie referenten waren er voldoende observaties om iets te kunnen zeggen over de verandering in omvang van de referent gaandeweg de opleiding. In grafiek 137 staat deze informatie weergegeven. Aan de referenten 'Lesonderwerpen' en 'Lesopzet' worden gaandeweg de opleiding door de LIO-groep meer woorden besteed. Het betreft hier beide twee grote effecten waarvoor geen statistische betekenis is gevonden (F^{Gee}=0,41, p=,5239 en FGee=1,63, p=,201). De verschillen in omvang van deze referenten verschilt niet tussen de drie opleidingsgroepen.

Event in afsluitingsfase les

In 42,9% van de lestranscripten past de LIO-groep een KLE-event toe in de afsluitingsfase van de les. Het aantal toegepaste referenten in de afsluitingsfase van de les, en de bandbreedte daarvan, vertoont een monotoon stijgend patroon voor leerjaar 1-2-3 waarna het in leerjaar 4 terugvalt. Het effect voor leerjaar bij het aantal referenten is groot (N^2 =,230) te noemen en significant (FGee=11,29, p=,001). Csq=11,716, p=,008). Voor de bandbreedte, het aantal verschillende referenten dat wordt gebruikt, geldt ook een groot effect (N^2=,262) dat ook significant is (F^{Gee}=11,06, p=,001). Voor 'Opleiding' zijn geen noemenswaardige effecten gevonden in aantal en brandbreedte tussen de drie LIO-opleidingsgroepen, en er is ook geen sprake van statistische betekenis voor die verschillen.

Grafiek 138: Toepassing aantal referenten in eindfase les en de bandbreedte

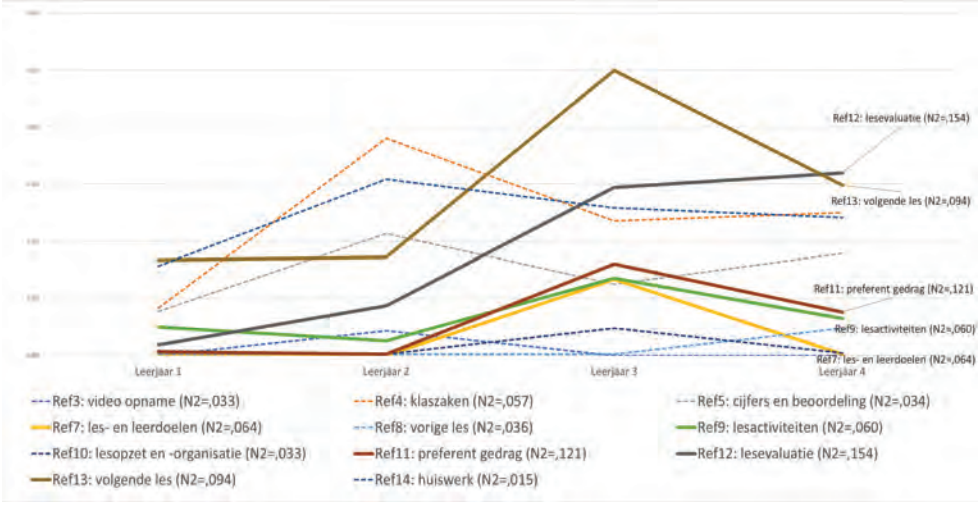


Voor het referentgebruik van de LIO-groep in het event in de afsluitingsfase van de les wordt verwezen naar grafiek 139. Daaruit blijkt dat de LIO-groep gedurende de opleiding in het event in de afsluitingsfase van de les het vaakst aandacht besteed aan de referenten 'Huiswerk', Klaszaken', 'Cijfers en beoordeling' en 'Volgende les'. De referenten 'Lesopzet- en organisatie', Video-opname' en 'Vorige les' krijgen weinig tot geen aandacht binnen het event. In principe geldt dat ook voor de referenten Les- en leerdoelen', 'Gewenst gedrag' en 'Lesactiviteiten' maar voor deze referenten is het opvallend dat zij in leerjaar 3 wel aandacht worden gegeven door de LIO-groep. In dat leerjaar besteed de LIO-groep ook opvallend meer aandacht aan het referent 'Volgende les'. Deze veranderende aandacht van de LIO-groep, voor deze vier referenten, wordt gekenmerkt door vier middelgrote effecten zonder dat dat ondersteund wordt met statistische betekenis (significantie). Voor het referent 'Les-evaluatie' wordt gaandeweg de opleiding een toenemende aandacht van de LIO-groep zichtbaar. Deze verandering

betreft een groot effect (N^2=,154) dat ook significant is (F^{Gee}=7,31, p=,008). Vanuit het perspectief van de opleidingsgroepen zijn twee uitkomsten vermeldenswaard (zie onder).

Voor het referent 'Klaszaken' geldt dat de LIO-groep Wiskunde (M=0,07, S=0,19) hieraan veel minder aandacht besteed dan de LIO-groepen Geschiedenis (M=0,38, S=0,51) en Nederlands (M=0,48, S=0,65). Het gaat om een groot effect (N2=,164) dat verder geen

Grafiek 139: Toepassing van referenten binnen het event in de eindfase les



statistische betekenis heeft (F^{Gee}=2,23, p=,139). De aandacht voor 'Gewenst gedrag' is bij de opleidingsgroep Geschiedenis (M=0,14, S=0,28) hoger dan bij Nederlands (M=0,05, S=0,07) en Wiskunde (M=0,02, S=0,14). Het gaat hier om een middelgroot effect (N^2=,077) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,37, p=,069).

4. Relaterend aan onderzoeksverwachting(en)

Basisgegevens

Het event maakt vrijwel altijd deel uit van het les(tran)script (94,4%) en het komt in 71,6% van de gevallen voor in de aanvangsfase en in 28,4% van de gevallen voor in de afsluitingsfase van de les. Er is een significante verandering gevonden in aantal events in de aanvangsfase van de les (middelgroot effect) op basis van een lichte stijging over de leerjaren. Voor leerjaar 2 valt op dat in dat leerjaar opvallend vaker het event wordt gebruikt. *Deze observaties zijn in tegenspraak met de verwachting dat het aantal events in de aanvangsfase van de les gaandeweg de opleiding constant zou zijn.* De stijging is niet gerelateerd aan 'Opleiding'. De significante verandering van het eventgebruik in de afsluitingsfase van de les laat een stijging zien in leerjaar 1-2-3 met een sterk afnemend gebruik in leerjaar 4. *Deze observaties zijn grotendeels in lijn met de verwachting dat het eventgebruik in de afsluitingsfase van de les zou stijgen maar een significante daling van het gebruik in leerjaar 4 past daarin minder goed.* Er zijn geen significante relaties met 'Opleiding' gevonden.

De sterke verandering van de omvang van het event in de beginfase van de les gedurende de opleiding is significant op basis van een groot effect. De totale omvang van het event verdubbelt elk leerjaar behalve in de overgang van leerjaar 3 naar 4 waar de verandering afvlakt. *Deze observaties zijn in lijn met de verwachting dat gaandeweg de opleiding de omvang van het event zou toenemen omdat LIO's leerlingen vollediger (=omvangrijker) willen informeren over klas- en leszaken.* Er is geen verband met 'Opleiding' geconstateerd. Voor de omvang van het event in de afsluitingsfase van de les is geen verandering gedurende de opleiding gevonden. Er is sprake van een lichte stijging maar die is zonder statistische betekenis gebleken. *Deze observaties zijn in tegenspraak met de verwachting dat de LIO's ook in aantallen woorden meer aandacht zouden besteden aan het event in de afsluitingsfase van de les.* Er is geen verband met 'Opleiding' geconstateerd.

Interactionele structuur

De leerling participatie in het event, in termen van aantal leerlingbeurten, neemt gedurende de opleiding significant sterk toe met de grootste veranderingen zichtbaar tussen leerjaar 1-2 en leerjaar 3-4. De verandering tussen leerjaar 2 naar 3 laat een lichte daling in interactie zien. *Deze observaties zijn in tegenspraak met de verwachting dat de interacties in termen van leerlingbeurten constant zouden zijn gedurende de opleiding.* [Op zeker in leerjaar 3 en geleerd hoe belangrijk het is het event te gebruiken als interactiemiddel in leerjaar 4]. Het lijkt erop dat bij 'Nederlands' leerlingen anderhalve leerlingbeurt vaker participeren dan bij 'Wiskunde' . De leerling participatie in de afsluitingsfase van de les kent een middelgroot effect met een stijgende (leerjaar1-2) en dalende (leerjaar 2-3-4) tendens die overall significant is. Dat is voornamelijk het gevolg van de veranderingen tussen leerjaar 1 en leerjaar 4 (stijgend) en leerjaar 3 en leerjaar 4 (dalend). *Ook deze observaties zijn in tegenspraak met de verwachting omdat ook voor het event in de afsluitingsfase verwacht werd dat de participatie van leerlingen min of meer constant zou zijn.* Hier is geen verband gevonden met 'Opleiding'. Wanneer de omvang van de gemiddelde sprekersbeurt van een participerende leerling wordt beschouwd dan blijkt dat zowel voor de aanvangsfase als de afsluitingsfase sprake is van een klein effect-toename van de interactie-omvang. De toename van de interactie-omvang is voor het event in de aanvangsfase van de les voornamelijk het gevolg van een significante bijna-verdubbeling van het gemiddeld aantal event specifieke woorden dat leerlingen in leerjaar 4 in vergelijking tot leerjaar 1 inbrengen. Een vrijwel eenzelfde ontwikkeling is zichtbaar geworden voor de participatie-omvang van leerlingen in het event in de afsluitingsfase van de opleiding. *Deze observaties zijn in tegenspraak met de onderzoeksverwachting(en) waarbij aangenomen werd dat leerlingen in omvang van hun woorden gemiddeld niet omvangrijker participeren in het event.*

De leerling coöperatie in het event in de aanvangsfase van de les neemt gedurende de opleiding significant af. De afname in coöperatie is het grootste tussen leerjaar 3 en 4 en tussen leerjaar 1-2-3 relatief bescheiden. Maar voor alle veranderingen tussen de leerjaren geldt een significante afname van de coöperatie. *Deze observaties voor event-coöperatie in de aanvangsfase van de les zijn in lijn met de verwachting dat LIO's daarmee gedurende de opleiding steeds vaker te maken zouden krijgen.* Er is geen relatie met 'Opleiding' aangetroffen. De gemiddelde omvang van de afleiders verandert niet over de

leerjaren gedurende de opleiding. Wel is gevonden dat de gemiddelde afleidersomvang bij Geschiedenis tweemaal zo groot is als bij Wiskunde.
Voor het event in de afsluitingsfase van de les blijkt dat sprake is van een significante verandering gedurende de opleiding (klein effect). Eerst wordt een daling in coöperatie tussen leerjaar 1-2 duidelijk omdat LIO's vaker worden afgeleid door leerlingen. Daarna, voor de leerjaren 2-3-4, neemt de coöperatie per leerjaar licht toe omdat het aantal afleiders afneemt. Hier is geen informatie beschikbaar m.b.t. omvang en opleiding.

Performatieve structuur

Dit event structuurelement betreft het gebruik en de organisatie van specifieke taaltactieken om de eventfunctie effectief en efficiënt te realiseren. De performatieve structuur van het event is echter bij dit event buiten beschouwing gelaten.

Informatiestructuur

Door het gebruik van referenten geven de LIO's vorm aan de informatiestructuur van het event. In het eerste leerjaar worden 2,15 referenten in het event in de aanvangsfase van de les toegepast door de LIO's en in het vierde leerjaar 3.52 referenten. Deze significante verandering komt geleidelijk tot stand met de grootste overgang van leerjaar 1 naar leerjaar 2. Een vergelijkbare significante verandering treedt op bij bandbreedte, het totale aantal verschillende referenten, dat door de LIO's worden toegepast. In het eerste leerjaar 1 worden 1.8 verschillende referenten ingezet in het event en in het vierde leerjaar 3,14 referenten. *Deze observaties zijn in lijn met de verwachting dat LIO's gedurende de opleiding steeds meer referenten gebruiken om leerlingen te informeren over klas- en leszaken.* Voor aantal en bandbreedte is geen relatie met 'Opleiding' gevonden. Door in te zoomen op de toepassing van de afzonderlijke referenten blijkt de volgende verandering in het gebruik gedurende de opleiding.

Referent-toepassing	Leerjaar 1	Leerjaar 2	Leerjaar 3	Leerjaar 4
Hoog frequent	- Lesactiviteiten - Video-opname	- Lesopzet/-organisatie - Overige - Lesonderwerp(en)	- Lesopzet/-organisatie - Overige - Lesonderwerp(en)	- Lesopzet/-organisatie - Overige - Video-opname
Gemiddeld	- Lesonderwerp(en) - Overige - Lesopzet/-organisatie - Vorige les	- Video-opname - Lesactiviteiten - Cijfers en beoordeling	- Cijfers en beoordeling - Video-opname - Lesactiviteiten	- Lesonderwerp(en) - Lesactiviteiten
Laag frequent	- Cijfers en beoordeling	- Vorige les	- Vorige les	- Vorige les - Cijfers en beoordeling

Uit het overzicht blijkt dat het referentgebruik in overeenstemming is met de onderzoeksverwachting. De referenten die verwacht werden worden inderdaad door de LIO's ingezet. Er vallen drie veranderingen op: 1. Het referent 'Lesopzet/ -organisatie' krijgt gedurende de opleiding significant meer aandacht van de LIO's, 2. Het referent 'Overige' krijgt gedurende de opleiding significant meer aandacht binnen het event. Dat is voornamelijk het gevolg van de aandacht die bij de categorie 'Overige' uitgaat naar

'Algemene Klaszaken'. De andere referenten in deze categorie krijgen constant weinig tot geen aandacht van de LIO[164]. 3. Het referent 'Video-opname' krijgt in leerjaar 1-2-3 steeds minder aandacht terwijl het dan in leerjaar 4 vaak aandacht krijgt.

5. Interpretatie en verklaring

Basisgegevens event

Het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' is voor de LIO-groep een vast onderdeel van vrijwel elke les (94,4%). Gemiddeld komen de events zo'n eenmaal voor in de aanvangsfase van de les en bijna eenmaal in de twee lessen voor in de afsluitingsfase van de les. In DOI komt het event in 84,1% van de lessen voor. De toepassing in de aanvangsfase is gemiddeld ook eenmaal per les in de aanvangsfase en eenmaal in de vijf lessen voor de afsluitingsfase van de les. Dit betekent dat het meer gebruikelijk is het event toe te passen in de aanvangsfase dan in de afsluitingsfase van de les. Het verschil tussen DOI en DOII wat betreft de toepassing van het event in de afsluitingsfase van de les is het gevolg van het overtal aan stage 2-3-4 lessen in DOII omdat in stages van hogere leerjaren het event vaker in de afsluitingsfase wordt aangetroffen. Wanneer de uitkomsten voor stage 1 en stage 4 van beide deelonderzoeken worden bekeken blijkt het volgende. Voor de LIO-groep (DOII) is de gemiddelde toepassing van het event in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les in stage 1 respectievelijk gemiddeld 0,87 keer en 0,04 keer. Dat is vergelijkbaar met de eerstejaars uit DOI die het event in de aanvang- en afsluitingsfase respectievelijk 0,93 keer en 0,07 toepassen. Deze uitkomsten maken duidelijk dat eerstejaars de focus leggen op het gebruik van het event in de aanvangsfase van de les en in veel mindere mate het event toepassen in de afsluitingsfase van de les. Voor de LIO-groep in stage 4 blijkt dat zij gemiddeld in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les het event 1,14 en 0,55 keer toepassen. Deze uitkomsten zijn vergelijkbaar met de resultaten bij de vierdejaars uit DOI die het event gemiddeld respectievelijk 1,12 keer en 0,41 keer toepassen in de aanvangs- en afsluitingsfase van de lessen. Dit betekent dat de toepassing van het event in de afsluitingsfase van de les gaandeweg de stageperiodesjr234 steeds vaker onderdeel van het lesscript uitmaakt. Dit is een indicatie dat naast een oriënterende functie voor het event in de aanvangsfase van de les er ook een dergelijke functie ligt voor het event in de afsluitingsfase van de les. Door een significant stijgend gebruik van het event in de eindfase van de opleiding lijkt het erop dat de stage-ervaring bijdraagt aan het gebruik van het event in de afsluitingsfase van de les. Bij de formatieve structuur bespreking zal nader ingegaan worden op de eigen referenten die in de afsluitingsfase van de les aan de orde komen. Wat verder opvalt bij de LIO-groep is dat in stage 3 in elke les het event in de aanvangsfase aanwezig is en ook bijna in elke afsluitingsfase van de les. Dit kan te maken hebben met het gegeven dat lessen in stage3 opgenomen worden op video als onderdeel van de bewijsvoering in het assessmentdossier. De LIO's brengen daarbij wellicht een lesscript in praktijk waarbij het even in beide lesfasen prioriteit wordt gegeven.

Ook de omvang van het event, en de eventuele veranderingen daarin, biedt zicht op de toepassing in de twee lesfasen. Naarmate de LIO-groep verder komt in de stage 1-2-3-4

[164] Overige bestaat uit de volgende referenten: 'Les- / leerdoelen', 'Gewenst (leer)gedrag', 'Les-evaluatie aspecten' en 'Huiswerk' + Klaszaken?

wordt het event in de aanvangsfase significant omvangrijker uitgevoerd. Dezelfde verandering is zichtbaar in DOI wanneer de omvang van het event tussen de eerstejaars en de vierdejaars wordt vergeleken. De achtergrond hiervan is niet exact vast te stellen. In ieder geval lijkt het erop dat het event aan belang wint bij de LIO's naarmate zij meer stage-ervaring opdoen. Mogelijk slagen LIO's er steeds beter in leerlingen een complete en uitgebreide oriënteringsbasis te bieden wat betreft relevante klas- en leszaken. Ook is niet ondenkbaar dat zij het event gebruiken als instrument om in het begin van de les een natuurlijk moment te creëren waarin zij de centrale positie in het klasdiscours hebben en de leerlingen zich verder kunnen schikken in de luister-leerderpositie om zo te komen tot een adequate start van de les. Voor de omvang van het event in de afsluitingsfase van de les is in DOII amper een verandering in de omvang van het event gevonden. Een relatief grote verandering wordt zichtbaar van stage1↗2 maar blijft vervolgens over de stageperiodesjr234 vrijwel stabiel. Voor de omvang van het event in de afsluitingsfase van de les in DOI is beperkt informatie beschikbaar omdat weinig events in die fase zijn geobserveerd. Wel valt op dat de omvang van het event in de afsluitingsfase van de les bij zowel de eerste- als de vierdejaars in DOI beduidend minder omvangrijk lijkt dan in DOII, maar door het beperkt aantal event-observaties valt daar weinig over te zeggen.

Interactionele structuur

Voor de LIO-groep in DOII is zichtbaar dat binnen het event in de aanvangsfase van de les het aantal event specifieke leerlingbeurten over de stageperiodesjr1234 significant stijgt. Wanneer dit gerelateerd wordt aan de leerling participatie binnen het event in DOI valt een groot verschil op. In DOI is de eventparticipatie van leerlingen bij de (eerste- en) vierdejaars duidelijk geringer dan bij de LIO-groep in stage 2-3-4. Het is niet eenvoudig te duiden waarom leerlingen binnen het event in de aanvangsfase van de les in DOII duidelijk meer participeren dan in DOI. Dit zou kunnen betekenen, zoals hiervoor genoemd bij 'basisgegevens event', dat de vierdejaars (DOI) het event beter kunnen benutten voor het verwerven en even aanhouden van de centrale positie in het klasdiscours. Doordat zij duidelijker en informatiever zijn en/of omdat zij al makkelijker de regie kunnen voeren in het klasdiscours. Een indicatie hiervoor is misschien het aantal afleiders[165] die leerlingen van de LIO-groep inbrengen binnen het event in de aanvangsfase van de les (event coöperatie). Deze event-coöperatie is bijvoorbeeld ongeveer een factor 3 gunstiger bij de vierdejaars in DOI dan bij de LIO-groep in stage 4. Dat versterkt de gedachte dat de LIO-groep mogelijk meer moeite heeft met de regievoering in het klasdiscours. Overigens is de regievoering van de LIO-groep vanuit het aantal afleiders in stage 2-3 vrijwel gelijk aan de vierdejaars in DOI. In stage 2-3 blijft dan de leerling participatie in de LIO-groep relatief hoog. Dit is mogelijk terug te voeren op een minder volledige informatievoorziening vanuit het event door de LIO-groep die maakt dat leerlingen vragen gaan stellen over de aanstaande les. Een andere verklaring is wellicht dat op het oog event specifieke sprekersbeurten van leerlingen bij de LIO-groep in DOII functioneren als afleiders.

[165] Afleiders zijn leerlingbeurten die niet bijdragen aan de realisatie van de realisatie van het event waarin ze verschijnen. Het kunnen ook initiatieven zijn om een ander event op te starten of een losse sprekersbeurt die afleidt van het hoofdevent.

Voor de event specifieke leerling participatie binnen het event in de afsluitingsfase van de les valt op dat die stijgt bij stage1↗2 om vervolgens duidelijk te dalen doorheen stage 2-3-4. Helaas is geen vergelijk mogelijk met uitkomsten van DOI omdat daarvoor te weinig events in de afsluitingsfase van de les zijn geobserveerd. Een mogelijke verklaring voor de daling over stage 2-3-4 is dat het event in de afsluitingsfase van de les zit. Leerlingen beseffen zich mogelijk dat hun participatie de lesafsluiting gaat vertragen. Ook uit andere uitkomsten, zoals de duur van de lesepisode 'Lesafsluiten' en de beperkte omvang van het event in de eindfase van de opleiding, suggereren ook dat zowel de LIO's als de leerlingen het event beknopt houden om de afsluiting van de les te willen bespoedigen.

Performatieve structuur

Hiervoor zijn geen onderzoeksverwachtingen geformuleerd.

Informatiestructuur

De door de LIO's gebruikte referenten maken inzichtelijk welke onderwerpen door hen in het event centraal worden gesteld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het eventgebruik in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les.

Aanvangsfase van de les

De LIO-groep in DOII gebruikte in de aanvangsfase van de les in stage 1 gemiddeld 2,15 referenten en in stage 4 gemiddeld 3,52 referenten in het event. Dit verschil duidde een significante verandering aan in het gebruik van het aantal referenten. De grootste verandering treedt op van stage 1 naar stage 2. In DOI pasten de eerstejaars gemiddeld 1,96 referenten toe en de vierdejaars 2,36 referenten waarbij dit verschil geen statistische betekenis had. De gelijkenis in het gebruik van het aantal referenten in stage1 is groot tussen de twee groepen. Blijkbaar gebruiken LIO's in stage 1 twee referenten in de aanvangsfase van de les om leerlingen te informeren over klas- en leszaken. In stage 4 worden gemiddeld meer referenten gebruikt in de aanvangsfase van de les waarbij de LIO-groep uit DOII bijna anderhalve referent meer toepast dan in hun stage 1. In DOI is er een verschil in aantal tussen eerste-en vierdejaars maar die is kleiner dan de verandering in DOII en ook zonder statistische betekenis. Het is mogelijk dat het gemiddelde stage 4 lesscript voor de twee LIO-groepen zodanig van elkaar verschilt dat de vierdejaars uit DOI met minder referenten kunnen volstaan dan de LIO-groep DOII in hun stage 4. Een andere verklaring is dat de vierdejaars uit DOI een meer stabiel lesscript hanteren waarbij het voor de leerlingen al meer vanzelfsprekend is hoe de les zal gaan verlopen. Voor de LIO-groep (DOII) is het lesscript mogelijk nog minder stabiel, varieert nog meer over de lessen, zodat zij leerlingen uitgebreider wensen te informeren. Ook is het niet ondenkbaar dat door het gebruik van meerdere referenten de LIO's uit de LIO-groep (DOII) er beter inslagen het spreekrecht en de centrale positie in de les te bewerkstelligen.
Wat betreft het gebruik van verschillende referenten, de bandbreedte, blijkt uit DOII dat de LIO-groep gemiddeld 1,8 en 3,14 referenten inzet voor respectievelijk stage1↗4. De breedte van het toegepaste referentrepertoire neemt door heen de opleiding geleidelijk toe met bijna anderhalve referent met de grootste verandering van stage1↗2. Dit betekent dat de LIO's ten behoeve van het opbouwen van een oriënteringsbasis bij leerlingen over klas- en leszaken onder invloed van toegenomen stage-ervaring 1.5 referent toevoegt aan hen repertoire. Dat klinkt als een beperkte verandering waarbij in

ogenschouw moet worden genomen dat het lesscript bij LIO's mogelijk een standaard opzet kent. Hierdoor is er kennis bij leerlingen over de uitvoering van het lesscript waardoor het mogelijk niet nodig is leerlingen steeds volledig te informeren.
Uit DOII blijkt dat het gebruik van referenten veranderd over de stageperiodesjr1234. Allereerst valt op dat een aantal referenten niet of bijna in het geheel niet wordt gebruikt binnen het event. Het gaat dan om 'Les-/ leerdoelen', 'Gewenst (leer)gedrag', 'Les-evaluatieve aspecten' en 'Huiswerkzaken'. Dit is in lijn met de resultaten uit DOI die vrijwel hetzelfde beeld laat zien. De afwezigheid in het gebruik van de referent 'Les-/ leerdoelen' komt in beide deelonderzoeken terug. Bij DOI is uitgebreid ingegaan op mogelijke verklaringen daarvoor en vanaf deze plaats wordt daarnaar verwezen. Ook gaat geen aandacht uit naar 'Gewenst (leer)gedrag' waarmee specifieke verwachtingen kunnen worden geëxpliciteerd over de bijdrage van de leerlingen in de les. Het event wordt ook niet gebruikt om de inhoudelijke relatie met de vorige of volgende lessen te leggen of het gemaakte huiswerk aandacht te geven zodat leerlingen samenhang tussen de lessen leren zien en bekend raken met de relevantie van het huiswerk voor het leren. Ook de achtergrond hiervan is besproken in DOII waarnaar vanaf hier wordt verwezen. De hiervoor besproken referenten worden dus amper gebruikt en dat betekent dat zij geen onderdeel uitmaken van het referentiekader van LIO's bij dit event. Als gekeken wordt naar de referenten die wel worden gebruikt dan blijkt uit DOII dat de LIO-groep in stage 1 voornamelijk de referenten 'Lesactiviteiten' , 'Video-opname' en 'Lesonderwerpen' gebruikt. Dat is vrijwel identiek aan de referenten die de eerstejaars voornamelijk gebruiken in DOI. Deze overeenkomst in uitkomst betekent dat de LIO's in stage 1 zich voornamelijk richten op het onderwerp van de les, de lesactiviteiten die gaan plaatsvinden en de video-opname die wordt gedaan. Dat betekent voor dit event in stage1 dat de LIO's kiezen voor een gerichtheid op het lesonderwerp, de lesactiviteiten en een beperkte inhoudelijke invulling. Het referentgebruik van de LIO-groep in stage 4 richt zich voornamelijk op het verduidelijken van de 'Lesopzet/ -organisatie' en in mindere mate op informatieverstrekking over de video-opname, de lesonderwerpen en de lesactiviteiten. De focus in het event komt dus nadrukkelijk te liggen op de structuur van de les en andere referentie die ook in stage 1 al werden toegepast ondersteunen dit. Deze uitkomst is vrijwel identiek aan het resultaat in DOI wat betekent dat de meest opvallende verandering gaandeweg de opleiding in referentgebruik de toegenomen nadruk op de structuur van de les is binnen het event. Blijkbaar hebben de LIO's geleerd dat het heel belangrijk is dit aspect te verduidelijken aan de leerlingen binnen het event. In DOII worden enkele veranderingen in de tijd zichtbaar die vermeldenswaard zijn. De toegenomen aandacht voor lesopzet en -organisatie laat de grootste verandering zien voor stage1↗2 en blijft daarna tamelijk stabiel (wel licht stijgend). Dit kan betekenen dat in stage 2 het besef al geworteld is bij de LIO's dat het bieden van duidelijkheid over de opzet van de les heel belangrijk is. De geleidelijke daling van de aandacht voor de referent lesactiviteiten gedurende de opleiding betekent dat gaandeweg de opleiding verhoudingsgewijze meer aandacht uitgaat naar andere referenten. Het referent blijft in gebruik maar krijgt een lagere prioriteit met mogelijk een meer illustratieve functie voor het referent 'Lesopzet/ -organisatie' . De afname doorheen stage 1-2-3 van het referent 'video-opname' betekent mogelijk dat het verhoudingsgewijze minder aandacht krijgt van

de LIO-groep. In die fase van de opleiding is het gebruikelijk om video-opnames te maken en om die reden gaat mogelijk frequenter aandacht uit naar andere referenten. Het referent 'Lesonderwerp' stijgt sterk in gebruik over stage1↗2 en blijft dan tamelijk stabiel (heel licht dalend). Dit betekent dat het lesonderwerp voornamelijk vanaf stage 2 duidelijk onderdeel uitmaakt van het event. Dat geldt ook voor het refereren aan 'Algemene klaszaken', 'volgende les' en 'cijfers en beoordeling' die ook alle drie stijgen in gebruik over stage1↗2 om daarna alle drie vanaf stage2 of stage3 terug te zakken tot het gebruiksniveau van stage1. Blijkbaar zijn de andere referenten meer van belang in de toepassing dan deze gaandeweg de opleiding.
Wanneer gekeken wordt naar de omvang van het referentgebruik valt op dat vanaf stage 2 dat video-opname en lesopzet/ -organisatie verreweg de meest aandacht in woorden krijgt in het event. Aan beide referenten worden gedurende de opleiding significant steeds meer woorden besteed door de LIO'S. Voor de 'Lesopzet/ -organisatie' is dat het gevolg van de hogere prioriteit die de referent krijgt gedurende de stageperiodesjr1234. Voor 'Video-opname' heeft de grotere omvang te maken met toenemende vragen van leerlingen over de waarborging van hun privacy. In hoeverre dat hen daadwerkelijk zorgen baart of zij dat onderwerp gebruiken om zich te manifesteren in het klasdiscours is niet duidelijk. Behalve deze twee besproken referenten geldt voor alle andere referenten dat zij gedurende de opleiding tamelijk stabiel blijven zoals bij stage 1. Dit betekent dat in woorden gemeten het aandeel van de referenten in het event tamelijk gelijkt blijft.

Afsluitingsfase van de les

Voor het event in de afsluitingsfase van de les is duidelijk dat de LIO-groep over stage 2-3 duidelijk meer referenten gebruikt. Vanaf stage 2 zet een opvallende daling in gebruik van referenten in die eindigt in stage 4 tot onder het niveau van stage 1. Deze afname heeft te maken met de dalende omvang van het event in de afsluitingsfase van de les vanaf stage 2. Dan is er steeds minder gelegenheid om referenten in te zetten. De afname in omvang van het event heeft waarschijnlijk te maken met de druk die ontstaat om de les snel af te ronden. De bandbreedte laat een vergelijkbaar patroon zien. Zij stijgt over stage 1-2-3 en valt dan in stage 4 sterk terug. Dat is een direct gevolg van het verminderd gebruik van referenten waardoor de bandbreedte ook terugloopt.
Op het niveau van de afzonderlijke referenten valt op dat 'Cijfers en beoordeling' door de stageperiodesjr1234 een dalende tendens laat zien. De verklaring hiervoor is mogelijk dat dit onderwerp eerder in de aanvangsfase van de les aan de orde wordt gesteld dan in de afsluitingsfase van de les. Ook komt het voor dat dit onderwerp op individuele basis doorschuift tot na de lesafsluiting. Het referent 'Les-evaluatie' komt niet in stage 1-2 voor maar wel in stage 3-4. Waarschijnlijk is dat het gevolg van meer leservaring waardoor meer aandacht uitgaat naar evaluatie en feedback vanuit de leerlingen. Ook is duidelijk geworden dat het referent 'Huiswerk' significant steeds wat vaker aandacht krijgt gedurende de opleiding. Het is daarmee in stage 4 de referent dat het vaakst wordt genoemd. Blijkbaar refereert de LIO-groep daaraan om uiting te geven aan de eigen bijdrage om leerlingen daarvoor te stimuleren.

021600 EVENT 'Instructie lesopdracht'

HET EVENT 'INSTRUCTIE LESOPDRACHT' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S EEN LESOPDRACHT INSTRUCTIE FORMULEREN OM DE BENODIGDE INFORMATIE VERSTREKKEN AAN LEERLINGEN WAARMEE ZIJ ZELFSTANDIG DE LESOPDRACHT KUNNEN UITVOEREN (COMPLETE ORIËNTERINGSBASIS).

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep gemiddeld grotere Lesopdracht instructie events in, met ook totaal een grotere omvang, om leerlingen beter te informeren over de lesopdracht.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep steeds omvangrijkere beurtopbouweenheden zoals de enkelvoudige en samengestelde zin.
- Gedurende de opleiding slaagt de LIO-groep er vaker in om een hogere mate van event-coöperatie te realiseren.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding verandert het tactiekgebruik van de LIO-groep, zowel naar aantal als naar omvang, zodanig dat de hoofdfunctie meer wordt versterkt.
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep per event meer en een breder palet aan lesopdracht instructie tactieken toe.

3. Informatiestructuur
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 117 keer getraceerd in 54 (81,8%) van de 66 lestranscripten (1,77 per transcript). *Na imputatie* komt het event in 79 (84,0%) van de 94 lestranscripten voor. Daarin maken dan 165 events onderdeel uit van de dataset (1,76 per transcript). Hiervan zijn er 163 (98,8%) geïnitieerd door de LIO's en 2 (1,2%) door de werkplekbegeleiders. De analyses betreffen de door de LIO's geïnitieerde events. Net als in DOII is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer lesopdracht instructies voorkomen. Toen bleek dat amper tot geen sprake was van een correlatie is afgezien van een correctie voor lesduur bij de bepaling van het gemiddeld aantal lesopdracht instructies per transcript[166]. Uit tabel 85 blijkt een tamelijk stabiel patroon gaandeweg de opleiding met een gemiddeld aantal van 1,73 (s= 1,34) lesopdracht instructie per lestranscript. Voor de

Tabel 85. Aantal 'Lesopdracht instructies' per les

Lesopdracht instructie	*Gemiddeld aantal events*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	n	LT
1	1,25	1,07	30	24
2	2,09	1,88	48	23
3	2,00	1,18	48	24
4	1,61	0,94	37	23
Totaal	1,73	1,34	163	94
Vak	$\bar{x}$	s	n	LT
Geschiedenis	1,74	1,59	45	26
Nederlands	2,00	0,97	36	18
Wiskunde	1,64	1,32	82	50
Totaal	1,73	1,34	163	94

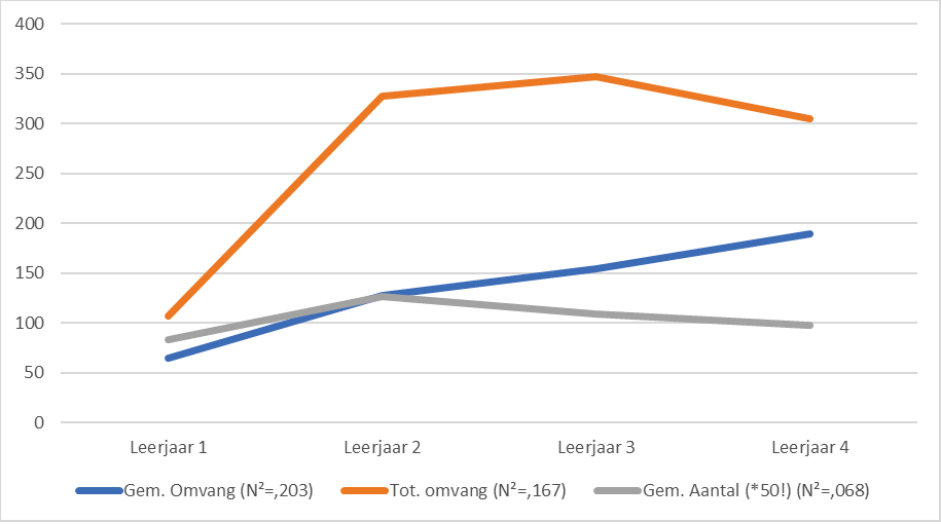
[166] Voor de lestranscripten waarin het event 'Lesopdracht instructie' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. De gevonden Pearsons-r is 0,221 (p=.026) wat betekent dat er relatie verondersteld wordt tussen het aantal uitleg-events en lesduur. De correlatie-grootte duidt op nauwelijks tot geen correlatie met een verklaarde variantie 4,88% tussen lestranscripten in het aantal lesopdracht instructies. Voor deze beperkte samenhang is besloten niet te corrigeren.

verandering in het aantal events voor de LIO-groep tussen leerjaar en leerjaar 4 is een middelgroot effect gevonden (N^2=,063) dat geen statistische betekenis heeft (F^T=0,43, p=,512). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is klein noemenswaardig (N^2=,010) en zonder statistische betekenis (F^T=0,32, p=,572).

Grootte en totale omvang

De gemiddelde omvang van het event is bepaald door de som van het aantal event-woorden, exclusief de woorden van ingebedde events en taalgedragsverschijnselen, te delen door het aantal events in een lestranscript. Het gaat hier voornamelijk om de bijdrage van de LIO's aan het event omdat het alleen met docentbeurten wordt vormgegeven. De totale omvang is de gemiddeld omvang maal het aantal events.

Grafiek 140. Grootte en totale omvang 'Lesopdracht instructie'



Uit grafiek 140 blijkt dat de gemiddelde omvang een tamelijk monotone stijgende tendens laat zien op basis van een groot effect (N^2=,203). De gemiddelde omvang van het event neemt gedurende de opleiding significant bijna driemaal in omvang toe (F^T=5,98, p=,0167). Een vergelijkbaar effect (N^2=,167) doet zich voor bij de totale omvang die substantieel stijgt van leerjaar naar leerjaar 2 en dan redelijk stabiel blijft met een lichte daling na leerjaar 3. Deze verandering is zonder statistische betekenis maar heeft mogelijk wel statistische betekenis (F^T=3,82, p=,053). De ontwikkeling van het aantal events (*50) is ingetekend om de verandering van de gemiddelde en totale omvang van het event beter te kunnen interpreteren. Zowel voor het verschil tussen de gemiddelde als de totale omvang van het event bij de drie opleidingsgroepen is respectievelijk een niet noemenswaardig effect (N^2=,009) en een klein effect (N^2=,021) gevonden die beide geen statistische betekenis heeft.

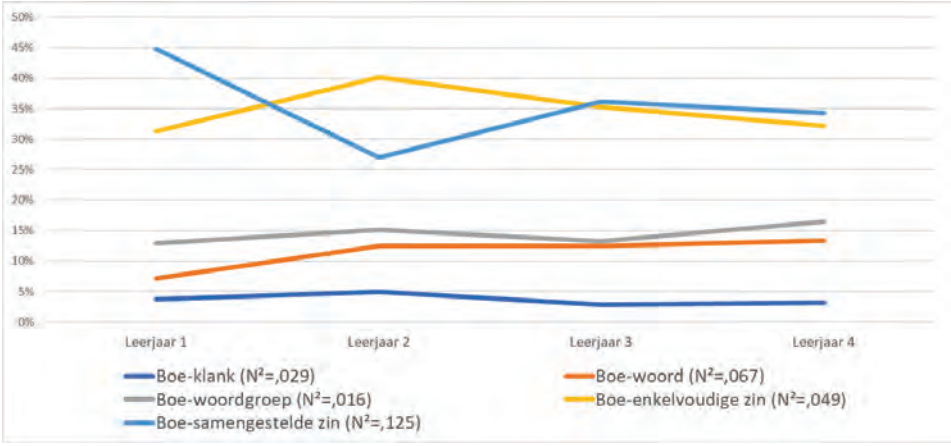
1. Interactionele structuur

Bij dit structuurelement van het event beschouwen we de toepassing van beurtopbouweenheden en het aantal afleiders.

Beurtopbouweenheden

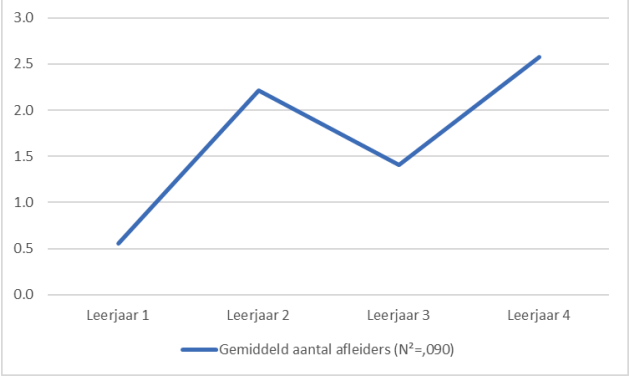
Zoals zichtbaar in grafiek 141 verandert het gebruik van de beurtopbouweenheden gaandeweg de opleiding maar beperkt in het event.

Grafiek 141. Toepassing beurtopbouweenheden 'Lesopdracht instructie'



Het gebruik van de 'Enkelvoudige zin' en de 'Samengestelde zin' komt vaker voor dan het gebruik van de andere BOE's. Waar de LIO-groep in leerjaar 1 gemiddeld vaker koos voor de samengestelde dan de enkelvoudige zin is in leerjaar 3 en leerjaar dat verschil eigenlijk weg. De LIO's gebruiken in de laatste twee leerjaren deze twee omvangrijkere beurtopbouweenheden eigenlijk even vaak. Voor de veranderingen gaandeweg de opleiding zijn drie kleine effecten en twee middelgrote effecten gevonden bij het gebruik van de onderscheiden beurtopbouweenheden. Maar voor de over het algemeen kleine veranderingen, met betrekking tot het gebruik van de beurtopbouweenheden gaandeweg de opleiding, geldt dat er negens sprake is van statistische relevantie van deze veranderingen.

Grafiek 142. Eventcoöperatie en afleiders 'Lesopdracht instructie'



Event-coöperatie

Uit grafiek 142 blijkt gaandeweg de opleiding een toenemend aantal afleiders wat correspondeert met

afnemende leerlingcoöperatie in het event omdat de LIO's bij de uitvoering vaker worden afgeleid. Er is daarbij sprake van een middelgroot effect zonder statistische betekenis (F^T=2,28, p=133). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen laat een niet noemenswaardig effect zien (N^2=,004) zonder statistische betekenis.

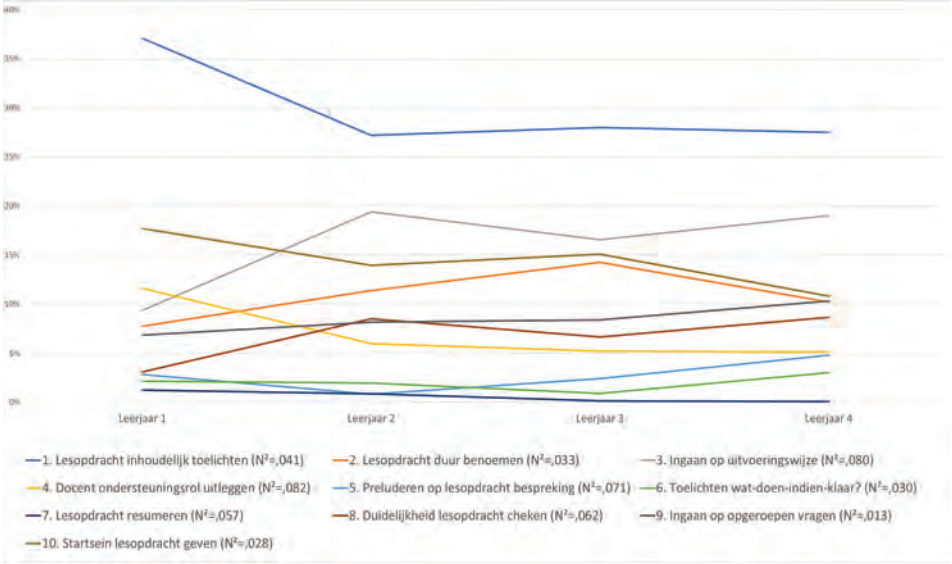
2. Performatieve structuur

De performatieve structuur van het event richt zich op de generieke en event specifieke tactieken waarmee wordt bijgedragen aan de realisatie van de hoofdfunctie van het event. Hier gaat alleen aandacht uit naar de event specifieke tactieken die de LIO's toepassen.

Tactiekgebruik

In grafiek 143 staat het tactiekgebruik van de LIO-groep weergegeven. Per tactiek wordt met een percentage inzichtelijk gemaakt hoe vaak de tactiek, in verhouding tot de andere tactieken in een bepaald leerjaar, wordt gebruikt.

Grafiek 143. Gebruik van tactieken bij 'Lesopdracht instructie'



De 70% meest gebruikte tactieken (totaal 71%) gedurende de opleiding zijn: 1. Lesopdracht inhoudelijk toelichten (1: 30%), 2. Ingaan op uitvoeringswijze lesopdracht (3: 16%), 3. Startsein geven (10: 14%), 4. Lesopdrachtduur benoemen (2: 11%). De verandering in gebruik van deze tactieken gaandeweg de opleiding laat 3 kleine (1-2-10) en 1 middelgroot (3) effecten zien. Geen van deze vier effecten in verandering gaandeweg de opleiding heeft statistische betekenis. Deze vier tactieken zijn voor de LIO-groep stabiel in de toepassing gaandeweg de opleiding. Voor 'Lesopdracht resumeren' geldt ook een klein effect (N^2=,057) dat ook geen statistische betekenis heeft maar mogelijk wel statistische betekenis heeft (F^T=3,11, p=,078). Naar mate de LIO-groep

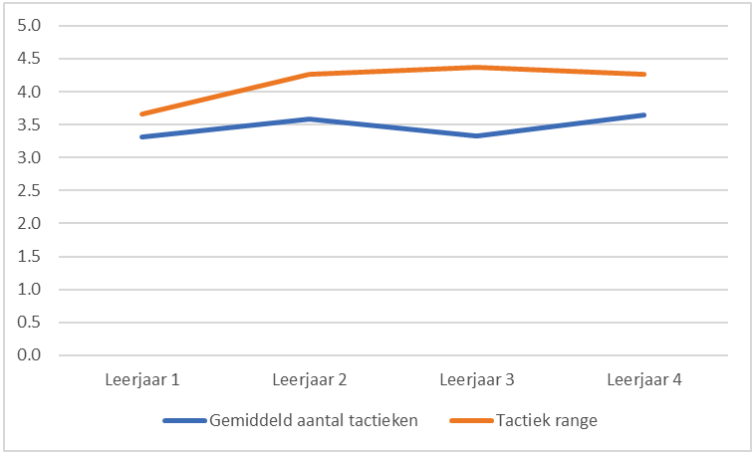
verder in de opleiding komt resumeert zij de lesopdracht instructie mogelijk minder vaak. De overige tactieken (4-5-6-8-9) laten drie kleine en twee middelgrote effecten zien zonder dat deze veranderingen statistische betekenis hebben.

Gemiddeld aantal tactieken en de range

Het aantal tactieken dat wordt toegepast bij de uitvoering van het event ligt gemiddeld over alle leerjaren op 3,47 (S=1,606) tactieken.

De verandering gaandeweg de opleiding betreft een niet noemens-waardig effect (N^2=,008) zonder statistische betekenis (F^T=,09, p=,763). Voor het verschil tussen de drie LIO-groepen geldt ook een niet noemens-waardig effect zonder statistische betekenis.

Grafiek 144. Gemiddeld aantal en range 'Lesopdracht instructie' tactieken

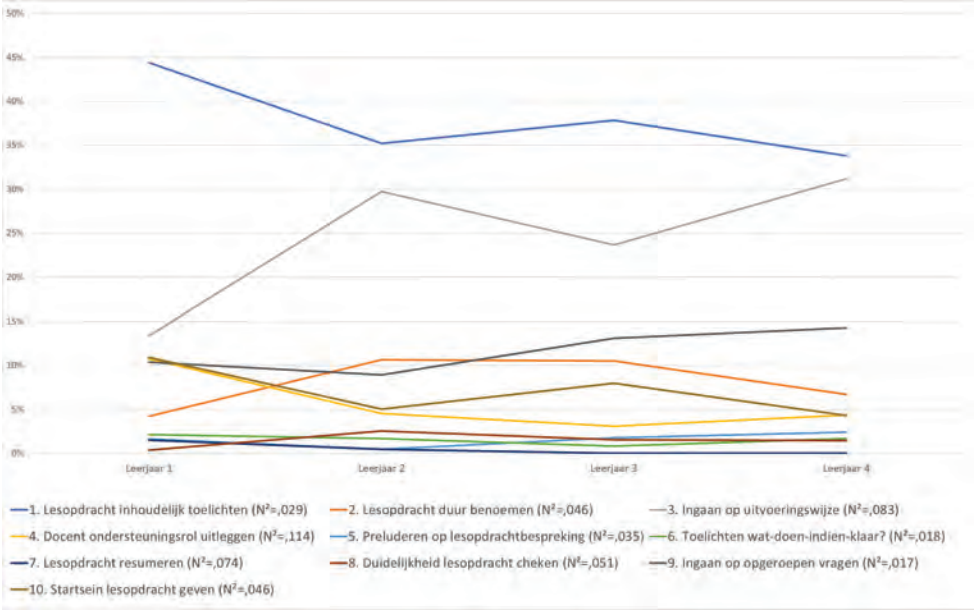


Het gebruik van het aantal verschillende tactieken in de uitvoering van het event is voor alle leerjaren 4,15 (S=1,50) event. Hierbij is sprake van een klein effect voor de veranderingen gaandeweg de opleiding (N^2=,033) maar dit is statistisch niet van betekenis (F^T=1,18, p=,278). Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is ook hier niet noemenswaardig (N^2=,002) en zonder statistische betekenis (F^T=1,30, p=,255).

Omvang tactiekgebruik

De omvang van het tactiekgebruik, zie grafiek 145, laat een iets ander beeld zien als bij de toepassing van de onderscheiden tactieken in aantallen (vergelijk grafiek 143).

Grafiek 145. Gemiddelde omvang 'Lesopdracht



De 78% omvangrijkste toegepaste tactieken (totaal 74%) gedurende de opleiding zijn: 1. Lesopdracht inhoudelijk toelichten (1: 38%), 2. Ingaan op uitvoeringswijze lesopdracht (3: 24%), 3. Ingaan op opgeroepen vragen (9: 12%), 4. Lesopdrachtduur benoemen (2: 8%). De verandering in gebruiksomvang van deze tactieken gaandeweg de opleiding laat 3 kleine (1-2-9) en 1 middelgroot (3) effect zien. Geen van deze vier effecten in verandering gaandeweg de opleiding heeft statistische betekenis. Deze vier tactieken zijn voor de LIO-groep stabiel in omvang gaandeweg de opleiding. Voor 'Docent ondersteuningsrol uitleggen' geldt een middelgroot effect (N^2=,114) dat ook geen statistische betekenis heeft maar mogelijk wel statistische betekenis heeft (F^T=3,29, p=,071). Na het eerste leerjaar besteed de LIO-groep, in verhouding tot andere tactieken, mogelijk minder aandacht in woorden aan deze tactiek. Het 'Lesopdracht resumeren' neemt verhoudingsgewijze ook af gedurende de opleiding. Het middelgrote effect (N^2=,074) waarmee dit gepaard gaat is significant (F^T=4,12, p=,042). De overige tactieken (2-5-6-8-10) laten kleine effecten zien zonder dat de veranderingen in tactiekomvang gaandeweg de opleiding statistische betekenis heeft. Vanuit het perspectief van mogelijke verschillen tussen de drie opleidingsgroepen blijkt dat de verschillen bij 80% van de tactieken klein zijn (,01<N^2<,06) en zonder uitzondering geen statistische betekenis hebben. Voor twee tactieken zijn de verschillen in omvang wel vermeldenswaard. Het 'Toelichten van wat-te-doen-indien-klaar' wordt door LIO-groep Wiskunde (0,5%) verhoudingsgewijze en in woorden significant minder uitgebreid gedaan (F^T=4,54, p=,035) dan door de LIO-groepen

Geschiedenis (2,4%) en Nederlands (3,2%). Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij de tactiek 'Ingaan op bij leerlingen opgeroepen vragen' waarbij het verschil tussen de drie opleidingsgroepen bij deze tactiek een middelgroot effect (N^2=,080) kent. De LIO-groepen Geschiedenis (18,8%) en Nederlands (13,4%) besteden verhoudingsgewijze significant (F^T=5,51, p=,020) meer aandacht in woorden aan deze tactiek dan de LIO-groep Wiskunde (7,9%).

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relateren aan onderzoeksverwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij is gekeken naar aantal, gemiddelde grootte en totale omvang van het event in de lestranscripten. De LIO-groep past gemiddeld 1,73 event toe in een lestranscript. In leerjaar 2 en 3 passen zij een iets boven gemiddeld aantal events toe en in leerjaar 1 en 4 is dat onder gemiddeld. Deze verandering gaandeweg de opleiding betreft een middelgroot effect zonder statistische betekenis. De gemiddelde omvang van het event vertoont over het leerjaar bij de LIO-groep een monotoon stijgende tendens op basis van een groot effect. De gemiddelde omvang gaandeweg de opleiding neemt significant met bijna een factor 3 toe. Tussen de drie opleidingsgroepen is geen opvallend verschil gevonden. *De verwachting was dat de gemiddelde grootte van het event gedurende de opleiding in omvang zou stijgen bij de LIO-groep en die verwachting is uitgekomen. Dat geldt ook voor het uitblijvend verschil tussen de drie opleidingsgroepen.* Ook voor de totale omvang blijkt dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding meer woorden aan het event besteed. Dit is vooral zichtbaar in de leerjaren 1-2-3 want naar leerjaar 4 vindt een duidelijke daling plaats van de totale eventomvang. De verandering van de totale omvang is overall ook een groot effect en de verandering heeft mogelijk statistische relevantie. Tussen de drie opleidingsgroepen is geen opvallend verschil gevonden. *De verwachting was dat de totale omvang van het event gedurende de opleiding zou stijgen en dat is uitgekomen. Dat geldt ook voor het gegeven dat er geen verschil tussen de drie opleidingsgroepen bestaat bij dit event.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar de verandering in de toepassing van de beurtopbouweenheden door de LIO's en de coöperatie van de leerlingen in het event. Voor wat betreft het gebruik van de beurtopbouweenheden zijn geen veranderingen of verschillen geconstateerd. Wat vermeldenswaard is voor de LIO-groep is dat het gebruik van de samengestelde zin en de enkelvoudige zin, die in het begin van de opleiding in leerjaar 1 en 2 nogal uit elkaar lagen, vanaf leerjaar 3 elkaar in het gebruik nauwelijks iets ontlopen. *De verwachting was dat het gebruik van de beurtopbouweenheden gedurende de opleiding zou veranderen voor de LIO-groep is echter niet uitgekomen.*
De event-coöperatie van leerlingen neemt gedurende de opleiding in het event bij de LIO-groep gestaag af. Dit is zichtbaar in de stijgende tendens van het aantal afleiders waarmee de LIO-groep te maken krijgt. Overigens is in leerjaar 3 sprake van een sterke

teruggang in het aantal afleiders. Het gaat bij deze verandering om een middelgroot effect waaraan geen statistische betekenis is verbonden. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding een hogere mate van event coöperatie van leerlingen zou realiseren bij dit event. Deze verwachting is niet uitgekomen omdat eerder sprake lijkt van het tegenovergestelde.*

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar het repertoire aan tactieken dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding gebruikt bij het event. Het basisrepertoire van de lesopdracht instructie bestaat uit de tactieken: 1. Lesopdracht inhoudelijke toelichten (30%), 2. Ingaan op de uitvoeringswijze lesopdracht (16%), 3. Het geven van een startsein (14%) en 4. De lesopdrachtduur benoemen (11%). Dit basispatroon verandert vrijwel niet gedurende de opleiding. *De verwachting was dat gaandeweg de opleiding het repertoire van de LIO-groep zich zou uitbreiden maar dat is niet uitgekomen.* Wanneer gekeken wordt naar het aantal gebruikte tactieken per event en het aantal verschillende tactieken dat wordt ingezet dan wordt een zeer lichte stijging van beide aspecten gaandeweg de opleiding duidelijk. Deze twee veranderingen zijn echter statistisch gezien niet noemenswaardig groot te noemen en ook zonder statistische betekenis. Ook zijn geen verschillende gevonden tussen de drie opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding per event meer en meer verschillende tactieken zou gaan inzetten maar deze verwachting is niet uitgekomen. Dat er geen verschillen gevonden zijn tussen de drie opleidingsgroepen is in lijn met de verwachting.*

Vanuit de omvang van de gebruikte tactieken bekeken wordt bijna 80% van de ingezette tactieken gevormd door vier lesopdracht instructie tactieken: 1. Lesopdracht inhoudelijk toelichten (38%), 2. Ingaan op de uitvoeringswijze lesopdracht (24%), 3. Ingaan op opgeroepen vragen (12%), 4. Lesopdrachtduur benoemen (8%). Dit basispatroon geldt voor de LIO-groep in elk van de leerjaren van de opleiding. De verandering voor deze tactieken gaandeweg de opleiding zijn meestal klein en zijn zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de LIO-groep met de jaren in de opleiding een breder repertoire zouden ontwikkelen maar die verwachting is niet uitgekomen.*

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

In DOIII komt het event bij de LIO-groep in 84,0% van de lessen voor met een gemiddelde van 1,76 event per les. Voor DOII geldt dat het event in 84,1% van de lessen voorkomt met een gemiddelde van 1,57 per les. De aanwezigheid van het event in de lessen van DOI en DOII is identiek en alleen het gemiddeld aantal events per les ligt in DOI iets lager. Dat kan het gevolg zijn van een verschil in het lesscript waarbij er in de lessen van DOI iets minder vaak en/of iets minder lang gewerkt wordt aan lestaken in de les. Dan lijkt het logisch dat het aantal lesopdracht instructies ook wat lager ligt. Een andere reden kan zijn dat de LIO-groep (DOII) gemiddeld iets meer events nodig heeft dan de LIO's uit DOI om de lesopdracht duidelijk te instrueren. Dit vloeit mogelijk voort uit het gegeven dat in DOII het gemiddeld aantal events in stage 2-3 relatief hoog ligt. Juist in deze twee

stageperiodes wordt vanuit de opleiding expliciet gevraagd zelfstandig werken onderdeel van het lesscript te laten zijn. Daarbij hoort een meer veelvuldige toepassing van het event temeer uit DOI is gebleken dat in de leerfase het event vaker gevolgd wordt door een tweede event om aanvullende informatie aan de leerlingen te verstrekken. Een indicatie voor deze redenering is dat de vierdejaars uit DOI met gemiddeld 1,47 event per les vrijwel hetzelfde aantal events toepassen als de LIO-groep in hun stage 4 met een gemiddelde van 1,61 event per les.
Wat betreft de gemiddelde grootte van het event blijkt voor de LIO-groep (DOII) dat dat gedurende de opleiding significant met een factor 3 toeneemt. In DOI is ook sprake van een verschil tussen eerste- en vierdejaars met een duidelijk kleinere factor van 1,5 maar die is ook significant. Er is dus duidelijk sprake van eenzelfde tendens temeer het aantal hogere leerjaar stages in DOII natuurlijk duidelijk groter is. Het is duidelijk dat LIO's in de hogere stageperiodes nadrukkelijk meer aandacht in woorden besteden aan het event. Dit moet het gevolg zijn van de wens leerlingen uitgebreider te informeren met betrekking de lesopdrachtuitvoering. Een ondersteuning voor deze redenering is het gegeven dat zowel de LIO-groep in DOII als de LIO's in DOI totaal ook duidelijk meer aandacht besteden aan het event. Blijkbaar besteden LIO's naarmate ze verderop komen in de stagelijn substantieel en significant meer woorden aan de lesopdracht instructie.
Wat betreft de interactionele structuur van het event is gekeken naar het gebruik van beurtopbouweenheden (BOE's) en de coöperatie van leerlingen binnen het event. Wat betreft het gebruik van de BOE's door de LIO-groep in DOII is gebleken dat er gaandeweg de opleiding geen verandering optreedt. Dit lijkt sterk op de uitkomst van DOI waar geen verschil werd gevonden tussen het gebruik van BOE's bij eerste- en vierdejaars. Dit betekent dat het gebruik van de onderscheiden BOE's, als constituerende delen van lesopdracht instructie door de LIO's, deze niet wijzigt in haar samenstelling voor de onderzochte LIO-groepen. De BOE's in het professioneel taalgebruik zijn constant en onafhankelijk van leservaring. Wel valt het op dat de LIO-groep (DOII) in stage 1 duidelijk vaker de beurtopbouweenheid de samengestelde zin gebruikt dan de beurtopbouw-eenheid de enkelvoudige zin. In stage 2 is dit bij de LIO-groep precies andersom en gebruikt de LIO-groep substantieel vaker de enkelvoudige zin. Het lijkt erop dat de LIO-groep zich beseft in stage 2 dat het belangrijk is bij dit event minder complexe taalconstructies in te zetten en meer de enkelvoudige zin als BOE toe te passen om de lesopdracht instructie duidelijk te laten zijn. In stage 3-4 verdwijnt de voorkeur voor een van beide en worden beide BOE's vrijwel even vaak ingezet. Dit is mogelijk het gevolg van een toegenomen taalcompetenties waarbij de LIO's afhankelijk van de context beide complexere BOE's in een goede balans weet in te zetten.
De event-coöperatie van leerlingen neemt bij de LIO-groep over de stageperiodes van de opleiding af. Het aantal afleiders geïnitieerd door de leerlingen neemt over de stageperiodesjr1234 toe. Dit is ook zichtbaar in DOI waar het gemiddeld aantal afleiders bij de vierdejaars hoger ligt dan bij de eerstejaars. Het betekent de LIO's bij het verstrekken van lesopdracht instructies in hun lessen van stages 2-3-4 minder kunnen rekenen op coöperatie van hun leerlingen. De achtergrond hiervan is dat naarmate LIO's meer stage-ervaringen opdoen leerlingen zich nadrukkelijk melden in het klasdiscours en dus ook dit event. Bij de LIO-groep (DOII) is zichtbaar dat het aantal afleiders in stage 3

beduidend lager ligt dan in stage 2 en stage 4. Mogelijk is dit het gevolg van het gegeven dat de opnames van de lessen in stage3 gebruikt worden als bewijsmateriaal voor het LIO-assessment. Het lijkt erop dat dat gegeven door leerlingen beantwoord met een hogere mate van coöperatie in het event.
Wat betreft de performatieve structuur van het event worden vier tactieken door de LIO-groep in DOII het vaakst toegepast zonder onderscheid tussen de vier stageperiodes: 1. Lesopdracht inhoudelijk toelichten, 2. Uitvoeringswijze lesopdracht toelichten, 3. Geven van het startsein van de lesopdracht, 4. Lesopdrachtduur benoemen. Deze uitkomst is identiek aan het resultaat van DOI waarbij de eerste -en vierdejaars op eenzelfde wijze de lesopdracht instructie doen. Dit betekent dat bij het verstrekken van een lesopdracht instructie de LIO's zich voornamelijk focussen op de genoemde vier tactieken en de andere tactieken veel minder of niet gebruiken. Blijkbaar verandert dit niet gedurende de opleiding. De achtergrond hiervan kan zijn dat het voor leerlingen volstaat deze vier tactieken te gebruiken. Ook wanneer gekeken wordt naar de tactiek-breedte en het gemiddeld aantal tactieken dat wordt ingezet per event bestaat geen verschil tussen de LIO-groep (DOII) en de eerste- en vierdejaars (DOI). Het lijkt er dus op dat de techniek van het verstrekken van de lesopdracht instructie niet verandert gedurende de opleiding en onafhankelijk is van stage-ervaring.

021000 EV Event 'Regulatie eventuitvoering'

HET EVENT 'REGULATIE EVENTUITVOERING' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO'S MET MANAGERIAL-, LEERDOMEIN- EN LEEFDOMEINREGULATIES DE UITVOERING VAN EEN ANDERE EVENT ONDERSTEUNEN, RICHTEN EN STUREN OP DE HOOFDFUNCTIE VAN HET EVENT WAARIN ZIJ INGEBED IS.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep dit event steeds vaker in, en met een gemiddeld grotere en ook grotere totale omvang, om de uitvoering van andere events te ondersteunen.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding ondervinden de LIO's dat ook leerlingen het event aangrijpen om zich te melden, met een steeds grotere omvang, in het klasdiscours.
- Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep vaker een meer specifiekere adresseringswijze om het event te richten op daar waar het 't meest effect kan sorteren.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding past de LIO-groep steeds vaker algemene managerial, leef- en leerdomein regulaties toe om de uitvoering van andere events te ondersteunen.
- Gedurende de opleiding geldt voor de LIO-groep dat zij per type regulatie een breder repertoire inzetten.

3. Informatiestructuur
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 771 keer getraceerd in alle 66 lestranscripten[167] (100%). *Na imputatie* komt het event ook in alle 94 lestranscripten voor (100%). In de dataset zitten dan 1140 events. Hiervan zijn er 990 (86,8%) geïnitieerd door de LIO's, 113 (9,9%) door de leerlingen en 37 (3,3%) door de werkplekbegeleiders. De analyses betreffen de door de LIO's geïnitieerde events. Net als in DOII is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer regulatie events voorkomen. Er is gebleken dat er sprake is van een lage samenhang tussen het aantal regulaties en lesduur waarop besloten is niet te corrigeren voor lesduur[168]. Uit tabel 86 blijkt een stijgende tendens

Tabel 86. Aantal 'Regulaties event-uitvoering'

Regulatie eventuitvoering	*Gemiddeld aantal events*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT	n
1	7,50	4,81	24	180
2	10,52	6,11	23	242
3	12,13	7,07	24	291
4	12,04	5,76	23	277
Totaal	10,53	6,20	94	990
Vak	$\bar{x}$	s	LT	n
Geschiedenis	10,38	6,30	26	270
Nederlands	10,61	3,16	18	191
Wiskunde	10,58	7,00	50	529
Totaal	10,53	6,20	94	990

[167] De 771 event zijn voor 86,0%, 9,6% en 4,4% geïnitieerd door respectievelijk de LIO's, de Leerlingen en de WPB.

[168] Voor de lestranscripten waarin het event 'Regulatie eventuitvoering' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. Gevonden is een lage correlatie (r=0,384,p=.000) wat een statistisch betekenisvolle relatie impliceert tussen het aantal regulaties en lesduur. Lesduur verklaard daarbij 14,7% van de variantie tussen lestranscripten in het aantal regulaties.

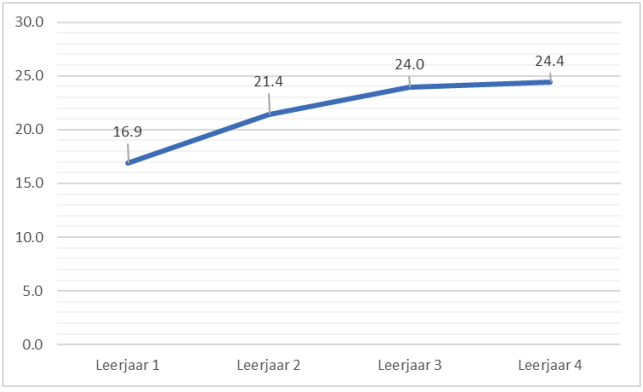
gaandeweg de opleiding voor het aantal regulaties per lestranscript. De verandering tussen de leerjaren voor de LIO-groep betreft een middelgroot effect (N^2=,094) dat ook significant is (F^{Gee}=4,78, p=,029). Tussen de drie Opleidingsgroepen is het verschil niet noemenswaardig en ook zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,01, p=,926).

Grootte/ totale omvang

De gemiddelde grootte van het event is bepaald door de som van het totale aantal eventwoorden te delen door het aantal events in een lestranscript.

Uit grafiek 146 blijkt een stijgende tendens van de gemiddelde eventomvang gaandeweg de opleiding. Na leerjaar 3 lijkt de verandering af te vlakken. De verandering tussen de leerjaren geldt als een middelgroot effect (N^2=,097) en is significant (F^{Gee}=5,07, p=,025). Het verschil tussen de drie Opleidingsgroepen is (erg) klein te noemen (N^2=,012) en zonder statistische betekenis (F=0,549, p=,580). In grafiek 126 wordt voor de LIO-groep de verandering weergegeven van de totale gebruiksomvang van het event gaandeweg de opleiding[169]. Ook hier is duidelijk een stijgende tendens zichtbaar. De totale gebruiksomvang van het event voor een gemiddeld lestranscript stijgt van 121 naar 289 woorden. Het effect van leerjaar op de omvang is middelgroot te noemen (N^2=,134). De uitgevoerde toetsingsprocedure laat zien dat de verandering gedurende de opleiding significant is (F^{Gee}=11,97, p=,0006). Ook hier is het verschil tussen de drie Opleidingsgroepen klein te noemen (N^2=,021) en heeft het ook geen statistische betekenis (KW^{Ht}=1,089, p=,580).

Grafiek 146. Gemiddelde grootte event 'Regulatie eventuitvoering'



[169] Voor aanvang van de toetsingsprocedure is gecontroleerd of de totale omvang een relatie kent met de lesduur. Deze samenhang bleek een lage correlatie te zijn (r=,340, p=,000) en met een verklaarde variantie van 11,6% is besloten de totale omvang van het event niet te corrigeren voor lesduur.

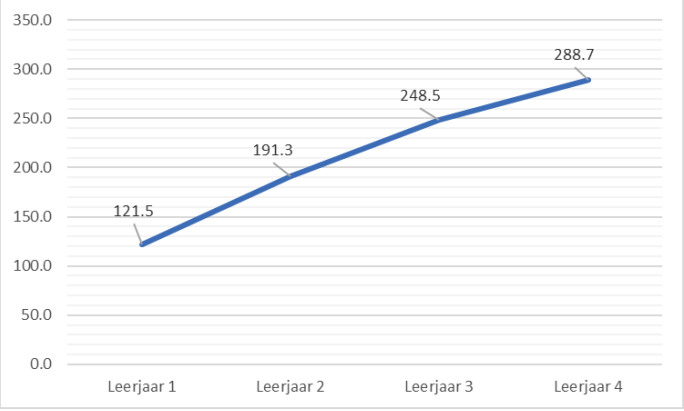
1. Interactionele structuur

Bij dit structuurelement wordt gekeken naar de leerling participatie en de adressering van het event.

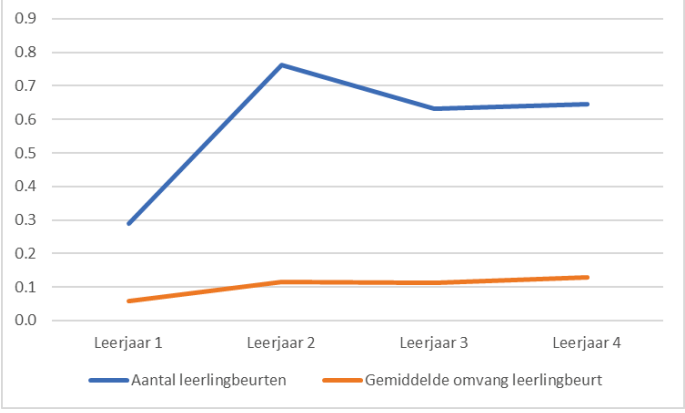
Leerling participatie

Het event 'Regulatie eventuitvoering' is vooral een regulatie waarbij de LIO's met één of een beperkt aantal sprekersbeurten een bijdrage leveren aan een adequate(re) uitvoering van een lopend event. Uit de basisgegevens in de vorige paragraaf blijkt dat de totale omvang van het event in een lestranscript gaandeweg de opleiding toeneemt. Om meer zicht te krijgen op de achtergrond van die verandering is geanalyseerd in welke mate leerlingen participeren in het event. In grafiek 148 wordt zichtbaar dat de leerlingparticipatie sterk toeneemt tussen leerjaar 1-2 en dan iets terugvalt en stabiliseert in leerjaar 3-4.

Grafiek 148. Totale omvang event 'Regulatie eventuitvoering'



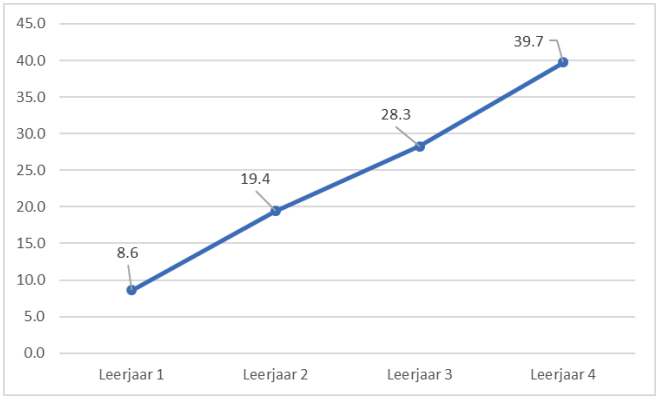
Grafiek 147. Aantal en omvang leerlingbeurten in event



Deze verandering gaandeweg de opleiding betreft een klein effect (N^2=,043) en is zonder statistische betekenis (F^{Gee}=1,15, p=,284). De gemiddelde omvang van de leerlingparticipatie stijgt tussen leerjaar 1 naar 2 en van leerjaar 3 naar 4. Hier is sprake van een middelgroot effect (N^2=,083) waarbij deze verandering gaandeweg de opleiding mogelijk statistisch relevant is (F^{Gee}=3,36, p=,068). De verschillen tussen de drie opleidingsgroepen ten aanzien van gemiddeld aantal en gemiddelde omvang kennen kleine effecten zonder statistische betekenis.

Wanneer de totale omvang van de leerlingparticipatie in het event wordt beschouwd ontstaat een duidelijk stijgend patroon zoals zichtbaar is in grafiek 149. Het gaat om een middelgroot effect (N2=,064) waarbij de LIO-groep gedurende de opleiding binnen het event significant met een omvangrijkere leerlingparticipatie te maken krijgt (F^{Gee}=6,06, p=.014).

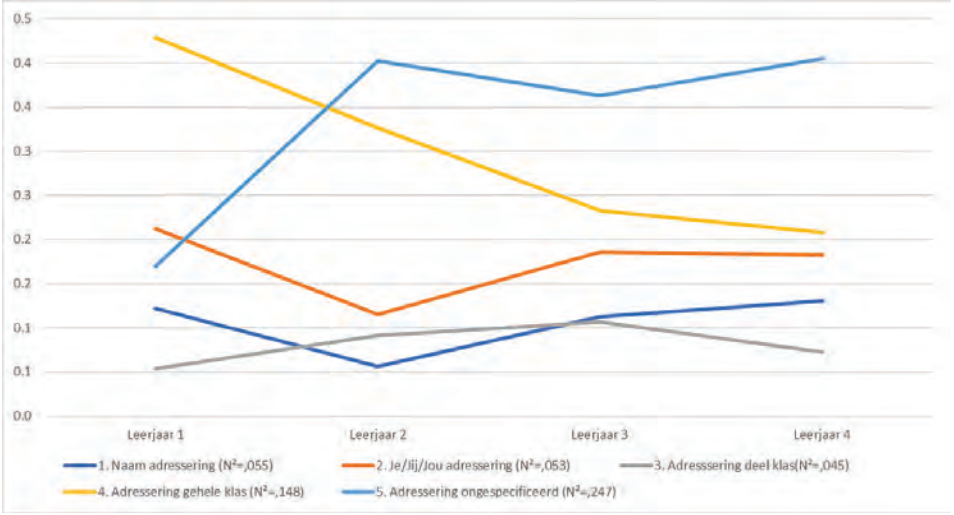
Grafiek 149. Totale omvang leerlingparticipatie in event



Event-adressering

De adressering van het event maakt het mogelijk de regulatie van de eventuitvoering specifieker te richten op een leerling, een klein groepje, een deel van de klas of de klas als geheel. Doorheen de opleiding vallen twee adresseringswijzen voor de LIO-groep op. De 'Gehele klas' adressering aan van het event vertoont een duidelijk dalende tendens (zie grafiek 150). Deze verandering kenmerkt zich door een groot effect (N^2=,148) en de dalende tendens is significant (F^{Gee}=10,78, p=,001). Een omgekeerde tendens is zichtbaar bij de ongespecificeerde adressering die gaandeweg de opleiding door de LIO-groep verhoudingsgewijze vaker wordt gebruikt. Ook hier is sprake van een groot effect (N^2=,247) voor een significante stijging in het gebruik van deze adresseringswijze van de LIO-groep (F^{Gee}=8,15, p=,005).

Grafiek 150. Adressering event 'Regulatie eventuitvoering'

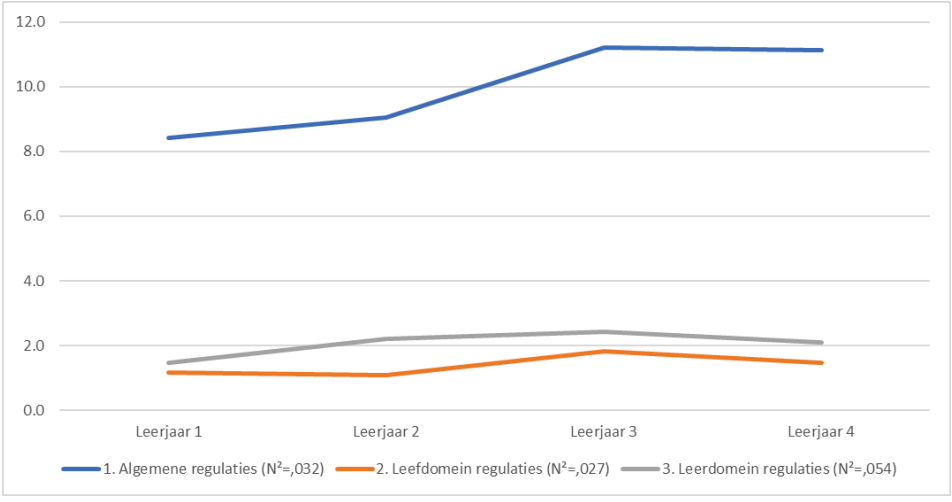


Voor de adresseringswijzen 1-2-3 geldt dat sprake is van kleine effecten van het gebruik door de LIO-groep. Voor deze veranderingen is gebleken dat ze geen statistische betekenis hebben. In principe geldt dat ook voor de verschillen tussen de drie opleidingsgroepen waarbij voornamelijk kleine effecten zonder statistische betekenis zijn gevonden. Alleen het verschil in gebruik van de 'Je/jij/jou-adressering' door de drie opleidingsgroepen is vermeldenswaard. Verhoudingsgewijze gebruikt de opleidingsgroep Geschiedenis (M=0,233, S=0,210) 1,54 vaker deze adresseringswijze dan de twee andere opleidingsgroepen. Het effect is klein (N^2=,056) maar heeft mogelijk statistische relevantie (F^{Gee}=3,79, p=,055).

2. Performatieve structuur

Bij dit structuurelement wordt gekeken naar het totale aantal gebruikte Managerial, Leerdomein en Leefdomein gerichte regulatie die bij het event worden onderscheiden.

Grafiek 151. Verdeling tussen de drie typen eventregulaties



Daarna komen de drie clusters regulaties afzonderlijk aan de orde. Uit grafiek 151 blijkt dat de leef- en leerdomein regulaties minder vaak voorkomen dan de managerial regulaties[170]. De verandering in gebruik van de leef- en leerdomein regulaties, door de LIO-groep, gedurende de opleiding is vrij stabiel. Er is daarbij sprake van twee kleine effecten voor de verandering gedurende de opleiding en beiden hebben geen statistische betekenis. De verandering van de Managerial regulaties vertoont voor de LIO-groep een licht stijgende tendens tussen leerjaar 2-3 maar de overall is de effectgrootte voor de verandering gedurende de opleiding klein (N^2=,032). Ook is geen sprake van een statistische relevantie hierbij bij de LIO-groep (F^{Gee}=2,33, p=,128). Voor de verschillen

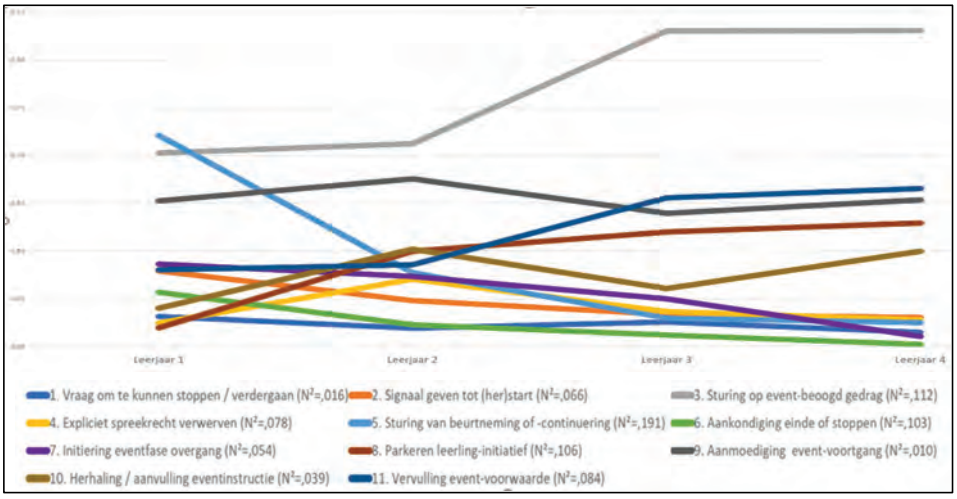
[170] Omdat de correlaties tussen lesduur en het aantal regulaties voor elk type zeer klein tot afwezig was is het aantal regulaties niet gecorrigeerd voor de lesduur. De correlaties tussen lesduur en leef- en leerdomein regulaties zijn respectievelijk r=,099 (p=,172) en r=,153 (p=,071). Tussen lesduur en en het aantal managerail regulaties is de samenhang r=,345 (p=,000). Dit is een erg beperkte samenhang met een geringe verklaarde variantie van 11,9%.

tussen de drie opleidingsgroepen geldt dat ze voor elke categorie geen noemenswaardig effect kennen (N^2<0,01) en ook geen statistisch betekenis hebben.

Algemene Managerial regulaties

Bij de managerial regulaties zijn 11 verschillende typen onderscheiden. In grafiek 152 staat de toepassing van elk type gaandeweg de opleiding voor de LIO-groep.

Grafiek 152. Gebruik van managerial regulaties bij 'Eventregulatie'



De grafiek laat zien dat de LIO-groep in het eerste leerjaar verhoudingsgewijze het meest gebruik maakt van de regulaties 'Sturing van beurtneming of -continuering', 'Sturing op event-beoogd gedrag' en 'Aanmoediging event-voortgang'. De overige regulaties worden verhoudingsgewijze minder vaak gebruikt. In leerjaar vier is het gebruik van de regulaties voor de LIO-groep anders. Verhoudingsgewijze wordt het sturen op event-beoogd gedrag duidelijk het vaakst gebruikt. Op enige afstand gevolgd door de volgende regulaties 'Vervulling event-voorwaarde', 'Aanmoediging event-voortgang', 'Parkeren leerling-initiatief' en 'Herhaling / aanvulling van eventinstructie'. De overige zes regulaties worden verhoudingsgewijze weinig gebruikt. Wanneer de wijziging in het gebruik van de regulaties gedurende de opleiding wordt beschouwd zijn de volgende veranderingen in gebruik vermeldenswaard:

- De relatieve daling in gebruik van de regulatie 'Signaal geven tot (her)start (2)' heeft een middelgroot effect (N^2=,066) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,53, p=,061).
- De relatieve stijging in gebruik van de regulatie 'Sturing op event-beoogd gedrag' kent een middelgroot effect (N^2=,112) en die verandering is significant (F^{Gee}=4,62, p=,033).

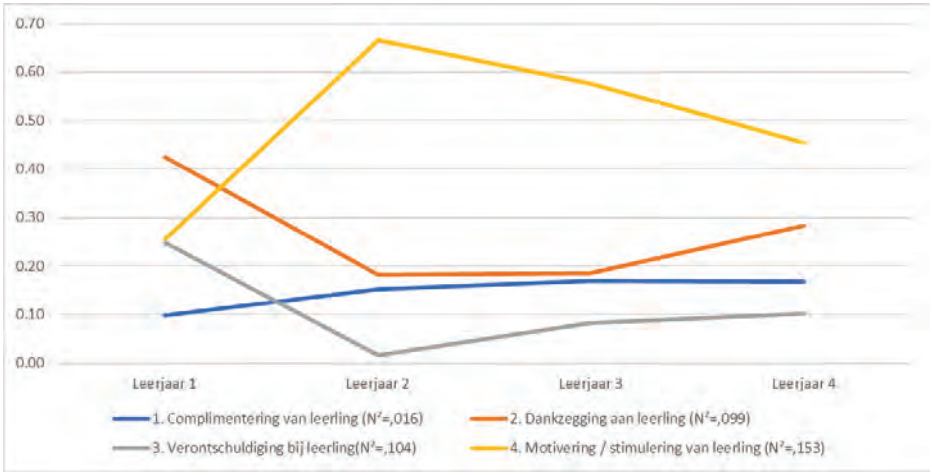
- De relatieve daling in gebruik van de regulatie 'Sturing van beurtneming of -continuering' is een groot effect (N^2=,191) dat statistisch significant (F^{Gee}=14,43, p=,000) is.
- De relatieve daling in gebruik van de regulatie 'Aankondiging einde of stoppen' laat een middelgroot effect zien (N^2=,103) dat statistisch significant (F^{Gee}=5,84, p=,016) is.
- De relatieve daling in gebruik van de regulatie 'Initiering eventfase overgang' betreft een klein effect (N^2=,054) dat statistisch significant (F^{Gee}=4,74, p=,030) is.
- De relatieve stijging in gebruik van de regulatie 'Vervulling event-voorwaarde' laat een middelgroot groot effect zien (N^2=,084) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,44, p=,066).

Op één uitzondering na is er geen enkel verschil gevonden in het gebruik van de 'Algemeen managerial' regulatie tussen de drie opleidingsgroepen. De regulatie 'Herhaling/ aanvulling eventinstructie' wordt door de opleidingsgroep Geschiedenis (M=0,130, S=0,196) respectievelijk twee- en driemaal vaker toegepast dan door de opleidingsgroepen Nederlands en Wiskunde. Het gaat om een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=2,86, p=,091).

