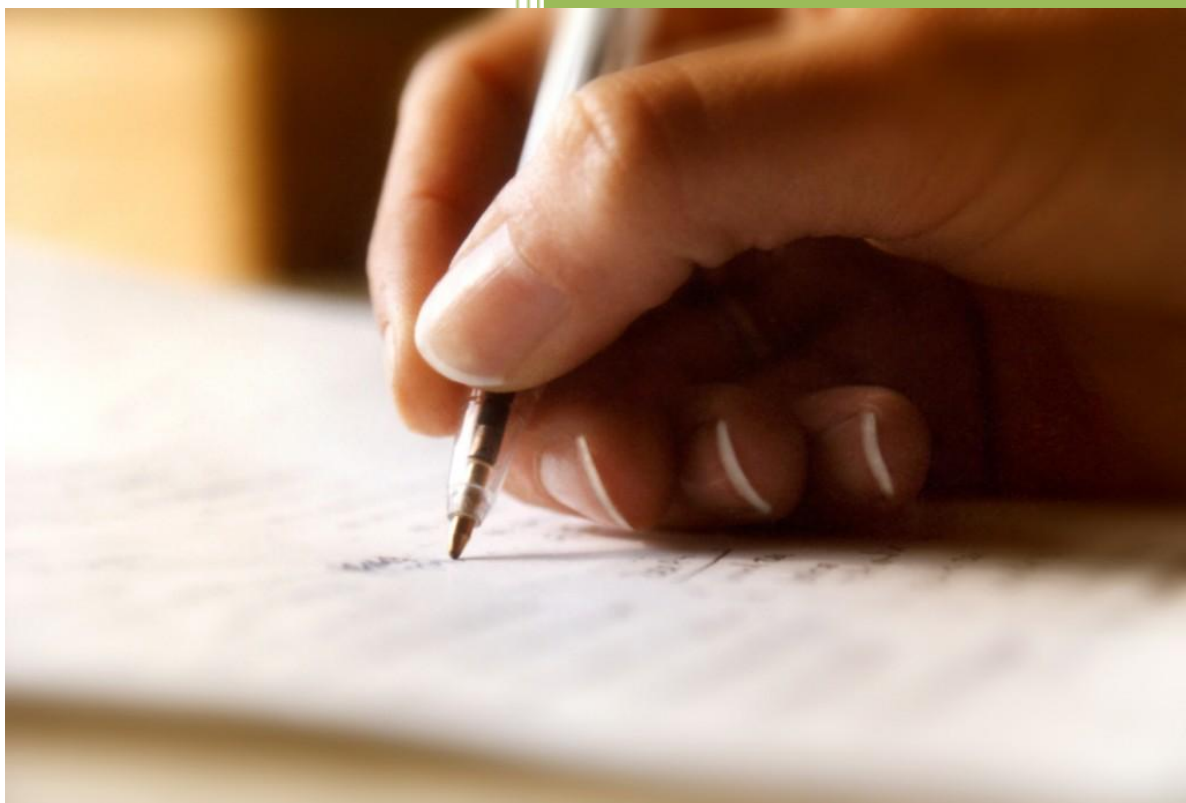


Leer- en onderzoekslijn

Schrijfonderwijs in het SBO

(de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling)



Fontys Opleidingscentrum Speciale
Onderwijszorg (Fontys OSO)

Master Special Educational Needs
(M SEN)

Groeps Gespecialiseerde Leerkracht
(GGL)