Leefdomein regulaties

Bij de leefdomein regulaties zijn vier typen van elkaar onderscheiden.

Grafiek 153. Gebruik van leefdomein regulaties bij 'Eventregulatie'



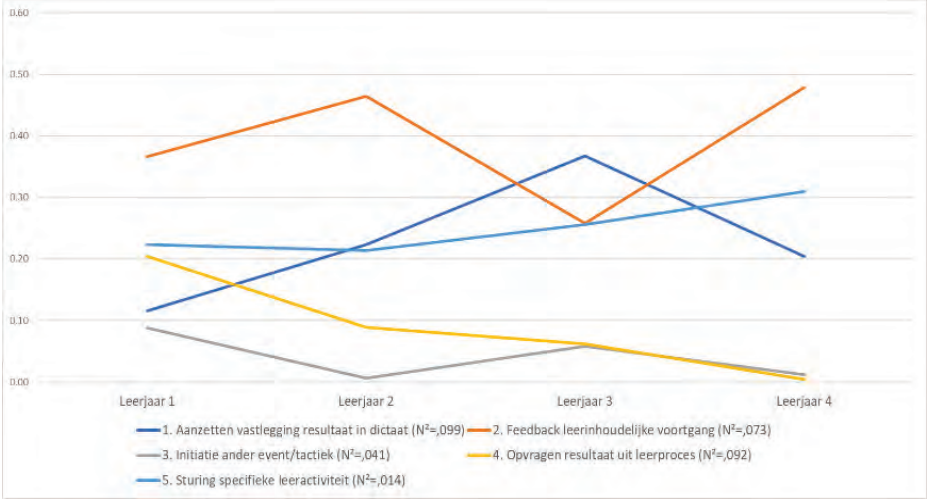
Uit grafiek 153 blijkt dat binnen het event verhoudingsgewijze de meest gebruikte regulatie het event het motiveren en stimuleren van leerlingen is. De grootste sprong in toepassing is zichtbaar van leerjaar 1 naar 2. Overall is voor het gewijzigd gebruik van deze regulatie sprake van een groot effect (N^2=,153) maar daarvoor is geen statistische betekenis gevonden (F^{Gee}=1,18, p=,280). Verder zijn een klein effect (regulatie 1) en twee middelgrote effecten (regulaties 2-3) zichtbaar geworden die geen statistische betekenis

hebben. Vanuit het perspectief van de drie opleidingen zijn, naast twee kleine effecten, een middelgroot effect en een groot effect zichtbaar geworden voor 'Complimentering van leerling' (N^2=,120) en 'Dankzegging aan leerling' (N^2=,140). De Wiskunde LIO-groep (M=0,228, S=0,292) complimenteert leerlingen vier- en driemaal vaker dan respectievelijk de LIO-groepen Nederlands en Geschiedenis. Er is geen sprake van een significant verschil (F^{Gee}=1,15, p=,285). Bij 'Dankzegging aan een leerling' wordt zichtbaar dat de LIO-groep Geschiedenis (M=0,432, S=0,311) dat verhoudingsgewijze 1,5 en 2,5 vaker doet dan de LIO-groepen Nederlands en Wiskunde. Dit verschil heeft mogelijk statistische relevantie (F^{Gee}=2,93, p=,089).

Leerdomein regulaties

Bij de leerdomein regulaties zijn vijf typen onderscheiden. Grafiek 154 laat zien dat naar verhouding 'Feedback (positief) op de leerinhoudelijke voortgang' het meest wordt toegepast. Het initiëren van een ander event of tactiek en 'Opvragen van een resultaat uit het leerproces' komt het minste voor. Het basis-repertoire van de leefdomein regulaties binnen een event bestaat voor de LIO-groep uit het gebruik van:

Grafiek 154. Gebruik van leerdomein regulaties bij 'Eventregulatie'



- 'Feedback (positief) aan leerlingen op de leerinhoudelijke voortgang',
- 'Aanzetten van leerlingen tot vastlegging van een leeropbrengst in het dictaat',
- 'Sturing van leerlingen richting een specifieke leer- of lesactiviteit'.

De verandering van deze drie tactieken gaandeweg de opleiding laat een voorzichtige stijging zien ondanks twee wat bijzondere 'knikken' in/na leerjaar 3. De 'Feedback op leerinhoudelijke progressie' krijgt verhoudingsgewijze in leerjaar 3 van de LIO-groep minder aandacht. De verandering van deze tactiek betreft een middelgroot effect zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,06, p=,800). Het 'Aanzetten tot vastlegging van een leeropbrengst in het dictaat' neemt relatief gezien duidelijk toe in de leerjaren 1-2-3

waarna het gebruik in leerjaar 4 terugvalt. Het overall middelgrote effect voor deze verandering gaandeweg de opleiding heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,93, p=,336). De 'Sturing richting een specifieke les- of leeractiviteit' door de LIO-groep laat vanaf leerjaar 2 een lichte stijging zien in gebruik. Ook hier is sprake van een middelgroot effect wat significant blijkt (F^{Gee}=5,21, p=,023). De beschouwing van mogelijke verschillen tussen de drie LIO-opleidingsgroepen laat (zeer) kleine verschillen zien waarbij geen statistische betekenis zichtbaar is geworden.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relateren aan onderzoeksverwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij wordt gekeken naar het aantal, gemiddelde grootte en totale omvang van het event in de lestranscripten. Voor de LIO-groep geldt dat naarmate zij verder in de opleiding komen het gemiddeld aantal regulatieve events in hun lestranscripten toeneemt. Er is sprake van een middelgroot effect dat significant blijkt. Tussen de drie opleidingsgroepen is geen verschil gevonden. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding meer regulatieve events zou inzetten ter ondersteuning van een goede uitvoering van andere events. Deze verwachting is uitgekomen en dat geldt ook voor de verwachting dat er geen verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen.* Voor de gemiddelde grootte van het event blijkt ook een stijgende tendens gaandeweg de opleiding. De LIO-groep past naarmate zij verder in de opleiding komen significant omvangrijkere regulatieve events toe. Het gaat daarbij om een middelgroot effect. Ook hier is geen noemenswaardig verschil gevonden tussen de drie opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding meer gebruik zou maken van regulatieve events en dit is gebleken uit de stijging van de gemiddelde omvang van het event. Deze verwachting is dus uitgekomen.* Een andere indicatie voor het toegenomen gebruik van het event is de totale toepassing van het event in een lestranscript. Ook hiervoor geldt een duidelijk stijgende tendens waarbij in het vierde leerjaar de LIO-groep uiteindelijk bijna een factor 2,4 meer woorden gebruikt bij de regulaties dan in het eerste leerjaar. Er is sprake van een middelgroot effect dat ook significant is. De verwachting was dat het totaal aan regulaties zou toenemen in de lestranscripten naarmate de LIO's in hogere leerjaren komen en die verwachting is uitgekomen.

Interactionele structuur

Hierbij is nader bekeken of de gemiddelde en totale toename van de regulaties mede het gevolg zijn van eventuele leerling participatie in het event. Daarnaast is gekeken naar de wijze waarop de regulaties zijn geadresseerd aan de leerlingen of addressees.
Het aantal leerling participaties binnen het regulatie-event stijgt sterk van leerjaar 1 naar leerjaar 2 en blijft dan voor de LIO-groep, na een kleine daling, tamelijk stabiel doorheen de leerjaren 2-3-4. Het betreft hier een klein effect zonder statistische betekenis.
Wanneer gekeken wordt naar de omvang van de gemiddelde leerling participatie of sprekersbeurt dan wordt een licht stijgende tendens zichtbaar bij de LIO-groep gedurende

de opleiding. De gemiddelde leerling participatie per beurt verandert gaandeweg de opleiding op basis van een middelgroot effect dat mogelijk statistisch relevant is. Deze tendens wordt duidelijker zichtbaar wanneer de totale omvang van de leerling participatie in het regulatieve event wordt bekeken. Er wordt dan een duidelijk monotoon stijgende trend zichtbaar op basis van een middelgroot effect die statistisch significant is. De leerling participatie is niet zodanig groot dat daarmee voor de LIO-groep de verandering in de gemiddelde en de totale omvang van het regulatie-event doorheen de vier leerjaren kan worden verklaard. *Deze uitkomsten worden gezien als ondersteuning voor de eerder bevestigde verwachting dat naarmate de LIO-groep verder in de opleiding komt zij meer en met een grotere omvang gebruik maken van regulaties.*
Bij de adresseringswijzen valt op dat de LIO-groep de wijze 'Gericht op de gehele klas' gedurende de opleiding geleidelijk steeds minder vaak gebruikt. Voor deze verandering geldt dat het een groot effect weerspiegelt dat ook statistisch significant is. Het omgekeerde is zichtbaar bij de toepassing van de ongespecificeerde adressering van het event. De LIO-groep gaat deze adresseringswijze naarmate zij verder in de opleiding komen steeds vaker gebruiken. Ook hier is sprake van een groot effect dat statistisch significant is. Wel moet vermeld worden dat de grootste verandering optreedt bij laatste genoemd effect van leerjaar 1 naar leerjaar 2. De drie overige adresseringswijzen, Naam-Jij/je/jou/Deelklas-adressering, veranderen bij de LIO-groep ook wat gedurende de opleiding. Er is steeds is sprake van een klein effect zonder statistische betekenis. Ook het verschil tussen de drie opleidingsgroepen wordt gekenmerkt door kleine effecten zonder statistische betekenis. Een uitzondering is mogelijk het gebruik van de adresseringswijze Je/Jij/Jou die door de opleidingsgroep Geschiedenis 1,5 factor wordt toegepast dan de twee andere opleidingsgroepen. Er is sprake van een klein effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat de adresseringswijze bij het event door de LIO-groep gaandeweg de opleiding een steeds specifiekere dan wel meer persoonlijke vorm zou krijgen. Enerzijds is dat uitgekomen omdat verhoudingsgewijze de adressering richting de gehele klas nadrukkelijk afneemt bij het event. Anderzijds nemen de adresseringswijzen die meer op de persoon zijn gericht niet toe in het gebruik. Wat wel substantieel toeneemt, vooral van leerjaar 1 naar leerjaar 2 maar daarna in de jaren 2-3-4 op een hoog niveau toegepast wordt, is de ongespecificeerde adresseringswijze van het event*[171]*. Het is dus moeilijk een eenduidig antwoord te geven of de opgestelde verwachting ten aanzien van de veranderingen in adressering is uitgekomen.*

Performatieve structuur

Hierbij is allereerst gekeken naar de verdeling van de managerial-, leef- en leerdomein-regulaties die de LIO-groep inzet gedurende de opleiding. Daarna wordt apart ingegaan op de drie onderscheiden clusters van regulaties die bij dit event zijn onderscheiden. Uit de analyse blijkt heel duidelijk dat de managerial regulaties veel meer gebruikt worden door de LIO-groep dan de leef- en leerdomein gerichte regulaties. De veranderingen gaandeweg de opleiding kenmerken zich door kleine effecten en geen heeft statistische betekenis. Dit betekent dat het basispatroon van de regulaties gedurende de opleiding stabiel blijft. Er zijn voor de drie opleidingsgroepen geen

[171] Voor een mogelijke verklaring van dit taalgedragsverschijnsel wordt verwezen naar paragraaf 5.

noemenswaardige onderlinge verschillen gevonden. *De verwachting was dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding zou komen naast de managerial regulaties meer gebruik zouden gaan maken van de leefdomein en leerdomein gerichte regulaties. Deze verwachting is niet uitgekomen maar het uitblijven van verschillen tussen de drie opleidingsroepen voldoet wel aan de verwachting.*
In het eerste leerjaar bedient de LIO-groep zich voornamelijk van drie types managerial regulaties: 1. Sturing op beurtneming en -continuering, 2. Sturing op event-beoogd gedrag, 3. Aanmoedigen tot event-voortgang. Gedurende de opleiding verandert de toepassing enigszins waarbij in leerjaar 4 het volgende repertoire zichtbaar wordt: 1. Sturing op event-beoogd gedrag (↗), 2. Vervulling van een event-voorwaarde (↗), 3. Aanmoediging tot event-voortgang (=), 4. Parkeren leerling-beurtnemingsinitiatief (↗), 5. Herhaling/ aanvulling eventinstructie (↗). De overige zes regulaties worden verhoudingsgewijze weinig gebruikt. De relatieve stijging van 'Sturing op even-beoogd gedrag' betreft een middelgroot effect dat statistisch significant is. Voor de relatieve stijging van 'Vervulling event-voorwaarde' geldt ook een middelgroot effect dat mogelijk statistische relevantie heeft. Verder blijkt dat de relatieve dalingen bij 'Signaal geven tot (her)start', Sturing op beurtneming of -continuering', 'Aankondiging einde of stoppen' en 'Initiëren eventfase overgang' behalve eerstgenoemde allemaal statistisch significant zijn. De verschillen in gebruik tussen de drie opleidingsgroepen heeft geen noemenswaardige resultaten opgeleverd. *De verwachting was dat de LIO-groep in de loop van de opleiding een steeds breder repertoire managerial regulaties zou inzetten en dat is uitgekomen. Het repertoire maakt een substantiële verandering door gedurende de opleiding. Er zijn geen verschillen tussen de drie opleidingsgroepen gevonden conform de verwachting.*
Bij de leefdomein regulaties zijn vier verschillende types onderscheiden. Verhoudingsgewijze is het 'Motiveren en stimuleren' de regulatie die door de LIO-groep gedurende de opleiding het meest wordt gebruikt. Van leerjaar 1 naar leerjaar 2 neemt het gebruik met een grote sprong toe waarna de voorkeurspositie gedurende de leerjaren 2-3-4 langzaam wat afneemt. Deze verandering over de leerjaren kenmerkt zich door een groot effect maar heet geen statistische betekenis. De LIO-groep prefereert in leerjaar 1 'Dankzeggen aan leerlingen' relatief het meest maar gebruikt in dat leerjaar het 'Verontschuldigen bij leerlingen' ook net zo vaak als 'Motiveren en stimuleren'. Beide regulaties, dankzeggen en verontschuldigen, dalen met een grote sprong naar beneden over leerjaar12 waarna zij beide weer iets meer gebruikt worden. De derde interventie, het complimenteren van leerlingen, blijft in verhouding tot de andere regulaties stabiel in het gebruik voor LIO-groep gaandeweg de opleiding. De veranderingen in het gebruik variëren van groot naar klein en geen heeft statistische betekenis. *De verwachting was dat dankzeggen en verontschuldigen zou dalen en motiveren en stimuleren zou toenemen. Deze verwachting is dus uitgekomen.* Het gebruik van genoemde regulaties verschilt tussen de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Wiskunde complimenteert verhoudingsgewijze leerlingen respectievelijk drie- en driemaal vaker dan de opleidingsgroepen Nederlands en Wiskunde. Het betreft een middelgroot effect dat geen statistische betekenis heeft. Voor 'Dankzegging aan een leerling' blijkt dat de opleidingsgroep Geschiedenis dit verhoudingsgewijze 1,5 en 2,5 vaker doet dan de LIO-groepen Nederlands en Wiskunde. Het gaat hier om een groot effect dat mogelijk

statistische relevantie heeft. *De verwachting was dat het gebruik van de leefdomein regulaties niet zou verschillen tussen de drie opleidingsgroepen maar die verwachting is wellicht niet geheel uitgekomen.*
Bij de leerdomein regulaties zijn vijf typen onderscheiden. Twee daarvan, die in leerjaar 1 onderdeel van het repertoire uitmaakten, verdwijnen gedurende de opleiding volledig. Het gaat om het 'Initiëren van een ander event' en het 'Terugvragen van een leerresultaat' die in leerjaar vier geheel verdrongen zijn door de overige drie leerdomein regulaties. Het uiteindelijke repertoire waarover de LIO-groep beschikt aan het einde van de opleiding bestaat uit: 1. Positieve feedback geven aan leerlingen op de leerinhoudelijke vooruitgang, 2. Aanzetten van leerlingen tot vastlegging van een dictaatresultaat, 3. Sturing van leerlingen richting een specifieke leer- of lesactiviteit'. De verandering gaandeweg de opleiding van deze drie tactieken komt geleidelijk tot stand. Alleen bij 'Sturing van leerlingen is sprake van een middelgroot effect dat statistisch significant is. *De verwachting was dat de onderscheiden regulaties allen onderdeel zouden zijn van het repertoire van de LIO-groep. Uiteindelijk bestaat dat repertoire uit drie van de vijf regulaties. Daardoor is de verwachting niet uitgekomen.*

Informatiestructuur
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Wat betreft het aantal events blijkt uit DOIII dat dit over de stageperiodesjr1234 significant toeneemt in de lessen van de LIO-groep. Deze uitkomst wijkt af van het resultaat uit DOI waar statistisch gezien geen verschil is gevonden tussen het aantal events bij eerste- en vierdejaars. De LIO-groep (DOII) past in stage 1 gemiddeld 7,50 regulatie-events toe in hun lessen. Dit wijkt niet veel af van de eerstejaars uit DOI die gemiddeld 8,26 regulatie-events toepassen. De vierdejaars in DOI echter passen gemiddeld 6,47 regulatie-events toe terwijl de LIO-groep (DOII) in stage 4 bijna het dubbele aantal van 12 regulatie-events toepassen. De vraag is wat de achtergrond is van de veelvuldige toepassing van het event in hogere stagejaren in DOII in relatie tot de beperkte toepassing van het event door de vierdejaars in DOI. Een reden kan zijn dat de LIO-groep meer dan de vierdejaars uit DOI het event nodig hebben in hun lessen om het klasdiscours in de gewenste richting te sturen. Dat kan te maken hebben met de aard en de kenmerken van de klassen waarmee zij te maken hebben. Ook is het mogelijk dat de vierdejaars uit DOI hun klasmanagement repertoire verder ontwikkeld hebben dan de LIO-groep in hun stage 4. Dit laatste kan mogelijk duiden op een verschil tussen de twee LIO-groepen.
De gemiddelde grootte van het regulatie-event biedt ook inzicht op het gebruik van het event in de lessen. In DOII neemt de gemiddelde grootte van het event gaandeweg de opleiding significant toe. Voor stage 1 geldt een gemiddelde omvang van 16,9 woorden terwijl het event in stage 4 gemiddeld 24,4 woorden groot is. Deze uitkomsten toont eenzelfde teneur als de resultaten uit DOI. Daar is het event bij de eerstejaars 15,6 woorden groot en bij de vierdejaars gemiddeld 21,9 woorden. Blijkbaar besteden de LIO's naarmate zij verder in de stage komen gemiddeld meer woorden aan het event dan in de stage in beginjaren van de opleiding. Dit kan betekenen dat de LIO's met de regulaties

gaandeweg meer het leren van leerlingen gerichter ondersteunen. Daarvoor is het nodig te bekijken welke type regulaties het meest voorkomen en te onderzoeken of de leerling participatie binnen het event misschien bijdraagt aan de grootte van het event.
Ook de totale omvang van het event vertoont een significante stijgende tendens in de LIO-groep (DOII). Zij passen 2,4 meer woorden toe totaal in stage 4 dan in stage 1. Daarentegen is de totale omvang van het event in de lessen van de eerste- en vierdejaars in DOI niet statistisch van elkaar verschillend. Dat is logisch wanneer de gemiddelde grootte van het event vergelijkbaar is en in DOI de vierdejaars duidelijk minder regulatie-events toepassen.
Voor de interactionele structuur van het event wordt de leerling participatie en adressering van het event beschouwd. In DOII is leerling participatie bij dit event in beschouwing genomen om zicht te krijgen op de achtergrond van de omvang van het event. Duidelijk is geworden dat het aantal leerling participaties in een gemiddeld event bij de LIO-groep substantieel toeneemt van stage1↗2 om daarna tamelijk stabiel te blijven gedurende stage 2-3-4. De grootste stijging in leerling participatie in het event ontstaat dus in stage 2. De achtergrond daarvan kan zijn dat leerlingen de LIO-groep in stage 1 ontzien. In stage1 wordt een beperkt aantal gehele lessen gegeven en de opgenomen lessen zijn voor de LIO-groep in stage 1 één van de eerste lessen die geven. Deze eerste lessen zijn dan op video en audio opgenomen en het is niet uit te sluiten dat de leerlingen in deze eerste lessen van de LIO-groep, als echte beginners, meer gewenst gedragen vertonen en mee gaan in de eventregulaties. Dit effect lijkt vervolgens weg te zijn wanneer de LIO-groep in stage 2 de lessen opneemt. Wellicht is dit het gevolg van het gegeven dat de lessen ook hier aan het einde van de stage 2 zijn opgenomen. Dat is minimaal een periode van 20 weken geweest waarin de LIO-groep wekelijks en over een langere periode lessen hebben gegeven aan hun klassen. Daarmee is hun positie niet meer die van een echte beginnende leraar en vertonen leerlingen minder gewenst (taal)gedrag in de klas. Een tweede reden kan zijn dat leerlingen de event-regulaties aangrijpen om met de LIO's tot interactie te komen. Ook hiervoor geldt dat dat vooral ontstaat wanneer de LIO's de positie van echte beginner hebben losgelaten omdat dat de leerling participatie vooral zichtbaar is in stage234. Een derde reden voor de toegenomen leerling participatie is dat de event-regulaties interactie met leerlingen uitlokt dat kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer de regulatie zich richt op het leerdomein. Wanneer de LIO's zich met de regulaties richten op het versterken van het leren bij leerlingen dan roept dat wellicht reactie op bij de leerlingen om daarover in gesprek te gaan met de LIO's. Hierover kan meer duidelijkheid ontstaan wanneer duidelijk is welke type regulatie het meest voorkomen. Wanneer de gemiddelde omvang van de leerling participatie wordt beschouwd blijkt dat een stijgende tendens over stage 1-2-3-4 zichtbaar wordt die ook statistische betekenis heeft. Dat geldt zeker wanneer de totale leerling participatie wordt beschouwd omdat die substantieel toeneemt over de stageperiodesjr1234. Deze veranderingen lijken te bevestigen dat leerlingen de event-regulaties steeds vaker aangrijpen om in interactie te gaan. De leerling participatie is niet zodanig groot dat daarmee de verandering van de gemiddelde grootte en totale omvang van het regulatie-event gedurende de opleiding verklaard kan worden. Dit betekent dat de LIO-groep in DOII nadrukkelijk meer aandacht geeft aan het reguleren van events in uitvoering

naarmate zij verder in de opleiding komen. Voor DOI is niet de leerling participatie in het regulatie-event bepaald voor de eerste- en vierdejaars. Daarom is geen vergelijk mogelijk tussen deze twee deelonderzoeken.
Bij de adresseringswijze van het regulatie-event, waarmee de regulatie wordt toegespitst op een addressee, is zichtbaar geworden dat de LIO-groep gedurende de opleiding de adressering 'Gericht op de gehele klas' steeds minder vaak gebruikt. Een omgekeerde tendens is zichtbaar voor het gebruik van de 'Ongespecificeerde adressering' die door de LIO-groep steeds vaker wordt gebruikt. Deze uitkomsten hebben sterke gelijkenis met het resultaat van DOI. Zo gebruiken de vierdejaars in DOI significant tweemaal zo vaak de ongespecificeerde adressering dan de eerstejaars. Deze resultaten lijken te suggereren dat LIO's een voorkeur ontwikkelen gaandeweg de opleiding voor het gebruik van een ongespecificeerde adresseringswijze. Deze adresseringswijze betekent dat niet expliciet verwezen wordt naar een persoon of een deel van de klas. Dat lijkt in tegenspraak met het principe van persoonlijke aanspreekbaarheid waarbij verwacht wordt dat LIO's daarvan gaandeweg de opleiding meer gebruik gaan maken. Een verklaring kan zijn dat de ongespecificeerde adressering gepaard gaat met non-verbaal gedrag en dat dit laatste specifiek gebruikt wordt om de addressee aan te duiden. Dat kan bijvoorbeeld met positie, kijkrichting en oogcontact maar ook met pauzes en intonatie e.d. De event-regulatie is dan de combinatie van een betekenisvol signaal met een duidelijk non-verbaal signaal voor wie de regulatie bedoeld is. Een mogelijk voordeel daarvan zou kunnen zijn, het niet expliciteren van de addressee met een naam of specifiek persoonlijk voornaamwoord dat de relatie tussen LIO- en leerlingen positiever blijft.
Voor de performatieve structuur van het event is gekeken welke typen event-regulaties worden gebruikt en welke tactieken daarbij worden ingezet door de LIO's. Voor de LIO-groep (DOII) geldt dat zij gemiddeld 72,5% event-regulaties toepassen in stage 1-2-3-4 die gekenmerkt kunnen worden als algemene managerial regulaties. De regulaties gericht op het leerdomein en het leefdomein betreffen respectievelijk 14,7% en 12,8%. Voor de eerste- en vierdejaars uit DOI geldt een vrijwel identiek plaatje met ook veel algemene managerial regulaties (76%). In de twee deelonderzoeken wordt zichtbaar dat deze algemeen managerial regulaties gedurende de stageperiodes van de opleiding in de toepassing een lichte stijging. Dit betekent dat de event-regulaties zich in beperkte mate richten op het leerdomein en het leefdomein en dat in hoofdzaak de meeste aandacht uitgaat naar regulaties die bijdragen aan de realisatie en uitvoering van een desbetreffende event. Dit basispatroon geldt voor alle stages1234.
Bij de LIO-groep (DOII) is zichtbaar geworden dat de omvang en inhoud van hun tactiek-repertoire verandert gedurende de stageperiodesjr1234. Er zijn 11 algemeen managerial tactieken van elkaar onderscheiden. In stage 1-2 zijn de door de LIO-groep meest gehanteerde tactieken: 1. Sturing op beurtneming of -continuering, 2. Sturing (preventief) op event-conform gedrag, 3. Aanmoediging eventvoortgang. De overige acht tactieken worden in beperkte mate tot niet gebruikt (laagfrequent). Deze resultaten zijn vrijwel identiek aan de tactieken die de eerstejaars in DOI het meest gebruiken. De LIO-groep past in stage 3-4 een breder palet aan tactieken toe: 1. Sturing (preventief) op event-conform gedrag (hoogfrequente toepassing), 2. Vervulling event-voorwaarde (middelhoog frequent), 3. Aanmoediging eventvoortgang (middelhoog frequent), 4.

Parkeren leerling-initiatief (middelhoog frequent), 5. Herhaling/ aanvulling eventinstructie (middelhoog frequent). De overige tactieken worden in beperkte mate tot niet gebruikt (laagfrequent). Deze uitkomsten zijn vrijwel identiek aan de tactieken die de vierdejaars in DOI toepassen om tot een goede eventuitvoering te komen. Hieruit blijkt dat de performatieve structuur van het event in stage12 en stage34 verandert en een tamelijk stabiel patroon volgt. Het sturen (preventief) van gedrag, leergedrag en werkhouding bij leerlingen neemt significant en substantieel toe over de stageperiodes van de opleiding. Dit betekent dat het belangrijkste concern van de LIO's in de eventuitvoering lijkt te zijn de focus op het eventconform gedrag van leerlingen. Daarnaast wordt zichtbaar dat in de stageperiodesjr34 de LIO's meer oog krijgen voor het vervullen van bepaalde voorwaarden waaronder een event tot een goede uitvoering kan komen. Het aanmoedigen van leerlingen voortgang te blijven maken blijft ook belangrijk en de LIO's laten zien door het parkeren van leerling-initiatieven dat er meer focus komt op taakgericht werken. Deze verandering in repertoire laten zien dat de LIO's over de stageperiodesjr1234 meer regie nemen op een goede eventuitvoering, maar dat de meeste tijd uitgaat naar sturing op event-conform gedrag van leerlingen.
Wat betreft de leefdomein-regulatie is informatie beschikbaar over een viertal verschillende regulaties. Voor de LIO-groep (DOII) maakt in stage 1 'dankzeggen' en 'verontschuldigen' substantieel onderdeel uit van hun repertoire. Dat is vrijwel identiek aan wat de eerstejaars in DOI aan leefdomein regulaties het meest in praktijk brengen. Het lijkt erop dat in stage 1 de LIO-groep nadrukkelijk zoekt naar een positie in het klasdiscours als beginner. Zij beantwoorden positieve bijdragen en medewerking van de leerlingen aan het verloop van het klasdiscours met een 'bedankje' aan het adres van de leerlingen. En eventuele kleine en grotere fouten die ze zelf maken in de les wordt door hen in stage 1 getackeld met een verontschuldiging richting de klas. Dat is vergelijkbaar met hoe de eerstejaars dat in DOI ook doen. Het veelvuldig dankzeggen en verontschuldigen lijkt onderdeel te zijn van het versterken van de sociaal-emotionele functie van de beginnende LIO's in hun klassen. Voor de LIO-groep (DOII) in stage 1 is motiveren en complimenteren nog minder onderdeel van hun repertoire in vergelijking met stage 3-4. Dat is ook zichtbaar in DOI wat mogelijk betekent dat deze twee tactieken later onderdeel worden van het repertoire. Dit laatst wordt zichtbaar in de resultaten van DOI waar de vierdejaars deze tactieken vaker toepassen. Aan het motiveren van leerlingen besteden de vierdejaars (DOI) en de LIO-groep in stage34 van DOII significant vaker en substantieel meer aandacht dan in het begin van de opleiding. Dit veelvuldig toepassen van de tactiek motiveren kan betekenen dat het motiveren van leerlingen een concern van de LIO's is in de stageperiodesjr234. Het kan ook betekenen dat dit aspect van het repertoire wat later tot ontplooiing komt. Het gegeven dat bij de LIO-groep deze tactiek al in stage 2 in 65% van de gevallen verreweg het meest toepast lijkt eerder een bevestiging te zijn dat LIO's al snel werk moeten maken van het motiveren van leerlingen in het klasdiscours. De tactiek complimenteren past de LIO-groep (DOII) met een heel licht stijgende tendens toe door de stageperiodesjr1234. De vierdejaars uit DOI lijken dat verhoudingsgewijze duidelijk vaker te doen. Dit kan erop duiden dat de twee LIO-groepen van elkaar verschillen in de mate waarop zij in het leefdomein van het klasdiscours aandacht besteden aan het motiveren van leerlingen. Daar staat tegenover dat de

vierdejaars (DOI) het dankzeggen amper (nog) gebruiken terwijl de LIO-groep (DOII) na een substantiële daling in gebruik in stage 2-3 in stage 4 dit duidelijk weer vaker toepassen.
Tenslotte gaat aandacht uit naar de leerdomein-regulaties waarvoor vijf typen zijn onderscheiden. Twee daarvan, die bij de LIO-groep (DOII) in stage 1 deel uitmaakten van het repertoire, verdwijnen gedurende de stageperiodesjr1234 volledig uit het repertoire. Het gaat dan om 'Initiëren van een ander event' en 'Terugvragen van een leeruitkomst'. Het repertoire, eigenlijk al vanaf stage 3, bestaat uit: 1. Positieve feedback geven aan leerlingen op leerinhoudelijke vooruitgang, 2. Aanzetten van leerlingen tot vastlegging van een dictaatresultaat, 3. Sturing van leerlingen richting een specifieke leeractiviteit. De resultaten van DOI wijzen voor het grootste deel ook in deze richting met dien verstande dat de vierdejaars (DOI) amper gebruik maken van het geven van positieve feedback op de eventvoortgang. Blijkbaar beperkt het leerdomein interveniëren in een events zich tot 2 à 3 tactieken van de vijf.

022000 EV Lesovergang maken

HET EVENT 'LESOVERGANG MAKEN' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE DOCENT ZORGT VOOR EEN TRANSITIE IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE ACTIVITEITENSTROOM ZO VLOEIEND MOGELIJK DOORLOOPT.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding maakt de LIO-groep steeds vaker, en/of met een groetere gemiddelde of totale omvang, gebruik van het event om lesovergangen in het klasdiscours meer expliciet te maken.

1. Interactionele structuur
Voor dit structuurelement zijn geen verwachtingen geformuleerd.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding bouwt de LIO-groep het repertoire aan lesovergang tactieken uit, zowel in aantal als in de breedte van het palet.

3. Informatiestructuur
Voor dit structuurelement zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hierboven beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Voor imputatie is het event 427 keer getraceerd in 66 lestranscripten[172] (100%). *Na imputatie* komt het event ook in alle 94 lestranscripten voor (100%). In de dataset zitten dan 607 events. Hiervan zijn er 596 (98,2%) geïnitieerd door de LIO's, 2 (0,3%) door de leerlingen en 9 (1,5%) door de werkplekbegeleiders. De analyses betreffen de door de LIO's geïnitieerde events. Net als in DOI is gecheckt of in de lestranscripten met een langere lesduur meer regulatie events voorkomen. Er is gebleken dat er sprake is van een zwakke samenhang tussen het aantal regulaties en lesduur waarop besloten is niet te corrigeren voor lesduur[173]. Uit tabel 87 blijkt een tamelijk stabiele tendens gaandeweg de opleiding voor het aantal lesovergang events per lestranscript. Alleen in leerjaar 4 is het gemiddeld aantal events iets lager. De verandering tussen de leerjaren voor de LIO-groep betreft een klein effect (N^2=,025) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,08, p=,299). Tussen de drie Opleidingsgroepen kenmerkt het verschil zich door een middelgroot effect (N^2=,065) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=2,57 p=,112).

Tabel 87. Aantal 'Lesovergang maken' per les

Lesovergang maken	*Gemiddeld aantal events*			
Leerjaar	$\bar{x}$	s	LT	n
1	6,63	2,34	24	156
2	6,39	2,06	23	147
3	6,63	2,81	24	159
4	5,70	2,32	23	131
Totaal	6,34	2,39	94	596
Vak	$\bar{x}$	s	LT	n
Geschiedenis	5,42	1,96	26	141
Nederlands	6,28	1,27	18	113
Wiskunde	6,84	2,77	50	342
Totaal	6,34	2,39	94	596

[172] De 427 events zijn voor 97,4%, 0,5% en 2,1% geïnitieerd door respectievelijk de LIO's (416), de Leerlingen (2) en de WPB (9).

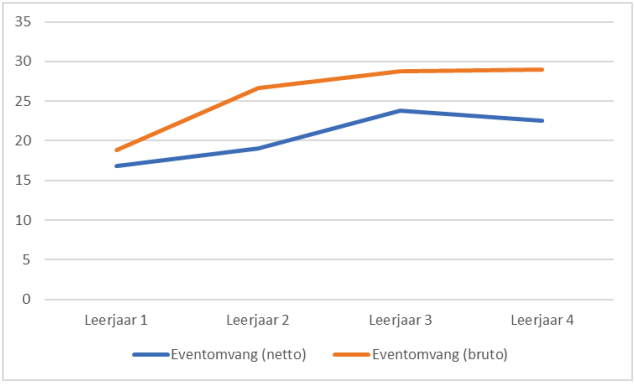
[173] Voor de lestranscripten waarin het event 'Regulatie eventuitvoering' voorkomt is de correlatie bepaald tussen aantal events en lesduur. Gevonden is een lage correlatie (r=0,308, p=.001) wat een zwakke maar statistisch betekenisvolle samenhang impliceert tussen het aantal regulaties en lesduur. Lesduur verklaard daarbij 9,5% van de variantie tussen lestranscripten in het aantal lesovergangen.

Grootte/ totale omvang

De gemiddelde grootte van het event is bepaald door de som van het totale aantal eventwoorden, gecorrigeerd voor ingebedde events en andere taalgedragsverschijnselen, te delen door het aantal events in een lestranscript (=netto grootte).

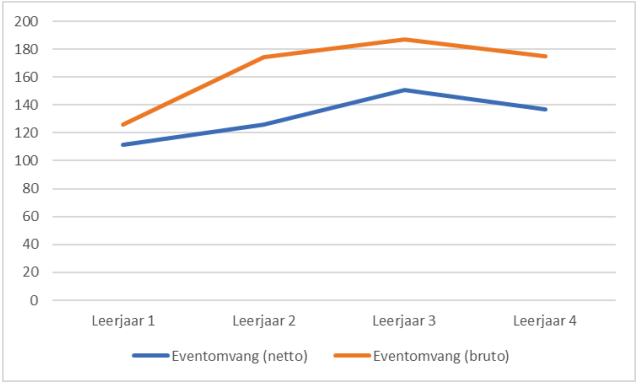
Uit grafiek 155 blijkt dat het aandeel inbeddingen (=bruto grootte) in het event licht toeneemt over de leerjaren 1-2-3-4. Overall vertoont de netto omvang van het event ook een licht stijgende tendens met een extra hupje in de omvang in leerjaar 3. De verandering tussen de leerjaren kenmerkt zich met een middelgroot effect (N^2=,089) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,53, p=,063). Het verschil tussen de drie Opleidingsgroepen is niet noemenswaardig (N^2=,005) en zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,000, p=,969).

Grafiek 155. Gemiddelde eventomvang 'Lesovergang maken'



In grafiek 156 wordt ook onderscheid gemaakt tussen een totale netto en bruto eventomvang. De samenhang tussen de totale eventomvang en lesduur bleek zeer zwak te zijn zodat besloten is daarvoor niet te corrigeren[174]. De netto totale omvang beschouwende wordt een licht stijgende tendens zichtbaar voor leerjaren 1-2-3 met een lichte daling in leerjaar 4. Deze verandering gaandeweg de opleiding kenmerkt zich door een klein effect (N^2=,042) die geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=1,62, p=,205). Het verschil tussen de drie Opleidingsgroepen is klein te noemen (N^2=,015) en het heeft ook geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,48, p=,488).

Grafiek 156. Totale eventomvang 'Lesovergang maken'



[174] Voor aanvang van de toetsingsprocedure is gecontroleerd of de totale omvang een relatie kent met de lesduur. Deze samenhang bleek zeer zwak te zijn (r=,243, p=,009) met een beperkte verklaarde variantie van 5,9% vanuit lesduur zodat besloten is de totale omvang van het event niet te corrigeren voor lesduur.

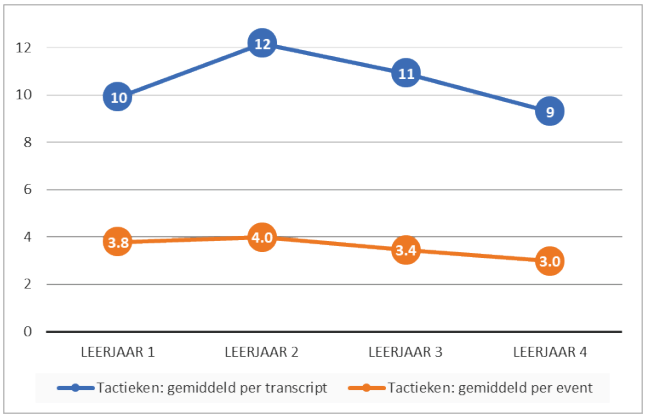
1. Interactionele structuur

Voor dit structuurelement zijn geen verwachtingen geformuleerd.

2. Performatieve structuur

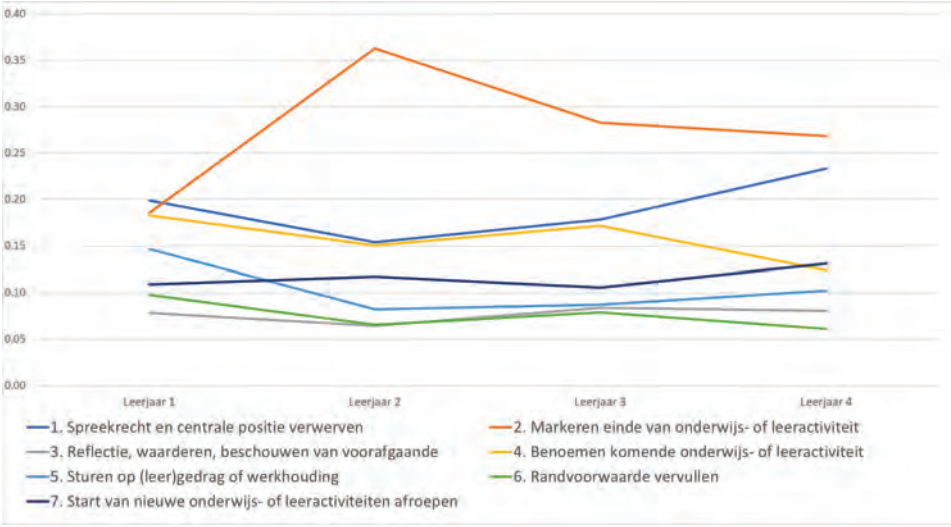
Bij dit structuurelement is gekeken naar het aantal toegepaste tactieken, het gemiddeld aantal tactieken per event en het tactiekgebruik.

Grafiek 157. Aantal gebruikte tactieken 'Lesovergang maken'



In grafiek 157 wordt zichtbaar dat dat het gemiddeld aantal tactieken per lestranscript en per event na een relatieve stijging van leerjaar 1 naar 2 vervolgens daalt gedurende leerjaar 2-3-4. Er is respectievelijk sprake van een klein effect (N^2=,051) voor het aantal tactieken per lestranscript en een middelgroot effect (N^2=,063) voor het gemiddeld aantal tactieken per event. In beide gevallen is de verandering zonder statistische betekenis. Wat betreft het verschil tussen de drie opleidingsgroepen is voor het gemiddeld aantal tactieken per event een klein effect gevonden (N^2=,032) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,53, p=,468).

Grafiek 158. Gebruik van tactieken bij 'Lesovergang maken'



De LIO-groep bedient zich in leerjaar 1 niet specifiek van een bepaalde tactiek (zie grafiek 158). Er is een lichte voorkeur voor de tactieken 1-2-4-(5). De voorkeur voor deze tactieken blijft gedurende de gehele opleiding zichtbaar waarbij de voorkeur voor tactiek 5 wordt overgenomen door tactiek 7. De grootste verandering is dat het 'Markeren einde onderwijs- of leeractiviteit' als tactiek vanaf leerjaar 2 de meest gebruikte tactiek is van de LIO-groep. Voor deze toegenomen voorkeur in gebruik geldt dat de verandering een groot effect betreft (N^2=,162) maar zij heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=0,46, p=,498). De verandering van de andere tactieken zijn merendeels klein en hebben geen statistische betekenis. Dat geldt ook voor het verschil in tactiekgebruik tussen de drie opleidingsgroepen.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relateren aan onderzoeksverwachtingen

Basisgegevens event

Uit de analyse blijkt dat het gebruik van het event door de LIO-groep voor alle leerjaren vrijwel stabiel is in de lestranscripten. Zichtbaar is een heel licht dalende tendens gaandeweg de opleiding op basis van een klein effect dat zonder statistische betekenis is. Tussen de drie opleidingsgroepen kenmerkt het verschil zich door een middelgroot effect ook zonder statistische betekenis. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding vaker gebruik zou maken van het event. Deze verwachting is niet uitgekomen maar dat er geen verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen is wel uitgekomen.* De gemiddelde omvang van het event vertoont een licht stijgende tendens over de leerjaren op basis van een middelgroot effect. Deze verandering is mogelijk statistisch relevant. De totale omvang van het event in een gemiddeld lestranscript vertoont ook een licht stijgende tendens. Hiervoor geldt een klein effect dat geen statistische betekenis heeft. Voor de gemiddelde en totale omvang van het event bestaat geen verschil tussen de drie opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding meer aandacht in termen van het aantal woorden zou besteden aan het event. Deze verwachting is mogelijk uitgekomen. Voor de totale omvang van het event in de lestranscripten was ook de verwachting dat dat zou stijgen gaandeweg de opleiding maar dit is niet uitgekomen. Tussen de drie opleidingsgroepen bestaat voor de gemiddelde en totale omvang van het event geen verschil zoals verwacht.*

Interactionele structuur

Voor dit structuurelement zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar het aantal tactieken per event en per lestranscript. Daarnaast ging de aandacht uit naar het gebruik van de zeven onderscheiden tactieken waarmee de lesovergang kan worden vormgegeven. Na een relatieve stijging van leerjaar 1 naar leerjaar 2 blijkt voor de LIO-groep dat zij zowel per events als per lestranscript steeds wat minder overgangstactieken inzetten. Er is respectievelijk sprake van een klein en

middelgroot effect maar beide zonder statistische betekenis. Er is geen verschil tussen de drie opleidingsgroepen gevonden. *De verwachting was dat de LIO-groep over de leerjaren wat meer tactieken zouden gaan inzetten maar dat is niet uitgekomen. Dat er geen verschil tussen de die opleidingsgroepen zou zijn wel.*
Verhoudingsgewijze zijn er vier tactieken die de meeste voorkeur genieten van de LIO-groep bij het maken van een lesovergang in hun eerste leerjaar: 1. Spreekrecht en centrale positie verwerven in klasdiscours (,20), 2. Markeren van het einde van een onderwijs- of leeractiviteit (,19), 3. Benoemen van de komende onderwijs- of leeractiviteit (,18), en 4. Sturen op (leer)gedrag of werkhouding (15%). De positie van tactieken 1 en 2 hierboven worden gaandeweg de opleiding substantieel groter. Bij de verandering voor 'Markeren van het einde van een onderwijs- of leeractiviteit' is sprake van een groot effect dat overigens geen statistische betekenis heeft. Het gebruik van 'Sturen op (leer)gedrag of werkhouding' wordt minder en wordt overgenomen door 'Startsignaal nieuwe onderwijs- of leeractiviteit afgeven'. De verschillen tussen de drie opleidingsgroepen zijn zonder betekenis. *De verwachting was dat het repertoire gaandeweg de opleiding door de LIO-groep zou worden bijgesteld. Dat is ook voor een klein deel wel het geval maar het gaat te ver om daarvan te zeggen dat de verwachting is uitgekomen. Dat er geen verschillen zijn tussen de LIO's van de drie opleidingsgroepen ligt in lijn met de verwachting.*

Informatiestructuur
Voor dit structuurelement zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Het aantal lesovergang-events is in de lessen van de LIO-groep (DOII) 6,34 events per les met zeer geringe afwijkingen tussen stage 1-2-3-4. In DOI was dat gemiddeld 6,20 events per les dus dat is vrijwel identiek. Dit betekent dat het expliciet maken van een lesovergang tamelijk constant is in de lessen van de LIO's. De gemiddelde omvang van het event vertoont een licht stijgende tendens bij de LIO-groep (DOII) over de stageperiodesjr1234. Dit is mogelijk statistisch relevant en in DOI is dezelfde trend zichtbaar waar het een significant verschil tussen eerste- en vierdejaars betreft. Dit betekent dat over de stageperiodes van de opleiding de LIO's niet vaker maar wel met een grotere omvang aandacht besteden aan het maken van een lesovergang. Wat de achtergrond daarvan is, is niet makkelijk te achterhalen. Een mogelijke verklaring is dat de LIO's over de stageperiodesjr1234 meer waarde hechten aan een duidelijkere structuur in de les. Zij markeren om die reden met meer woorden een aantal belangrijke lesovergangen in het klasdiscours. Een andere verklaring kan zijn dat lesovergangen ook een mogelijkheid bieden om de docent-positie te benadrukken. Zij kiezen er daarom voor op zo'n overgang in het klasdiscours het spreekrecht te nemen en de eigen centrale positie als docent te vestigen. Een andere verklaring is dat zij op basis van toegenomen stage-ervaring lesovergangen in het klasdiscours vloeiender maken door daarvoor meer woorden te gebruiken. Dat biedt hen de gelegenheid informatiever te zijn over waar het klasdiscours zich bevindt en hoever het gevorderd is. De totale omvang van het event in het klasdiscours vertoont in DOI en DOII ook een licht stijgende tendens wat in lijn ligt met hiervoor genoemde verklaring.

Wat betreft de performatieve structuur van het event wordt gekeken naar het (gemiddeld) aantal tactieken dat wordt gebruikt per event en de inhoud van het tactiekrepertoire. Er worden zeven overgangstactieken van elkaar onderscheiden. Uit DOII blijkt voor de LIO-groep na een stijging voor stage1↗2 van 1,51 naar 1,88 tactieken per event een licht dalende tendens voor stages 2-3-4 terug naar het gemiddeld aantal tactieken per event van stage 1. In DOI is voor de eerstejaars ook een vrijwel gelijk gemiddeld aantal tactieken van 1,50 per event gevonden als in DOII in stage 1. Echter de vierdejaars (DOI) passen met gemiddeld 2,41 tactieken per event nadrukkelijk meer tactieken toe dan de LIO-groep (DOII) in stage 4 met 1,58 tactieken per event. Dit verschil in gebruik van gemiddeld bijna 1 tactiek meer laat zich niet eenvoudig verklaren. Een mogelijke verklaring is dat de vierdejaars (DOI) relatief wat taalcompetenter zijn dan de LIO-groep (DOII) in stage 3-4. Hierdoor lukt het de vierdejaars binnen het event lesovergang maken met ongeveer dezelfde woorden bijna 1 tactiek meer mee te nemen in de uitvoering. Een andere verklaring kan zijn dat het lesovergang-repertoire van de vierdejaars (DOI) breder is dan die van de LIO-groep (DOII). Hierdoor zijn de vierdejaars wellicht iets beroepsvaardiger in het maken van een lesovergang. Een indicatie hiervoor is dat de bandbreedte van gebruikte tactieken bij de vierdejaars ongeveer 1 lesovergang tactiek ruimer is dan van de LIO-groep. In het verlengde hiervan komt nog een andere verklaring naar voren. Uit de inzet van de tactieken, die zo besproken worden, blijkt dat de vierdejaars (DOI) de meeste nadruk leggen op het verwerven van het spreekrecht en de centrale positie in het klasdiscours. De LIO-groep (DOII) legt de meeste nadruk op het markeren van het einde van een onderwijs- of leeractiviteit. Dit verschil in techniek kan ertoe leiden dat bij de vierdejaars eerder gelegenheid ontstaat om de lesovergang met andere performatieve tactieken vorm te geven. Een indicatie hiervoor is dat de LIO-groep in stage 4 het verwerven van het spreekrecht en de centrale positie in het klasdiscours op het hoogste niveau van de 4 stageperiodes prioriteit geeft en bijna het niveau van markeren haalt. Tenslotte is het niet ondenkbaar dat in lesorganisatorische zin de klassen waaraan de LIO's lesgeven verschillen waardoor de orde in het klasdiscours een bepalende factor is. Om een lesovergang te maken is een zekere orde nodig en als die er niet is ontbreekt het aan de ruimte om meerdere tactieken toe te passen. Misschien beperkt de LIO-groep zich om die reden noodgedwongen tot een wat beperkter scala aan tactieken. Verhoudingsgewijze hebben twee tactieken bij de LIO-groep (DOII) te voorkeur: 1. Markeren van einde van onderwijs- of leeractiviteit, 2. Verwerven spreekrecht en centrale positie in het klasdiscours. Op enige afstand worden deze twee gevolgd door de twee dan meest gebruikte tactieken: 3. Benoemen van de komende onderwijs- of leeractiviteit, 4. Benoemen van het event-beoogd (nieuwe) gedrag. In DOI komen in een iets andere volgorde dezelfde lesovergang-tactieken op de voorgrond in het repertoire. Een extra vijfde tactiek is het expliciet benoemen van het gaan starten met de nieuwe onderwijs of leeractiviteit. Hiermee is duidelijk dat het basisrepertoire van de LIO's bestaat uit 4 à 5 lesovergang-tactieken. De eerste twee tactieken hebben gemeen dat daarmee een duidelijke afsluiting van het voorgaande wordt gerealiseerd. De andere 2 à 3 tactieken zorgen voor een oriënteringsbasis op en duidelijke start van het nieuwe event(fase) of lesepisode.

5.3.3 Resultaten leefdomein events (III)

021200 EVENT 'Conversatie leefdomein'

HET EVENT 'CONVERSATIE LEEFDOMEIN' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ EEN UITWISSELING PLAATSVINDT TUSSEN LIO'S EN LEERLINGEN (OOK ONDERLING) DIE BIJDRAAGT AAN DE REALISATIE VAN DE SOCIAAL EMOTIONELE FUNCTIES VAN DE KLAS.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding zet de LIO-groep het event leefdomein-conversatie steeds vaker in, en met een grotere gemiddelde en totale omvang, om bij te dragen aan de sociaal-emotionele functies van de klas.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding neemt de LIO-groep steeds vaker het initiatief om een leefdomein conversatie met leerlingen te starten.

2. Performatieve structuur
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

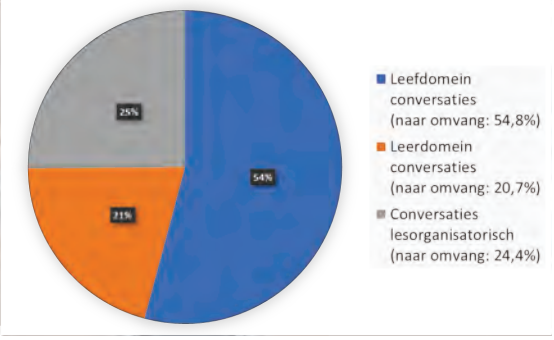
3. Informatiestructuur
Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

Grafiek 159. Verdeling over drie typen conversaties



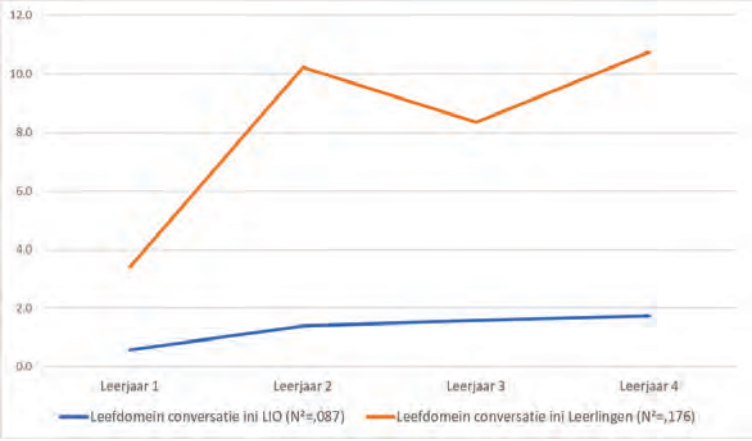
Het event 'Conversatie leefdomein' is een subset van de 1095 conversatie-events in dit deel van het corpus. In grafiek 159 staat hoe de subset zich verhoudt tot de subsets 'Leerdomein conversatie' en 'Conversatie lesorganisatorisch'. Wat zichtbaar wordt is het relatief grote aantal Leefdomein conversaties in het klasdiscours. Vanuit de omvang van deze events geredeneerd wordt de dominantie van de leefdomein conversaties in het klasdiscours nog iets groter (zie tussen haken in grafiek).

Voor imputatie is het event leefdomein conversatie 593 keer getraceerd in 61 (92,4%) van de 66 lestranscripten (8,98 per transcript). *Na imputatie* komt het event in 89 (94,7%) van de 94 lestranscripten voor. Daarin maken dan 928 events onderdeel uit van de dataset (9,86 per transcript) waarbij opvalt dat het event het vaakst door leerlingen worden geïnitieerd:

- LIO-initiaties: 124 (13,4%)
- Leerling-initiaties: 764 (82,7%)
- Werkplekbegeleider-initiaties: 36 (3,9%).

In het vervolg gaat in de analyses aandacht uit naar de leefdomein events die zowel door de LIO's als de Leerling(en) zijn geïnitieerd. Het aantal leefdomein events correleert nauwelijks met lesduur[175] en daarom wordt in de analyses daarvoor niet gecorrigeerd. In grafiek 160 wordt de verandering in de toepassing van het event gaandeweg de opleiding gevisualiseerd. De verandering bij door LIO's geïnitieerde leefdomein events vertoont een licht stijgende tendens (N^2=,087) die geen statistisch betekenis heeft (F^T=2,56, p=,114). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen is niet noemenswaardig (N^2=,087) en zonder statistische betekenis (F^T=0,02, p=,881). Het aantal door de Leerlingen geïnitieerde events stijgt sterk voor leerjaar 1-2, zwakt dan wat af in leerjaar 2-3 en stijgt dan verder door in leerjaar 3-4 naar een nog iets hoger niveau in leerjaar 2. Er is hier sprake van een groot effect (N^2=,176) dat ook significant is (F^{Gee}=10,92, p=,001). Het verschil tussen de drie LIO-opleidingsgroepen is voor door leerlingen geïnitieerde leefdomein events beperkt (N2=,031) en zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,08, p=,778).

Grafiek 160. Aantal LIO's en LL geïnitieerde 'Conversatie leefdomein'

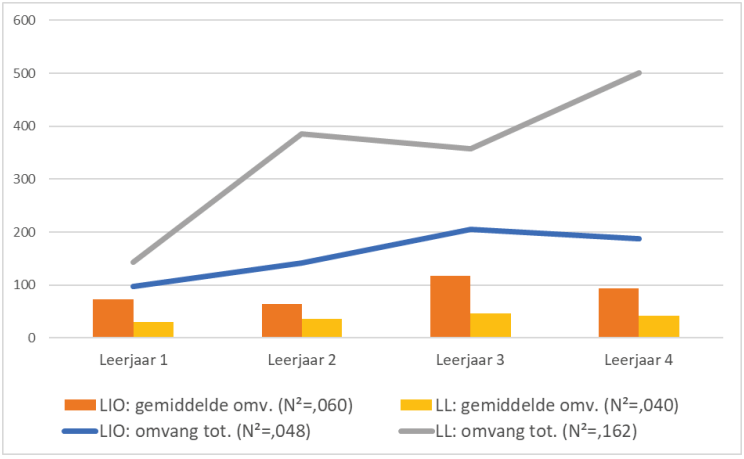


[175] De door de LIO's en de Leerlingen geïnitieerde leefdomein conversaties correleert respectievelijk r=,125 (p=,115) en r=,223 (p=,015) wat betekent dat de verschillen in aantallen leefdomein conversaties van LIO's en Leerlingen voor 1,5% tot 5,0% verklaard kan worden uit de lesduur. Verder valt een significante samenhang op tussen het aantal door de LIO's geïnitieerde events en het aantal door leerlingen geïnitieerd (r=,323, p=,001). Hierbij is overigens sprake van een lage correlatie.

Grootte en totale omvang

De gemiddelde grootte van het event is bepaald door de som van het aantal event-woorden te delen door het aantal events in een lestranscript. Uit grafiek 160 blijkt dat het door de LIO's geïnitieerd event gemiddeld in alle leerjaren omvangrijker is dan dat van de Leerlingen. De verandering gaandeweg de opleiding betreft voor de LIO-groep een middelgroot effect (N^2=,060) dat geen statistische betekenis heeft (F^{Gee}=0,48, p=,490). Voor de door de Leerlingen geïnitieerde events geldt vrijwel hetzelfde met ook een klein effect zonder statistische betekenis. De totale omvang van de door de LIO's geïnitieerde leefdomein events vertoont een licht stijgende tendens op basis van een klein effect (N^2=,048) en geen statistische betekenis (F^{Gee}=1,19, p=,277). De totale omvang van de door de Leerlingen geïnitieerde events laat een duidelijk stijgende tendens zien op basis van een groot effect (N^2=,162). Dit betekent dat leerlingen van de LIO-groep in de hogere leerjaren met een grotere omvang leefdomein conversaties starten en deze verandering is ook significant (F^{Gee}=7,78, p=,006). De verschillen tussen de drie LIO-opleidingsgroepen zijn over de gehele linie klein tot niet noemenswaardig en hebben ook geen statistische betekenis.

Grafiek 161. Grootte en totale omvang conversatie leefdomein



1. Interactionele structuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

2. Performatieve structuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

3. Informatiestructuur

Er zijn geen onderzoeksverwachting(en) voor dit element van de eventstructuur geformuleerd zodat geen analyses zijn uitgevoerd.

4. Relateren aan onderzoeksverwachtingen

Basisgegevens event

Er zijn drie typen conversaties in het klasdiscours onderscheiden. De leefdomein conversatie die hier centraal staat is met 54% het meest voorkomende type. Hiervoor geldt dat de leerlingen in 82,7% en de LIO's in 13,4% van de gevallen het initiatief nemen tot een leefdomein conversatie. De verandering gaandeweg de opleiding van de door de LIO's geïnitieerde leefdomein conversaties laat een licht stijgende tendens zien. Er is sprake van een middelgroot effect dat geen statistische betekenis heeft. Op dit punt is geen verschil tussen de drie opleidingsgroepen geconstateerd. Het aantal door leerlingen geïnitieerde events stijgt sterk van leerjaar 1 naar leerjaar 2 en in de leerjaren 2-3-4 blijven ze veel initiatief nemen. Er is sprake van een groot effect dat significant is. Tussen de drie opleidingsgroepen is voor het leerling-initiatief geen vermeldenswaardig verschil gevonden. *De verwachting was dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding kwamen meer initiatief zouden nemen tot een leefdomein conversatie. Deze verwachting is echter niet uitgekomen maar dat geldt wel voor het uitblijven van verschillen tussen de drie opleidingsgroepen.*

De gemiddelde grootte van het door de LIO-groep geïnitieerde event is in alle leerjaren groter dan het event door leerlingen geïnitieerd. Voor de door de LIO's geïnitieerde events geldt een verandering die getypeerd kan worden als een middelgroot effect en voor de leerlingen geldt een klein effect. In beide gevallen is geen sprake van enige statistische betekenis. Tussen de drie opleidingsgroepen is geen verschil gevonden. *De verwachting was dat de LIO-groep gedurende de opleiding wat omvangrijkere leefdomein events zou gaan inzetten maar dat is niet uitgekomen.* Voor wat betreft de totale omvang van de leefdomein conversatie wordt voor de LIO-groep een stijgende tendens zichtbaar met een klein effect zonder statistische betekenis. Bij de leerlingen geldt een groot effect zichtbaar in een duidelijk stijgende tendens in de totale omvang van het event in de lestranscripten. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding meer woorden zou besteden aan het event maar ondanks een stijgende tendens kans statistisch niet worden gesteld dat de verwachting is uitgekomen.*

Interactionele structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Performatieve structuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Van de drie onderscheiden conversatie types komen de leefdomein conversaties in de lessen van de LIO-groep (DOII) met 54% verreweg het meeste voor. Dit is vrijwel identiek aan het percentage van 52% dat is gevonden voor dit type conversaties in DOI. Blijkbaar maken deze leefdomein conversaties een substantieel onderdeel uit van het klasdiscours. Het zijn echter niet de LIO's in de LIO-groep (DOII) die deze events initiëren. De leerlingen nemen 82,7% daarvan voor hun rekening en de LIO's 13,4%. Voor DOI gelden iets lagere

percentages met 74,3% geïnitieerd door de leerlingen en 21,0% door de LIO's. Ondanks deze verschillen tussen de twee deelonderzoeken valt het op dat leerlingen zo frequent initiatief nemen tot het starten van een leefdomein conversatie. Het betekent in ieder geval dat leerlingen met dit event een belangrijke stempel (kunnen) drukken op het klasdiscours. Een deel van de door hen geïnitieerde events is voor 'onderling' gebruik maar het grootste deel richt zich op de interactie met de LIO[176]. De leerlingen verwachten blijkbaar dat dit event onderdeel van het klasdiscours uitmaakt en dat de LIO's daarin voor hen belangrijke deelnemers zijn. Voor hen is het waarschijnlijk een mogelijkheid vorm te geven aan de sociaal emotionele functies van de klas vanuit hun perspectief. Wanneer gekeken wordt naar het gemiddeld aantal leefdomein conversaties per les in DOI en DOII wordt een opvallend verschil zichtbaar voor de door leerlingen geïnitieerde leefdomein conversaties. In DOI is het aantal leefdomein conversaties bij de eerste- en vierdejaars respectievelijk 5,0 en 4,4 leefdomein conversaties per les. Terwijl de leerlingen in de LIO-groep (DOII) in stage1 3,8 leefdomein conversaties initiëren en dat in stage 4 10,8 leefdomein conversaties zijn. In DOI is het gemiddeld aantal leefdomein conversaties in eerste- en vierdejaars lessen nagenoeg gelijk. Voor DOII geldt daarentegen een zeer substantiële en significante stijging van dat aantal doorheen de vier stageperiodes. Een mogelijke verklaring is dat het lesscript van de lessen in stage 4 tussen beide LIO-groepen verschilt. Hierdoor kan het zijn dat de leefdomein conversatie een grotere kans heeft om voor te komen omdat bijvoorbeeld er vaker en met een grotere omvang een lesepisode begeleid werken aan lesopdrachten onderdeel van het lesscript is. Hiervoor zijn weinig indicaties gevonden omdat uit paragraaf 4 al is gebleken dat de lestransscripten vergelijkbaar zijn. Een andere verklaring is mogelijk dat de LIO's van de LIO-groep uit DOII er een meer op het leefdomein gerichte lesgeefstijl op na houden. Omdat dat voor hun klassen belangrijk is om te doen of omdat zij die stijl vanuit bepaalde overtuigingen belangrijk vinden in hun context. Wat tegen deze verklaring spreekt is het gemiddeld aantal door de LIO's geïnitieerde leefdomein events in beide deelonderzoeken. In DOII is dat voor de LIO-groep in stage 1 en stage 4 respectievelijk gemiddeld 0,6 en 1,95 leefdomein conversaties per les. En deze uitkomst is vrijwel identiek aan wat in DOI is gevonden omdat daar de gemiddelde aantallen bij de eerste- en vierdejaars respectievelijk 0,96 en 1,88 leefdomein conversaties per les is. Dit suggereert dat het initiatief van de LIO's komt om leefdomein conversaties te starten niet verschilt tussen de twee groepen. Daarmee komt ook een alternatieve verklaring in beeld dat de vierdejaars (DOI) meer leerdomein gericht zijn dan de LIO-groep in hun stage 4 waardoor bij hen leerlingen minder ruimte krijgen voor het starten van leefdomein conversaties. Ook kan het zijn dat het klasmanagement repertoire van deze vierdejaars in vergelijking tot de LIO-groep (DOII) verder ontwikkeld is. Zij kunnen al beter regievoeren over de mate waarin leerlingen leefdomein conversaties kunnen of mogen initiëren. Dit kan ook al meer (impliciet) een onderdeel van de conversationele- of regelstructuur die geldt in hun klassen.

[176] Dit is eenvoudig te checken door de ratio tussen leerling- en LIO-beurten binnen het event uit te rekenen. Alleen bij een ratio nul is sprake van een leefdomein conversatie tussen leerlingen onderling. Nog even bepalen ter ondersteuning van de aanname.

In DOII geldt voor de LIO-groep dat de gemiddelde grootte van de door de LIO's geïnitieerde leefdomein events in alle stageperiodes gemiddeld tweemaal omvangrijker zijn dan de door de leerlingen geïnitieerde events. Dat verschijnsel dat de leefdomein conversatie van de LIO's omvangrijker zijn dan die van de leerlingen doet zich in mindere mate ook voor in DOI. De achtergrond hiervan moet gezocht worden in het gegeven dat als de LIO's een leefdomein conversatie starten dit waarschijnlijk een meer door de LIO's intentioneel beoogd event is wat dan ook ruimte mag krijgen in het klasdiscours. Dat kan deels ook het geval zijn voor de door leerlingen geïnitieerde leefdomein conversaties, zeker wanneer de LIO's daarbij betrokken zijn, maar omdat conversatietijd concurreert met de tijd die beschikbaar is voor het leerdomein is het aannemelijk dat de door de leerlingen geïnitieerde conversaties korter duren of worden ingeperkt in omvang door de LIO's. De gemiddelde omvang van het event in de onderscheiden de stageperiodesjr1234 verandert niet substantieel bij de door de LIO's en Leerling geïnitieerde leefdomein conversaties.
Uit DOI en DOII blijkt dat de totale omvang van de door de LIO;s geïnitieerde leefdomein conversaties in stage 4 groter is dan in stage 1. Dat is respectievelijk een factor 1.5 en een factor 2.0 groter dan in stage 1 waarbij wordt opgemerkt dat hiervoor geen statistische onderbouwing is gevonden. De totale omvang van de door leerlingen geïnitieerde events is in DOI voor eerste- en vierdejaars lessen vrijwel identiek. Voor de door leerlingen van de LIO-groep (DOII) is zichtbaar dat de totale omvang zeer substantieel en significant stijgt. Dit is voornamelijk het gevolg van de toename van het aantal events dat zo duidelijk stijgt over de stageperiodesjr1234. Voor de achtergrond van het verschil in de totale omvang wordt daarom verwezen naar de verklaringen bij het verschil in aantal events hierboven.

022200 EV Correctie deviant gedrag

HET EVENT 'CORRECTIE DEVIANT GEDRAG' IS EEN GEBEURTENIS IN HET KLASDISCOURS WAARBIJ DE LIO, SOMS OOK EEN LEERLING OF DE WERKPLEKBEGELEIDER, DEVIANT GEDRAG VAN EEN LEERLING OF GROEP(JE) LEERLINGEN CORRIGEERT EN BIJSTUURT IN EEN GEWENSTE RICHTING.

Onderzoeksverwachting(en)

0. Basisgegevens
- Gedurende de opleiding krijgt de LIO-groep steeds vaker, en met een gemiddelde en totaal grotere omvang, te maken met gedragscorrecties.

1. Interactionele structuur
- Gedurende de opleiding maakt de LIO-groep steeds vaker gebruik van een meer persoonlijke wijze van adresseren van de gedragscorrectie aan een leerlingen of leerlingen.

2. Performatieve structuur
- Gedurende de opleiding ontwikkelt de LIO-groep een breder en uitgebreider repertoire om met gedragscorrecties om te gaan.

3. Informatiestructuur
Voor dit aspect van de event-structuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

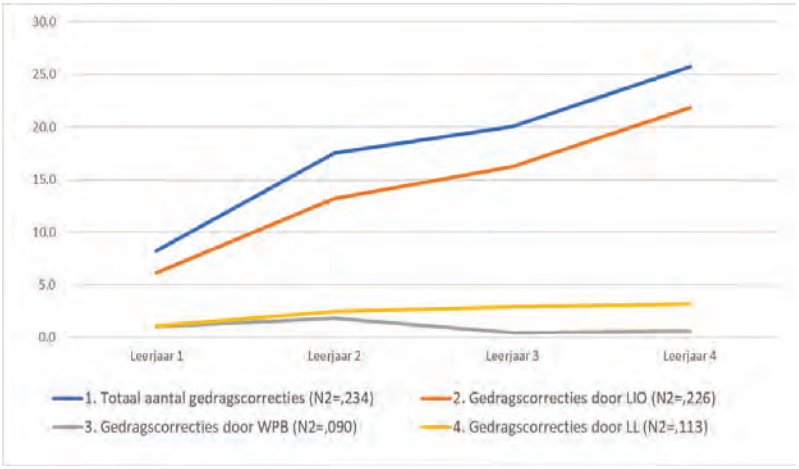
N.B. 'Opleiding' kent geen relatie met hiervoor beschreven verwachtingen

0. Basisgegevens

Verdeling en initiatie

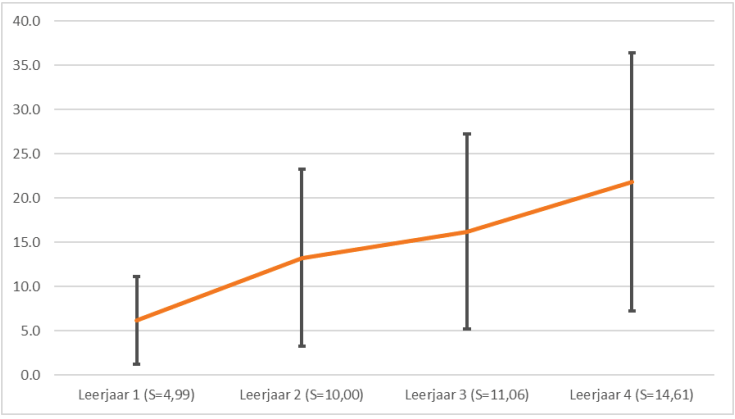
Voor imputatie is het event 1042 keer aangetroffen in 64 (97%) van de 66 lestranscripten. Dat zijn gemiddeld bijna 16 gedragscorrecties per les. *Na imputatie* wordt het event in 97,8% van 94 lestranscripten aangetroffen. Daarin maken dan 1674 events onderdeel uit van de dataset met een gemiddelde van bijna 18 gedragscorrecties per les. Daarvan zijn er 1343 (80,2%) events geïnitieerd door de LIO's, 226 (13,5%) door de leerlingen en 93 (5,5%) door de werkplek-begeleiders. De analyses betreffen de door de LIO's geïnitieerde events. Uit

Grafiek 162. Gemiddeld aantal gedragscorrecties per lestranscript



grafiek 162 blijkt een duidelijk stijgende tendens voor het aantal gedragscorrecties[177]. Het aantal gedragscorrecties door de LIO-groep geïnitieerd stijgt significant (F^{Gee}=17,09, p=,000) gedurende de opleiding. Het effect (N^2=,226) is groot te noemen terwijl de gedragscorrecties van de WPB licht daalt effect (N2=,090) en die van de leerlingen licht stijgt op basis van een middelgroot effect (N2=,113). Deze laatste twee effecten kennen geen statistische onderbouwing. Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen zijn vermeldenswaardig resultaten gevonden met aantallen gedragscorrecties in de lessen.

Grafiek 163. Spreiding rond het gemiddeld aantal gedragscorrecties



In grafiek 163 wordt de spreiding rond het gemiddeld aantal gedrags-correcties per leerjaar weergegeven. Daarin wordt zichtbaar dat de spreiding rond de gemiddelden in twee stappen toeneemt vooral over leerjaar12 en over leerjaar34.

In DOI is aandacht besteed aan de impact van de werkplek-begeleider. Uit tabel 88 blijkt voor DOII een afname van de aanwezigheid van de werkplekbegeleider in de lessen tot en met leerjaar 3. In de overgang van leerjaar 3-4 zet deze tendens niet door wat opvallend is omdat in het vierde leerjaar LIO's in principe zonder werkplekbegeleiders lesgeven. Het effect van de aanwezigheid van de werkplek-begeleider op het aantal gedragscorrecties is bepaald met een regressieanalyse[178]. Hieruit blijkt dat de impact van

Tabel 88. Af- en aanwezigheid werkplekbegeleider en

	Werkplekbegeleider		
Leerjaar	*Aanwezig*	*Afwezig*	*Totaal*
1	23	1	24
	95,8%	4,2%	100.0%
2	20	3	23
	87,0%	13,0%	100.0%
3	11	13	24
	45,8%	54,2%	100.0%
4	4	19	23
	17,4%	82,6%	100.0%
Totaal	**58**	**36**	**94**
	61,7%	**38,3%**	**100.0%**
	100.0%	**100.0%**	**100.0%**

[177] Behalve voor de door de WPB geïnitieerde gedragscorrecties bestaan er significante samenhangen tussen lesduur en het aantal gedragscorrecties (r=,337, p=,000), het aantal door de LIO's geïnitieerde gedragscorrecties (r=,327, p=,001) en het aantal door leerlingen geïnitieerde gedragscorrecties (r=,188, p=,035). Daarom is besloten te corrigeren voor lesduur in de toetsingsprocedures voor aantallen gedragscorrecties.

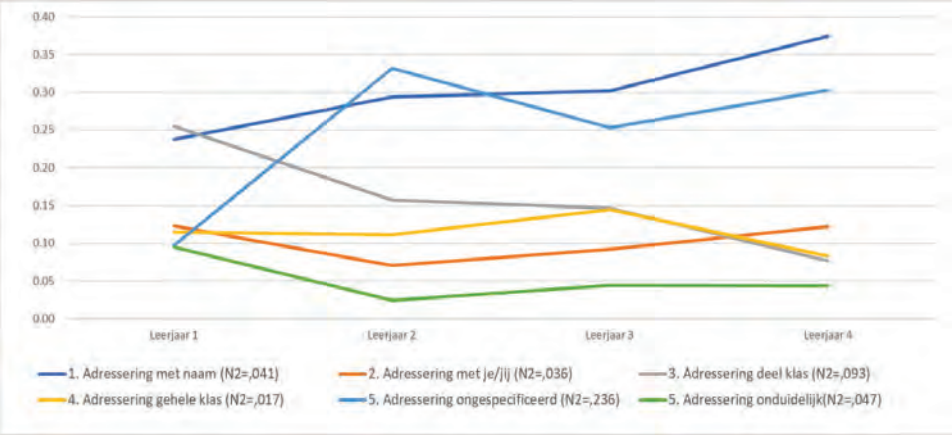
[178] In de regressieanalyse zijn opgenomen de volgende onafhankelijke variabelen: 1. Naamnummer, 2. Sekse, 3. Studiejaar, 4. Lerarenopleiding, 5. Klasjaar, 6. Schoolsoort, 7. Lesduur, 8. Aanwezigheid werkplekbegeleider.

de werkplekbegeleider op het aantal gedragscorrecties dat voorkomt in de les beperkt is omdat het effect van studiejaar, lesduur en sekse bepalender is[179].

1. Interactionele structuur

Bij dit structuurelement beschouwen we de adressering van de gedragscorrectie. In grafiek 164 wordt de verandering gedurende opleiding zichtbaar inclusief de effect-grootte daarvan.

Grafiek 164. Adresseringsvormen bij gedragscorrecties (%)



De LIO-groep hanteert in het eerste stagejaar voornamelijk 'Voor- of achternaam' en 'Deel van de klas'. De eerstgenoemd adressering vertoont een licht stijgende tendens met een klein effect dat geen statistische betekenis heeft (FGee=2,62, p=,107). De adressering 'Deel van de klas' laat gedurende de opleiding een dalende tendens zien met over leerjaar 23 enige stabilisering. Het gaat om een middelgroot effect dat significant (FGee=5,85, p=,016). Gedurende de opleiding gebruikt de LIO-groep steeds minder vaak deze adressering. De adresseringswijzen 'Je/jij', 'Gehele klas' en 'Onduidelijk' kennen allen een klein effect en zijn statistisch niet relevant. Tenslotte blijkt dat de LIO-groep gedurende de opleiding steeds vaker de 'Ongespecificeerde adressering' toepast. Hierbij is sprake van een groot effect (N^2=,236) dat ook significant is (F^{Gee}=4,97, p=,027). Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen zijn geen verschillen gevonden die vermeldenswaard zijn.

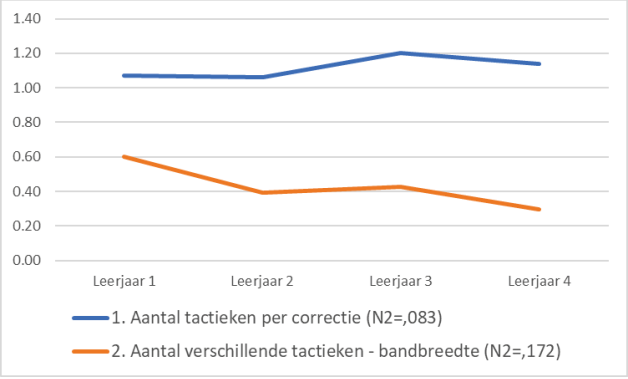
[179] Uit een lineaire regressieanalyse (backward uitgevoerd) blijkt dat het aantal gedragscorrecties in een les vooral verklaard wordt uit de bijdrage van 'Studiejaar', 'Lesduur' en 'Sekse' (R=,578, R^2=,334, Adj.R=,312, St.Error=10.93). De verklaarde variantie van dit model is 31,2% waarbij de aanwezigheid van de werkplekbegeleider dus buiten beschouwing kan worden gelaten. De modelmatige uitwerking hiervan is: Aantal gedragscorrecties = Studiejaar*5,06 + Duurles*4,33 + Sekse*5,89 – 16,997 (constante).
Sekse correleert significant met het aantal gedragscorrecties in een les (r=,230, p=,026). Dit betekent dat sekse ongeveer 5% van de verschillen in het aantal gedragscorrecties in een les verklaard (Sekse is in de data als volgt gecodeerd: Vrouw = 1, Man = 2).

2. Performatieve structuur

Omdat voor de generieke performatieve vormen (segment-uitingsmodi) amper verschil tussen eerste- en vierdejaars zijn gevonden in DOI beschouwen we alleen het gebruik van de event specifieke tactieken bij het geven van gedragscorrecties.

Uit grafiek 165 komt naar voren dat het gemiddeld aantal ingezette tactieken per event een licht stijgende tendens kent. De verandering kenmerkt zich door een middelgroot effect (N^2=,083) en is zonder statistische betekenis (F^{Gee}=2,09, p=,149). De bandbreedte van de tactieken die de LIO-groep toe past gedurende de opleiding, het gebruik van verschillende tactieken, laat een dalende tendens zien op basis van een groot effect (N^2=,172). Deze verandering over de jaren is significant (F^{Gee}=12,76, p=,000). De bandbreedte van het aantal verschillende tactieken dat de LIO-groep geeft is gerelateerd aan het aantal gedragscorrecties waarmee de LIO-groep te maken krijgt gedurende de opleiding. Hieruit komt een sterk significant verband naar voren tussen bandbreedte en het aantal gegeven gedragscorrecties (r=-,716, p=,000). Naarmate de LIO's over een omvangrijker gedragscorrectie-repertoire beschikken krijgt zij met significant minder gedragscorrecties te maken in de lessen. De verschillen in het aantal gedragscorrecties tussen de LIO's uit de groep kan verklaard worden voor 51,3% uit de breedte van het correctie-repertoire.

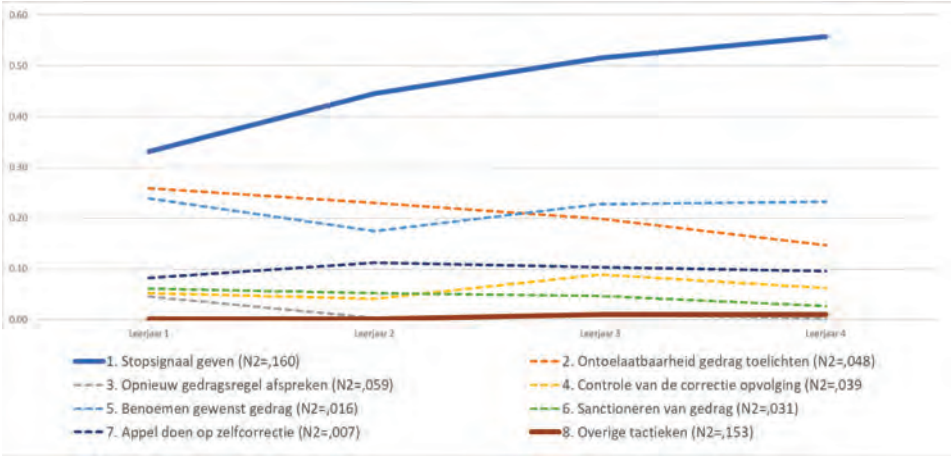
Grafiek 165. Gemiddeld aantal en bandbreedte correctietactieken



Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen is het verschil in het gemiddeld aantal tactieken dat per event wordt gebruikt een klein effect (N^2=,057). De LIO-groep Wiskunde (M=1,16, S=0,17) gebruikt meer tactieken dan Geschiedenis (M=1,05, S=0,27) en Nederlands (M=1,13, S=0,12) zonder dat sprake is van significantie (F^{Gee}=2,52, p=,114). Voor de bandbreedte is ook een klein verschil (N^2=,02) tussen de opleidingen gevonden zonder statistische betekenis (F^{Gee}=0,06, p=,811).

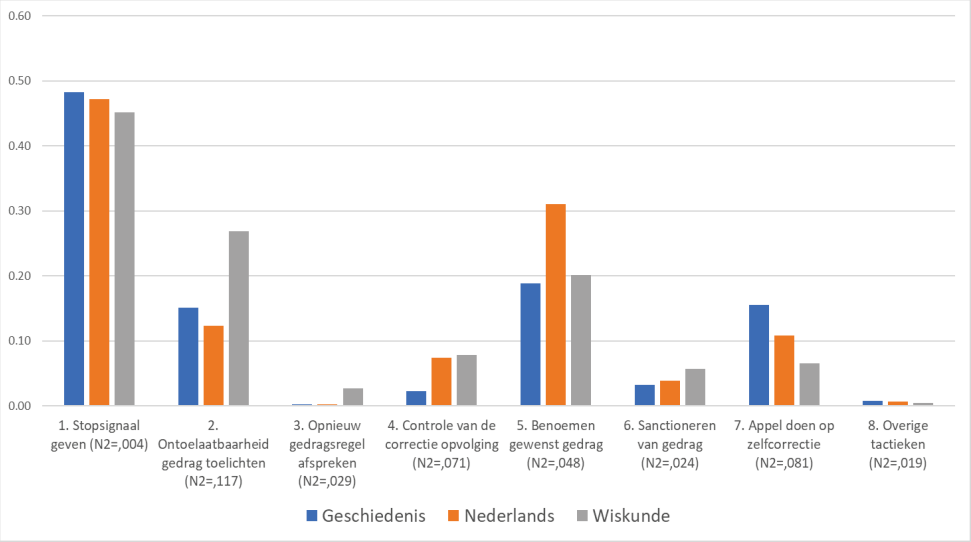
Wanneer het gebruik van de afzonderlijke tactieken van de LIO-groep over de jaren wordt beschouwd ontstaat het volgende beeld.

Grafiek 166. Gebruik van gedragscorrectie tactieken door de LIO-groep



De tactieken 'Stopsignaal geven (1)', 'Ontoelaatbaarheid gedrag toelichten (2)' en 'Benoemen gewenst gedrag (5)' worden gedurende de opleiding het meest gebruikt door de LIO-groep. Het is zichtbaar dat 'Stopsignaal geven (1)' in relatie tot de andere tactieken gedurende de opleiding steeds vaker en het meest wordt toegepast. Deze verandering over de leerjaren1234 betreft een groot effect (N^2=,160) dat significant is (F^{Gee}=9,00, p=,003). De tactiek 'Ontoelaatbaarheid van gedrag toelichten' vertoont over de jaren een licht dalende tendens. De verandering in gebruik door de LIO-groep betreft een klein effect (N^2=,048) dat ook significant is (F^{Gee}=4,90, p=,027). Het gebruik van de tactiek 'Opnieuw afspreken van een gedragsregel' neemt gaandeweg de opleiding ook af bij de LIO-groep. Ook hier betreft het een klein effect (N^2=,059) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,11, p=,078). Voor de verandering in gebruik van de tactieken 4-5-6-7 geldt ook dat sprake is van kleine effecten maar geen hiervan heeft statistische betekenis. Dat geldt wel voor het stijgend gebruik van de tactiek 'Overige' waarvoor een middelgroot effect (N^2=,153) geldt dat significant is (F^{Gee}=4,08, p=,045).
Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen ontstaat het volgende beeld met betrekking tot de verschillen in gebruik van de tactieken.

Grafiek 167. Gebruik van gedragscorrectie tactieken door de opleidingsgroepen



Het verschil in gebruik bij het toelichten van de ontoelaatbaarheid van gedrag van leerlingen kent een middelgroot effect (N^2=,117). Dit verschil tussen de drie LIO-groepen waarbij de Wiskundegroep hiervan meer gebruik maakt heeft statistisch mogelijk betekenis (F^{Gee}=2,86, p=,091). Een klein effect (N^2=,029) treedt op bij het verschil in gebruik van de drie opleidingsgroepen bij het opnieuw afspreken van een gedragsregel. De Wiskundegroep doet dit significant vaker dan de andere twee opleidingsgroepen (F^{Gee}=3,88, p=,049). Het verschil in gebruik van de tactiek 'Controle van de gedragscorrectie opvolging' tussen de drie opleidingsroepen kent een middelgroot effect (N^2=,071). Dit verschil tussen de drie LIO-groepen waarbij de Geschiedenisgroep hiervan het minst gebruik maakt heeft statistisch mogelijk betekenis (F^{Gee}=3,62, p=,058). Tenslotte doet de opleidingsgroep Geschiedenis mogelijk meer appel op het zelfcorrectievermogen dan de andere twee opleidingsgroepen. Het effect voor het verschil is middelgroot (N^2=,081) en heeft mogelijk statistische relevantie (F^{Gee}=3,50, p=,062). De verschillen tussen de drie opleidingsgroepen bij de andere tactieken zijn niet opvallend.

Wanneer de omvang van de gehanteerde tactieken wordt beschouwd zijn er twee tactieken waarbij de verandering over de leerjaren vermeldenswaard is. Voor 'Controle van de opvolging van de gedragscorrectie' (N^2=,157) en 'Appel doen op zelfcorrectie' (N^2=,197) gelden twee grote effecten voor de verandering in de omvang. Bij eerstgenoemde tactiek besteedt de LIO-groep in leerjaar 1 daaraan 8,7 woorden gemiddeld en 12,6 woorden in leerjaar 4. Deze verandering heeft geen statistische betekenis (F^{Gee}=1,75, p=,190). Voor de tweede tactiek geldt dat de LIO-groep daaraan in leerjaar 1 13,7 woorden gemiddeld besteed en 20,8 woorden in leerjaar 4. Deze verandering heeft ook geen statistische betekenis (F^{Gee}=2,30, p=,133). Vanuit het perspectief van de drie opleidingsgroepen is alleen vermeldenswaardig dat bij de tactiek

'Opnieuw gedragsregel afspreken' de LIO-groep Geschiedenis (M=55, S=14) daaraan meer woorden besteed dan Nederlands (M=49, S=2) en Wiskunde (M40, S=8). Het gaat hier om een groot effect (N2=,348) dat mogelijk statistische relevantie heeft (F^{Gee}=3,10, p=,084). Voor de andere tactieken zijn geen opvallende relaties met de opleidingsgroepen gevonden.

3. Informatiestructuur

Bij de Informatiestructuur gaat het om de referenten die binnen het event naar de voorgrond komen. In DOI zijn geen verschillen gevonden tussen de gedragscorrectie waarmee eerste- en vierdejaars te maken krijgen. Om die reden wordt daaraan geen aandacht besteed.

4. Relaterend aan de verwachtingen

Basisgegevens event

Hierbij wordt gekeken naar het aantal gedragscorrecties in de lestranscripten. Voor de LIO-groep is gebleken dat zij gedurende de opleiding steeds meer te maken krijgen met deviant gedrag van leerlingen. Er is sprake van een groot effect naarmate LIO's verder in de opleiding komen en deze verandering zichtbaar in de lestranscripten is ook significant. Wanneer de spreiding rond het gemiddelde per leerjaar wordt bekeken valt op dat die het kleinst is in leerjaar 1. In leerjaar 2 en 3 is de spreiding vrijwel hetzelfde en substantieel groter dan in leerjaar 1. De LIO-groep laat in het vierde leerjaar duidelijke de grootste spreiding zien in het aantal verstrekte gedragscorrecties. *De verwachting was dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding kwamen met meer gedragscorrecties te maken zouden krijgen en dat is duidelijk uitgekomen.*

Interactionele structuur

Hierbij is gekeken naar de wijze waarop de LIO-groep gedurende de opleiding de verschillende wijzen van adressering van het event aan de leerlingen toepast.
De LIO-groep in leerjaar gebruikt het meest de adresseringswijzen 'Voor- of achternaam' en 'Deel van de klas' om de gedragscorrectie te adresseren (=59% totaal). De andere drie adresseringswijzen worden verhoudingsgewijze duidelijk minder vaak gebruikt. In leerjaar 4 past de LIO-groep ook twee adresseringswijzen van de vijf verreweg het meest toe. In 76,5% van de gedragscorrecties kiest de LIO-groep aan het einde van de opleiding voor (wederom) het gebruik van 'Voor- of achternaam' en de 'Ongespecificeerde adressering'. Laatstgenoemde adresseringswijze is voor 'Deel van de klas' in de plaats gekomen en deze deel-adresseringswijze vertoont een sterk dalende tendens. Hierbij is sprake van een groot effect dat ook significant is. De 'Ongespecificeerde adressering' maakt verhoudingsgewijze van leerjaar 1 naar leerjaar 2 echter een enorme sprong in het gebruik binnen de LIO-groep. In leerjaar 2-3-4 stabiliseert het gebruik met nog een kleine stijging. Overall is de verandering van de ongespecificeerde adressering gedurende de opleiding een groot effect dat ook significant is voor de LIO-groep. De adresseringen 'Je/Jij/Jou' en 'Gehele klas' vertonen binnen de LIO-groep een lichte daling gedurende de opleiding. In het eerste geval is sprake van een middelgroot effect dat significant en in het tweede geval is sprake van een klein effect dat mogelijk statistische relevantie bezit. *De verwachting was dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding zou kiezen voor een meer*

persoonlijke adresseringswijze. Het gebruik van de 'Voor- of achternaam' is echter de gehele opleiding op hetzelfde gebruiksniveau favoriet en 'Je/Jij/Jou' en 'Jullie/Deel klas' dalen significant. De 'Ongespecificeerde adressering' wordt vanaf leerjaar 2 erg populair in het gebruik. Daarmee is de verwachting zoals geformuleerd niet uitgekomen (zie echter punt 5.).

Performatieve structuur

Hierbij is gekeken naar het gebruik van verschillende tactieken die de LIO-groep kan inzetten om deviant gedrag te corrigeren. Daarbij wordt ook gekeken naar het gebruik in termen van aantal tactieken en hoe breed het gedragscorrectie-repertoire is.
In bijna 80% van de gedragscorrecties kiest de LIO-groep in leerjaar 1 ervoor drie tactieken het meest te gebruiken: 1. Stopsignaal geven, 2. Gewenst gedrag dicteren en benoemen, 3. Appel doen op eigen verantwoordelijkheid van leerling(en). De gedragscorrectie-tactieken die door de LIO-groep weinig gebruikt worden in leerjaar 1 zijn: a. Sanctioneren van deviant gedrag, b. Check van gedragscorrectie-opvolging, c. Opnieuw gedragsregelcontract sluiten, d. Ontoelaatbaarheid gedrag toelichten. Uit de analyse blijkt dat het gebruik van deze vier weinig gebruikte tactieken stabiel is voor alle leerjaren van de opleiding. De LIO-groep lijkt ze verhoudingsgewijze eerder minder dan meer te gaan gebruiken. Deze constatering betekent dat de drie tactieken die in leerjaar 1 favoriet zijn dat ook zijn aan het einde van de opleiding. Een belangrijke verandering is wel dat het 'Stopsignaal geven' verhoudingsgewijze een nog grotere voorkeur krijgt. De stijging van 31,1 % in leerjaar 1 naar 55,2% toepassing van deze tactiek in leerjaar 4 weerspiegelt een groot effect dat ook significant is. De tweede meest gebruikte tactiek 'Appel op eigen verantwoordelijkheid' blijkt tamelijk stabiel met verhoudingsgewijze een zeer lichte daling in de loop van de studiejaren. De derde tactiek, 'Gewenst gedrag dicteren en benoemen', vertoont echter een duidelijke daling gaandeweg de opleiding. De LIO-groep past deze tactiek steeds minder vaak toe op basis van een middelgroot effect zonder statistische betekenis. *De verwachting was er verhoudingsgewijze meerdere tactieken onderdeel zouden uit gaan maken van het gedragscorrectierepertoire. De LIO-groep hanteert echter eigenlijk maar drie van de zeven tactieken. De verwachting is dus niet uitgekomen.*
De relevante verschillen tussen de drie opleidingsgroepen beperkt zich tot een viertal gedragscorrectie tactieken. Ten eerste wordt het 'Opnieuw contract maken' significant frequenter toegepast door de opleidingsgroep Wiskunde dan de andere twee groepen. Ten tweede is gebleken dat 'Sanctioneren van deviant gedrag' door de opleidingsgroep Geschiedenis vaker wordt gedaan dan de andere twee opleidingen. Ten derde is een mogelijk statistisch relevant verschil gevonden ten aanzien van 'Gewenst gedrag voorschrijven'. Deze tactiek wordt mogelijk vaker toegepast door de opleidingsgroep Wiskunde in vergelijking met de andere twee groepen. Ten vierde is een mogelijk statistisch relevant verschil gevonden ten aanzien van 'Gedragsovertreding toelichten'. Deze tactiek wordt mogelijk vaker toegepast door de opleidingsgroep Wiskunde dan door de andere twee opleidingen. *De verwachting was dat het gebruik van gedragscorrectietactieken geen relatie heeft met de onderscheiden opleidingsgroepen. Deze verwachting is dus niet uitgekomen.*

Een ander werkwijze om inzicht te ontwikkelen in het gebruik van de gedragscorrectietactieken is te kijken naar de omvang daarvan. Vanuit dit perspectief wijdt de LIO-groep de meeste woorden aan de tactieken 'Gewenst gedrag dicteren' en 'Check van op de gedragscorrectie-opvolging'. De verandering in gebruik van deze twee tactieken gaandeweg de opleiding is voor de LIO-groep beperkt en heeft geen statistische betekenis. Eigenlijk zijn er maar twee tactieken waarvoor geldt dat de verandering vermeldenswaard is. Allereerst volgt de overall verandering van 'Opnieuw contract sluiten' gaandeweg de opleiding een licht stijgende tendens vanaf leerjaar 2 die ook significant is. Ten tweede doet zich hetzelfde voor bij 'Sanctioneren van deviant gedrag' waarvoor geldt dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding komen significant meer omvang krijgt met het aantal woorden.
Een ander perspectief op de inrichting van de performatieve structuur biedt het gemiddeld aantal gedragscorrectie tactieken dat wordt gebruikt door de LIO'S. In een gemiddeld gedragscorrectie event wordt iets meer dan één tactiek toegepast. Daarbij wordt een zeer licht stijgende tendens doorheen de leerjaren voor de LIO-groep gevonden. Dit heeft een middelgroot effect zonder statistische betekenis. Het verschil tussen de drie opleidingsgroepen blijkt ook een middelgroot dat significant is. De opleidingsgroep Wiskunde past significant meer tactieken toe in het event dan de andere opleidingsgroepen. *De verwachting was dat naarmate de LIO-groep verder in de opleiding komt zij binnen een event meerdere tactieken zou toepassen. Deze verwachting is niet uitgekomen en dat geldt ook voor de verwachting dat er gene verschil zou zijn tussen de drie opleidingsgroepen.*
Ook is gekeken naar het verschillend aantal gedragscorrectietactieken dat de LIO-groep toepast gaandeweg de opleiding. De verandering naar het gebruik van meer verschillende tactieken doorheen de leerjaren van de opleiding, kan getypeerd worden als een groot effect dat ook significant is. De LIO-groep gebruikt gedurende de opleiding steeds meer verschillende gedragscorrectietactieken. Ene vergelijkbaar effect, wel kleiner, is gevonden voor het verschil tussen de drie opleidingsgroepen. De opleidingsgroep Wiskunde gebruikt significant meer verschillende gedragscorrectietactieken dan de andere twee opleidingsgroepen. *De verwachting was dat de LIO-groep naarmate zij verder in de opleiding kwam meer verschillende tactieken zou gaan gebruiken. Deze verwachting is uitgekomen. Dat geldt niet voor de verwachting dat de die opleidingsgroepen een gelijk breed gedragscorrectie-repertoire zou hebben.*

Informatiestructuur

Voor dit aspect van de event-structuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

5. Interpretatie en verklaring

Voor de LIO-groep (DOII) geldt dat zij gedurende de stageperiodesjr1234 steeds vaker te maken krijgen met deviant gedrag van leerlingen. De verandering is significant en betreft een verdrievoudiging van het aantal gedragscorrectie in de lessen van stage 4 ten opzichte van de lessen in stage 1. Dit is vrijwel identiek aan het resultaat van DOI waar de vierdejaars ten opzichte van de eerstejaars ook met significant drie keer zo veel gedragscorrecties te maken krijgen. Dit betekent dat in stages 2-3-4 het deviant gedrag van leerlingen veelvuldig voorkomt en vraagt om veelvuldige gedragscorrectie. Wat de

achtergrond daarvan is, is niet makkelijk te duiden. De resultaten uit DOI en DOII wekken de indruk dat deviant gedrag van leerlingen als een vast onderdeel kan worden gezien van het klasdiscours. Daarbij lijkt het erop dat de leerlingen de LIO's ontzien in stage 1. Dit kan mogelijk worden opgemaakt uit de substantiële stijging in het aantal gedragscorrecties over de stageperiodesjr12 in DOII. Zowel in stage 1 als in stage 2 is vrijwel altijd een WPB achterin de klas aanwezig. Desondanks verdubbelt het aantal gedragscorrecties dat wordt gegeven door de LIO'S. Waar eerder gedacht werd dat het regelsysteem van de WPB in stage1 ervoor verantwoordelijk was dat daar relatief weinig deviant gedrag voorkwam lijkt nu een andere verklaring ook mogelijk. In stage 1 ontzien de leerlingen de LIO's omdat ze weten dat het een 'echte' beginner is. Voor stage 2 geldt die status van de LIO's niet meer en gedragen de leerlingen zich naar de mate van de ruimte die hen wordt geboden, of de WPB nu wel of niet aanwezig is. Wat verder opvalt is dat de spreiding van het aantal gedragscorrecties in stage 4 van DOI omvangrijk is. Dat viel ook op bij de vierdejaars van DOII waardoor het lijkt alsof de verschillen tussen de LIO's in termen van aantal gedragscorrecties in hun lessen naar het einde van de opleiding toeneemt. Dit betekent mogelijk dat sommige LIO's er wel in slagen het deviant gedrag te beteugelen en andere LIO's daarin steeds minder goed slagen. In het laatste geval betekent dit dat hun gedragscorrectie-repertoire, in relatie tot de groepsdynamische complexiteit van hun klassen, mogelijke tekortschiet om tot voldoende orde in de klas te komen.
Wat betreft de interactionele structuur van het event is alleen gekeken naar de event-adressering. De LIO-groep (DOII) hanteert in stage 1 voornamelijk de 'Voornaam' of 'Deel van de klas' om het event toe te wijzen aan een addressee. In stage 4 doet deze groep dat met 'Voornaam' en 'Ongespecificeerde adressering'. Deze verandering in adressering van het event lijkt identiek aan het verschil tussen eerste- en vierdejaars (DOI). Dit lijkt een bevestiging van de eerder geformuleerde hypothese dat het principe van persoonlijke aanspreekbaarheid niet via de talige communicatie wordt vormgegeven door de LIO's maar door gebruik van andere modaliteiten uit de communicatie zoals oogcontact, paralinguïstische informatie, gebaren, positie of houding.
Voor de performatieve structuur van het event is gekeken naar het gebruik van de deviant gedrag corrigerende tactieken, het totale aantal en de breedte van het door de LIO's gehanteerde repertoire. De LIO-groep (DOII) hanteert in driekwart van de gedragscorrecties voornamelijk drie tactieken in stage 1 te weten een stopsignaal geven voor het deviant gedrag, het gewenst gedrag voorschrijven en een appel doen op de eigen verantwoordelijkheid. Dit geldt ook voor het tactiekgebruik in stage 4 met dat verschil dat het geven van stopsignalen bij deviant gedrag verhoudingsgewijze en significant steeds vaker wordt toegepast dan de andere twee tactieken die relatief iets minder worden gebruikt. Dit wekt de indruk dat het geven van stopsignalen in de stageperiodes van de hogere leerjaren de overhand heeft. Dit staat ook wel bekend als het politieagentje spelen waarbij het corrigeren van het deviant gedrag in de klas zich voornamelijk nog richt op het geven van stopsignalen aan de overtreders. Deze resultaten hebben overigens een grote gelijkenis met de uitkomsten van DOI waaruit blijkt dat de eerste- en vierdejaars (DOI) dezelfde tactieken in stage 1 en stage 4 toepassen als de LIO's van de LIO-groep (DOII). Blijkbaar wordt het gedragscorrectie repertoire van de LIO's

bepaald door een beperkt aantal tactieken. De andere vier onderscheiden tactieken[180] die weinig tot niet gebruikt door de LIO's zijn mogelijk minder in trek. Wat daarvan de achtergrond is, is moeilijk te duiden. Temeer de in voetnoot 161 genoemde tactieken wellicht bruikbaar zijn om herhaalde gedragsovertreding in twee instantie aan te pakken. Het lijkt erop dat het opschalen of toepassen van een escalatieladder amper onderdeel uit maakt van het repertoire van de LIO's. De inzet van deze wat omvangrijkere regulaties grijpt natuurlijk dieper in op het leefdomein van de klas dan de drie voornamelijk toegepaste tactieken. Misschien deinzen de LIO's terug voor de toepassing van de in voetnoot 161 genoemde tactieken omdat ze daarmee nadrukkelijk interveniëren in het leefdomein van de klas en de relatie daarmee op spanning wordt gezet.

5.4 Beantwoording hoofd- en deelvragen DOII

De tweede hoofdvraag van het onderzoek luidt: *"Welke veranderingen in het professionele taalgebruik manifesteren zich, gedurende de vier stageperiodes van de lerarenopleiding, die mogelijk de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven' markeren?"* De mogelijke verandering in het professioneel taalgebruik op het niveau van structuurelementen van klasdiscoursevents, zichtbaar tijdens de vier stageperiodes van de opleiding, wordt gezien als verandering van de beroepsvaardigheid van leraren in opleiding.

5.4.1 Leerdomein KDE's (I)

Basisgegevens en interactionele structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de longitudinale analyse voor de basisgegevens en de interactionele structuur samengevat, voor de leerdomein KDE's.

Tabel 89. Samenvatting basisgegevens en interactionele structuur (leerdomein) (DOII)

A. Leerdomein	0. Basisgegevens			1. Interactionele structuur									
Klasdiscoursevents [lio-groep doorheen opleiding]	Aantal	Grootte	Tot. omvang	Event-initiatie	LL-participatie-graad	LL-participatie-omvang	Eventfase gebruik	Event-coöperatie	Beurt-toewijzing	Event-adressering	Beurtopbouw-eenheden	Pauzegebruik	Para-linguïstische vorm.
1. Vraagstelling	↘	=	↘		↘	=			↗	=			
2. Huiswerkopgave bespreking	↘	=	=		↗↘	↘	↗↘	↘					
3. Leerstof instructie (uitleg)	↘	↗	=		↗	=					↗	=	
4. Leerstof recapitulatie	=	=	=		=								
5. Scaffold lesopdracht	=	=	=	=	=	=							
6. Lesopdracht bespreking	=	=	=							=			

Voor 'Vraagstelling' (leerdomein) geldt dat deze in getal en totale omvang van de LIO-groep gedurende de opleiding steeds minder aandacht krijgt in de lessen. De participatiegraad van leerlingen daalt mogelijk ook gaandeweg de opleiding bij dit event.

[180] Deze vier zijn: het sanctioneren van het deviant gedrag, een expliciete check op de correctie opvolging, het opnieuw sluiten van een zogenoemd gedragsregelcontract, de ontoelaatbaarheid van het deviant gedrag toelichten.

Bij de beurtoewijzing aan de leerling daalt het gebruik van de toekenning deel van de klas en dit wordt deels opgevangen door het vaker gebruiken van de voornaam.
De bespreking van huiswerkopgaves vindt alleen plaats in de lesepisode 'Huiswerk behandelen'. Voor de LIO-groep geldt dat gaandeweg de opleiding deze lesepisode mogelijk steeds minder vaak onderdeel uitmaakt van het lesscript. Ook wordt opgemerkt dat in leerjaar 4 de lesepisode wel voorkomt in het lesscript maar dat de huiswerkopgaves niet altijd klassikaal worden besproken. Het aantal events 'Huiswerkopgave bespreking' dat de LIO-groep toepast neemt gedurende de opleiding duidelijk af en de gemiddelde grootte en de gemiddeld totale omvang van het event in de lessen blijft vrijwel gelijk. De eventfase 'Opgave uitwerking bespreken ', het klassikaal bespreken van de huiswerkopgave, neemt mogelijk als aparte fase in het event duidelijk af gedurende de opleiding. Dat geldt in ieder geval voor de eventfase 'Evaluatie van de leerling-uitwerking' die duidelijk minder vaak onderdeel van het event uitmaakt. De toepassing van de eventfase 'Follow-up huiswerkopgave bespreking' is bij de LIO-groep stabiel gaandeweg de opleiding. Vanuit het perspectief van de omvang van de eventfases blijkt mogelijk dat de fase 'Adjudiceren van de huiswerkopgave' gedurende de opleiding duidelijk in omvang toeneemt. Het adresseren van de huiswerkopgave aan een leerling wordt het meest gedaan met de voornaam en de open-uitnodiging. De toepassing van deze twee is gedurende de opleiding tamelijk stabiel maar het lijkt alsof de open-uitnodiging op termijn de voorkeur zou kunnen krijgen van de LIO-groep. Het adresseren van de huiswerkopgave aan een deel van de klas verdwijnt uit het repertoire terwijl het gebruik van de tweede-persoon toewijzing stabiel is. Voor de leerling participatie, die in de fases 'Opgave adjudiceren' en 'Evaluatie opgave uitwerking' relevant is, bestaat de indruk dat deze mogelijk stijgt. Bij 'Opgave uitwerking bespreken' en 'Uitwerking bespreking Follow-up' is het omgekeerde het geval en neemt in ieder geval bij de eerste de leerling participatie duidelijk af. Vanuit het perspectief van de participatieomvang daalt de participatie duidelijk in de twee eventfases die ook in aantal dalen. De frequentie van het aantal afleiders in het event is gaandeweg de opleiding stabiel maar de omvang van de afleiders neemt wel toe wat leidt tot minder event coöperatie.
Het 'Leerstof instructie (uitleg)' komt bij de LIO-groep gedurende de opleiding minder vaak voor in de lessen. Een omgekeerd effect doet zich voor bij de gemiddelde grootte die mogelijk gaandeweg de opleiding stijgt. De totale omvang van het uitleg-event is vervolgens stabiel. Alhoewel de leerling participatie tijdens de uitleg gaandeweg de opleiding stijgt vertaalt zich dat niet in een stijging van de participatie-omvang van leerlingen. In de uitleg sprekersbeurten van de LIO's worden constituerende onderdelen onderscheiden, de beurtopbouweenheden. De 'klank-uiting' wordt gaandeweg de opleiding minder gebruikt en de 'woordgroep' juist wat meer. Verder blijkt dat de 'samengestelde zin' gedurende de opleiding minder wordt gebruikt door de LIO-groep. De overige beurtopbouweenheden zijn stabiel in het gebruik. De event-coöperatie van leerlingen neemt gedurende de opleiding af als gevolg van vooral het deviant gedrag dat toeneemt en het aantal losse sprekersbeurten van leerlingen dat ook stijgt. Veel minder dominant, maar als afleider tijdens het uitleggen ook stijgend gaandeweg de opleiding, is het event 'Conversatie leefdomein'. Dit wordt door leerlingen vaker geïnitieerd terwijl de overige drie afleiders zijn stabiel over de jaren.

De toepassing van het event 'Leerstof recapitulatie' door de LIO-groep is qua aantal, grootte en totale omvang vrijwel voor de gehele opleiding vergelijkbaar.
Het gebruik van het event 'Scaffold lesopdracht' neemt bij de LIO-groep toe van leerjaar 1 naar 2. Daarna stabiliseert het waardoor het gebruik gedurende de gehele opleiding stabiel te noemen is. Dit geldt ook voor de gemiddelde grootte terwijl de totale omvang nadrukkelijk stijgt over de eerste drie leerjaren. In leerjaar 4 valt de totale omvang scherp terug en gaandeweg de opleiding moet de totale omvang als stabiel worden gezien.

Conclusies: de verandering in de basisgegevens van de leerdomein events bij de LIO-groep overziende lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat het gebruik van de leerdomein events vrij constant is gedurende de opleiding. Voor de 18 basisgegevens komen 5 (27,8%) verschilpunten en 13 (72,2%) overeenkomsten naar voren. De verschillen duiden vooral op een minder frequent gebruik van de event 'Vraagstelling (leerdomein)', 'Huiswerkopgave bespreking' en 'Leerstof instructie (uitleg)' dat gaandeweg de opleiding terugloopt. Dit resulteert echter niet in een afname van de totale omvang van de events in de lessen. Alleen de totale omvang van het gebruik 'Vraagstelling (leerdomein)' neemt bij de LIO-groep gaandeweg de opleiding af. Voor 'Leerstof instructie (uitleg)' geldt dat de gemiddelde grootte van het event mogelijk stijgt gedurende de opleiding.
Kijkend naar de veranderingen bij de interactionele structuurelementen lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat op dit vlak wel verandering optreedt gedurende de opleiding. Er zijn 9 (50,0%) verschilpunten gevonden en 9 (50%) overeenkomsten. Bij 'Vraagstelling (leerdomein)' neemt de leerling participatie binnen het event gaandeweg de opleiding mogelijk af. Ook verandert de beurttoewijzing van de opgave omdat verhoudingsgewijze het gebruik van 'Deel van de klas' als toewijzing daalt en het gebruik van de 'Voornaam' toeneemt.
De interactionele structuur van huiswerkopgaves verandert ook gaandeweg de opleiding. Bij de eventfasen 'Opgave bespreking' en 'Uitwerking evaluatie' neemt het gebruik ervan af. Wat betreft de leerling participatie blijkt dat deze afneemt voor de fasen 'Opgave bespreking' en 'Follow-up' terwijl deze toeneemt bij 'Opgave adjudiceren' en 'Evaluatie uitwerking'. De coöperatie van leerlingen daalt binnen het event gaandeweg de opleiding en de adressering van het event blijft voor de LIO-groep hier vrijwel hetzelfde.
Voor 'Leerstof instructie (uitleg)' stijgt de leerling participatie in graad terwijl de totale participatie van leerlingen gedurende de opleiding hetzelfde blijft. De coöperatie van leerlingen in het event daalt gaandeweg de opleiding. Bij het gebruik van beurt opbouweenheden is zichtbaar dat de 'klankuiting' minder wordt gebruikt en de 'woordgroep' meer. Verder blijkt dat de LIO-groep de samengestelde zin bij het uitleggen gaandeweg de opleiding minder gaat gebruiken. Voor 'stiltes' tijdens de uitleg verandert de toepassing niet gedurende de opleiding.
Bij 'Leerstof recapitulatie' en 'Scaffold lesopdracht' blijft de leerling participatie in alle leerjaren gelijk. Dat geldt ook voor de adressering van de beurt aan een leerling die de uitwerking van een lesopdracht klassikaal mag toelichten.

Performatieve structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de longitudinale analyse voor de performatieve structuur samengevat, voor de leerdomein KDE's.

Tabel 90. Samenvatting performatieve structuur (leerdomein) (DOII)

2. Performatieve structuurelementen [per event gerangschikt] [lio-groep doorheen opleiding]					
KDE: Vraagstelling		KDE: Huiswerkopgave bespreking		KDE: Leerstof instructie (uitleg)	
▪ Waittime	=	▪ Adjudiceringsdeel		▪ Dual-coding strategie	=
▪ Vraag preformulatie		- opgave context duiden	↗	▪ Toepassing uitlegtactieken[181]	
- gebruiksfrequentie	=	- geen performatieve structuur	↘	- uitleg inleiden	↗
- gebruik vraagcontext	=	bieden		- voorkennis aanroepen	↘
- gebruik antwoordsturing	=	▪ Ingebedde events		- ingaan op pre/misconcepties	=
▪ Vraagtype		- leerdomein vraagstellen	=	- aansluiten op belevingswereld	=
- gebruik echoic-vraag	=	- leerdomein conversatie starten	=	- achtergrond leerstof duiden	↗
- gebruik feitenvraag	=	- externe tekstdialoog toepassen	=	- verhalend / narratief uitleggen	↗
- gebruik begripsvraag	=	- leerstof uitleggen	↗	- definitie geven leerstof	↗
- gebruik mening-vraag	=	- contextualiseren leerstof	=	- opsommen kenmerken leerstof	↘
▪ Feedbacktoon evaluatie antwoord		- leerstof recapituleren	=	- (oplos)methode uitleggen	=
- bij correct antwoord	=			- (oplos)methode demonstreren (hard-op denken)	=
- bij incorrect antwoord	=			- voorbeeld geven	=
▪ Feedbackfocus evaluatie antwoord				- leerling zelf doen uitleggen	↗
- bij correct antwoord	=			- uitleg resumé	↗
- bij incorrect antwoord	=			- begrip leerstof checken	=
				- adaptief inspelen leerling vraag	=
				- uitleg uitleiden	=
				▪ Breedte tactiekrepertoire	=
				▪ Aantal ingezette uitlegtactieken	=
KDE: Leerstof recapitulatie		KDE: Scaffold lesopdracht		KDE: Lesopdracht bespreking	
▪ Toepassing recapitulatie tactieken		▪ Tactiekbreedte	=	▪ Feedbacktoon evaluatie oplossing	
- kort herhalen (deel) leerstof	=	▪ Aantal ingezette scaffoldtactieken	↗	- bij oplossing voldoet	.
- refereren aan les- of leerdoelen	=	▪ Toepassing scaffold-tactieken		- bij oplossing voldoet niet	.
- relateren aan toetsing	=	- hint/suggestie/bevestiging geven	↗	▪ Feedbackfocus (resultaat-proces)	
- duiding (praktische) relevantie	=	- aanpak/oplossing vertellen	=	- bij oplossing voldoet	.
- explicitatie moeilijk onderdeel	=	- aanpak/oplossing voordoen	=	- bij oplossing voldoet niet	.
▪ Aantal ingezette tactieken	=	- leerstof uitleggen	↘		
		- hulpvraag doorspelen	=		
		- hulpvraag onbeantwoord laten	=		
		- hulpvraag terugspelen	=		
		- doorvragen op hulpvraag	=		
		- aanvullen leerling	=		
		- procesfeedback geven	=		
		- resultaatfeedback geven	=		
		- feedback leerlingcompetentie	=		
		- stimuleren en motiveren	=		
		- hulpvraag klassikaal opschalen	=		

Voor de 'Vraagstelling' (leerdomein) geldt dat het principe van 'wachttijd' gedurende de opleiding weinig anders wordt toegepast dan in het eerste jaar. Ook het gebruik van preformulatie door de LIO-groep is niet aan verandering onderhevig gedurende de opleiding. Het gebruik van zowel vraagcontext, verreweg het meest gebruikt, als antwoordsturing is in elk leerjaar vrijwel hetzelfde. Wat betreft het type vragen die de LIO-groep stelt tijdens de stagelessen blijkt dat het gebruik van de feitenvraag (grootste

[181] Het betreft hier het gebruik van uitlegtactieken in gemiddeld aantal en niet in gemiddelde omvang. Voor gemiddelde omvang zijn amper verschillen tussen eerste en vierdejaars gevonden. De eerstejaars besteden significant meer woorden aan de uitlegtactiek '(Oplos)Methode uitleggen'. De vierdejaars besteden mogelijk meer woorden aan de tactiel 'Verhalend/ narratief uitleggen'. Bij de toepassing van alle andere uitlegtactieken is de gemiddelde omvang in woorden voor de twee groepen vrijwel identiek.

voorkeur) en de begripsvraag wat schommelt over de jaren maar tamelijk stabiel is gedurende de opleiding. Het gebruik van de echoic vraag is vanaf leerjaar 1 beperkt en het gebruik binnen de LIO-groep blijft gedurende de opleiding tamelijk stabiel. De mening vormende vraag komt alleen in leerjaar 1 en 2 in beperkte mate voor en verdwijnt in leerjaar 3 en 4 uit het repertoire. Bij een correct of foutief antwoord op een vraag verandert de feedbacktoon niet gedurende de opleiding. Bij een goed antwoord is de respons neutraal of positief. Bij een foutief antwoord blijft feedback achterwege of is neutraal. In een aantal gevallen wordt dan ook negatief gereageerd. Wat betreft de feedbackfocus legt de LIO-groep continue de meeste aandacht aan resultaatgerichte feedback en weinig aandacht aan procesfeedback. Ook dit is constant gaandeweg de opleiding.

Bij het event 'Huiswerk bespreking' wordt de performatieve functie vormgegeven door inbedding van voornamelijk andere events en toepassing van een enkele tactiek in de adjudiceringsfase van het event. Het is duidelijk dat de LIO-groep gedurende de opleiding meer aandacht besteed aan het duiden van de opgave context en ook duidelijk vaker leerstof uitlegt. Ook het recapituleren van leerstof, alhoewel zonder statistische betekenis, neemt toe gaandeweg de opleiding. Voor drie andere ingebedde events, 'Externe tekstdialoog', 'Leerdomein conversatie' en 'Leerstof contextualisatie' is de tendens dalend richting geen gebruik, echter zonder statistische betekenis.

Bij het event 'Leerstof instructie (uitleg)' is duidelijk geworden dat gedurende de opleiding het gebruik van de dual-coding-strategie door de LIO-groep stabiel is. Voor zowel de tactiekbreedte, het aantal verschillend gebruikte uitlegtactieken, alsmede het totale aantal gebruikte uitlegtactieken in een gemiddeld uitlegevent is gedurende de opleiding voor de LIO-groep ook stabiel. In DOIII zijn de uitlegtactieken gekoppeld aan drie fasen van het event. In de entreefase van het event wordt gaandeweg de opleiding het 'Uitleg inleiden' duidelijk vaker toegepast. Minder toegepast worden de tactieken 'Achtergrond leerstof duiden' en 'Voorkennis activeren'. De tactieken 'Aansluiten op belevingswereld' en 'Stilstaan bij pre- en misconcepties' worden relatief weinig gebruikt en hun gebruik is stabiel gaandeweg de opleiding. Voor de overdrachtsfase van het event blijkt dat 'Oplos-methode demonstreren vertellen (incl. hardop denken)' en 'Vertellend uitleggen' verhoudingsgewijze doorheen de gehele opleiding de dominante uitlegtactieken zijn. Ook voor 'Oplos-methode-verkondigen' en 'Voorbeeld inzetten' geldt dat de toepassing door de LIO-groep vrijwel gelijk blijft gaandeweg de opleiding. Voor 'Kenmerken opsommen van ene leerstofelement' geldt dat het gebruik door heen de opleiding mogelijk afneemt en uiteindelijk ook uit het repertoire verdwijnt. Het 'Geven van een definitie van de leerstof' is een tactiek die de LIO-groep gaandeweg de opleiding vaker gaat gebruiken. Tenslotte de verankeringsfase waarin zichtbaar werd dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding het 'Leerling zelf doen uitleggen' duidelijk vaker toepast, en ook vaker het leerstofresume. Een controle of de leerstof begrepen is en het adaptief inspelen op een leerling zijn twee tactieken die stabiel gaandeweg de opleiding worden toegepast. Mogelijk wordt de tactiek 'Uitleg uitleiden' gaandeweg de opleiding vaker toegepast.

Voor de LIO-groep is voor het event 'Recapitulatie leerstof' in elk leerjaar de dominante tactiek het 'Samenvatten/ herhalen van leerstof'. Het gebruik van de andere drie tactieken verandert ook niet gedurende de opleiding.
Bij het event 'Scaffold lesopdracht' is de tactiekbreedte, het aantal verschillende tactieken dat wordt gebruikt, voor beide LIO-groepen hetzelfde. Wel gebruiken vierdejaars duidelijk meer tactieken als zij een scaffold doen. Wanneer vervolgens gekeken wordt naar de inzet van de afzonderlijke scaffold tactieken blijkt dat alle 14 onderscheiden tactieken door de twee LIO-groepen even vaak worden gebruikt bij het geven van een scaffold. Bij 'Lesopdracht bespreking' is gekeken naar feedbacktoon en -focus. De vierdejaars zijn mogelijk positiever in hun toon dan eerstejaars bij een goede oplossing van leerlingen. Wat betreft de feedbackfocus ligt bij beide LIO-groepen de nadruk op resultaatgerichte feedback en veel minder op procesfeedback.

Conclusies: de veranderingen in de performatieve structuur van de leerdomein events overziende lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat afgaande op de verwachtingen er in algemene zin bij de LIO-groep weinig modificatie van het pedagogisch/ didactisch repertoire is opgetreden. Van de 66 onderscheiden performatieve structuurelementen zijn er 51 (78,4%) waarbij er relatief gezien geen verandering is opgetreden gaandeweg de opleiding. Van de overige 14 (21,5%) performatieve structuurelementen zijn er 2 (14,3%) waarvoor niet geheel duidelijk is of de gevonden verandering statistisch betekenis heeft. Bij 12 van de 14 (85,7%) performatieve structuurelementen geldt dat zij statistisch betekenisvol wijzen op een daadwerkelijke verandering gedurende de opleiding. De helft van de veranderingen betreft overigens het event 'Leerstof instructie (uitleg)'. Bij het event 'Vraagstelling (leerdomein)' is vastgesteld dat voor geen van de onderscheiden performatieve structuurelementen verandering bij de LIO-groep optreedt. Voor 'Huiswerkopgave bespreking' geldt dat in de adjudiceringsfase het element van het duiden van de context van de huiswerkopgave door de LIO-groep steeds vaker wordt gedaan. Ook voegt de LIO-groep duidelijk het uitleggen van leerstof als ingebed event toe aan de bespreking gedurende de opleiding. De veranderingen bij het event 'Leerstof instructie (uitleg)' worden gerelateerd aan de drie onderscheiden eventfases: entree-, overdracht- en verankeringsfase. In de entreefase van het event past de LIO-groep de tactieken 'Uitleg inleiden' en 'Achtergrond leerstof duiden' gedurende de opleiding vaker toe. Dat geldt niet voor 'Ingaan op pre- en misconcepties en 'Aansluiten op de belevingswereld' want die blijven verhoudingsgewijze stabiel. Het 'Aanroepen van voorkennis' wordt gaandeweg de opleiding minder vaak toegepast door de LIO-groep. Bij de uitlegtactieken van de overdrachtsfase blijkt dat het 'Verhalend/ narratief uitleggen' en 'Definitie geven bij leerstof' over de jaren vaker worden gedaan. De tactieken 'Oplosmethode vertellen', 'Oplosmethode demonstreren (incl. hardop denken)' en 'Geven van een voorbeeld' blijven gedurende de opleiding constant. Het 'Opsommen van kenmerken bij leerstof' wordt relatief gezien minder vaak toegepast. In de verankeringsfase wordt zichtbaar dat het 'Leerling zelf doen uitleggen (eliciteren)' en 'Uitleg resume' als uitlegtactiek verhoudingsgewijze vaker gebruikt wordt gaandeweg de opleiding. Het 'Begrip van de leerstof checken', 'Adaptief inspelen op leerling' en 'Uitleg uitleiden' is constant. Ondanks deze veranderingen in het gebruik van uitlegtactieken

blijft het aantal tactieken en de verscheidenheid daarvan (breedte) gaandeweg de opleiding stabiel. Voor het event 'Leerstof recapitulatie' treden geen veranderingen op in de performatieve structuurelementen. Bij de 14 scaffoldtactieken is de verandering ook beperkt. Mogelijk geeft de LIO-groep gedurende opleiding meer 'Hints/ suggesties / bevestiging' aan leerlingen terwijl de tactiek 'Leerstof uitleggen' steeds minder vaak wordt toegepast. De andere 12 scaffoldtactieken zijn stabiel in het gebruik. Het gemiddeld aantal ingezette tactieken per event stijgt wel over de jaren maar dat leidt niet tot een verbreding van het scaffoldrepertoire.

Informatiestructuur

Voor geen van de leerdomein events is gekeken naar de informatiestructuur. Aanvankelijk was het doel bij deze events het gebruik van vakspecifieke concepten mee te nemen in de analyses.

5.4.2 Lesorganisatorische KDE's (II)

Basisgegevens en interactionele structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de longitudinale analyse voor de basisgegevens en de interactionele structuur samengevat, voor de lesorganisatorische KDE's.

Tabel 91. Samenvatting basisgegevens-interactionele structuur (lesorganisatorisch) (DOII)

A. Leerdomein	0. Basisgegevens			1. Interactionele structuur									
Klasdiscoursevents [lio-groep doorheen opleiding]	Aantal	Grootte	Tot. omvang	Event-initiatie	LL-participatie-graad	LL-participatie-omvang	Eventfase gebruik	Event-coöperatie	Beurt-toewijzing	Event-adressering	Beurtopbouw-eenheden	Pauzegebruik	Para-linguïstische vorm.
1. Explicitatie klas- en lesinfo	↗	↗	-		↗	↗		↘					
2. Instructie lesopdracht	=	↗	↗		↑↓	↗		↘		↑↓	=		
3. Regulatie eventuitvoering	↗	↗	↗										
4. Lesovergang maken	=	↗	=										

Voor 'Explicitatie klas- en lesinformatie' geldt dat de LIO-groep gaandeweg de opleiding in aantal en grootte meer aandacht aan dit event besteden dan in het eerste leerjaar. Wat betreft het aantal komt dat doordat de LIO-groep gedurende de opleiding het event in de afsluitingsfase van de les frequenter gaan toepassen. De gemiddelde grootte van het event stijgt ook omdat gaandeweg de opleiding de LIO-groep leerlingen uitgebreider toelicht over 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet en -organisatie'. De leerling participatie neemt toe over de jaren toe in graad en omvang. Dat leidt overigens niet tot een hogere coöperatie van leerlingen binnen het event want dat daalt gedurende de opleiding.
Bij 'Lesopdracht instructie' is de gemiddelde grootte en de totale omvang van het event iets wat bij de LIO-groep gaandeweg de opleiding stijgt. Mogelijk is ook sprake van afnemende coöperatie van leerlingen in dit event.
Bij 'Regulatie eventuitvoering' is het aantal, de gemiddelde grootte en de totale omvang van de events in de lessen van de LIO-groep stijgend over de jaren. De leerling participatie in het event in termen van omvang stijgt mogelijk over de leerjaren. Wat betreft de eventadressering blijkt dat het adresseren van een regulatie aan de gehele klas duidelijk

afneemt gedurende de opleiding. De LIO-groep maakt daarentegen duidelijk veel vaker gebruik van de ongespecificeerde adressering van een regulatie aan de desbetreffende leerlingen.
Tenslotte blijkt dat 'Lesovergang maken' in aantal en totale omvang gelijk blijft bij de LIO-groep. Wel stijgt de gemiddelde grootte van het event mogelijk gaandeweg de opleiding.

Conclusies: de verandering ten aanzien van de basisgegevens rechtvaardigt de conclusie dat de LIO-groep de lesorganisatorische events gaandeweg de opleiding meer toepast. Voor de 12 basisgegevens komen 8 (66,7%) verschilpunten en 4 (33,3%) overeenkomsten naar voren. Zowel voor aantal, gemiddelde grootte als totale omvang is duidelijk een stijgende tendens zichtbaar geworden in het gebruik van de LIO-groep. De toename in gebruik van het event 'Explicitatie van klas- en lesinformatie' kan bijna volledig worden toegeschreven aan het gegeven dat dit event naarmate de LIO-groep verder komt in de opleiding een vaster onderdeel van de les in de afsluitingsfase wordt.
De verandering ten aanzien van de interactionele structuurelementen maakt duidelijk dat hierin ook ontwikkelingen optreden. Er zijn 7 (87,5%) verschilpunten en 1 (12,5%) overeenkomsten naar voren gekomen. Bij 'Explicitatie klas- en lesinformatie' blijkt dat de leerling participatie in graad en omvang toe te nemen gedurende de opleiding. Ondanks dat neemt wel de coöperatie van leerlingen af. Dit laatste geldt mogelijk ook voor de coöperatie in het event 'Instructie lesopdracht' dat geen verandering laat zien in het gebruik van beurtopbouweenheden bij het verstrekken van de lesopdracht. Voor 'Regulatie eventuitvoering' wordt zichtbaar dat de leerling participatie naar graad en omvang toeneemt gaandeweg de opleiding. Voor de adressering van dit event blijkt dat het gebruik van de ongespecificeerde adressering door de LIO-groep gedurende de opleiding toeneemt en dat het gebruik van de adressering gehele vermindert.

Performatieve structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de longitudinale analyse voor de performatieve structuur samengevat, voor de leerdomein KDE's.

Tabel 92. Samenvatting performatieve structuur (lesorganisatorisch) (DOII)

2. Performatieve structuurelementen [per event gerangschikt] [lio-groep doorheen opleiding]					
KDE: Explicitatie klas- en lesinfo		KDE: Lesopdracht instructie		KDE: Regulatie eventuitvoering	
n.v.t. [zie informatie structuur]		▪ Tactieken lesopdracht instructie		▪ Regels	
		- lesopdracht inhoudelijke toelichten	=	- opstellen gedragsregels	.
				- refereren aan regels	.
		- duur lesopdracht noemen	=	▪ Routines: algemeen managerial	
		- ingaan op lesopdracht organisatie	=	- inst.verzoek stoppen/doorgaan	=
				- start/herstart signaal geven	↘
		- docent ondersteuningsrol vertellen	=	- sturen gedrag/werkhouding	↗
				- spreekrecht verwerven	=
		- vooraankondiging opdrachtbespreking	=	- sturen beurtneming/overdracht	↘
				- aankondigen stopen activiteit	↘
		- toelichten wat te doen indien klaar	=	- markeren faseovergang	↗
				- 'iets' parkeren/uitstellen	=
		- lesopdracht instructie resume	↘	- sturen eventvoortgang	=
		- check duidelijkheid lesopdracht	=	- herh./aanvullen instructie	=
		- ingaan op leerling vragen	=	- voorwaarde vervullen	↗
		- startsein lesopdracht geven	=	▪ Routines: leerdomein gericht	
		▪ Aantal ingezette tactieken	=	- sturen op dictaatresultaat	↑↓
		▪ Breedte tactiekrepertoire	=	- check/feedback leervoortgang	=
KDE: Lesovergang maken				- stimulans leergericht werken	=
▪ Toepassing overgangstactieken				- opvragen resultaat uit leren	=
- expliciet verwerven centrale positie en spreekrecht	=			- sturen op spec. leeractiviteit	↗
				- initiëren ander event	=
- markeren einde activiteit	=			▪ Bekrachtigen	
- beschouwen voorafgaande	=			- dankzeggen	=
- noemen aanstaande activiteit	=			- compliment geven	=
- sturen op beoogd (leer)gedrag	=			- voortgang pos. framen	=
- randvoorwaarden inregelen	=			- verontschuldigen	=
- aankondigen start a.s. activiteit	=			- stimuleren/motiveren	=
▪ Aantal ingezette tactieken	=			- tactiekbreedte	=
▪ Tactiek breedte	=				

De bijdrage van het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' aan het klasdiscours kan het beste vanuit de informatiestructuur elementen worden beschreven (zie aldaar).

Bij 'Lesopdracht instructie' is eigenlijk geen verandering geconstateerd op het niveau van de performatieve structuurelementen. Mogelijk neemt het gebruik van het resumeren van de lesopdracht instructie af gedurende de opleiding maar bij alle andere elementen is sprake van geen verandering in het gebruik van de onderscheiden tactiek. En dat geldt ook voor het aantal tactieken dat per event is gebruikt door de LIO-groep en de breedte van hun tactiekrepertoire.

Voor 'Regulatie eventuitvoering' blijkt dat de LIO-groep in alle jaren van de opleiding geen gebruik maakt van regels. Het opstellen ervan en het refereren eraan wordt in geen enkele les gedaan. De toepassing van algemene managerial regulaties laat wel verandering zien. De LIO-groep stuurt gaandeweg de opleiding verhoudingsgewijze steeds minder op beurtneming, beurtwisseling en overdracht en kondigt ook het stoppen van activiteiten minder aan. Mogelijk geeft zij ook steeds minder een start/herstart signaal voor activiteiten. Daarentegen stuurt de LIO-groep gedurende de opleiding steeds vaker op gedrag en werkhouding van leerlingen en markeert zij ook eventfase overgangen. Mogelijk ondersteunt zij de uitvoering van events wat meer door bepaalde voorwaarden te vervullen. Bij de leerdomein gerichte regulaties blijkt alleen een verandering op te

treden bij het toegenomen sturen op een specifieke leeractiviteit die leerlingen (moeten) ondernemen. Vermeldenswaard is dat het sturen op het opnemen van resultaten in het dictaat van leerlingen in de eerste drie jaar van de opleiding toeneemt en dan in leerjaar 4 sterk terugvalt. Hierdoor wordt de aanvankelijk verandering te niet gedaan. Tenslotte nog het gebruik van regulaties die de sociale relatie bekrachtigen. Voor geen van de onderscheiden tactieken is een verandering gedurende de opleiding opgetreden. Overall gezien blijkt de tactiekbreedte, het gebruik van verschillende tactieken door de LIO-groep, constant te zijn over de leerjaren. Voor 'Lesovergang maken' is geen verandering geconstateerd in het gebruik van de tactieken onderling. Ook het aantal ingezette tactieken en de tactiekbreedte is constant in alle leerjaren.

Conclusies: de overeenkomsten en verschillen van de performatieve structuur lijken de conclusie te rechtvaardigen dat in één van de lesorganisatorische event, en dan feitelijk in de subcategorie algemeen managerial regulaties van het event 'Regulatie eventuitvoering', verandering in het tactiek gebruik is opgetreden en bij de andere events niet. Bij 'Lesopdracht instructie' en 'Lesovergang maken' is het tactiek gebruik van de LIO-groep voor 95% identiek in alle leerjaren van de opleiding. Voor de subcategorieën 'Regels', Leerdomein gerichte regulaties' en 'Bekrachtigen' is het tactiekgebruik van de LIO-groep ook voor 87,5% hetzelfde in alle leerjaren. Daarom wordt onder alleen stil-gestaan bij de veranderingen (46,2%) in de performatieve structuur bij het gebruik van de subcategorie algemeen managerial regulaties. De LIO-groep stuurt gaandeweg de opleiding steeds minder op beurtneming, beurtwisseling en overdracht en kondigt ook het stoppen van activiteiten minder aan. Mogelijk geeft zij ook minder een start/herstart signaal voor activiteiten maar stuurt zij steeds vaker op gedrag en werkhouding van leerlingen en markeert zij ook eventfase overgangen. Mogelijk ondersteunt de LIO-groep gaandeweg de opleiding wat vaker de uitvoering van events wat meer door bepaalde voorwaarden te vervullen.

Informatiestructuur

Voor het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' zijn 14 referenten beschouwd. Het event komt zowel voor in de aanvangsfase als de afsluitingsfase van een les.

Tabel 93. Samenvatting informatiestructuur (lesorganisatorisch) (DOII)

3. Informatie structuurelementen (aanvangsfase) [lio-groep doorheen opleiding]					
Explicitatie klas- en lesinformatie	Aanvangsfase	Eindfase		Aanvangsfase	Eindfase
▪ Gebruik aantal referenten	↗	↗	- Les- en leerdoelen	.	.
▪ Breedte referent gebruik	↗	=	- Vorige les	=	=
▪ Referenten			- Lesactiviteiten	=	=
- Schoolzaken	.	.	- Lesopzet en -organisatie	↗	↗
- Aanwezigheid instituutsopleider	.	.	- Gewenst (leer)gedrag	=	=
- Maken video- en audio opname	↓↑	.	- Evaluatie van de les	.	↗
- Algemene klaszaken	=	↓↑	- Volgende les	=	=
- Cijfers en beoordeling	↓↑	↘	- Huiswerk	.	=
- Lesonderwerpen[182]	=	.			

[182] Aanvankelijk werden twee typen onderscheiden: a. een uitgebreidere inhoudelijke toelichting op het onderwerp van de les, b. het aankondigen van het lesonderwerp van de les. Toen uit de analyse bleek dat in 99 van de 100 gevallen de LIO's kozen voor type b is type a komen te vervallen.

Voor het event in de aanvangsfase van de les valt is gebleken dat een aantal referenten niet gebruikt worden ('.') door de LIO-groep. Het gaat dan met name te noemen om het refereren aan 'schoolzaken', 'eventuele aanwezigheid instituutsopleider', 'les- en leerdoelen die op het programma staan', 'evaluatie van de les' en 'huiswerk'. Overall blijkt dat gaandeweg de opleiding de LIO-groep steeds meer referenten gebruikt en ook de breedte ervan toeneemt. Voor het maken van video- en audio-opname blijkt dat de LIO-groep over leerjaar 1-2-3 hieraan steeds minder vaak aandacht aanbesteed maar dan plotseling in leerjaar 4 weer veel vaker[183]. Bij 'Cijfers en beoordeling' blijkt een stijging voor jaar123 en een daling voor leerjaar 4. Tenslotte blijkt gaandeweg de opleiding steeds vaker aandacht uit te gaan naar 'Lesopzet en -organisatie'.
Voor het event in de afsluitingsfase van de les wordt zichtbaar dat bij drie referenten een verandering optreedt. 'Algemene klaszaken' stijgt over leerjaar 1-2 om vervolgens tamelijk monotoon te dalen tot nul-gebruik. Voor 'Lesevaluatie' geldt dat het in leerjaar12 niet gebruikt wordt en daarna mogelijk vaker. Voor 'Huiswerk' geldt dat gaandeweg de opleiding daaraan vaker wordt gerefereerd. Voor de andere referenten geldt een constant gebruik over de jaren.

Conclusies: de veranderingen in de informatie structuurelementen voor het enige lesorganisatorische event (Explicitatie klas- en lesinformatie) lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat er sprake is van beperkte modificatie van de informatiestructuur gedurende de opleiding bij de LIO-groep. Van de 32 onderscheiden informatie structuurelementen zijn er 22 (68,8%) waarbij er relatief gezien geen verandering in de toepassing is opgetreden gedurende de opleiding. Van de overige 10 (31,3%) informatie structuurelementen zijn er 4 (40,0%) waarvoor niet duidelijk is of de gevonden verandering statistisch betekenis heeft. Bij 6 van de 10 (60,0%) informatie structuurelementen is duidelijk dat zij in statistische zin daadwerkelijk wijzen op een verandering. Het event komt zowel in de aanvangsfase als de afsluitingsfase van de les voor en in beide lesdelen komen gedurende de opleiding steeds meer referenten in het event voor. Voor de aanvangsfase geldt tevens dat de breedte van het referentrepertoire, het aantal verschillende referenten dat wordt gebruikt, gedurende de opleiding duidelijk toeneemt. In algemene zin neemt het referentgebruik van 'Lesopzet en -organisatie' duidelijke toe naarmate de LIO-groep verder in de opleiding komt. Het refereren aan de opname van video en audio daalt aanvankelijk gestaag in leerjaar 1-2-3 maar stijgt dan in leerjaar4 plotseling heel sterk (AVG?). Het refereren aan 'Cijfers en beoordeling' neemt vanaf jaar 1 t/m jaar 3 duidelijk toe en daalt dan in leerjaar 4 vrij abrupt. De andere 5 informatie structuurelementen zijn stabiel in gebruik. Voor de afsluitingsfase van de les is de verandering van het referentgebruik beperkt. Het gemiddeld aantal gebruikte referenten daalt en de bandbreedte is met wat schommeling vrijwel stabiel. Er wordt mogelijk gaandeweg door de LIO-groep wat meer aandacht besteed aan de evaluatie van de les. In ieder geval krijgt de referent lesopzet en -organisatie gedurende de opleiding steeds vaker aandacht in de afsluitingsfase van de les bij dit event. Naar 'Cijfers en beoordeling' gaan steeds minder aandacht uit gaandeweg de opleiding.

[183] Dit heeft waarschijnlijk te maken met de invoering van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) in 2018.

5.4.3 Leefdomein KDE's (III)

Basisgegevens en interactionele structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de longitudinale analyse voor de basisgegevens en de interactionele structuur, samengevat voor de leefdomein KDE's.

Tabel 94. Samenvatting basisgegevens en interactionele structuur (leefdomein) (DOII)

A. Leerdomein	0. Basisgegevens				1. Interactionele structuur								
Klasdiscoursevents [lio-groep doorheen opleiding]	Aantal	Grootte	Tot. omvang	Event-initiatie	LL-participatie-graad	LL-participatie-omvang	Eventfase gebruik	Event-coöperatie	Beurt-toewijzing	Event-adressering	Beurtopbouw-eenheden	Pauzegebruik	Para-linguïstische vorm.
1. Conversatie leefdomein													
i. initiatie leerlingen	↗	=	↗	=									
ii. initiatie Lio	=	=	=	=									
2. Correctie deviant gedrag	↗		↗							↓↑			

Voor het event 'Conversatie leefdomein' geldt dat het gebruik van door LIO's geïnitieerde events niet veranderd gaandeweg de opleiding. Dat geldt ook voor de gemiddelde grootte en de totale omvang van het event in de lessen. Door leerlingen geïnitieerde conversatie leefdomein events nemen echter duidelijk toe in aantal en dat geldt ook voor de totale omvang hiervan in de lessen. Een vergelijkbare verandering is zichtbaar bij het event 'Correctie deviant gedrag' dat ook zowel in aantal als in totale omvang duidelijk toeneemt in de lessen gaandeweg de opleiding. De adressering bij dit event laat zien dat de adresseringswijze met 'Deel van de klas' door de LIO-groep gaandeweg de opleiding duidelijk wordt geminderd. Dit geldt ook, maar in mindere mate, voor het de daling in gebruik van de adressering met de 'Tweede/derde persoonsvorm'. Ook het adresseren van het event aan de gehele klas door de LIO-groep neemt mogelijk af gedurende de opleiding. Alleen de adressering 'Ongespecificeerde adressering' neemt duidelijk toe in gebruik bij de LIO-groep gaandeweg de opleiding.

Conclusies: de verandering in de basisgegevens en de interactionele structuur van de leefdomein events overziende lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat deviant gedrag en conversatie leefdomein gaandeweg de opleiding nadrukkelijk de aandacht vragen van de LIO-groep. Dat geldt zowel in aantal als in totale omvang. Wat betreft de adressering van het event 'Correctie deviant gedrag' is het gebruik van de voornaam in alle leerjaren bij de LIO-groep tamelijk constant. Het gebruik van de adresseringswijzen 'Deel van de klas', 'Tweede/derde persoon' en 'Gehele klas' worden gedurende de opleiding door de LIO-groep steeds minder gebruikt. Wat wel duidelijk stijgt is het gebruik van de 'Ongespecificeerde adressering' door de LIO-groep waarbij zij waarschijnlijk met andere dan verbale middelen het event richt op een adressee.

Performatieve structuur

In onderstaande tabel staan de resultaten van de longitudinale analyse voor de performatieve structuur samengevat, voor de leefdomein KDE's.

Tabel 95. Samenvatting performatieve structuur (leefdomein) (DOII)

2. Performatieve structuurelementen [per event gerangschikt] [lio-groep doorheen opleiding]					
KDE: Conversatie leefdomein		KDE: Correctie deviant gedrag			
n.v.t. [zie informatie structuur]		▪ Tactieken gedragscorrecties		- appel eigen verantwoordelijkheid	=
		- stopsignaal deviant gedrag geven	↗	- checken correctie opvolging	↘
		- wenselijk gedrag benoemen	=	- sanctioneren deviant gedrag	=
		- ontoelaatbaarheid toelichten	↘	▪ Aantal ingezette tactieken	=
		- gedragsregels herbevestigen	=	▪ Breedte tactiekrepertoire	↗

Alleen voor het event 'Correctie deviant gedrag' zijn de performatieve structuurelementen van het event beschouwd. Het geven van een stopsignaal van de LIO-groep aan de leerling(en) die deviant gedrag vertoont neemt verhoudingsgewijze duidelijk toe gedurende de opleiding. Daarmee wordt zij met grote voorsprong de meest favoriete correctietactiek die wordt toegepast door de LIO-groep. Verhoudingsgewijze besteed de LIO-groep dan gedurende de opleiding steeds wat minder aandacht aan het toelichten van de ontoelaatbaarheid van het deviant gedrag en het checken van de correctie opvolging. Het aantal ingezette correctietactieken per event is stabiel over de jaren maar de breedte van het tactiekrepertoire verbreed zich.

Conclusies: de veranderingen in de performatieve structuur van de leefdomein events, alleen het corrigeren van deviant gedrag, lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat, afgaande op de verwachtin-gen, er in algemene zin bij de LIO-groep modificatie van het gedragscorrectierepertoire is opge-treden. Van de 9 onderscheiden performatieve structuurelementen zijn er 5 (55,5%) waarbij er relatief gezien geen verandering is opgetreden gedurende de opleiding. Van de overige 4 (45,5%) performatieve structuurelementen is duidelijk dat zij statistisch betekenisvol wijzen op een daad-werkelijke verandering gedurende de opleiding. De LIO-groep gaat gedurende opleiding bij deviant gedrag duidelijk vaker het 'Stopsignaal geven' aan leerlingen. En verhoudingsgewijze verminderen zij in gebruik de tactieken 'Wenselijk gedrag benoemen' en 'Checken (expliciet) van de correctie opvolging'. Het correctierepertoire van de LIO-groep verbreedt zich gedurende de opleiding maar het aantal ingezette tactieken per event is stabiel.

Informatiestructuur

Voor dit element van de eventstructuur zijn geen verwachtingen geformuleerd.

Hoofdstuk 6: Samenvatting, conclusies en implicaties

In dit hoofdstuk staan de eindresultaten van de twee deelonderzoeken centraal. Er wordt inhoudelijk antwoord gegeven op de hoofdvraag hoe het leerproces 'Leren Lesgeven' verloopt naar inhoud en verloop gedurende de tweedegraads lerarenopleiding. Voor de twee deelonderzoeken worden de bevindingen samengevat. Daarbij vindt ook discussie plaats met suggesties voor vervolgonderzoek. Afsluitend wordt stilgestaan bij de implicaties van het onderzoek voor de tweedegraads lerarenopleidingen.

6.1 Introductie

In het onderzoek is het leerproces 'Leren Lesgeven' van tweedegraads leraren in opleiding (LIO's) object van onderzoek. Het professioneel taalgebruik van de LIO's is gebruikt om zicht te krijgen op de veranderingen van de beroepsvaardigheid gedurende de lerarenopleiding. Allereerst is een beschrijvingskader ontworpen waarmee de beroepsvaardigheid in stagelessen op verschillende niveaus van het klasdiscours kan worden vastgelegd. Dit inhoudelijk kader bestaat op het laagste niveau uit 24 klasdiscoursevents (beroepsspecifieke lesgebeurtenissen) en op een middenniveau uit 12 lespisodes (lesfasen). Aan de basis analyse-eenheid van het onderzoek, het klasdiscoursevent, zijn drie structuurelementen onderscheiden waarmee de beroepsvaardigheid in detail kan worden beschreven:

1. De interactionele structuur, voornamelijk de conversationele aspecten van de communicatie waarmee met het professioneel taalgebruik de interactie tussen leraar en leerlingen wordt ingericht,
2. De performatieve structuur, voornamelijk het taalhandelingsaspect van de communicatie waarmee met het professioneel taalgebruik een (deel)functie in het leef-, leer- of klasmanagement domein in de interactie tussen leraar en leerlingen wordt gerealiseerd,
3. De informatiestructuur, voornamelijk het (leer)inhoudelijk aspect van de communicatie waarmee met het professioneel taalgebruik een thema, onderwerp of topics uit het leer-, leef- en lesorganisatorisch domein aan de orde wordt gesteld.

Vervolgens zijn twee deelonderzoek uitgevoerd waarmee via het professioneel taalgebruik zicht is verkregen op verschillen, overeenkomsten en veranderingen in de beroepsvaardigheid. In het eerste deelonderzoek is een contrast-analyse (DOI) uitgevoerd om de verschillen en de overeenkomsten in het professioneel taalgebruik tussen eerste- en vierdejaars inzichtelijk te maken. Eventuele verschillen en overeenkomsten in het professioneel taalgebruik tonen mogelijke verschillen en overeenkomsten in de beroepsvaardigheid tussen de twee LIO-groepen. Hiervoor is een selectie van de klasdiscoursevents in de analyses betrokken (zie tabel 96).

Tabel 96. De twaalf events uit de contrastanalyse in DOI

Leerdomein	Lesorganisatorisch domein	Leefdomein
1. Vraagstelling leerdomein 2. Huiswerkopgave bespreking 3. Leerstof instructie (uitleggen) 4. Leerstof recapitulatie (samenvatten) 5. Lesopdracht bespreking 6. Scaffold lesopdracht	1. Explicitatie klas- en lesinformatie 2. Lesopdracht instructie 3. Regulatie eventuitvoering 4. Lesovergang maken	1. Conversatie leefdomein 2. Correctie deviant gedrag

Het tweede deelonderzoek betrof een longitudinale studie naar de veranderingen in het professionele taalgebruik van 11 leraren in opleiding om te kijken wanneer veranderingen optreden in de beroepsvaardigheid optreden gedurende de opleiding (DOII). In de volgende paragrafen worden de bevindingen van de twee deelonderzoeken op hoofdlijnen samengevat en bediscussieerd. Daaraan voorafgaand wordt eerst het ontwikkelde beschrijvingskader van het klasdiscours toegelicht.

6.2 Ontwerp beschrijvingskader klasdiscours

6.2.1 Klasdiscoursevents

Bevindingen

Het klasdiscours kan inhoudelijke worden beschreven met 24 klasdiscoursevents. Deze KDE's vervullen elk een eigen bijdrage aan de realisatie van de taakgerichte-, lesorganisatorische en sociaal-emotionele-functies van het sociale leersysteem de klas (zie tabel 97).

Tabel 97. De 24 typen klasdiscoursevents uit het onderzoekskader (3676 events)

Leerdomein (1307 events)	*%*	*Leefdomein (1086 events)*	*%*	*Klasmanagement (1277 events)*	*%*
1. Huiswerkopgave bespreking	2,4	1. Begroeting	0,8	**1. Explicitatie klasse- en lesinformatie**	1,7
2. Activatie voorkennis	0,1	**2. Correctie deviant gedrag**	19,1		
3. Leerstof instructie (uitleg)	4,7	3. Afscheid nemen	0,5	2. Huiswerk controle	0,3
4. Leerstof dictatie	0,5	**4. Conversatie**	7,2	3. Huiswerk verstrekking	0,8
5. Leerstof contextualisatie	0,6	5. Vraagstelling	1,6	**4. Lesopdracht instructie**	1,9
6. Externe (tekst)dialoog	2,7	6. Onverwachte discourssituatie	0,1	**5. Regulatie eventuitvoering**	11,1
7. Leerstof recapitulatie	2,0			**6. Lesovergang maken**	7,7
8. Onderwijsleergesprek voering	0,2	7. Singulier event	0,2	7. Conversatie	3,9
9. Lesopdrachtuitvoering	1,6			8. Vraagstelling	6,8
10. Scaffolding lesopdracht	4,7			9. Onverwachte discourssituatie	0,4
11. Lesopdracht bespreking	3,8			10. Singulier event	0,1
12. Conversatie	3,2				
13. Vraagstelling	8,9				
14. Onverwachte discourssituatie	0,0				
15. Singulier event	0,1				
Totalen per domein	**35,5%**		**29,5%**		**34,7%**

In de tabel staan 20 domein specifieke events en 4 generieke events[184]. De twee generieke events, vraagstelling en conversatie, kunnen in drie domein van het klasdiscours voorkomen. Daarnaast worden de 'Onverwachte discourssituatie' en het 'Singuliere event' als twee generieke events geteld. Er blijkt ook dat sommige

[184] De onverwachte discourssituatie en het singulier event worden hierbij buiten beschouwing gelaten omdat het vrijwel altijd (beroepsspecifieke) gebeurtenissen betreft die een enkele maal zijn aangetroffen en heel specifiek zijn voor een bepaalde context.

klasdiscoursevents vaker voorkomen dan andere. Vanwege praktische en inhoudelijke redenen zijn de vetgedrukte KDE's onderdeel geworden van de analyses in DOI en DOII.

Conclusie en discussie

Het percentage singuliere events is 0,4% van het totale aantal getraceerde klasdiscoursevents. Dit lage percentage is een indicatie dat op een lokaal niveau van de klasinteractie alle beroepsspecifieke lesgebeurtenissen in stagelessen zich adequaat laten beschrijven met het beschrijvingskader. Het beschrijvingskader wijkt op een aantal punten af van eerdere pogingen om het klasdiscours systematisch te beschrijven. Ten eerste lijkt het ontwikkelde kader handzamer en overzichtelijker dan andere omdat voor een drietal domeinen het klasdiscours met een relatief beperkt aantal en voor de onderwijspraktijk herkenbare events kan worden beschreven. Lemke (1990) bijvoorbeeld onderscheidt 43 zogenoemde 'Activity Types' en 24 'Strategies of Control' in science lessen[185]. De 'Activity Types' vormen een brede range van lesactiviteiten van leraar en leerlingen in zes categorieën[186] die min of meer gekoppeld zijn aan de periodes van een les. Een nadere beschouwing van de inhoud van deze categorieën (zie bijlage 4) laat zien dat de activiteiten samenvallen met een klasdiscoursevents of een aspect daarvan representeren zoals een tactiek van een leraar of een vorm van interactie tussen leraar en leerlingen. Zij bevinden zich daarmee op een lokaler niveau van het klasdiscours dan de events en laten zich beter vergelijken met de conversationele of performatieve structuurelementen van een event (zie DOI). Dat geldt ook nadrukkelijk voor 'Strategies of Control' activiteiten waarmee Lemke nog eens 24 regulerende strategieën en tactieken onderscheid die de leraar of leerling(en) kunnen inzetten in het klasdiscours. Deze set van strategieën verhouden zich het beste tot lesorganisatorische events zoals 'Regulatie van de eventuitvoering' en 'Lesovergang maken'. De meeste 'Strategies of Control' zijn in feite tactieken of structuurelementen die invulling geven aan de performatieve functie van bepaalde events. Het gegeven dat alle door Lemke gevonden lesactiviteiten en regulaties zich vrij eenvoudig laten inpassen in het kader van 24 klasdiscoursevent wordt als een bevestiging gezien dat daarmee alle beroepsspecifieke lesgebeurtenissen in het klasdiscours adequaat kunnen worden beschreven. Ten tweede biedt het beschrijvingskader een meer inhoudelijke uitwerking en een meer empirische basis voor de theorie die zich bezighoudt met het ontwikkelen van een 'grammatica' van het klasdiscours. Sinclair en Coulthard (1975, 1976) en Coulthard (1992) hebben de gelaagdheid in het klasdiscours uitgewerkt. Zij onderscheiden van lokaal naar globaal in de klasinteractie de volgende lagen of niveaus in het klasdiscours: act (beurtopbouweenheid) → move (sprekersbeurt) → exchange (event) → transaction (lesepisode) → lesson (lesscript). Tussen haken vermeld staan de equivalenten die vanuit het voorliggende onderzoek worden gebruikt. De empirische uitwerking van hun grammatica naar de concrete lespraktijk is beperkt gebleven. Om die stap te maken hebben Francis en Hunston (in: Coulthard, 1992) een substantiële bijstelling doorgevoerd

[185] De schoolvakken biologie, natuurkunde, scheikunde en wiskunde worden hiertoe gerekend.

[186] Lemke onderscheid de volgende lesactiviteiten: 1. Pre-lesson Activities (activiteiten voor de les), 2. Getting Started (start van de les), 3. Pre-liminary Activities (lesvoorbereidende activiteiten), 4. Diagnostic Activity (diagnostische activiteiten), 5. Main Lesson Activities (hoofdactiviteiten van de les), 6. Interpolated Activities (in- en tussengevoegde activiteiten). Zie bijlage 4.

van het Birminghamse model voor een grammatica van een (klas)discours. Hun verfijning en uitbreiding van het oorspronkelijke model is toegepast in een breed scala aan discourssituaties maar gek genoeg niet in klassituaties. Later hebben ook andere auteurs het Birminghamse model geprobeerd te verrijken met meer beroepsspecifieke lesgebeurtenissen maar dat is in beperkte mate gelukt[187]. Het beschrijvingskader vult die leemte op omdat voor drie dominante domeinen van het klasdiscours concrete events zijn vastgesteld die beroepsspecifiek zijn voor het leraarschap in de lescontext. Ten derde vormt het ontwikkelde beschrijvingskader van het klasdiscours een beroepsspecifieke benadering om de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid gericht te ondersteunen. In de functionele pragmatiek wordt taalgebruik gezien als een middel van mensen om te handelen in bepaalde contexten. Deze onderzoeksrichting legt de nadruk op wat mensen doen met taal. Als grondleggers van deze richting constateren Ehlig en Rehbein dat interacties tussen mensen bepaalde handelingspatronen volgen die behoren bij een bepaalde (beroeps)context. Elke persoon of beroepsbeoefenaar kiest steeds handelingen uit een paradigmatische klasse van mogelijke handelingen die relevant zijn voor een bepaalde (beroeps) context. Het beroepsspecifieke handelingspatroon, de beroepsspecifieke lesgebeurtenissen, bepaalt niet de handelingen maar geeft het kader aan welke daarvoor mogelijk relevant zijn en welke niet. Het beschikbare didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch repertoire waaruit de leraar kan kiezen voor de vormgeving van het klasdiscours bepaalt daarmee de professionaliteit van de uitvoering. Ook de volg-ordelijkheid van de handelingen luistert soms nauw en deze syntagmatische orde van acties maakt onderdeel uit van de handelingspatronen die leraren volgen in hun handelen in de klas. De 24 klasdiscoursevents indiceren dan de beroepsspecifieke eenheden waarbinnen de leraar en leerlingen hun handelen vormgeven en de beroepsvaardigheid zich ontwikkelt.

Het beschrijvingskader biedt dan ook concrete mogelijkheden het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch repertoire van de leraar te concretiseren en te gebruiken voor de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid. Aanvullende onderzoek moet duidelijk maken of met de set van 24 klasdiscoursevents alle verschillende beroepsspecifieke lesgebeurtenissen en klasinteracties tussen leraar en leerlingen kunnen worden beschreven en als basis kan dienen voor een meer universele grammatica van het klasdiscours.

Tabel 98. Lesepisodes in het klasdiscours

1. Pre-lesstart (33, 10,1%, 75%)
2. Les start (42, 12,8%, 95,4%)
3. Les inleiden (41, 12,5%, 93,2%)
4. Huiswerk behandelen (19, 5,8%, 43,2%)
5. Leerstof herhalen (14, 4,3%, 31,8%)
6. Instructie (nieuwe) leerstof (34, 10,4%, 77,3%)
7. Begeleid werken aan lesopdrachten (53, 16,2%, 120,4%)
8. Multi-floor klasdiscours (differentiëren) (5, 1,5%, 11,4%)
9. Les uitleiding (27, 8,3%, 61,4%)
10. Les afsluiting (22, 6,7%, 50,0%)
11. Post-lesafsluiting (24, 7,3%, 54,5%)
12. Singuliere lesepisode (13, 4,0%, 29,5%)

[totale aantal in corpus, perc. van totaal, perc. per les)

[187] Voor geïnteresseerden wordt bijvoorbeeld verwezen naar: Macedo, A.R. 2000. Classroom and spoken disocurse & phonology; Raine, P. 2010. An application of the Sinclair and Coulthard (1975) Method of discourse analysis., Thornbury, S. 2000. A dogma for EFL (IATEFL Issues).

6.2.2 Lesepisodes

Bevindingen

Klasdiscoursevents liggen ingebed in grotere structuren van de klasinteractie. Uit het ontwerpproces van het beschrijvingskader komen 12 lesepisodes naar voren waarmee het volledige verloop van stagelessen kan worden beschreven. Behalve de singuliere lesepisode markeren de andere 11 lesepisodes elk een bepaalde fase of periode in het klasdiscours. De zogenoemde singuliere lesepisodes[188] komen weinig voor en vervullen specifieke functies in het klasdiscours afhankelijk van de lokale schools- of klascontext. Zoals uit de absolute aantallen, percentage van totaal en percentage aanwezigheid in de lestranscripten blijkt komen sommige lesepisodes vaker voor in stagelessen dan andere. Maar geen enkele stageles is hetzelfde omdat de door de tabel gesuggereerde volgordelijkheid (1 t/m 12) in geen enkele les zo is aangetroffen.

Conclusie en discussie

Met de 12 lesepisodes kan voor elke les een volledige representatie worden gemaakt van de 'Overall structural organization' van het klasdiscours (Drew en Heritage, 2011). In de literatuur komen verschillende lesmodellen voor maar het volledig sectioneren van het klasdiscours, vanaf het moment voordat de leerlingen het lokaal binnenkomen tot het moment dat zij door de deur van het lokaal verlaten, is minder gebruikelijk. De gevonden 12 lesepisodes hebben, zoals misschien verwacht mocht worden, de meeste verwantschap met de twee bekendste instructie- of leerfasemodellen. De stappen uit het directe instructiemodel[189] van Rosenshine (1971, 2008, 2012) en de stappen uit het 'nine events of instruction' model[190] van Gagne e.a. (1992) laten zich makkelijk inpassen in het ontwikkelde lesepisodisch kader van het klasdiscours. Het gegeven dat alle leerfasen of instructiestappen zich vrij eenvoudig laten inpassen in het kader van 12 lesepisodes wordt als een bevestiging gezien dat met het beschrijvingskader ook op een globaler niveau van de klasinteractie het klasdiscours adequaat kan worden beschreven. Aanvullende onderzoek moet duidelijk maken of deze set van 12 lesepisodes definitief volstaat om een nauwkeurige beschrijving van het klasdiscours te geven waar het de fasering of periodisering betreft.

6.2.3 Lesscripts

Bevindingen

Tijdens het ontwerp van een beschrijvingskader voor het klasdiscours is ook aandacht uitgegaan naar het lesscript waarmee de LIO's hun lessen vormgegeven. Al vrij snel werd

[188] Een aantal voorbeelden van singuliere lesepisodes zijn: een lesfragment waarin een korte spreekbeurt of presentatie van een leerling centraal staat, een chaotisch lesfragment waarin geen sprake meer is van enige regie van de leraar in de les, een bespreking van een gemaakte toets.

[189] De stappen uit het directe instructiemodel van Rosenshine zijn: 1. Aandacht richten, 2. Uitleg geven, 3. Nagaan of uitleg is overgekomen, 4. Instructie zelfwerkzaamheid, 5. Begeleiden zelfwerkzaamheid, 6. Afronden (Driesche, 2019).

[190] De stappen uit het 'nine events of instruction' model van Gagne zijn: A. Begin van de les - a1. Aandacht trekken, a2. Leerdoelen verduidelijken, a3. Voorkennis activeren - B. Kern van de les - b4. Leerinhouden presenteren, b5. Ondersteun verwerking leerstof, b6. Oproepen en controleren van het geleerde, b7. Feedback geven - C. Einde van de les - c8. Terugblik en evaluatie, c9. Helpen onthouden.

duidelijk dat na de gangbare lesepisodes 'Pre-lesstart', 'Lesstart' en 'Lesinleiding' de vormgeving van de lessen sterk divergeerde in verschillende richtingen. Zowel bij de eerste- als bij de vierdejaars van DOI als bij de DOII zijn geen lessen aangetroffen met een identiek lesscript. Blijkbaar variëren lesscripts per uit te voeren les en is geen enkele les hetzelfde. Daardoor ontbrak ook de mogelijkheid om de vormgeving van lesscripts te relateren aan de beroepsvaardigheid van de LIO-groepen in het onderzoek.

Conclusie en discussie
De variëteit in gevonden lesscripts was te groot om op zoek te gaan naar overeenkomsten en verschillen tussen de onderscheiden LIO-groepen. Voor vervolgonderzoek is het interessant een meer intermediair niveau te onderscheiden tussen lesscript en lesepisode in. Zoals eerdere gememoreerd wordt in de onderwijskundige literatuur ook onderscheid gemaakt tussen de Aanvangsfase, Kernfase en Afsluitingsfase van de les. Door vanuit dit perspectief het lesscript van een les op te delen drie periodes ontstaat een nieuwe basis voor analyse in termen van de toegepaste lesepisodes en klasdiscoursevents in de drie onderscheiden intermediaire niveaus van het klasdiscours. Mogelijk dat dan er een basis is om overeenkomsten, verschillen en veranderingen in het lesscript van verschillende LIO-groepen te vinden.

6.3 Deelonderzoek I: Contrastering professioneel taalgebruik

6.3.1 Introductie

In DOI staat het cross-sectioneel onderzoek centraal waarin het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars leraren in opleiding onderling wordt gecontrasteerd. Met dit deelonderzoek wordt een antwoord gezocht op de eerste hoofdvraag van het onderzoek: *"Welke overeenkomsten en verschillen zijn er in het professioneel taalgebruik van eerste- en vierdejaars in stagelessen, die mogelijke indicaties vormen voor verschillen en overeenkomsten in de beroepsvaardigheid?"*
De interactionele structuur van een event verwijst naar elementen in het professioneel taalgebruik waarmee de leraar en de leerlingen hun onderlinge communicatie(vorm) binnen het event inrichten. Daarbij gaat het om elementen waaruit blijkt wie het initiatief neemt tot de start van een event en wie hoe vaak en met welke omvang binnen een event participeert. Ook gaat het om de toewijzing van sprekersbeurten en adresseringsvormen waarmee het event of het spreekrecht aan een actor wordt toegewezen. Ook vallen hieronder aspecten van de interactie zoals de beurtorganisatie (tegelijkertijd starten, interruptie en aansluiting), het gebruik van beurtopbouweenheden in sprekersbeurten en het al of niet bewust laten vallen van stiltes tussen en in sprekersbeurten. Tenslotte maakt ook het gebruik van paralinguïstische vormen onderdeel uit van de interactionele structuur. Denk hierbij aan de dimensies als volume, tempo, rekken, intonatie, haperingen en lachen als aspecten die bijdragen aan de inrichting van de interactie in een event. Naast deze generieke elementen van de interactionele structuur worden ook eventspecifieke elementen onderscheiden (zie bijlage 8-9-10).

De performatieve structuur van een event verwijst naar elementen in het professioneel taalgebruik van de leraar en de leerlingen waarmee zij bijdragen, of juist niet, aan de realisatie van de functie die een event vervult in het klasdiscours. Voor de generieke elementen moet gedacht wordt aan de toepassing van segmentuitingsmodi waarmee (delen van) sprekersbeurten een bepaalde functie kunnen worden meegegeven, bijvoorbeeld het gebruik van het directief en het expressief. Maar ook aan het gebruik van dual-coding strategieën om informatie over meerdere kanalen te communiceren voor een effectievere en efficiëntere overdacht. Wat betreft de performatieve structuurelementen die per event zijn onderscheiden wordt verwezen naar bijlage 8 omdat het hier ruim 125 verschillende tactieken betreft die kunnen worden ingezet om bij te dragen aan de realisatie van de functies van de events.
De informatie structuurelementen verwijzen naar de thema's, onderwerpen en topics waarnaar in inhoudelijke zin de aandacht naar uitgaat in het event. Op een hoog aggregatieniveau wordt onderscheid gemaakt tussen een focus op het leerdomein, lesorganisatorisch domein en het leefdomein. Hiermee wordt tot uitdrukking gebracht waarop relatief gezien bij een taalgedrags-verschijnsel of een event de meeste nadruk ligt binnen het klasdiscours. Verder zijn voor een aantal events specifieke categorieën vastgesteld van onderwerpen waarnaar de aandacht uit kan gaan (zie bijlage 8-9-10).
In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de verschillen en overeenkomsten in het professioneel taalgebruik tussen eerste- en vierdejaars leraren in opleiding. Daarbij komen de onderscheiden events afzonderlijk aanbod binnen de drie onderscheiden domeinen van het klasdiscours. Voor de verbijzonderingen van de resultaten naar opleidingen wordt verwezen naar bijbehorende resultatenparagrafen van de events.

6.3.2 Samenvatting bevindingen

LEERDOMEIN EVENTS

Vraagstellen

De vierdejaars stellen meer leerdomein vragen en daarom is de totale omvang van het event in hun lessen omvangrijker. Bij het adresseren van de vraag aan een leerling gebruiken vierdejaars meer de naam van een leerling. De eerste- en de vierdejaars verschillen niet in de toepassing van het principe van 'wachttijd' en benutten het principe beide niet om leerlingen tot meer en betere kandidaat-antwoorden te laten komen. Het principe van 'preformulatie' wordt door beide LIO-groepen ook even vaak toegepast waarbij eerstejaars mogelijk wel vaker alleen de 'vraagcontext' benoemen en vierdejaars vaker ook 'antwoordsturing' toepassen. Voor het vraagtype geldt dat de eerstejaars meer gevarieerd vraagtypes gebruiken. Het aandeel feitenvragen bij eerste- en vierdejaars in hun lessen is even groot. De vierdejaars stellen wel vaker inzicht/begripsvragen omdat zij zeer waarschijnlijk de 'echoic-vraag' uit hun repertoire laten in tegenstelling tot de eerstejaars. Wat betreft de feedback zijn de eerste- en de vierdejaars vooral gefocust op het geven van feedback op het resultaat van een antwoord. Feedback met betrekking tot de totstandkoming van een antwoord of het daaraan onderliggende proces wordt weinig gegeven door beide groepen. Mogelijk laten de vierdejaars vaker een positieve toon horen bij een goed antwoord.

Huiswerkopgave bespreking

De vierdejaars bespreken minder vaak huiswerkopgaves in hun lessen dan eerstejaars. Als zij dat wel doen dan bespreken ze mogelijk iets minder opgaves maar deze events zijn dan in woorden gemeten wel wat omvangrijker dan bij de eerstejaars. De totale omvang van de bespreking van huiswerkopgaves verschilt dan ook niet tussen de groepen. De coöperatie van leerlingen bij dit event is voor beide LIO-groepen vrijwel gelijk. Leerlingen worden vaker op naam uitgenodigd door de vierdejaars om de uitwerking van een huiswerkopgave klassikaal in te brengen. Bij de vierdejaars maakt de eventfase 'Follow-up' deel vaker (en met meer woorden) onderdeel uit van de uitvoering dan bij eerstejaars. De vierdejaars besteden dan vaker aandacht aan ondersteunende events zoals 'Context duiden', Leerstof recapituleren' en 'Leerstof uitleggen'. Wanneer leerlingen een voldoende uitwerking van een huiswerkopgave inbrengen in het klasdiscours zijn vierdejaars positiever in hun feedback en kiezen eerstejaars vaker voor afwezigheid of neutrale feedback. De focus van de feedback is dan bij beide LIO-groepen voornamelijk gericht op het resultaat. Wanneer leerlingen een onvoldoende uitwerking van een huiswerkopgave inbrengen zijn beide LIO-groepen voornamelijk neutraal in hun feedback. Ten aanzien van de focus van de feedback gaat bij beide LIO-groepen voor de helft van de gevallen dan de voorkeur uit naar procesgerichte feedback. De vierdejaars passen in de andere helft van de gevallen ook een andere feedback-strategie toe om te starten een ander event zoals uitleggen, doorvragen, repliceren e.d. Eerstejaars doen dan minder vaak en kiezen ook met enige regelmaat tot het geven van resultaatgerichte feedback.

Leerstof instructie (uitleggen)

De vierdejaars leggen even vaak (onderdelen uit de) leerstof uit dan eerstejaars maar de gemiddelde grootte van het uitleg-event is bij vierdejaars omvangrijker (idem de totale omvang). Bij de vierdejaars participeren leerlingen niet frequenter of met een grotere omvang binnen het uitlegevent. De coöperatie van leerlingen binnen het event is tijdens de uitleg van vierdejaars geringer dan bij de vierdejaars. In het gebruik van typen beurtopbouweenheden in sprekersbeurten van de LIO's tijdens de uitleg is geen verschil gevonden tussen de twee groepen. De vierdejaars passen mogelijk vaker de dual-coding strategie tijdens het uitleggen dan de eerstejaars. Het aantal uitlegtactieken dat eerste- en vierdejaars toepassen tijdens een uitleg verschilt niet in aantal. Wel hebben de vierdejaars de beschikking over twee uitlegtactieken meer als gekeken wordt naar de breedte van hun repertoire. Voor de 16 onderscheiden uitlegtactieken verschilt het gebruik tussen eerste- en vierdejaars bij 11 van de tactieken niet van elkaar. Voor de uitleg-tactieken 'Uitleg inleiden', 'Voorkennis aanroepen', 'Achtergrond leerstof duiden', 'Definitie geven bij leerstof' en 'Voorbeeld inzetten' geldt dat vierdejaars deze (mogelijk) (iets) vaker inzetten. De uitlegtechniek krijgt verschillende accenten bij de onderscheiden opleidingen.

Leerstof recapitulatie (samenvatten)

De vierdejaars vatten niet vaker de leerstof samen in de les dan eerstejaars maar zij gebruiken mogelijk wel tweemaal zo veel woorden gebruiken. Verder gebruiken zij mogelijk meer verschillende recapitulatietactieken. De eerstejaars beperken zich tot

alleen het samenvatten of kort herhalen van leerstof. De vierdejaars attenderen leerlingen vaker op moeilijkheden en specifieke aspecten in de leerstof. Zij lijken het samenvatten ook vaker te koppelen aan toetsing en beoordeling van de leerstof.

Scaffolding bij lesopdrachten

De vierdejaars passen niet vaker een scaffold toe dan eerstejaars. De gemiddelde grootte en totale omvang van het event is wel ongeveer tweemaal omvangrijker bij vierdejaars dan bij de eerstejaars. Tijdens een scaffold verschilt de leerlingparticipatie naar aantal en omvang niet tussen de twee groepen. Leerlingen lijken wel vaker en met een wat grotere omvang te participeren in het event dan bij de eerstejaars. Voor de bandbreedte, het aantal verschillende toegepaste scaffoldtactieken, en het gemiddeld aantal tactieken dat per event wordt toegepast bestaat geen verschil tussen eerste- en vierdejaars. Ook is het patroon van de gebruikte tactieken, de scaffoldtechniek, voor eerste en vierdejaars vrijwel identiek. Eerstejaars geven mogelijk iets vak leerstof instructie (uitleg) waar vierdejaars iets meer een hint of suggestie geven.

Lesopdracht bespreking

De vierdejaars bespreken minder vaak, en ook wat minder, lesopdrachten in de les dan eerstejaars. Als vierdejaars lesopdrachten bespreken dat is de gemiddelde grootte en de totale omvang daarvan vergelijkbaar met die van de eerstejaars. Ook de leerlingparticipatie binnen het event verschilt niet tussen beide groepen. Bij de beurttoewijzing of de eventadressering bestaat er geen verschil tussen de groepen. Bij beide LIO-groepen gaat de voorkeur uit naar de open uitnodiging aan de gehele klas met kort daarop gevolgd door het gebruik van de naam om leerlingen uit te nodigen hun oplossing in te brengen. Voor het gebruik van de eventfases geldt dat de eerstejaars de eerste drie eventfases - adjudiceren, oplossing inbrengen en evaluatie – standaard gebruiken waar de vierdejaars het adjudiceren en evalueren minder vaak, en met minder woorden, toepassen. Als een leerling een goede oplossing inbrengt reageren vierdejaars mogelijk positiever daarop (feedbacktoon) dan eerstejaars. De feedbackfocus ligt bij beide LIO-groepen nadrukkelijk op het resultaat. Wanneer een oplossing van een leerling niet voldoet laten beide LIO-groepen zich neutraal uit of laten hun feedback achterwege. Ook zijn zij eensgezind wat betreft het terugkoppel van proces- en resultaatgerichte feedback. Dat verdelen eerste- en vierdejaars vrijwel gelijkelijk over beide categorieën.

LESORGANISATORISCHE EVENTS

Explicitatie klas- en lesinformatie

De vierdejaars passen dit event vaker toe dan de eerstejaars omdat zij het event ook toepassen in de afsluitingsfase van de les. De (totale) omvang van het event is bij vierdejaars bijna tweemaal zo omvangrijk als bij eerstejaars. Dit doet zich alleen voor bij het event in de aanvangsfase van de les. De participatie van leerlingen in het event is bij eerste- en vierdejaars gelijk zowel in de aanvangsfase als in de afsluitingsfase van de les. De coöperatie van leerlingen binnen het event is bij de vierdejaars geringer. Als indicatie voor de vloeiendheid van de informatiestroom in dit event is gekeken naar de aanwezigheid van stiltes maar daarbij is geen verschil tussen de twee LIO-groepen

geconstateerd. Zoals gezegd komt het event voor in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les. In de aanvangsfase gaat bij vierdejaars naar aantal en omvang meer aandacht uit naar de referenten 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet en -organisatie' dan bij de eerstejaars. Voor de andere referenten blijkt dat er enerzijds weinig verschil is in gebruik tussen de twee LIO-groepen en anderzijds dat veel (relevante) referenten van beide LIO-groepen weinig aandacht krijgen. Over het gebruik in de afsluitingsfase van de les is minder te zeggen omdat eerstejaars dat amper doen. De helft van de vierdejaars die dat wel doen besteden aandacht aan een of enkele van de volgende referenten: lesevaluatie, volgende les, behaalde cijfers en beoordeling, het lesonderwerp en/of de lesopzet en -organisatie.

Lesopdracht instructie

De vierdejaars passen dit event even vaak toe als de eerstejaars maar de gemiddelde grootte (en totale omvang) is bij hen ongeveer anderhalf keer groter dan bij de eerstejaars. Voor het event is gekeken naar het gebruik van beurtopbouweenheden in de sprekersbeurten en vierdejaars gebruiken het 'enkele woord' en de 'samengestelde zin' (mogelijk) minder vaak dan de eerstejaars. De coöperatie van leerlingen binnen het event is bij vierdejaars geringer. De vierdejaars gebruiken mogelijk meer tactieken binnen het event waarbij de tactiekbreedte hetzelfde is als bij eerstejaars. In de basis passen de twee LIO-groepen vrijwel exact dezelfde tactieken toe. Eerstejaars besteden echter vaker aandacht aan een inhoudelijke toelichting van de lesopdracht inhoudelijk en het uitleggen van de leraar ondersteuningsrol. De vierdejaars gaan vaker in op de duur van de lesopdracht, de lesopdracht organisatorische zaken, dat en wanneer de lesopdrachten worden nabesproken en wat de leerlingen moeten doen als ze klaar zijn.

Regulatie eventuitvoering

De vierdejaars passen het event 'Regulatie eventuitvoering' ongeveer even vaak toe als de eerstejaars maar de gemiddelde grootte daarvan is bij hen groter. Bij het adresseren van het event aan leerlingen gebruiken de vierdejaars vaker de ongespecificeerde adresseringswijze. Beide LIO-groepen maken geen gebruik van regulaties die betrekking hebben op het werken met klasregels. Beide LIO-groepen stellen geen klasregels op en refereren er ook niet aan tijdens de regulaties. Voor het gebruik van regulaties uit de categorieën 'Algemeen managerial' en 'Leerdomein' is geen verschil gevonden ten aanzien van aantal en het aantal verschillende (bandbreedte) tactieken dat door beide LIO-groepen wordt gebruikt. Wel zijn er enkele accentverschillen gevonden waarbij eerstejaars in de categorie algemene managerial tactieken vaker instemmingsverzoeken doen, expliciet een startsignaal geven en beurtneming-, overdracht- of -continuering bij leerlingen ondersteunen. De vierdejaars parkeren vaker leerling initiatieven en herhalen de lesopdracht instructie vaker of vullen deze aan. Voor de leerdomein regulaties geldt dat eerstejaars vaker de leervoortgang checken en ook vaker een resultaat uit het leerproces opvragen. De vierdejaars stimuleren hier de leerlingen vaker een dictaatresultaat vast te leggen en sturen ook meer dan eerstejaars op specifieke leeractiviteiten bij de leerlingen. Bij de regulatiecategorie 'Bekrachtigen' verschilt het aantal ingezette regulaties niet tussen de twee LIO-groepen maar is de bandbreedte bij

vierdejaars groter. Waar de eerstejaars vooral 'dankzeggen' passen vierdejaars meer het compliment geven, voortgang positief framen, het verexcuseren en het stimuleren en motiveren toe.

Lesovergang maken

De vierdejaars passen het event 'Lesovergang maken' ongeveer even vaak toe als de eerstejaars maar de gemiddelde grootte daarvan is bij hen groter. Gemiddeld passen de vierdejaars iets meer tactieken toe in het event dan eerstejaars. De bandbreedte en het gebruikspatroon van de tactieken verschilt in de basis niet tussen de twee groepen. Maar eerstejaars passen de tactiek 'Randvoorwaardelijkheid vervullen' vaker toe dan de vierdejaars en dit lijkt ook het geval voor het 'Benoemen van de aanstaande onderwijs- en leeractiviteit'.

LEEFDOMEIN EVENTS

Conversatie leefdomein

Het aantal leefdomein conversaties, de gemiddelde grootte daarvan en de totale omvang verschilt niet tussen de twee groepen. Over het algemeen nemen leerlingen meer initiatief tot een leefdomein conversatie dan de LIO's en dat verschilt niet in eerste- of vierdejaars lessen. Voor de door de LIO's geïnitieerd events blijkt dat eerstejaars er voor kiezen hiertoe vaker het initiatief te nemen in de lesepisodes pre-lesstart, lesstart en post-lesafsluiting. De vierdejaars starten deze events vaker in de lesepisodes 'Huiswerk behandelen' en 'Les uitleiden'. Leerlingen starten deze events bij de eerstejaars vooral vaker in de pre-lesstart en les-uitleiden. Zij doen dat bij de vierdejaars in de lesstart, de les inleiden, de leerstof herhalen en de post-lesafsluiting.

Correctie deviant gedrag

De vierdejaars krijgen driemaal meer met gedragscorrecties te maken dan eerstejaars. De totale omvang hiervan is in hun lessen dus ook substantieel groter dan bij de eerstejaars. Ook leerlingen nemen het initiatief tot het geven van gedragscorrecties aan elkaar maar zij doen dat verhoudingsgewijze even vaak bij eerste- als bij vierdejaars. Het adresseren van de gedragscorrectie aan een of meer leerlingen doet de vierdejaars vaker op naam en met de ongespecificeerde adresseringswijze. Eerstejaars gebruiken vaker een deel van de klas als adressering dan de vierdejaars. Voor het gebruik van segmentuitingsmodi, als constituerende elementen van de performatieve lading van de gedragscorrectie, bestaat er geen verschil tussen de twee groepen. Wel blijkt dat vierdejaars mogelijk iets meer tactieken bij een gedragscorrectie inzetten dan de eerstejaars. Hun gedragscorrectie repertoire is ook 1 tactiek breder. In de toepassing van de gedragscorrectietactieken is vrijwel geen verschil te zien tussen eerstejaars en vierdejaars te zien. Het tactiekrepertoire is in de basis sterk vergelijkbaar tussen de twee groepen. Beide LIO-groepen lijken de tactieken te vermijden waarmee zij de confrontatie met de klas aan gaan. Er zijn ook accentverschillen want het gebruik van de tactiek 'Stopsignaal deviant gedrag' wordt vaker door vierdejaars gedaan. Eerstejaars passen mogelijk de tactiek 'het opnieuw contract' maken vaker toe. Vanuit de omvang van de correctietactieken blijkt dat de vierdejaars meer woorden gebruiken dan eerstejaars bij het geven van een

stopsignaal en het gewenst gedrag voorschrijven. Het 'Opnieuw contract sluiten' is een tactiek waaraan eerstejaars meer woorden besteden dan vierdejaars. Bij de informatie structuurelementen van het event gedragscorrectie geven valt op dat de twee LIO-groepen voornamelijk met hetzelfde deviant gedrag van leerlingen te maken hebben. De vierdejaars krijgen echter wel frequenter met meer geluidsovertredingen te maken.

6.3.3 Conclusie en discussie

LEERDOMEIN EVENTS

De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de basisgegevens lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat de eerstejaars en de vierdejaars verschillen in de mate waarin zij aandacht besteden aan de onderscheiden leerdomein events[191]. De vierdejaars besteden (wat) meer aandacht aan de events 'Vraagstelling leerdomein', 'Leerstof instructie (uitleg)', 'Leerstof recapitulatie (samenvatten)' en 'Scaffold lesopdracht' dan de eerstejaars. De eerstejaars besteden (wat) meer aandacht aan 'Huiswerkopgave bespreking' en 'Lesopdracht bespreking' in hun lessen dan de vierdejaars. **De verschillen ten aanzien van de interactionele structuurelementen van de leerdomein events zijn beperkt en maar wel divers te noemen.** Bij 'Huiswerkopgave bespreking' en 'Lesopdracht bespreking' gebruiken vierdejaars vaker en met een grotere omvang het eventdeel de 'Follow-up'. De event-coöperatie van leerlingen bij 'Leerstof instructie (uitleg)' is bij vierdejaars lager maar dit verschilt dan weer niet bij het event 'Huiswerkopgave bespreking'. En de beurttoewijzing/adressering bij de leerdomein vraag en de 'Huiswerkopgave bespreking' wordt door vierdejaars vaker op naam gedaan. Bij 'Lesopdracht bespreking' is er op dit punt geen verschil gevonden tussen de twee LIO-groepen en gaat bij beide de voorkeur uit naar de open uitnodiging aan de gehele klas, direct in tweede instantie gevolgd door het gebruik van een naam. Tijdens de uitleg van leerstof is het gebruik van beurtopbouweenheden vrijwel hetzelfde maar vierdejaars bedienen zich wat vaker van de samengestelde zin dan de eerstejaars. Voor de participatie van leerlingen bij de events 'Leerstofinstructie (uitleg)', 'Scaffold bij lesopdrachten' en 'Lesopdracht bespreking' is, zowel naar aantal als naar omvang, geen verschil gevonden tussen eerste- en vierdejaars. **De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de performatieve structuur lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat het tactiekrepertoire van de twee LIO-groepen in beperkte mate van elkaar verschilt.** Bij 'Vraagstelling (leerdomein)' maken vierdejaars meer gebruik van antwoordsturing, laten zij de echoic vragen uit hun vraagrepertoire en stellen meer begripsvragen dan eerstejaars. Bij 'Huiswerkopgave bespreking' duiden ze vaker de context daarvan aan en maken minder gebruik van de externe tekstdialoog. Voor 'Leerstof instructie (uitleg)' geldt dat vierdejaars vaker kiezen voor het inleiden van de uitleg en het duiden van de achtergrond van de uit te leggen leerstof. Mogelijk besteden ze ook iets meer aandacht aan dual-coding, voorkennis aanroepen, definitie geven bij leerstof en een voorbeeld inzetten. Ze zetten (iets) meer verschillende uitlegtactieken tactieken in dan eerstejaars.

[191] Aandacht besteden is hier een equivalent van het frequent toepassen van leerdomein events door de LIO's in relatie tot een hoger of lager gemiddeld gebruik in aantal en met een meer of minder omvangrijker gemiddelde grootte van deze events (= totale omvang) in de lestranscripten.

Bij 'Leerstof recapitulatie' gebruiken vierdejaars verhoudingsgewijze minder vaak het korte herhalen van de leerstof maar wijzen vaker op specifieke moeilijkheden in de leerstof. Voor 'Scaffold lesopdracht' gebruiken ze iets meer tactieken per scaffold dan de eerstejaars en bij 'Lesopdracht bespreking' zijn ze mogelijk vaker positief als een oplossing van een leerling voldoet. Maar naast deze verschilpunten zijn er duidelijk meer overeenkomsten. Bijvoorbeeld het gebruik van de principes wachttijd, preformulatie, het stellen van lagere orde vragen en de feedback focus zijn zeer vergelijkbaar bij de twee LIO-groepen. Dat geldt ook voor de uitleg-, recapitulatie- en scaffoldtechniek waarvoor in de basis vrij weinig verschillen zijn gevonden tussen eerste- en vierdejaars.

LESORGANISATORISCHE EVENTS

De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de basisgegevens lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat de gemiddelde grootte van deze events bij vierdejaars omvangrijker is dan bij de eerstejaars. De verschillen duiden vooral op gemiddeld grotere events bij de vierdejaars voor alle onderscheiden lesorganisatorische events. **De verschillen ten aanzien van de interactionele structuurelementen van de lesorganisatorische events zijn beperkt bij de twee LIO-groepen.** Bij 'Explicitatie klas- en lesinformatie' en 'Lesopdracht instructie' is er alleen het verschil dat leerlingen zich minder coöperatief opstellen bij de vierdejaars. **De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de performatieve structuur lijkt de conclusie te rechtvaardigen het tactiekrepertoire van de twee LIO-groepen bij twee van de drie lesorganisatorische events duidelijk wat meer verschilt.** Het verschil zit voornamelijk bij 'Lesopdracht instructie' en 'Regulatie eventuitvoering' want bij 'Lesovergang maken' zetten de twee LIO-groepen vrijwel dezelfde tactieken (even vaak) in. Voor 'Lesopdracht instructie' geldt dat vierdejaars vaker de duur van de lesopdracht benoemen, minder vaak hun ondersteuningsrol vertellen, vaker toelichten wat leerlingen moeten doen als ze klaar zijn. Verhoudingsgewijze besteden zij minder vaak aandacht aan de inhoudelijke toelichting van de lesopdracht maar gaan mogelijk vaker in op de organisatie van de opdracht het aankondigen van lesopdracht bespreking. Bij 'Regulatie eventuitvoering' blijkt dat de twee LIO-groepen het principe van 'werken-met-regels' niet benutten. Voor de algemene managerial regulaties lijkt het alsof eerstejaars meer ruimte hebben om ondersteuning te bieden aan de uitvoering. Vierdejaars verzoeken minder vaak bij leerlingen of ze kunnen doorgaan of stoppen, geven minder vaker (her)startsignalen en ondersteunen de beurtwisselingorganisatie meer. Zij gebruiken vaker 'parkeren' en '(her)uitleg van instructie' als regulaties. Een vergelijkbaar beeld ontstaat bij de subcategorie leerdomein gerichte regulaties. Vierdejaars checken verhoudingsgewijze minder vaak de leervoortgang en vragen minder vaak om een leerresultaat bij leerlingen. Wel sturen zij vaker op het vastleggen van een resultaat in het dictaat van leerlingen. Het bekrachtigen doen de twee LIO-groepen vergelijkbaar waarbij vierdejaars minder vaak dankzeggen maar wel vaker een compliment geven. Bij 'Lesovergang maken' is er één verschil dat vierdejaars verhoudingsgewijze minder vaak een randvoorwaarde inregelen dan eerstejaars. Wat betreft de informatiestructuur refereren de eerste- en vierdejaars bij het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' ongeveer even vaak (of weinig) aan vrijwel dezelfde onderwerpen in de aanvangsfase van de les. Het verschil is dat vierdejaars meer

aandacht besteden aan 'Cijfers en beoordeling' en de 'Lesopzet en -organisatie'. Het event komt ook voor in de afsluitingsfase van de les maar voor eerstejaars is dat geen routine. De vierdejaars passen bij toepassing naar verscheidene referenten.

LEEFDOMEIN EVENTS

De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de basisgegevens rechtvaardigt de conclusie dat conversaties (leefdomein) even vaak voorkomen bij beide LIO-groepen maar dat het event corrigeren deviant zowel in aantal als in omvang beduidend vaker voorkomt bij vierdejaars. Bij de interactionele structuur is alleen gekeken naar de eventadressering bij gedragscorrecties. **Daaruit blijkt dat vierdejaars duidelijk vaker gebruik maken van het principe van individuele aanspreekbaarheid richting leerlingen.** Bij de performatieve structuur is alleen gekeken naar het tactiek gebruik bij het corrigeren van deviant gedrag. **De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de performatieve structuur lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat het tactiekrepertoire van de twee LIO-groepen bij het geven van gedragscorrecties vrijwel identiek is met een enkel accentverschil.** Vierdejaars zetten verhoudingsgewijze meer stopsignalen in (politieagentje-spelen) en herbevestigen de gedragsregels minder vaak dan eerstejaars. Wel hebben vierdejaars mogelijk een (iets) breder repertoire en gebruiken ze mogelijk (iets) meer tactieken per event. **De overeenkomsten en verschillen ten aanzien van de informatiestructuur lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat de thematiek van het deviant gedrag waarmee de twee LIO-groepen te maken krijgen vrijwel identiek is met een enkel accentverschil.** De eerste- en vierdejaars refereren bij het event 'Correctie deviant gedrag' verhoudingsgewijze even vaak aan dezelfde referenten. Een verschil is dat vierdejaars meer te maken hebben met geluid en praten van leerlingen in de klas.

DISCUSSIE

Basisgegevens

Wat betreft het aandeel van de events voor de verschillende klasdiscoursdomeinen, leerdomein, lesorganisatorisch domein (klasmanagement) en leefdomein, in de lestranscripten[192] zijn over het geheel genomen kleine verschillen geconstateerd (m.b.t. de basisgegevens). Wat betreft het leerdomein is het aandeel daarvan in woorden 69,5% in eerstejaars lestranscripten en 65,6% in de lestranscripten van de vierdejaars. Het betreft een verschil van 3,9% waarbij wellicht was verwacht dat vierdejaars verhoudingsgewijze meer aandacht aan het leerdomein zouden kunnen besteden dan eerstejaars. Voor het lesorganisatorisch domein geldt ook dat het aandeel daarvan in woorden bij eerstejaars met 18,8% wat omvangrijker is dan de 16,5% bij de vierdejaars. Het verschil is relatief beperkt met 2,3% maar misschien wel opvallend te noemen. Voor de lesorganisatorische events, die in de analyses betrokken zijn in DOI, geldt dat de vierdejaars daar meer aandacht aan besteden dan de eerstejaars. De achtergrond van het onverwachte kleine verschil is dat niet alle onderscheiden lesorganisatorische events in

[192] Met opzet wordt hier gesproken van lestranscripten omdat de hieronder genoemde percentages zijn afgeleid van de gesproken interactie tussen leraar en leerlingen en leerlingen onderling in aantallen woorden in de lestranscripten. Dit moet niet verward worden met de tijd die exclusief in een les naar events is gegaan binnen de drie domeinen van het klasdiscours.

de analyses zijn betrokken zoals bijvoorbeeld huiswerkcontrole, huswerkverstrekking, conversatie lesorganisatorisch e.d. Deze tellen wel mee in de percentages die hier zijn gepresenteerd. Bij de leefdomein events is er een groter verschil gevonden omdat in de vierdejaars lestranscripten daaraan 18,0% van de woorden besteed worden en bij de eerstejaars 11,7%. Dit verschil van 6,3% laat zich voornamelijk verklaren uit de extra aandacht die uitgaat naar de gedragscorrecties waarmee vierdejaars een factor drie keer meer mee te maken krijgen dan de eerstejaars.

Interactionele structuur

Bij de interactionele structuur valt het op dat de leerlingparticipatie over de gehele linie bij vierdejaars hetzelfde is als bij de eerstejaars bij een aantal relevante events. Klaarblijkelijk slagen vierdejaars er niet meer in dan de eerstejaars om leerlingen aan te zetten tot een hogere mate van participatie in de les. Dat kan betekenen dat het een beroepsvaardigheid is die niet door meer onderwijs/stage-ervaring en/of meer opleidingsjaren zich ontwikkelt. Daarnaast valt op dat over het algemeen de coöperatie van de leerlingen in de events geringer is bij vierdejaars dan bij de eerstejaars. De leerlingen bij de vierdejaars vertonen veelvuldiger niet-taakgericht gedrag tijdens events waardoor de uitvoering wordt afgeleid of weggeleid van kern van het events. Het gaat hier niet alleen om deviant gedrag maar ook om andere zaken zoals het starten van conversaties met de LIO's of vragen stellen aan de LIO's die afleiden van de eventuitvoering. Bij de eerstejaars zitten vrijwel altijd de werkplekbegeleiders van de LIO's achterin de klas waardoor de leerlingen misschien meer gefocust blijven. Ook valt niet uit te sluiten dat bij de eerstejaars leerlingen uit piëteit voor de startende leraren in opleiding minder off-task gedrag vertonen. Dat leerlingen actieve participanten zijn in het klasdiscours blijkt ook uit de mate waarin zij zelf initiatief nemen bij bijvoorbeeld het stellen van vragen en het starten van conversaties in het leer-, het lesorganisatorische en het leefdomein, maar ook bij het actief vragen om ondersteuning bij de uitvoering van een lesopdracht (scaffolding), het helpen van de LIO's het gedrag van medeleerlingen te corrigeren e.d. Tenslotte wordt nog genoemd dat in het professioneel taalgebruik van de LIO's van beide LIO-groepen geen verschillen zijn gevonden met betrekking tot het gebruik van beurtopbouweenheden, de stiltes binnen en tussen sprekersbeurten bij bepaalde events en de toepassing van paralinguïstische vormen. Dit kan erop duiden dat deze aspecten van de interactionele structuur over langere tijd stabiel zijn in het professioneel taalgebruik en niet veranderen onder invloed van meer onderwijs/stage-ervaring en/of opleidingsjaren. Ze zijn dus vooral persoonsgebonden en stabiel.

Performatieve structuur

Bij de performatieve structuurelementen zijn de ingezette tactieken (talige procedures) belangrijk om de functie van een event te realiseren. Er zijn totaal voor de twaalf events 128 performatieve tactieken onderscheiden. Wat dan opvalt is dat de verschillen tussen eerste- en vierdejaars in het professioneel taalgebruik bij toepassing van deze tactieken niet zo groot lijkt te zijn. Zo zijn de gelijkenissen tussen de basispatronen met dominante tactieken van de eerste- en vierdejaars groot te noemen bij de events 'Leerstof instructie (uitleg)', 'Lesopdracht instructie', 'Scaffolding lesopdracht', 'Regulatie eventuitvoering',

'Lesovergang maken', 'Correctie deviant gedrag'. Dit betekent dat de bandbreedte en het aantal verschillende tactieken dat wordt gebruikt, vrijwel identiek is en ook het aantal toegepaste tactieken per event vergelijkbaar. Dat betekent niet dat de eventuitvoering steeds exact hetzelfde is want eerste- en vierdejaars leggen ook eigen accenten. En de events 'Leerstof recapitulatie' en de leefdomein tactieken van 'Regulatie eventuitvoering' laat juist ook een verschillend tactiekgebruik zien. Maar over de gehele linie valt op dat de overeenkomsten duidelijk de overhand hebben. En dat is opvallend te noemen omdat de eerstejaars zeer beperkte onderwijs/stage-ervaring en opleidingsjaren hebben terwijl de vierdejaars kunnen bogen op een flink aantal jaren onderwijs/stage-ervaring en opleidingsjaren. In paragraaf 6.5 van dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de mogelijke achtergronden hiervan. Hier wordt volstaan met de vaststelling dat het erop lijkt dat meer onderwijs/stage-ervaring en opleidingsjaren niet automatisch leidt tot een verandering in de toepassing van performatieve tactieken en dat het ook niet automatisch leidt tot de verbreding van het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire bij de LIO'S.

Informatiestructuur
Bij de informatiestructuur gaat het om de onderwerpen, thema's en topics waarop de aandacht gevestigd wordt in een aantal events. Dit is beschouwd bij de KDE's 'Explicitatie klas- en lesinformatie' en 'Correctie deviant gedrag'. Bij het eerstgenoemde event blijkt dat de vierdejaars meer aandacht besteden aan 'Cijfers en beoordeling' en de 'Lesopzet en -organisatie' dan eerstejaars maar dat het overige referentgebruik hetzelfde is. Voor het tweede event blijkt dat de twee LIO-groepen voornamelijk met hetzelfde deviant gedrag van leerlingen te maken hebben maar dat vierdejaars wel frequenter met geluidsovertredingen te maken krijgen.

6.4 Deelonderzoek II: Longitudinaal onderzoek taalgebruik

6.4.1 Introductie

In DOII staat het longitudinaal onderzoek centraal waarin de veranderingen in het professioneel taalgebruik van elf leraren in opleiding gedurende de gehele opleiding is gevolgd om zicht te krijgen op de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid. Met dit deelonderzoek wordt een antwoord gezocht op de tweede hoofdvraag: *"Welke veranderingen in het professionele taalgebruik manifesteren zich tijdens de vier stageperiodes van de lerarenopleidingen en markeren deze veranderingen dan ook de inhoud en het verloop van het leerproces 'Leren Lesgeven'?"* Het professionele taalgebruik, zoals zich dat manifesteert in de daarvoor geselecteerd events van het klasdiscours, stond in de analyses over de vier stagejaren van de opleiding centraal. Omdat niet alle deelnemers met twee video- en audio-opnames in elk stagejaar hebben deelgenomen zijn deze missing-datapunten met imputatietechnieken aangevuld zodat de analyses over de gehele groep konden plaatsvinden. Voor de verbijzonderingen van de resultaten naar opleidingen wordt verwezen naar bijbehorende resultatenparagrafen van de events.

6.4.2 Samenvatting bevindingen longitudinaal onderzoek

LEERDOMEIN EVENTS

Vraagstellen

De LIO-groep stelt gaandeweg de opleiding minder leerdomein vragen in de lessen. De gemiddelde grootte van het event blijft gelijk en als gevolg hiervan daalt ook de totale omvang van het vraagstellen gaandeweg de opleiding. De participatie van de leerlingen in het event daalt mogelijk ook gedurende de opleiding terwijl de omvang van de participatie onveranderlijk blijft. Bij het adresseren van de vraag aan een leerling gebruikt LIO-groep steeds vaker de naam. De toepassing van het principes van 'wachttijd' is niet aan verandering onderhevig. Dat geldt ook voor het principe van 'preformulatie' waarbij in alle jaren de nadruk ligt op de vraagcontext en in veel mindere mate op antwoordsturing. De LIO-groep verandert gedurende de opleiding het gebruik van vraagtypes. Het gebruik van de 'Echoic-vraag' is nog substantieel in leerjaar 1 maar vanaf leerjaar 2 wordt het gebruik een stuk beperkter zonder overigens helemaal te verdwijnen. In alle leerjaren is de feitenvraag het type dat het meest wordt gebruikt. Het gebruik van de inzicht/begripsvraag schommelt wat over de stagejaren en wordt na de feitenvraag het vaakst gesteld. De meningvormende vraag komt alleen in leerjaren een en twee voor en verdwijnt in de stagejaren drie en vier uit het repertoire. Bij een correct antwoord van een leerling op een vraag verandert de feedbacktoon gaandeweg de opleiding niet. Dat geldt ook voor de reactie op een niet correct antwoord van een leerling. Daarop wordt vooral niet of neutraal gereageerd met in een enkel geval een negatieve feedbacktoon. Wat betreft de feedbackfocus legt de LIO-groep, zowel bij een correct als een foutief antwoord, gedurende de opleiding voornamelijk de nadruk op feedback die gericht is op het resultaat.

Huiswerkopgave bespreking

De LIO-groep heeft gaandeweg de opleiding steeds minder vaak aandacht voor huiswerk in de lessen. Als zij dat wel doen dan bespreken ze minder opgaves maar de events blijven dan in woorden gemeten wel even groot gedurende de opleiding. De totale omvang van de bespreking van huiswerkopgaves verschilt statistisch niet over de jaren. De coöperatie van leerlingen bij dit event daalt bij de LIO-groep gedurende de opleiding en dat geldt ook voor de leerlingparticipatie. Het gebruik van de eventfases 'Huiswerkopgave uitwerking bespreken' en 'Evaluatie van de uitwerking' neemt af over de jaren. De fase follow-up is tamelijk constant aanwezig en dat geldt ook voor de adjudiceringsfase die gedurende de opleiding in omvang lijkt toe te nemen. Leerlingen worden gaandeweg de opleiding niet anders uitgenodigd en er wordt zowel gebruik gemaakt van de naam als de open uitnodiging en die laatste zou mogelijk op termijn de overhand kunnen krijgen. Gaandeweg de opleiding besteed de LIO-groep in de adjudiceringsfase meer aandacht aan het duiden van de context van de huiswerkopgave. Zij gaat niet vaker gebruik maken van ondersteunende events binnen het event met als uitzondering het uitleggen dat gedurende de opleiding vaker binnen het event voorkomt.

Leerstof instructie (uitleg)
De LIO-groep legt gedurende de opleiding minder vaak uit maar de gemiddelde grootte van het event stijgt mogelijk ook iets. Dit betekent dat de totale omvang van het event over de jaren iets daalt ligt na een stijging over leerjaar12. Bij de LIO-groep participeren leerlingen over de jaren vaker in het event maar dat leidt niet tot een grotere omvang in participatie (in woorden) van leerlingen want die blijft gaandeweg de opleiding stabiel. De coöperatie van leerlingen binnen het event daalt bij de LIO-groep gedurende de opleiding. In het gebruik van beurtopbouweenheden tijdens de uitleg treden kleine veranderingen op. De 'klank-uiting' en 'samengestelde zin' wordt minder gebruikt en de 'woordgroep' wat vaker over de jaren. De LIO-groep past in alle stagejaren de dual-coding strategie even vaak toe. Voor zowel de tactiekbreedte, het aantal verschillende uitlegtactieken dat wordt gebruikt, alsmede het aantal uitlegtactieken dat in een gemiddeld event wordt gebruikt blijkt dat die stabiel is voor de LIO-groep gedurende de opleiding. Wat betreft de afzonderlijke tactieken stijgt verhoudingsgewijze het gebruik van 'Uitleg inleiden', 'Achtergrond leerstof duiden', 'Verhalend/narratief uitleggen', 'Definitie geven van leerstof', 'Leerling doen uitleggen' en 'Uitleg resume'. Daar staat tegenover dat de LIO-groep gedurende de opleiding minder gebruik maakt van 'Voorkennis aanroepen' en mogelijk 'Opsommen kenmerken van leerstof'. De uitlegtechniek krijgt verschillende accenten bij de onderscheiden opleidingen.

Leerstof recapitulatie (samenvatten)
De LIO-groep vatten jaarlijks even vaak de leerstof samen en ook de gemiddelde grootte en totale omvang is onveranderlijk. De participatie van leerlingen verandert ook niet over de jaren. De LIO-groep gaat gedurende de opleiding niet meer, en ook niet meer verschillende (bandbreedte), recapitulatietactieken in het event gebruiken. De LIO-groep beperkt zich voornamelijk tot het samenvatten of kort herhalen van leerstof in alle stagejaren en maakt spaarzaam gebruik van andere tactieken.

Scaffolding bij lesopdrachten
De LIO-groep past in de eindfase van de opleiding niet vaker een scaffold toe dan in de eerste stagejaren van de opleiding. De gemiddelde grootte en totale omvang van het event neemt over de leerjaren 1-2-3 wel toe maar valt sterk terug in leerjaar4. Tijdens de opleiding verandert bij een scaffold de afzonderlijke leerlingparticipatie niet naar aantal en omvang. De bandbreedte, het aantal verschillende toegepaste scaffoldtactieken, verandert niet over de jaren bij de LIO-groep. Wel zetten zij tijdens de eventuitvoering iets meer tactieken in gaandeweg de opleiding. Gedurende de opleiding gaan ze mogelijk meer hints en suggesties geven en neemt het uitleggen van leerstof af. De toepassing van alle andere tactieken is stabiel gedurende de opleiding.

Lesopdracht bespreking
De LIO-groep bespreekt gedurende de opleiding in de lessen even vaak lesopdrachten en zij deze besprekingen verandert ook niet qua gemiddelde grootte en totale omvang. Ook bij de beurttoewijzing of de eventadressering treden er geen veranderingen op over de stagejaren. De voorkeur gaat uit naar de open uitnodiging aan de gehele klas met kort

daarop gevolgd het gebruik van de naam van een leerling om hen uit te nodigen hun oplossing in te brengen.

LESORGANISATORISCHE EVENTS

Explicitatie klas- en lesinformatie

De LIO-groep past dit event gedurende de opleiding vaker toe omdat zij het event ook gaan toepassen in de afsluitingsfase van de les. De (totale) omvang van het event stijgt over de jaren en is duidelijk omvangrijker dan bij de toepassing in jaar 1. Dit doet zich vrijwel alleen voor bij het event in de aanvangsfase van de les. De participatie van leerlingen in het event neemt over de jaren toe bij de LIO-groep, zowel qua aantal als omvang van de participatie. De coöperatie van leerlingen binnen het event wordt gaandeweg de opleiding geringer. Het event komt voor in de aanvangs- en afsluitingsfase van de les. In de aanvangsfase besteed de LIO-groep over de jaren in aantal en omvang meer aandacht aan de referenten 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet en -organisatie'. Voor de andere referenten blijkt dat er enerzijds weinig verschil is in gebruik gedurende opleiding en anderzijds dat veel (relevante) referenten van de LIO-groep weinig aandacht krijgen. Over het gebruik in de afsluitingsfase van de les is minder te zeggen omdat het aantal observaties daar gering zijn. De referent 'Cijfers en beoordeling' krijgt gaandeweg de opleiding minder aandacht en 'Lesopzet en -organisatie' en 'Lesevaluatie' (mogelijk) meer. De meeste referenten van het event in deze fase van de les zijn stabiel in het gebruik.

Lesopdracht instructie

De LIO-groep past dit event even vaak in alle stagejaren toe maar de gemiddelde grootte en daarmee de totale omvang stijgt over de stagejaren. De coöperatie van leerlingen binnen het event wordt gaandeweg de opleiding minder. Het aantal toegepaste tactieken en de tactiekbreedte van het repertoire is gedurende de opleiding vrijwel identiek. Mogelijk dat gedurende de opleiding een resume van de lesopdracht instructie wel minder vaak wordt gebruikt. In de basis past de LIO-groep in de eindfase van de lerarenopleiding dezelfde tactieken toe als in de beginfase.

Regulatie eventuitvoering

De LIO-groep past het event 'Regulatie eventuitvoering' gedurende de opleiding vaker toe, met een grotere gemiddelde en totale omvang. Wat betreft het adresseren van het event aan leerlingen neemt over de jaren de adressering aan de gehele klas duidelijk af en neemt de ongespecificeerde adressering toe. Van de regulatie categorie 'Regels' maakt de LIO-groep in alle jaren geen gebruik. Zij werken niet met regulaties die betrekking hebben op het werken met klasregels. Ze stellen ze niet op en refereren er ook niet aan. Voor het gebruik van regulaties uit de categorieën 'Algemeen managerial', 'Leerdomein' en 'Bekrachtigen' is over de jaren geen verschil gevonden ten aanzien van aantal en het aantal verschillende (bandbreedte) tactieken dat door de LIO-groep wordt toegepast. Wel zijn er enkele accentverschillen gevonden waarbij de LIO-groep gaandeweg de opleiding bij de algemene managerial tactieken vaker stuurt op gedrag en werkhouding, eventfase overgangen markeert en mogelijk meer let op het vervullen van voorwaarden voor een

adequate eventuitvoering. De volgende tactieken krijgen dan verhoudingsgewijze minder aandacht: start/herstart signaal geven, sturen op beurtneming, overdracht en continuering en het aankondigen van het stoppen van een activiteit. Bij de leerdomein tactieken besteedt de LIO-groep gaandeweg de opleiding meer aandacht aan het sturen op een specifieke leeractiviteit. Het sturen op een dictaatresultaat neemt ook toe over de jaren123 maar valt dan terug in leerjaar4 waardoor het effect tenietgedaan wordt. De tactieken die behoren bij het 'Bekrachtigen' zijn bij de LIO-groep over de jaren stabiel en onveranderlijk.

Lesovergang maken

De LIO-groep past het event 'Lesovergang maken' ongeveer even vaak toe in de beginfase als de eindfase van de opleiding. De gemiddelde grootte stijgt mogelijk wel over de jaren. De toepassing van het aantal tactieken, en de bandbreedte aan verschillende tactieken, verandert niet gedurende de opleiding.

LEEFDOMEIN EVENTS

Conversatie leefdomein

Het aantal leefdomein conversaties geïnitieerd door de leerlingen neemt toe gedurende de opleiding en de totale omvang neemt ook toe in de lessen van de LIO-groep. De gemiddelde grootte blijft constant. De conversaties van de LIO's zijn gedurende de opleiding in alle opzichten stabiel. Over het algemeen nemen leerlingen meer initiatief tot een leefdomein conversatie dan de LIO's en dat verschilt gaandeweg de opleiding.

Correctie deviant gedrag

De LIO-groep krijgt naarmate ze verder in de opleiding komen duidelijk te maken met meer gedragscorrecties dan in eerdere jaren. De totale omvang hiervan is in hun lessen ook substantieel stijgende. Het adresseren van de gedragscorrectie aan een of meer leerlingen doet de LIO-groep gedurende de opleiding steeds vaker met de ongespecificeerde adresseringswijze. Het aantal toegepaste tactieken per event is stabiel over de jaren maar de breedte van het tactiekenrepertoire verbreed zich bij de LIO-groep. In de toepassing van de gedragscorrectietactieken is vrijwel geen verschil te zien over de jaren. Het tactiekrepertoire is in de basis in alle jaren gelijk. De LIO-groep lijkt de tactieken te vermijden waarmee zij de confrontatie met de klas aan kunnen gaan. Er zijn ook accentverschillen doorheen de jaren want het gebruik van de tactiek 'Stopsignaal deviant gedrag' neemt naarmate de opleiding vordert sterk toe. Het checken van de correctie opvolging en het toelichten van de ontoelaatbaarheid van het deviant wordt door de LIO-groep verhoudingsgewijze minder gedaan. Bij de informatie structuurelementen van het event gedragscorrectie geven valt op dat de twee LIO-groepen voornamelijk met hetzelfde deviant gedrag van leerlingen te maken hebben. De vierdejaars krijgen echter wel frequenter met meer geluidsovertredingen te maken.

6.4.3 Conclusie en discussie

LEERDOMEIN EVENTS

De verandering in de basisgegevens van de geanalyseerde leerdomein events lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat het gebruik van deze events door de LIO-groep afneemt gedurende de lerarenopleiding. De veranderingen duiden op een minder frequent gebruik gaandeweg de lerarenopleiding van de events 'Vraagstelling (leerdomein)', 'Huiswerkopgave bespreking', 'Leerstof instructie (uitleg)', 'Leerstof recapitulatie (samenvatten)' en 'Lesopdracht bespreking'. Behalve een minder frequent gebruik van deze events resulteert het ook in een minder aandeel in het klasdiscours. Alleen voor het event 'Scaffold lesopdrachten' geldt dat het gebruik en de totale omvang toeneemt gedurende de opleiding.

De veranderingen ten aanzien van de interactionele structuurelementen lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat hierin enkele veranderingen optreden gaandeweg de opleiding. Bij 'Vraagstelling (leerdomein)' neemt de leerlingparticipatie binnen het event gaandeweg de opleiding mogelijk af. Ook verandert de beurttoewijzing van de opgave omdat verhoudingsgewijze het gebruik van 'Deel van de klas' als toewijzing daalt en het gebruik van de 'Naam' toeneemt. De interactionele structuur van huiswerkopgaves verandert ook gaandeweg de opleiding. Bij de eventfasen 'Opgave bespreking' en 'Uitwerking evaluatie' neemt het gebruik ervan af. Wat betreft de leerlingparticipatie blijkt dat deze afneemt voor de fasen 'Opgave bespreking' en 'Follow-up' terwijl deze toeneemt bij 'Opgave adjudiceren' en 'Evaluatie uitwerking'. De coöperatie van leerlingen daalt binnen het event gaandeweg de opleiding en de adressering van het event blijft voor de LIO-groep hier vrijwel hetzelfde. Voor 'Leerstof instructie (uitleg)' stijgt de leerlingparticipatie in graad terwijl de totale participatie van leerlingen gedurende de opleiding hetzelfde blijft. De coöperatie van leerlingen in het event daalt gaandeweg de opleiding wel. Bij het gebruik van beurt opbouweenheden is zichtbaar dat de 'klankuiting' minder wordt gebruikt en de 'woordgroep' meer. Verder blijkt dat de LIO-groep de samengestelde zin bij het uitleggen gaandeweg de opleiding minder gaat gebruiken. Voor 'stiltes' tijdens de uitleg verandert de toepassing niet gedurende de opleiding. Bij 'Leerstof recapitulatie' en 'Scaffold lesopdracht' blijft de leerlingparticipatie in alle leerjaren gelijk. Dat geldt ook voor de adressering van de beurt aan een leerling die de uitwerking van een lesopdracht klassikaal mag toelichten.

De veranderingen ten aanzien van de performatieve structuur van de leerdomein events lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat er in algemene zin bij de LIO-groep weinig modificatie van het tactiekrepertoire is opgetreden. De helft van de gevonden veranderingen betreft het event 'Leerstof instructie (uitleg)'. Bij het event 'Vraagstelling (leerdomein)' is vastgesteld dat voor geen van de onderscheiden performatieve structuurelementen verandering bij de LIO-groep optreedt. Voor 'Huiswerkopgave bespreking' geldt dat in de adjudiceringsfase het element van het duiden van de context van de huiswerkopgave door de LIO-groep steeds vaker wordt gedaan. Ook voegt de LIO-groep duidelijk het uitleggen van leerstof als ingebed event toe aan de huiswerkopgave bespreking gedurende de opleiding. De veranderingen bij het event 'Leerstof instructie (uitleg)' worden gerelateerd aan de drie onderscheiden eventfases: entree-, overdracht- en verankeringsfase. In de entreefase van het event past de LIO-groep de tactieken

'Uitleg inleiden' en 'Achtergrond leerstof duiden' gedurende de opleiding vaker toe. Dat geldt niet voor 'Ingaan op pre- en misconcepties en 'Aansluiten op de belevingswereld' want die blijven verhoudingsgewijze stabiel. Het 'Aanroepen van voorkennis' wordt gaandeweg de opleiding minder vaak toegepast door de LIO-groep. Bij de uitlegtactieken van de overdrachtsfase blijkt dat het 'Verhalend/narratief uitleggen' en 'Definitie geven bij leerstof' over de jaren wat vaker worden gedaan. De tactieken 'Oplosmethode vertellen', 'Oplosmethode demonstreren (incl. hardop denken)' en 'Geven van een voorbeeld' blijven gedurende de opleiding constant. Het 'Opsommen van kenmerken bij leerstof' wordt relatief gezien minder vaak toegepast. In de verankeringsfase wordt zichtbaar dat het 'Leerling zelf doen uitleggen (eliciteren)' en 'Uitleg resume' als uitlegtactiek verhoudingsgewijze vaker gebruikt wordt gaandeweg de opleiding. Het 'Begrip van de leerstof checken', 'Adaptief inspelen op leerling' en 'Uitleg uitleiden' is constant. Ondanks deze veranderingen in het gebruik van uitlegtactieken blijft het aantal tactieken en de verscheidenheid daarvan (breedte) gaandeweg de opleiding stabiel. Voor het event 'Leerstof recapitulatie' treden geen veranderingen op in de performatieve structuurelementen. Bij de 14 scaffoldtactieken is de verandering ook beperkt. Mogelijk geeft de LIO-groep gedurende opleiding meer 'Hints/suggesties/bevestiging' aan leerlingen terwijl de tactiek 'Leerstof uitleggen' steeds minder vaak wordt toegepast. De andere 12 scaffoldtactieken zijn stabiel (weinig) in het gebruik. Het gemiddeld aantal ingezette tactieken per event stijgt wel wat over de jaren maar dat leidt niet tot een verbreding van het scaffoldrepertoire.

LESORGANISATORISCHE EVENTS

De verandering ten aanzien van de basisgegevens rechtvaardigt de conclusie dat de LIO-groep de lesorganisatorische events gaandeweg de opleiding meer gaat toepassen. Zowel voor aantal, gemiddelde grootte als totale omvang is duidelijk een stijgende tendens zichtbaar geworden in het gebruik van de LIO-groep. De toename in gebruik van het event 'Explicitatie van klas- en lesinformatie' kan bijna volledig worden toegeschreven aan het gegeven dat dit event naarmate de LIO-groep verder komt in de opleiding een vaster onderdeel van de les in de afsluitingsfase wordt.

De verandering ten aanzien van de interactionele structuurelementen maakt duidelijk dat hierin enkele veranderingen optreden gedurende de opleiding. Bij 'Explicitatie klas- en lesinformatie' blijkt dat de leerlingparticipatie in graad en omvang toe te nemen gedurende de opleiding. Ondanks dat neemt wel de coöperatie van leerlingen in dit event af. Dit laatste geldt mogelijk ook voor de coöperatie in het event 'Instructie lesopdracht'. Bij dit event is geen verandering in de toepassing van beurtopbouweenheden bij het verstrekken van de lesopdracht. Voor 'Regulatie eventuitvoering' wordt zichtbaar dat de leerlingparticipatie naar graad en omvang toeneemt gaandeweg de opleiding. Voor de adressering van dit event blijkt dat het gebruik van de ongespecificeerde adressering door de LIO-groep gedurende de opleiding toeneemt en dat het gebruik van de adressering gehele vermindert.

De verandering ten aanzien van de performatieve structuurelementen lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat alleen in één van de lesorganisatorische event, en dan feitelijk in de subcategorie Algemeen Managerial Regulaties (Routines) van het event 'Regulatie

eventuitvoering', veranderingen in het tactiekrepertoire opgetreden en bij de andere events niet. Bij 'Lesopdracht instructie' en 'Lesovergang maken' is het tactiek gebruik van de LIO-groep voor 95% identiek in alle leerjaren van de opleiding. Voor de subcategorieën 'Regels', Leerdomein gerichte regulaties' en 'Bekrachtigen' is het tactiekgebruik van de LIO-groep ook voor 87,5% hetzelfde in alle leerjaren. Daarom wordt onder alleen stilgestaan bij de veranderingen (46,2%) in de performatieve structuur bij het gebruik van de subcategorie algemeen managerial regulaties. De LIO-groep stuurt gaandeweg de opleiding steeds minder op beurtneming, beurtwisseling en overdracht en kondigt ook het stoppen van activiteiten minder aan. Mogelijk geeft zij ook minder een start/herstart signaal voor activiteiten maar stuurt zij steeds vaker op gedrag en werkhouding van leerlingen en markeert zij ook eventfase overgangen. Mogelijk ondersteunt de LIO-groep gaandeweg de opleiding wat vaker de uitvoering van events wat meer door bepaalde voorwaarden te vervullen.

De veranderingen ten aanzien van de informatiestructuurelementen, voor het enige lesorganisatorische event (Explicitatie klas- en lesinformatie) waarvoor dat is bekeken, lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat er sprake is van een beperkte modificatie van de informatiestructuur gaandeweg de opleiding. Het event komt zowel in de aanvangsfase als de afsluitingsfase van de les voor en in beide lesdelen komen gedurende de opleiding steeds meer referenten in het event voor. Voor de aanvangsfase geldt tevens dat de breedte van het referentrepertoire, het aantal verschillende referenten dat wordt gebruikt, gedurende de opleiding duidelijk toeneemt. In algemene zin neemt het referentgebruik van 'Lesopzet en -organisatie' duidelijke toe naarmate de LIO-groep verder in de opleiding komt. Het refereren aan de opname van video en audio daalt aanvankelijk gestaag in leerjaar123 maar stijgt dan in leerjaar4 plotseling heel sterk (AVG?). Het refereren aan 'Cijfers en beoordeling' neemt vanaf jaar 1 t/m jaar 3 duidelijk toe en daalt dan in leerjaar 4 vrij abrupt. De andere 5 informatie structuurelementen zijn stabiel in gebruik. Voor de afsluitingsfase van de les is de verandering van het referentgebruik beperkt. Het gemiddeld aantal gebruikte referenten daalt en de bandbreedte is met wat schommeling vrijwel stabiel. Er wordt mogelijk gaandeweg door de LIO-groep wat meer aandacht besteed aan de evaluatie van de les. In ieder geval krijgt de referent lesopzet en -organisatie gedurende de opleiding steeds vaker aandacht in de afsluitingsfase van de les bij dit event. Naar 'Cijfers en beoordeling' gaan steeds minder aandacht uit gaandeweg de opleiding.

LEEFDOMEIN EVENTS

De verandering ten aanzien van de basisgegevens en de interactionele structuurelementen lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat het corrigeren van deviant gedrag en de conversatie leefdomein gedurende opleiding een steeds groter aandeel krijgen in het klasdiscours. Dat geldt voor de betrokkenen events zowel voor het aantal als de totale omvang in de lessen. Wat betreft de adressering van het event 'Correctie deviant gedrag' is het gebruik van de voornaam in alle leerjaren bij de LIO-groep tamelijk constant. Het gebruik van de adresseringswijzen 'Deel van de klas', 'Tweede/derde persoon' en 'Gehele klas' worden gedurende de opleiding door de LIO-groep steeds minder gebruikt. Wat duidelijk stijgt is het gebruik van de 'Ongespecificeerde adressering'

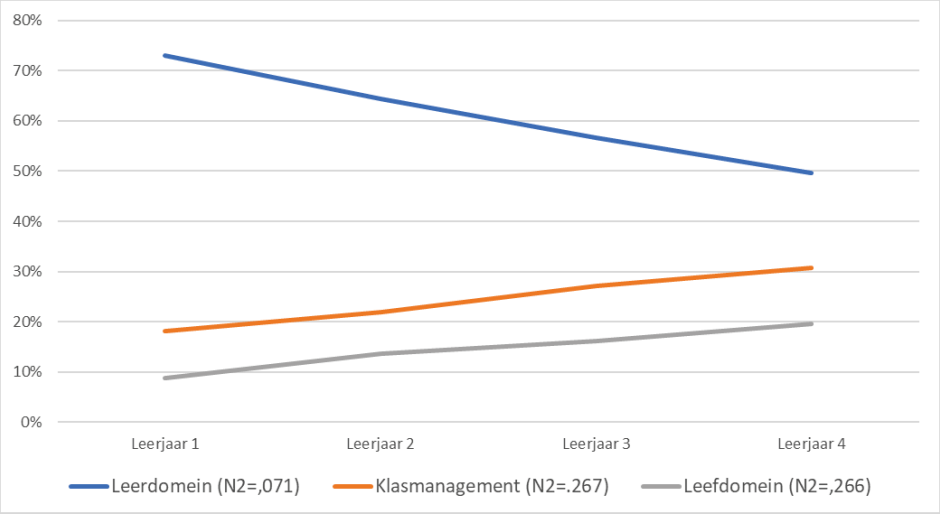
door de LIO-groep waarbij zij waarschijnlijk met andere dan verbale middelen het event richt op een adressee.
De verandering ten aanzien van de performatieve structuurelementen van de leefdomein events, alleen het corrigeren van deviant gedrag, lijkt de conclusie te rechtvaardigen dat gaandeweg de opleiding in beperkte mate verandering in het tactiekrepertoire is opgetreden. De LIO-groep gaat gedurende opleiding bij deviant gedrag duidelijk vaker het 'Stopsignaal geven' aan leerlingen. En verhoudingsgewijze verminderen zij het gebruik van de tactieken 'Wenselijk gedrag benoemen' en 'Checken (expliciet) van de correctie opvolging'. Het correctierepertoire van de LIO-groep verbreedt zich gedurende de opleiding iets maar het aantal ingezette tactieken per event is stabiel.

DISCUSSIE

Basisgegevens

Het aandeel van de onderscheiden domeinen in het klasdiscours - leerdomein, lesorganisatorisch domein (klasmanagement) en leefdomein – verandert gedurende de lerarenopleiding als gekeken wordt naar de basisgegevens van de events in de lestranscripten[193] .

Grafiek 168. Verandering aandeel klasdiscoursdomeinen gedurende de lerarenopleiding



In de grafiek boven wordt zichtbaar dat verhoudingsgewijze het aandeel van de leerdomein-events gedurende de lerarenopleiding daalt in de lestranscripten van de stagelessen van de LIO-groep. Het aandeel van de events uit het lesorganisatorisch- en leefdomein laat een omgekeerde tendens zien. De lesorganisatorische en leefdomein

[193] Met opzet wordt hier gesproken van lestranscripten omdat de hieronder genoemde percentages zijn afgeleid van de gesproken interactie tussen leraar en leerlingen en leerlingen onderling in aantallen woorden in de lestranscripten. Dit moet niet verward worden met de tijd die exclusief in een les naar events is gegaan binnen de drie domeinen van het klasdiscours.

events nemen in woorden gemeten respectievelijk 2,1 en 2,8 maal in omvang toe in de lestranscripten. Dit betekent dat de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding in stagelessen meer aandacht (moeten) besteden aan specifieke lesorganisatorische (klasmanagement) en leefdomein gebeurtenissen. Dat betreft zowel events die door de LIO's zelf worden geïnitieerd en ook de events die door leerlingen worden geïnitieerd of worden uitgelokt. Duidelijk is in ieder geval dat events uit het lesorganisatorisch- en het leefdomein nadrukkelijk een groter aandeel krijgen gaan uitmaken van het klasdiscours in stagelessen gaandeweg de lerarenopleiding. De vraag is natuurlijk wat hiervan de achtergrond is. In de eerste twee leerjaren van de opleiding zitten werkplekbegeleiders achterin de klas en gedurende de opleiding wordt dat steeds minder het geval. Dat betekent dat de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding, ook door het aannemen van kleine arbeidsovereenkomsten, minder vaak kan terugvallen op het gezag van de werkplekbegeleiders. Zij dragen dan in leerjaar 3 en 4 bijna de volledige verantwoordelijkheid in de klas. Dat doet een groot beroep op de lesorganisatorische en de leefdomein aspecten van hun beroepsvaardigheid. Voor een substantiële groep LIO's is dat minimaal een grote uitdaging te noemen maar mogelijk ook te vroeg vanuit het perspectief van het niveau van hun beroepsvaardigheid. Hun didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire kan dat mogelijk nog niet aan.

Interactionele structuurelementen

Bij de interactionele structuur zijn bij de events verschillende aspecten onderzocht. Voor de participatie van leerlingen is gebleken dat bij onderzochte events gedurende de lerarenopleiding deze tamelijk constant blijft in stagelessen of iets daalt. Klaarblijkelijk slaagt de LIO-groep er niet in gedurende de lerarenopleiding leerlingen vaker en met een groter aandeel te laten participeren in het klasdiscours van hun lessen. Dit kan betekenen dat het een complexe beroepsvaardigheid is die zich niet door meer onderwijservaring of meer opleidingsjaren als vanzelf ontwikkelt. Een uitzondering is mogelijk het event 'Explicitatie van klas- en lesinformatie' waar de leerlingparticipatie qua participatie-frequentie en omvang wel toeneemt. Over de achtergrond hiervan is het gissen omdat in dit event de coöperatie van leerlingen gedurende de opleiding afneemt. Daarom is niet uit te sluiten dat dit event, dat vooral in de aanvangsfase van de les voorkomt in het klasdiscours, door leerlingen wordt aangegrepen om zich te manifesteren in het leefdomein van de klas. Verder valt op dat de coöperatie van de leerlingen bij een drietal belangrijke events, 'Huiswerkopgave bespreking', 'Leerstof instructie (uitleg)', 'Explicitatie klas- en lesinformatie' en 'Lesopdracht instructie', gedurende de lerarenopleiding steeds geringer wordt. De leerlingen gaan bij de LIO-groep gaandeweg de opleiding steeds meer off-taakgedrag vertonen waardoor de eventuitvoering wordt afgeleid of weggeleid van kern van het event. Het gaat hier niet alleen om deviant gedrag maar ook om andere zaken zoals het starten van conversaties met de LIO's, vragen stellen aan de LIO's of ook een toenemend aantal losse sprekersbeurten die afleiden van de kern van een event. In de beginfase van de lerarenopleiding zitten werkplekbegeleiders bij de stagelessen van de LIO's achterin de klas waardoor de leerlingen mogelijk meer gefocust blijven. Ook valt niet uit te sluiten dat bij de eerstejaars de leerlingen uit piëteit voor de startende leraren in opleiding minder van dit gedrag vertonen. Zij zijn bij eerstejaars coöperatiever in hun

opstellingen dan bij de ouderejaars. Er zijn indicaties gevonden dat de tweedejaars door leerlingen al niet meer als een beginner worden gezien omdat in leerjaar twee in de stagelessen de LIO's al nadrukkelijk vaker en gevarieerder worden getest op hun beroepsvaardigheid. Zoals ook in DOI gevonden blijkt ook uit het longitudinale onderzoek dat leerlingen actieve participanten zijn in het klasdiscours. Dit blijkt uit de mate waarin zij zelf initiatief nemen bij bijvoorbeeld het stellen van vragen en het starten van conversaties in het leer-, het lesorganisatorische en het leefdomein, maar ook bij het actief vragen om ondersteuning bij de uitvoering van een lesopdracht (scaffolding), het helpen van de LIO's het gedrag van medeleerlingen te corrigeren e.d. De beurttoewijzing en eventadressering is bij enkele events beschouwd. Het toewijzen van de beurt bij een door de LIO's gestelde leerdomein vraag wordt gaandeweg de opleiding steeds vaker op naam gedaan. Dat is logisch omdat LIO's door de toegenomen omvang van de stageperiodes in de opleiding steeds intensiever contact opbouwen met de leerlingen uit hun stageklassen. Zij kennen hun leerlingen beter dan in de aanvangsfase van de opleiding. Bij de events 'Huiswerkopgave bespreking' en 'Lesopdracht bespreking' ontwikkelt zich gaandeweg de lerarenopleiding een voorkeur voor de open uitnodiging met direct daarop gevolgd het gebruik van de naam. Het lijkt erop dat de LIO's bij deze events insteken op zelfselectie van leerlingen mogelijk om hen meer verantwoordelijk te maken voor hun leerbijdrage. Zij houden mogelijk de 'naam' achter de hand om meer gericht de beurt en het event te adresseren aan door hen gekozen leerlingen. Bij de events 'Regulatie eventuitvoering' en de 'Correctie deviant gedrag' maakt de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding in de stagelessen steeds vaker gebruik van de ongespecificeerde adressering. Mogelijk ontwikkelt het gebruik van het non-verbale communicatiekanaal zich in de LIO-groep over de jaren, of leert de LIO-groep deze herkennen als een goede gebruiksmogelijkheid, waarmee bepaalde events non-verbaal geadresseerd kunnen worden aan een leerling of een kleine groep. Bij het event 'Instructie leerstof (uitleg)' is gekeken naar de toepassing van beurtopbouweenheden. Tijdens het uitleggen zijn kleine verschillen in de toepassing gevonden waarbij de 'klankuiting' en de 'samengestelde zin' minder worden gebruikt en de 'woordgroep' iets vaker.

Performatieve structuurelementen

Bij de performatieve structuurelementen kunnen verandering in de ingezette tactieken (talige procedures) bijdragen aan een effectievere of efficiëntere realisatie van de functie van het event. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het aantal, de bandbreedte en het patroon van de daadwerkelijk ingezette tactieken. Voor de verandering in het tactiekgebruik gedurende de lerarenopleiding zijn bij de LIO-groep per events verschillende observaties gedaan. Alhoewel over de gehele linie bezien het aantal ingezette tactieken, het aantal verschillend toegepaste tactieken (bandbreedte) en het patroon van de gebruikte tactieken gaandeweg de lerarenopleiding in de basis weinig verandert, is er ook her en der sprake van wijziging in het tactiekgebruik die aspecten van het leerproces 'Leren Lesgeven' indiceert. Voor het event 'Vraagstelling (leerdomein)' geldt dat er gedurende de opleiding geen wijziging optreedt bij de toepassing van de principes 'wachttijd', 'preformulatie', 'feedbacktoon' en 'feedbackfocus'. Mogelijk

verandert er wel iets in de toepassing van de vraagtypes maar de basis blijft hier dat de 'Feitenvraag' in elk jaar het vaakst gesteld wordt met daarna direct gevolgd de 'Begrips- en inzichtvraag'. Meningenvragen of andere hogere orde vraagtypes worden eigenlijk niet gesteld. Het lijkt erop dat de vraagtechniek zich niet automatisch heeft ontwikkeld bij de LIO-groep als gevolg van meer opleidings- en onderwijsjaren. De LIO-groep benoemd bij het event 'Huiswerkopgave bespreking' over de leerjaren vaker de context van de opgave maar past niet vaker ondersteunende events toe om de eventfunctie te versterken. Dit in combinatie met het gegeven dat de LIO-groep gaandeweg de lerarenopleiding huiswerk een minder zichtbare plek geeft in het lesscript kan een punt van aandacht zijn om meer focus te leggen op huiswerkdidactiek in de opleiding. Temeer de indruk in het onderzoek is ontstaan dat de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' gedurende de opleiding voor de LIO-groep steeds vaker benut wordt om leerlingen gelegenheid te geven alvast aan hun huiswerk te werken. Deze lesepisode is echter vooral bedoeld om de nieuw gepresenteerde informatie verder te verwerken. Het huiswerk wordt vaak een andere functie toebedeeld. Voor het event 'Leerstof instructie (uitleg)' blijkt dat het aantal, de tactiekbreedte en het tactiekpatroon gedurende de opleiding behoudens enkele accenten die gaandeweg gelegd worden in de basis tamelijk stabiel is. De toepassing van de dual-coding strategie wijzigt ook niet over de jaren en lijkt vooral persoonsgebonden te zijn. Het voorgaande betekent niet dat de uitlegtechniek binnen de LIO-groep identiek is. De drie lerarenopleidingen zorgen ervoor dat de gebruikte tactieken een opleidingsaccent meekrijgen die zich in de loop van de opleiding verder uitkristalliseert. Zo gaat de LIO-groep gaandeweg de opleiding wat meer gebruikmaken van 'Uitleg inleiden', 'Achtergrond leerstof duiden', Verhalend/narratief uitleggen', Definitie geven van leerstof', 'Leerling doen uitleggen (eliciteren)' en 'Uitleg resume'. De tactieken 'Voorkennis aanroepen' en 'Opsommen kenmerken leerstof' worden (mogelijk) steeds minder gebruikt. Deze accentverschillen ontwikkelen zich gedurende de opleiding en zijn waarschijnlijk het gevolgd van de gecombineerde bijdrage van de vakdidactiek, de algemene onderwijskunde en de eigen ontwikkeling met betrekking de persoonlijke uitlegtechniek. Bij het event 'Recapitulatie leerstof (samenvatten)' is bij de LIO-groep geen verandering gevonden in de toegepaste tactiek. De nadruk ligt op het beknopt samenvatten of herhalen van geïnstrueerde leerinhouden met een (zeer) spaarzaam gebruik van andere tactieken. Voor 'Scaffold lesopdracht' is gebleken dat het tactiekgebruik vrijwel niet veranderd. Wel gaat de LIO-groep gedurende de opleiding minder uitleg verzorgen en past het geven van hints en suggesties vaker toe. Hiermee lijkt de LIO-groep gaandeweg de opleiding de leer-verantwoordelijkheid meer bij de leerlingen te leggen waar het gaat om werken aan lesopdrachten. Voor 'Lesopdracht bespreking' geldt in principe hetzelfde als bij de 'Bespreking huiswerkopgave' waarbij is opgemerkt dat weinig verandering is opgetreden in de toepassing van de tactieken. Dit geldt ook voor de events 'Lesopdracht instructie', Regulatie eventuitvoering', 'Lesovergang maken' en 'Correctie deviant gedrag'. Voor al deze events geldt, een uitzondering daargelaten, dat met betrekking tot de toepassing van het aantal tactieken, de bandbreedte en het patroon amper verandering optreedt over de leerjaren. Het voorgaande overziende lijkt het geen vanzelfsprekendheid dat de LIO-groep als gevolg van meer opleidings- en onderwijsjaren automatisch het performatief tactiekrepertoire verder ontwikkelt.

Informatie structuurelementen
Dit is alleen van toepassing op de events 'Explicatie van klas- en lesinformatie' en 'Correctie deviant gedrag' omdat alleen bij deze events de informatiestructuur nader is beschouwd. Voor het eerste event blijkt dat gedurende de opleiding de LIO-groep meer aandacht besteedt aan de referenten 'Cijfers en beoordeling' en 'Lesopzet- en organisatie'. Aan sommige andere referenten wordt weinig tot geen aandacht besteed en andere zijn stabiel in het gebruik. Blijkbaar is de LIO-groep vooral gericht op de genoemde twee aspecten waar het gaat om het voorzien van een oriëntatiebasis aan leerlingen over klas- en leszaken. Dat kan te maken hebben met de ervaring dat lesopzet en -organisatie essentieel is en zij door een veranderende taakstelling meer en meer te maken krijgen met cijfers en beoordeling. De LIO-groep krijgt gaandeweg de opleiding steeds met vrijwel hetzelfde deviant gedrag te maken. Wel is zichtbaar geworden dat over de jaren geluidsovertredingen van leerlingen steeds meer dominant worden.

6.5 Reflectie en slotsom

6.5.1 Uitkomsten deelonderzoeken naast elkaar

In deze paragraaf worden de uitkomsten van de twee deelonderzoeken aan elkaar gerelateerd. Het combineren van de uitkomsten biedt mogelijk beter zicht op bepaalde patronen in de onderzoeksresultaten die de beantwoording van de centrale vraagstelling en de twee hoofdvragen in paragraaf 6.5.3 kunnen ondersteunen.

Basisgegevens events
In beide deelonderzoeken wordt de trend gesignaleerd dat in de stagelessen van het eerste leerjaar de LIO's relatief gezien meer aandacht besteden aan het leerdomein van het klasdiscours dan in het vierde leerjaar. De daling van het aandeel van het leerdomein is bij de LIO-groep van DOII beduidend groter dan het verschil tussen de eerste- en vierdejaars van DOI. Bij de eerstejaars is de omvang van het aandeel van het leerdomein 69,5% terwijl dat bij de vierdejaars 65,6% is in DOI. Voor de LIO-groep van DOII is vastgesteld dat die percentages respectievelijk 73,1% en 49,7% zijn voor de stageperiodes van leerjaar 1 en 4. Ook voor het lesorganisatorisch domein lopen de uitkomsten van de twee deelonderzoeken echter behoorlijk uiteen. Bij DOI blijkt dat het aandeel van het lesorganisatorisch domein in het klasdiscours met 18,5% bij de eerstejaars wat groter is dan bij de vierdejaars waar dat aandeel 16,5% is. Dit is een klein verschil in vergelijking met de LIO-groep van DOII die voor het lesorganisatorisch domein een aandeel heeft van 18,1% in het klasdiscours van leerjaar 1 terwijl dat aandeel in de vierdejaars stageperiode stijgt naar 30,7%. Voor het leefdomein zijn de uitkomsten van beide deelonderzoeken meer vergelijkbaar. In DOI is het aandeel van dit domein in het klasdiscours voor de eerstejaars 11,7% en bij de vierdejaars 18,0%. Dat lijkt op de uitkomsten voor de LIO-groep van DOII waar de percentages voor de stagelessen in leerjaar 1 en 4 uitkomen op respectievelijk 8,8% en 19,6%. Beide deelonderzoek laten een forse stijging zien die onderling goed vergelijkbaar is.

Beide deelonderzoeken laten een kleine (DOI) en een forse daling (DOII) zien van het aandeel van het leerdomein in het klasdiscours in leerjaar 1 en 4. Dit gaat gepaard met een forse stijging van het aandeel van het lesorganisatorisch domein in het klasdiscours bij de LIO-groep van DOII in de stage van leerjaar 4. De uitkomsten van DOI laten echter ook zien dat het aandeel van het lesorganisatorisch domein bij de vierdejaars juist wat kleiner is in vergeleken met de eerstejaars In beide deelonderzoek wordt een vergelijkbare stijging van het aandeel van het leefdomein zichtbaar en ontlopen de percentages elkaar niet veel in het eerste en vierde leerjaar. Samenvattend gesteld hebben de vierdejaars van DOI een substantieel kleiner lesorganisatorisch domein aandeel in het klasdiscours dan de LIO-groep van DOII in hun vierde leerjaar. Dit verschil wijst in de richting dat de vierdejaars uit DOI mogelijk meer lesorganisatorische routines hebben ontwikkeld gedurende de lerarenopleiding dan de LIO-groep uit DOII. Een andere mogelijkheid is natuurlijk dat de twee LIO-groepen op dit punt van elkaar verschillen in de mate waarin zij in hun beroepsvaardigheid van nature geëquipeerd zijn voor het lesorganisatorische domein van het klasdiscours. Er zijn ook andere verklaringen mogelijk die samenhangen met de moeilijkheidsgraad van de leerlingen en klassen waaraan wordt lesgegeven. Een voorzichtige algemene conclusie is wel dat het aandeel van het leerdomein in het klasdiscours gedurende de opleiding in meer of mindere mate sterk onder druk komt te staan. Deze druk lijkt in ieder geval voort te komen uit de complexiteit van het houden van orde maar kan in voorkomende gevallen ook sterk beïnvloed worden door de lesorganisatorische aspecten van de beroepsbekwaamheid van de LIO's die soms nog te weinig ontwikkeld is.

Interactionele structuur

Niet alle hierbij onderscheiden aspecten kunnen aan bod komen. Eén van de hoofdlijnen die uit beide deelonderzoeken komt is dat de leerlingparticipatie over de gehele linie constant blijft of iets daalt gedurende de opleiding. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de leerlingparticipatie aan het einde van de opleiding in stagelessen hoger is dan in de beginfase van de opleiding. Een ander in het oog springende uitkomst in beide deelonderzoeken is dat de eventcoöperatie van leerlingen over de gehele linie bij vrijwel alle relevante events een dalende tendens vertoont. Het niet-taakgericht gedrag van leerlingen in het klasdiscours neemt gaandeweg de opleiding duidelijk toe bij alle onderzochte LIO-groepen. Verder valt op dat bij het toewijzen van een beurt of het adresseren van een event aan een leerling, gaandeweg de opleiding dit zowel meer op een persoonlijke wijze met een naam als ook steeds vaker op een ongespecificeerde wijze plaatsvindt. Deze resultaten worden door beide deelonderzoeken ondersteund waarbij het laatste aspect waarschijnlijk zo begrepen moet worden dat de LIO's naast de persoonlijke aanspreekbaarheid met een naam, waarschijnlijk hun non-verbaal-instrumentarium uitbreiden en hiermee meer gaan sturen (oogcontact, positie, houding, nabijheid, stilte e.d.). Als laatste bevestigen beide onderzoeken dat het gebruik en de toepassing van beurtopbouweenheden en segmentuitingsmodi in de sprekersbeurten van de LIO's niet aan verandering onderhevig is gedurende de opleiding. Dat kan duiden op een stabiel kenmerk en/of moeilijk veranderbaar aspect van de beroepsvaardigheid.

Beide deelonderzoeken laten dus zien dat de leerlingparticipatie stabiel is of licht daalt, de coöperatie van de leerlingen over de gehele linie een duidelijk dalende tendens vertoont, het gebruik van namen en de ongespecificeerde adressering toeneemt en enkele constituerende aspecten van het professioneel taalgebruik niet veranderen gedurende de opleiding.

Performatieve structuur
De performatieve structuurelementen bestaan vooral uit de eventspecifieke tactieken waarmee de hoofd- en deelfuncties van een klasdiscoursevent worden gerealiseerd. Het tactiekgebruik kan van elkaar verschillen in het aantal tactieken dat per event wordt ingezet, in de bandbreedte van de verschillende tactieken in het repertoire van de LIO's en de omvang van de ingezette tactieken. In beide deelonderzoeken is in detail vastgelegd op welke wijze de LIO-groepen deze tactieken inzetten bij de onderscheiden klasdiscoursevents. Uit beide deelonderzoeken komt naar voren dat het basispatroon van ingezette tactieken vrij constant is bij alle LIO-groepen. Dit betekent dat de LIO-groepen allemaal vrijwel dezelfde tactieken inzetten en dat er weinig verschillen zijn tussen eerste- en vierdejaars van DOI en de LIO-groep in hun eerste of vierde leerjaar. Dit geldt dus zowel voor het aantal ingezette tactieken, de keuze voor bepaalde tactieken, de breedte van het tactiekrepertoire en ook de omvang van de ingezette tactieken. Dit betekent niet dat in alle leerjaren en door alle LIO-groepen de klasdiscoursevents met exact dezelfde tactieken worden uitgevoerd. Niet alleen bestaan er soms kleine verschillen in het tactiekgebruik tussen de leerjaren maar dat geldt ook voor de toepassing door de LIO's uit afzonderlijke opleidingen. Bij het event 'Leerstofinstructie (uitleggen)' zijn wel substantiële verschillen gevonden. Dat laat onverlet dat het tactiekgebruik over de gehele linie veel meer overeenkomsten dan verschillen kent. Het lijkt erop dat meer onderwijs/stage- en opleidingservaring niet automatisch leidt tot een verandering in de toepassing van performatieve tactieken en dat het ook niet automatisch leidt tot de verbreding van het tactiekrepertoire.

Informatiestructuur
Dit structuurelement is bij een beperkt aantal klasdiscoursevents de voorkomende referenten geanalyseerd. Uit beide deelonderzoeken komt hetzelfde beeld naar voren waarbij voor het expliciteren van klas- en lesinformatie blijkt dat gaandeweg de opleiding meer aandacht besteed wordt aan de referenten 'Lesopzet en -organisatie' en 'Cijfers en beoordeling' en dat de andere referenten weinig tot niet gebruikt worden en dat LIO-groepen daarin niet van elkaar verschillen. Alle LIO-groepen krijgen met hetzelfde deviant gedrag van leerlingen te maken maar gedurende de opleiding wordt het aantal geluidsovertredingen dominanter in het klasdiscours.

Conclusie
Het relateren van de uitkomsten van de twee deelonderzoeken maakt duidelijk dat het aandeel van het leerdomein in het klasdiscours gaandeweg de opleiding (sterk) onder druk komt te staan en dat het lesorganisatorisch- en leefdomein zich meer manifesteren. De LIO's krijgen minder ruimte voor het leerdomein omdat veel aandacht en energie uit

moet gaan naar de andere domeinen van het klasdiscours. De achtergrond hiervan is moeilijk te duiden maar vaststaat dat de complexiteit van de stageperiodes voor de LIO's stijgt met de opleidingsjaren en dat de omvang van het deviant gedrag, niet-taakgericht gedrag, de behoefte aan sturing en structuur en de losse sprekersbeurten van leerlingen dat hiervoor verantwoordelijk is duidelijk toeneemt. Dit betekent ook dat het aantal en de omvang van de lesorganisatorische- en leefdomein klasdiscoursevents stijgt om hieraan tegenwicht te bieden. Dit krijgt bevestiging wanneer gekeken wordt naar de interactionele structuur van het klasdiscours. Zo blijkt dat de participatie van leerlingen stabiel blijft in alle stageperiodes van de opleiding of licht daalt. De LIO's slagen er niet in de eventspecifieke bijdragen van leerlingen te verhogen gaandeweg de opleiding. De coöperatie van leerlingen in de klasdiscoursevents neemt over de gehele linie af en dat geldt voor alle KDE's met als uitzondering het bespreken van huiswerkopgaves. De persoonlijke aanspreekbaarheid neemt gaandeweg de opleiding toe. Niet zozeer door het frequenter gebruik van namen maar ook door de ongespecificeerde adressering van events aan leerlingen. Bij dit laatste gebruiken de LIO's gaandeweg de opleiding waarschijnlijk steeds vaker non-verbaal gedrag om leerlingen te corrigeren en te sturen in het klasdiscours.
Beide deelonderzoeken laten dus zien dat de leerlingparticipatie stabiel is of licht daalt, de coöperatie van de leerlingen sowieso over de gehele een dalende tendens vertoont, het gebruik van namen en de ongespecificeerde adressering toeneemt en enkele constituerende aspecten van het professioneel taalgebruik niet veranderen gedurende de opleiding. Wanneer gekeken wordt naar de ontwikkeling van het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire van de LIO's dat worden kleine veranderingen en verschillen tussen de LIO's zichtbaar maar valt de overeenkomst tussen de LIO's op dat zij voornamelijk dezelfde tactieken gebruiken bij een groot aantal klasdiscoursevents. En dat is opvallend te noemen en dat kan betekenen dat het opdoen van meer onderwijs/stage- en opleidingservaring gedurende de lerarenopleiding dus niet automatisch leidt tot een veranderde inzet van performatieve tactieken bij een groot aantal klasdiscoursevents en dat ook de uitbreiding van het tactiekrepertoire binnen het lesorganisatorisch- en leefdomein bij LIO's ook niet toeneemt als gevolg van onderwijs/stage-ervaring en opleidingsjaren. Dit geldt voornamelijk voor het tactiekgebruik bij de events uit het lesorganisatorisch en leefdomein van de klas. Bij de leerdomein events valt op dat vooral bij het event 'Leerstof instructie (uitleggen)' wel enige wijzigingen optreedt in de samenstelling van het tactiekrepertoire.

6.5.2 Contextuele bepaaldheid uitkomsten

In deze paragraaf gaat aandacht uit naar achtergronden en omstandigheden van het onderzoek die mogelijk gerelateerd zijn aan de uitkomsten van het onderzoek.

De aannames

Een belangrijke aanname bij het onderzoek is het uitgangspunt dat op basis van het professioneel taalgebruik van leraren in opleiding in stagelessen uitspraken gedaan kunnen worden over hun beroepsvaardigheid. Op deelaspecten van het professioneel taalgebruik van leraren in een leersetting, denk aan vraagstellen, feedback, uitleggen,

scaffolding e.d., is veel onderzoek gedaan. Ons is echter geen onderzoek bekend dat zo uitgebreid en gedetailleerd de aspecten van de beroepsvaardigheid heeft beschreven op basis van het professioneel taalgebruik. In het onderhavige onderzoek zelf is echter op beperkte schaal aandacht besteed aan de aanname zelf. De uitkomsten van het onderzoek moeten aanleiding zijn die aanname meer kritisch te beschouwen.

De samenstelling en grootte deelnemersgroepen

In deelonderzoek I en II hebben LIO's van de lerarenopleiding geparticipeerd die op vrijwillige basis zijn geworven. Daarmee is sprake van een selecte groep LIO's waarvan de beweegredenen voor deelname onbekend is. Dat maakt het erg moeilijk om uitspraken te doen over de representativiteit van de deelnemers voor de gehele populatie van tweedegraads LIO's aan de lerarenopleiding. Ook is niet onderzocht wat het instapniveau aan beroepsvaardigheid en bepaalde persoonskenmerken van de deelnemers was. Dat laatste aspect wordt overigens gerelativeerd door Reenalda, Nijhof, Veldkamp-De Jong en Veldkamp (2006). Zij stellen voor de competentieontwikkeling van studenten in de sectoren Techniek en Gezondheidszorg, dat: *"geslacht, leeftijd, vooropleiding, vorm van de opleiding en persoonskenmerken er nauwelijks toe doen. Kenmerken van de leeromgeving zijn bepalender voor competentieontwikkeling"*. Reenalda (2011) bevestigt deze uitkomst later nogmaals in haar studie waarin HBO-opleidingen uit drie andere sectoren zijn betrokken waaronder de sector onderwijs. Toch is voorzichtigheid op zijn plaats in het licht van ontbrekende informatie over de representativiteit van de deelnemers. Ook waren de eerstejaars die betrokken waren in DOI de potentiele deelnemers aan DOII. Van de 17 eerstejaars hebben slechts 11 geheel of gedeeltelijk geparticipeerd in DOII. Van de zes uitvallers is de reden vrij duidelijk maar onbekend is wat hun niet-deelnemen heeft betekent voor de representativiteit van de 11 overgebleven LIO's. Tenslotte wordt nog stil gestaan bij de omvang van de deelnemers groepen. Aan DOI hebben 17 eerstejaars en 10 vierdejaars deelgenomen. Dat is in aantal een redelijke groep voor een kwalitatief georiënteerd onderzoeksdesign maar beperkt voor de uitvoering van statistische procedures die beoogd waren vanuit de kwantitatieve aspecten van het onderzoek. Dat geldt misschien nog wel meer voor de omvang van de LIO-groep die aan DOII heeft deelgenomen. Door de beperkte omvang van de LIO-groepen is voorzichtigheid bij het generaliseren van de uitkomsten op zijn plaats.
Ook zijn er indicaties gevonden dat de beroepsvaardigheid van de vierdejaars uit DOI waarschijnlijk in het lesorganisatorisch domein van het klasdiscours verschilt van de beroepsvaardigheid van de LIO-groep uit DOII. De twee deelonderzoeken laten naast verschillen voornamelijk overeenkomsten zien maar het gegeven dat deelnemersgroepen onderling verschillen in de mate van beroepsvaardigheid, al of niet opgedaan gedurende de opleiding, maakt het lastiger de resultaten goed te duiden.

De persoonlijke ontwikkeling

In de analyses zijn de uitkomsten gekoppeld aan onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren. Dat is logisch omdat de centrale vraagstelling van het onderzoek bedoeld is om inzicht te ontwikkelen in het leerproces 'Leren Lesgeven' gedurende de tweedegraads lerarenopleiding. De nadruk op onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren kan immers gezien worden als de basis voor de verandering van de

beroepsvaardigheid. Los van de vraag hoe onderwijs/stage-ervaringen en opleidingservaringen zich tot elkaar verhouden moet niet vergeten worden dat de LIO's ook als persoon in 4 à 5 jaar ook zelf een belangrijke ontwikkeling doormaken. Er mag dus worden verwacht dat gedurende het longitudinale deel van het onderzoek ook een algemene (taal)competentie ontwikkeling plaatsvindt waarbij vaardigheden zich ontwikkelen relevant voor het handelen in de klas. Dat verschilt vanzelfsprekend van persoon tot persoon maar niet uit te sluiten is dat er ook transfer plaatsvindt van vaardigheden die buiten de schoolsfeer zijn ontwikkeld naar de beroepsvaardigheid zoals die zichtbaar wordt in stagelessen. Deze 'parallelle' ontwikkeling van de persoon interfereert mogelijk met de beroepsmatige vorming en ontwikkeling wat mogelijk kan doorklinken in de resultaten bij alle LIO-groepen.

De invloed van formeel werk

Kenmerkende voor de tweedegraads lerarenopleidingen is dat LIO's vanaf hun tweede leerjaar door scholen gevraagd worden bij hen te komen werken in een klein dienstverband. Formeel is dat pas toegestaan vanaf het derde en vierde leerjaar met maximaal een aanstellingsomvang van respectievelijk 0.3 en 0.4 fte. Deze druk vanuit de scholen is niet voor alle vakken even groot maar de LIO's uit de participerende opleidingen Nederlands en Wiskunde hebben daarmee zeker te maken gehad. Van dergelijke formele werkverbanden wordt aangenomen dat daar zowel een positief als minder positief effect vanuit kan gaan. Voor de Sector onderwijs stelt Reenalda: *"Voor studenten binnen de sector Onderwijs daarentegen is het formeel inrichten van het leer-werktraject een factor die de ontwikkeling van de fysiek-technische leercompetenties negatief beïnvloedt"* (2011, p. 55). In haar onderzoek wordt ook duidelijk dat een omvangrijke baanparticipatie ook de ontwikkeling van andere competenties negatief beïnvloedt. Omdat de vierdejaars LIO's uit DOI en de LIO's uit de LIO-groep van DOII in hun derde en vierde leerjaar deels werkzaam waren in het onderwijs heeft dat mogelijk ook een effect op de gevonden resultaten.

De betekenis van overeenkomst, verschil en verandering in professioneel taalgebruik

De verschillen, overeenkomsten en veranderingen die zichtbaar worden in het professioneel taalgebruik zijn in feite kwalitatieve duidingen van de beroepsvaardigheid van LIO's. Door het gebruik van statistische procedures is getracht aan de uitkomsten een zekere mate van geldigheid te geven door toeval in de uitkomsten zo veel mogelijk uit te sluiten. Ook is de omvang van verschillen en veranderingen in het professioneel taalgebruik geduid in termen van kleinere of grotere effecten in de beroepsvaardigheid. In welke mate zoiets iets zegt over het feitelijke leerproces 'Leren Lesgeven' is moeilijk in te schatten. Wanneer is een verandering echt klein of groot en wanneer rechtvaardigen overeenkomsten en verschillen uitspraken over een (substantieel) verschil in de beroepsvaardigheid dat mogelijk iets zegt over het leerproces 'Leren Lesgeven'? Juist in een qua beroepsvaardigheid (waarschijnlijk) homogene groep LIO's van een tweedegraads lerarenopleiding kan een klein verschil wel al veel betekenis hebben. Omdat dit type onderzoek niet eerder is uitgevoerd is het complex de overeenkomsten, verschillen en veranderingen in het professioneel taalgebruik de juiste betekenis mee te

geven in termen van beroepsvaardigheid. In het verlengde hiervan wordt ook gewezen op het ontbreken van een referentiepunt. Uit verschillende wetenschappelijke studies weten we dat leraren in hun eerste beroepsjaren veel leren en na 5 à 7 jaar op een substantieel hoger beroepsvaardigheidsniveau zitten (Grift, 2010; Rice, 2010). Met een dergelijke groep tweedegraads leraren die 5 à 7 jaar werkzaam zijn in het beroep zou een referentiepunt gevonden kunnen worden maar dat was voor onderhavig onderzoek niet beschikbaar. Een dergelijk referentiepunt kan ook houvast bieden als ijkpunt voor LIO's en lerarenopleidingen om naar toe te werken als richtpunt voor de startkwalificatie.

Focus op de individuele beroepsvaardigheidsontwikkeling

Elders in dit schrijven is gerefereerd aan literatuur waarin auteurs stellen dat bij leren en sociale processen een longitudinaal perspectief moet worden gehanteerd. Zij stellen dat leren niet het opdoen van eenmalige leerervaringen is maar dat leren het gevolg is van lange reeksen van ervaringen die uiteindelijk cumuleren in de ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en een veranderde beroepsvaardigheid. Dergelijke processen verlopen meer of minder snel afhankelijk van de persoon en de condities waaronder wordt geleerd. Het is niet uit te sluiten dat het ontwikkelen van de beroepsvaardigheid een langduriger proces is waarin over een periode van 4 à 5 jaar alleen kleine stapjes worden gezet. Amagir, Berg, Veldhuizen, Wilschut (2014) hebben laten zien dat het leerproces van studenten op een tweedegraads lerarenopleiding vooral gestuurd wordt door de concerns om zich te handhaven voor de klas. De uitkomsten van het onderhavige onderzoeken bevestigen die focus van LIO's op het lesorganisatorisch- en leefdomein van het klasdiscours. Dat kan betekenen dat het leerproces 'Leren Lesgeven' zich tijdens de lerarenopleiding, vanuit het perspectief van de LIO's, vooral gericht moet zijn op de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid in genoemde twee domeinen. In dit verband wordt ook aan Oosterheert (2001) gerefereerd die bij LIO's een viertal leerstijlen voor het leerproces 'Leren Lesgeven' van elkaar heeft weten te onderscheiden. Het is dan ook de vraag of op dit moment binnen de tweedegraads lerarenopleidingen de focus in voldoende mate ligt op de individuele beroepsvaardigheidsontwikkeling van de LIO's. Dit lijkt minder het geval te zijn en een grotere nadruk op het personaliseren en individualiseren van het leerproces 'Leren Lesgeven' kan mogelijk bijdragen aan een versterking van de beroepsvaardigheidsontwikkeling gedurende de opleiding. Dat is dan natuurlijk niet alleen de opdracht voor de lerarenopleidengen maar ook voor de LIO zelf en de (opleidings)scholen waarin de beroepspraktijkvorming plaatsvindt.

6.5.3 Beantwoording centrale vraagstelling en hoofdvragen

De centrale vraagstelling die ten grondslag ligt aan het onderzoek is het ontwikkelen van kennis over en begrip van het leerproces 'Leren Lesgeven' van tweedegraads leraren in opleiding. Vooral de inhoud en het verloop van het leerproces stond centraal. Wanneer de uitkomsten van deelonderzoek I en II op hoofdlijnen wordt geschetst ontstaat het volgende beeld:

- In het professioneel taalgebruik, op het niveau van de interactionele, performatieve en informatieve structuurelementen van events, zijn tussen eerste-

en vierdejaars in DOI meer overeenkomsten dan verschillen gevonden. Dit duidt mogelijk op een minder groot verschil in de beroepsvaardigheid dan op basis van verschillen in onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren zou kunnen worden verwacht.

- In het professioneel taalgebruik, op het niveau van de interactionele, performatieve en informatieve structuurelementen van events, zijn veranderingen zichtbaar geworden die gaandeweg de opleiding bij een LIO-groep van 11 LIO's zijn opgetreden die 4 à 5 jaar is gevolgd in DOII. Ook hier is voor een groot aantal structuurelementen van events gevonden dat er weinig tot een beperkt aantal veranderingen is opgetreden in de beroepsvaardigheid gaandeweg de opleiding. Dit duidt mogelijk ook op een beperkte verandering van de beroepsvaardigheid dan op basis van onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren zou kunnen worden verwacht.

- Het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire van de LIO-groepen, als de manifestatie van hun beroepsvaardigheid, lijkt niet automatisch te veranderen naarmate de onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren toenemen. Dit lijkt te suggereren dat het leerproces 'Leren Lesgeven' zich in de huidige situatie langzaam voltrekt en de transfer van belangrijke leerinhouden vanuit het curriculum naar de leerwerkplek mogelijk meer aandacht verdient. DE kernvraag daarbij is op welke punten kunnen de voorwaarden en condities voor het leerproces 'Leren Lesgeven' in het instituuts- en schoolgebonden deel van het curriculum worden aangepast zodanig dat een hogere opbrengst mogelijk wordt van onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren op de beroepsvaardigheid van LIO's.

De inhoud van het leerproces 'Leren Lesgeven' van tweedegraads leraren in opleiding lijkt zich in belangrijke mate te richten op het lesorganisatorisch domein en het leefdomein van het klasdiscours. De twee belangrijkste hoofdthema's voor het leerproces 'Leren Lesgeven' blijken dan het lesorganisatorische (klasmanagement) en het hanteren van deviant gedrag van leerlingen te zijn. Voor beide aspecten lijkt het erop dat de ontwikkeling op deze terreinen niet automatisch voortvloeit uit het opdoen van meer onderwijs/stage-ervaringsjaren en opleidingsjaren. Dit kan afgeleid worden uit de geringe verschillen tussen eerste- en vierdejaars op deze terreinen (DOI) en de beperkte verandering van een LIO-groep gedurende de opleiding (DOII). Doordat de uitkomsten van de deelonderzoeken in dezelfde richting wijzen dat de ontwikkeling van de beroepsvaardigheid tijdens de opleiding een complex proces lijkt een serieuze doordenking van het leerproces 'Leren Lesgeven' tijdens de lerarenopleiding gewenst.

6.6 Implicaties

In deze paragraaf worden de uitkomsten van het onderzoek in een breder perspectief geplaatst. Daarmee worden aanknopingspunten gegeven die kunnen bijdragen aan het versterken van het leerproces 'Leren Lesgeven' binnen de lerarenopleidingen.

6.6.1 Visie op beroepsvaardigheid ontwikkeling

In het katern 'Inhoud en vakdidactiek op de lerarenopleidingen' is in 2017 aandacht besteed aan de gebruikswaarde van de generieke kennisbasis voor het leerproces 'Leren Lesgeven' (Romkes, 2017). Daarbij is door verschillende auteurs stil gestaan bij de impact van dergelijke kennisbases voor LIO's die onderwijs/stage-ervaringen opdoen tijdens hun lerarenopleiding. Het onderliggende principe waarmee de kennisbases impact kan krijgen is dat van hoogwaardige transfer en een meer op de persoon van de LIO gerichte transformatie van de beroepsvaardigheid gericht leermodel. Dit vraagt van de lerarenopleiding een expliciete visie op transfer, kennis- en beroepsvaardigheids-ontwikkeling in de opleiding en het leerproces 'Leren lesgeven'. De uitkomsten van het onderhavige onderzoek bevestigen de wenselijkheid om meer visie-driven en evidence-informed de uitgangspunten voor een sterk leerproces 'Leren Lesgeven' in een visie uit te werken.

6.6.2 Werkplekleren

De resultaten uit het onderzoek wijzen uit dat het didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire van tweedegraads leraren in opleiding als gevolg van meer onderwijs/stage-ervaringsjaren en meer opleidingsjaren in beperkte mate groeit. Dit terwijl de praktijkcomponent binnen de opleiding regulier met ongeveer 44 studiepunten (18,3%) toch aanzienlijk is te noemen. Uit onderzoek (Billet, 2001; Blokhuis, Jellema en Nijhuis, 2002; Blokhuis, 2006, Saljo, 2003) blijkt dat het niet eenvoudig is werkplekleren zodanig vorm te geven dat het leerpotentieel van de werkplek de competentieontwikkeling van studenten positief ondersteunt. Alle suggesties en kritieken overziende blijkt dat het leren op de werkplek het beste kan worden vormgegeven als een 'formeel leerproces' met voldoende aandacht voor alle componenten van een leermodel. Wanneer niet aan alle voorwaarden wordt voldaan blijkt dat leerprocessen duidelijk minder goed verlopen en het leerpotentieel van het leren op de werkplek onvoldoende wordt benut.

Tabel 99. Blokhuis' positieve dimensies voor effectief werkplekleren

Group	Variables	Influences acquisition	Influences application	Studies (see appendix 1)
Attitudes	Perception of relevance	X	X	15-26-40
Skills	Coaching	X	X	1-2-5-6-19-24-29-36-41
	Feedback	X	X	4-9-13-15-24-27-41
	External regulation	X	-	8
	Guidance/steering	X	-	10
	Modelling	X	X	6-29
	Scaffolding	X	X	6-19-41
	Articulation	X	-	6-24
	Explanation	X	-	9
Preparation	Preparation/preview	X	X	2-41
	Orientation	X	-	10
	Clear goals	X	-	9-16
Learning content	Content	X	X	3-6-24
	Reality of content	X	X	1-2-10-16-30-40
	Situated learning	X	-	6
	Sequencing	X	X	3-6-9-21-29
Instructional method	Principles of learning	-	X	3
	Advance organisers	-	X	41
	Examples	-	X	27
	Practice	X	X	19-32-41
	Time / duration	X	X	1-9-10-13-22-24-25-27
	Variation	X	X	2-5-16-32-40
Grouping	Grouping	X	-	9-11
	Co-operation	X	X	9-20-24
	Competition	X	-	9
Assessment / evaluation	Assessment / evaluation	X	X	9-24-26-27-34-36
Tools	Guidelines for teachers	X	-	16
Input	Practical experience	X	-	16
	Sector	X	-	25
	Innovation	-	X	29
	Policy and expectations	X	-	9

X variable influences the outcome
- variable is not mentioned in the study with regard to the outcome measures or does not influence them

Het voert te ver om hier uitgebreid in te gaan op leermodellen die bijdragen aan de sturing van leerprocessen op de leerwerkplek. Blokhuis (2006, p. 24) biedt een overzicht van groepen met dimensies die werkplekleren positief beïnvloeden. De eerste twee groepen betreffen de kwaliteitsaspecten van de werkplekbegeleiders. Daaruit wordt zichtbaar dat een positieve bijdrage aan de competentieontwikkeling van LIO's een omvangrijk set aan vaardigheden vereist bij de werkplekbegeleiders. In de derde groep komen kwalitatieve aspecten naar voren die wijzen op een goede voorbereiding van het leerwerkplekleren samen met de LIO's voorafgaande aan of in het begin van een stageperiode. De groepen 4-5-6 zijn bepalend voor de kwaliteit van het leerproces op de werkplek. Daarbij wordt expliciet gesproken over het belang van leerinhouden, de beroepsgerichtheid ervan, het situationeel leren en een opbouw van het leerproces dat moet gaan plaatsvinden. De groepen 'Instructional methods' en 'Grouping' vormen de kwalitatieve uitwerking van de het beoogde leerproces bij LIO's. Het werken met leerwerktaken is daarbij van belang als zij zo veel mogelijk congruent zijn het werkproces dat het lesgeven van de leraar weerspiegelt. Hoe meer het echte werk, en het beoogde werkniveau wordt benaderd, hoe meer impact er van dergelijke leerwerktaken uit kan gaan. Tenslotte wordt nog gewezen op de groep 'Part of a social entity' die het belang benadrukt van een echte opname van de LIO's in de kerngroepen van de school die verantwoordelijk zijn voor het leren van leerlingen. Naarmate LIO's sterker verbonden zijn, of onderdeel uitmaken, van dergelijke groepen komt dat hun competentieontwikkeling ten goede.

6.6.2 Lerarenopleiding

In deze paragraaf worden de uitkomsten van het onderzoek gerelateerd aan enkele aspecten van het opleidingsmodel dat door de tweedegraads lerarenopleidingen in praktijk wordt gebracht.

Specificering van de stageleerinhouden

Voor de tweedegraads lerarenopleiding zijn recent nieuwe eindkwalificaties opgestelde mede naar aanleiding van het geactualiseerde bekwaamheidsvereisten voor het beroep. In eindkwalificaties wordt beschreven aan welke bekwaamheidseisen LIO's moet voldoen aan het einde van de lerarenopleiding en de verschillende tussenfasen of -niveaus. De eindkwalificaties zijn in nauw overleg met het werkveld tot stand gekomen en vormen een essentieel kader voor de leerinhoudelijke inrichting van het schoolgebonden deel van het curriculum op scholen. Voor de belangrijkste actoren, de LIO's, werkplekbegeleiders, schoolopleiders en instituutsopleiders, is het belangrijk dat eindkwalificaties, die over het algemeen tamelijk abstract zijn geformuleerd, worden geoperationaliseerd tot op het niveau van concrete vaardigheden en skills om de gebruikswaarde van de leerinhouden te verhogen en te borgen. Het onderzoek biedt goede mogelijkheden om op het niveau van afzonderlijke klasdiscoursevents de (performatieve) tactieken van de beroepsvaardigheid voor het event te operationaliseren zodat duidelijk wordt over welk concreet didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire LIO's moeten gaan beschikken. De recent aangestelde lectoren voor de terreinen 'Didactiek' en 'Pedagogiek' zouden het voortouw kunnen nemen bij het ontwerpen van een Rotterdamse Canon voor het

didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch handelingsrepertoire van leraren die in Rotterdam worden opgeleid en waarover ze aan het einde van hun opleiding moeten beschikken. Bij voorkeur in een opklimmend niveau van beheersing van vaardigheden gekoppeld aan de leerjaren en niveaus van de lerarenopleiding (sequentiering van leerinhouden).

Voorbereiding stageperiode & leeragenda's

De voorbereiding op een stageperiode bestaat in theoretische zin uit het vooraf aanbieden van thema's, concepten en handelingsmodellen die centraal gaan staan in de een stageperiode. Daar horen duidelijke leerdoelen bij die alle betrokkenen kunnen gebruiken als richtinggevend kader voor de stageperiode. Het is belangrijk hierbij stil te staan en tot individueel maatwerk te komen omdat naast de opleidingsdoelen voor een bepaalde stageperiode ook altijd individuele leerdoelen aanwezig zijn. Dit betekent dat elke stageperiode zou moeten beginnen met een zogenoemde feed-up stap waarin LIO's en begeleiders vooruitblikken op de leerdoelen en de opzet van een stageperiode. Dit kan tevens als basis dienen voor het gaan werken met geïndividualiseerde en gepersonaliseerde leeragenda's voor alle LIO's afzonderlijk. Per periode van 10 weken kan een leeragenda richtinggevend zijn voor het leren van bepaalde aspecten van de beroepsvaardigheid voor alle betrokkenen.

Leerwerktaken

Op dit moment wordt het leerproces van de LIO's gestuurd met leerwerktaken. De uitwerking van de leerwerktaken per stageperiode wordt gedaan in de Studentenhandleiding Werkplekleren. De kwaliteit hiervan wordt bewaakt door een periodiek proces van evaluatie en bijstelling. Dat is nodig omdat deze handleiding het uitgangspunt vormt voor het leren van de LIO's en de handleiding leidend is voor de activiteiten en bijdrage van de begeleiders Werkplekbegeleiders, Schoolopleiders en Instituutsopleiders. Het lijkt relevant nader onderzoek te doen naar de kwaliteit van deze studenthandleidingen en de directe meerwaarde daarvan voor het leren en de begeleiding tijdens de stageperiodes door direct betrokken actoren (LIO's, Werkplekbegeleiders, Schoolopleiders, Instituutsopleiders) daarop te bevragen.

Leer- en instructiemodel werkplekleren

Bij de aanvang van dit onderzoek konden LIO's nog kiezen voor een 'regulier' of een 'opleiden in de school' model. Het reguliere model laat zich vergelijken met een klassiek stagemodel waarin de LIO's gekoppeld worden aan een werkplekbegeleider op een school en daar stageopdrachten uitvoeren. Dat is anders bij het 'opleiden in de school' model dat zich laat vergelijken met een duaal opleidingsmodel waarbij de LIO's niet alleen hun stage doen, maar dit ook vanaf een bepaald moment in een kleine aanstelling op de school als docent gaan doen, en ook in elk studiejaar een deel van het curriculum van de lerarenopleiding op de opleidingsschool aangeboden krijgen. Gaandeweg het onderzoek heeft de lerarenopleiding ervoor gekozen om het 'opleiden in de school' voor alle LIO's als

uitgangspunt te nemen van hun opleiding[194]. De implementatie daarvan is in volle gang en ligt in lijn met de opdracht die elke beroepsopleiding heeft volgens Sullivan (2006) om de componenten cognitieve ontwikkeling, beroepspraktijkvorming en de persoonlijke (identiteits-) ontplooiing van LIO's op een geïntegreerde wijze aan de orde te laten komen. Het onderscheid tussen 'regulier' of 'opleiden in de van de op school' stagemodel is overigens maar in beperkte mate relevant. Voor alle LIO's van de tweedegraads lerarenopleiding geldt, regulier of opleiden in de school, dat de meeste LIO's vanaf leerjaar 3 in kleine aanstellingen zijn gaan werken op hun stage- of opleidingsschool. Dat gold ook voor de vierdejaars van DOI en de deelnemers aan het longitudinale onderzoek (DOII)[195]. Voor die laatste groep verklaard dat mogelijk een deel van de beperkte verandering in hun beroepsvaardigheid omdat mogelijk didactisch-lesorganisatorisch-pedagogisch repertoire. Van dergelijke opleidingsmodellen gaat de wetenschap er inmiddels vanuit dat ze minder effectief. Reenalda formuleert dat als volgt: "*De door de opleiding verwachte ontwikkeling op inhoud en leerdoelen tijdens de leerwerkperiode komt nauwelijks tot zijn recht en staat vaak naast de werkprocessen die de studenten uitvoeren. Daarmee komt het duale karakter van de opleiding in het geding. Niet de (vakinhoudelijke) ontwikkeling van de student, zoals de opleiding voor ogen heeft, maar de uitvoering van werkzaamheden als onderdeel van het werkproces staan in de praktijk centraal. Het bevorderen van de effectiviteit door middel van een optimale vormgeving van de leeromgeving met onderliggende (leer)processen, als startpunt voor het creëren van een effectieve leer-werkomgeving wordt niet bereikt "* (p. 163). Voor deze beperkte effectiviteit voert Reenalda de volgende oorzaken aan:

1. "De idee dat de opleiding leerprocessen kan sturen en coördineren door middel van werkboeken, opdrachten en competenties waaraan op de werkplek gewerkt moet worden is een illusie, vooral doordat het accent tijdens de leer-werkplekperiode op het werkproces ligt.
2. De ondersteuning van studenten door begeleiders zowel op de opleiding als in de praktijk blijkt niet effectief. De gekozen aanpak, waarbij studenten zelf verantwoordelijk zijn voor hun eigen leerproces zowel op de opleiding als in de praktijk werkt niet goed. Er wordt uitgegaan van zelfsturing van studenten waarbij zij zelfstandig zich literatuur en theorieën eigen moeten maken, deze vanuit voorgaande studiejaren nog paraat hebben en indien nodig gerichte vragen kunnen stellen. Dit blijkt ook een illusie. Het is de vraag, of studenten in deze fase van hun leven wel in staat zijn hun eigen leerproces te sturen. Onderzoek heeft aangetoond

[194] Overigens wordt hierbij opgemerkt dat het aannemen van een kleine aanstelling nu is gebonden aan een aantal restricties waardoor slechts een selecte groep LIO's hiervoor in aanmerking kan komen aan het einde van de opleiding. Daarmee wordt gewaarborgd dat de grootste groep LIO's zo lang mogelijk in een leermodus blijven tijdens de opleiding en hun vorming niet in het gedrang komt door (te veel) werken in de beroepspraktijk.

[195] In aanvulling op voetnoot 205 wordt hier ook gewezen op het feit dat het werken van LIO's met een kleine aanstelling in het onderwijs ook het gevolg is van sociaaleconomische factoren. Steeds vaker gaan voltijdse studenten in Rotterdam voor hun financiële onafhankelijkheid in op een aanbod vanuit het onderwijs om een kleinere of grotere aanstellingen te nemen.

dat de hersenen van jongvolwassenen nog in ontwikkeling zijn en mogelijk pas later in staat zijn tot zelfsturing.

3. Van een eenduidige begeleiding van studenten kan niet gesproken worden. Docenten en begeleiders op de opleiding en in de praktijk gaan bij de ondersteuning van studenten allen verschillend te werk. Daaruit kan worden afgeleid dat er niet één visie is op basis waarvan zij handelen. De vraag komt op of docenten en begeleiders van de door de opleiding gewenste aanpak op de hoogte zijn, deze kennen en kunnen uitvoeren en tevens achter de gehanteerde benadering staan. Het lijkt erop dat iedereen handelt vanuit zijn eigen rationale en op basis van eigen interpretaties".

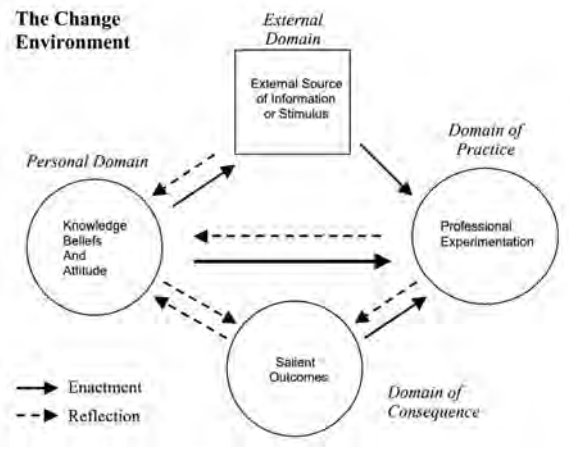
De uitgebreide aandacht hierboven voor de effectiviteit van het werkplekleren is hier opgenomen omdat het bijdraagt aan een beter begrip van de resultaten van het onderzoek. Tevens is zij opgenomen omdat het duidelijk maakt dat de hoofdopdracht van de lerarenopleiding moet zijn het terugdringen van de ongewilde dominantie van het werksysteem door alle betrokkenen, LIO's, (opleidings)Scholen en lerarenopleiding. Het meest duidelijk kan dit bereikt worden door van elke twee (stage)dagen op een (opleidings)school maximaal één dag (2 dagdelen) te reserveren voor de aan het lesgeven gebonden ontwikkeling van bekwaamheden en dag twee (2 dagdelen) te reserveren voor de stimulans van pedagogisch/vakdidactische ontwikkeling op vakinhoudelijk niveau. Hiermee wordt de dominantie van het werksysteem voorkomen en ontstaat ruimte voor leren en ontwikkeling op andere terreinen Transfer, theorie/praktijk, persoonsvorming e.d.). Meer recent is ook het gaan werken van LIO's vanaf leerjaar 3 verder ingeperkt. Dit lijkt een goede keuze om LIO's langer in een leermodus te houden.

Verbinding theorie en praktijk (transfer)

Aan dit vraagstuk zitten twee kanten. Ten eerste is onduidelijk of het wel goed mogelijk is vanuit de praktijk de ervaringen van LIO's te verbinden met de theorie. Het volgende citaat van Baer (2011) maakt dat onomwonden inzichtelijk: "Unerwartet ist indessen das Ergebnis, dass sich das Planungswissen der Praxislehrpersonen nicht vom Niveau, das von den Studierenden am Ende der Ausbildung (t3a bzw. t3b und t3a + t3b) erreicht wird, unterscheidet, obwohl sich die Praxislehrpersonen in ihrer Arbeit mit den Studierenden, deren Praktika sie mitbetreuen, immer wieder mit dem Planen von Unterricht auseinandersetzen und diese bei deren konkretem Planen von Unterricht beraten und unterstützen. Als Betreuer/innen von Praktika müssen sie auch auf Konsequenzen suboptimal geplanten Unterrichts eingehen. Die vorliegenden Ergebnissen passen zu den teilweise ernüchternden Erkenntnissen von Schüpbach (2007), wonach die Unterrichtsnachbesprechung kaum die Bedeutung einer ‚Nahtstelle von Theorie und Praxis' hat, sondern viel eher diejenige einer kurzen evaluativen Rückmeldung mit Hinweisen auf praktische Konsequenzen in der Form von didaktischen und pädagogischen Tipps und Anregungen. Reflexive Theorie-Praxis-Bezüge kommen nach Schüpbach nur selten vor, was ihn den Schluss ziehen lässt, dass in der Lehrer/innenbildung Wissen und Handeln, respektive T heorie und Praxis, expliziter, gezielter und vielfältiger miteinander in Beziehung gebracht werden sollten. Den Ergebnissen der hier dargestellten Untersuchungen zufolge scheint auch das Planungswissen kaum eine echte, Nahtstelle

von Theorie und Praxis' zu bilden. Zudem besteht beim Planungswissen zu höheren Bewertungen auch bei den Praxislehrpersonen noch viel Spielraum." Baer en andere stellen aldus dat de lerarenopleiding, samen met de scholen, veel sterkere verbindingen moet maken tussen theorie en praktijk. Maar omgekeerd kennen we ook het onderzoek uit Amsterdam waaruit blijkt dat lerarenopleiding soms te complexe vaardigheidseisen stelt aan leraren in opleiding waar zij in het licht van hun ontwikkeling nog niet aan toe zijn. De resultaten van het onderzoek kunnen inderdaad het gevolg zijn van een verminderde transfer naar de onderwijspraktijk van belangrijke leerinhouden maar het kan ook zijn dat de uitkomsten van het onderzoek ons de richting wijzen van een meer realistische benadering van wat haalbaar is tijdens de initiële opleiding van leraren. Het is daarom belangrijk dat de lerarenopleiding een opvatting over transfer en kennisontwikkeling ontwikkelt als basis voor de inrichting van het werkplekleren en maatwerk ontwikkeling van de beroepsvaardigheid. Hier wordt gewezen op het perspectief van Clarke en Hollingworth (2002) om uit het theorie – praktijk (transfer) vraagstuk te komen.

Figuur 169. Transformatie beroepsvaardigheid door professioneel experimenteren



Zij staan een transformatieve benadering van beroepsvaardigheids-ontwikkeling voor bij leraren waarin het doelgericht experimenteren met nieuw onderwijsgedrag het uitgangspunt is. Het voorgenomen nieuwe onderwijsgedrag wordt soms ontleend aan een externe bron (theorie, expert, collega e.d.) en in andere gevallen aan de eigen (praktijk)kennis en overtuigingen. Ook komt het voor dat nieuw onderwijsgedrag 'spontaan' in de les ontstaat en omdat het een gunstig effect heeft (salient outcome) dit in nieuwe lessituaties wordt gecontinueerd. Het resultaat van het nieuwe onderwijsgedrag is in hun visie heel belangrijk omdat het enerzijds heel direct de kennis en overtuigingen van de leraar positief danwel negatief beïnvloedt en anderzijds aanzet tot het opnieuw in praktijk brengen, of juist niet, van bepaald onderwijsgedrag. Er is sprake van een continu proces van transformatie van de leraar op basis van gericht experimenteren, effect ervaren van nieuwe gedrag en het incorporeren van effectief gedrag in het gedragsrepertoire en de praktijkkennis en overtuigingen van de leraar.

6.6.3 Opleidingskundig (vervolg)onderzoek

- Onderzoek om een aantal opvallende uitkomsten uit het onderzoek met nieuwe groepen LIO's en in andere onderwijssettingen nogmaals te onderzoeken:

  - om uit te zoeken of het beschrijvingskader van het klasdiscours, en de specificeringen die daarbinnen hebben plaatsgevonden, de basis kunnen vormen voor een algemene grammatica van het klasdiscours;
  - om uit te zoeken of de uitkomst in dit onderzoek klopt dat LIO's met een bredere tactiekrepertoire bij het corrigeren van deviant gedrag minder te maken hebben met deviant gedrag van leerlingen in hun klassen;
  - om uit te zoeken of de uitkomst in dit onderzoek klopt dat het leerstof instructie repertoire inderdaad substantieel verschilt tussen LIO's van verschillende lerarenopleidingen (vakdidactisch onderzoek);
  - om uit te zoeken wat de achtergrond is van de uitkomst in dit onderzoek dat onder invloed van onderwijs/stage-ervaringen en opleidingservaringen bij de events 'Instructie leerstof (uitleggen)' en 'Algemene managerial regulaties' de beroepsvaardigheid het sterkst verandert en hoe dat verder versterkt kan worden;
  - om uit te zoeken of de uitkomst in dit onderzoek klopt dat het leerdomein gaandeweg de lerarenopleiding onder steeds grotere druk komt te staan in de lessen van LIO's en dat het aandeel van lesorganisatorisch- en leefdomein in het klasdiscours sterk groeit, en hoe LIO's beter geëquipeerd kunnen worden om daaraan meer tegenwicht te bieden;
  - om uit te zoeken of de uitkomst in dit onderzoek klopt dat het ongespecificeerd adresseren van events aan leerlingen een belangrijke adresseringswijze is;
  - en dergelijke.

- Onderzoek naar de beroepsvaardigheid van twee nieuwe groepen van tweedegraads leraren in de Rotterdamse onderwijsregio die respectievelijk 2 à 3 jaar en 5 à 7 jaar geleden van de opleiding zijn gekomen.

- Onderzoek naar de transfer van leerinhouden uit de Integratieve Beroepslijn en de Vakdidactiek naar de onderwijs/stagepraktijk van leraren in opleiding. Bijvoorbeeld in een aangepast replicatieonderzoek van het onderzoek dat Amagir, Berg, Veldhuizen en Wilschut, in 2014 onder studenten van de tweedegraads lerarenopleiding hebben uitgevoerd.

- Ontwerponderzoek voor het opstellen van Didactisch/Lesorganisatorisch-/Pedagogische Canon voor tweedegraads leraren in opleiding waarin voor deze drie thema's de beroepsvaardigheidsaspecten daarvan concreet worden uitgewerkt inclusief digitale ondersteuning (kennisclips e.d.). Dit in combinatie met het versterken van de voorwaarden en condities waaronder het leren van deze Canon een impuls kan krijgen in het instituuts- en schoolgebonden deel van het curriculum van de tweedegraads lerarenopleidingen.

- Onderzoek naar het effect van de leercondities en randvoorwaarden (interventies) gericht op het versterken van de beroepsvaardigheid van LIO's tijdens de stageperiodes van de lerarenopleiding in combinatie met outputmeting.

Bibliografie

Aalsvoort, M. van der, Leeuw, B. van der,. (1992). *Taal, school en kennis.* Enschede: SLO / VALO-M / Nederlandse Taalunie.

Agha, A. (2007). *Language and social relations.* New York: Cambridge University Press.

Agha, A., & Wortham, S. (2005). Discours across speech events: Intertextuality and interdiscursivity in social life. *Journal of Linguistics Anthropology, 15(1) (a special issue)*, -.

Alblas, G. & Endemena, A. (2018). *Praktische psychologie voor leren en onderwijzen.* Groningen: Noordhoff Uitgevers B.V.

Alexander, R. (2008). *Towards Dialogic Teaching. Rethinking classroom talk.* York: Dialogos.

Allen, M. (2003). *Eight Question on Teacher Preparation: What Does the Reseacrh Say?, a summary of findings.* Denver: Education Commission of the States.

Allison, P. (2015, march 5th). *Imputation by Predictive Mean Matching*. Opgehaald van Statistical Horizons: https://statisticalhorizons.com/predictive-mean-matching#

Allwright, D. & Bailey, K.M. (1991). *Focus on the language classroom: An introduction to classroom reserach for language teachers.* Cambridge: Cambridge University Press.

Amagir, A., Berg, G. van den, Veldhuizen, B. van, Wilschut, A. (2014). *Transfer in de tweedegraads lerarenopleidingen, rapportage van een intern onderzoek.* Amsterdam: Kenniscentrum Onderwijs en OPvoeding, Hogeschool van Amsterdam.

American Psychological Association, C. f. (2015). *Top 20 principle from psychology for preK-12 teaching and learning.* Washington: American Psychological Association.

Austin, J. (1962). *How to do Things with Words.* Oxford: XX.

Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teacher and Teacher Education, 27*, 10-20.

Baer, M., Kocken, M., Wyss, C., Gulidmann, T., Larcher, S., Dorr, G. (2011 (14)). Lehrerbildung und Praxiserfahrung im ersten Berufsjahr und ihre Wirkung auf die Unterrichtskompetenzen von Studierenden und jungen Lehrpersonen im Berufseinstieg, Teacher training & practical experiences in the first year of work and their effects on comp. *Zeitschrift fur Erziehungswissenschaft*, 85-117.

Barr, R. & Dreeben, R. (1977). Instruction in classrooms. *Review of Research in Education, vol. 5*, 89-162.

Barron, A.B., Hebets, E.A., Cleland, T.A., Fitzpatrick, C.L., Hauber, M.E. & Stevens, J.R. (2015). Embracing multiple definitions of learning. *Trends in Neurosciences*, 405-420.

Barthel, M. (2019). *Speech PLanning in Dialoque, psycholinguistic Studies of the Timing of Turn Taking.* Enschede: Ipskamp Printing.

Becker-Mrotzek, M., & Vogt, R. (2009). *Unterrichtskommunikation, Linguistische Analysemethoden und Forschungsergebnisse (2., bearbeitete und aktualisierte Aflage.* Tubingen: Max Niemeyer Verlag.

Beeker, A., Canton, J., & Trimbos, B. (2008). *Scaffolding, Technieken om MVT leerlingen hoger te laten reiken.* Enschede: Nationaal Experticecentrum Leerplan-ontwikkeling.

Bellack, A.A., Kliebard, H.M., Hyman, R.T. & Smith (jr.), F.L. (1966). *The language of the classroom.* New York: Teacher Colleges Press, Columbia University.

BERA-RSA. (2014). *Research and the teaching profession, building the capacity for a self-improving education system.* London: British Educational Research Association.

BERA-RSA. (2014). *The role of reserach in teacher education: reviewing the evidence.* London: British Educational Research Association.

Bergh, H. van den, Merema, C. (2011). Huiswerk werkt! Mits het gecontroleerd wordt ... *Levende Talen Magazine, 4*, 14-17.

Berliner, D. C. (1988). *The Development of Expertise in Pedagogy.* Washington: American Association of Colleges for Teacher Education.

Berliner, D. C. (2000). A Personal Response To Those Who Bash Teacher Education. *Journal of Teacher Education, 51 (5)*, 358-371.

Bie, D. de, & Gerritse, J.J. (1999). *Onderwijs als opdracht, overwegingen en praktische suggesties voor een ontschooling van het hoger onderwijs.* Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

Biggs, A.P., & Edwards, V. (1991). I treat them all the same, teacher pupil-talk in multiethnic classrooms. *Language and Education 5(3)*, 161-176.

Blokhuis, F. (2006). *Evidence-based design of workplace learning.* Enschede: Universiteit Twente.

Blue-Ribbon-Panel-on-Clinical-Preparation-and-Partnerships-for-Improved-Student-Learning. (2010). *Trnasforming teacher education through clinical practice: a national strategy to prepare effective teachers.* Washington: The National Council for Accreditation of Teacher Education.

Boch, F. & Piolat, A. (2005). Note taking and Learning: a summary of the research. *The WAC Journal, 16*, 101-113.

Bos, J. (2007). *Discoursanalyse, communicatie op de werkvloer.* Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Brunner, G. (2005). *Kommunication in institutionellen Lehr-Lern-Prozessen, diskursanalytische Untersuchungen zu INstruktionen in der betrieblichen Ausbildung.*

Buhrig, K. & Thije, J.D. ten. (2005). Diskurspragmatische Beschreibungsmodelle. In U. D. Ammon, *Sociolinguistics - Soziolinguistik. An international Handbook of the Science of Language and Society* (pp. 1225-1250). Berlin: Mouton.

Buuren, S. v. (2018). *Flexible Imputation of Missing Data.* New York: Chapman & Hall/CRC.

Cameron, M., Baker, R. (2004). *Research on Initial Teacher Education in New Zealand: 1993-2004.* Wellington: New Zealand Council / Ministery of Education.

Canales, J., Allen, M., Weiss, S. & Coulter, T. (2005). *Eight Questions on Teacher Licensure and Certification: What does the research say?* Denver: Education Commission of the States.

Carter, A. (2015). *Carter review of initial teacher training (ITT).* Opgehaald van www.gov.uk/government/publications.

Cazden, C. (1988). *Classroom Discourse, the language of teaching and learning.* New Hampshire: Heineman Educational Books, Inc.

Center-for-Research-in-Educational-Futures-and-Innovation. (2015). *Studying the Effectiviness of Teacher Education, Final Report.* Geelong: Paul Deakin University.

Center-of-Innovation-in-Teaching-&-Learning. (2020). *Teaching & Learning*. Opgehaald van Illinois CITL: https://citl.illinois.edu/citl-101/teaching-learning/resources/teaching-strategies/questioning-strategies

Chafe. (1976). Giveness, contrastiveness, definitess, subjects, topics and point of view. In N. (. Li, *Subject and Topic* (pp. 25-56). New York: Academic Press.

Chen, X. (2004). Scripts and Conceptual Change. In P. C. Li, *Science, Cognitive and Consciousness* (pp. 96-116). Jianxi People's Press.

Chi, M. (1997). Quantifying Qualitative Analyses of Verbal Data: a practical guide. *Journal of the Learning Sciences, vol 6 (3)*, 271-315.

Christie, F. (2002). *Classroom discourse analysis: A functional perpsective.* New York: Continuum.

Clark, D., & Mesiti, C. (2003). International Lesson Structure Comparison. *Conference of the Learner's Perspective Study* (pp. 1-22). Melbourne: Melbourne University .

Clarke, C., Hollingworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 947-967.

Clemente, I. (2013). Conversation Analysis and Anthropology. In J. e. Sidnell, *The Handbook of Conversation Aanalysis* (pp. 688-700). Oxford: Wiley-Blackwell.

Cochran-Smith, M. & Villegas, A.M. (2014). Framing Teacher Preparation Research: An Overview of the Field, Part 1. *Journal of Teacher Education*, 1-14.

Cochran-Smith, M. (2001). Sticks, stones, and ideology: The discours of reform in teacher education. *Educational Researcher, 30(8)*, 3-15.

Cochran-Smith, M. (2005). Taking stock in 2005: Getting beyond the horse race. *The Journal of Teacher Education, 56(1)*, 3-7.

Cochran-Smith, M., Villegas, A.M., Abrams, L., Chavez-Moreno, L., Mills, T. & Stern, R. (2015). Critiquing Teacher Prparation Research: An Overview of the Field, Part II. *Journal of Teacher Education, Vol. 66(2)*, 109-121.

Coe, R., Aloisi, C. Higgings, S. & Major, L.E. (2014). *What makes great teaching? Revieuw of the underpinning research.* Durham: Center for Evaluation & Monitoring, Durham University.

Cooper, H. & Valentine, J.C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist, 36 (3)*, 143-153.

Cooper, H. (1989). Synthesis of research on homework, grade level has a dramatic influence on homework effectiveness. *Educational Leadership*, 85-91.

Cooper, H. (2007). *The battle over homework: Common ground for administrators, teachers and parents.* Thousand Oaks: Corwin Press.

Cooper, H., Robinson, J.C. & Patall, E.A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research (1987-2003). *Review of Educational Research, 76*, 1-62.

Cotton, K. (1988). *Classroom Questioning.* New Jersey: Office of Educational Research and Improvemt .

Cotton, K. (1988). *Instructional Reinforcement.* Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.

Coulthard, M. (. (1992). *Advances in spoken discours analysis.* London: Routledge.

Creton, H. & Wubbels, T. (1984). *Ordeproblemen bij beginnende leraren, een analyse van de ordeproblemen bij beginnende leraren in het voortgezet onderwijs en een studie naar de mogelijkheden om via begeleiding een oplossing voor deze problemen te vinden (dissertatie).* Utrecht: Uitgeverij W.C.C.

Dam van Isselt, J. v. (1993). *"Her name is - uh dat weet ik niet", authenticity in the L2 classroom (dissertatie).* Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

Daniels, N. (1975). *Teacher Language in the Classroom (masterthesis).* Canterbury: University of Canterbury.

De Houwer, J., Barnes-Holmes, B. & Moors, A. (2013). What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychometic Society*, 1-12.

Denton, P. (2012). *The Power of Our Words, teacher language that helps children learn.* Turners Fall: Northeast Foundation for Children.

Deunk, M., Doolaard, S., Smale-Jacobse, A., & Bosker, R. J. . (2015). *Differentiation within and across classrooms: A systematic review of studies into the cognitive effects of differentiation practices. .* Groningen: GION / onderwijs en onderzoek, Rijksuniversiteit Groningen.

D'hondt, S. (2009). THe Pragmatics of Interaction: A survey. In S. Ö. D'hondt, *The Pragmatics of Interaction (Handbooks of Pragmatics Highlights, volume 4)* (pp. 1-19). Amsterdam: John Benjamins B.V.

Diehl, D. en McFarland, D.A. (2012). Classroom Ordering and the Situational Imperatives of Routine and Ritual. *Sociology of Education*, 326-349.

Dietricgson, J., Bog, M., Filges, T., & Klint Jorgesen, A-M. (2017). Academic Interventions for Elementary and Middle School Students with Low Socioeconomic Status: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Review of Educational Research, v87, n2*, 243-282.

Dijk, G. V. (2018). *Het opleiden van taalbewuste docenten natuurkunde, scheikunde en techniek, een ontwerpgericht onderzoek.* Utrecht: Freudenthal Instituut, Faculteit of wetenschap, Utrecht Universiteit.

Dorfner, T., Fortsch, C. & Neuhaus, B.J. (2018). Effect of three basis dimensions of Instructional quality on students' situational interest in sixth-grade biology instruction. *Learning and instruction 56*, 42-53.

Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management (chapter 5) (reprint uit 1986). In C. &. Evertson, *Handbook of classroom management, research, practice, and contempory issues* (pp. 97-125). New York: Taylor & Francis Group.

Drew, H. & Heritage, J. (edited). (2011). *Talk at work, interaction in institutional settings.* Cambridge: Cambridge University Press.

Driesche, D. van den, Mikkers, J. & Oosterkamp, R. (2019). *Studentenhandleiding Werkplekleren niveau 2 (Stage, ELDI en ADL).* Rotterdam: Instituut voor Lerarenopleidingen, tweedegraads lerarenopleidingen.

Dunkin, JM.J. & Biddle, B.J. (1974). *The Study of Teaching.* US: Holt, Rinehart and Winston.

Ebbens, S. (1994). *Op weg naar zelfstandig leren, effecten van nascholing (dissertatie).* Groningen: Wolters Noordhoff.

Egeberg, H., & Price, A.E. (2016). Classroom Management and National Standaards for Teachers: A Review of the Literature and THeory and Practice. *Australian Journal of Teacher Educayion, vl. 41 (7)*, 1-18.

Ehlich, K. & Rehbein, J. (Thije, J.D. ten, redactie). (1993). *Kennis, Taal en Handelen.* Assen: Van Gorchum.

Ehlich, K., Rehbein, J. en Thije, J.D. ten (red.). (1993). *Kennis, taal en handelen, analyses van de communicatie in de klas.* Assen: Van Gorcum.

Ehlig, K. (1991). Funktional-pragmatische Kommunikationsanalyse Ziele un Verfahren. In D. F. (red.), *Verbale Interaktion. Studien zur Empirie und Methodologie der Pragmatiek* (pp. 127-143). Stuttgart: Metzler.

Emmer, T., & Stough, L.M. (2001). Classroom Management: A Critical Part of Educational Psychology, With Implications for Teacher Education. *Educational Psychologiust, 36(2)*, 103-112.

Epstein, J. &. (2001). More than minutes: teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist, 36 (3)*, 181-193.

Ernst-Slavit, G. & Pratt, K.L. (2017). Teacher questions: Learning the discourse of science in linguistically diverse elementary classroom. *Linguistics and Education, 40*, 1-10.

ET2020-Working-Group-on-Schools-Policy. (2014/2015). *Shaping career-long perspectives on teaching, a guide on policies to improve Initial Teacher Education.* Brussel: Directoraat-General for Education and Culture, European Commission.

Evelein, F. (2005). *Psychologische basisbehoeften van docenten-in-opleiding, Een onderzoek naar het verband tussen de basisbehoeftevervulling van docenten-in-opleiding, hun interpersoonlijk functioneren en de inzet van kernkwaliteiten (dissertatie).* Nieuwegein: Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievaardigheid, Universiteit Utrecht.

Evers, J. (2015). *Kwalitatieve analyses: kunst en kunde.* Amsterdam: Boom Lemma Uitgevers.

Evertson, C.M., & Neal, K.W. (2006). *Looking intro Learning-Centered Classrooms, implications for classroom management.* Washington: National Education Association.

Fairclough, N. (2003). *Analysing discourse, textual analysis for social research.* Oxon: Routledge.

Farrel, T. (2009). *Talking, Listening and Teaching, a guide to classroom communication .* California: A SAGE company.

Field, H. (1979). Competency Based Teacher Education (CBTE): A review of literature. *British Journal of In-Service Education, 6:1*, 39-42.

Fisher, D., Frey, N., & Rothenberg, C. (2008). *Content-Area Conversations, How to Plan Discussion-Based Lessons for Diverse Language Learners.* Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Flanders, N. (1970). *Analyzing teaching behavior.* Oxford: Addison-Wesley.

Flanders, N. A. (1970). *Analyzing Teaching Behavior.* Reading / London: Addison-Wesley Publishing Company.

Francis, G., Hunston, S. (1992). Analysing everyday conversation. In M. Coulthard, *Advances in spoken discourse analysis* (pp. 123-161). London: Routledge.

Furlong, J. (2015). *Teaching Tomorrow's Teachers, options for the future of initial teacher education in Wales.* Oxford: University of Oxford.

Gage, N. (2009). *A Conception of Teaching.* New York: Springer Science + Business Media, LLC.

Gage, N.L., Belgard, M., Dell, D., Hiller, H.E., Rosenshine, B. & Unruh, W.R. (1968). *Explorations of the teacher's effectiveness in Explaining.* California: Stanford Center for Reseacrh and Develeopment in Teaching, School of Education, Stanford University.

Gagne, R.M., Briggs, L.J. & Wager, W.W. (1992). *Principles of instructional design.* Fort Worth: TX: HBJ College Publisher.

Gee, J. (2005). *An intriduction to Discourse Aanalysis, theory and method.* Oxon: Routledge (Taylor & Francis Group).

Geldens, J. (2007). *Leren onderwijzen in een werkplekleeromgeving. Een meervoudige casestudy naar kenmerken van krachtige werkplekleeromgevingen voor aanstaande leraren basisonderwijs (Proefschrift Radbouduniversiteit Nijmegen).* Helmond: Kempellectoraat, Hogeschool de Kempel.

Glenda, A., Kane, R. (2008). *Making a difference: The rol e of initial teacher education and induction in the preparation of secondary teachers.* Wellington: Teaching and Learning Research Initiative.

Goffman, E. (1961). *Encounters: Two studies in the Sociology of Interaction.* Bobbs: Merril.

Goodwin, C. (2007). Participation, stance and affect in the organization of activities. *Discourse & Society, vol 18(1)*, 53-73.

Greenberg, J., Putman, H. & Walsh, K. (2014). *Training our future teachers: Classroom Management.* Washington: National Council on Teacher Quality.

Griffioen, J., Damsma, H., Evenboer, A-J., & Prins, B. (1986). *Orde, een leidraad voor leraren.* Muiderberg: Coutinho bv.

Grift, W. v. (2007). Quality of Teaching in Four European Countries: a review of the literature and an application of an assessment instrument. *Educational Research, 49(2)*, 127-152.

Grift, W. v. (2010). *Ontwikkeling in de beroepsvaardigheden van leraren. Inaugurale Rede.* Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

Grosz, B. &. (1986). Attention, Intentions and the Structure of Discourse. *Computional Linguistics, vol. 12 (3)*, 175-204.

Grosz, B. &. (1989). Attention, Intentions, and the Structure of Discourse. *Computational Linguistics, 12(3)*, 175-204.

Gumperz, J. (. (1982). *Language and social identity.* Cambridge: Cambridge University Press.

Haft-van Rees, A. v. (1989). *Taalgebruik in gesprekken. Inleiding tot gespreksanalytisch onderzoek.* Leiden: Martinus Nijhoff.

Hajer, M. (1996). *Leren in een tweede taal, interactie in vakonderwijs aan een meertalige mavo-klas.* Groningen: Wolters-Noordhoff.

Hall, J.K. en Smotrova, T. (2013). Teacher self-talk: INteractional resoiurces for managing instruction and eliciting empathy. *Journal of Pragmatics*, 75-92.

Hall, T., Strangman, N. & Meyer, A. (2003). *Differentiated Instruction and Implications for UDL Implementation.* Washington: National Center on Accessing the General Curriculum.

Halliday, M. (1967). Notes on transivity and theme in English: part 2. *Journal of Linguistics, 3 (2)*, 199-244.

Halliday, M. (1973). *Explorations in the Functions of Language.* London: Edward Arnold (Macmillan of Canada).

Hanks, W. (1996). *Language and Communicative Practices.* New York: Routledge.

Hattie, J. & Yates, G. (2014). *Visible Learning and the Sciences of How We Learn.* Oxon: Routledge.

Hattie, J. (2009). *Visible learning, a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* Oxon: Routledge.

Hattie, J. (2009, p. 126-127). *Visible Learning, a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievenment.* Oxon: Routledge.

Hattie, J. (2014). *Leren zichtbaar maken (Visible learning for Teachers. Maximizing impact on learning).* Meppel: Bazalt Educatieve Uitgaven.

Hattie, J. (2016). *Leren zichtbaar maken (beknopte uitgave).* Meppel: Bazalt Educatieve Uitgaven .

Have, P. t. (1999). *Doing conversation analysis: a practical guide.* London: Sage Publications.

Helms-Lorenz, M., Maulana, R., Canrinus, E., Veen, K. van, Grift, W. van der. (2016). *Teaching skills and transition smoothness of teachers educated in professional development schools in The Netherlands.* Groningen: Universiteit Groningen.

Heritage, J. (1997). conversation analysis and institutional talk: analyzing data. In D. (. Silverman, *Qualitative reserach: theory, method and practice* (pp. 161-182). London: Sage.

Hermans, J. (1981). *Niet Voortgezet Onderwijs.* Lisse: Swets & Zeitlinger.

Hermkes, R. M. (2018). Interaction-based coding of scaffolding processes. *Learning and Instruction, 54*, 147-155.

Hoffman, J. (2016). Regression Models for Longitudinal Data. In J. Hoffmann, *Regression Models for Categorial, Count, and Related Variables: an applied approach* (pp. 189-206). Oakland: University of California Press.

Houtkoop, H. & Koole, T. (2008). *Taal in actie, hoe mensen communiceren met taal.* Bussum: UItgeverij Coutinho.

Houtkoop, H. & Mazeland, H. (1982, 2(2)). Beurten en grotere gesprekseenheden. *Tijdschrift voor Taal- en tekstwetenschap*, pp. 105-135.

Houtkoop-Steenstra, H. &. (1985). Turns and discours units in everyday conversation. *Journal of Pragmatics, 9*, 595-619.

How Can Quality Questioning Transfrom Classroom? Questioning to Advance Thinking, Learning, and Achievement . (sd).

Huang, Y. (2007). *Pragmatics.* Oxford: Oxford University Press.

Huizenga, H. & Robbe, R. (2009). *Taalonderwijs ontwerpen, taaldidactiek voor het basisonderwijs.* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Hulsker, J. en Romkes, G. (2016, maart). *Perspectief op een nieuw model lerarenopleiding*. Opgehaald van Script! Onderzoek: http://www.script-onderzoek.nl/script-onderzoek/a1145_Perspectief-op-een-nieuw-model-lerarenopleiding

Hymes, D. (1962). The etnography of speaking. In T. &. Gladwin, *Antropology and Human Behavior* (pp. 15-53). Washington: Antropological Society of Washington.

Hymes, D. (1972). Models of the interaction of language and social life. In J. &. Gumperz, *The Entography of Communication* (pp. 35-71). New York: Holt, Rinehart and Winston.

Hymes, D. (1972). On communication competence. In J. &. Pride, *Sociolinguistics: Selected Readings* (pp. 35-71). Harmondsworth: Penquin Books.

Hymes, D. (1974). *Foundations of Sociolinguistics. An Ethnografic approach.* Philadephia: University of Pennsylvania Press.

Icbay, M. (2008). *The role of classroom interaction in construction of classroom order: a conversation analytic study (unpublished dissertation).* Ankara: The graduated school of social sciences of Middle East Technical University.

Ingram, J. & Elliot, V. (2014). Turn taking and 'wait time' in classroom interactions. *Journal of Pragmatics, 62*, 1-12.

Inspectie-van-het-Onderwijs. (2005-2006/2018-2019). *De Staat van het Onderwijs: onderwijsverslagen.* Inspectie van het Onderwijs.

Inspectie-van-het-Onderwijs. (2011). *De begeleiding van beginnende leraren in het voortgezet onderwijs.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Inspectie-van-het-onderwijs. (2015). *Beginnende leraren kijken terug, deel 2 tweedegraads lerarenopleidingen.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Inspectie-van-het-Onderwijs. (2017). *Sectorbeeld Onderwijs - Tweedegraads lerarenopleidingen hbo.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Ishino, M. (2017). Subversive questions for classroom turn-taking traffic management. *Journal of Pragmatics, 117*, 41-57.

Jager, S. (2001). *Kritische Diskursanalyse: Eine Einfuhrung.* Duisburg: DISS.

Jakobson, R. (1960). Linguistics and Poetics. In T. (. Sebeok, *Style in Language* (pp. 350-377). Cambridge: M.I.T. Press.

Jakobson, R. (1984). Shifters, Verbal categories, and the Russian verb. In R. W. Jakobson, *Russioan and Slavic Grammar, studies 1931-1981* (pp. 41-59). Berlin: Mouton Publishers.

Jansen, F., Hulshof, H., Veen, K. van. (2016). *Uitdagend gedifferentieerd vakonderwijs, praktisch gereedschap om je onderwijsrepertoire te blijven uitbreiden.* Leiden / Groningen: ICLON Universiteit Leiden & Lerarenopleiding Rijksuniversiteit Groningen.

Jansen, H. (2012). Wat is kwalitatief in kwalitatief onderzoek? *KWALON, 17*, 6-12.

Jansen, H. (2016 (21) (2)). Gefundeerde theorie ontwikkeling: geen inductie maar systematische abductie. *KWALON Tijdschrijft voor Kwalitatief Onderzoek*, pp. 62-65.

Jayne, D. (1945). A study of the relationship between teaching procedures and educational outcomes. *Journal of Experimental Education, vol. 14 (2)*, 101-134.

Joyce, B., & Weil, M. (1984). *Strategien voor onderwijzen (theorie en praktijk) (vertaling: DE Corte, Hendriks, Kok, Lowyck, Verloop).* Apeldoorn: Van Walraven BV.

Kan), C. L. (2007). *LEERKRACHT! Advies van de cCommissie Leraren.* Den Haag: Ministerie Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

Kaur, H., Singh, M. & Hashim, C.N. (2014). The Use of Wait-Time in Quetstioning During Reading Comprehension Lessons by Secondary School Teacher in Selangor. *International Journal of Education and Social Sciences, vol. 1 (3)*, 70-76.

Kemme, S. (1990). *Uitleggen van Wiskunde (dissertatie).* Groningen: Universiteit Groningen.

Kennedy, J.J., Bush, A.J., en Myers, B. (1978). Additional Investigations into the Nature of Teacher Clarity. *The JOurnal of Educational Research*, 3-10.

Kirschner, P.A., Sweller, J. & Clark, R.E. (2006). Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiental and inquiry-based teaching. . *Educational Psychologist, 41:2*, 75-86.

Kleinke, K. (2018, 14(1)). Multiple Imputation by Predictive Mean Matching When Sample Size is Small. *Methodology*, 3-15.

Ko, J., Sammons, P. & Bakkum, L. (2016). *Effective teaching (reprint 2014).* Reading: Educational Development Trust.

Korthagen, F.A.J., Attema-Noordewier, S., & Zwart, R.C. (2014). Teacher-student contact: Exploring a basis but complicated concept. *Teaching and Teacher Education, 40*, 22-32.

Kounin, J. (1970). *Discipline and group management in classrooms.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Kroeze, C. (2014). *Georganiseerde begeleiding bij opleiden in de school, een onderzoek naar het begeleiden van werkplekleren van leraren in opleiding.* Nijmegen: Faculteit Educatie, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Kuijk, M. v. (2017 (3 november)). *Misising data, van gatenkaas naar valide uitkomsten (masterclass).* Maastricht: Afd. Klinische Epidemiologie en Medical Technology Assessment, Maastricht UMC.

Lam, S.F., Law, Y.K. en Shum M.S. (2009). Classroom Discourse, Analysis and Educational Outcomes in the Era of Education Reform. *Britisch Journal of Educational Psychology*, 617-641.

Lans, R.M. van der, en Helms-Lorenz, M. (2019 (96)). Het aanleren van pedagogisch-didactische vaardigheden: Ericsson's hypothesen toegepast op de traineeship- en de reguliere routes tot eerstegraads leraar. *Pedagogische Studiën*, pp. 152-170.

Leeuw, B. van der, Meestringa, T. (2014). *Genres in de schoolvakken, taalgerichte vakdidactiek in het voortgezet onderwijs.* Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Leijnse, F., K. Siersma. (2014). *Praktijkgerichte educatieonderzoek. Hoe nu verder? Advies aan Educatieve Faculteiten.* Niet gepubliceerde notitie van de Vereniging van Hogescholen.

Leinhardt, G. &. (1986). The cognitive skill of teaching. *Jourbal of Educational Psychology*, 75-95.

Lemke, J. (1990). *Talking Science, Language, Learning and Values.* London: Ablex Publishing.

Lerarenopleidingen, I. v. (2012). *Visievierluik, Missie en kernwaarden Instituut voor Lerarenopleidingen. Intern document.* Rotterdam: Instituut voor Lerarenopleidingen, Hogeschool Rotterdam.

Lerarenopleiding-vo/bve. (2009). *Praktijkgids, leren en werken.* Rotterdam: Instituut voor Lerarenopleidingen.

Levinson, S. (1998). Activity types and language (reprinted from 1979). In P. &. Drew, *Talk at work* (pp. 66-100). Cambridge: Cambridge University Press.

Linden, F. v. (1989). *Jong zijn en volwassen worden in Nederland, een onderzoek naar het psychosociaal functioneren in alledaagse situaties van de Nederlandse jongeren tussen 12 en 21 jaar.* Nijmegen: Hoogveld Instituut Nijmegen.

Linguard, B., Hayes, D., & Mills, M. (2003). Teachers and Productive Pedagogies: contextualising, conceptualising, utilising. *Pedagogy, Culture & Society, volume 11, numer 3*, 399-424.

Lundgren, P. (1977). *Model Analysis of Pedagogical Processes.* LUnd: Liber Publishing Company.

Lutgerink, J., Evers, A., Jans, E., Deuss, E., Stuker, E., Almekinders, R. & Maagdenberg, W. (2011). *MIsconcept of preconcept? Onderzoek naar percepties over het begrip misconcept bij studenten en opleiders van lerarenopleidingen biologie* . Heerlen: Ruud de Moor Centrum - Open Universiteit.

Madley-Dowd, P., Hughes, R., Tilling, K., Heron, J. (2019). The proportion of missing data should not be used to guide decisions on multiple imputation. *Journal of Clinical Epidemiology, 110*, 63-73.

Margutti, P. (2011). Teachers' reproaches and managing discipline in the classroom: When teachers tell students what they do 'wrong'. *Linguistic and Education*, 310-329.

Maroni, B. (2011). Pauses, gaps and wait time in classroom interaction in primary schools. *Journal of Pragmatics (43)*, 2081-2093.

Maroni, B., Gnisci, A. & Pontecorvo, C. (2008). Turn-taking in classroom interactions: Overlapping, interruptions and pauses in primary schools. *European Journal of Psychology of Education, vol. xxiii (1)*, 59-76.

Marzano, J.M., & Brown, J.L. (2009). *A Handbook for the Art and Science of Teaching.* Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

Marzano, R. & Miedema, W. (2010). *Leren in 5 dimensies, moderne didactiek voor het voortgezet onderwijs.* Assen: Van Gorcum.

Marzano, R.J. & Brown, J.L. (2009). *A handbook for the Art and Science of Teaching.* Alexandria: ASCD.

Marzano, R.J. & Pickering, D.J. (2007). The case for and against homework, teacher should not abondon homework. Instead, they should improve instructional quality. *Educational Leadership*, 74-79.

Marzano, R.J. with Marzano, J.S, & PIckering, D.J. (2003). *Classroom management that works, research-based strategies for every teacher.* Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development .

Marzano, R.J., Pcikering, D.J. & Pollock, J.E. (2005). *Classroom Instruction that works, research based strategies for increasing student achievement.* New Jersey: Oearson Education.

Marzano, R.J., Pickering, D. J., & Polock, J.E. (2003). *Classroom management that works, research-based strategies for every teacher.* Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

Marzano, R.J., Pickering, D. J., & Polock, J.E. (2005). *Classroom instruction that works, research based strategies for increasing student achievement (special edition).* New Jersey: Merrill Education / Prentice Hall.

Mason, J. (2018). *Qualitative researching.* Londen: SAGE Publishing.

Mazeland, H. (1992). *vraag/antwoord-sequenties.* Amsterdam: Stichting Neerlandistiek.

Mazeland, H. (1995). Conversatie-analyse van communicatie ininstitutionele settings: te veel micro, te weinig macro? In H. M. (red.), *Communiceren, waarnemen, analyseren* (pp. 65-92). Groningen: Vakgroep Taal en Communicatie, RUG.

Mazeland, H. (2003). *Inleiding in de conversatieanalyse.* Bussum: Uitgevery Coutinho.

McComas, W.F. en Abraham, L. (2004). *Asking MOre Effective Questions.* Los Angeles: Rossier School of Education.

McGrath, I. e. (1992). Lesson Beginnings. *Edinburgh Working Papers in Linguistics, n3*, 90-108.

McNeish, D. (2017). MIssing data methods for arbitrary missingness with small samples. *Journal of Applied Statistics, vol. 44, no 1*, 24-39.

Meadde-PASS-training. (2008). *Bath County Schools*. Opgehaald van https://www.bath.kyschools.us/docs/Summarizing%20Strategies.pdf

Meade-PASS-training. (sd). *Summarizing strategies.* Owingsville: Meade PASS training.

Mehan, H. (1979). *Learning lessons: Social Organisation in the Classroom.* Cambridge: Harvard University Press.

Mehan, H. (1979). *Learning Lessons: Social organisation in the classroom.* Harvard: Harvard University Press.

Meijer, D., & Noijons, J. (coordinatie en redactie). (2008). *Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Moderne Vreemde Talen: Leren, Onderwijzen, Beoordelen (vertaling van Common European Framework of Reference for Languiages)* . Den Haag: Nederlandse Taalunie.

Menter, I., Hulme, M., Elliot, D., & Lewin, J. (2010). *LIterature Reviwe on Teacher Education in the 21st Century.* Edinburgh: Education Aanalystical Services, Schools Research, Scottish Government.

Menter, I., Hulme, M., Murray, J., Canmpbell, A., Hextall, I., Jones, M., Mahony, P., Procter, R., & Wall, K. (2010). Teacher education research in de UK: state of the art. *Revue suisse des sciences de L'Education, 32(1)*, 121-142.

Mercer, N. (2000). *Words and MInds: How we use language to think together.* London: Routledge.

Mercer, N. (2008). The seeds of time: why classroom dialoque needs a temporal analysis. *Journal of the Learning Sciences*, 33-59.

Mercer, N. D. (2004). Children's talk and the development of reasoning in the classroom. *British Educational Research Journal, 30(3)*, 367-385.

Merill, M. (2007). First Principles of Instruction: a synthesis. Utah.

Merrill, M. (2008). Reflections on a Four-Decade Search for Effective, Efficient, and Engaging Instruction. *Michael Allen's 2008 e-Learning Annual, vol. 1*, 141-167.

Mikk, J. (2006). *Students homework and TIMSS 2003 mathematics results (paper presented on conference "Teaching Mathematics: Retrospective and Perspectives" (Tartu, Estonia).* Šiauliai: Šiauliai University .

Ministerie-van-Onderwijs-Cultuur-en-Wetenschap. (2013). *Lerarenagenda 2013-2020.* Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Morek, M. (2016). Formen mundlicher Darstellung in situ: Zur Komplexitat von Diskursanfordungen in Unterrichtsgesprachen. In U. G. Behrens, *Mündliches und schriftliches Handeln im Deutschunterricht. Wie Themen entfaltet werden.* (pp. 95-131). Frankfurt a.M.: Lang.

Morris, C. (1938). *Foundations of the theory of signs.* Chicago: University of Chicago Press.

Musset, P. (2009). *Initial Teacher Education and Continuing Training POlicies in a Comparative Perspective, current practices in OECD countries and a literature review on potential effects.* Brussel?: Directorate for Education.

Myhill, D. (2006). Talk, talk, talk: Teaching and Learning in whole class discourse. *Research Papers in Education, 21 (1)*, 19-41.

Myhill, D., & Warren, P. (2005). Scaffolds or straitjackets? Critical moment in classroom discours. *Educational Review, 57:1*, 55-69.

Nijland, F. (2011). *Mirroring Interaction: An exploratory study into student interaction in independent working (dissertatie).* Dordrecht: In eigen beheer.

Nuthall, G.A., & Lawrence, P.J. (joint author). (1965). *Thinking in the classroom: the development of a method of analysis.* Christchurch: Wellington / New Zeland Council for Educational Research .

Oliver, R.M., Wehby, J.H., & Reschly, D.J. (2011). *Teacher classroom management practices, effects on disruptive or agressive student-behavior.* Oslo: Cambell Systematic Reviews.

Onderwijsraad. (2003). *Een kwalificatiestructuur voor het onderwijs.* Den Haag: Onderwijsraad.

Onderwijsraad. (2005). *Kwaliteit en inrichting van de lerarenopleiding.* Den Haag: Onderwijsraad.

Onderwijsraad. (2006). *Leraren opleiden in de school.* Den Haag: Onderwijsraad.

Onderwijsraad. (2009). *Kwaliteitsborging van het eindniveau van aanstaande leraren.* Den Haag: Onderwijsraad.

Onderwijsraad. (2013). *Kiezen voor kwalitatief sterke leraren.* Den Haag: Onderwijsraad.

Onderwjisraad. (2011). *Goed opgeleide leraren voor het (voorbereidend) middelbaar beroepsonderwijs.* Den Haag: Onderwijsraad.

Oosterheert, I. (2001). *How Student Teachers Learn, a psychological perpective on knowledge construction in learning to teach (dissertatie).* Groningen: Universitair Centrum voor de Lerarenopleiding (UCLO), Rijksuniversiteit Groningen.

Ozben, S. (2010). Teachers' strategies to cope with student misbehavior. *Procedia Social and Behavioral Sciences 2*, 587-594.

Pashler, H. B. (2007). *Organizing Instruction and Study to Improve Student Learning.* National Center for Educational Research.

Paus, H., Rymenans, R., & Gorp, K. van. (2006). *Dertien doelen in een dozijn, een referentiekader voor taalcompetenties van leraren in Nederland en Vlaanderen.* Den Haag: Nederlandse Taalunie.

Pennings, H.J.M., Brekelmans, M., Sadler, P., Claessens, L.C.A., Want, A.C. van der en Tartwijk, J. van. (2018). Interpersonal adaption in teacher-student interaction. *Learning and Instruction*, 41-57.

Poecke, L. v. (1991). *Verbale Communicatie.* Leuven: Garant-Uitgevers.

Poecke, L. v. (2001). *Nonverbale communicatie.* Leuven: Garant-Uitgevers.

Pol, J. van de, Volmar, M., & Beishuizen, J. (2012). Promoting teacher scaffolding in small group work: a contingency perpective. *Teaching and Teacher Education, 28*, 193-205.

Polanyi, L. (1986). *The Linguistic Discours MOdel: towards a formal theory of discourse structure.* Cambridge: BBN Laboratories Incorporated, Cambridge University.

Polanyi, L. (2001). The Linguistic Structure of Discourse. In D. T. Schiffrin, *The Handbook of Discourse Analysis* (pp. 265-281). Massachusetts: Blackwell Publishers.

Popeijus, H. &. (2009). *Betekenisvol leren onderwijzen in de werkplekomgeving.* Helmond: Kempellectoraat, Hogeschool de Kempel.

Praetorius, A.K., Pauli, C., Reusser, K. & Rakoczy, K. (2014). One lesson is all you need? Stability of instructional quality across lessons. *Learning and Instruction, 31*, 2-12.

Reddy, L.A. & Dudek, C.M. (2014). Teacher Progress Monitoring of Instructional and Behavioral Management Practices: An Evidenced-Based Apporach to Improving Classroom Practices. *International Journal of School & Educational Psychology, 2*, 71-84.

Reenalda, M. (2011). *Effecten van dualisering in het HBO.* Enschede: Universiteit Twente.

Reenalda, M., NIjhof, W.J., Veldkamp-De Jong, R.J. en Veldkamp, B.P. (2006). Effecten van duale leeromgevingen in het HBO: de sectoren techniek en gezondheidszorg. *Pedagogische Studien (83)*, 366-382.

Reeves, J. (2010). *Teacher learning by script.* Nebraska: Faculty Publications: Department of Teaching, Learning and Teaching, paper 112.

Rehbein, J. (1977). *Komplexes Handeln; Elemente zur Handlungstheorie der Sprache.* Stuttgart: Metzler.

Rehbein, J. (1999). Zum MOdus vo AuBerungen. In A. e. Redder, *Grammatik und mentale Prozesse* (pp. 91-104). Tubingen: Stauffenberg.

Reisigl, M. (2013). Critical Discourse Analysis. In R. C. Bayley, *The Oxford Hanbook of Sociolinguistics* (pp. 67-90). Oxford: Oxford University Press.

Reumerman, R. (2010). *Expertleerkrachten in de omgang met probleemgedrag (dissertatie).* Amsterdam: Faculteit der Maatschappij- en Gedragswetenschappen.

Rice, J. (2010). *The Impact of Teacher Experience.* Washington: National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research.

Rivers, J. (2006). *Initial Teacher Education Research Programma, a summary of four studies.* New Zealand Teachers Council - Ministery of Education.

Roberts, C. (2012, volume 5, article 6). Information structure in discourse: towards an integrated formal theory of pragmatics. *Semantics & Pragmatics*, pp. 1-69.

Roberts, C. (2019). Topics. In C. M. P. Portner, *Semantics, sentence and information structure* (pp. 381-412). Berlijn / Boston: De Gruyter Mouton.

Roberts-Hull, K. J. (2015). *A new approach: Reforming teacher education.* Melbourne: Learning first.

Roelofs-Borgers, M. (1998). *Hoe bedoel je? De verwerving van pragmatische vaardigheden.* Den Haag: Holland Academic Graghics.

Romkes, G. (vz. red. groep tweedegraads lerarenopleidingen) . (2011). *Generieke Kennisbasis Tweedegraads Lerarenopleidingen.* Den Haag: HBO-raad, vereniging van hogescholen.

Romkes, G. (1988). *Leerspiralen bij beginnende leraren met grote ordeproblemen, vanuit een ethologische visie naar een begeleidingsmodel voor beginnende leraren met een stagnatie in de ontwikkeling van effectieve lesgeefroutines. Doctoraalscriptie.* Groningen: Vakgroep Interdisciplinaire Onderwijskunde.

Romkes, G. (2014). *Onderzoek in de tweedegraads lerarenopleidingen. Praktijkonderzoek met een hoge relevantie op basis van een degelijke methodologie, een kader voor versterking van het onderzoekend vermogen van leraren in opleiding.* Rotterdam: Instituut voor Lerarenopleidingen, Hogeschool Rotterdam.

Romkes, G. (2017). De generieke kennisbasis; Gebruikswaarde, betekenis en impact. In G. e. Geerdink, *Kennisbasis Lerarenopleiders, katern 3: Inhoud en vakdidactiek op de lerarenopleidingen (Vereniging Lerarenopleiders Nederland)* (pp. 169-180). Werkendam: Damen Drukkers.

Romkes, G. (2020). *Werkdocument 2B: Lestranscripten - de complete set van lestranscripten [1104 pagina's tekst].* Rotterdam: Instituut voor Lerarenopleidingen, Hogeschool Rotterdam.

Romkes, G., Hulsker, J. (2016). *Perspectief op een nieuw model lerarenopleiding, script-dialoog over het opleiden van leraren in de authentieke beroepssituatie*. Opgehaald van https://www.script-onderzoek.nl/script-onderzoek/CSearch.Romkes/a1145_Perspectief-op-een-nieuw-model-lerarenopleiding-.

Rosenshine, B. (1971). *Teaching Behaviours and Student Achievement.* London: National Foundation for Educational Research.

Rosenshine, B. (1995). Advances in Research on Instruction. *The Journal of Educational Research*, 262-268.

Rosenshine, B. (2008). *Five meanings of Direct Instruction.* LIncoln: Center on Innovation & Improvement.

Rosenshine, B. (2012). Principles of Instruction, reserach-based strategies that all teachers should know. *American Educator*, 12-19(+39).

Roth, K., & Garnier, H. (2006). What science teaching look like: An international perpective. *Educational Leaderschip, 64 (4)*, 16-23.

Sacks, H. (1992). *Lectures on conversation, 2 volumes, edited by Gail Jefferson with introduction by E.A. Schegloff.* Oxford: Basil Blackwell.

Scheerens, J. (2004). Review of school and instructional effectiveness research. In UNESCO, *Education for All Global Monitoring Report, The Quality Imperative* (p. Chapter 3). UNESCO.

Schegloff, E. (1992). Turn organization: one intersection of grammar and interaction. In E. S. E. Ochs, *Interaction and grammar* (pp. 52-133). Cambridge: Cambridge University Press.

Schupbach, J. (2005). *Die Unterrichtsnachbesprechung in den Lehrpraktika – eine «Nahtstelle von Wissen und Handeln» ?, Eine deskriptiv-empirische Studie zur Bedeutung der Reflexion im Theorie-Praxis-Bezug in der Lehrerbildung.* Zurich: ?

Searle, J. (1969). *Speech acts: An Essay in the Philosophy of Language.* Cambridge: Cambridge University Press.

Searle, J. (1976). *A taxonomy of illocutionary acts.* Trier: University of Trier.

Shameem, T. (2011, January). *The Models of Teacher Education*. Opgehaald van Tanvir's Blog: https://tanvirdhaka.blogspot.com/2011/01/models-of-teacher-education.html

Sharpe, T. (2008). How can teacher talk support learning? *Linguistics and Education, 19*, 132-148.

Sijde, P. v. (1987). *Training de teaching script (dissertatie).* Almere: Versluys Uitgeverij bv.

Silseth, K. & Erstad, O. (2018). Connecting to the outside: Cultural resources teachers use when contextualizing instruction. *Learning, Culture and Social Interaction, 17*, 56-68.

Simon, M. (2013 (32)). Issues in theorizing mathematics learning and teaching: A contrast between learning through activity and DNR research programs. *The Journal of Mathematical Behavior*, 281-294.

Sinclair, J. McH., Coulthard, R.M. (1975). *Towards an Analysis of Discourse, the English used bij teachers and pupils.* Oxford: Oxford University Press.

Sinclair, J.M. & Coulthard, R.M. (1976). *Towards an Analysis of Discourse, the english used by teachers and pupils.* Oxford: Oxford University Press.

Skemp, R. (1979). *Intelligence, Learning and Action, a foundation for theory and practice in education.* Chichester: John Wiley & Sons.

Slooter, M. (2012). *De vijf rollen van de leraar.* Amersfoort: CPS Onderwijsontwikkeling en advies.

Smart, J.B., en Marshall, J.C. (2013 (v24)). Interactions between Classroom Discourse, Teacher questioning and Student Cognitive Engagement in MIddle School Science. *Journal of Science Teacher Education*, 249-267.

Smit, J. (2013). *Scaffolding language in multilingual classrooms (dissertatie).* Utrecht: Drukkerij Wilco.

Smit, N. (2015). *FYI, Theory and Typology of Information Packaging.* Zutphen: Wohrman Print Services.

Stede, M. (1999). *Lexical semantics and knowledge representation in multilingual text generation.* Massachusetts: KLuwer Academic Publishers.

Stede, M. (2011). *Discourse Processing (serie: Synthesis Lectures on Human Languages Technologies).* Toronto: Morgan & Claypool Publishers.

Strayer, S.E., Heeman, P.A., & Yang, F. (2003). Reconciling Control and Discourse Structure. In J. &. Kuppevelt, *Current and New Directions in Discourse and Dialoque* (pp. 305-324). Dordrecht: Springer Nederlands.

Strijbos, J. W., Martens, R.L., Prins, F.J., Jochems, W.M.G. (2006). Content analysis: What are they talking about? *Compter & Education, vol. 46(1)*, 29-48.

Sun, R.C.F., & Shek, D.T.L. (2012). Student Classroom Misbehavior: an exploratory study based on teachers' perception. *Scientific World Journal*, 1-8.

Surkamp, C. (2014). Non-Verbal Communication: Why We Need It in Foreign Language Teaching and How We Can Foster It with Drama Activities. *Scenario, language-culture-literature (volume 2014, issues 2)*, pp. 12-27.

Suskind, D. (2012). *What students would do if they did not do their homework* . Edvantia for the center for Public Education.

Swales, J. (1990). *THe Concept of Disourse Community. In: Genre Analysis: English in Academic and Research Settings.* Boston: Cambridge University Press, 21-31.

Swennen, A., Lunenberg, M. & Korthagen, F. (Vol. 14. Nos. 5-6, October-December 2008). Preach what you teach! Teacher educators and congruent teaching. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 531-542.

Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (2012). *Using multivariate statistics.* MA: Allyn & Bacon, Needham Heights.

Tarwijk, J. v. (1993). *Docentgedrag in beeld, de interpersoonlijke betekenis van nonverbaal gedrag van docenten in de klas (dissertatie).* Utrecht: Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievaardigheden, Universiteit Utrecht.

Tavory, I. & Timmermans, S. (2014). *Abductive analysis: Theorizing qualitative research.* Chicago / London: THe University of Chicago Press.

TCPE. (2007). *Research review: wahat research says about the value of homework.* The Center for Public Education.

Teacher-Education-&-Development-Group. (2018, juli). *Teacher education & development: models & approaches*. Opgehaald van Schools for All: http://www.schools-for-all.org/page/Teacher+Education+%26+Development%3A+Models+%26+Approaches+%28GT%29

Teacher-Educational-Ministerial-Advisory-Group. (2014). *ACTION NOW: Classroom Ready Teachers.* Canberra: Department of Education.

Teitler, P. (2012). *Lessen in orde.* Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Teitler, P. Teitler, R. (2020). *Les is meer, 141 manieren om gewenst gedrag te bevorderen.* Bussum: Ultgeverij Coutinho.

The-Center-of-Vocational-Education. (1977). *Professional Teacher Education Module Series: Introduce Lesson, module C-10 of Category 10.* Ohio: National Center for Research in Vocational Education / Ohio State University.

Tichelaar, A., Brouwer, N., Korthagen, F. (2003). *Koersen op ervaring; een verkennend onderzoek naar het aansluiten op eerdere ervaringen van zij-instromers in de lerarenopleiding.* Utrecht: Landelijk Programmamangement Educatief Partnerscha[, HBO-raad.

Timmermans, M. (2012). *De Kwaliteit van de OPleidingsschool, Over affordance, Agency en Competentieontwikkeling.* Nijmegen: Faculteit Educatie, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Vanhooren, S., Pereira, C., & Bolhuis, M. (2017). *Iedereen taalcompetent! Visie op de rol, de positie en de inhoud van het onderwijs Nederlands in de 21 ste eeuw.* Den Haag: Nederlandse Taalunie.

Veen, M. v. (2017). *Dialogic classroom talk in early childhood education (dissertatie).* Amsterdam: Ridderprint B.V.

Vernooy, K., Schie, F. van, en Kamphuis, E. (2012 (nr. 7, jrg. 26)). Het belang van effectief klassenmanagement. *Basisschool Management*, 9-15.

Verschueren, J. & Östman, J.O. (2009). *Key Notions for Pragmatics.* Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Verschueren, J. (1999). *Understanding Pragmatics.* London: Arnold, a member of the Hodder Headline Group.

Verschuren, P. en Doorewaard, H. (2016). *Het ontwerpen van een onderzoek.* Amsterdam: Boom uitgevers Amsterdam.

Vos, J. &. (2004). *Waarvan Akte, geschiedenis van de MO-opleidingen, 1912-1987.* Assen: Koninklijke Van Gorcum.

Wallace, M. (1991). *Training Foreign Language Teachers, a reflective approach.* Cambridge: Cambridge University Press.

Walsh, J. &. (2016). *Quality Questioning, Research Based Practice to Engage Every Learner.* London: Sage Publishing.

Waring, H. (2013). Managing stacy: A case study of turntaking in the language classroom. *System, 41*, 841-851.

Warries, E. &. (1994). *Inleiding Instructietheorie.* Lisse: Swets & Zeitlinger BV.

Waxman, H. (1987-1988). Effective Lesson Introductions and Preinstructional Activities. *The Journal of Classroom Interaction*, 5-7.

Weber, M. (1922). *Gesammelte Aufsatze zur Wissenschaftslehre (nachdruck des Originals von 1922).* Tubingen: Verlag von J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).

Webster, C. (2010). Relating student recall to expert and novice teahcers' instructional communication: an investigation using receiver selectivity theory. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 419-433.

Weinberger, A., & Fisher, F. (2006). A framework to analyze argumentative knowledge construction in computer-supported collaboral learning. *Computer & Education, vol. 46 (1)*, 71-95.

Wise, B.C. & Judy, J.C. (1983). *Effectiveness Training for Elementary Teachers of Reading.*

Wittwer, J. & Renkl, A. (2008). Why Instructional Explanations Often Do Not Work: a framework for understandig the effectiveness of instructional explanations. *Educational Psychologist, 43 (1)*, 49-64.

Wortham, S. (2012). Introduction to the Special Issue: Beyond Macro and Micro in the Linguistic Anthropology of Educationaeq_1165. *Anthropology and Education Quaterly, 43(2), (a special issue of)* , 128-137.

Wortham, S., & Reyes, A. (2015). *Discourse analysis, beyond the Speech Event.* Oxon: Routledge.

Wubbels, T., Brekelmans, M., Brock, P. den, Tartwijk, J. van. (2006). An interpersonal perspective on Classroom Management in Secondary Classrroms in the Netherlands . In C. e. Evertson, *Handbook of classroom management: Research practice and contempory issues* (pp. 1161-1191). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Yataganbaba, E. & Yildirim, R. (2016). Teacher Interruptions and Limited Wait Time in EFL Young Learner Classrooms. *Procedia - Social and Behavioral Sciences 232*, 689-695.

Zwiers, J. (2014). Content-Area Variantions of Academic Language. In J. Zwiers, *Building Academic Language* (pp. 79-112). San Francisco: Jossey-Bass.

Lijst met tabellen, figuren en grafieken

Tabel 1. Paradigma's, onderzoekobjecten en onderzoeksinstrumenten 20
Tabel 2. Verdeling VELON-artikelen over opleidingskundige onderwerpen 27
Tabel 3. Clustering van praktijkgericht onderzoek bij lectoraten in Nederland 27
Tabel 4. Ontologische kenmerken van het onderzoek 30
Tabel 5. Het onderzoekcorpus met lestranscripten 33
Tabel 6. Functionele taalvaardigheidsdoelen voor beginnende leraren 37
Tabel 7. Vijf dimensies voor onderzoek van een institutioneel discours 53
Tabel 8. Beschrijvingskader communicatieve situaties (volgens Hymes) 56
Tabel 9. Analyse eenheden binnen het klasdiscours 60
Tabel 10. Classificatie pragmatische hoofdcomponenten op lokaal/globaal niveau 61
Tabel 11. Keuze van opleidingsvarianten op basis van facetten van praktijkgericht onderzoek 69
Tabel 12. Corpussamenstelling en beoogde steekproefomvang 71
Tabel 13. Onderzoeksdesign en dataverzameling 72
Tabel 14. Voorbeeld transcriptie klasinteractie 74
Tabel 15. Corpussamenstelling DOI 84
Tabel 16. Bronnen van beperkte codeurs-overeenstemming 85
Tabel 17. Aantal klasdiscoursevents (KDE's) in het DOI-corpus (LT=44) 87
Tabel 18. Aantal en percentages lesepisodes in het DOI-corpus 87
Tabel 19. Verdeling van leerdomen events bij eerste- en vierdejaars 88
Tabel 20. Verdeling van lesorganisatie events bij eerste- en vierdejaars 88
Tabel 21. Verdeling van leefdomein events eerste- en vierdejaars 89
Tabel 22. Aantal lesepisodes in eerste- en vierdejaars lestranscripten 90
Tabel 23. Omvang lesepisodes in eerste- en vierdejaars lestranscripten 91
Tabel 24. Toepassing van lesepisodes in de kernfase van de les bij eerstejaars 94
Tabel 25. Toepassing van lesepisodes in de kernfase van de les (vierdejaars) 95
Tabel 26. De 24 klasdiscoursevents van het beschrijvingskader 96
Tabel 27. De 12 lesepisodes van het beschrijvingskader 99
Tabel 28. Vier typen leerdomein vragen 116
Tabel 29: Verdeling leerdomein 'Vraagstellingen' en lesepisodes 118
Tabel 30. Event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' in lesepisodes 132
Tabel 31. Opbouw corpus deelonderzoek I 146
Tabel 32. Aantal leerdomein 'Vraagstellingen' per les 148
Tabel 33. Verdeling 'Vraagstelling' over lesepisodes 149
Tabel 34. Eventgrootte leerdomein vraagstelling 149
Tabel 35. Huiswerkopgave(s) bespreken in lestranscripten van eerste- en vierdejaars 162
Tabel 36. Aantal huiswerkopgaves besprekingen per les 163
Tabel 37. Omvang huiswerkopgaves in lestranscripten 163
Tabel 38. Omvang event-componenten huiswerkopgaves 164
Tabel 39. Leerlingparticipatie per huiswerkopgave component 166
Tabel 40. Aantal 'Leerstof instructie (uitleg)' per les 178
Tabel 41. Omvang 'Leerstof instructies (uitleg)' 179
Tabel 42. LIO en LL participatie-omvang tijdens 'Leerstof instructie (uitleg)' 180
Tabel 43. Uitlegtechniek van eerste- en vierdejaars 185
Tabel 44. Uitlegstrategieën van de opleidingen Geschiedenis, Nederlands en Wiskunde 187
Tabel 45. Aantal 'Leerstof recapitulaties' per les 195
Tabel 46. Omvang 'Leerstof recapitulaties' 195

Tabel 47. Aantal scaffolds lesopdracht per les 201
Tabel 48. Omvang scaffold lesopdracht 201
Tabel 49. Toepassing van lesopdracht bespreking bij eerste- en vierdejaars 209
Tabel 50. Gemiddelde omvang lesopdracht bespreking 210
Tabel 51. Uitvoering eventfases per 'Lesopdracht bespreking' 211
Tabel 52. Gemiddeld aantal 'Explicitatie klas- en lesinformatie' events per lestranscript (LT) 218
Tabel 53. Gemiddelde omvang 'Explicitatie klas- en lesinformatie' event 219
Tabel 54: Afleiders in het event 'Explicitatie klas- en lesinformatie' 221
Tabel 55. Aantal 'Lesopdracht instructie' events per lestranscript 232
Tabel 56. Eventgrootte/Totale eventomvang 'Lesopdracht instructie' 233
Tabel 57. Aantal tactieken per lesopdracht instructie 234
Tabel 58. Aantal events 'Regulatie eventuitvoering' 240
Tabel 59. Grootte en totale omvang event 'Regulatie eventuitvoering' 240
Tabel 60. Tactiekgroep: Routines (B1) – Algemeen managerial regulaties 246
Tabel 61. Aantal 'Lesovergang maken' events per lestranscript 253
Tabel 62. Grootte en totale omvang 'Lesovergang maken' 254
Tabel 63. Grootte / totale omvang 'Leefdomein conversaties' 260
Tabel 64. Gemiddeld aantal gedragscorrecties per les 266
Tabel 65. Samenvatting basisgegevens en interactionele structuur (leerdomein) (DOI) 279
Tabel 66. Samenvatting performatieve structuur (leerdomein) (DOI) 281
Tabel 67. Samenvatting basisgegevens/ interactionele structuur (lesorganisatorisch) (DOI) 283
Tabel 68. Samenvatting performatieve structuur (lesorganisatorisch) (DOI) 284
Tabel 69. Samenvatting informatiestructuur (lesorganisatorisch) (DOI) 286
Tabel 70. Samenvatting basisgevens en interactionele structuur (leefdomein) (DOI) 287
Tabel 71. Samenvatting performatieve structuur (leefdomein) (DOI) 287
Tabel 72. Samenvatting informatiestructuur (leefdomein) (DOI) 288
Tabel 73. Missing data overzicht DOII 292
Tabel 74. Aantal LIO 'Vraagstelling' events 300
Tabel 75: Omvang 'Leerdomein vraag' 301
Tabel 76: Gemiddeld aantal events 'Huiswerk bespreking 316
Tabel 77. Gemiddelde omvang event 'Huiswerk bespreking' 316
Tabel 78. Aantal 'Leerstof instructie' events in een lestranscript 336
Tabel 79: Grootte event 'Leerstof instructie' 337
Tabel 80: Gemiddeld aantal 'Leerstof recapitulaties' opl.gr. 364
Tabel 81: Aantal 'Scaffold lesopdracht' per lestranscript 370
Tabel 82: Aantal events 'Lesopdracht bespreking' in les 377
Tabel 83. Omvang event 'Lesopdracht bespreking' 378
Tabel 84: Aantal events 'Explicitatie klas- en lesinformatie' 394
Tabel 85. Aantal 'Lesopdracht instructies' per les 409
Tabel 86. Aantal 'Regulaties event-uitvoering' 419
Tabel 87. Aantal 'Lesovergang maken' per les 435
Tabel 88. Af- en aanwezigheid werkplekbegeleider en gedragscorrecties 448
Tabel 89. Samenvatting basisgegevens en interactionele structuur (leerdomein) (DOII) 457
Tabel 90. Samenvatting performatieve structuur (leerdomein) (DOII) 460
Tabel 91. Samenvatting basisgegevens-interactionele structuur (lesorganisatorisch) (DOII) 463
Tabel 92. Samenvatting performatieve structuur (lesorganisatorisch) (DOII) 465
Tabel 93. Samenvatting informatiestructuur (lesorganisatorisch) (DOII) 466
Tabel 94. Samenvatting basisgegevens en interactionele structuur (leefdomein) (DOII) 468
Tabel 95. Samenvatting performatieve structuur (leefdomein) (DOII) 469
Tabel 96. De twaalf events uit de contrastanalyse in DOI 472

Tabel 97. De 24 typen klasdiscoursevents uit het onderzoekskader (3676 events) 472
Tabel 98. Lesepisodes in het klasdiscours 474
Tabel 99. Blokhuis' positieve dimensies voor effectief werkplekleren 506

Figuur 1. Monologische en dialogische taalgebruik van de leraar bij uitleggen 39
Figuur 2. Relatie 'Discourse Processes', 'Cognitive Processes' and 'Knowledge Acquisition' 39
Figuur 3. Het sociale leersysteem 'De schoolklas' 41
Figuur 4. Algemene en communicatieve taalcompetenties van LIO's (ERP, 2001) 43
Figuur 5. Ontwikkeling van de beroepsvaardigheid 46
Figuur 6. Non-verbale communicatievormen voor betekenisuitwisseling 51
Figuur 7. Birminghamse 'grammaticale' eenheden van het klasdiscours 58
Figuur 8. Drie structuurelementen van het klasdiscoursevent 62
Figuur 9. De onderzoekstappen deelonderzoek I. 68
Grafiek 10. Eventverdeling naar omvang per domein 89
Grafiek 11. Eventverdeling naar aantallen per domein 89
Grafiek 12. Overzicht lesscripts eerstejaars 93
Grafiek 13. 'Het' lesscript van de vierdejaars 95
Figuur 14. Onderzoekstappen deelonderzoek I 107
Figuur 15. Doeloriëntaties, kenmerken en samenwerkingsvormen bij lesopdrachten 129
Figuur 16. Overzicht van eventregulatie tactiekgroepen 137
Grafiek 17. Verdeling van 'Leefdomein conversaties' over lesepisodes 143
Figuur 18. Beurttoewijzing leerdomein 'Vraagstelling' bij eerste en vierdejaars 151
Figuur 19. Beurttoewijzing leerdomein 'Vraagstelling' bij drie opleidingsgroepen 152
Figuur 20. Wachttijden eerste leerling antwoord leerdomein vraag 153
Grafiek 21. Gebruik preformulatie tactiek leerdomein 'Vraagstelling' 153
Grafiek 22. Leerdomein vraagtype gebruik eerste- en vierdejaars 154
Grafiek 23. Feedbacktoon en -focus van LIO's bij leerdomein vraagstelling 155
Grafiek 24. Beurttoewijzingstechniek (eerste- en vierdejaars) 165
Grafiek 25. Beurttoewijzingstactiek bij huiswerkopgave (per opleiding) 166
Grafiek 26. Performatieve structuur huiswerkopgave (ingebedde events) 168
Grafiek 27. Performatieve structuur huiswerkopgave ingebedde events (per opleiding) 169
Grafiek 28. Feedbacktoon bij (on)voldoende uitwerking huiswerkopgaves 170
Grafiek 29. Feedbackfocus bij (on)voldoende uitwerking huiswerkopgave 171
Grafiek 30. Gebruik beurtopbouweenheden bij 'Leerstof instructie (uitleg)' 181
Grafiek 31. Aantallen afleiders gecorrigeerd voor eventomvang 182
Grafiek 32. Gemiddeld aantal uitlegtactieken per event (eerste- en vierdejaars) 184
Grafiek 33. Gemiddeld aantal uitlegtactieken per event (per opleidingsgroep) 186
Grafiek 34. Gemiddelde omvang toegepaste uitlegtactieken (eerste- en vierdejaars) 188
Grafiek 35. Gebruik van recapitulatie tactieken 197
Grafiek 36. Initiatie event 'Scaffold lesopdracht' 202
Grafiek 37. Tactiekrepertoire 'Scaffold lesopdracht' van eerste- en vierdejaars 204
Grafiek 38: Toepassing eventfases lesopdracht bespreking 212
Grafiek 39: Adressering bij lesopdracht bespreking 213
Grafiek 40: Feedbacktoon bij lesopdracht oplossing die voldoet 213
Grafiek 41: Referentgebruik 'Explicitatie klas- en lesinformatie' aanvangsfase les (in %) 222
Grafiek 42. Omvang referent 'Explicitatie klas- en lesinformatie' aanvangsfase les (in %) 224
Grafiek 43. Gebruik beurtopbouweenheden in 'Lesopdracht instructies' (%) 233
Grafiek 44. Gebruik BOE's in 'Lesopdracht instructies' opleidingsgroepen (%) 234
Grafiek 45. Gebruik van tactieken bij 'Lesopdracht instructie' 235
Grafiek 46: Adressering bij het event 'Regulatie event-uitvoering' 241

Grafiek 47: Persoons- versus niet-persoonsgerichte adressering 242
Grafiek 48. Gebruik van het event 'Eventregulatie' 243
Grafiek 49. Verdeling van verschillende typen regulatietactieken 243
Grafiek 50. Tactiekgebruik eventregulaties eerste- en vierdejaars 244
Grafiek 51. Gemiddeld aantal regulaties per type drie opleidingsgroepen 244
Grafiek 52. Routines (B1) - Algemene managerial regulaties 245
Grafiek 53. Routines (B2) – Leerdomein gerichte regulaties 247
Grafiek 54. Bekrachtigen (B2) – Leefdomein gerichte regulaties (%) 248
Grafiek 55. Gebruik van tactieken bij 'Lesovergang maken' 255
Grafiek 56. Verdeling 'Conversaties' over drie domeinen 258
Grafiek 57. Gemiddeld aantal leefdomein conversaties (initiatie LL en LIO's) 259
Grafiek 58. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LIO) over lesepisodes (%) 260
Grafiek 59. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LIO) over lesepisodes (%) 261
Grafiek 60. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LL) over lesepisodes (%) 262
Grafiek 61. Verdeling 'Leefdomein conversaties' (initiatie LL) over lesepisodes (%) 263
Grafiek 62[a+b]. Initiatie van de gedragscorrectie 267
Grafiek 63. Adressering event 'Correctie deviant gedrag' (in %) 268
Grafiek 64. Adressering event 'Correctie deviant gedrag' (%, opleidingsgroepen) 268
Grafiek 65: Segment-uitingsmodi in gedragscorrecties (in %, naar leerjaar) 269
Grafiek 66. Segment-uitingsmodi in gedragscorrecties (in %, naar opleiding) 269
Grafiek 67. Omvang segment-uitingsmodi in gedragscorrecties (in %) 270
Grafiek 68. Gebruik van tactieken bij 'Correctie deviant gedrag' 271
Grafiek 70: Breedte van tactiekrepertoire correctie deviant gedrag 272
Grafiek 69: Gebruiksomvang van tactieken bij 'Correctie deviant gedrag' (in %) 272
Grafiek 71. Gemiddelde tactiekomvang gedragscorrecties (%, opleidingsgroep) 273
Grafiek 72. Verdeling referenten correctie deviant gedrag (%) 273
Grafiek 73. Onderzoekstappen 9-10-11-12 t.b.v. hoofdvraag 3 291
Figuur 74. Drie stappen in het imputatieproces 298
Grafiek 75. Totale omvang 'Leerdomein vraagstelling' in het lestranscript 302
Grafiek 76. Aantal - omvang leerlingbeurten bij leerdomein 'Vraagstelling' 302
Grafiek 77. Beurtoewijzing leerdomein 'Vraagstelling' 303
Grafiek 78. Wachttijd – eerste LL response leerdomein 'Vraagstelling' lingen 304
Grafiek 79. Gebruik van vraagtypen 305
Grafiek 80. LIO feedbacktoon bij antwoord goed en fout van leerlingen 306
Grafiek 81. Feedbackfocus bij leerdomein 'Vraagstelling' 306
Grafiek 82. Aanwezigheid lesepisode 'Behandelen huiswerk' in les (in %) 316
Grafiek 83. Totale omvang events 'Huiswerk bespreking' 317
Grafiek 84. Gebruik eventcomponenten bij 'Huiswerkopgave bespreking' 318
Grafiek 85. Gemiddelde omvang eventcomponenten 'Huiswerkopgave bespreking' 319
Grafiek 86. HOB: Gemiddelde omvang eventfases (in woorden) per opleiding 320
Grafiek 87. Beurttoewijzingstechniek bij 'Huiswerkopgave bespreking' 320
Grafiek 88. Beurttoewijzing 'Huiswerkopgave bespreking' per opleiding 321
Grafiek 89. Leerlingparticipatie per eventcomponent 'Huiswerkopgave bespreking' 322
Grafiek 90. Omvang leerlingparticipatie 'Huiswerkopgave bespreking' per eventfase 323
Grafiek 91. Afleiders en eventcoöperatie in 'Huiswerkopgave bespreking' 323
Grafiek 92. Toepassing ingebedde events in 'Huiswerkopgave bespreking' 324
Grafiek 93. Toepassing ingebedde events 'Huiswerkopgave bespreking' per opleidingsgroep 325
Grafiek 94. Omvang ingebedde events in het 'Huiswerkopgave bespreking' event 326
Grafiek 95. Ingebedde events 'Huiswerkopgave bespreking' per opleidingsgroep 326
Grafiek 96. Toepassing performatieve structuren bij adjudiceren huiswerkopgave (%) 327

Grafiek 97. Performatieve structuren adjudiceren huiswerkopgave (per opleiding) 328
Grafiek 98. Totale omvang 'Leerstof instructies (uitleggen)' 337
Grafiek 99. Leerlingparticipatie bij 'Leerstof instructie (uitleg)' event 338
Grafiek 100. Leerling participatie tijdens uitleggen voor drie opleidingen 339
Grafiek 101. Gebruik beurtopbouweenheden 'Leerstof instructie' over leerjaren 339
Grafiek 102. Gebruik beurtopbouweenheden 'Leerstof instructie' per opleiding 340
Grafiek 103. Event-coöperatie 'Leerstof instructie' (gemiddelde per event) 340
Grafiek 104. Inzet tactieken en breedte tactiekrepertoire uitleggen 341
Grafiek 105. Tactiekgebruik in de entree-fase van het uitleg-event (gemiddelden per event) 342
Grafiek 106. Tactiekgebruik in overdrachtsfase leerstof instructie 343
Grafiek 107. Tactiekgebruik in verankeringsfase uitleg-event (gemiddelden per event) 344
Grafiek 108. Verschillen in tactiekgebruik tussen de drie opleidingen (verankeringsfase) 345
Grafiek 109. Omvang entreefase uitlegtactieken 346
Grafiek 110. Omvang overdrachtsfase uitlegtactieken 347
Grafiek 111. Omvang verankeringsfase uitlegtactieken per opleiding 348
Grafiek 112. Omvang uitlegtactieken verankeringsfase 348
Grafiek 113. Gemiddeld aantal 'Leerstof recapitulatie' events 363
Grafiek 114. Grootte en totale omvang 'Leerstof recapitulaties' 364
Grafiek 115. Gebruik van tactieken bij 'Leerstof recapitulatie (samenvatten)' 365
Grafiek 116. Gebruik van recapitulatie tactieken per opleidingsgroep 366
Grafiek 117. Aantal 'Scaffolds' per lestranscript 369
Grafiek 118. Verandering grootte en totale omvang 'Scaffolds' 370
Grafiek 119. Aantal event specifieke sprekersbeurten en -omvang per 'Scaffolds' 371
Grafiek 120. Relatief gebruik scaffoldtactieken gaandeweg de opleiding 372
Grafiek 121. Gebruik eventcomponenten bij 'Huiswerkopgave bespreking' 379
Grafiek 122. Gemiddelde omvang eventfases 'Lesopdracht bespreking' 380
Grafiek 123. Adresseringswijze bij adjudiceren van lesopdracht bespreking 381
Grafiek 124. Leerling participatie per eventfase 'Lesopdracht bespreking' (aantallen) 382
Grafiek 125. Leerlingparticipatie per eventfase 'Lesopdracht bespreking' (omvang) 383
Grafiek 126. Eventcoöperatie in 'Lesopdracht bespreking' 384
Grafiek 127. Ondersteunende events bij de 'Lesopdracht bespreking' uitvoering 385
Grafiek 128. Proces- en resultaatgerichte feedback op de oplossing van lesopdrachten 386
Grafiek 129. Omvang van de feedback bij lesopdracht oplossing 'goed' en 'niet goed' 386
Grafiek 130. Aantal 'Explicatie klas- en lesinformatie' events 395
Grafiek 131. Omvang 'Explicatie klasse- en lesinformatie' in aanvangs- en eindfase les 396
Grafiek 132. Aantal event specifieke LL-beurten in 'Expl. klas- en lesinformatie' 396
Grafiek 133: Omvang eventspecifieke LL-beurten 'Expl. klas- en lesinformatie' 397
Grafiek 134. Eventcoöperatie en afleiders in 'Explicitatie klasse- en lesinformatie' 397
Grafiek 135. Omvang afleiders EKL-event 398
Grafiek 136. Referentgebruik aanvangsfase les 'Explicatie klasse- en lesinformatie' 399
Grafiek 137: Gemiddelde omvang drie referenten in aanvangsfase les 399
Grafiek 138: Toepassing aantal referenten in eindfase les en de bandbreedte 400
Grafiek 139: Toepassing van referenten binnen het event in de eindfase les 401
Grafiek 140. Grootte en totale omvang 'Lesopdracht instructie' 410
Grafiek 141. Toepassing beurtopbouweenheden 'Lesopdracht instructie' event 411
Grafiek 142. Eventcoöperatie en afleiders 'Lesopdracht instructie' event 411
Grafiek 143. Gebruik van tactieken bij 'Lesopdracht instructie' 412
Grafiek 144. Gemiddeld aantal en range 'Lesopdracht instructie' tactieken 413
Grafiek 145. Gemiddelde omvang 'Lesopdracht instructie' tactieken 414
Grafiek 146. Gemiddelde grootte event 'Regulatie eventuitvoering' 420

Grafiek 147. Aantal en omvang leerlingbeurten in event 421
Grafiek 148. Totale omvang event 'Regulatie eventuitvoering' 421
Grafiek 149. Totale omvang leerlingparticipatie in event 422
Grafiek 150. Adressering event 'Regulatie eventuitvoering' 422
Grafiek 151. Verdeling tussen de drie typen eventregulaties 423
Grafiek 152. Gebruik van managerial regulaties bij 'Eventregulatie' 424
Grafiek 153. Gebruik van leefdomein regulaties bij 'Eventregulatie' 425
Grafiek 154. Gebruik van leerdomein regulaties bij 'Eventregulatie' 426
Grafiek 155. Gemiddelde eventomvang 'Lesovergang maken' 436
Grafiek 156. Totale eventomvang 'Lesovergang maken' 436
Grafiek 157. Aantal gebruikte tactieken 'Lesovergang maken' 437
Grafiek 158. Gebruik van tactieken bij 'Lesovergang maken' 437
Grafiek 159. Verdeling over drie typen conversaties 441
Grafiek 160. Aantal LIO's en LL geïnitieerde 'Conversatie leefdomein' 442
Grafiek 161. Grootte en totale omvang conversatie leefdomein 443
Grafiek 162. Gemiddeld aantal gedragscorrecties per lestranscript 447
Grafiek 163. Spreiding rond het gemiddeld aantal gedragscorrecties 448
Grafiek 164. Adresseringsvormen bij gedragscorrecties (%) 449
Grafiek 165. Gemiddeld aantal en bandbreedte correctietactieken 450
Grafiek 166. Gebruik van gedragscorrectie tactieken door de LIO-groep 451
Grafiek 167. Gebruik van gedragscorrectie tactieken door de opleidingsgroepen 452
Grafiek 168. Verandering aandeel klasdiscoursdomeinen gedurende de lerarenopleiding 494
Figuur 169. Transformatie beroepsvaardigheid door professioneel experimenteren 511

Bijlagen

Bijlage 1: Team van student-assistenten

Onderstaande studenten van de tweedegraads lerarenopleidingen hebben in meer of mindere mate en voor kortere dan wel langere tijd een bijdrage geleverd aan de uitvoering van het onderzoek. Zonder hun bijdrage zou het onderzoek niet tot stand zijn gekomen.

Larissa Al Bazi (Geschiedenis)
Toerij Peethamparam (Wiskunde)
Nicky de Vries (Geschiedenis)
Latifa Kalei (Geschiedenis)
Roeland Bol (Nederlands)
Karin Hogervorst (Nederlands)
Stefan den Besten (Biologie)
Erica van Veen (Pabo)
Ingrid Vismans (Frans)
Revi Soekatno (Duits)
Fleur van Overveld (Pabo)

Bijlage 2: ICALT lesobservatieinstrument

ICALT LESOBSERVATIEFORMULIER

voor het evalueren van het pedagogisch didactisch handelen van leraren
(versie 3.0)

Informatie over de school	
Schoolnaam	
BRIN-nummer (00XX)	
Vestigingsnaam	
Vestigingsnummer (00XX00)	
Informatie over de docent en de klas waarin geobserveerd wordt	
Datum observatie (dd-mm-jjjj)	……. - ……... - ……..
Naam en geslacht docent	1O Man 2O Vrouw
Vak	
Tijdstip observatie	1O begin van de ochtend (voor 10 uur) 3O begin van de middag (12-14 uur) 2O einde van de ochtend (10-12 uur) 4O einde van de middag (na 14 uur)
Naam klas en leerjaar	Klas: Leerjaar:
Combinatieklas	1O ja 2O nee *(in volgende vraag alleen het laagste opleidingsniveau invullen)*
Laagste opleidingsniveau in de klas	1O bao 2O PrO 3O bb 4O kb 5O gl 6O tl 7O havo 8O vwo 9O mbo
Hoogste opleidingsniveau in de klas	1O bao 2O PrO 3O bb 4O kb 5O gl 6O tl 7O havo 8O vwo 9O mbo
Aantal leerlingen in de klas tijdens de observatie	……*(waarvan ……..met LWOO/rugzakje)*
Is er tijdens de les een tweede persoon aanwezig persoon die onderwijskundige taken uitvoert	1O ja 2O nee *(sla de volgende vraag over)*
Welk deel van de les is deze persoon aanwezig	1O 0-25 % van de les 3O 50-75 % van de les 2O 25-50 % van de les 4O 75-100% van de les
Welke van de volgende beschrijvingen past bij het prestatieniveau van de leerlingen binnen deze klas	1O de meerderheid van de leerlingen presteert hoog 2O de meerderheid van de leerlingen presteert gemiddeld 3O de meerderheid van de leerlingen presteert laag 4O in deze klas zijn de prestaties ongeveer gelijk verdeeld
Kies de beschrijving die de sociaaleconomische status (SES) van de leerlingen in deze klas het beste weergeeft	1O de meerderheid heeft een hoge SES 2O de meerderheid heeft een gemiddelde SES 3O de meerderheid heeft een lage SES 4O in deze klas is de SES ongeveer gelijk verdeeld
Informatie over de observator	
Naam en geslacht observator	1O Man 2O Vrouw
Heeft u de ICALT observatie training gevolgd?	1O ja 2O nee
Heeft u een lesbevoegdheid?	1O ja 2O nee *(sla de volgende vraag over)*
Betreft dit een bevoegdheid in het geobserveerde vak?	1O ja 2O nee
Aantal ervaringsjaren als docent in het VO *(excl. periodes van ziekte, andere functies, etc)*	1O minder dan 3 jaar 3O 6 tot 15 jaar 2O 3 tot 5 jaar 4O meer dan 15 jaar
Bent u werkzaam op deze school?	1O ja 2O nee
Heeft u een leidinggevende functie? *(rector, conrector, teamleider)*	1O ja 2O nee
Heeft u een coachende functie? *(schoolopleider, coach, vakcoach)*	1O ja 2O nee

Naam docent.....

NOTITIES VOOR EIGEN GEBRUIK

Veilig en stimulerend leerklimaat	Efficiënte lesorganisatie
Duidelijke en gestructureerde instructie	Intensieve en activerende les
Afstemmen op verschillen	Leerstrategieën aanleren
Overige opmerkingen:	
Opmerking voor onderzoekers:	

Naam docent……

Niveau Omcirkel s.v.p. het gewenste antwoord: 1 = overwegend zwak 3 = meer sterk dan zwak
2 = meer zwak dan sterk 4 = overwegend sterk

Gezien Omcirkel s.v.p. het gewenste antwoord: 0 = nee, dat heb ik niet waargenomen
1 = ja, dat heb ik waargenomen

	Indicator: De leraar ...		Niveau	Voorbeelden van goede praktijk: *De leraar ...*	Gezien
	1	**...toont in gedrag en taalgebruik respect voor leerlingen**	1234	*...laat leerlingen uitspreken*	0 1
				...luistert naar wat leerlingen te zeggen hebben	0 1
				...maakt geen rolbevestigende opmerkingen	0 1
	2	**...zorgt voor een ontspannen sfeer**	1234	*...spreekt de leerlingen op een positieve manier aan*	0 1
				...reageert met humor en stimuleert humor	0 1
				...accepteert dat leerlingen fouten maken	0 1
				...straalt warmte en empathie uit naar alle leerlingen in de klas	0 1
	3	**...ondersteunt het zelfvertrouwen van leerlingen**	1234	*...koppelt op een positieve wijze terug op vragen/ opmerkingen van leerlingen*	0 1
				...geeft leerlingen complimenten over hun werk	0 1
				...honoreert de bijdragen van leerlingen	0 1
	4	**...zorgt voor wederzijds respect**	1234	*...stimuleert leerlingen naar elkaar te luisteren*	0 1
				...treedt op wanneer er om leerlingen wordt gelachen	0 1
				...houdt rekening met (culturele) verschillen en eigenaardigheden	0 1
				...bevordert de onderlinge solidariteit onder leerlingen	0 1
				...bevordert dat leerlingen activiteiten als groepsgebeurtenis ervaren	0 1
Efficiënte lesorganisatie	5	**...zorgt voor een ordelijk verloop van de les**	1234	*Het in- en uitgaan van de klas verloopt ordelijk*	0 1
				...treedt tijdig en passend op bij ordeverstoringen	0 1
				...waakt over afgesproken omgangsvormen en regels	0 1
				...zorgt dat alle leerlingen tot het eind van de les betrokken zijn bij de leeractiviteiten	0 1
				...zorgt dat leerlingen weten wat ze moeten doen als ze hulp nodig hebben bij hun werk en wanneer ze hulp kunnen vragen	0 1
				...zorgt dat leerlingen weten wat ze moeten doen als ze hun werk klaar hebben	0 1
	6	**...gaat tijdens de verwerking na of leerlingen de opdrachten op een juiste manier uitvoeren**	1234	*...controleert of leerlingen hebben begrepen wat ze moeten doen*	0 1
				...geeft feedback op het sociaal functioneren bij de uitgevoerde taak	0 1
	7	**...zorgt voor een doelmatig klassenmanagement**	1234	*...maakt duidelijk welke materialen kunnen worden gebruikt*	0 1
				De lesmaterialen liggen klaar	0 1
				De lesmaterialen zijn afgestemd op het niveau en ontwikkeling van leerlingen	0 1
	8	**...gebruikt de leertijd efficiënt**	1234	*... begint de les op tijd*	0 1
				...laat geen tijd verloren gaan aan begin, tijdens of het einde van de les	0 1
				...laat geen 'dode' momenten ontstaan	0 1
				...laat de leerlingen niet wachten	0 1
Duidelijke en gestructureerde instructie	9	**...geeft duidelijke uitleg van de leerstof**	1234	*...activeert de voorkennis van de leerlingen*	0 1
				...legt uit in opeenvolgende stappen	0 1
				...stelt vragen die door leerlingen worden begrepen	0 1
				...vat van tijd tot tijd de leerstof samen	0 1
	10	**...geeft feedback aan de leerlingen**	1234	***...maakt helder of een antwoord goed is of niet***	0 1
				*...maakt helder **waarom** een antwoord goed is of niet*	0 1
				...geeft feedback op de wijze waarop leerlingen tot hun antwoord komen	0 1
	11	**...betrekt alle leerlingen bij de les**	1234	*...geeft opdrachten die leerlingen aanzetten tot actieve deelname*	0 1
				...stelt vragen die aanzetten tot nadenken	0 1
				...zorgt ervoor dat leerlingen goed luisteren en/of doorwerken	0 1
				...wacht na een vraag voldoende lang om leerlingen te laten nadenken	0 1
				...geeft ook leerlingen de beurt die niet hun hand opsteken	0 1
	12	**...gaat tijdens de instructie na of leerlingen de leerstof hebben begrepen**	1234	*...stelt vragen die tot nadenken stemmen*	0 1
				...controleert regelmatig of leerlingen begrijpen waar de les over gaat	0 1
	13	**...bevordert dat leerlingen hun best doen**	1234	*...prijst leerlingen die hun best doen*	0 1
				...maakt duidelijk dat alle leerlingen hun best moeten doen	0 1
				...uit positieve verwachtingen over wat leerlingen gaan doen	0 1
	14	**...geeft goed gestructureerd les**	1234	*De les is duidelijk opgebouwd in onderdelen met duidelijke overgangen*	0 1
				De les bevat een logische opbouw van eenvoudig naar complex	0 1
				De opdrachten hangen samen met wat tijdens de instructie is aangeboden	0 1
				De les heeft een goede afwisseling van instructie, begeleid oefenen, verwerking en dergelijke	0 1
	15	**...geeft duidelijke uitleg van het gebruik van didactische hulpmiddelen en opdrachten**	1234	*...zorgt dat elke leerling weet wat hij/zij moet doen*	0 1
				...maakt de samenhang duidelijk tussen de lesdoelen en de opdrachten	0 1
				...zegt welke materialen en hulpmiddelen gebruikt kunnen worden	0 1

rijksuniversiteit groningen / faculteit gedrags- en maatschappijwetenschappen

Naam docent.....

Indicator: De leraar ...			Niveau	Voorbeelden van goede praktijk: *De leraar ...*	Gezien
les inrichten	16	**...hanteert werkvormen die leerlingen activeren**	1234	*...maakt gebruik van gesprek- en discussievormen*	*0 1*
				...zorgt voor geleide (in)oefening	*0 1*
				...laat leerlingen in groepen werken	*0 1*
				...maakt gebruik van ICT	*0 1*
				...gebruikt een variëteit aan instructiestrategieën	*0 1*
				...varieert opdrachten	*0 1*
				...varieert lesmaterialen	*0 1*
				...gebruikt in de les materialen en voorbeelden uit het dagelijks leven	*0 1*
				...stelt veel vragen	*0 1*
	17	**...stimuleert het zelfvertrouwen van zwakke leerlingen**	1234	*...geeft op een positieve wijze feedback op vragen van zwakke leerlingen*	*0 1*
				...uit bij zwakke leerlingen positieve verwachtingen over wat ze gaan doen	*0 1*
				...geeft zwakke leerlingen complimenten over hun werk	*0 1*
				...honoreert de bijdragen van zwakke leerlingen	*0 1*
	18	**...stimuleert leerlingen om over oplossingen na te denken**	1234	*...geeft de leerlingen aanwijzingen voor de oplossing*	*0 1*
				...leert de leerlingen oplossings- en opzoekstrategieën aan	*0 1*
				...leert leerlingen bronnen te raadplegen	*0 1*
				...biedt leerlingen checklists voor het oplossen van problemen	*0 1*
	19	**...stelt vragen die leerlingen tot denken aanzetten**	1234	*...wacht lang genoeg om alle leerlingen de kans te geven een antwoord te geven*	*0 1*
				...moedigt leerlingen aan, elkaar vragen te stellen en dingen uit te leggen	*0 1*
				...vraagt leerlingen de verschillende stappen van hun strategie uit te leggen	*0 1*
				...checkt regelmatig of de uitleg begrepen is	*0 1*
				...stelt vragen die leerlingen aan het denken zetten en feedback uitlokken	*0 1*
				...controleert regelmatig of leerlingen begrijpen waar de les over gaat	*0 1*
	20	**...laat leerlingen hardop denken**	1234	*...geeft leerlingen de gelegenheid hardop oplossingen te bedenken*	*0 1*
				...vraagt leerlingen oplossingen te verbaliseren	*0 1*
	21	**...zorgt voor interactieve instructie**	1234	*...bevordert de onderlinge interactie tussen leerlingen*	*0 1*
				...bevordert de interactie tussen de leraar en de leerlingen	*0 1*
	22	**...verduidelijkt bij de aanvang van de les de lesdoelen**	1234	*...informeert de leerlingen bij de aanvang van de les over de lesdoelen*	*0 1*
				...maakt duidelijk wat het doel van de opdrachten is en maakt duidelijk wat de leerlingen ervan zullen leren	*0 1*
op verschillen	23	**...gaat na of de lesdoelen werden bereikt**	1234	*...gaat na of de doelen van de les zijn bereikt*	*0 1*
				...gaat na wat de prestaties van de leerlingen zijn	*0 1*
	24	**...biedt zwakke leerlingen extra leer- en instructietijd**	1234	*...geeft zwakke leerlingen extra leertijd*	*0 1*
				...geeft zwakke leerlingen extra instructietijd	*0 1*
				...geeft zwakke leerlingen extra oefeningen	*0 1*
				...geeft zwakke leerlingen 'voor'- of 'na'-instructie	*0 1*
	25	**...stemt de instructie af op relevante verschillen tussen leerlingen**	1234	*...zet leerlingen die minder instructie nodig hebben (alvast) aan het werk*	*0 1*
				...geeft aanvullende instructie aan groepjes of individuele leerlingen	*0 1*
				...richt zich niet alleen op de middenmoot	*0 1*
	26	**...stemt de verwerking van de leerstof af op relevante verschillen tussen leerlingen**	1234	*...maakt tussen leerlingen verschil in de omvang van opdrachten*	*0 1*
				...geeft niet alle leerlingen dezelfde tijd voor de opdracht	*0 1*
				...laat sommige leerlingen gebruik maken van hulpmaterialen	*0 1*
Leerstrategieën aanleren	27	**...leert leerlingen hoe zij complexe problemen kunnen vereenvoudigen**	1234	*...leert leerlingen problemen te vereenvoudigen*	*0 1*
				...leert leerlingen hoe complexe problemen terug te brengen naar eenvoudige problemen	*0 1*
				...leert leerlingen complexe problemen te ordenen	*0 1*
	28	**…stimuleert het gebruik van controle activiteiten**	1234	*...geeft aandacht aan anticiperend lezen*	*0 1*
				...laat oplossingen relateren aan de context van het probleem	*0 1*
				...stimuleert het gebruik van alternatieve oplossingen	*0 1*
	29	**...leert leerlingen oplossingen te checken**	1234	*...leert leerlingen uitkomsten te schatten*	*0 1*
				...leert leerlingen uitkomsten te voorspellen	*0 1*
				...leert leerlingen uitkomsten te relateren aan de praktische context	*0 1*
	30	**...bevordert het toepassen van het geleerde**	1234	*... bevordert het bewust toepassen van het geleerde in andere leergebieden*	*0 1*
				...vertelt leerlingen hoe oplossingen in andere situaties gebruikt kunnen worden	*0 1*
				...relateert problemen aan eerder opgeloste problemen	*0 1*
	31	**...moedigt kritisch denken van leerlingen aan**	1234	*...vraagt leerlingen redenen te geven voor het optreden van gebeurtenissen*	*0 1*
				...vraagt leerlingen naar hun mening	*0 1*
				...vraagt leerlingen na te denken over gegeven oplossingen of antwoorden	*0 1*
				...vraagt leerlingen eigen voorbeelden te geven	*0 1*
	32	**...vraagt leerlingen na te denken over strategieën bij de aanpak**	1234	*...vraagt leerlingen de stappen van de gebruikte strategie uit te leggen*	*0 1*
				...geeft expliciet uitleg van mogelijke (oplossings-) strategieën	*0 1*
				...vraagt leerlingen voor- en nadelen van strategieën uit te leggen	*0 1*

Indicator: De leerlingen ...			Niveau	Voorbeelden van goede praktijk: *Leerlingen ...*	Gezien
Betrokkenheid van leerlingen	33	**…zijn betrokken bij de les**	1234	*...letten op tijdens de instructie*	*0 1*
				...nemen actief deel aan leergesprekken en discussies	*0 1*
				...stellen vragen	*0 1*
	34	**…tonen zich geïnteresseerd**	1234	*...luisteren actief bij de instructie*	*0 1*
				...vragen geïnteresseerd door	*0 1*
	35	**…zijn actief op leren gericht**	1234	*...vragen dieper door*	*0 1*
				...geven blijk van verantwoordelijkheid voor hun eigen leerproces	*0 1*
				...werken zelfstandig	*0 1*
				...nemen zelf initiatieven	*0 1*
				...gebruiken hun tijd efficiënt	*0 1*

Bijlage 3: Instructie audio- en video-opnames maken in de klas

Data verzamelen in de les

1.1 Toelichting

De werkwijze is zodanig dat respondenten (LIO's) geheel zelfstandig audio- en videomateriaal kunnen verzamelen van hun lessen. De geselecteerde hulpmiddelen worden gekenmerkt door bedieningsgemak, compactheid, ondersteuningsvrij en onopvallendheid. Een respondent kan met minimale inspanning de apparatuur klaarzetten, het snel op de juiste plaatsen zetten in de klas en eenvoudig aanzetten. Hij/zij heeft er vervolgens geen omkijken meer naar tijdens de les. Ook het afbreken gaat bijzonder snel. De klas zal natuurlijk constateren dat er audio- en video-opnames worden gemaakt maar zal door de onopvallendheid amper hierdoor gestoord worden. Er is een zogenaamde 'kit' of 'draagtas' voor zelfstandig gebruik ingericht waarin alle benodigdheden zitten voor de opnames.

1.2 Instrumentarium

In de compacte draagtas zitten onderstaande opname benodigdheden:

- Flip mini camcorder (8GB, min. 2 uur opname, 50 frames/seconden, full HD)
- Flip groothoeklens (te plaatsen op magneetstrip voor reguliere lens)
- Sony audio-recorder (2GB, min. 500 uur opname, verschillende formats waaronder stereo)
- Redged monostad statief (hoogte 160 cm)
- Rol plakband

1.3 Gebruiksaanwijzingen

1.3.1 Flip mini camcorder (in zwart flanellen zakje in kit) is een klein formaat cam-recorder.





<u>Voorbereiding</u>

- indien niet opgeladen, een nacht op de USB poort aansluiten en uitrekken indien klaar (moet volledig opgeladen zitten in de 'kit')
- **negeer** het gegeven dat hierbij automatisch software wordt geïnstalleerd
- met het zicht op de rode knop (rechter plaatje), het knopje **linksboven** aan de zijkant **naar beneden schuiven** om USB stekker uit te klappen (flippen)

<u>In/uitschakelen apparaat</u>

- met zich op de rode knop (rechter plaatje), het knopje **rechtsboven** aan de zijkant **indrukken** om het apparaat in of uit te schakelen.

Opname starten

- het apparaat kan eenvoudig worden aan- en uitgezet door eenmaal **op de rode knop te drukken** (plaatje rechts vorige pagina). **LET OP!** De videorecorder moet als eerste worden aangezet en daarna de audio-recorder!

Video's overzetten naar PC

- sluit de Flip aan op de USB poort en gebruik de software die automatisch wordt geïnstalleerd om de video's te kopiëren naar de computer (kopieerscherm start automatisch op)

1.3.2 Video's converteren

Met de software AVS Videoconverter 8.1 (of Total Video Converter) worden de video opnames van Full HD omgezet naar een meer hanteerbaar en compacter format (.mov of .mpg van quick time). Deze video film kan samen met audio spoor gelijktijdig worden geplaatst in een episode. Na synchronisatie is het geheel eenvoudig te transcriberen.

De instelling die gebruikt zijn bij het converteren van de videofragmenten zijn de volgende:

- als uitvoer bestand wordt gekozen voor MOV of MPG (beide) van Quicktime Player,
- In het menu 'geavanceerd' worden de volgende instellingen ingesteld: 1. Audio, Sampling rate (custom, 44100) en Bit rate (custom, 128), 2. Video Option, Stel Frame rate custom in op 15 (soms kan 25 ook) en Bit rate op custom op 400 maar stel de Video Resize altijd in op 320-240.

1.3.3 Flip groothoeklens (in grijs flanellen zakje in kit) voor zo'n 45% meer beeld)

Voorbereiding

- doe de rubberen ring van het draagkoord van de Flip om de achterkant van de groothoeklens (tegen vallen op de grond)



Plaatsing

- plaats de achterkant van de groothoeklens op de magnetische strip van de reguliere lens op de voorkant van de Flip (vergeet niet de lensbeschermers!)

1.3.4 Sony audio-recorder

De audio-recorder is geheel ingesteld. Met de 'hold' switch kan hij aan/uit worden geschakeld. Om een opname te starten volstaat het om de record/pauze knop eenmaal in te drukken. Nogmaals indrukken levert een pauze moment op. Met de 'stop' knop hier direct naast kan de opname helemaal worden gestopt. Vergeet dan niet de 'hold' switch te schuiven zodat hij weer uitgeschakeld is. **Direct nadat de LIO de klas binnen is gekomen om zich voor te bereiden op de uitvoering van de les moet door hem/haar als eerste actie de audio-recorder worden aangezet!** Voor de recorder geldt als **de beste plaats** in de klas een lege tafel op de voorste rij van de leerlingen of equivalent zoals de tafel van de docent en bij voorkeur dicht bij de deur van binnenkomst.

1.3.5 Redged monostad statief (los in zak)

Voorbereiding

- trek de poten geheel uit tot de maximale hoogte
- draai de rubberen ringen vast om de pootdelen te fixeren

Flip koppelen en plaatsen

- draai de Flip vast op het statief op de daarvoor bestemde schroef



Terug in zak

- draai de rubberen ringen los om de pootdelen in te schuiven, en laat de ringen los **(niet aandraaien!)** zodat het statief snel opgezet kan worden de volgende keer

1.3.6 Positie van de camera in de klas

- in een klein klaslokaal:

- indien het bureau van de leraar niet centraal staat in de klas maar aan een zijde van het lokaal kies dan voor een hoek die diagonaal (schuin) tegenover het bureau staat, **doe dit niet** als daarmee de camera gericht wordt op ramen met (tegen)licht, kies dan voor de hoek recht tegenover het bureau van de leraar en focus op het bord midden in de klas
- indien het bureau van de leraar wel centraal staat in de klas kies dan voor een hoek die diagonaal (schuin) tegenover de uitgang van de klas staat, tenzij aan deze kant ook de ramen zitten (meestal niet) kies dan voor de andere hoek
- zet als eerste de Flip aan door op de rode knop te drukken en **check het beeld op het schermpje van de camera (achterzijde) zodat zeker is dat de opnamestand adequaat is**
- fixeer dan het statief met plakband aan de muur of anderszins
- check nogmaals of de camera aanstaat door te constateren dat er rood licht schijnt aan de voorkant

- in een groter/langer klaslokaal:

- positioneer het statief centraal **tegen de achterwand** van het klaslokaal
- tenzij het bureau van de leraar niet centraal staat in de klas, maar aan een zijde van het lokaal, kies dan voor een hoek die diagonaal (schuin) tegenover het bureau staat, wanneer dit veel raamlicht oplevert kies dan weer voor de centrale positie
- zet als eerste de Flip aan door op de rode knop te drukken en **check het beeld op het schermpje van de camera (achterzijde) zodat zeker is dat de opnamestand adequaat is**
- fixeer dan het statief met plakband aan de muur of anderszins
- **check nogmaals** of de camera aanstaat door te constateren dat er rood licht schijnt aan de voorkant

Bijlage 4: Activiteiten types en Control Strategieën (Lemke, 1990)

Categorieën Activiteit Types	Uitwerking categorieën
I. Activiteiten voorafgaande de les	1. Leraar-leerling conversaties 2. Leerling-leerling conversaties 3. Plek (tafel) zoeken in de klas
II. Starten van de les	4. Verzoek start van de les 5. Instemming voor start van de les
III. Les voorbereidende activiteiten	6. Leertaken uitvoeren 7. Leerling absentie opnemen 8. Speciale klaszaken bespreken 9. Bespreken leertaken 10. Bespreken huiswerk 11. Inzamelen huiswerk 12. Herhalen leerstof vorige lessen 13. Lesonderwerp in de context plaatsen 14. Motiveren voor het lesonderwerp 15. Gedrag en werkhouding bespreken van de klas
IV. Diagnostische activiteiten	16. Vragenstellen 17. Leertaak uitvoeren 18. Voorkennis activatie
V. Hoofd lesactiviteiten	19. Bespreken leertaken 20. Bespreken huiswerk 21. Herhalen leerstof vorige lessen 22. Lesonderwerp in de context plaatsen 23. Motiveren voor het lesonderwerp 24. Nieuwe leerstof presenteren 25. Leraar stelt vraag 26. Externe tekstdialoog 27. Leerling stelt vraag 28. Serie vragen stellen aan 1 leerling 29. Onderwijsleergesprek voeren 30. Leerstof dialoog leraar - leerlingen 31. Leerstof dialoog leerlingen – leerlingen 32. Dictaat schrijven 33. Externe media tekstdialoog 34. Individuele leertaken uitvoeren 35. Leerling schrijft op het bord 36. Groepsgericht leertake uitvoeren 37. Practica uitvoeren 38. Samenvatting door leraar 39. Toets of schriftelijke overhoring
VI. Tussenkomende activiteiten	40. Interrupties 41. Periode van privé activiteiten 42. Periode van niet gefocust klasdiscours 43. Gedragsovertredingen

Categorieën Control Strategieën	Uitwerking categorieën
I. Structurerende tactieken [Leraar]	1. Indicatie begin en einde 2. Afsluiten van een onderwijs/leeractiviteit 3. Onderbreken van leerlingen

	4. Controle van de voortgang 5. Gedragscorrecties 6. Herdefiniëren leerling respons
II. Thematische tactieken [Leraar]	7. Benoemen irrelevantie van leerling respons 8. Markeren van iets belangrijks 9. Markeren van oude/nieuwe informatie 10. Benoemen van de moeilijkheidsgraad 11. Introductie van bepaald principe 12. Iets spannend maken 13. Toepassen van humor 14. Persoonlijk worden richting leerling
III. Leerling tactieken	15. Roepen van het antwoord (voor de beurt) 16. Meerdere leerlingen roepen tegelijkertijd 17. Antwoord response leerling 18. Weigeren geven antwoord 19. Vragen om verduidelijking 20. Stellen van een niet relevante vraag 21. Openlijk aangeven het er niet mee eens te zijn 22. Ter discussie stellen van voorval of activiteiten 23. Verzoek lesagenda te volgen 24. Verzoek lesregels te handhaven 25. Deviant gedrag als uiting van niet betrokken zijn

Bijlage 5: Overzicht en definiëring lesepisodes

Een lesepisode is een structuurelement van een lestranscript. Het duidt een fase van de les aan met een op zichzelf staande (dominante) functie. Deze functie hangt samen met de gangbare periodisering van een klasdiscours. Net als elk ander institutioneel discours kent ook het klasdiscours een bepaalde fasering en volgordelijkheid (afhankelijk van het lesdoel). Het periodiseren van de lestranscripten in lesepisodes is gedaan om de data op te delen in kleinere analyse-eenheden. Met de lesepisodes wordt het klasdiscours vorm gegeven op een globaal niveau van klasinteractie. De lesepisodes gezamenlijk vormen het lesscript van een les.

1.1 LE PRE-LESSTART

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar en leerlingen in de klas komen en (deels) hun plaatsen innemen tot het moment waarop de leraar start met de les.		**L: >mogen we binnen komen,<=** **D: =ja:: maar heb ik jullie,** **(1,0)** **L: ja.** **(2,5)** **L2: °engels° nee=** **D: =ik heb jullie het zesde uur=** **L: =oh** **LL: {R, 18,0}** **D: hai=** **L: =hallo.** **(1,0)** **L: juf mag ik m'n mapje zoeken,=** **D: =eh ja dat mag gelijk,(3,0)°nee deze°**
Kenmerkende activiteiten zoals …. - een verscheidenheid aan activiteiten zoals begroeten, converseren, plaats zoeken e.d.		
Niet te verwarren met …. - de periode in de les tot het moment waarop centraal een bel gaat. De pre-lesstart eindigt niet wanneer een bel gaat maar wanneer een leraar te kennen geeft te (willen) starten.		

1.2 LE LES START

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar het spreekrecht en de docentpositie in het klasdiscours verwerft (getting the floor) en de leerlingen complementair hieraan een luister- en leerlingpositie innemen (bidding the floor).	2 3	(9,5) **D: GOED DAMES EN HERE:N. (0,5) GOEIE MIDDAG, ehm (3,5)** sssst ik wil ehm eerst de aandacht even vestigen op het eh rechterdeel van het bord voor jullie het linkerdeel. want bovenaan, (0,5) heb ik de repetitie gezet van heel hoofdstuk 5 die vind plaats=
Kenmerkende activiteiten zoals …. - het door een leraar innemen van een (centrale) positie in de klas nadat de meeste leerlingen hebben plaatsgenomen aan een tafeltje; - het door een leraar afgeven van één of enkele verbale en/of non-verbale startsignalen om de aandacht van de leerlingen te verkrijgen; - de uitvoering van één of meerdere sprekersbeurten om de complementaire startsituatie te realiseren; - het (non-)verbaal begeleiden van leerlingen naar een zitplaats; - het innemen van de beoogde luister- en leerlingpositie door de leerlingen.	4	L: =HEEL hoofdstuk 5 heel= **(LJ4 L2 GES)**
Niet te verwarren met …. - de lesepisode 'Les inleiding' waarin een leraar informatie verstrekt over algemene, schoolse-, klasse- en/of les-specifieke informatie aan de leerlingen.		

1.3 LE LES INLEIDEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar in het begin van een les informatie verstrekt aan de klas om de juiste (leer)voorwaarden te scheppen voor de leerlingen en de klas als geheel.	10 11	(3,0) **D: kijk de repetitie sssssst >als jullie allemaal even luisteren hoor je het in een keer van me in plaats van dat je allemaal door elkaar zit >vragen stelt< nee de repetitie van hoofdstuk 5 die staat op vrijdag 27 april E::N dat is de leerstof die je al hebt geleerd voor de afgelopen repetitie <PLUS>, de paragraaf waar we nu mee bezig zijn 5 punt 3 hetgene waar we vrijdag deels naar hebben gekeken naar 5 punt 4 hoort er niet direct bij dat was gewoon puur een introductie dat je even wist wie is nou gorbatsjov een kleine introductie dat je daar wat bekender mee bent voordat we in een keer in de stof duiken van 5 punt 3 en dat je denkt van wie mag gorbatsjov nou zijn, dus in totaal is het paragraaf 1 2 en 3. waarvan je dus 1 en 2 al helemaal hebt geleerd ehm daarbij hoorde natuurlijk weer de hulpvragen e::n daarbij horen ook gewoon weer je werkboekvragen en je eventuele aantekeningen die je daarbij hebt gemaakt (1,0) voor dat andere project had ik het al enigszins aangegeven van let op je krijgt nog een repetitie over het hele hoofdstuk, (1,5)** ja,=
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het bespreken van algemene, schoolse, klasse en lesspecifieke zaken; - het toelichten en beantwoorden van vragen m.b.t. onderwerpen zoals toetsing, excursies e.d.; - het bespreken van lesspecifieke zaken zoals: a. de leerdoelen die centraal staan, b. een (inhoudelijke) terugblik op vorige en vooruitblik naar komende lessen, c. hoe de lesopzet eruit ziet, d. aankondigen van het onderwerp van de les, e. wat er precies verwacht wordt van de klas e.d. (lesoriëntering vooraf en prospectieve planning).		
Niet te verwarren met …. - de lesepisode 'Leerstof herhaling' omdat de episode 'Les inleiding' niet gericht is op het verwerken en verankeren van leerstof.		L: =krijgen we na die repetitie nog meer repetities °of niet°
	12	**(LJ4 L2 GES)**

1.4 LE HUISWERK BEHANDELEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar het door leerlingen gemaakte huiswerk centraal stelt om leerstof (beter) te verwerken en te verankeren.	38 39 40 41	D: =nijntje. (1,5) misschien is je schrift open doen ook wel handig= L: =goed (1,5) goed (2,5) die ene is fout kwak (1,5) **D: goed de eerste opgave. (1,5) jaimie. (2,5) de eerste opgave die jullie gemaakt hebben voor het huiswerk van vandaag is opgave 55 en bij opgave 55 moest je de getallen die der stonden in een wetenschappelijke notatie zetten. (0,5) nou denk ik dat dat heel goed gaat maar der zit een lastige bij en dat is namelijk c, (0,5) bij c staat dat er 3 komma 1 miljard dollar is verdiend (0,5) of eigenlijk overgenomen (1,5) nu zijn jullie de wetenschappelijke notatie anders gewend want normaal staat er een getal met heel veel nullen derachter en daar**
Kenmerkende activiteiten zoals … - het klassikaal bespreken van huiswerk; - het aanbieden van huiswerk-antwoorden/uitwerkingen voor het zelfcorrectie en feedback of in kleine groepjes; - het controleren en/of opgeven van huiswerk.	42	**stond er ineens een woord. (0,5) hoe kan ik dan toch weten wat die 3 komma 1 miljard was, (0,5) in de**
Niet te verwarren met ……. - de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten' omdat daar de verwerving en verwerking van leerinhouden in de les plaatsvindt, - de lesepisode 'Leerstof herhaling' omdat het doel daar herhalen van leerstof is en hier het bespreken van het huiswerk wordt gedaan.	43 44 45	**wetenschappelijke notatie (1,0) ton=** **L: =nou een 3 (0,5) want ehm een miljard dat is uhm dat heeft dus 9 nullen** **(0,5)** **D: ja,=** **(LJ4 L1 WIS)**

1.5 LE LEERSTOF HERHALEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)

Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar de leerstof herhaalt die in eerdere lessen aan de orde is geweest, centraal staat met als doel deze leerstof (beter) te verankeren in het geheugen van de leerlingen.	7	D: =ja doe ik zo °even in mijn agenda kijken° e::hm, **we beginnen zo even met de herhalingen** gaan we paragraaf 7 doen (0,5) werktijd ik vind het eigenlijk enorm stom klinken maar (0,5) eh der is eh 13 of 14 februari zal ik gewoon een aantal mensen eh effe uit de groep halen die ik dan teksten uitleg geef ik wil antwoordenboekjes zal ik linksachterin leggen dan gaan mensen sorry (0,5) nakijken daarzo die willen nakijken. en dan wil ik daarzo een eh groepje dat gewoon zelfstandig gaat werken eh om het zelf een beetje te verdelen om een aantal mensen effe wat extra aandacht geven <die dat> >nodig hebben<. **(0,5) eh herhaling. daar beginnen we mee (1,5) wat gebeurde er**
Kenmerkende activiteiten zoals ... - het gezamenlijk "door" de leerstof gaan die in vorige lessen of eerder is behandeld door verschillende vormen van vraag en antwoord. - het maken van een vragenspel of andere spelvorm om leerstof te herhalen.	8 9 10 11 12 13 14	**met duitsland na de tweede wereldoorlog, effe op gang komen en verder inleiden amber.=** **L: =het werd in 2 helften verdeeld=** **D: =heel goed=** **L: =en het had heel veel (?)** **(1,0)** **D: heel goed hoe noemen we de (0,5) de muur die tusssen oost en west europa liep, lorenzo=** **L: =ijzeren gordijn=** **D: =>ijzere gordijn he<** eigenlijk zeg ik dat eh fout ik noem het hier de muur (0,5) eh terwijl het begon met het ijzeren hek daar begon het mee en later werd het uitgebreid met mijnenveld wachttorens en eh uiteindelijk ook een muur maar het begon met een ijzeren hek. waarom werd berlijn in tweeën verdeeld, ze hadden europa toch al in tweeën verdeeld, stijn,= **(LJ4 L2 GES)**
Niet te verwarren met ….. - de lesepisode 'Huiswerk behandeling' omdat geen huiswerkopgaves worden besproken maar wel eerder behandelde leerstof aan de orde komt, - de lesepisode 'Instructie nieuwe leerstof' omdat hier geen nieuwe leerstof wordt aangeboden maar leerstof centraal staat die in eerdere lessen is behandeld.		

1.6 LE INSTRUCTIE (NIEUWE) LEERSTOF

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar nieuwe leerstof, vaak ondersteund met onderwijsmedia, aan de leerlingen uitlegt of instrueert.	101 102	L: de paus,= D: =de paus inderdaad paus benedictus (1,0) eh de 16e dat is van af 2005 tot nu is hij de paus (1,5) **de paus is het hoofd van het rooms katholieke van de rooms katholieke kerk. (1,0) eh ja wat doet ie dan eigenlijk de paus als hoofd zijnde hij vertelt aan alle christenen in de wereld van dit mag je wel doen en dit mag je niet doen en dit heeft god ons verteld, (1,0) e::hm wie heb je nog meer onder de paus staat de bisschop. de bisschop dat is het hoofd van een eh bepaald gebied dus in een bepaald gebied wonen heel veel mensen die zijn christenen en die gaan dan eh bij voorbeeld naar de bisschop toe en die vertellen van hier zit ik mee en dan geeft hij het door aan de paus, (1,5) en onder de bisschop is ook nog de abt en dan heb je natuurlijk 1 klooster of 1 kerkje en daar is hij dan de baas van en hij gaat daarover en die vertelt dan aan iedereen van eh dit heb ik gehoord van de bisschop enne die voert het dan heel vaak uit want als je helemaal naar de bisschop toe moet dat is een stuk verder dan wanneer je naar gewoon het klooster hier om de hoek kan. (1,5) het verspreiden van het christendom, (1,5) e::h ja dat staat hier geestelijken konden lezen en schrijven en zo konden ze helpen bij**
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het in stapjes uitleggen van nieuwe leerstof; - het demonstreren van nieuwe vaardigheden; - het contextualiseren van de leerstof; - het vertellen van een verhaal over een verschijnsel of gebeurtenis; - het geven van voorbeelden (ook contrasteren); - het recapituleren van de leerstof.		
Niet te verwarren met ……. - de lesepisode 'Leerstof herhaling' omdat de leerstof hier (vrijwel zeker) voor de eerste keer wordt aangeboden aan de leerlingen.		

		het besturen van een gebied voor de koning. jullie weten allemaal natuurlijk eh constantijn heeft gezegd in het romeinse rijk in het rijk dat ik hier nu bestuur alleen het christendom eh is hier geldig wat gaan we nou doen eh alle koningen die daarna kwamen die werden natuurlijk ook christen en die zeiden van eh inderdaad, als ik koning ben, gebeurt er eh ja is het enige geloof dat ik eh ik wil in mijn gebied het christendom en geestelijken dat waren de enige mensen die konden lezen en schrijven want zij zaten de hele tijd in zo een klooster (1,5) of >in een eh< in een ander tehuis waar ze dan in zaten eh waar ze de bijbel konden overschrijven door de bijbel over te schrijven de ouwe bijbel en de nieuwe bijbel te maken eh konden ze zoveel mogelijk het christendom verspreiden (0,5) ehm, (1,0) door al die schrijfkennis van ze ze konden en lezen en schrijven konden ze de koning helpen, met het besturen want als je zo groot gebied hebt moet je natuurlijk wel brieven kunnen sturen naar een ander gebied van he eh vazal of he leenman jij bent iets niet goed aan het doen of juist wel iets goed aan het doen en dit is wat ik van jou wil en wie kon dat nou doen voor hem voor de koning, ja unne een geestelijke want die kon lezen en schrijven (2,0) e::h, tegenwoordig is er een scheiding van kerk en staat weet iemand van jullie wat dat precies inhoudt, (0,5) dat betekent dat eh ja,=
	103	L: =eh dat eh de <kerk> de mensen van de kerk niet meer eh ja ja wat te zeggen hebben over de staat=
		(LJ1 L2 GES)

1.7 LE WERKEN AAN AAN LESTA(A)K(EN)

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin individueel of in groepsverband door leerlingen gewerkt wordt aan een door een leraar verstrekte lesta(a)k(en) om de leerstof zelfstandig (verder) te verwerven / verwerken.	169	L: =sorry
	170	(1,5)
	171	**D: goed. wat je dus gaat doen is je hebt een volksverhaal. daarvan neem je een scene da mag beginscene zijn mag de eindscene zijn mag ergens tussenin zijn zoiets zoals we nu net hebben gezien daarvan maak je een dialoog, of een monoloog. en dat ga je uitschrijven, dat uitschrijven ga je doen zoals je dat net hebt gelezen, want dat is de boekvorm van een dialoog dr zit een minimum en een maximum aan dat staat in je opdracht dan moet ik even spieken minimaal een half a-viertje maximaal 3 a-viertjes en geloof me wanneer je het uitgebreid doet, en wanneer je die dingen dus beschrijft zit je echt wel snel aan 1 a-viertje, °dat valt echt wel mee°.=**
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - Een lesta(a)k(en) instructie geven door de leraar t.b.v. het maken van oefeningen, sommen, vragen, opgaven en/of opdrachten uit methode of middels ander medium verstrekt; - het uitvoeren van leeractiviteiten door leerlingen zoals het kijken naar een video, het lezen van een tekst, het maken van opdrachten, oefeningen en sommen, het onderscheiden van hoofd- en bijzaken, vragen over 'iets' beantwoorden, een opdracht uitwerken op het bord, flipover, smartphone of ipad/laptop e.d. - het bieden van ondersteuning door een leraar aan de leerlingen om zelfstandig leerstof te verwerven en te verwerken.	172	L: =maar onder welk ding hoort die van ons.=
	173	D: =wat zeg je,=
		(LJ4 L1 NED)
Niet te verwarren met …..		

- de lesepisode 'Huiswerk behandeling' omdat het hier lestaken betreft waaraan wordt gewerkt.		

1.8 LE MULTI-FLOOR / DIFFERENTIËREN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar het klasdiscours lesorganisatorisch opsplitst in twee of meer deeldiscoursen (multi-floor) zodat leraar en (groepjes) leerlingen verschillende onderwijswijs- of leeractiviteiten naast elkaar uitvoeren vaak om op eigen niveau en tempo leerstof te verwerken. *Kenmerkende activiteiten zoals …..* - een verscheidenheid aan klasdiscoursevents die parallel naast elkaar in verschillende subgroepen worden uitgevoerd. *Niet te verwarren met ….* - de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten', in welke vorm dan ook, want hier is sprake van een nieuw en veranderend lesorganisatorisch verband waarbij twee of meerdere klasdiscoursevents of episodes met verschillende doelen naast worden uitgevoerd.		D: we gaan even verder met de les jongens (3,0) L: nee= **D:=zal ik even alvast de rest behandelen {O, 0,5} ja willen jullie even opletten aub (1,0) jongens even aandacht luister heel even, en dan kun je weer verder ja, jullie kunnen nu even eigen kiezen of je mee wilt opletten of dat je wilt werken aan dit 45 tot en met 49 behalve 47 (0,5) ja, dus <eh> ik heb gezien dat jullie al ongeveer bij 45 zijn dus jullie kunnen effe besloten dat je tot en met 49 afmaakt, of dat je oplet want ik zal 45 tot en met 49 behandelen ja? (0,5) maar ik ik eis van jullie dat je wel even stil bent want degene die wil opletten dan <eh> zal dat wel verstore eh storend zijn ja, (0,5) dus werk stil aan de opgaven of luister naar mij eh naar mijn uitleg (0,5) dus ik ga een opgave 45 b of c behandelen (2,0) <ehm> ja 45 b (1,5) daar staat dus 2 x (2,0) keer <eh> x plus 5 is 0 (1,5) een aantal heb ik al een hint gegeven van dat je hier 2 factoren ziet dus als je hier een keer bedenkt is dit de eerste factor a en dit is de tweede factor b dus we hebben geleerd of 2 x is 0 of, x plus 5 is 0 en dan weet je dus wat iets een getal keer iets is 0 dan is die iets 0 dus x moet hier 0 zijn want daar hebben wat je (0,5) uiteindelijk opschrijft (1,0) a is 2 en half is dat begrepen=** **L: =ja=**

1.9 LE LES UITLEIDEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar tegen het einde van de les informatie verstrekt aan de klas om de juiste (leer)voorwaarden te scheppen voor de leerlingen en de klas als geheel. *Kenmerkende activiteiten zoals …* - het bespreken van algemene, schoolse en organisatorische zaken - het toelichten en beantwoorden van vragenstellen m.b.t. specifieke zaken die de klas betreffen zoals toetsing, excursies e.d. - het (retrospectief) bespreken van zaken die de les betreffen: a. terugblik op de leerdoelen, b. terugblik op de lesuitvoering (les oriëntering achteraf), - het (prospectief) bespreken van zaken die de volgende les betreffen: c. het huiswerk, d. inhoudelijk vooruitblikken op de volgende les (retro- en prospectieve planning), - het aankondigen van de naderende afsluiting van de les, de bel e.d. *Niet te verwarren met …….*	234 235 236 237 238 239 240	L2: =staat niet op het antwoordblad (8,0) L3: jij moet tekenen (2,0) **D: we hebben nog een paar minuten. (1,0) en dan wil ik graag dat iedereen ook opschrijft dat ie voor de volgende keer paragraaf 4 punt 4 af hebt, (1,0) °oke° en dat je eh een beetje van 4 punt 5 hebt doorgelezen zodat je weet waar de volgende keer over gaat, en dan is het zometeen bijna tijd maar eh dan wachten jullie op de bel totdat je kan opruimen (0,5) °ja,°=** L: =we zitten hier nog wel= D: =jullie zitten hier nog een uur,= **(LJ1 L2 GES)**

- de episode 'Les afsluiting' omdat daarin de leraar het spreekrecht loslaat terwijl hij hier dat nog nodig heeft om de bedoeling te realiseren.		

1.10 LE LES AFSLUITEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode waarin een leraar het spreekrecht en de docentpositie in het klasdiscours loslaat (leaving and bidding the floor) en de leerlingen comple-mentair hieraan de leerling-leerder loslaten en een nieuwe rol aannemen.	223 224 225 226 227	L: =ja (8,0) D: gewoon eerlijk zijn nog meer mensen (?) (4,5) nog meer mensen (7,0) **dan mogen jullie inderdaad gaan (3,0) FIJNE VAKANTIE** (143,0) L: ehm mevrouw (?) waar moet ik hem dan laten,= **(LJ4 L1 NED)**
Kenmerkende activiteiten zoals …. - het voor de laatste keer innemen van een bepaalde (centrale) positie in de klas; - het afgeven van één of enkele verbale en/of non-verbale signalen om de aandacht van de leerlingen te verkrijgen om daarna de les te kunnen afsluiten; - het gebruik van één of meerdere beurten om de gewenste posities te realiseren en te verlaten; - het zeggen dat de les over is en afscheid nemen van de klas als geheel; - het verlaten van sprekers- en hoorder-leerling-leerder-posities door de leraar en leerlingen.		
Niet te verwarren met …. - de lesepisode 'Les uitleiding' omdat daarin een duidelijke informatiebedoeling wordt vervuld en het bij deze episode voornamelijk gaat om het loslaten van de posities behorende bij de lessituatie.		

1.11 LE POST-LESAFSLUITEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) betekenis Een episode waarin leerlingen en/of leraar de klas(situatie) verlaten en de overgang maken naar een andere discours- of lessituatie.		**D: jullie kunnen gaan hoor (1,0)<doei doeidoei>** **L: dag meneer** **LL: {R, 1,0}** **L2: dag meneer de wit** **L3: t was weer gezellig** **L4: dag menee:eer meneer meneer** **D: doei:: doei doeidoei doei doei doei ja {O, 0,5} jij**
Kenmerkende activiteiten zoals …. - een verscheidenheid aan (klasdiscours)events op initiatief van de leraar of de leerling(en) zoals afscheid nemen, converseren, vragenstellen e.d.		
Niet te verwarren met …. - het einde van de episode(s) 'Les uitleiding' of 'Begeleid werken aan lesopdrachten' waarin kleinere of grotere delen van die fasen ook besteedt worden aan conversatie.		

1.12 LE SINGULIER

Definiëring	**Corpus illustratie** (episodedeel = vetgedrukt)
Omschrijving (dominante) betekenis Een lesepisode die niet gekenmerkt kan worden als één van voorgaande episodes. *Kenmerkende activiteiten zoals ….* - Zie bijlage 13 *Niet te verwarren met ….* -	**D2: ja? (0,5) neem jij het over nu,** **(1,5)** **D2: e::hm (1,0) ja das goed,(7,5) maar ik heb niet heel eh >heel het stuk< he.** **(1,0)** **D1: he,=** **D2: =het is facking kort joh,** **(1,0)** **D1: kort lesje,** **(1,5)** **D2: mag dat? (2,5) ZO (5.5) dan ga ik het even overnemen hier (2,0) heb je ons gemist?** **LL: {O, 4,5}** **(4,5)** **L: wat is dat.** **(0,5)** **L2: >hij kan hem niet eens gebruiken< hahaha** **(0,5)** **D: jört? je wilt toch niet weer op je {O, 0,5} hangen=** **LL: =hahaha=** **D: =goed,(1,5) dit is onze laatste keer, je ziet dat er een camera achter de klas staat niet allemaal kijken (1,5) dat is niet nodig,(2,0) e::hm (2,0) ja jört?=** **L: =dat was toch eigenlijk een tekenleraar.** **(1,5)** **D: e::h waar heb je het nu over,=** **L: =°meneer karremans°=** **D: =meneer karremans dat is eigenlijk een tekenleraar dat is ook m'n oom en die ooit was hij e::h.** **brugklascoördinator (1,5) en die dacht het is misschien wel even gepast als jij daar langs gaat bij meneer karremans maar dat is uiteindelijk niet nodig geweest=** **L: ff normaal doen** **(1,0)** **D: <e::hm,> (1,0) dan beginnen we weer met de les, ben jij ook aanwezig kato?=** **L: =ja,=** **D: =heel goed**

Bijlage 6: Overzicht en definiëring klasdiscoursevents

Een klasdiscoursevent (KDE) is een settingspecifieke gebeurtenis in de les. Deze gebeurtenissen vervullen specifieke bijdragen aan de realisatie van de taakgerichte en/of sociaal-emotionele functies van het klasdiscours (inclusief klasmanagement). Alle KDE's gezamenlijk richten het klasdiscours in op een lokaal niveau van de klasinteractie. De KDE's van een lesepisode vormen het episodescript.

2.1 EV BEGROETING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'begroeting' is een lesgebeurtenis waarin de leraar, en/of de leerling(en), elkaar begroeten om de relatie te leggen en/of om deze te bestendigen.	15 16 17 18	L2: waar zit ik? (1,0) waar ben ik? **D: goe::demiddag** **D2: hallo** L: daar **(LJ1 L2 NED)**
Dominante focus Leefdomein		
Initiatie Leraar en leerling(en)		
Kenmerkende activiteiten zoals ... - het welkom heten, dag zeggen, goedemorgen/middag wensen, begroeten van individuele of groepjes leerlingen; - het handen schudden en overige begroetingen.		
Niet te verwarren met ……. - het welkom heten van de klas als geheel zoals dat vaak gedaan wordt als onderdeel van de lesepisode 'Les start' wordt gedaan.		

2.2 EV CONVERSATIE (UITWISSELING)

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De ' conversatie' is een lesgebeurtenis waarin tussen de leraar en (een) leerling(en) (ook onderling), of de klas als geheel, een uitwisseling plaatsvindt over een bepaald onderwerp.	316 317 318 319 320 321 322 323	LL: {R, 15,0} **L: mevrouw wat voor niveau deed deed u vroeger,** **(2,0)** **D: wat zei je,=** **L: =wat voor niveau deed u vroeger.=** **D: =ik heb vwo gedaan.=** **L: =VWO,** (1,0) **(LJ4 L1 WIS)**
Dominante focus Leer-, leefdomein of klasmanagement		
Initiatie Leraar en leerling(en)		
Combinatie van activiteiten zoals ….. - het starten, uitvoeren en afronden van gesprekjes over een verscheidenheid aan gespreksonderwerpen uit het leerdomein, het leefdomein en het klasmanagement.		
Niet te verwarren met ……. - het KDE 'S-K-L toelichting' omdat hierin het vervullen van een informatie-voorwaarde voor de klas en de les centraal staat en dat is niet wezenlijk voor een conversatie. - het KDE 'Stelling vraag' omdat hierin het vervullen van een informatiebehoefte van leraar of leerling(en) centraal staat		

en dat is niet wezenlijk voor een conversatie.		

2.3 EV S-K-L ZAKEN TOELICHTING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'S-K-L zaken toelichting' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar vanuit een prospectief en/of retrospectief perspectief de leerlingen informeert over algemene, schoolse- (S), klasse-(K) en/of lesspecifieke (L) zaken om een complete orienteringsbasis op te construeren.	6 7	L: =oke= D: =ja doe ik zo °even in mijn agenda kijken° **e::hm, we beginnen zo even met de herhalingen gaan we paragraaf 7 doen (0,5) werktijd ik vind het eigenlijk enorm stom klinken maar (0,5) eh der is eh 13 of 14 februari zal ik gewoon een aantal mensen eh effe uit de groep halen die ik dan teksten uitleg geef ik wil antwoordenboekjes zal ik linksachterin leggen dan gaan mensen sorry (0,5) nakijken daarzo die willen nakijken. en dan wil ik daarzo een eh groepje dat gewoon zelfstandig gaat werken eh om het zelf een beetje te verdelen om een aantal mensen effe wat extra aandacht geven <die dat> >nodig hebben<. (0,5)** eh herhaling. daar beginnen we mee (1,5) wat gebeurde er met duitsland na de tweede wereldoorlog, effe op gang komen en verder inleiden amber.=
Dominante focus Klasmanagement		
Initiatie Leraar (meestal)		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het bespreken van algemene, schoolse, klasse en (les)organisatorische zaken; - het toelichten en vragenstellen m.b.t. specifieke zaken die de klas betreffen zoals toetsing, excursies e.d.; - het (prospectief/retrospectief) bespreken van zaken die de les betreffen: a. de leerdoelen die centraal staan, b. een terugblik op de vorige lesuitvoering, c. hoe de lesopzet eruit ziet, d. aankondigen van het inhoudelijk onderwerp van de les, e. wat er precies verwacht wordt van de klas	8	L: =het werd in 2 helften verdeeld= **(LJ4 L2 GES)**
Niet te verwarren met ……. - het KDE 'Conversatie' omdat bij dat event niet het vervullen van een informatie-voorwaarde centraal staat.		

2.4 EV VRAAGSTELLING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Vraagstelling' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar, of een leerling, een ander of anderen bevraagt om informatie te ontsluiten.	174	D: =maar goed zo voorkwam je wel dat mensen gingen vluchten. (0,5) dus de pasjesovereenkomst is een voorbeeld van de oostpolitiek zorg dat je die kan noemen. (0,5) oke eh we hebben nu nog een half uur de tijd ik zou het volgende graag zien. eh ik wil hierzo voorin of hierzo voorin wil ik (0,5) een aantal leerlingen (0,5) hebben eh pascal daphne tessa wendy eh tim amber lorenzo sara daan en dionne, dus neem effe een tafeltje of een eh stoeltje mee sorry=
Dominante focus Leer-, leefdomein of klasmanagement		
Initiatie Leraar of leerling(en)		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - een vraag-antwoord-evaluatie sequentie, de afzonderlijke onderdelen van de sequentie en de pre-, insertie- en post-expansie met beurten totdat de initiële vraag als geheel is afgerond (tot een adequaat antwoord is verkregen).	175 176 178 177 179	**L: =moet je het boek meenemen=** **D: =eh neem een boek mee ja=** L: =hoezo::, wat heb ik gedaan= D: =niks ik ga je alleen een beetje uitleggen (10,5)
Niet te verwarren met ……. - de opstapvraag, zoals in de 'preplay-fase' van een ander KDE, bij 'Conversatie' of 'Hulp bij lesta(a)k(en) waarin de vraagstelling de opmaat is voor het desbetreffende event. - de bijvraag, zoals een geherformuleerde vraag, een herhaalde vraag, een doorgespeelde vraag, een doorvraag	180 181 182	L: meneer krijgen hun uitleg en wij niet,= D: =nou je mag er ook bij komen zitten als je wilt, (0,5) maar je mag ook gewoon zelfstandig aan het werk. (9,0) voor de rest iede- ssst (14,0) eh voor de rest mogen mensen eh zelfstandig gaan werken. ik geef straks even door wanneer wat af moet zijn. en ik

e.d., omdat dergelijke bijvragen een integraal onderdeel uitmaken van het 'vraag stel' event. Deze bijvragen krijgen dus ook niet een zelfstandige eventstatus omdat zij functioneren als inserties om te komen tot een adequaat antwoord. - de pseudovraag bedoelt om na een antwoord zelf het spreekrecht te nemen om het eigenlijke event te initiëren, zoals leerstof uitleg of leerstof recapitulatie. De pseudovraag wordt als een pre-insertie beschouwd van het eigenlijke event en niet als eigenstandig event gecodeerd maar opgenomen in het eigenlijke event. De pseudovraag is vaak een elicitatie-tactiek.		heb ook nog (1,5) eventueel nakijkboekjes. woordjes mag. (29,0) **(LJ4 L2 GES)**

2.5 EV HUISWERK CONTROLE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De ' Huiswerk controle' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar controleert of een leerling of de leerlingen het huiswerk hebben gemaakt.	19 20	L2: laat maar er moet ok een andere naamval **D: volgens mij mis ik een hee::leboel huiswerk zijn (2,0) waar is het gebleven,** **(2,0)**
Dominante focus Klasmanagement	21	**L: nou ik had toen niet [af gemaakt] ik dacht dat [ik het al af had]**
Initiatie Leraar	22	**L2: [is opgegeten]**
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - vraag naar wie het huiswerk heeft gemaakt?; - indirecte vraag wat moesten jullie ook al weer doen?; - het laten inleveren van het huiswerk.	23 24 25 26	**D: [dat is niet helem]aal de bedoeling hoor=** **L: =n[ee want ik had het gisteren erg druk w]ant ik moest tot het achtste nakomen en moest snel naar huis fietsen=** **L2: [oh sorry die heeft mijn hond opgegeten]** **D: =je hebt de gehele les op de gang gezeten,=**
Niet te verwarren met ……. - het EV 'Huiswerkopgave bespreking' omdat daarbij het huiswerk wordt besproken terwijl hier sprake is van alleen de controle ervan.	27 28	L2: =ha[hahahah]aha= **(LJ4 L1 WIS)**

2.6 EV HUISWERK VERSTREKKING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie Een 'Huiswerk verstrekking' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar het huiswerk voor de volgende les(sen) verstrekt aan de leerling(en).	244 245	LL: {R, 2,0} D: we hebben nog een paar minuten. (1,0) **en dan wil ik graag dat iedereen ook opschrijft dat ie voor de volgende keer paragraaf 4 punt 4 af hebt, (1,0)°oke° en dat je eh een beetje van 4 punt 5 hebt doorgelezen zodat je weet waar de volgende keer over gaat,** en dan is het zometeen bijna tijd maar eh dan wachten jullie op de bel totdat je kan opruimen (0,5) °ja,°=
Dominante focus Klasmanagement		
Initiatie Leraar		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - verwijzen naar het bord voor het huiswerk; - opsommen wat thuis gedaan moet worden, ook als in de les daaraan gewerkt mag worden; - herhalen van eerder verstrekt huiswerk.	246	L: =we zitten hier nog wel= **(LJ1 L2 GES)**
Niet te verwarren met …….		

- het KDE 'Lesta(a)k(en) instructie' omdat dat de uitleg is wat de leerlingen aan lestaken in de les moeten gaan doen. Dit kan wel deels samenvallen met dit event wanneer dat expliciet wordt aangegeven als zijnde (ook) het huiswerk.		

2.7 EV HUISWERKOPGAVE BESPREKING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Huiswerkopgave bespreking' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar één huiswerkopgave bespreekt met de leerling(en).	23 24	(2,5) D: HEREN °landenproject is even voor zodadelijk, aan het eind van de les,° (8,0) GOED ssst (3,0) >olivier olivier stoel op de grond< 4 poten, (2,5) olivier. (1,0) dank je wel, GOED DAMES EN HEREN ehm **pak graag de hulpvragen erbij hulpvraag 21 22 en 23 die je voor vandaag hebt uitgewerkt die gaan over paragraaf >5 punt 3 punt 1< (3,0) ehm ik heb vrijdag al licht geïntroduceerd dat we het gaan hebben over gorbatsjov en dat bij gorbatsjov eigenlijk 2 termen vrij belangrijk zijn en dat is de eerste term is perestroika en de tweede is glasnost die ben je tegengekomen bij deze hulpvragen, (1,0) bij (2,5) olivier mag het graag even wat zachter °olivier pak ook je spullen erbij°(3,0) bij hulpvraag 21, was de vraag (0,5) marlies! bij hulpvraag 21 was de vraag waarom begon gorbatsjov met de perestroika. wie heeft hier een antwoord op kunnen vinden,** (3,0)
Dominante focus Leerdomein		
Initiatie Leraar		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het bespreken van huiswerkopgaven; - het in tweetal bespreken van; - uitwerkingen van huiswerkopgaven; - het individueel controleren van huiswerk met behulp van modeluitwerkingen.		
Niet te verwarren met ……. - het KDE 'Lesopdracht bespreking' omdat dat een onderdeel is van de lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten'.	25	**(LJ4 L2 GES)**

2.8 EV ACTIVATIE VOORKENNIS

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Activatie voorkennis' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar bekende informatie bij leerlingen uit hun langetermijn geheugen oproept ter voorbereiding van het instrueren van nieuwe leerstof.	2 3 4 5	L: =we hadden toch net hoofdstuk 11 gehad?= D: =ja maar we hebben hoofdstuk 10 nog niet gedaan, (3,0) **EN we beginnen, met een verhaaltje > tenminste < ik ga een verhaaltje voorlezen,=** **L: =yes=** **D: =en dat verhaaltje,(1,5) dat e::h daar zitten een paar fouten in, en als je een fout hoort. dan moet je heel goed luisteren. steek je je vinger op en als je je vinger dan opsteekt, dan krijg je 10 seconden de tijd, om e::hm (1,0) die vraa om de fout te verbeteren nou. een fout kan bijvoorbeeld zijn dat ik zeg dat dit het lokaal is 2 vierkante centimeter groot, dat klopt dan niet, a 2 is misschien een beetje laten we zeggen 20 vierkante centimeter groot. >dan zeg je< dat klopt niet, dat moet 20 vierkante me::ter zijn, °ja° dus hier gaat de vierkante centimeters verbeteren in vierkante meters °of wat anders he°=**
Dominante focus Leerdomein		
Initiatie Leraar		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - één of meer aan leerlingen gestelde vragen over voor het nieuwe onderwerp relevante voorkennis en/of pre-vaardigheid; - een lesopdracht, opdracht of spel gericht op het oproepen van eerder verworven kennis en/of vaardigheid direct relevant voor het nieuwe onderwerp; - het vaststellen van het niveau van de voorkennis/pre-vaardigheid met een vorm van toetsing of diagnostiek.	6 7	**L: =oke,=** **D: =let heel goed op! <en> steek alleen je vinger op >als je wat hoort< maak geen geluid, want dan krijg je geen beurt. ja? daar gaan we, nederlanders zijn de langste mensen ter wereld. momenteel is de nederlandse man gemiddeld 181 mm lang. ja**
Niet te verwarren met …. - het KDE 'Vraagstelling' omdat voorkennis activatie niet bedoeld is om		

een specifieke informatiebehoefte te vervullen maar om uit te lokken (elicitatie) dat leerling(en) voorkennis activeren, inbrengen en expliciteren. - het KDE 'Voeren onderwijsleergesprek' omdat de eventuele vraag of vraagserie niet bedoeld is om de verworven (nieuwe) leerstof op een hoger niveau van beheersing te brengen maar om latent aanwezige kennis- en vaardigheidselementen te activeren voor het leren van nieuwe leerstof.	8 9	**(0,5)** **L: 181 cm=** **D: =heel goed.** een hollandse baby is ook langer dan de rest van de wereld namelijk 51 km bij zijn geboorte, (0,5) stijn?= **(LJ4 L2 WIS)**

2.9 EV LEERSTOF INSTRUCTIE (UITLEG)

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Leerstof instructie (uitleg)' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar nieuwe en behandelde leerstofelementen, vaak ondersteund door het gebruik van onderwijsmedia, transfereert aan de leerling(en).	277	L: nou over die zelfbeschikkingsrecht of zoiets (0,5)
Dominante focus Leerdomein	278	**D: nee kijk eh dat is het lastige hiervan.(0,5) want op het ene moment willen ze totaal wat anders dan het andere moment. in deze periode wordt ook de sovjetunie aangevallen en gaan ze samenwerken met het westen en willen ze in eerste instantie dus ook vrede, (0,5) oost en west (0,5) werken samen, (4,5) ik heb wel eens mooier geschreven maar oost en west werken dus samen in deze periode. dan krijgen we, (1,0) ongeveer tot 1947 dan krijgen we die opmerkingen over wat ze met oost europa willen gaan doen dus ze hebben al of heel europa ze hebben heel europa bevrijd, (0,5) en ze hebben dan een gebied land in europa waarvan ze denken wat moeten wij daar nou mee. wat moeten wij nou als amerika met europa doen wat moeten wij als de sovjetunie met europa doen wat wil amerika met europa doen, sara=**
Initiatie Leraar	279	L: =he=
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het in kleine stapjes uitleggen en overdragen van leerinhouden; - het geven van kleine voorbeelden als illustratie van de uitleg; - het gebruik van non-verbale semantiseringstechnieken (concrete voorwerpen laten zien, essentiële kenmerken laten ervaren, een begrip uitbeelden e.d.); - het gebruik van verbale semantiseringstechnieken (definiëren, omschrijven, classificeren, vertellen, voorbeeld geven, verwoorden kenmerken, koppelingen zoeken met aanwezige begrippen, stilstaan bij pre- en misconcepties, denkfouten weergeven, e.d.; - het voordoen van deelvaardigheden; - het geven van direct-na-opvolgbare instructies; - het hardop denken; - het (interactief) stapsgewijze op het bord uitwerken van een som of vraagstuk; - het voor laten doen van (deel)vaardigheden door een leerling van de op het bord.		**(LJ4 L2 GES)**
Niet te verwarren met …. -		

2.10 EV LEERSTOF DICTATIE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Leerstof dictatie' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar, eventueel ondersteund met visuele informatie, zijn/haar gesproken	53	LL: {R, 17,5}
	54	D**: goed! ik wil dat jullie even overnemen wat er nu op het bord staat >het is een voorbeeldsommetje**

tekst dicteert aan de leerling(en) om dit vast te leggen in hun schrift op dictaat. *Dominante focus* Leerdomein *Initiatie* Leraar *Kenmerkende activiteiten zoals …..* - het voorlezen, langzaam dicteren en/of presenteren van informatie via bijv. power point die door leerlingen in hun schrift moet worden overgenomen. *Niet te verwarren met ….* - het KDE 'Event regulatie' waarin bijvoorbeeld de leraar verzoekt tussentijdse aantekeningen te maken in het schrift.	55	**van de nieuwe theorie< (0,5) en dat gaat zoals je ziet over de mediaan en de modus. (0,5) net zoals we het begrip gemiddelden gisteren hebben gehad. krijgen we vandaag 2 nieuwe, begrippen en dat zijn de mediaan en de modus. >en ik wil dat je even in je schrift schrijft wat dat betekend< dus ook voor lotte schrijf het even in je schrift.=** **L: =hookeej=** L2: =mevrouw {O, 0,5}=

2.11 EV LEERSTOF CONTEXTUALISATIE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Leerstof contextualisatie' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar abstracte concepten uit de leerstof in in een praktische situatie uitwerkt met leerlingen zodat de leerstof voorstelbaar, tastbaar en concreet wordt. *Dominante focus* Leerdomein *Initiatie* Leraar en leerling(en) vaak op verzoek *Kenmerkende activiteiten zoals …..* - het narratief vertellen door leraar en leerlingen; - het gebruik van video en audio als illustratie; - het terugvragen van ervaringen; - het interactief opbouwen van leraar met leerlingen van een (ver)beeld(ing). *Niet te verwarren met ….* - het KDE 'Leerstof instructie' waar de voorbeelden een duidelijke functie hebben ter ondersteuning van de overdracht van de leerstof. Bij 'Leerstof contextualisatie' gaat het niet om de overdracht maar meer om het concipiëren van een context voor leerlingen om abstracte leerstof te concretiseren.	188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206	(0,5) **D: parabool. stond net even op het bord, ik had het net verteld,=** **L: =ja u zegt noem een bol ding.=** **D: =nee een parabool,=** **L: =een parabool,=** **D: =ja. gewoon iets wat er uit ziet als een parabool, (0,5)** **L2: eh een eh touwbrug.=** **D: =een touwbrug. ja. heb je der nog een, (1,0)** **L: °een berg,°** **(1,5)** **D: vandaar de naam de bergparabool, hey.=** **L2: =en een dal zo'n dal.=** **D: =zo'n dal hey hey, top nog meer dingen jongens,=** **L: =een ding met gelijke rijen die eh rondloopt.** **(1,0)** **D: ja ik heb er hier zo een paar geprojecteerd, hierzo bijvoorbeeld,=** L: =een brug, **(LJ1 L1 WIS)**

2.12 EV EXTERNE TEKSTDIALOOG

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Externe tekstdialoog' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar of de leerling(en) een tekst inbrengen van een niet aanwezig auteur door het voor te lezen, of het te laten horen en zien, vanaf een bron. *Dominante focus* Leerdomein of leefdomein	59 60 61 62	D: das eh niet helemaal de bedoeling, (2,0) oke begin maar met lezen,= L: =oke (1,5) **als de nede- eh bestuur en rechtspraak als de nederzetting het standrecht kreeg dan mochten de burgers zelf naar de stadscommissie de inwoners kozen daarom schepenen=** **D: =okee stop.=**

Initiatie Leraar *Kenmerkende activiteiten zoals …..* - voorlezen van een krantenartikel; - voorlezen van een stuk tekst uit de methode; - het kijken/luisteren naar een videobeeld of audio-opname. *Niet te verwarren met ….* - het voorlezen van een huiswerkopgave, lesopdracht of een opgave uit de methode of een boek waarna de leerling zelf of een ander het antwoord geeft.	63	**L: =de schepenen maakten de wetten en regels** (0,5) ik,= D: =°ja° **(LJ1 L1 GES)**

2.13 EV LEERSTOF RECAPITULATIE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Leerstof recapitulatie' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar elementen uit de leerstof samengevat en/of waardeert om leerlingen te helpen bij het zien van hoofd- en bijzaken en het structureren van de leerstof in hun geheugen. *Dominante focus* Leerdomein *Initiatie* Leraar *Kenmerkende activiteiten zoals ….* - het opsommen van de onderdelen van de behandelde leerstof; - het samenvatten en duiden van semantische relaties tussen behandelde leerstofonderdelen; - het aangeven van belangrijke en minder belangrijke onderdelen van de leerstof (voor de toets); - het relateren van onderdelen van de leerstof aan een toets. *Niet te verwarren met ….* - het KDE 'S-K-L zaken toelichting' omdat het recapituleren van leerstof een duidelijke functie heeft in het kader van het herhalen van behandelde en de overdracht van (nieuwe) leerstof.	303 304 305 306 307	L: =ja= D: =nou goed als je aangevallen wordt dan ga je natuurlijk wel terug vechten= L: =hm= **D: =maar duitsland deed dat van oorsprong omdat hitler een hele grote hekel had aan joden, en eh karl marx dat zegt jullie niks die hoeven jullie ook niet te weten karl marx is een jood en dat was de bedenker van het communisme. dus hitler die zei ook al van nou het is een jood die heeft het communisme bedacht dus het communisme zal ook wel (0,5) stom zijn. (0,5)dus daarom begon eigenlijk die oorlog ook daartegen** (0,5) ga effe zitten ga aan de slag ik wil de volgende keer effe een beetje verder pakken hierzo op om even de koude oorlog te behandelen(0,5) ja= L: =meneer mag ik even iets vragen (?)= **(LJ4 L2 GES)**

2.14 EV ONDERWIJSLEERGESPREK VOERING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Onderwijsleergesprek voering' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar met de leerling(en) een discursieve dialoog voert om te werken aan het bereiken van hogere denkvaardigheids-niveaus[196] m.b.t. de leerstof. *Dominante focus* Leerdomein *Initiatie* Leraar		**D: oke. als je dat filmpje zo ziet en >denk dan even voor jezelf rustig over na. als je dat filmpje zo ziet.< (1,0) jij bent een gewone inwoner in rusland en je krijgt zo'n filmpje te zien. (1,5) hoe denk je- hoe? (1,0) wat voor gevoel krijg je daar dan bij. (1,0) als je gewoon een burger in rusland bent. hoe zou je dan over stalin denken als je zo'n filmpje ziet. (0,5) positief. negatief.=** **L: =positief.=** **L2: =positief.=**

[196] Hogere denkvaardigheidsniveaus: oordeelsvorming, meningsvorming, evaluatie, standpuntbepaling, analyse, ontwerpen e.d.

Kenmerkende activiteiten zoals …. - het door de leraar betrekken van de gehele klas bij de dialoog over een bepaald onderdeel van de leerstof; - een aantal dialoogtypes gericht op 'discursief verdiepen' waarbij leerlingen uitgenodigd worden deel te nemen aan de dialoog en zelf verantwoordelijkheid te nemen voor het leren, met de leraar vooral in de rol van moderator van de dialoog en monitorend/controlerend op de inhoud; - het werken met stellingen, debat, discussie en opiniërende besprekingen.		**D: =positief? waarom zou je positief over hem denken als je dat filmpje zo ziet, je weet verder helemaal, niks. (0,5) je weet helemaal niks, niks over siberie (0,5) ehm niks over die kampen, niks over die 20 miljoen doden, je weet niks, (1,0) en je ziet alleen dat filmpje. hoezo denk je dan positief, over die man. stacey.=** **L: =nou omdat je. ehm omdat ze helemaal als die komt ofzo. gaan ze helemaal klappen en zo. helemaal. ja (1,0) helemaal eren voor die stalin.=** **D: =>ja inderdaad je ziet de mensen klappen.< wat zag je nog meer, (1,5) emma,=** **L: =nou helemaal dat ze met optochten. helemaal van die schilderijen van stalin.=** **D: =enorme grote schilderijen inderdaad. jennifer,=** **L: =hij laat eigenlijk meer de goeie kanten dus als hij lacht enzo enne je ziet eigenlijk niet zijn slechte kanten=** **D: =ja inderdaad, klopt helemaal, (1,0) wat je zag van stalin >dus inderdaad he< je zag een man en je zag hem glimlachen, (1,0) en iedereen (0,5) klapte voor die man en die juichen voor hem en ze willen hem allemaal een hand geven zagen jullie dat, (1,5) zou dat werken, denk je. gewoon bij de normale russische bevolking. als je van niks weet.=** **L: =ja.=** **L2: =ja.=** **D: =zou zo'n filmpje dan werken,=** **L3: =ja.=**
Niet te verwarren met …. - het KDE 'Vraagstelling' omdat die voornamelijk gericht is het vervullen van een informatiebehoefte m.b.t. een bepaald aspect van de leerstof. - een aantal dialoogtypes met multiple vraagstructuren als 'wat weten leerlingen?' (WDPK-structuur) of 'raad wat de leraar denkt/wil horen?' (GWTT-struct.) of 'leeringen laten uitleggen' omdat dit vaak sequentieel geschakelde instructietactieken zin om de leerling(en) de leerstof aan te bieden, deze te verwerven en/of verder te verwerken.		

2.15 EV LESOPDRACHT (EVENT) INSTRUCTIE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Lesopdracht (event) instructie' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar de leerling(en) vooraf alle benodigde informatie over een lesopdracht verschaft zodat zij zelfstandig aan het werk kunnen.	73	L: =ja=
Dominante focus Klasmanagement	74	**D: =oke IK GA JULLIE ZO een aantal blaadjes uitdelen, en die blaadjes die komen uit dit boek. haar naam was sara van tatjana de rosnay [ ] ik weet niet of iedereen het heeft gelezen maar het maakt niet uit, (1,5) wat je (3,5) sshhhhh heel even, (2,0) wat jullie van mij krijgen en ik heb de pagina's even genummerd dus gewoon van 1 naar 2 naar 3 naar 4 lezen (1,5) <HALLO> (2,5) wat je zo gaat doen is dat je deze scene want dat is het. gaat lezen en als iedereen dat heeft gelezen dan gaan we daarna diezelfde scene op het scherm bekijken en daarna gaan we bepalen wat is nou het verschil tussen deze 2 en dan kan je dat zal ik >van te voren al even weggeven zeggen< dat het qua inhoud niet helemaal overeenkomt maar dat is niet waar naar ik op zoek ben als je een boek gaat verfilme::n heb je niet altijd in de film de tijd om alle details die in het boek worden beschreven op het doek over te brengen omdat je vaak maar anderhalf uur of 2 uur hebt je krijgt dus zometeen een scene te lezen lees die goed je begint bij bladzijde 1 en dan begin je bij de eerste zin en die begint met frank levi was midden 60 (?)asje dit hebt uitgedeeld gekregen ga je het lezen en dan vertel ik wel wanneer we verder gaan met het filmpje ik moet toch nog even (?) oke**
Initiatie Leraar		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - bijvoorbeeld de 6 W's, wanneer, wat, waarom, waar, wie, wat daarna.		
Niet te verwarren met …. - het KDE 'Event regulatie' omdat dit event parallel, of ingebed, wordt uitgevoerd aan het werken aan lesta(a)k(en) en de instructie lestaken voor de start duidelijkheid over een goede uitvoering moet verschaffen.		L: [die is echt goed]

	75 76	L: =mevrouw waar gaat die waar het boek over **(LJ4 L1 NED)**

2.16 EV LESTA(A)K(EN) UITVOERING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Lesta(a)k(en) uitvoering' is een lesgebeurtenis waarbij de leerling(en) onder begeleiding van de leraar zelfstandig werken aan de uitvoering van een lesta(a)k(en).		N.v.t.
Dominante focus Leer- en leefdomein		
Initiatie Leraar		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - Breed scala aan leeractiviteiten zoals sommen maken, groepsopdrachten vervullen, opdrachten maken, kijken naar een video etc. etc.		
Niet te verwarren met …. -		

2.17 EV SCAFFOLD LESOPDRACHTUITVOERING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Scaffold lesopdrachtuitvoering' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar op eigen initiatief, of dat van de leerling(en), ondersteuning biedt bij de uitvoering van een lesopdracht.	92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102	D: =oke dan krijgen jullie nog even de tijd.= **L: =ik kom er niet doorheen=** **D: =je komt er niet doorhee::n, waar ben je je bent wel op de goeie pagina, ja.=** **L: =nee nee niet dat ik er niks van snap [ ] maar ik kom gewoon niet door het verhaal heen=** **D: [oh oke]** **D: =ohh dat is lastig omdat je nu echt midden in het verhaal stapt ja. maar het is probeer je er even dr op voor te bereiden dat jouw dialoog ook 1 scene is waarvan niet iedereen ook weet wat het hele verhaal is dus dat is nu ook even het gaat echt om de SCENE waarut uhh,=** **L: =oh dus (?) niet te sorteren (?)=** **D: =dat mag je zelf weten het mag ook de beginscene van jouw verhaal zijn maar (?)=** **L: =ja dat was het plan (?)** (62,0) **(LJ4 L1 NED)**
Dominante focus Leerdomein		
Initiatie Leraar en leerling(en)		
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het vragen van de leraar hoe het gaat met de lesopdrachtuitvoering, de reactie van de leerling(en), de reactie daarvan door de leraar en de eventuele hulp en ondersteuning die de leraar vervolgens biedt; - het stellen van een vraag van de leerling(en) aan de leraar m.b.t. de lesopdrachtuitvoering, de reactie op die vraag van de leraar en de eventuele hulp en ondersteuning die de leraar vervolgens biedt; - de reactie van de leraar is bedoeld om leerinhoudelijk, sociaal-emotioneel en procedureel/organisatorisch niet meer dan nodig hulp en steun te bieden zodat de leerling(en) zo veel mogelijk zelfstandig de lesopdracht (leren) volbrengen.		
Niet te verwarren met …. - het KDE 'Vraagstelling' omdat het hier niet gaat om het voorzien in een specifieke informatiebehoefte maar om		

het ondersteunen van de leerlingen in het (leer)proces van zelfstandige uitvoering van lestaken.		

2.18 EV LESOPDRACHT(ONDERDEEL) BESPREKING

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Lesopdracht(onderdeel) bespreking' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar één lesopdrachtoplossing bespreekt met de leerling(en).	281	D: =zodat je weet of je het goed hebt gedaan of niet.(7,0) schrijf je bij b een berekening op,(18,0) EH DAMES EN heren. ik wil dat je even eh pen neerlegt
Dominante focus Leerdomein	282	en je rode pen pakt,
Initiatie Leraar	283	(3,0)
Kenmerkende activiteiten zoals ….. - het op verzoek van de leraar oplezen en/of toelichten van uitwerkingen van lestaken (oefeningen, sommen, vragen, verwerkingsopgaven en/of opdrachten) door leerlingen al of niet gevolgd door een reactie/evaluatie/waardering van de leraar of medeleerlingen; - het individueel of in kleine groep zelf controleren van uitkomsten van lestaken aan de hand van een antwoordmodel; - het in tweetal of kleine groep onderling doorspreken van uitkomsten van lestaken.	284	L: regarded=L2: =ik ben best blij,=
	285	**D: =E::N sommigen zijn al bezig met nakijken. maar ik vind het belangrijk dat we dat iedereen! het heeft nage- nagekeken, dus ik ga EVEN de antwoorden**
	286	**opnoemen.**
	287	**(1,0)**
	288	**L: van 1 punt 1?=**
	289	**D: =van de voorkennis, nee niet van 1 punt 1** e::h
	290	°wijsneus°,
	291	(5,5) L: hahahaha (?) ik heb ze toch niet nodig. (?)= D: =JA, en ik begin bij eh opgave 3, (2,0) en, (2,0) **(LJ4 L2 WIS)**
Niet te verwarren met … - het KDE 'Huiswerkopgave bespreking' omdat het hier een taak betreft die in de les is gemaakt. - het KDE 'Vraagstelling' omdat leerlingen bij dit event zelfstandig of in kleine groep gewerkt hebben aan antwoorden of uitwerkingen gekoppeld aan een lesopdracht.		

2.19 EV EVENT REGULATIE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Event regulatie' is een lesgebeurtenis waarbij een leraar, soms ook de leerling(en), een adequate(re) voortgang en/of uitvoering van een event beïnvloedt.	73	L: =de voorkennis,=
Dominante focus Klasmanagement	74	**D: =we beginnen met 5 minuten stil. (1,0) aan het werk. waar jullie me niet praten** guido heeft nog een
Initiatie Leraar of leerling(en)	75	laatste vraag= L: =ja ja ik had die voorkennis al gemaakt.= (**LJ4 L2 WIS)**
Kenmerkende activiteiten zoals ... - nog beschikbare tijd benoemen; - positief bekrachtigen van gedrag en bijdrage aan de lesuitvoering; - stimuleren event en/of lesonderdeel conform te (gaan) handelen; - enthousiasmeren voor het lesgebeuren; - interruptie en onderbreking door leraar en leerling(en) t.b.v. vertragen/versnellen; - instemmen met voorstellen van leer-lingen en medeverantwoordelijk stellen;		

- ondersteunende en niet ondersteunende opmerkingen.		
Niet te verwarren met …. - de KDE's uit het leef- en leerdomein		

2.20 EV LESOVERGANG

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)
Omschrijving (dominante) functie De 'Lesovergang' is een lesgebeurtenis waarbij (meestal) de leraar op een voor de leerling(en) herkenbare wijze een overgang maakt tussen twee eventfases, twee events of twee lesepisodes.	D: nog 2 minuutjes! LL: {R, 52,5} **D: goed,(0,5) ik ga:: <de puntjes af>.** **LL: {R, 4,0}** **D: stijn. haal je oortje even uit je oor,** **LL: {R, 1,5}** **L: huh,** **LL: {R, 3,0}** **D: goed. (0,5)** conferentie van jalta. (1,5) L: 4 februari 1945, (0,5) D: rond 1945 °oke° {O, 0,5} (2,5) 1945. (4,0) conferentie van jalta, even een klein stukje korte herhaling, was aan het einde van de tweede wereldoorlog, en toen gingen de overwinnende landen dus amerika engeland en de sovjetunie overleggen wat ze met europa wilden gaan doen. (0,5) tot zover. (0,5) ehm het tweede puntje, (1,0) berlijnse muur, iris.
Dominante focus Klasmanagement	
Initiatie De leraar en heel soms een leerling	
Kenmerkende activiteiten zoals ... - Het aangeven van de start van een LE of KDE; - Het afronden van een LE of KDE; - Het maken van een overgang van het ene LE/KDE naar het andere LE/KDE.	
Niet verwarren met …. - de evaluatieve afsluiting van een LE of KDE waarna op natuurlijke wijze en zonder aankondiging een overgang plaatsvindt. - de opstapvraag of subtiele start als begin van een LE of KDE waardoor ook als vanzelf een overgang wordt gemaakt.	

2.21 EV CORRECTIE DEVIANT GEDRAG

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Correctie deviant gedrag' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar het gedrag van de leerling(en) corrigeert na overschrijding van een regel of norm.	52 53	L: nee= **D:** =doe es je best (5,0) dan gaan we door naar opgave 56 en bij opgave 56 (0,5) moet ik eerst iets vertellen voordat ik de uitwerkingen op het bord kan laten zien, (0,5) in de uitwerkingen gebruiken ze namelijk een manier om >iets extra kort op te schrijven< maar je moet wel eerst weten waar die manier vandaan komt. (2,0) **jordie. dan is het zo stil**
Dominante focus Leefdomein		
Initiatie Leraar of leerling(en)		
Kenmerkende activiteiten zoals ... - het corrigeren van overtredingen; - het appelleren aan klasregels met ssst; - het herbevestigen van regels en afspraken; - het smeken / verzoeken / eisen om afspraken en regels te volgen; - het werken met straf en sancties.	54 55 56 57 58	**en dan moet, jij nog even der doorheen gaan zitten kletsen >waarom is dat nou nodig<.=** **L: =kweeniet** **(0,5)** **D: nee zou je even dan [gewoon even mee willen s]toppen.** L: [ik had wat in mijn hoofd.]
Niet te verwarren met …. - het KDE 'Event regulatie' omdat het daar niet gaat om correctie van gedrag dat over een norm is gegaan maar om het bieden van ondersteuning om tot een goede uitvoering te (kunnen) komen.		(2,5) **(LJ4 L1 WIS)**

2.22 EV AFSCHEID NEMEN

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie Het 'Afscheid nemen' is een lesgebeurtenis waarbij de leraar, en/of de leerling(en), tijdens en na het afsluiten van de les elkaar dag zeggen om het contact (tijdelijk) te onderbreken tot de volgende les of een ander moment.	610 611 612 613 614 615	(138,0) **D: doei=** **L: =dag meneer doei=** **D: =doei doei=** **L: =dag meneer=** **D: =doei**
Dominante focus Leefdomein		**(LJ1 L1 NED)**
Initiatie Leraar of leerlingen		
Kenmerkende activiteiten zoals … - het gedag zeggen, tot ziens zeggen of een volgende keer wensen van individuele of groepjes leerlingen.		
Niet te verwarren met …. - het klassikaal afscheid nemen door de leraar in de lesepisode de les afsluiten.		

2.23 EV ONVERWACHTE DISCOURSSITUATIE

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie De 'Onverwachte discourssituatie' is een min of meer opzichzelfstaande lesgebeurtenis in de les, die plotseling ingrijpt op het lesverloop, waardoor een event in uitvoering voor kortere of langere tijd wordt onderbroken.	123	D: °schrijf die maar op° (?) dus zo kan je wel een rijtje opnoemen van eh tegenstellingen tussen oost en west.(0,5) en we gaan der ook vanuit straks op de toets en volgend jaar op het examen dat jij die tegenstellingen kan uitleggen dus dat jij kan uitleggen wat het eh wat 1 partijstaat is wat een eh democratie is, eh wat een kapitalisme is und so weiter und so
Dominante focus Klasmanagement	124	weiter. (1,5) eh een grensovergang, (0,5) tussen oost
Initiatie Iets of iemand van buiten het klasdiscours	125	en west (2,5) gaat het hier om e::h=
Kenmerkende activiteiten zoals … - een onderbreking, meer dan een enkelvoudige taaluiting in de vorm van een enkel woord of kleine woordgroep, die substantieel ingrijpt op het verloop van het klasdiscours, bijvoorbeeld: ○ een leerling die te laat binnenkomt; ○ iets wat wordt omgeroepen uit een luidspreker; ○ een onverwachte handeling van een leerling waarop door leraar en/of leerlingen wordt gereageerd; ○ een collega die de klas binnenkomt om 'iets' te regelen.	126 127 128	**L: =hooi,=** **D: =hey wendy wat goed dat je er bent.=** **L: =zo=** **D: =°ga zitten° (1,0)** eh tessa. (0,5) gaat het hier om de berlijnse muur of om het ijzeren gordijn.= L: =ijzeren gordijn= **(Benjamin Hofland LJ4 L2 GS)**
Niet te verwarren met …. - kortdurende onderbrekingen, interrupties zichtbaar in korte taaluitingen die, alhoewel 'even' voor discontinuïteit zorgen, maar niet het spreekrecht van de spreker in een event wezenlijk aantasten.		

2.24 EV SINGULIER EVENT

Definiëring	**Corpus illustratie** (eventdeel = vetgedrukt)	
Omschrijving (dominante) functie Het 'Singulier event' is een lesgebeurtenis die niet te herleiden is tot één van de 23 hiervoor genoemde events omdat zij		L2: want at is toch gewoon 12 (1,0) D: nee,=

uniek, exemplarisch, incidenteel voorkomend of mogelijk op een nieuw event duidt. *Dominante focus* Leer-, leefdomein of Klasmanagement *Initiatie* De leraar en een leerling *Kenmerkende activiteiten zoals ...* - Het uitdelen van beoordeeld werk; - Het doen van een kennismakingsrondje. *Niet verwarren met ….* - Het event 'Onverwachte discourssituatie' omdat die plotseling het normale verloop van het klasdiscours doorkruist. Het singulier event maakt op een organische wijze deel uit van het klasdiscours.		L2: =oh 12 is die [sliert] D: [van] t, (0,5) naar k, is 12 (0,5) L2: oh (0,5) **V: zou je van punt b in hoofdletter willen maken en even bena[drukken] waarvoor de leerlingen dat de punten altijd met name een hoofd[letter]is** **D: [oh]** **(0,5)** **L: kan het fout gerekend worden op de [toets]** **V: [ja,]** **(0,5)** **D: ja,=** **V: =sterker nog doe het ook mwuhaah** **D: [hahahaha]** **LL: [hahahaha]** LL: {R, 3,0} D: {O, 0,5} mag hem doen, ja tuurlijk, (0,5) L: ehm. rechterzijde kwadraat plus rechterzijde kwadraat is schuine zijde.= D: =HO EVEN WACHTEN? WANT DIT KAN IK NATUURLIJK NIET VERSTAAN?= L2: ={O, 1,0}=

Bijlage 7a: Corpus 92 transcripten, casus basisinformatie

CASUS BASISINFORMATIE										
1. CORPUS VOLGNUMMER	**2. ATLASTI VOLGNUMMER**	**3. STUDIEJAAR PARTICIPANT** (1^{ste}, 2^{de}, 3^{de}, vierdejaars Leraar in opleiding)	**4. LES VOLGNUMMER** (participanten nemen deel met 1, 2 of soms 3 lessen per leejaar)	**5. LERARENOPLEIDING PARTICIPANT** (Wis = Wiskunde, Ned = Nederlands, Ges = Geschiedenis)	**6. OPNAME IN KLAS** (1^{STE}, 2^{DE}, 3^{DE}, 4^{DE}, 5^{DE}, 6^{DE} klas schooltype	**7. SCHOOLSOORT** (AVO=Alg. vormend onderwijs (VmboTl-Havo-Vwo, B. BGO=Beroepsgericht/voorbereidend (Vmbo-Mbo), COM =	**8. BEURTPARTICIPATIE WERKPLEKBEGELEIDER** (in aantal sprekerseburten)	**9. BRUIKBAARHEID TRANSCRIPT** (B=bruikbaar, NB=niet bruikbaar, nog onduidelijk)	**10. LESDUUR IN MINUTEN + GETAL(SNOTATIE)**	**11. AANTAL SEGMENTEN PER TRANSCRIPT**
1	1	4	1	Wis	1	AVO	-	B		10
									00:42:33	Start
									2.955440	Duur
2	32	4	2	Wis	1	AVO	-	B		9
									00:43:29	Start
									3.019792	Duur
3	2	4	1	Ges	3	BGO	-	B		9
									00:58:58	Start
									4.094676	Duur
4	33	4	2	Ges	3	BGO	-	B		10
									00:48:19	Start
									3.355093	Duur
5	3	4	1	Ned	1	BGO	-	B		5
									00:27:31	Start

									1.911227	Duur
6	4	4	2	Ned	1	BGO	-	NB		1
									00:06:44	Start
									0.467940	Duur
7	5	4	1	Ned	1	AVO	-	B		5
									00:52:06	Start
									3.618403	Duur
8	34	4	2	Ned	1	AVO	-	B		4
									00:26:02	Start
									1.807986	Duur
9	6	1	1	Wis	2	BGO	13	B		5
									00:35:31	Start
									2.467014	Duur
10	7	1	2	Wis	2	BGO	-	B		2
									00:20:53	Start
									1.450463	Duur
11	47	2	1	Wis	2	BGO	10	B		5
									00:35:31	Start
									2.467014	Duur
12	48	2	2	Wis	1	BGO	3	B		11
									00:44:50	Start
									3.112963	Duur
13	49	3	1	Wis	3	BGO	20	B		7
									00:44:48	Start
									3.110648	Duur
14	50	3	2	Wis	3	BGO	47	B		8
									00:41:29	Start
									2.881134	Duur

15	51	4	1	Wis	1	BGO	-	B		7
									00:44:25	Start
									3.084491	Duur
16	52	4	2	Wis	1	BGO	-	B		7
									00:43:13	Start
									3.001505	Duur
17	8	1	1	Wis	1	COM	6	B		8
									00:41:52	Start
									2.906944	Duur
18	9	1	2	Wis	2	AVO	2	B		8
									00:45:32	Start
									3.162500	Duur
19	53	2	1	Wis	2	BGO	2	B		10
									00:49:25	Start
									3.431713	Duur
20	54	2	2	Wis	2	BGO	8	B		10
									00:46:46	Start
									3.248264	Duur
21	55	3	1	Wis	2	COM	1	B		12
									00:50:25	Start
									3.501505	Duur
22	56	3	2	Wis	2	COM	5	B		8
									00:45:22	Start
									3.150116	Duur
23	57	3	3	Wis	2	COM	3	B		8
									00:48:01	Start
									3.334028	Duur
24	87	3	4	Wis	2	COM	-	B		9

									00:45:22	Start
									3.150231	Duur
25	58	4	1	Wis	2	AVO	-	B		7
									00:43:50	Start
									3.044329	Duur
26	59	4	2	Wis	2	AVO	-	B		12
									00:44:01	Start
									3.057060	Duur
27	35	1	1	Wis	3	AVO	28	B		11
									00:51:06	Start
									3.548032	Duur
28	10	1	2	Wis	2	AVO	5	B		10
									00:49:37	Start
									3.445486	Duur
29	60	2	1	Wis	1	BGO	66	B		14
									01:16:41	Start
									5.325347	Duur
30	61	3	1	Wis	??	BGO	-	B		7
									00:42:25	Start
									2.945949	Duur
31	62	3	2	Wis	??	BGO	-	B		7
									00:42:09	Start
									2.926505	Duur
32	63	4	1	Wis	??	MBO	-	B		6
									01:04:53	Start
									4.506250	Duur
33	64	4	2	Wis	??	MBO	5	B		8
									00:43:43	Start

									3.035417	Duur
34	11	1	1	Ges	1	BGO	34	B		8
									00:41:59	Start
									2.915625	Duur
35	36	4	1	Wis	1	AVO	-	B		8
									00:46:26	Start
									3.224190	Duur
36	12	4	2	Wis	2	AVO	10	B		6
									00:42:27	Start
									2.947917	Duur
37	13	1	1	Wis	2	BGO	3	NB		5
									00:09:59	Start
									0.693287	Duur
38	65	2	1	Wis	2	BGO	44	B		9
									00:44:12	Start
									3.069560	Duur
39	66	3	1	Wis	1	BGO	-	B		10
									00:44:50	Start
									3.113542	Duur
40	67	3	2	Wis	2	BGO	6	B		4
									00:55:04	Start
									3.824421	Duur
41	68	4	1	Wis	2	BGO	-	B		7
									00:44:29	Start
									3.089352	Duur
42	14	4	1	Ges	3	AVO	2	B		8
									00:39:08	Start
									2.717593	Duur

43	37	4	2	Ges	3	AVO	2	B		5
									00:43:58	Start
									3.052778	Duur
44	15	4	1	Ges	3	COM	-	B		5
									00:44:00	Start
									3.055208	Duur
45	38	1	1	Ned	1	AVO	59	B		8
									00:44:06	Start
									3.062269	Duur
46	16	1	2	Ned	1	AVO	13	B		9
									00:28:12	Start
									1.958333	Duur
47	17	1	3	Ned	1	AVO	6	B		10
									00:45:44	Start
									3.175579	Duur
48	88	2	1	Ned	4	BGO	27	B		10
									00:44:33	Start
									3.093866	Duur
49	89	2	2	Ned	4	BGO	40	B		10
									00:42:18	Start
									2.937153	Duur
50	90	2	3	Ned	4	BGO	16	B		9
									00:43:29	Start
									3.019792	Duur
51	39	4	1	Ned	3	AVO	-	B		10
									00:45:35	Start
									3.165625	Duur
52	18	1	1	Ges	1	AVO	1	NB		5

									00:07:30	Start
									0.520602	Duur
53	40	1	2	Ges	1	AVO	13	B		9
									00:34:32	Start
									2.397801	Duur
54	46	1	3	Ges	1	AVO	11	B		8
									00:38:37	Start
									2.681829	Duur
55	69	2	1	Ges	2	BGO	12	B		8
									00:53:56	Start
									3.745023	Duur
56	70	2	2	Ges	2	BGO	7	B		8
									00:47:49	Start
									3.320255	Duur
57	71	3	1	Ges	3	BGO	-	B		8
									00:32:57	Start
									2.287963	Duur
58	72	3	2	Ges	3	BGO	-	NB		3
									00:12:00	Start
									0.833218	Duur
59	73	4	1	Ges	3	BGO	16	B		6
									00:47:50	Start
									3.321759	Duur
60	74	4	2	Ges	3	BGO	26	B		5
									00:23:56	Start
									1.661690	Duur
61	75	4	3	Ges	3	BGO	-	B		9
									00:51:10	Start

									3.553241	Duur
62	76	1	1	Wis	2	AVO	2	B		9
									01:06:20	Start
									4.606134	Duur
63	77	1	2	Wis	2	AVO	62	B		11
									01:03:54	Start
									4.437616	Duur
64	78	2	1	Wis	2	BGO	-	B		6
									00:45:24	Start
									3.152546	Duur
65	79	2	2	Wis	2	BGO	-	B		8
									00:50:31	Start
									3.507639	Duur
66	80	3	1	Wis	2	BGO	-	B		7
									01:04:07	Start
									4.452199	Duur
67	81	3	2	Wis	2	BGO	-	B		11
									01:10:45	Start
									4.913194	Duur
68	19	1	1	Ges	1	AVO	103	B		7
									00:44:47	Start
									3.109722	Duur
69	20	1	1	Ned	1	AVO	8	B		9
									00:48:57	Start
									3.398843	Duur
70	41	1	2	Ned	1	AVO	6	B		9
									00:45:13	Start
									3.139699	Duur

71	21	1	3	Ned	1	AVO	37	B		8
									00:49:24	Start
									3.430208	Duur
72	22	1	1	Wis	3	BGO	27	B		5
									00:46:27	Start
									3.225116	Duur
73	82	2	1	Wis	2	AVO	26	B		8
									00:39:55	Start
									2.772222	Duur
74	83	3	1	Wis	3	AVO	-	B		8
									00:47:14	Start
									3.279514	Duur
75	84	4	1	Wis	2	AVO	-	B		8
									00:38:03	Start
									2.642477	Duur
76	23	1	1	Ges	1	BGO	18	B		11
									00:27:44	Start
									1.926273	Duur
77	24	1	1	Ges	3	AVO	6	B		8
									00:33:53	Start
									2.352546	Duur
78	25	1	2	Ges	3	BGO	1	B		6
									00:33:53	Start
									2.353009	Duur
79	85	2	1	Ges	2	AVO	12	B		6
									00:46:53	Start
									3.256366	Duur
80	86	3	1	Ges	1	BGO	15	B		7

									00:44:24	Start
									3.083681	Duur
81	42	1	1	Wis	4	BGO	-	B		7
									00:42:46	Start
									2.969444	Duur
82	26	1	1	Ges	2	AVO	2	B		5
									00:33:47	Start
									2.346296	Duur
83	91	2	1	Ges	1	AVO	4	B		8
									00:38:49	Start
									2.696065	Duur
84	92	2	2	Ges	1	AVO	17	B		7
									00:34:49	Start
									2.418287	Duur
85	27	1	1	Ned	??	BGO	8	B		10
									00:43:37	Start
									3.028472	Duur
86	93	2	1	Ned	3	BGO	21	B		9
									00:43:27	Start
									3.017824	Duur
87	94	2	2	Ned	3	BGO	-	B		6
									00:45:30	Start
									3.159491	Duur
88	28	1	1	Ned	1	BGO	10	B		9
									00:45:54	Start
									3.187500	Duur
89	43	1	1	Ges	1	BGO	27	B		8
									00:49:24	Start

									3.430903	Duur
90	29	4	1	Wis	2	COM	-	B		4
									00:43:47	Start
									3.040278	Duur
91	30	4	2	Wis	2	COM	-	B		10
									00:44:41	Start
									3.102431	Duur
92	31	4	1	Wis	2	AVO	-	B		7
									00:41:39	Start
									2.892245	Duur

Bruikbaarheid transcripten: 1. Bruikbaar = 95,7 %, 2. Niet bruikbaar = 4,3%, 3. Onduidelijk = 0,0%.

Bijlage 7b: Corpus 92 transcripten, informatie sectionering

		Casus segmenteringsinformatie												
1. CORPUS VOLGNUMMER	2. ATLASTI VOLGNUMMER	1STE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	2DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	3DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	4DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	5DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	6DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	7DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	8STE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	9DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	10DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	11DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	12DE LESEPISODE + STARTTIJD EN DUUR	13DE LESEPISODE + STARTTIJD EN
1	1	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-les-afsluiting	-	-	-
		00:00:06	0:00:22.5	0:00:40.9	0:01:15.3	0:08:51.3	00:31:35	00:34:41	0:41:51.1	0:42:55.6	00:42:56	##		
		00:00:16	00:00:18	00:00:34	00:07:36	00:22:44	00:03:06	00:07:10	00:01:05	00:00:00	00:00:00	##		
2	32	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		0:00:01.3	0:00:11.5	0:00:12.8	0:00:35.9	0:07:13.7	0:39:13.6	0:40:31.9	0:43:38.2	0:43:40.6	##			
		00:00:10	00:00:01	00:00:23	00:06:38	00:32:00	00:01:18	00:03:06	00:00:02	00:00:39	##			
3	2	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-
		00:00:05	0:03:02.9	0:08:29.6	0:09:05.9	0:21:31.4	0:29:10.8	0:39:37.5	1:01:51.4	1:01:54.7	##			
		00:02:58	00:05:27	00:00:36	00:12:25	00:07:39	00:10:27	00:22:14	00:00:03	00:00:11	##			

4	33	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Les inleiding	Multi-floor (differentieren)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-les-afsluiting	-	-	-
		00:00:00	0:01:18.3	0:01:23.6	0:02:56.5	0:23:26.1	0:25:59.1	0:38:28.8	0:47:47.1	0:49:32.6	0:49:37.1	##		
		00:01:18	00:00:05	00:01:33	00:20:30	00:02:33	00:12:30	00:09:18	00:01:45	00:00:05	00:03:00	##		
5	3	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:01:06.2	0:01:16.6	0:03:35.7	0:28:13.7	##							
		00:01:06	00:00:10	00:02:19	00:24:38	00:00:24	##							
6	4	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	##											
		00:06:44	##											
7	5	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Multi-floor (differentieren)		-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:04:12.3	0:04:49.6	0:06:01.5	##								
		00:04:12	00:00:37	00:01:12	00:50:17	##								
8	34	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:06:31	0:07:06.5	0:08:39.7	##								
		00:06:31	00:00:36	00:01:33	00:23:53	##								
9	6	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Multi-floor (differentieren)	Huiswerk behandeling	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:01.2	0:03:14.8	0:03:55.5	0:04:03.6	0:14:16.1	##							
		00:03:14	00:00:41	00:00:08	00:10:13	00:24:30	##							
10	7	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Huiswerk behandeling	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		0:00:17.5	0:10:53.8	##										
		00:10:36	00:10:17	##										
11	47	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:01.2	0:03:14.8	0:03:55.5	0:04:03.5	0:14:17.3	##							
		00:03:14	00:00:41	00:00:08	00:10:14	00:24:29	##							
12	48	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Huiswerk behandeling	Leerstof herhaling	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-
		0:00:00	0:01:15.6	0:01:33.4	0:01:46.3	0:16:07.2	0:25:49.5	0:28:16.3	0:30:45.9	0:32:32.3	0:45:25.1	0:45:29.9	##	
		00:01:16	00:00:18	00:00:13	00:14:21	00:09:42	00:02:27	00:02:30	00:01:46	00:12:53	00:00:05	00:01:51	##	
13	49	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:05:11.2	00:05:23	0:07:06.5	00:14:15	0:44:26.8	0:46:01.5	##					
		00:05:11	00:00:12	00:01:43	00:07:08	00:30:12	00:01:35	00:03:57	##					
14	50	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:06:24	0:07:17.6	0:08:00.3	0:18:54.7	0:47:25.6	0:47:37.4	0:47:53.3	##				
		00:06:24	00:00:54	00:00:43	00:10:54	00:28:31	00:00:12	00:00:16	00:02:30	##				
15	51	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Multi-floor (differentieren)	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:05:55.4	0:06:17.2	0:09:30.8	00:44:14	0:45:45.7	0:50:20.4	##					
		00:05:55	00:00:22	00:03:14	00:34:43	00:01:32	00:04:35	00:00:39	##					
16	52	LE Pre-lesstart	LE Les start	LE Les inleiding	LE Multi-floor (differentieren)	LE Multi-floor (differentieren)	LE Multi-floor (differentieren)	LE Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:08:26.4	0:09:47.3	0:15:56.6	0:24:13.3	0:40:28.6	0:51:39.7	##					
		00:08:26	00:01:21	00:06:09	00:08:17	00:16:15	00:11:11	00:00:32	##					
17	8	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-

		00:00:00	0:03:14.3	0:03:26.3	0:04:06.7	0:35:08.6	0:44:53.6	0:44:57.4	0:45:05.9	##				
		00:03:14	00:00:12	00:00:40	00:31:02	00:09:45	00:00:04	00:00:09	00:00:13	##				
18	9	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-	-
		0:01:12.7	0:01:33.2	00:05:26	0:28:20.7	0:30:45.9	0:32:30.2	0:45:25.4	0:45:29.5	##				
		00:00:21	00:03:53	00:22:55	00:02:25	00:01:44	00:12:55	00:00:04	00:02:28	##				
19	53	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-les-afsluiting	-	-	-
		0:00:01.1	0:00:38.8	0:01:41.3	00:04:07	0:14:46.4	0:34:51.1	0:45:31.5	0:49:01.5	00:49:22	0:49:26.1	##		
		00:00:38	00:01:02	00:02:26	00:10:39	00:20:05	00:10:40	00:03:30	00:00:21	00:00:04	00:00:58	##		
20	54	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	Les afsluiting	Post-les-afsluiting	-	-	-
		00:00:00	0:01:56.7	0:02:34.2	0:03:41.7	00:13:06	0:23:50.2	0:44:12.8	0:46:09.3	0:48:39.6	0:48:43.2	##		
		00:01:57	00:00:38	00:01:07	00:09:24	00:10:44	00:20:23	00:01:57	00:02:30	00:00:04	00:00:20	##		
21	55	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-les-afsluiting	-
		00:00:00	0:03:02.3	0:03:14.8	0:04:05.7	0:04:19.8	00:04:54	00:17:17	0:31:24.4	0:37:16.7	00:38:40	0:52:19.4	0:53:27.6	##
		00:03:02	00:00:12	00:00:51	00:00:14	00:00:34	00:12:23	00:14:07	00:05:52	00:01:23	00:13:39	00:01:08	00:02:40	##
22	56	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:01:51.2	0:01:57.8	0:04:57.3	0:13:36.4	0:41:33.6	00:45:57	0:47:12.9	##				
		00:01:51	00:00:07	00:03:00	00:08:39	00:27:57	00:04:23	00:01:16	00:08:17	##				
23	57	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:04.8	0:02:47.5	0:03:05.7	0:10:09.9	0:33:16.4	0:46:58.8	00:50:32	0:50:48.1	##				
		00:02:43	00:00:18	00:07:04	00:23:06	00:13:42	00:03:33	00:00:16	00:04:51	##				

24	87	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafslui-ting	-	-	-	-
		00:00:00	0:00:34.8	0:04:05.7	0:05:04.4	0:23:26.3	0:30:06.3	0:45:11.4	0:45:56.6	0:46:54.2	##			
		00:00:35	00:03:31	00:00:59	00:18:22	00:06:40	00:15:05	00:00:45	00:00:58	00:01:28	##			
25	58	LE Pre-lesstart	LE Les start	LE Les inleiding	LE Leerstof herhaling	LE Instructie nieuwe leerstof	LE Multi-floor (differentieren)	LE Les uitleiding	LE Les afslutiing	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:00:25.5	0:02:43.9	0:05:30.8	0:09:45.5	0:19:11.6	0:40:42.5	0:43:31.5	##				
		00:00:26	00:02:18	00:02:47	00:04:15	00:09:26	00:21:31	00:02:49	00:00:19	##				
26	59	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Singuliere lesepisode	Multi-floor (differen-tieren)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-les-afsluiting	-
		00:00:00	0:04:11.6	0:04:48.8	0:05:31.9	0:12:20.2	0:15:32.2	0:17:52.7	0:23:02.3	0:40:31.8	0:44:57.3	00:45:19	0:48:12.9	##
		00:04:12	00:00:37	00:00:43	00:06:48	00:03:12	00:02:20	00:05:10	00:17:29	00:04:26	00:00:22	00:02:54	00:05:24	##
27	35	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	-	-
		00:00:11	0:05:46.2	0:06:05.4	0:09:56.8	0:09:58.7	0:11:36.9	0:16:23.3	0:37:34.1	0:50:49.6	0:53:27.3	0:56:33.8	##	
		00:05:35	00:00:19	00:03:51	00:00:02	00:01:38	00:04:46	00:21:11	00:13:16	00:02:38	00:03:07	00:00:29	##	
28	10	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Multi-floor (differen-tieren)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		00:00:00	0:04:03.6	0:04:12.8	0:04:27.7	0:04:54.1	00:24:02	0:36:08.6	0:47:23.3	0:53:36.9	0:53:40.5	##		
		00:04:04	00:00:09	00:00:15	00:00:26	00:19:08	00:12:07	00:11:15	00:06:14	00:00:04	00:02:28	##		
29	60	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Multi-floor (differen-tieren)	Instructie nieuwe leerstof	Multi-floor (differen-tieren)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	-
		00:00:00	0:08:31.4	0:11:14.5	0:11:50.6	0:13:00.9	00:17:06	0:20:13.3	0:21:23.4	0:25:56.8	0:39:02.2	0:44:20.2	1:04:53.3	
		00:08:31	00:02:43	00:00:36	00:01:10	00:04:05	00:03:07	00:01:10	00:04:33	00:13:05	00:05:18	00:20:33	00:03:41	

vervolg		Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1:08:33.8	1:21:29.4	1:25:10.6	01:25:12	##								
		00:12:56	00:03:41	00:00:02	00:02:25	##								
30	61	Pre-lesstart	Les start	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		0:00:12.6	0:01:57.2	0:03:49.6	0:07:06.9	0:43:22.3	00:44:04	0:44:22.5	##					
		00:01:45	00:01:52	00:03:17	00:36:15	00:00:42	00:00:19	00:02:51	##					
31	62	Pre-lesstart	Les start	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:05:29.8	0:06:06.9	0:45:16.7	0:45:40.2	0:47:36.8	0:47:38.3	##					
		00:05:30	00:00:37	00:39:10	00:00:23	00:01:57	00:00:02	00:01:29	##					
32	63	Pre-lesstart	Singuliere lesepisode	Huiswerk behandeling	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:00.7	0:03:24.9	0:05:21.9	0:15:37.3	00:15:45	0:17:54.9	##						
		00:03:24	00:01:57	00:10:15	00:00:08	00:02:10	00:50:24	##						
33	64	LE Pre-lesstart	LE Les start	LE Les inleiding	LE Instructie nieuwe leerstof	LE Begeleid werken lesta(a)k(en)	LE Les uitleiding	LE Les afslutiing	LE Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:00:49	00:00:56	00:09:04	0:11:57.1	0:43:04.1	0:43:28.6	0:44:31.8	##				
		00:00:49	00:00:07	00:08:08	00:02:53	00:31:07	00:00:24	00:01:03	00:00:55	##				
34	11	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Huiswerk behandeling	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:11.8	0:00:38.9	0:00:45.7	0:02:28.1	0:16:59.6	0:23:30.6	0:23:39.6	00:42:38	##				
		00:00:27	00:00:07	00:01:42	00:14:31	00:06:31	00:00:09	00:18:58	00:01:40	##				
35	36	Pre-lesstart	Les start	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:02.1	0:00:09.1	0:01:45.3	0:22:42.4	0:36:38.2	0:44:04.1	0:45:20.3	0:46:18.1	##				
		00:00:07	00:01:36	00:20:57	00:13:56	00:07:26	00:01:16	00:00:58	00:00:19	##				

36	12	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:00.4	0:00:57.4	0:16:21.3	0:24:12.4	0:41:45.6	0:42:27.4	##						
		00:00:57	00:15:24	00:07:51	00:17:33	00:00:42	00:01:17	##						
37	13	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:02.5	00:00:03	0:00:10.8	00:01:52	0:09:27.1	##							
		00:00:01	00:00:08	00:01:41	00:07:35	00:00:37	##							
38	65	Pre-lesstart	LE Les start	LE Les inleiding	LE Huiswerk behandeling	LE Instructie nieuwe leerstof	LE Begeleid werken lesta(a)k(en)	LE Singuliere lesepisode	LE Les afslutiing	LE Post-lesafslui-ting	-	-	-	-
		0:00:01.5	0:00:06.4	00:00:12	0:02:00.5	0:12:21.9	0:26:05.9	0:42:00.8	0:43:38.4	0:44:18.5	##			
		00:00:05	00:00:06	00:01:54	00:10:21	00:13:44	00:15:55	00:01:38	00:00:40	00:01:39	##			
39	66	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		0:00:14.1	0:04:44.3	0:05:12.4	0:08:35.3	0:21:37.4	0:36:01.4	0:42:13.7	00:45:07	0:48:19.3	0:49:34.4	##		
		00:04:30	00:00:28	00:03:23	00:13:02	00:14:24	00:06:12	00:02:53	00:03:12	00:01:15	00:01:55	##		
40	67	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:01	0:00:18.4	0:27:53.7	0:53:40.2	##								
		00:00:17	00:27:35	00:25:47	00:01:26	##								
41	68	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Singuliere lesepisode	-	-	-	-	-	-
		0:00:18.4	0:00:37.8	00:01:53	0:15:17.4	0:23:07.1	0:42:42.6	0:42:53.5	##					
		00:00:19	00:01:15	00:13:24	00:07:50	00:19:36	00:00:11	00:02:13	##					
42	14	Les start	Les inleiding	Singuliere lesepisode	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Multi-floor (differentieren)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		00:00:47	0:01:02.6	0:01:37.5	0:22:44.6	0:29:11.8	0:33:14.4	0:39:47.6	00:39:55	##				
		00:00:16	00:00:35	00:21:07	00:06:27	00:04:03	00:06:33	00:00:07	00:08:12	##				

43	37	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:09.7	0:00:14.7	0:03:33.3	0:25:23.8	0:43:05.2	##							
		00:00:05	00:03:19	00:21:51	00:17:41	00:01:12	##							
44	15	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Huiswerk behandeling	Les uitleiding	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:05.8	0:00:26.4	0:00:41.4	0:30:51.1	0:42:23.2	##							
		00:00:21	00:00:15	00:30:10	00:11:32	00:01:48	##							
45	38	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:02.1	0:06:55.6	0:07:56.2	0:09:41.5	0:20:03.5	0:24:50.6	0:50:59.9	0:51:01.4	##				
		00:06:54	00:01:01	00:01:45	00:10:22	00:04:47	00:26:09	00:00:02	00:02:47	##				
46	16	Pre-lesstart	Les start	Singuliere lesepisode	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-
		00:00:00	00:03:38	00:03:42	0:22:43.2	0:22:48.9	0:23:13.6	0:33:29.6	0:46:02.2	0:46:09.2	##			
		00:03:38	00:00:04	00:19:01	00:00:06	00:00:25	00:10:16	00:12:33	00:00:07	00:04:46	##			
47	17	Pre-lesstart	Singuliere lesepisode	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		00:00:00	00:02:18	00:10:00	0:10:19.3	0:10:59.5	00:12:19	0:20:05.8	0:21:16.2	0:48:01.7	0:48:23.3	##		
		00:02:18	00:07:42	00:00:19	00:00:40	00:01:19	00:07:47	00:01:10	00:26:46	00:00:22	00:04:59	##		
48	88	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	Les afsluiting	Singuliere lesepisode	Multi-floor (differentieren)	Post-lesafsluiting	-	-	-
		0:00:01.8	0:04:31.5	0:05:59.6	0:08:10.6	0:23:08.6	00:43:39	0:45:01.2	0:45:04.9	0:48:20.3	0:49:04.6	##		
		00:04:30	00:01:28	00:02:11	00:14:58	00:20:30	00:01:22	00:00:04	00:03:15	00:00:44	00:02:13	##		
49	89	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		00:00:00	0:04:48.7	0:05:21.6	0:07:31.9	0:08:54.9	0:30:12.9	0:41:12.2	00:41:51	0:47:01.6	0:47:06.4	##		

		00:04:49	00:00:33	00:02:10	00:01:23	00:21:18	00:10:59	00:00:39	00:05:11	00:00:05	00:00:18	##		
50	90	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		0:00:00.8	0:03:17.5	0:04:11.8	0:05:16.3	0:27:17.4	0:44:58.4	0:45:57.5	0:46:44.8	0:46:46.6	##			
		00:03:17	00:00:54	00:01:05	00:22:01	00:17:41	00:00:59	00:00:47	00:00:02	00:00:46	##			
51	39	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		0:00:05.9	0:00:11.4	0:01:03.6	0:01:26.6	0:07:18.8	0:09:17.6	0:35:32.2	0:44:19.3	0:45:39.6	0:45:46.5	##		
		00:00:05	00:00:52	00:00:23	00:05:52	00:01:59	00:26:15	00:08:47	00:01:20	00:00:07	00:03:36	##		
52	18	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:03.6	0:00:05.2	0:00:43.8	0:06:59.6	0:07:26.4	##							
		00:00:02	00:00:39	00:06:16	00:00:27	00:00:11	##							
53	40	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		0:00:00.4	0:00:55.1	0:00:59.8	0:03:39.7	0:06:26.2	0:12:45.4	0:30:09.2	0:30:39.8	0:35:26.8	##			
		00:00:55	00:00:05	00:02:40	00:02:47	00:06:19	00:17:24	00:00:31	00:04:47	00:01:17	##			
54	46	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:02.7	0:01:01.2	0:02:00.2	0:05:04.5	00:06:06	0:28:53.6	0:39:35.4	0:39:38.3	##				
		00:00:59	00:00:59	00:03:04	00:01:01	00:22:48	00:10:42	00:00:03	00:00:29	##				
55	69	LE Pre-lesstart	LE Les start	LE Les inleiding	LE Instructie nieuwe leerstof	LE Begeleid werken lesta(a)k(en)	LE Les uitleiding	LE Les afslutiing	LE Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:02:14.8	0:02:22.9	0:07:53.6	0:35:35.9	0:47:26.2	00:53:00	00:53:10	##				
		00:02:15	00:00:08	00:05:31	00:27:42	00:11:50	00:05:34	00:00:09	00:00:46	##				

56	70	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:07.2	0:02:04.1	0:03:26.5	00:05:09	00:12:01	0:48:33.7	00:49:47	0:49:52.8	##				
		00:01:57	00:01:22	00:01:43	00:06:52	00:36:33	00:01:13	00:00:06	00:04:12	##				
57	71	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:03.3	0:02:53.2	0:04:12.6	0:05:25.6	0:11:33.1	00:34:54	0:35:47.9	00:35:50	##				
		00:02:50	00:01:19	00:01:13	00:06:08	00:23:21	00:00:54	00:00:02	00:00:24	##				
58	72	Pre-lesstart	Les start	Instructie nieuwe leerstof	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:02:18	0:03:37.6	##									
		00:02:18	00:01:20	00:10:40	##									
59	73	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	Les afsluiting	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:14.4	0:02:15.1	0:03:18.9	0:05:19.5	0:43:45.9	0:48:49.2	##						
		00:02:01	00:01:04	00:02:01	00:38:26	00:05:03	00:01:30	##						
60	74	LE Pre-lesstart	LE Les start	LE Huiswerk behandeling	LE Les inleiding	LE Huiswerk behandeling	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:01.2	0:04:57.5	0:09:07.3	0:11:57.3	0:15:05.7	##							
		00:04:56	00:04:10	00:02:50	00:03:08	00:08:51	##							
61	75	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Singuliere lesepisode	Singuliere lesepisode	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		0:00:02.7	0:01:14.4	0:02:55.8	0:05:26.5	0:28:18.6	0:41:23.8	0:49:41.6	0:51:37.7	0:52:24.4	##			
		00:01:12	00:01:41	00:02:31	00:22:52	00:13:05	00:08:18	00:01:56	00:00:47	00:01:14	##			
62	76	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		00:00:00	00:02:06	0:02:11.7	00:03:11	00:26:20	1:03:26.8	1:03:37.9	1:07:28.4	1:08:25.7	##			

		00:02:06	00:00:06	00:00:59	00:23:09	00:37:07	00:00:11	00:03:50	00:00:57	00:00:26	##			
63	77	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-
		0:00:37.4	0:07:10.1	0:07:26.7	0:07:48.9	0:12:20.9	00:31:19	1:01:33.3	1:03:48.5	1:06:29.3	1:10:52.6	1:11:04.2	##	
		00:06:33	00:00:17	00:00:22	00:04:32	00:18:58	00:30:14	00:02:15	00:02:41	00:04:23	00:00:12	00:01:42	##	
64	78	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Leerstof herhaling	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:06:20.8	0:07:35.2	0:11:06.1	0:25:52.1	0:51:44.6	##						
		00:06:21	00:01:14	00:03:31	00:14:46	00:25:53	00:01:04	##						
65	79	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:26.2	0:02:23.6	0:02:50.7	0:05:51.1	00:28:07	0:49:38.1	00:52:50	0:52:54.2	##				
		00:01:57	00:00:27	00:03:00	00:22:16	00:21:31	00:03:12	00:00:04	00:00:36	##				
66	80	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	-	-	-	-	-	-
		0:00:01.7	0:00:12.5	0:00:28.4	0:01:04.7	0:19:14.6	0:28:28.5	01:03:54	##					
		00:00:11	00:00:16	00:00:36	00:18:10	00:09:14	00:35:25	00:00:27	##					
67	81	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-
		0:00:00.4	0:03:50.2	0:05:20.1	0:07:33.7	0:19:13.6	0:56:09.5	01:07:26	1:08:39.8	1:12:48.7	1:14:26.9	1:14:35.2	##	
		00:03:50	00:01:30	00:02:14	00:11:40	00:36:56	00:11:17	00:01:14	00:04:09	00:01:38	00:00:08	00:00:27	##	
68	19	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Singuliere lesepisode	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		0:00:00.2	00:07:14	00:07:20	0:08:15.2	0:29:08.2	0:40:30.5	0:52:00.8	##					
		00:07:14	00:00:06	00:00:55	00:20:53	00:11:22	00:11:30	00:00:07	##					
69	20	Pre-lesstart	Les start	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-

		0:00:00.6	0:06:40.3	0:07:18.7	0:19:00.8	0:19:20.1	0:28:32.4	0:54:45.1	0:55:36.2	0:55:36.9	##			
		00:06:40	00:00:51	00:11:42	00:00:19	00:09:12	00:26:13	00:00:51	00:00:01	00:00:25	##			
70	41	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		00:00:00	0:07:57.8	0:08:08.8	0:08:33.7	0:19:29.2	0:35:09.6	0:51:57.5	0:52:41.1	0:53:10.5	##			
		00:07:58	00:00:11	00:00:25	00:10:56	00:15:40	00:16:48	00:00:44	00:00:29	00:05:08	##			
71	21	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Singuliere lesepisode	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	-	-	-	-	-
		0:00:00.7	00:04:30	0:04:38.1	0:04:49.7	0:14:45.1	0:26:29.6	0:46:15.5	0:47:47.6	##				
		00:04:29	00:00:08	00:00:12	00:09:55	00:11:44	00:19:46	00:01:32	00:06:07	##				
72	22	Pre-lesstart	Les start	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:01.1	0:04:40.7	0:04:53.5	0:09:01.2	0:24:52.6	##							
		00:04:40	00:00:13	00:04:08	00:15:51	00:26:16	##							
73	82	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:04:33	0:05:34.3	0:07:40.7	0:33:42.7	0:38:52.5	0:41:12.7	0:44:28.2	##				
		00:04:33	00:01:01	00:02:06	00:26:02	00:05:10	00:02:20	00:03:15	00:02:14	##				
74	83	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:01.3	0:01:58.7	0:02:06.7	00:04:16	0:22:37.5	00:30:03	0:30:59.4	0:48:13.5	##				
		00:01:57	00:00:08	00:02:09	00:18:22	00:07:26	00:00:56	00:17:14	00:01:00	##				
75	84	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:00.8	0:01:46.9	0:02:29.5	0:02:54.4	0:28:22.1	0:38:00.1	0:39:48.1	00:39:50	##				
		00:01:46	00:00:43	00:00:25	00:25:28	00:09:38	00:01:48	00:00:02	00:00:05	##				
76	23	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Huiswerk behandeling	Singuliere lesepisode	Leerstof herhaling	Begeleid werken	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-

									lesta(a)k(en)					
		0:00:08.1	0:02:28.1	0:02:39.5	0:03:04.5	0:08:48.9	00:15:06	0:16:47.4	0:23:56.1	0:29:58.1	0:30:03.7	0:30:12.4	##	
		00:02:20	00:00:11	00:00:25	00:05:44	00:06:17	00:01:41	00:07:09	00:06:02	00:00:06	00:00:09	00:00:49	##	
77	24	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Leerstof herhaling	Singuliere lesepisode	Les uitleiding	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:00:56	00:01:00	0:01:17.9	0:14:08.9	0:31:07.3	0:32:55.7	0:34:36.3	##				
		00:00:56	00:00:04	00:00:18	00:12:51	00:16:58	00:01:48	00:01:41	00:01:12	##				
78	25	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:00:23.8	0:01:01.1	00:02:00	0:14:47.7	0:34:16.8	##						
		00:00:24	00:00:37	00:00:59	00:12:48	00:19:29	00:00:12	##						
79	85	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Les afsluiting	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	00:02:54	0:03:01.4	0:04:56.5	00:49:08	0:49:35.7	##						
		00:02:54	00:00:07	00:01:55	00:44:12	00:00:28	00:00:12	##						
80	86	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:05:29.9	0:07:16.8	00:08:18	0:46:24.8	0:49:50.3	0:49:54.2	##					
		00:05:30	00:01:47	00:01:01	00:38:07	00:03:25	00:00:04	00:02:06	##					
81	42	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Leerstof herhaling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:02	0:00:59.5	0:01:11.3	0:02:01.8	0:06:05.4	0:14:04.8	0:43:45.1	##					
		00:00:58	00:00:12	00:00:50	00:04:04	00:07:59	00:29:40	00:05:51	##					
82	26	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	-	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:00.3	0:00:39.7	0:05:28.6	0:11:44.3	0:33:20.2	##							
		00:00:39	00:04:49	00:06:16	00:21:36	00:00:28	##							

83	91	Les start	LE Les start	LE Les inleiding	LE Huiswerk behandeling	LE Begeleid werken lesta(a)k(en)	LE Begeleid werken lesta(a)k(en)	LE Les uitleiding	LE Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-
		0:00:00.2	0:00:00.2	0:00:04.7	0:01:53.7	0:04:30.1	0:11:15.5	0:37:30.8	00:38:13	##				
		00:00:05	00:00:05	00:01:49	00:02:36	00:06:45	00:26:15	00:00:42	00:00:37	##				
84	92	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Huiswerk behandeling	Multi-floor (differentiere n)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	-	-	-	-	-	-
		00:00:01	0:00:16.2	0:01:11.5	0:07:58.2	0:09:37.7	0:13:08.2	0:17:06.6	##					
		00:00:15	00:00:55	00:06:47	00:01:40	00:03:30	00:03:58	00:17:45	##					
85	27	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Singuliere lesepisode	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		00:00:00	0:04:21.7	0:04:39.3	00:04:57	00:07:10	00:37:27	0:44:33.9	0:45:00.7	0:47:54.2	0:47:58.3	##		
		00:04:22	00:00:18	00:02:35	00:02:13	00:30:17	00:07:07	00:00:27	00:02:54	00:00:04	00:00:21	##		
86	93	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		0:00:00.7	0:00:27.9	0:00:32.4	0:01:06.4	0:07:02.9	0:22:41.3	0:30:10.9	0:43:53.1	0:43:55.3	##			
		00:00:27	00:00:05	00:00:34	00:05:56	00:15:38	00:07:30	00:13:42	00:00:02	00:00:29	##			
87	94	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	-	-	-	-	-	-	-
		0:00:06.9	0:00:45.9	0:00:48.8	0:02:08.9	0:33:59.3	0:43:53.9	##						
		00:00:39	00:00:03	00:01:20	00:31:50	00:09:55	00:01:36	##						
88	28	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-
		0:00:07.4	0:02:31.8	0:02:35.9	00:04:12	0:12:35.9	0:44:50.8	00:45:00	0:48:13.4	0:48:25.8	##			
		00:02:24	00:00:04	00:01:36	00:08:24	00:32:15	00:00:09	00:03:13	00:00:12	00:00:30	##			
89	43	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Les uitleiding	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-
		0:00:00.7	0:03:29.8	0:03:40.1	0:04:01.9	0:27:53.1	0:44:36.1	0:45:11.8	0:52:54.1	##				

		00:03:29	00:00:10	00:00:22	00:23:51	00:16:43	00:00:36	00:07:42	00:00:40	##				
90	29	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		00:00:00	0:00:13.7	00:00:23	0:00:39.4	##								
		00:00:14	00:00:09	00:00:16	00:43:21	##								
91	30	Pre-lesstart	Les start	Les inleiding	Huiswerk behandeling	Instructie nieuwe leerstof	Begeleid werken lesta(a)k(en)	Instructie nieuwe leerstof	Les uitleiding	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-
		0:00:01.3	0:00:18.5	0:00:27.8	00:01:07	0:18:04.6	0:27:56.2	0:36:39.4	0:42:09.2	0:44:58.2	00:44:59	##		
		00:00:17	00:00:09	00:00:39	00:16:58	00:09:52	00:08:43	00:05:30	00:02:49	00:00:01	00:03:46	##		
92	31	Pre-lesstart	Les start	Leerstof herhaling	Les uitleiding	Singuliere lesepisode	Les afsluiting	Post-lesafsluiting	-	-	-	-	-	-
		00:00:01	0:00:20.4	0:01:19.8	0:40:39.2	0:41:04.1	0:41:57.1	0:41:59.3	##					
		00:00:19	00:00:59	00:39:19	00:00:25	00:00:53	00:00:02	00:11:37	##					

Bijlage 8: Overzicht codeboek / coderingsschema

CODE-OVERZICHT ALLE (SUB)CODES

HU: HUdeelonderzoek1promoGRomkes01112017
File: [C:\Users\IVL-Lero\Documents\Scientific S...\HU deelonderzoek 1 promo G Romkes
Edited by: Super
Date/Time: 1 november 2017

010000 LESEPISODES
010100 LE Pre-lesstart
010200 LE Les start
010300 LE Les inleiden
010400 LE Huiswerk behandelen
010500 LE Leerstof herhalen
010600 LE Instructie (nieuwe) leerstof
010700 LE Werken aan lesta(a)k(en)
010800 LE Multi-floor / Differentieren
010900 LE Les uitleiden
011000 LE Les afsluiting
011100 LE Post-lesafsluiten
011200 LE Singulier

020000 LESEVENTS
020100 EV Begroeting
020200 EV Conversatie (uitwisseling)
020300 EV S-K-L zaken toelichting
020400 EV Vraagstelling
020500 EV Huiswerk controle
020600 EV Huiswerk verstrekking
020700 EV Huiswerkopgave bespreking
020900 EV Activatie voorkennis
021000 EV Leerstof instructie (uitleg)
021100 EV Leerstof dictatie
021200 EV Leerstof contextualisatie
021300 EV Externe tekstdialoog
021400 EV Leerstof recapitulatie
021500 EV Onderwijsleergesprek voering
021600 EV Lesopdracht (event) instructie
021700 EV Lesta(a)k(en) uitvoering
021800 EV Scaffold lesopdrachtuitvoering
021900 EV Lesopdracht(onderdeel) bespreking
022000 EV Regulatie eventuitvoering
022100 EV Lesovergang
022200 EV Correctie deviant gedrag
022300 EV Afscheid nemen
022400 EV Onverwachte discourssituatie
022500 EV Singulier event

1. INTERACTIONELE STRUCTUUR

030000 1.1 GENERIEKE INTERACTIONELE STRUCTUUR
030010 GCS Eventinitiator
030011 GCS INI – docent
030012 GCS INI – leerling(en)
030013 GCS INI – werkplekbegeleider
030014 GCS INI – anders

030020 GCS Eventparticipator
030021 GCS EPA – docent(beurt)
030022 GCS EPA – leerling(en)(beurt)
030023 GCS EPA – werkplekbegeleider(beurt)
030024 GCS EPA – anders

030027 GCS Losse sprekersbeurt
030028 GCS LSB – losse sprekersbeurt

030030 GCS Eventfase
030031 GCS EFA – aanvangsfase
030032 GCS EFA – kernfase
030033 GCS EFA – afsluitingsfase
030034 GCS EFA – anders

030040 GCS Beurttoewijzing
030041 GCS BTO – toewijzing naam
030042 GCS BTO – toewijzing 2de / 3de pers. enkelvoud
030043 GCS BTO – toewijzing 2de / 3de pers. meervoud
030044 GCS BTO – toewijzing ongespecificeerd
030045 GCS BTO – toewijzing onduidelijk

030050 GCS Eventadressering
030051 GCS ADR – adressering naam
030052 GCS ADR – adressering 2de / 3de pers. enkelvoud
030053 GCS ADR – adressering deel klas
030054 GCS ADR – adressering gehele klas
030055 GCS ADR – adressering ongespecificeerd
030056 GCS ADR – adressering onduidelijk

030060 GCS Beurtopbouweenheden
030061 GCS BOE – klank
030062 GCS BOE – woord
030063 GCS BOE – woordgroep
030064 GCS BOE – enkelvoudige zin
030065 GCS BOE – samengestelde zin
030066 GCS BOE – beurtopbouweenheid onduidelijk

030100 GCS Stilte
03010005 GCS STI – stilte 0,5
03010010 GCS STI – stilte 1,0
03010015 GCS STI – stilte 1,5
03010020 GCS STI – stilte 2,0
03010025 GCS STI – stilte 2,5
03010030 GCS STI – stilte 3,0
03010035 GCS STI – stilte 3,5
03010040 GCS STI – stilte 4,0
03010045 GCS STI – stilte 4,5
03010050 GCS STI – stilte 5,0
03010055 GCS STI – stilte 5,5
03010060 GCS STI – stilte 6,0
03010065 GCS STI – stilte 6,5
03010070 GCS STI – stilte 7,0
03010075 GCS STI – stilte 7,5
03010080 GCS STI – stilte 8,0
03010085 GCS STI – stilte 8,5
03010090 GCS STI – stilte 9,0
03010095 GCS STI – stilte 9,5
03010100 GCS STI – stilte 10,0
03010105 GCS STI – stilte > 10 seconden

030200 GCS Beurtorganisatie
030205 GCS BO – beurtstart tegelijkertijd
030210 GCS BO – beurtstart voor MVP
030215 GCS BO – beurtstart aansluitend

030250 GCS Paralinguïstische vorm
030305 GCS PLV – luid spreken
030310 GCS PLV – zacht spreken
030315 GCS PLV – snel spreken

030320 GCS PLV – langzaam spreken
030325 GCS PLV – klank aanhouden (rekken)
030330 GCS PLV – dalende intonatie
030335 GCS PLV – licht stijgende intonatie
030340 GCS PLV – sterk stijgende intonatie
030345 GCS PLV – uitroep
030350 GCS PLV – uiting afbreking
030355 GCS PLV – hapering geluidsproductie
030360 GCS PLV – lachen

035000 1.2 SPECIFIEKE INTERACTIONELE STRUCTUUR
035400 SCS EV Vraagstelling
035410 SCS Vraagstellingsonderdelen
035411 SCS VRO – vraag deel
035412 SCS VRO – vraag antwoorddeel
035413 SCS VRO – vraag evaluatie-antwoord deel
035414 SCS VRO – vraag follow-up deel

035700 SCS EV Huiswerkopgave bespreking
035710 SCS Huiswerkopgave besprekingsonderdelen
035711 SCS HOD – huiswerkopgave deel
035712 SCS HOD – huiswerkopgave uitwerkingsdeel
035713 SCS HOD – huiswerkopgave evaluatie-uitwerking deel
035714 SCS HOD – huiswerkopgave follow-up deel
035715 SCS HOD – open code 1

036900 SCS EV Lesopdracht bespreking
036910 SCS Lesopdracht besprekingsonderdelen
036911 SCS LTO – lesopdracht deel
036912 SCS LTO – lesopdracht oplossingsdeel
036913 SCS LTO – lesopdracht evaluatie-oplossing deel
036914 SCS LTO – lesopdracht follow-up deel

2. PERFORMATIEVE STRUCTUUR

039000 2.1 GENERIEKE PERFORMATIEVE STRUCTUUR
039010 GPF Segment uitingsmodus
039011 GPF SEG – annoncief/declaratief
039012 GPF SEG – assertief
039013 GPF SEG – directief
039014 GPF SEG – exclamatief
039015 GPF SEG – expressief
039016 GPF SEG – interrogatief
039017 GPF SEG – optatief
039018 GPF SEG – segmentuitingsmodus onduidelijk

039020 GPF Dual coding strategy
039021 GPF DCS – verwijzing andere modaliteit

039040 GPF Coöperatie bijdrage
039041 GPF COF – coöperatieve bijdrage
039042 GPF COF – oppositionele bijdrage
039043 GPF COF – neutrale bijdrage
039044 GPF COF – cooperatieve bjdrage onduidelijk

040000 2.2 SPECIFIEKE PERFORMATIEVE STRUCTUUR
040300 SPF EV S-K-L zaken toelichting
040315 SPF LZA Les zaken lesonderwerpen
040316 SPF LZA LO – lesonderwerp(en) aankondigen
040317 SPF LZA LO – lesonderwerp(en) toelichten
040318 SPF LZA LO – leszaken begrip checken
040319 SPF LZA LO – handling informatieverzoek LL

040400 SPF EV Vraagstelling
040403 SPF PIV Preformulatie initiële vraag
040404 SPF PIV – preformulatie afwezig
040405 SPF PIV – preformulatie vraagcontext
040407 SPF PIV – pre/postformulatie antwoord sturing
040408 SPF PIV – preformulatie onduidelijk
040410 SPF VTG Vraagtype gebruik
040411 SPF VTG – echoic vraag
040412 SPF VTG – feiten vraag
040413 SPF VTG – inzicht/begripvraag
040414 SPF VTG – oordeel/meningsvormend vraag
040415 SPF VTG – vraagtype onduidelijk

035420 SPF WIV Waittime initiële vraag
035421 SPF WIV - geen waittime
035422 SPF WIV - waittime: 0.5 - 1.0 sec
035423 SPF WIV - waittime: 1.5 - 2.0 sec
035424 SPF WIV - waittime: 2.5 - 3.0 sec
035425 SPF WIV - waittime: 3.5 - 4.0 sec
035426 SPF WIV - waittime: 4.5 - >= sec.

040430 SPF FTA Feedbacktoon antwoord evaluatie
040431 SPF FTA - antw.vold.+feedback afwezig
040432 SPF FTA - antw.vold.+feedbacktoon neutraal
040433 SPF FTA - antw.vold.+feedbacktoon positief
040435 SPF FTA - antw.vold.niet+feedback afwezig
040436 SPF FTA - antw.vold.niet+feedbacktoon neutraal
040437 SPF FTA - antw.vold.niet+feedbacktoon negatief
040438 SPF FTA – feedbacktoon onduidelijk

040440 SPF FEA Feedbackfocus antwoord evaluatie
040441 SPF FEA – feedbackfocus resultaatgericht
040442 SPF FEA – feedbackfocus procesgericht
040442 SPF FEA – feedbackfocus onduidelijk

040450 SPF FUD Follow up deel
040451 SPF FUD - open code 1
040452 SPF FUD - open code 2
040453 SPF FUD - open code 3

040700 SPF EV Huiswerkopgave bespreking
040710 SPF FTE Feedbacktoon evaluatie uitwerking
040711 SPF FTE – uitw.vold.+feedback afwezig
040712 SPF FTE – uitw.vold.+feedbacktoon neutraal
040713 SPF FTE – uitw.vold.+feedbacktoon positief
040714 SPF FTE – uitw.vold.niet+feedback afwezig
040715 SPF FTE – uitw.vold.niet+feedbacktoon neutraal
040716 SPF FTE – uitw. vold.niet+feedbacktoon negatief
040717 SPF FTE – feedbacktoon onduidelijk

040720 SPF FEO Feedbackfocus evaluatie uitwerking
040721 SPF FEO – feedbackfocus resultaatgericht
040722 SPF FEO – feedbackfocus procesgericht
040723 SPF FEO – feedbackfocus onduidelijk

041000 SPF EV Leerstof instructie (uitleg)
041010 SPF UIT Uitleg tactieken
041011 SPF UIT – uitleg inleiden
041012 SPF UIT – aanroepen voorkennis
041013 SPF UIT – verhalend (naratief) uitleggen
041014 SPF UIT – achtergrond duiden leerstof
041015 SPF UIT – kenmerken leerinhoud opsommen
041016 SPF UIT – methode/aanpak voorschrijven
041017 SPF UIT – voorbeeld inzetten
041018 SPF UIT – methode/aanpak demonstreren (hardop denken)
041020 SPF UIT – aansluiten/inspelen belevingswereld
041021 SPF UIT – correctie pre/misconcepties
041022 SPF UIT – uitleg-resume
041023 SPF UIT – leerstofbegrip checken
041024 SPF UIT – adaptief in spelen op L/LL

041025 SPF UIT – definitie concept geven
041026 SPF UIT – leerling(en) zelf laten uitleggen
041027 SPF UIT – elicitatie tot zelfuitleg
041028 SPF UIT – uitleiden instructie

041400 SPF EV Leerstof recapitulatie
041410 SPF REC Recapitulatie tactieken
041411 SPF REC – samenvatten leerstof
041412 SPF REC – refereren aan lesdoelen
041413 SPF REC – relateren richting toetsing
041414 SPF REC – duiden relevantie leerstof
041415 SPF REC – attenderen op leerstof moeilijkheid
041416 SPF REC – overige

041600 SPF EV Lesopdracht (event) instructie
041610 SPF LEI Lesopdracht/event instructie tactieken
041611 SPF LEI – lesopdracht inhoudelijk toelichten
041612 SPF LEI – lesopdrachtduur aangeven
041613 SPF LEI – werkwijze binnen lesopdracht toelichten
041614 SPF LEI – uitleggen ondersteuningsrol docent
041615 SPF LEI – opzet resultaatbespreking duiden
041616 SPF LEI – toelichten wat-doen-indien-klaar
041617 SPF LEI – lesopdracht instructie samenvatten
041618 SPF LEI – checken lesopdracht instructie begrip
041619 SPF LEI – ingaan op lesopdracht instructie vragen
041620 SPF LEI – startsein geven
041621 SPF LEI – overige

041800 SPF EV Scaff-fold lesopdrachtuitvoering
041810 SPF LSFO Scaff-folding tactieken
041811 SPF LSF – hint / suggestie geven
041812 SPF LSF – voorschrijven oplossing
041813 SPF LSF – voordoen oplossing
041814 SPF LSF – leerstof instructie geven
041815 SPF LSF – doorspelen hulpvraag
041816 SPF LSF – hulpvraag onbeantwoord laten
041817 SPF LSF – terugspelen hulpvraag
041818 SPF LSF – doorvragen hulpvraag
041819 SPF LSF – leerling oplossing aanvullen
041820 SPF LSF – feedback oplossingsaanpak
041821 SPF LSF – feedback oplossingsresultaat
041822 SPF LSF – feedback leerlingcompetentie
041823 SPF LSF – hulpvrager stimuleren / motiveren
041824 SPF LSF – hulpvraag klassikaal opschalen
041825 SPF LSF – overig

042000 SPF EV Event regulatie
042010 SPF REG Tactieken managerial (1)
042011 SPF REG1 – toestemmingsvraag voor doorgaan
042012 SPF REG1 – start / herstart signaal geven
042013 SPF REG1 – richten gedrag, leergedrag & werkhouding
042014 SPF REG1 – verwerven spreekrecht
042015 SPF REG1 – sturen beurtneming, -overdracht of -continuering
042016 SPF REG1 – initiëren einde, afsluiten of stoppen
042017 SPF REG1 – initiëren eventfase-overgang
042018 SPF REG1 – "parkeren" spreekrecht-verzoek
042019 SPF REG1 – acteren op eventvoortgang
042020 SPF REG1 – herhalen / aanvullen lesopdracht instructie
042021 SPF REG1 – event voorwaarde vervullen
042022 SPF REG1 – overig

042030 SPF REG Tactieken leefdomein (2)
042031 SPF REG2 – dank zegging
042032 SPF REG2 – compliment geven
042033 SPF REG2 – feedback op voortgang
042034 SPF REG2 – verexcuseren / verontschuldigen
042035 SPF REG2 – stimuleren event coöperatie
042036 SPF REG2 – overig

042040 SPF REG Tactieken leerdomein (3)
042041 SPF REG3 – aanzetten tot dictaatresultaat
042042 SPF REG3 – checken leerinhoudelijke voortgang / leerstofbegrip
042044 SPF REG3 – manen leeropbrengst gerichtheid
042045 SPF REG3 – opvragen resultaat uit leerproces
042046 SPF REG3 – sturen op specifieke leeractiviteit
042047 SPF REG3 – initiatie divers event of tactiek
042048 SPF REG3 – anders

042200 SPF EV Correctie deviant gedrag
042210 SPF CDG Corrigerende tactieken
042211 SPF CDG – stopsignaal geven
042213 SPF CDG – ontoelaatbaarheid overtreding toelichten
042214 SPF CDG – (opnieuw) contract sluiten
042215 SPF CDG – controle correctie opvolging
042216 SPF CDG – onduidelijke tactiek
042217 SPF CDG – opgaaf gewenst gedrag
042218 SPF CDG – volgende overtreding sanctioneren
042219 SPF CDG – appeleren zelfcontrole
042220 SPF CDG – anders

042500 SPF EV Lesovergang maken
042510 SPF LOM Overgangstactieken
042511 SPF LOM – spreekrecht verwerven
042512 SPF LOM – aankondigen eind/afronding
042513 SPF LOM – reflecteren/waarderen/beschouwen
042514 SPF LOM – noemen nieuw onderwerp/-activiteit
042515 SPF LOM – richten gedrag/leergedrag/werkhouding
042516 SPF LOM – checken overgang-relevant 'iets'
042517 SPF LOM – natuurlijk verloop ondersteunen
042518 SPF LOM – start aankondigen
042519 SPF LOM – anders

3. INFORMATIE STRUCTUUR

049000 3.1 GENERIEKE INFORMATIE STRUCTUUR
049010 GDO DF Domein focus
049011 GDO DF – leerdomein
049012 GDO DF – klasmanagement
049013 GDO DF – leefdomein
049014 GDO DF – onduidelijk

049020 GDO CF Concept focus
049021 GDO CF – Vakconcept

049050 3.2 SPECIFIEKE INFORMATIE STRUCTUUR
049300 SDO EV S/K/L zaken toelichten
049310 SDO SZR School zaken referentie
049311 SDO SZR – open code 1
049312 SDO SZR – open code 2

049320 SDO KZR Klas zaken referentie
049321 SDO KZR – referen toetsing / examinering
049322 SDO KZR – referen behaalde cijfers
049323 SDO KZR – klasactiviteit(en) referentie
049324 SDO KZR – open code 1

049330 SDO LZR Les zaken referentie
049331 SDO LZR – referen (les)onderwerp(en)
049332 SDO LZR – referen vorige les

049333 SDO LZR – referen hoofd lesactiviteiten
049334 SDO LZR – referen les/leerdoelen
049335 SDO LZR – referen lesopzet/-opbouw/-structuur
049336 SDO LZR – referen volgende les
049337 SDO LZR – referen gewenst gedrag, leergedrag of werkhouding
049338 SDO LZR – refereren overig

049350 SDO OZR Overige zaken referentie
049351 SDO OZR referen 'bijzondere omstandigheid'
049352 SDO OZR referen 'alg. organisatorische zaak'
049400 SDO EV Correctie deviant gedrag
049410 SDO DGR Deviant gedrag referenties
049411 SDO DGR – refereren 'te veel geluid'
049412 SDO DGR – refereren 'onjuist zitten/plaats/-houding'
049413 SDO DGR – refereren 'geen attentie / niet opletten'
049414 SDO DGR – refereren 'niet event-conform gedrag'
049415 SDO DGR – refereren 'niet eten/geen kauwgum'
049416 SDO DGR – refereren 'kledingsvoorschriften'
049417 SDO DGR – refereren 'rommel maken'
049418 SDO DGR – refereren 'omgangsvormen'
049419 SDO DGR – refereren 'baldadigheid'
049415 SDO DGR – refereren 'andere regel-overschrijding'
049416 SDO DGR – regeloverschrijving onduidelijk

060000 LESEPISODE STRUCTUUR

070000 LESSCRIPT STRUCTUUR
070100 Lesperiodes generiek
070101 LSS LSP – periode aanvang van de les
070102 LSS LSP – periode leerstofaanbieding
070103 LSS LSP – periode leerstofverwerking
070104 LSS LSP – periode afsluiting van de les

070200 Klasdiscours secties
070201 LSS KDS – 1ste kwart
070201 LSS KDS – 2de kwart
070201 LSS KDS – 3de kwart
070201 LSS KDS – 4de kwart

080000 OVERIGE CODERINGEN
080200 Niet transcribeerbaar
080205 NTR – onverstaanbaar discours
080210 NTR OD – 0,5 sec
080211 NTR OD – 1,0 sec
080212 NTR OD – 1,5 sec
080213 NTR OD – 2,0 sec
080214 NTR OD – 2,5 sec
080215 NTR OD – 3,0 sec
080216 NTR OD – 3,5 sec
080217 NTR OD – 4,0 sec
080218 NTR OD – 4,5 sec
080219 NTR OD – 5,0 sec
080220 NTR OD – 5,5-6,0 sec
080221 NTR OD – 6,5-7,0 sec
080222 NTR OD – 7,5-8,0 sec
080223 NTR OD – 8,5-9,0 sec
080224 NTR OD – 9,5-10,0 sec
080225 NTR OD – 10,5-11,0 sec
080226 NTR OD – 11,5-12,0 sec
080227 NTR OD – 12,5-13,0 sec
080228 NTR OD – 13,5-14,0 sec
080229 NTR OD – 14,5-15,0 sec
080230 NTR OD – 15,5-20,0 sec
080231 NTR OD – 20,5-25,0 sec
080232 NTR OD – 25,5-30,0 sec
080233 NTR OD – 30,5-35,0 sec
080234 NTR OD – 35,5-40,0 sec
080235 NTR OD – 40,5-45,0 sec
080236 NTR OD – 45,5-50,0 sec
080237 NTR OD – 50,5-55,0 sec
080238 NTR OD – 55,5-60,0 sec
080239 NTR OD – 60,5-65,0 sec
080240 NTR OD – 65,5-70,0 sec
080241 NTR OD – 70,5-75,0 sec
080242 NTR OD – 75,5-90,0 sec
080243 NTR OD – 75,5-105,0 sec
080244 NTR OD – 105,5-120,0 sec
080245 NTR OD – 120,5-165,0 sec
080246 NTR OD – 165,5-210,0 sec

080305 NTR RD – rumourig discours
080311 NTR RD – 0,5 sec
080312 NTR RD – 1,0 sec
080313 NTR RD – 1,5 sec
080314 NTR RD – 2,0 sec
080315 NTR RD – 2,5 sec
080316 NTR RD – 3,0 sec
080317 NTR RD – 4,5 sec
080318 NTR RD – 5,0 sec
080319 NTR RD – 5,5 sec
080320 NTR RD – 5,5-6,0 sec
080321 NTR RD – 6,5-7,0 sec
080322 NTR RD – 7,5-8,0 sec
080323 NTR RD – 8,5-9,0 sec
080324 NTR RD – 9,5-10,0 sec
080325 NTR RD – 10,5-11,0 sec
080326 NTR RD – 11,5-12,0 sec
080327 NTR RD – 12,5-13,0 sec
080328 NTR RD – 13,5-14,0 sec
080329 NTR RD – 14,5-15,0 sec
080330 NTR RD – 15,5-20,0 sec
080331 NTR RD – 20,5-25,0 sec
080332 NTR RD – 25,5-30,0 sec
080333 NTR RD – 30,5-35,0 sec
080334 NTR RD – 35,5-40,0 sec
080335 NTR RD – 40,5-45,0 sec
080336 NTR RD – 45,5-50,0 sec
080337 NTR RD – 50,5-55,0 sec
080338 NTR RD – 55,5-60,0 sec
080339 NTR RD – 60,5-65,0 sec
080340 NTR RD – 65,5-70,0 sec
080341 NTR RD – 70,5-75,0 sec
080342 NTR RD – 75,5-90,0 sec
080342 NTR RD – 95,5-105,0 sec
080342 NTR RD – 105,5-120,0 sec
080342 NTR RD – 120,5-165,0 sec
080342 NTR RD – 165,5-210,0 sec

090000 BIJZONDERE QUOTES
090000 BQ Illustratieve voorbeelden
090001 BQ - mooi voorbeeld lesepisode
090002 BQ - slecht voorbeeld lesepisode
090003 BQ - mooi voorbeeld event
090004 BQ - slecht voorbeeld event
090005 BQ - entertaining - leuk - grappig
090006 BQ - niet entertaining - niet leuk - niet grappig

Bijlage 9: Uitwerking coderingsschema

1. Interactionele structuur

Generieke Interactionele Structuur (GCS-Codes)

030010 GCS Event-initiator	Codes (coderingsunit: een event)	
Event-initiator: de spreker die met het nemen van een beurt het initiatief neemt tot een event.	030011 GCS INI - docent	Initiatief van leraar in opleiding.
	030012 GCS INI – leerling(en)	Initiatief van leerling of leerlingen (tegelijkertijd).
	030013 GCS INI – leerwerkplekbegeleider	Initiatief van leerwerkplekbegeleider.
	030014 GCS INI – anders	Initiatief anders dan voorgaande.
Opmerking:		

030020 GCS Event-participator	Codes (coderingsunit: een sprekersbeurt)	
Event-participator: de spreker die met één of meerdere sprekersbeurten participeert in een event.	030021 GCS EPA – docent	Participatie door leraar in opleiding.
	030022 GCS EPA – leerling(en)	Participatie door leerling of leerlingen.
	030023 GCS EPA – werkplekbegeleider	Participatie door een leerwerkplekbegeleider.
	030024 GCS EPA – overig	Participatie anders dan bovengenoemd.
Opmerking:		

030027 GCS Losse sprekersbeurt	Codes (coderingsunit: een sprekersbeurt)	
Losse sprekersbeurt: een sprekersbeurt waarvoor niet vastgesteld kan worden of het daadwerkelijk bijdraagt aan de realisatie van de performatieve hoofd-structuur van een lopend sequentiëringsproces.	030028 GCS LSB – losse sprekersbeurt	Losse sprekersbeurt.
Opmerking:		

030030 GCS Eventfase	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurten)	
Eventfase: het stadium waarin de eventuitvoering zich bevindt.	030031 GCS EFA – aanvangsfase	Aanvangsfase bestaande uit één of meer beurten om het event op te starten (pre-play).
	030032 GCS EFA – kernfase	Kernfase bestaande uit één of meer beurten om de dominante functie van een event te realiseren.
	030033 GCS EFA – afsluitingsfase	Afsluitingsfase bestaande uit één of meer beurten om het event af te ronden (post-play).
Opmerking: het voorkomen van eventfases verschilt van situatie tot situatie. De start- en afsluitingsfase van een event is moeilijk te onderscheiden van het event 'Overgang in les'.		

030040 GCS Beurttoewijzing	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Beurttoewijzing: het toewijzen van een beurt door de docent aan een leerling of leerlingen.	030041 GCS BTO – toewijzing naam	Toewijzing van de beurt aan een leerling met het noemen van een voornaam.
	030043 GCS BTO – toewijzing 2de en 3de persoon enkelvoud	Toewijzing van de beurt aan een leerling met 'je', 'jij', ' jou', 'u', 'hij', 'zij' en 'het'.
	030044 GCS BTO – toewijzing 2de en 3de persoon meervoud	Toewijzing van sprekersbeurt aan een leerling of leerlingen met 'jullie', 'u' en 'zij'.
	030045 GCS BTO – toewijzing ongespecificeerde / open uitnodiging	Toewijzing van de beurt aan een leerling of leerlingen met een ongespecificeerde open uitnodiging, vaak aan de gehele klas.
	030046 GCS BTO – toewijzing onduidelijk	Onduidelijk hoe beurttoewijzing plaatsvindt.
Opmerking:		

030050 GCS Event-adressering	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
	030051 GCS ADR – adressering naam	Adressering van een event met een naam.

Eventadressering: het adresseren (bestemmen) van een event aan direct betrokkene(n).	030052 GCS ADR – adressering 2de / 3de persoon enkelvoud	Adressering van een event met 'je', 'jij', ' jou', 'u', 'hij', 'zij' en 'het' als pv's.
	030053 GCS ADR – adressering deel klas	Adressering van een event aan deel van de klas.
	030054 GCS ADR – adressering gehele klas	Adressering van een event aan gehele klas.
	030055 GCS ADR – met ongespecificeerde adressering	Adressering van een event ongespecificeerd.
	030056 GCS ADR – adressering onduidelijk	Onduidelijk hoe event-adressering plaatsvindt.
Opmerking:		

030060 GCS Beurtopbouw eenheid	Codes (coderingsunit: een beurtopbouweenheid)	
Beurtopbouweenheid: het kleinste constituerende element van een sprekersbeurt.	030061 GCS BOE – klank	Taaluiting in vorm van klank.
	030062 GCS BOE – woord	Taaluiting in vorm van woord.
	030063 GCS BOE – woordgroep	Taaluiting in vorm van woordgroep.
	030064 GCS BOE – enkelvoudige zin	Taaluiting in vorm van enkelvoudige zin.
	030065 GCS BOE – samengestelde zin	Taaluiting in vorm van samengestelde zin.
	030066 GCS BOE – niet te duiden	Taaluiting met onduidelijke beurtopbouweenheid.
Opmerking:		

030100 GCS Stilte	Codes (coderingsunit: een stiltemoment)	
Stilte: een moment in een sprekersbeurt, of tussen twee sprekersbeurten, waarin voor kortere of langere tijd geen verbale interactie tussen leraar – leerling(en) plaatsvindt.	03010005 GCS STI 0,5	Stilte van ± 0,5 seconde.
	03010010 GCS STI 1,0	Stilte van ± 0,5 seconde.
	030100nn GCS STI n,n	Stilte van ± n,n seconde.
	03010095 GCS STI 9,5	Stilte van ± 9,5 seconde.
	03010100 GCS STI 10,0	Stilte van ± 10,0 seconde.
Opmerking:		

030200 GCS Beurtorganisatie	Codes (coderingsunit(s): een sprekersbeurt)	
Beurtorganisatie: de overlap en aansluiting van beurten op elkaar.	030205 GCS BO – tegelijkertijd starten	'Tegelijkertijd' starten is het verschijnsel dat twee sprekers op hetzelfde moment de beurt nemen.
	030210 GCS BO – beurtstart voor MVP	'Beurtstart voor MVP' is het verschijnsel dat een spreker tijdens een sprekersbeurt van een ander voor een mogelijk voltooingspunt de beurt neemt.
	030215 GCS BO – aansluitende beurten	'Aansluitende beurten' is het verschijnsel dat een sprekersbeurt direct wordt opgevolgd door een beurt van een andere spreker (ontbrekende stilteklap).
Opmerking:		

030300 GCS Paralinguistische vorm	Codes (coderingsunit: één of meerdere beurtopbouweenheden)	
Paralinguistische vorm: bij de paralinguistische vorm van een taaluiting gaat het om enkele vocale aspecten van het professioneel taalgebruik (de stemtaal) die niet direct terugslaat op de betekenis van de gebruikte woorden zelf.	030305 GCS PLV – luid spreken	'Luid spreken' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker met een hoger dan gemiddeld volume (gemarkeerd) spreekt.
	030310 GCS PLV – zacht spreken	'Zacht spreken' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker op een lager dan gemiddeld volume (gemarkeerd) spreekt.
	030315 GCS PLV – snel spreken	'Snel spreken' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker op een hoger dan gemiddeld tempo (gemarkeerd) spreekt.
	030320 GCS PLV – langzaam spreken	'Langzaam spreken' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker op een lager dan gemiddeld tempo (gemarkeerd) spreekt.
	030325 GCS PLV – klank aanhouden (rekken)	'Klank aanhouden (rekken)' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker

		een klank langer dan gemiddeld aanhoudt of verlengd (rekken) (gemarkeerd) in het spreken.
	030330 GCS PLV – dalende intonatie	'Dalende intonatie' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker een woord met een dalende intonatie (gemarkeerd) uitspreekt.
	030335 GCS PLV – licht stijgende intonatie	'Licht stijgende intonatie' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker een woord met een licht stijgende intonatie (gemarkeerd) uitspreekt.
	030340 GCS PLV – sterk stijgende intonatie	'Sterk stijgende intonatie' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker een woord met een sterk stijgende intonatie (gemarkeerd) uitspreekt.
	030345 GCS PLV – uitroep	'Uitroep' is het vocale aspect van een taaluiting wanneer een spreker een of meerdere beurtopbouweenheden met meer dan gemiddelde kracht (gemarkeerd) uitspreekt.
	030350 GCS PLV – uiting afbreking	'Uiting afbreking' is het vocale aspect van een taaluiting wanneer een spreker abrupt het spreken afbreekt.
	030355 GCS PLV – hapering geluidsproductie	'Hapering geluidsproductie' is het vocale aspect van een taaluiting dat ontstaat wanneer een spreker de continuiteit van de geluidstroom afwisselt met een hapering als eh en ehm e.d.
	030360 GCS PLV – lachen	'Lachen' is een vocalisatie van een reactie op een grappige, vreemde, spannend en/of juist ontspannende situatie.
Opmerking:		

1.1 SPECIFIEKE INTERACTIONELE STRUCTUUR (SCS-CODES)

035410 SCS Vraag stel onderdeel	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurten)	
Vraag stel onderdeel: een onderdeel van het event 'Vraagstelling'.	035411 SCS VRO – vraag deel	Deel waarin de beschikbaarheid van beantwoorder(s) wordt onderzocht, de vraagstelling wordt uitgesproken, de acceptatie van de antwoordersrol plaatsvindt en/of herformulering van de initiële vraag plaatsvindt.
	035412 SCS VRO – vraag antwoorddeel	Deel waarin een eerste antwoord op de initiële vraag wordt gegeven inclusief de elicitatie met aanvullende vragen en hun antwoorden om te komen tot een voor evaluatie bruikbaar antwoord.
	035413 SCS VRO – evaluatie vraag antwoorddeel	Deel waarin de docent duidelijk maakt of het gegeven antwoord (uiteindelijk) voldoet of niet.
	035414 SCS VRO – follow-up deel	Deel waarin de docent op basis van de evaluatie van het verkregen antwoord (en de specifieke context) besluit iets extra's te doen in het verlengde van de leerinhoudelijke focus van de vraag.
Opmerking: -		

035710 SCS Huiswerk-opgave bespreking onderdeel	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurten)	
Huiswerkopgave bespreking onderdeel: een onderdeel van het event 'Huiswerkopgave bespreking'.	035711 SCS HOD – huiswerkopgave deel	Deel waarin de beschikbaarheid van uitwerker(s) wordt onderzocht, de huiswerkopgave wordt opgenoemd, de fase van acceptatie van de uitwerkersrol plaatsvindt en/of herhaling van de huiswerkopgave plaatsvindt.
	035712 SCS HOD – huiswerkopgave uitwerkingsdeel	Deel waarin een eerste uitwerking van de huiswerkopgave wordt gegeven inclusief de elicitatie met aanvullende vragen en hun antwoorden om te komen tot een voor evaluatie bruikbare uitwerking.

	035713 SCS HOD – evaluatie huiswerkopgave uitwerkingsdeel	Deel waarin de docent duidelijk maakt of de gepresenteerde uitwerking (uiteindelijk) voldoet of niet.
	035714 SCS HOD – follow-up deel	Deel waarin de docent op basis van kenmerken van de verkregen uitwerking (en de specifieke context) besluit iets extra's te doen in het verlengde van de leerinhoudelijke focus van de huiswerkopgave.
Opmerking: -		

036910 SCS Lesopdracht besprekingsonderdeel	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurten)	
Lesopdracht besprekingsonder-deel: een uitvoerings-onderdeel van het event 'Lesopdracht bespreking'.	036911 SCS LTO – lesopdrachtopdracht deel	Deel waarin de beschikbaarheid van oplosser(s) wordt onderzocht, de lesopdracht wordt opgenoemd, de fase van acceptatie van de oplossersrol en/of herhaling van de lesopdrachtopdracht plaatsvindt.
	036912 SCS LTO – lesopdracht oplossingsdeel	Deel waarin een eerste oplossing van de lesopdracht wordt gegeven inclusief de elicitaie met aanvullende vragen en hun antwoorden om te komen tot een voor evaluatie bruikbare oplossing.
	036913 SCS LTO – evaluatie lesopdracht oplossingsdeel	Deel waarin de docent duidelijk maakt of de gepresenteerde oplossing (uiteindelijk) voldoet of niet.
	036914 SCS LTO – follow-up deel	Deel waarin de docent op basis van kenmerken van de verkregen oplossing (en de specifieke context) besluit iets extra's te doen in het verlengde van de leerinhoudelijke focus van de lesopdracht.
Opmerking: -		

2. PERFORMATIEVE STRUCTUUR

2.1 GENERIEKE PERFORMATIEVE STRUCTUUR (GPS-CODES)

039010 GPS Segment-uitingsmodus	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurtopbouweenheden)	
Segmentuitingsmodus: de gecombineerde syntactische vorm en illocutieve bijdrage van één of meerdere beurtopbouw-eenheden aan de realisatie van het event.	039011 GPS SEG – annoncief/declaratief	Het aankondigen van een toekomstig of aanstaande gebeurtenis.
	039012 GPS SEG – assertief	Het om-/beschrijven van een toestand, situatie of procesgang.
	039013 GPS SEG – directief	Het dwingen van anderen tot een actie, handeling of bepaalde opstelling.
	039014 GPS SEG – exclamatief	Het uitroepen als uiting van een bepaald gevoel of emotie ter markering van een bepaald innerlijk proces.
	039015 GPS SEG – expressief	Het verwoorden van een emotie of gevoel t.b.v. overdracht aan anderen.
	039016 GPS SEG – interrogatief	Het vraagstellen om (nieuwe) informatie te verkrijgen.
	039017 GPS SEG – optatief	Het wensen dat aan bepaalde voorwaarde(n) wordt voldaan zonder daarvoor druk te zetten.
	039018 GPS SEG – onduidelijk	Onduidelijke segmentuitingsmodus.
Opmerking:		

039020 GPS Dual coding strategy	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurtopbouweenheden)	
Dual coding strategy: de talige verwijzing naar een andere modaliteit voor additionele betekenis-toekenning en -overdracht.	039021 GPS DCS – talige verwijzing additionele modaliteit	De talige verwijzing naar extra andere modaliteit – naast de gesproken taal - voor additionele betekenistoekenning en -overdracht.
Opmerking:		

039040 GPS Coöperatieve contributie	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurtopbouweenheden, een beurt als geheel of event als geheel)	
Coöperatieve contributie: de aard van één of meerdere taaluitingen van een spreker tijdens een eventuitvoering.	039041 GPS COF – coöperatieve contributie	De taaluiting(en) van een spreker die positief bijdragen aan de realisatie van een eventfunctie.
	039042 GPS COF – oppositionele contributie	De taaluiting(en) van een spreker die negatief bijdragen aan de realisatie van een eventfunctie.
	039043 GPS COF – neutrale contributie	De taaluiting(en) van een spreker die noch een positieve of negatieve bijdrage levert aan de realisatie van een eventfunctie.
	039014 GPF COF – onduidelijke contributie	De taaluiting(en) van een spreker waarvan onduidelijk is wat de contributie is in het licht van de realisatie van de eventfunctie.
Opmerking:		

2.2 SPECIFIEKE PERFORMATIEVE STRUCTUUR (SPF-CODES)

040400 SPF EV Event vraagstellen

040403 SPF PIV Preformulatie initiele vraag	Codes (coderingsunit(s): vraagdeel van de vraag)	
Preformulatie initiele vraag: dit is het niet-vraag gebonden onderdeel van de vraag waarmee de hoorder een orientatie wordt geboden zodat vooraf duidelijkheid over enkele vraag- en antwoordaspecten bij beantwoorder kan gaan ontstaan.	040404 SPF PIV – geen preformulatie (de vraag sec)	'Geen preformulatie' is de initiele vraag sec zonder dat enige vorm van preformulatie wordt toegepast (geen vraagcontext, geen antwoordsturing).
	040405 SPF PIV – vraagcontext preformulatie	'Vraagcontext preformulatie' is het aspect van het vraagdeel waarbij een spreker (vraagsteller) de beantwoorder orienteert op verschillende aspecten van de (aanstaande) vraag (context, setting, relevantie, moeilijkheidsgraad, aansluiting voorgaande e.d.).
	040406 SPF PIV – antwoord sturing	Antwoordsturing is het aspect van het vraagdeel waarbij een spreker (vraagsteller) de beantwoorder orienteert op verschillende aspecten van het (aanstaande) antwoord (antwoordrichting, antwoordstrategie, antwoord verstrekkingswijze, denktijd indicatie, wijze ik-weet-het-antwoord-melding, antwoord-notatie e.d.).
	040407 SPF PIV – onduidelijke preformulatie	Onduidelijk of en wat aan preformulatie wordt geboden.
Opmerking: -		

040410 SPF VTG Vraagtype gebruik	Codes (coderingsunit(s): vraagdeel van de vraag)	
Vraagtype gebruik: dit is het gebruik van onderscheiden vraagtypen waarmee een verschillend beroep gedaan wordt het (beoogd) beheersings-niveau van de leerstof bij beantwoorders.	040411 SPF VTG – echoicvraag	Een Echoic-vraag vraagt om een antwoord waarbij de beantwoorder (passief) kan volstaan met het instemmen met of het bevestigen van op de in de vraag besloten antwoordrichting.
	040412 SPF VTG – feitvraag	De Feitenvraag vraagt om een antwoord waarbij de beantwoorder (reproductief) kan volstaan met het teruggeven van uit het hoofd geleerde feitelijke gegevens uit de leerstof.
	040413 SPF VTG – inzicht/begripsvraag	De Inzicht/begripsvraag vraagt om een antwoord waarbij de beantwoorder (meer productief) gevraagd wordt (in eigen woorden) uitleg te geven of te demonstreren wat is geleerd waarbij zelfstandig bepaalde leerstofbewerkingen moeten worden uitgevoerd om inzicht in en begrip van de leerstof te tonen door het duiden van achtergronden, het waarom en het hoe.
	040414 SPF VTG – oordeels-/meningsvormend vraag	De Meningsvormende vraag vraagt om een antwoord waarbij de beantwoorder autonoom een standpunt moet innemen of tot een oordeel moet komen, adequaat onderbouwt met argumenten en elementen uit de leerstof, waaruit een hoog niveau

		van leerstofbeheersing blijkt en dit gekoppeld is aan een persoonlijke verwerking van het geleerde.
	040415 SPF VTG – vraagtype onduidelijk	Onduidelijk welk vraagtype is gebruikt.
Opmerking: -		

040420 SPF WIV Waittime initiele vraag	Codes (coderingsunit(s): stilte na de initiele vraag)	
Waittime initiele vraag: dit betreft een aspect van de vraag-antwoordsequentie van een (leerdomein) vraag. Concreet gaat het om de beschikbare tijd in seconden tussen het vraaggedeelte en het antwoordgedeelte waarbinnen beantwoorders een antwoord kunnen construeren.	040421 SPF WIV – geen waittime	Geen waittime.
	040422 SPF WIV – waittime: 0.5-1.0 sec	Waittime: 0.5-1.0 sec.
	040423 SPF WIV – waittime: 1.5-2.0 sec	Waittime: 1.5-2.0 sec.
	040423 SPF WIV – waittime: 2.5-3.0 sec	Waittime: 2.5-3.0 sec.
	040423 SPF WIV – waittime: 3.5-4.0 sec	Waittime: 3.5-4.0 sec.
	040423 SPF WIV – waittime: 4.5->= sec	Waittime: >= 4.5 sec.
Opmerking: -		

040430 SPF FTA Feedback-toon evaluatie antwoord vraag	Codes (coderingsunit(s): evaluatiedeel antwoord vraag)	
Feedbacktoon evaluatie vraag antwoorddeel: FTE biedt zicht op de drie feedbacktypes waarmee de vraagsteller, na evaluatie van het ontvangen antwoord, reageert in de richting van de beantwoorder.	040431 SPF FTE – antw.vold. + geen feedback	Type 1a: het gegeven antwoord voldoet en er wordt geen feedback op gegeven.
	040432 SPF FTE – antw.vold. + neutrale feedback	Type 1b: het gegeven antwoord voldoet en er wordt neutrale feedback op gegeven.
	040433 SPF FTE – antw.vold. + positieve feedback	Type 1c: het gegeven antwoord voldoet en er wordt positieve feedback op gegeven.
	040433 SPF FTE – antw.vold. niet + geen feedback	Type 2a: het gegeven antwoord voldoet-niet en er wordt geen feedback op gegeven.
	040433 SPF FTE – antw.vold. niet + neutrale feedback	Type 2b: het gegeven antwoord voldoet-niet en er wordt neutrale feedback op gegeven.
	040433 SPF FTE – antw. vold. Niet + negatieve feedback	Type 2c: het gegeven antwoord voldoet-niet en er wordt negatieve feedback op gegeven.
Opmerking: -		

040440 SPF Feedbackfocus evaluatie vraag antwoorddeel	Codes (coderingsunit(s): evaluatiedeel antwoord vraag)	
Feedbackfocus evaluatie antwoord vraag: FEA biedt zicht op twee feedback-focustypes waarmee de vraagsteller, na evaluatie van het ontvangen antwoord, reageert in de richting van de beantwoorder.	040441 SPF FEA – resultaatgerichte feedback	Elke vorm van feedback op een tussen/deel/eind-antwoord waarbij een goed/neutraal/fout waardering wordt uitgesproken over het resultaat zoals gepresenteerd in het antwoord, al of niet in combinatie met een vervolg om een uitgebreider (resultaat)antwoord te verkrijgen.
	040442 SPF FEA – procesgerichte feedback	Elke vorm van feedback op een tussen/deel/eind-antwoord waarbij een goed/neutraal/fout waardering wordt uitgesproken over het proces van totstandkoming van het antwoord, al of niet in combinatie met een vervolg om een uitgebreider (proces)antwoord te verkrijgen.
Opmerking:		

040450 SPF FUD _____-_____	Codes (coderingsunit(s): follow-up deel)	
	040451 SPF FUD – open code 1	Open code 1
	040452 SPF FUD – open code 2	Open code 2

	040453 SPF FUD – open code 3	Open code 3
Opmerking: -		

040700 SPF EV Huiswerkopgave bespreking

040700 SPF FTA Feedback-toon evaluatie uitwerking huiswerkopgave	Codes (coderingsunit(s): evaluatiedeel uitwerking huiswerkopgave)	
Feedbacktoon evaluatie uitwerking huiswerk-opgave: FTE biedt zicht op de drie feedbacktypes waarmee de vraagsteller, na evaluatie van de gepresenteerde opgave, reageert in de richting van de maker.	040710 SPF FTE – antw.vold. + geen feedback	Type 1a: de gepresenteerde opgave voldoet en er wordt geen feedback op gegeven.
	040711 SPF FTE – antw.vold. + neutrale feedback	Type 1b: de gepresenteerde opgave voldoet en er wordt neutrale feedback op gegeven.
	040712 SPF FTE – antw.vold. + positieve feedback	Type 1c: de gepresenteerde opgave voldoet en er wordt positieve feedback op gegeven.
	040713 SPF FTE – antw.vold. niet + geen feedback	Type 2a: de gepresenteerde opgave voldoet-niet en er wordt geen feedback op gegeven.
	040714 SPF FTE – antw. vold. niet + neutrale feedback	Type 2b: de gepresenteerde opgave voldoet-niet en er wordt neutrale feedback op gegeven.
	040715 SPF FTE – antw.vold. niet + negatieve feedback	Type 2c: de gepresenteerde opgave voldoet-niet en er wordt negatieve feedback op gegeven.
Opmerking: -		

040720 SPF FEO Feedback-focus evaluatie uitwerking huiswerkopgave	Codes (coderingsunit(s): evaluatiedeel uitwerking huiswerkopgave)	
Feedbackfocus evaluatie uitwerking huiswerk-opgave: FEO biedt zicht op twee feedback-focustypes waarmee de vraagsteller, na evaluatie van het ontvangen antwoord, reageert in de richting van de beantwoorder.	040721 SPF FEO – resultaatgerichte feedback	Elke vorm van feedback op een tussen/deel/eind-opgave waarbij een goed/neutraal/fout waardering wordt uitgesproken over het resultaat zoals gepresenteerd in de opgave, al of niet in combinatie met een vervolg om een uitgebreider resultaat te verkrijgen.
	040722 SPF FEO – procesgerichte feedback	Elke vorm van feedback op een tussen/deel/eind-opgave waarbij een goed/neutraal/fout waardering wordt uitgesproken over het proces van totstandkoming van de opgave, al of niet in combinatie met een vervolg om een uitgebreider procesuitwerking te verkrijgen.
Opmerking:		

041000 SPF EV Leerstof instructie

041010 SPF UIT Uitleg-tactieken	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurtopbouweenheden)	
Uitlegtactieken: UIT vertegenwoordigt het totaal aan beschikbare methodes en procedures die de docent gebruikt in het proces van (klassikale) leerstofoverdracht.	041011 SPF UIT – inleiden instructie	Het vooruitblikken op de leerstof instructie vanuit een meta-pragmatisch prospectief perspectief.
	041012 SPF UIT – aanroepen voorkennis	Het bevragen van een of meerdere leerlingen op verwante en mogelijk bekende leerstofelementen van belang voor een adequate aansluting van de nieuwe leerstofelementen op reeds in het geheugen aanwezige informatie.
	041013 SPF UIT – verhalend (narratief) uitleggen	De (nieuw) te leren leerstofelementen in de vorm van een vertelling overdragen waarbij de docent vrijwel monologisch een verhaal(tje) afsteekt zonder gemarkeert aan te geven wat gekend moet worden.
	041014 SPF UIT – achtergrond duiden leerinhoud	Het duiden van de achtergrond van een leerstofelement, zodat de leerlingen de leerstof goed kunnen plaatsen in een groter geheel, in een specifieke context of in relatie tot andere (eerder behandelde) leerstofelementen.

	041015 SPF UIT – opsommen kenmerken leerinhoud	Het opsommen van een aantal kenmerken van het te leren leerstofelement.
	041016 SPF UIT – voorschrijven methode/aanpak	Het gedetailleerd voorschrijven van de stappen die moeten worden ondernomen om tot een bepaalde werkwijze of aanpak te komen bij een bepaalde (denk)vaardigheid.
	041017 SPF UIT – inzet voorbeeld/-contextualisatie	De inzet van een kort en duidelijk voorbeeld om een leerstofelement te verduidelijken en cocnreet te maken, kan ook de vorm van een tegenvoorbeeld zijn.
	041018 SPF UIT – hardop denken/-demonstreren	De combinatie van het hardop denken en het voordoen (demonstreren) door de docent van een bepaalde (denk)vaardigheid.
	041019 SPF UIT – aansluiten/inspelen belevingswereld	De uitleg van leerstofelementen op een wijze waarbij ze op een herkenbare wijze worden gekoppeld aan de belevingswereld en de concrete ervaring van leerlingen.
	041020 SPF UIT – correctie/bijstellen misconcepties	Het ingaan op misconcepties (begripsverwarring) bij leerlingen zodanig dat ze het leren van nieuwe concepten niet in de weg gaan staan.
	041021 SPF UIT – uitleg-resume	Het herhalen (van een deel) van de uitleg om onderdelen van de leerstof (opnieuw) te benadrukken opdat zij beter beklijven in het geheugen.
	041022 SPF UIT – checken leerstof begrip	Het controleren of de uitgelegde leerstof goed is begrepen.
	041023 SPF UIT – adaptief inspelen op L/LL	Het aanpassen van de uitleg aan leerders omdat tijdens het uitleggen wordt opgemerkt dat leerders de uitleg niet goed begrijpen.
	041024 SPF UIT – definitie leerinhoud geven	Het uitspreken van een definitie van een bepaalde leerinhoud (begrip, concept e.d.).
	041025 SPF UIT – doen/laten uitleggen door LL zelf	Als onderdeel van de leerstof instructie leerders stimuleren onderdelen van de leerstof zelf uit te leggen.
	041026 SPF UIT – elicitatie tot meer zelfuitleg	Het uitlokken van additionele toelichting, uitleg, antwoord, bijdrage e.d. bij leerders op een eerste initiele bijdrage.
	041027 SPF UIT – uitleiden instructie	Het terugblikken op de leerstof instructie vanuit een meta-pragmatisch retrospectief perspectief.
Opmerking:		

041400 SPF EV Leerstof recapitulatie

041410 SPF REC Recapitulatie tactieken	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Recapitulatie tactieken: REC vertegenwoordigt het totaal aan beschikbare methodes en procedures om leerders te helpen bij het structureren, organiseren en integreren van de leerstof in hun geheugen.	040411 SPF REC – samenvatten leerstof	Het op hoofdlijnen samenvatten en herhalen van de behandelde leerstof.
	040412 SPF REC – referen aan lesdoelen	Het (op onderdelen) relateren van de behandelde leerstof aan de lesdoelen.
	040413 SPF REC – relatie leggen naar toetsing	Het (op onderdelen) relateren van de behandelde leerstof aan de aanstaande toetsing van de leerstofbeheersing.
	040414 SPF REC – duiden relevantie leerstof	Het (op onderdelen) duiden van de relevantie van de behandelde leerstof.
	040415 SPF REC – attentie op leerstof moeilijkheid	Het (op onderdelen) attenderen op bepaalde moeilijkheden van de behandelde leerstof.
	040416 SPF REC – overige	Overige
Opmerking: -		

041600 SPF EV Lesopdracht/event instructie

041610 SPF LEI Lesopdracht/-event instructie tactieken	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)

Lesopdracht/event instructie tactieken: LEI vertegenwoordigt het totaal aan beschikbare methodes en procedures om een duidelijke instructie te geven bij de start van een lesopdracht of event.	040611 SPF LEI – inhoudelijk toelichten	Het inhoudelijk toelichten van de lesopdracht of het event.
	040612 SPF LEI – duur aanduiden	De duur aanduiden van de lesopdracht of het event.
	040613 SPF LEI – werkwijze toelichten	De werkwijze of organisatie bij de lesopdracht of het event toelichten.
	040614 SPF LEI – informeren docent ondersteuningsrol	Het informeren over welke rol de docent vervult tijdens de uitvoering van de lesopdracht of het event.
	040615 SPF LEI – resultaatbesprekings-opzet toelichten	Het toelichten op welke wijze het lesopdracht resultaat wordt besproken.
	040616 SPF LEI – toelichten wat indien klaar	Het toelichten wat actoren moeten doen indien ze voldaan hebben aan de lesopdrachtuitvoering.
	040617 SPF LEI – samenvatten instructie	Het samenvatten (herhalen) van de lesopdracht instructie.
	040618 SPF LEI – check begrip instructie	De controle of de lesopdracht instructie is begrepen.
	040619 SPF LEI – adaptief inspelen reactie(s)	Het adaptief inspelen op reacties van leerders op de lesopdracht instructie.
	040620 SPF LEI – startsein geven	Het geven van een startsein voor aanvang van de lesopdracht of het event.
	040621 SPF LEI – overige	Overige
Opmerking: -		

041800 SPF EV Scaff-fold lesopdrachtuitvoering

041810 SPF LSF Scaff-fold tactieken	Codes (coderingsunit(s): één of meerdere beurtopbouweenheden)	
Scaff-fold tactieken: LSF vertegenwoordigt het totaal aan beschikbare methodes en procedures die de docent gebruikt tijdens het ondersteunen van leerders bij de uitvoering van lestaken.	041811 SPF LSF – hulp door geven hint / suggestie	Het ondersteunen van een leerder door het geven van een korte hint/suggestie.
	041812 SPF LSF – hulp door voorschrijven oplossing	Het ondersteunen van een leerder door de stappen uit de oplossingsaanpak voor te schrijven (op te leggen) die gevolgd moet worden.
	041813 SPF LSF – hulp door voordoen oplossing	Het ondersteunen van een leerder door het voordoen van de oplossingsaanpak.
	041814 SPF LSF – hulp door leerstof instructie	Het ondersteunen van een leerder door het geven van een (korte) leerstof instructie.
	041815 SPF LSF – hulp door hulpvraag doorspelen	Het ondersteunen van een leerder door de hulpvraag naar een andere leerder door te spelen.
	041816 SPF LSF – hulp door hulpvraag onbeantwoord te laten	Het ondersteunen van een leerder door de hulpvraag van een leerder onbeantwoord te laten.
	041817 SPF LSF – hulp door hulpvraag terugspelen	Het ondersteunen van een leerder door de hulpvraag naar de leerder zelf terug te spelen.
	041818 SPF LSF – hulp door leerling(en) bevragen	Het ondersteunen van een leerder door hem/haar te bevragen op de hulpvraag.
	041819 SPF LSF – hulp door leerling reactie aanvullen	Het ondersteunen van een leerder door zijn/haar leerinhoudelijke eigen bijdrage aan te vullen.
	041820 SPF LSF – hulp door feedback op oplossingsaanpak	Het ondersteunen van een leerder door feedback te geven op de oplossingsaanpak die is gevolgd.
	041821 SPF LSF – hulp door feedback op oplossingsresultaat	Het ondersteunen van een leerder door feedback te geven op het oplossingsresultaat dat is gerealiseerd.
	041822 SPF LSF – hulp door feedback op persoon	Het ondersteunen van een leerder door het geven van op de persoon gerichte feedback.
	041823 SPF LSF – hulp door stimuleren/motiveren	Het ondersteunen van een leerder door het stimuleren en motiveren tot het werken aan de lesopdrachtoplossing.
	041824 SPF LSF – hulp door klassikaal opschalen	Het ondersteunen van een leerder door de hulpvraag op te schalen naar het klassikaal niveau.
	041825 SPF LSF – overig	Overige.
Opmerking:		

042000 SPF EV Event regulatie

042010 SPF REG1 Tactieken managerial	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Tactieken managerial: REG1 vertegenwoordigt tactieken die bijdragen aan een vloeiend verloop van de uitvoering van een event.	042211 SPF REG1 – inventarisatie ander-beschikbaarheid	Een regulatie waarbij spreker de beschikbaarheid van een ander of anderen inventariseert als basis voor het aanvangen met een vervolg binnen het event.
	042212 SPF REG1 – (her)start signaal geven	Een regulatie waarbij een spreker een (her)start signaal afgeeft om aan te vangen met iets anders of een vervolg binnen een event.
	042213 SPF REG1 – sturen (leer)gedrag/-werkhouding	Een regulatie waarbij een spreker gewenst gedrag of werkhouding bij een ander of anderen verder inregelt in lijn met een event.
	042214 SPF REG1 – expliciet verzoek spreekrecht	Een regulatie waarbij een spreker bij een ander of anderen expliciet vraagt om het verkrijgen van "the-floor" met bijbehorende spreekrecht.
	042215 SPF REG1 – sturen beurtwissel/-overdracht	Een regulatie waarbij een spreker gericht aanstuurt op een (gewenste) beurtovergang van de ene naar de andere spreker (een spreker-selecteert-volgende).
	042216 SPF REG1 – initieren einde/afsluiten/stoppen	Een regulatie waarbij een spreker een event(fase), of ander onderdeel daarvan, afsluit als basis voor een overgang binnen een event.
	042217 SPF REG1 – initieren eventfase overgang	Een regulatie waarbij een spreker de overgang van de ene eventfase naar de andere eventfase regelt.
	042218 SPF REG1 – “parkeren” beurtwissel/-overdracht	Een regulatie waarbij een spreker een onderbreking van een event voorkomt/opvangt door een beurtwissel of -overdracht naar een andere spreker uit te stellen en naar achteren te plaatsen in het discours (parkeren).
	042219 SPF REG1 – monitoren / acteren eventvoortgang	Een regulatie waarbij een spreker de voortgang binnen een event ondersteunt en stimuleert.
	042220 SPF REG1 – herhalen/aanvullen event/lesopdracht instructie	Een regulatie waarbij een spreker een eerdere lesopdracht -instructie herhaalt en/of deze aanvult met extra informatie.
	042221 SPF REG1 – event voorwaarde realiseren	Een regulatie waarbij een spreker een bepaalde randvoorwaarde realiseert / doet realiseren als basis voor een (adequate) uitvoering van een event.
	042222 SPF REG1 – overige	Overige
Opmerking: -		

042030 SPF REG2 Tactieken leefdomein	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Tactieken leefdomein: REG2 vertegenwoordigt tactieken die bijdragen aan het versterken van de sociaal emotionele gerichte functies van het sociale leersysteem de klas tijdens de uitvoering van een event.	042231 SPF REG2 – dank betuigen	Een regulatie waarbij een spreker dank uitspreekt jegens een ander die ' iets' goed gedaan heeft.
	042232 SPF REG2 – compliment geven	Een regulatie waarbij een spreker compliment geeft aan een ander omdat ' iets' goed is gedaan.
	042233 SPF REG2 – feedback op voortgang	Een regulatie waarbij een spreker in positieve, neutrale of negatieve zin feedback geeft aan een ander of anderen over de voortgang in een event of onderdelen daarvan.
	042234 SPF REG2 – verexcuseren/-verontschuldigen	Een regulatie waarbij een spreker zich verexcuseert of verontschuldigd bij een ander of anderen voor 'iets' dat spreker niet adequaat heeft gedaan.
	042235 SPF REG2 – bijdrage tot cooperatie	Een regulatie waarbij een spreker in positieve, neutrale of negatieve zin een bijdrage levert aan de cooperatie in het event of onderdelen daarvan.
	042236 SPF REG2 – overig	Overig
Opmerking: -		

042040 SPF REG3 Tactieken leerdomein	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)

Tactieken leerdomein: REG3 vertegenwoordigt tactieken die bijdragen aan het versterken van de leer gerichte functies van het sociale leersysteem de klas tijdens de uitvoering van een event.	042241 SPF REG3 – sturen dictaat-resultaat	Een regulatie waarbij een spreker stuurt op het vastleggen van leerinhoudelijke informatie in het dictaat (schrift) van een ander of anderen.
	042242 SPF REG3 – inhoudelijke check eventvoortgang	Een regulatie waarbij een spreker leerinhoudelijk checkt bij een ander of anderen of zich voldoende begrip ontwikkelt gedurende het event.
	042243 SPF REG3 – inzet ondersteunend event	Een regulatie waarbij een spreker op basis van leerinhoudelijke informatie een overgang maakt naar een ondersteunend event (scaff-fold event, vraag stellen, leerstof uitleggen e.d.) om de leerfunctie van het initiele event te versterken.
	042244 SPF REG3 – overig	Overig
Opmerking: -		

042200 SPF EV Correctie deviant gedrag

042210 SPF CDG Tactieken correctie deviant gedrag	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Tactieken correctie deviant gedrag: CDG vertegenwoordigt tactieken die bijdragen aan het handhaven van de klasregels tijdens de uitvoering van een event.	042211 SPF CDG – stop-correctie	Het corrigeren van sec deviant gedrag door het gebruik van stop-signaal woorden (stoppers).
	042212 SPF CDG – contact-correctie	Het inbouwen van contact met gedrags-overtreder(s) voordat het deviant gedrag wordt gecorrigeerd.
	042213 SPF CDG – toelichting-correctie	Het inbouwen van een toelichting op de relevantie en noodzaak van de gegeven gedragscorrectie.
	042214 SPF CDG – overig	Overig
Opmerking: -		

042500 SPF EV Lesovergang maken

042510 SPF LOM Les-overgang maken tactieken	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Lesovergang maken tactieken: LOM vertegenwoordigt tactieken die bijdragen aan een vloeiende overgang van een event naar een event en/of een lesepisode.	042511 SPF LOM – expliciet spreekrecht verwerven	Het expliciet (talig) verwerven van het spreekrecht.
	042512 SPF LOM – aankondigen eind/afronding	Het aankondigen van het einde of de afsluiting van een event(gedeelte) en/of lesepisode.
	042513 SPF LOM – reflecteren/-waarderen/beschouwen	Het reflecteren/waarderen/beschouwen van het voorafgaande event(gedeelte) ten teken van of ter ondersteuning van de aanstaande afronding.
	042514 SPF LOM – noemen nieuw lesonderwerp/-activiteit	Het noemen van het nieuwe lesonderwerp en/of de nieuwe lesactiviteit.
	042515 SPF LOM – richten (leer)gedrag/werkhouding	Het sturen van het handelen ((leer)gedrag, werkhouding) van leerlingen om een bepaalde voorwaarde te realiseren als onderdeel van de overgang naar een nieuw event(onderdeel) en/of lesepisode.
	042516 SPF LOM – checken overgang relevant 'iets'	Het checken van een relevant 'iets' waarmee recht gedaan wordt aan mogelijke belemmering of voorwaarde om de lesovergang adequaat te maken.
	042517 SPF LOM – natuurlijk beloop ondersteunen	Het inspelen op het natuurlijk beloop van een lesovergang door het met minimale talige middelen de overgang te ondersteunen.
	042518 SPF LOM – aankondigen start	Het aankondigen van de start van een nieuw event(gedeelte) of lesepisode.
	042519 SPF LOM – overige	Overige
Opmerking: -		

3. INFORMATIE STRUCTUUR

3.1 GENERIEKE INFORMATIE STRUCTUUR (GAF-CODES)

049010 GAF DO Discours-orientaties	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden, beurten en/of beurtsequenties	
Discoursorientatie: DO vertegenwoordigt de drie orientaties waarop een lesepisode, event en/of taalproject zich kan richten binnen het sociale leersysteem de klas.	049011 GAF DO – leerdomein	Leerdomein: een klasdiscoursevent, lesgebeurtenis en/of taalproject dat intrinsiek een bijdrage levert aan de realisatie van de taakgerichte functies van de klas als sociaal leersysteem.
	049012 GAF DO – lesorganisatorisch	Lesorganisatorisch: een klasdiscoursevent, lesgebeurtenis en/of taalproject dat intrinsiek een bijdrage levert aan het scheppen van de juist organisatorische randvoorwaarden als basis voor de realisatie van de taakgerichte en de sociaal/emotionele functies van het sociale leersysteem 'de klas'.
	049013 GAF DO – leefdomein	Leefdomein: een klasdiscoursevent, lesgebeurtenis en/of taalproject dat intrinsiek een bijdrage levert aan de realisatie van de sociaal/emotionele functies van de klas als sociaal leersysteem.
	049014 GAF DO – onduidelijk	Onduidelijke orientatie
Opmerking: -		

049020 GAF SVC Schoolvak concept	Codes (coderingsunit(s): één beurtopbouweenheden)	
Schoolvak concept: SVC een concept of begrip uit de vakspecifieke kennisbasis (kan ook voorwaardelijk of nevenschikkend concept zijn)	049011 GAF SVC – (schoolvak)concept	Een (school)vakconcept uit de vakspecifieke kennisbasis.
Opmerking: -		

3.2 SPECIFIEKE INFORMATIE STRUCTUUR (SAF-CODES)

049300 SAF EV S/K/L/ zaken toelichting

049310 SAF SZA Schoolzaken referentie	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Schoolzaken referentie: SZR vertegenwoordigt het refereren aan schoolse zaken.	049311 SAF SZR – open code 1	
	049312 SAF SZR – open code 2	
Opmerking: -		

049320 SAF KZA Klaszaken referentie	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Klaszaken referentie: KZR vertegenwoordigt het refereren aan klaszaken.	049321 SAF KZR – refereren aan toetsing en examinering	Het refereren aan toetsing en examinering.
	049322 SAF KZR – refereren aan behaalde (toets)cijfers	Het refereren aan behaalde (toets)cijfers.
	049323 SAF KZR – refereren aan klasactiviteiten	Het refereren aan klasactiviteiten.
	049324 SAF KZR – open code 1	

Opmerking: -

049330 SAF LZR Leszaken referentie	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Leszaken referentie: KZR vertegenwoordigt het refereren aan leszaken.	049331 SAF LZR – refereren aan komend(e) (les)onderwerp(en)	Het refereren aan het komend(e) (of de) (les)onderwerp(en).
	049332 SAF LZR – refereren aan inhoudelijkheid (les)onderwerp(en)	Het refereren aan de inhoud, meer of mindere uitgebreid, van het (of de) (les)onderwerp(en).
	049333 SAF LZR – refereren aan leerinhouden vorige les	Het refereren aan de leerinhouden uit de vorige les.
	049334 SAF LZR – refereren aan hoofd(leer)activiteiten les	Het refereren aan de hoofd(leer)activiteiten van de les.
	049335 SAF LZR – referen aan (les of leer)doelen	Het refereren aan de (les of leer)doelen van de les.
	049336 SAF LZR – refereren aan lesopzet	Het refereren aan de opzet van de les.
	049337 SAF LZR – refereren aan leerinhouden volgende les	Het refereren aan de leerinhouden van de volgende les.
	049338 SAF LZR – check begrip leszaken	Het checken van het begrip van de leszaken.
	049339 SAF LZR – handling extra informatieverzoek (L/LL)	Het afhandelen van een extra informatiesverzoek leszaken (L/LL).
	049340 SAF LZR – refereren aan gewenst (leer)gedrag/werkhouding	Het refereren aan de gewenst (leer)gedrag / werkhouding.
	049341 SAF LZR – refereren overige	Refereren overige.
Opmerking: -		

049350 SAF OZR Overige zaken	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Overige zaken referentie: OZR vertegenwoordigt het refereren aan overige zaken.	049351 SAF SZR – refereren aan bijzondere omstandigheid	Het refereren aan een bijzondere omstandigheid.
	049352 SAF SZR – refereren aan alg. organisatorische zaak	Het refereren aan een algemene organisatorische zaak.
Opmerking: -		

049400 SAF EV Correctie deviant gedrag

049410 SAF DGR Deviant gedrag referentie	Codes (coderingsunit(s): één of meer beurtopbouweenheden)	
Deviant gedrag referentie: DGR vertegenwoordigt het refereren aan deviant gedrag.	049411 SAF SZR – refereren aan te veel geluid	Het refereren aan te veel geluid.
	049412 SAF SZR – refereren aan verkeerd zitten/plaats	Het refereren aan verkeerd zitten/plaats.
	049413 SAF SZR – refereren aan lage attentie (niet opletten)	Het refereren aan lage attentie (niet opletten).
	049414 SAF SZR – refereren aan niet event-conform gedrag	Het refereren aan niet event-conform gedrag.
	049415 SAF SZR – refereren aan andere regel overschrijving	Het refereren aan andere regel overschrijving.
	049416 SAF SZR – referentie onduidelijk	Referentie onduidelijk.
Opmerking: -		

Bijlage 10: Codering structuurelementen per event

LEERDOMEIN EVENTS (5*)

020400 EV Leerdomein vraag stellen (1)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ waittime ▪ preformulatie ▪ vraagtype gebruik ▪ feedback-toon ▪ feedback-focus
1. Interactionele structuur ▪ event-participatie ▪ beurt-toewijzing	3. Informatie structuur ▪ n.v.t. geacht
020700 EV Huiswerkopgave bespreken (2)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ feedback-toon ▪ feedback-focus
1. Interactionele structuur ▪ vraag stel onderdelen ▪ event-participatie ▪ beurt-toewijzing	3. Informatie structuur ▪ n.v.t. geacht
021000 EV Leerstof uitleggen (3)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ dual-coding strategy ▪ tactiek aantal ▪ tactiek breedte ▪ tactiek omvang ▪ uitlegtactieken
1. Interactionele structuur ▪ event-participatie ▪ beurt-opbouweenheden ▪ afleiders ▪ stiltes	3. Informatie structuur ▪ gebruik schoolvak concepten
021400 EV Recapitulatie leerstof uitleggen (4)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ dual codig strategy ▪ recapitulatie tactieken
1. Interactionele structuur ▪ n.v.t. geacht	3. Informatie structuur ▪ gebruik schoolvak concepten
021800 EV Scaffold bij lesopdrachtuitvoering	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ tactiek aantal ▪ tactiek breedte ▪ tactiek omvang ▪ scaffoldtactieken
1. Interactionele structuur ▪ event-initiatie ▪ event-participatie	3. Informatie structuur ▪ n.v.t. geacht
021900 EV Lesopdracht oplossing bespreking (5)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ n.v.t. geacht
1. Interactionele structuur ▪ lesopdracht besprekingsonderdelen ▪ event-participatie ▪ beurt-toewijzing	3. Informatie structuur ▪ n.v.t. geacht

LESORGANISATORISCH EVENTS (4*)

020300 EV S-K-L zaken toelichting (1)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ n.v.t. geacht
1. Interactionele structuur ▪ event-participatie - betrokkenheid - cooperatie - stilte	3. Informatie structuur ▪ referentie S-K-L zaken - school zaken referentie - klas zaken referentie - les zaken referentie - overige referenties
021600 EV Instructie lesopdracht(event) (2)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ segmentuitingsmodus ▪ tactiek aantal ▪ tactiek breedte ▪ tactiek omvang ▪ instructietactieken
1. Interactionele structuur ▪ beurtopbouweenheden	3. Informatie structuur ▪ lesopdracht typologie
022000 EV Event regulatie (3)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ segment-uitingsmodus ▪ tactiek aantal ▪ tactiek breedte ▪ tactiek omvang ▪ regulatietactieken
1. Interactionele structuur ▪ event-initiatie ▪ event-adressering ▪ beurtopbouweenheden	3. Informatie structuur ▪ n.v.t. geacht
022100 EV Lesovergang maken (4)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ segmentuitingsmodus ▪ tactiek aantal ▪ tactiek breedte ▪ tactiek omvang ▪ overgangtactieken
1. Interactionele structuur ▪ beurtopbouweenheden	3. Informatie structuur ▪ n.v.t. geacht

LEEFDOMEIN EVENTS (2*)

020200 EV Conversatie leefdomein (1)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ n.v.t. geacht
1. Interactionele structuur ▪ event-initiatie ▪ event-participatie	3. Informatie structuur ▪ referentiele topics
022200 EV Correctie deviant gedrag (2)	
0. Basisgegevens ▪ aantal in transcript ▪ gemiddelde grootte ▪ totale omvang	2. Performatieve structuur ▪ segmentuitingsmodus ▪ tactiek aantal, breedte en omvang ▪ correctietactieken
1. Interactionele structuur ▪ event-initiatie ▪ event-participatie ▪ event-adressering ▪ para-linguistische vorm	3. Informatie structuur ▪ Referentiele topics

Bijlage 11: Inventarisatie artikelen 2001-2016

Velon tijdschrift
Inventarisatie van artikelen 2001-2016

Context:

1. *Initieel opleiden*: hoe leren leraren in opleiding goede docenten te worden? Welke ervaring doen ze op tijdens stage en op welke manier leren de LIO's het beste.
2. *Post-initieel opleiden*: aanvullende cursussen van docenten, op welke manier leren docenten na de opleiding.

Categorieën:

3. *Inrichting en ontwerp lerarenopleiding*: hoe steekt de lerarenopleiding in elkaar, van welke modellen maakt de opleiding gebruik, hoe is de opleiding georganiseerd.
4. *Didactiek en lerarenopleiding*: welke inhoudelijke keuzes worden er gemaakt op de lerarenopleiding? Welke vakdidactiek wordt aangehouden op de opleiding.
5. *Professionalisering*: hoe professionaliseert de opleiding zich? De ontwikkeling van de lerarenopleiders.
6. *Maatschappelijke vraagstukken in het onderwijs*: er komen in het onderwijs verschillende maatschappelijke vraagstukken aan bod. Bijvoorbeeld op het gebied van gender, multiculturele samenleving of etniciteit.
7. *Profiel leraar en bekwaamheidsvereisten*: aan welke eisen moet een leraar of lerarenopleider voldoen?
8. *Overheidsbeleid*: welk beleid stelt de overheid aan het onderwijs?
9. *Werkplek begeleiding*: de begeleider en/of begeleiding op de werkplek staat hier centraal.
10. *Oids*: Opleiden in de school, 2e graads
11. *Reflecteren*: hoe belangrijk is reflectie en op welke manieren kun je reflecteren?
12. *Hoe studenten leren*: op welke manier leren studenten nou het beste?
13. *Theorie & praktijk*: hoe kan er een koppeling worden gemaakt tussen de theorie en de praktijk?
14. *Competenties*: wat zijn belangrijke competenties en hoe worden competenties gebruikt in de lerarenopleiding?
15. *Vak inhoud*: het belang van vakinhoudelijke kennis en de keuzes die op dat gebied worden gemaakt.
16. *Praktijkonderzoek*: welke plaats neemt praktijkonderzoek in op de lerarenopleidingen? Wat zijn goede manieren van praktijkonderzoek en hoe moet praktijkonderzoek worden onderwezen?
17. *Stage/werkplekleren*: wat doet de student op de werkplek/stage, wat zijn belangrijke elementen? Student staat hier centraal.

98. Onduidelijk: soms kan een onderwerp in één of meerdere categorieën vallen. Deze moeten nader onderzocht worden.
99. Overig: soms is een onderwerp niet in te delen in één van de bovenstaande categorieën. Hier betreft het dan een overige categorie.

Opleiding: kies hier uit:

Initieel: 1e graads (11), 2e graads (12), pabo (13), eerste- en tweedegraads (14), tweedegraads en Pabo (15), Onduidelijk (16).

Postinitieel: 1e graads (21), 2e graads (22), pabo (23), eerste- en tweedegraads (24), tweedegraads en Pabo (25), Onduidelijk (26).

Bijlage 12. Transcribeer afspraken en regels

#1. Algemene informatie zelf transcriberen

#1.1 Informatie vooraf

- Een transcript wordt geheel getranscribeerd door de hoofdtranscribeerder (HT). Dit gemaakte transcript wordt gecontroleerd door de hoofdcontroleur (HC). *Hierna zullen Nicky, Larissa en Gosse een laatste check doen.* Voor de transcripten van Deelonderzoek II geldt dat deze door de hoofdcontroleur naar het allerlaatste checkniveau worden gehaald.
- In de Transana map staan werkoverzicht documenten en een urenoverzicht, houd deze up-to-date!
- Als er een video- én audiotrack aanwezig is, is het gewenst deze te synchroniseren voordat er getranscribeerd wordt. Dit kan in Transana gedaan worden.

#1.2 Inrichten basistranscript

- Elk transcript wordt opgedeeld in eenheden van 4 minuten. De allereerste begint dus op 0:00:00.
- Deze eenheden worden geïdentificeerd met:
    - Een timecode
    - Welke transcripteenheid het is (1, 2, ..., 7, 8, etc.)
    - De naam van de hoofdtranscribeerder met daarachter (HT)
    - De naam van de hoofdcontroleur met daarachter (HC)
    - Voorbeeld: 0:00:00 (1) Gosse (HT), Marlies (HC)
      0:04:06 (2) Gosse (HT), Marlies (HC)
- Deze transcripteenheden worden geplaatst tussen sprekersbeurten dus er kan een aantal seconden afwijking in de 'blokken' van 4 minuten zitten. [197]

#1.3 Stapsgewijs transcriberen

- Per transcripteenheid verricht je de volgende stappen bij het transcriberen (per 4 min. dus):
    - Woordelijk transcriberen (geen pauzes en/of prosodie) (zie #2.1)
    - Dit 'kaal woordelijk transcript' verrijken met hoorbare pauzes (zie #2.1) en interpuncties conform notatieconventie in de transcripteenheid (zie #2.2)
    - Controle op fouten

#2. Algemene informatie transcriberen en corrigeren

#2.1 Transcribeerafspraken algemeen

- Alle talige interactie tussen de docent / LIO – leerlingen wordt genoteerd. Alle interactie die hier niet bij hoort wordt dus ook niet getranscribeerd. Let op: als leerlingen

[197] Voor deelonderzoek twee geldt dat de transcripten worden getranscribeerd door Transcriptie Online. Wij zullen ons alleen bezighouden met de correctie van deze transcripten. De transcripteenheden gebruiken wij **niet** wanneer een transcript alleen gecorrigeerd moet worden.

bijvoorbeeld de uitleg van de docent storen transcribeer je dit wel omdat dit ingrijpt op de interactie onafhankelijk of dit wel/niet door de docent getolereerd wordt.

- Alle taaluitingen worden genoteerd zoals ze uitgesproken zijn inclusief gesproken 'taalfouten'. Dialect- en articulatieverschillen worden fonetisch genoteerd.
  Getallen schrijven wij volledig uit: dus 'twee' in plaats van '2'.
  Hoofdletters gebruiken wij niet, ook niet voor namen of plaatsen.
  Accenten op woorden gebruiken wij ook niet, bijvoorbeeld oké. Dit wordt: oke.
- Elke sprekersbeurt krijgt een nieuwe regel en eigen timecode. Er zijn 5 vormen:
  - ¤(0:13:25.5) D: voor de docent of LIO
  - ¤(0:13:25.5) L: een leerling
  - ¤(0:13:25.5) L: & L2: & L3: &L4 Meerdere onderscheidbare leerlingen[198]
  - ¤(0:13:25.5) LL: hierbij gaat het om het geluid vanuit de klas. Er zijn meerdere leerlingen tegelijk aan het woord.
  - ¤(0:13:25.5) V: Werkplekbegeleider of werkplekbegeleider die een sprekersbeurt start
- Na de dubbele punt komt een spatie, dus niet D:hallo maar D: hallo
- Gebruik niet de gangbare interpunctie. (Zie #2.2)

#2.2 Sequentiële relaties

#2.2.1 Gelijktijdig starten

- Wanneer er personen tegelijk starten krijgt één persoon een tijdcode, de rest krijgt een nieuwe regel maar geen tijdcode. Alle starters zijn met elkaar uitgelijnd.
- Voorbeeld
  - ¤(0:13:25.5) L: [Wij praten allemaal tegelijk]
  - L2:[Wij praten allemaal tegelijk]
  - D: [Wij praten allemaal tegelijk]

#2.2.2 Overlapping

- Als een andere spreker begint tijdens een andere sprekersbeurt wordt dit zo genoteerd:
  - ¤(0:13:25.5) L: dit is een lang [voorbeeld waar een lee]rling praat
  - L2: [ik praat door hem heen]
- Beide openingshaken en afsluithaken worden uitgelijnd om aan te geven wanneer de overlap begint en eindigt.
- De L en L2 worden uitgelijnd, deze staan op gelijke hoogte.
- Wanneer de overlappende spreker langer doorspreekt dan de originele spreker (deze stopt) wordt er een tijdje parallel getranscribeerd en krijgt een nieuwe spreker een eigen timecode daarna:
  - ¤(0:13:25.5) L: dit is een lang [voorbeeld waar een leerling praat]
  - ¤(0:13:26.7) L2: [ik praat door hem heen en ik praa]t zelf verder
  - Belangrijk: deze timecode moet aan het begin van de regel staan, dus niet inspringen.
- ¤(0:13:31.5) L: dit is een nieuwe beurt van een ander of de originele spreker

[198] Er zijn situaties waarin verschillende leerlingen een sprekersbeurt aannemen. We noteren dan maximaal tot en met **L5**. Dit doen we omdat het vaak niet mogelijk blijkt om meerdere leerlingen van elkaar te onderscheiden. Belangrijk detail: we beperken de notering van de sprekersbeurten van de verschillende leerlingen tot hetzelfde event. Na elk event begint de notatie van de sprekersbeurten van de leerlingen dus weer opnieuw.

- Als de persoon die praat (originele spreker), stopt, doordat hij onderbroken wordt komt er niets tussen de haakjes te staan:
    - ¤(0:13:25.5) L: hoi ik ben een [ ] leerling
    - L2: [ik praat door hem heen]

#2.2.3 Stiltes in/tussen sprekersbeurten

- Elke stilte tussen sprekersbeurten wordt in halve seconden nauwkeurig geplaatst in een nieuwe regel tussen de sprekersbeurten:
    - ¤(0:13:25.5) L: hallo
    - (2,5)
    - ¤(0:13:28.3) L2: hoi
    - **Deze stilte moet op gelijke lijn staan met de sprekers. Dus onder de L in dit geval.**
- Elke stilte in een sprekersbeurt wordt gewoon in de beurt opgenomen in halve seconden nauwkeurig (hier een halve seconde):
    - ¤(0:13:25.5) L: hallo (0,5) ik ben een leerling
- Elke stilte korter dan 0,5 seconden word dus niet als stilte gezien, maar als normale manier van spreken

- Wanneer er geen stilte of ruis is tussen de verschillende sprekersbeurten dan wordt dit aangegeven met een '=' teken tussen de beurten:
    - ¤(0:13:25.5) L: hoi ik ben een leerling=
    - ¤(0:13:25.7) L2: =ik reageer heel erg snel op die leerling
    - Dit kan gaan om een vloeiende overgang of een snelle reactie op de voorgaande sprekersbeurt.

- Stiltes krijgen nooit een eigen timecode maar tussen beurten wel een eigen regel.
- Stiltes definiëren we als een (korte) periode waarin geen verbale communicatie plaatsvindt.

#2.3 Transcribeerafspraken specifiek

#2.3.1 Prosodisch

Volume

- Luid spreken wordt genoteerd met hoofdletters:
    - ¤(0:13:25.5) L: HALLO
- Zacht spreken wordt genoteerd tussen twee ° bolletjes:
    - ¤(0:13:25.5) L: °hallo°

Tempo

- Snel gesproken zinsdelen / hele woorden worden genoteerd tussen > < haakjes:
    - ¤(0:13:25.5) L: >ik praat dit snel<
- Langzaam gesproken zinsdelen / hele woorden worden genoteerd tussen < > haakjes:
    - ¤(0:13:25.5) L: <ik praat nu langzaam>
    - Binnen de < > haakjes worden geen pauzes geplaatst en geen dubbele punten :: die oprekkingen aangeven, zodra een (mede)klinker wordt opgerekt. [199]

[199] Tijdens deelonderzoek één hebben we dit nog wel gedaan, tijdens deelonderzoek twee wordt dit **niet** gedaan.

- Wanneer een (mede)klinker wordt opgerekt binnen een woord, wordt dit genoteerd met een dubbele dubbele punt :: na deze groep letters:
    - ¤(0:13:25.5) L: hie::r is mijn ie opgerekt
    - **Let op:** bij een aantal woorden wordt er geen gebruik gemaakt van dubbele punten die een oprekking aangeven of de < > haken, die gebruikt worden voor langzaam gesproken woorden/zinsdelen. Het gaat om de volgende woorden/klanken: eh, ehm, oh, ho, ah, etc.
    -

Intonatie

- Een punt (.) geeft een dalende intonatie aan na een woord / zin:
    - ¤(0:13:25.5) L: ik daal nu met mijn intonatie.
- Een komma (,) geeft een licht stijgende intonatie aan, een vraagteken (?) geeft een sterk stijgend
  intonatieverloop aan (meestal hoorbaar aan het einde van vragen):
    - ¤(0:13:25.5) L: mijn intonatie stijgt nu licht, en nu nog hoger?
- Een uitroepteken (!) wordt gebruikt bij een uitroep, exclamatief.
    - ¤(0:13:25.5) L: hou op!

Afbreken van een woord

- Een streepje (-) geeft een afgebroken woord of uiting aan (dit gebeurt vaak door een onderbreking):
    - ¤(0:13:25.5) L: ik ben een lee-
    - Het streepje wordt niet gebruikt als de beurt van een spreker wordt afgebroken door een tweede spreker.

#2.3.2 Geluidsproductie

Haperingen in de geluidsproductie

- We gebruiken 'eh' of 'ehm' om een hapering in de geluidsproductie aan te duiden. [200]

Vastleggen van lachen

- Voor elke vorm van lachen gebruiken we 'hahaha' om dit vast te leggen. Dit geldt voor alle lachbeurten, ongeacht hoe lang deze aanhouden.

#2.3.3 Problematische transcriptie

De voorkeur gaat uit naar zoveel mogelijk sprekersbeurten van leerlingen, docent en werkplekbegeleider te transcriberen. Soms kan dit door rumoer worden bemoeilijkt of is de interactie niet helemaal duidelijk. Er is verstaanbare en onverstaanbare interactie. Voor beide situaties gelden andere regels in verschillende situaties.

Verstaanbare interactie

- Voor de les: dit wordt **niet** getranscribeerd, tenzij de interactie gericht is op de docent of wanneer de docent participeert in de interactie.
    - Social talk tussen leerlingen wordt dus niet meegenomen in het transcript als dit plaatsvindt voordat de les begint.

[200] Zie bovenstaande opmerking onder het kopje 'tempo'. Bij deze woorden maken we geen gebruik van de dubbele punten :: om een oprekking aan te geven. Het is namelijk niet altijd te duidelijk in hoeverre de woorden worden opgerekt.

- We duiden deze sociale interactie tussen de leerlingen in zijn geheel niet! Er worden geen secondes genoteerd en ook geen ruis.
- Tijdens de les: er zijn hier drie verschillende situaties mogelijk.
- Als leerlingen onderling overleggen over de opdrachten (tijdens bijvoorbeeld het zelfstandig werken en zij zitten dicht bij de recorder) dan transcriberen wij dit **niet.** Het betreft hier dan geen interactie met de docent en dit noteren wij dan als stilte en dus met haakjes en seconden (3,5).
- Social talk tussen leerlingen in een event wordt **wel** getranscribeerd.
- Interactie tussen docent en leerling(en) wordt **wel** getranscribeerd.
- Na de les: social talk tussen leerlingen duiden we in zijn geheel niet, net zoals voor de lesstart. Alleen als de interactie op de docent gericht is, wordt deze opgenomen in het transcript.

Onverstaanbare interactie

- Voor de les: dit wordt **niet** in het transcript opgenomen, tenzij de interactie gericht is op de docent of wanneer de docent participeert in de interactie. De docent reageert er bijvoorbeeld op of de leerlingen proberen de aandacht van de docent te trekken.
- Ruis noteren we niet voor de lesstart. Er worden ook geen secondes genoteerd.
- In de les: Wanneer een sprekersbeurt of een deel daarvan onverstaanbaar is, noteren we dit volgens de regels onder het kopje 'onverstaanbaar'. Wanneer er sprake is van ruis tussen de sprekersbeurten door, noteren we dit volgens de regels onder het kopje 'ruis'.
- Na de les: dit wordt **niet** in het transcript opgenomen, tenzij de interactie gericht is op de docent of wanneer de docent participeert in de interactie.
- Ruis noteren we niet na het einde van de les. Er worden ook geen secondes genoteerd.
- Binnen de categorie 'onverstaanbaar', maken we onderscheid tussen twee typen: onverstaanbaar en ruis.

Onverstaanbaar

- Onder onverstaanbaar verstaan we de reacties van één of een paar leerlingen of de docent zelf, die met hun sprekersbeurt de bedoeling hebben actief deel te nemen aan het event dat gaande is. Als een onverstaanbare beurt volgt op een verstaanbare beurt, noteren we deze dus als onverstaanbaar en niet als ruis.
- We noteren onverstaanbaar door ze tussen accolades { } te plaatsen.
- ¤(0:13:25.5) D: {O, 3,5}
- De 'D' slaat hierbij op de spreker, de accolades geven aan dat hetgene dat gezegd wordt binnen de interactie onverstaanbaar is, de 'O' geeft onverstaanbaarheid aan en de seconden geven aan hoe lang het onverstaanbare deel van de interactie duurt.
- Het kan dus ook voorkomen dat slechts een deel van een sprekersbeurt onverstaanbaar is. Dit geef je dan aan door tussen de accolades te noteren hoe lang het onverstaanbare deel van de sprekersbeurt duurt.

Ruis

- Onder ruis verstaan we achtergrondgeluid dat in het verloop van een event ontstaat doordat *meerdere* leerlingen onverstaanbare achtergrondgeluiden produceren. Ruis is vaak niet bedoeld om de interactie met de docent te openen of om de sprekerspositie in de klas te verkrijgen.
- We noteren ruis door ze tussen accolades { } te plaatsen.

- ¤(0:13:25.5) D: ik praat
  LL: {R, 3,0}
  ¤(0:13:29.5) D: en nu praat ik weer
- We gebruiken LL om aan te geven dat meerdere leerlingen tegelijk de ruis veroorzaken, de accolades geven aan dat de rumoer onverstaanbaar is, de 'R' geeft ruis aan en de seconden geven aan hoe lang de ruis duurt.
- **Let op:** ruis krijgt geen timecode!

Wanneer een docent spreekt tijdens ruis, dan plaats je **geen** overlapping tijdens de sprekersbeurt van de docent. Alleen wat verstaanbaar is of een onverstaanbare, maar wel te duiden reactie op wat de docent zegt, wordt in de overlapping genoteerd.

Bijlage 13. Singuliere lesepisodes, singuliere events en onverwachte discourssituaties

Singuliere lesepisodes

Opmerkingen: Er zijn elf singuliere lesepisodes in totaal. Zes lesepisodes zijn in de lessen van eerstejaars te vinden, vijf in de lessen van vierdejaars. Bij twee episodes van eerstejaars, heeft de werkplekbegeleider het woord en niet de docent. In vijf lesepisodes is er sprake van een chaotische situatie.

	Transcript	*Regel*	*Wat er gebeurt*
1	P4: LJ4 L2 NL	Regel 1-36	Een leerling houdt een spreekbeurt/geeft een presentatie
2	P5: LJ4 L1 NL	Regel 47-127	Een chaotisch event binnen lesepisode 'Begeleid werken aan lesopdrachten'. De leerlingen praten over van alles, de docent regelt allerlei losse zaken met individuele leerlingen.
3	P14: LJ4 L1 GS	Regel 1-91	De docent bespreekt de toets vragen met de leerlingen, nadat uit de toets bleek dat ze veel vragen niet goed begrepen.
4	P14: LJ4 L1 GS	Regel 187-272	Leerlingen mogen vragen stellen aan de docent over de gemaakte toets.
5	P19: LJ1 L1 GS	Regel 590-757	De docent probeert het laatste spreekrecht te verkrijgen, maar dit lukt haar niet. De les vervalt in een chaos en ondertussen praat de werkplekbegeleider met verschillende leerlingen.
6	P21: LJ1 L3 NL	Regel 29-51	De leerlingen lezen stil voor zichzelf een boek.
7	P21: LJ1 L3 NL	Regel 344-453	De docent en de klas bespreken welke film ze gaan kijken tijdens de laatste les samen, daarna vervalt de klas in rumoer en is het chaotisch.
8	P24: LJ1 L1 GS	Regel 203	De werkplekbegeleider vertelt een anekdote over een stage, naar aanleiding van iets wat de docent tijdens de les heeft gedaan.
9	P27: LJ1 L1 NL	Regel 34-339	Leerlingen geven een presentatie en naar aanleiding van de presentaties, verzinnen ze klassikaal tips voor elkaar.
10	P27: LJ1 L1 NL	Regel 342-367	De werkplekbegeleider koppelt terug naar het belang van de tips, terwijl het chaotisch is in de klas.
11	P31: LJ4 L1 WIS	Regel 785-799	De lesepisode 'les afsluiten' komt twee keer voor. Tussen deze twee episodes is deze singuliere episode te vinden. Het lijkt erop dat de lesafsluiting tijdelijk niet wordt doorgezet en de klas zich in een soort chaotisch intermezzo bevindt.

Singuliere events

Soms is er sprake van overlap tussen de singuliere episodes en singuliere events.

	Transcript	*Regel*	*Wat er gebeurt*
1	P2: LJ4 L1 GS	Regel 361-398	Docent en leerling hebben een onderonsje over het gedrag van de leerling.
2	P3: LJ4 L1 NL	Regel 176-180	Leerlingen reageren op de camera.
3	P3: LJ4 L1 NL	Regel 226-230	Leerlingen geven commentaar op de uitleg van de docent.
4	P4: LJ4 L2 NL	Regel 1-36	Leerling geeft spreekbeurt/presentatie. Overlap met de singuliere lesepisode.

5	P6: LJ1 L1 WIS	Regel 550-558	Werkplekbegeleider geeft aan dat de docent iets moet aanpassen in de uitleg, zodat het goed wordt overgedragen aan de leerlingen.
6	P9: LJ1 L2 WIS	Regel 93	Werkplekbegeleider vult iets aan naar aanleiding van de uitleg.
7	P9: LJ1 L2 WIS	Regel 308-309	Docent zet een leerling individueel aan het werk als blijkt dat hij zijn huiswerk niet heeft gemaakt.
8	P11: LJ1 L1 GS	Regel 758-759	Onderonsje tussen de werkplekbegeleider en docent.
9	P16: LJ1 L2 NL	Regel 6	Stilte → boekbespreking door een leerling.
10	P17: LJ1 L3 NL	Regel 1-5	Leerlingen lezen een boek in stilte. (Ingebed in pre-lesstart, maar niet als singuliere lesepisode. Klopt dit?)
11	P19: LJ1 L1 GS	Regel 329-337	Docent kijkt welke leerlingen en er afwezig zijn, met commentaar van de leerlingen.
12	P21: LJ1 L3 NL	Regel 29-51	Leerlingen lezen een boek in stilte (overlapt met de singuliere lesepisode).
13	P24: LJ1 L1 GS	Regel 174-179	Docent wil de les teruggeven aan de werkplekbegeleider, maar die wil dat de docent de les zelf vol maakt.
14	P24: LJ1 L1 GS	Regel 203-205	Werkplekbegeleider vertelt een anekdote over haar eigen stage. Event is langer dan de singuliere lesepisode. Klopt dat?
15	P27: LJ1 L1 NL	Regel 13-25	Begint de dag door een stukje voor te lezen uit de Oase (voor christelijke scholen).
16	P27: LJ1 L1 NL	Regel 36-85	Leerlingen geven een presentatie en docent en leerlingen geven feedback.
17	P27: LJ1 L1 NL	Regel 99-179	Leerlingen geven een presentatie en docent en leerlingen geven feedback.
18	P27: LJ1 L1 NL	Regel 203-288	Leerlingen geven een presentatie en docent en leerlingen geven feedback.
19	P33: LJ4 L2 GS	Regel 337-400	Docent heeft een gesprek met leerling of hij geschiedenis volgend jaar wel of niet als vak moet kiezen.
20	P35: LJ 1 L1 WIS	Regel 32-33	Dagopening door de werkplekbegeleider.
21	P39: LJ4 L1 NL	Regel 225-239	Docent vraagt de leerlingen vrijwillig en anoniem een enquête in te vullen.
22	P40: LJ1 L2 GS	Regel 7-75	Docent doet een namenrondje door de klas om de namen van de leerlingen te leren kennen.

Onverwachte discourssituaties

	Transcript	*Regel*	*Wat er gebeurt*
1	P4: LJ4 L2 NL	Regel 31-35	Een leerling drukt per ongeluk ergens op, waardoor er iets gebeurt en de klas begint te lachen.
2	P10: LJ1 L2 WIS	Regel 119-121	Leerling komt te laat binnen.
3	P11: LJ1 L1 GS	Regel 257-269	Het smartboard doet vreemd en de leerlingen reageren daarop.
4	P19: LJ1 L1 GS	Regel 376-379	Leerling komt te laat binnen omdat hij bij de tandarts was.
5	P23: LJ1 L1 GS	Regel 517-544	Leerlingen van de eindexamenklas komen binnengestormd bij wijze van eindexamenstunt.
6	P29: LJ4 L1 WIS	Regel 145-148	Er gebeurt iets in de klas wat onrust veroorzaakt, het wordt niet duidelijk wat.
7	P31: LJ4 L1 WIS	Regel 408-421	Mobieltje van een leerling gaat af.
8	P31: LJ4 L1 WIS	Regel 753-755	Er wordt iets omgeroepen.
9	P32: LJ4 L2 WIS	Regel 20-21	Leerling komt te laat binnen.
10	P33: LJ4 L2 GS	Regel 117-123	Stift van de docent raakt op, dus vraagt hij een leerling een nieuwe te halen.
11	P33: LJ4 L2 GS	Regel 127-130	Leerling komt te laat binnen.

12	P33: LJ4 L2 GS	Regel 200-203	Leerling komt terug van een andere activiteit en een andere leerling groet diegene.
13	P34: LJ4 L2 NL	Regel 377-389	Leerling komt aan de camera, terwijl dat niet de bedoeling is.
14	P37: LJ4 L2 GS	Regel 25-26	Twee of meer meisjes komen te laat binnen.
15	P37: LJ4 L2 GS	Regel 101-107	Leerlingen vragen waar een andere docent gebleven is.
16	P39: LJ4 L1 NL	Regel 155-158	Film loopt vast.
17	P40: LJ1 L2 GS	Regel 201-207	Onduidelijkheid over de te maken stof.
18	P40: LJ1 L2 GS	Regel 108	Filmpje wil niet opstarten.
19	P42: LJ1 L1 WIS	Regel 250-254	Leerlingen schieten ergens van in de lach, het is niet duidelijk waarvan.
20	P46: LJ1 L3 GS	Regel 202-205	Een andere docent komt de klas in, op zoek naar een leerling.

Gosse Romkes cover v1.indd Alle pagina's