Student: Eva Seinen

Studentnr.: 2154236

Docent: Ilse de Baar

Datum: 1-6-2011

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
Inleiding.....	5
Hoofdstuk 1 Schrijfonderwijs in het SBO.....	7
1.1 Context en theoretisch kader.....	7
1.2 Hoofdvraag en deelvragen.....	9
Hoofdstuk 2 Onderzoeksplan.....	10
Hoofdstuk 3 Resultaten per deelvraag.....	12
3.1 Hoe verloopt de voorbereidende schrijfontwikkeling.....	12
3.2 Op welke manieren gaan leerkrachten van de onderbouw omgaan met schrijfonderwijs?.....	16
3.3 Op welke manier gaat de IB'er van de onderbouw om met schrijfonderwijs en Schrijfproblemen?.....	21
3.4 Op welke manier gaat de fysiotherapeut van de onderbouw om met motorische problemen en schrijfproblemen?.....	25
3.5 Wat zijn belangrijke voorwaarden om goed te kunnen schrijven?.....	27
3.5.1 Gewenste schrijfhouding.....	27
3.5.2 Pengrepen.....	27
3.5.3 Materialen.....	28
3.5.4 Meubilair.....	29
3.6 Hoe kan ik het best omgaan met signalen binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling?.....	30
3.6.1 Voorbereide schrijfontwikkeling.....	30
3.6.2 Beginnende schrijvers.....	31
3.7 Op welk niveau zit een groepje kinderen ten aanzien van de voorbereidende schrijfontwikkeling?.....	33
3.7.1 Grafomotorische bewegingen.....	33
3.7.2 Prégrafomotoriektest.....	34
3.8 Welke didactiek vind ik het beste aansluiten bij de kinderen in mijn groep?.....	37
3.8.1 Theorie gestuurd model.....	37
3.8.2 Lesmodel voor beginnende schrijvers.....	38
3.8.3 Linkshandige schrijvers.....	39
3.8.4 Lessen.....	39
Hoofdstuk 4 Conclusie.....	40
4.1 Voorbereidende schrijfontwikkeling.....	40

4.1.1 De motorische ontwikkeling van de hand.....	40
4.1.2 Pengrepen.....	41
4.1.3 Programma's in de voorbereidende schrijfontwikkeling.....	41
4.1.4 Voorbereidende schrijfbewegingen.....	41
4.2 Schrijfvoorwaarden.....	42
4.2.1 Gewenste schrijfhouding.....	42
4.2.2 Pengrepen.....	42
4.2.3 Materialen.....	42
4.2.4 Meubilair.....	42
4.3 Beginnende schrijfontwikkeling.....	43
4.3.1 Starten met schrijven.....	43
4.3.2 Didactiek.....	43
4.4 Aanbevelingen.....	44
4.4.1 Aanbevelingen voor het schrijfonderwijs in de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling.....	44
4.4.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	45
Hoofdstuk 5 Reflectie.....	46
Literatuurlijst.....	48
Bijlagen.....	49
Bijlage 1: Vragenlijsten leerkrachten.....	50
Bijlage 2: Interview IB'er.....	52
Bijlage 3: Vragenlijst fysiotherapeut.....	52
Bijlage 4: Verslag van de subwerkgroep schrijven met aanbeveling methode keuze.....	53
Bijlage 5: Afspraken schrijfonderwijs groepen 2, 3 en 4.....	54
Bijlage 6: Overzicht schrijfmethoden koppeling aanvankelijk lezen.....	55
Bijlage 7: SOS Scoreformulier.....	56
Bijlage 8: Checklist zwakkere schrijvers.....	57
Bijlage 9: Resultaten ontwikkelingsvolg-model KIJK en/of het ontwikkelingsverslag.....	59
Bijlage 10: Bevindingen kleine vingermotoriek oefeningen.....	62
Bijlage 11: Grafomotorische bewegingen van een groepje kinderen.....	63
Bijlage 12: Resultaten Prégrafomotoriektest.....	68
Bijlage 13: Letterkaart.....	79
Bijlage 14: Opbouw van letters volgens motorische moeilijkheidsgraad.....	80
Bijlage 15: Lesmodel voor beginnende schrijvers.....	81
Bijlage 16: Oefenles voor beginnende schrijvers.....	82

Samenvatting

In groep 3 van het Speciaal Basisonderwijs is het eerste half jaar alweer voorbij. De kinderen in de klas zijn razend enthousiast, ze gaan starten met het schrijven van de schrijfletters!

Heb je dat nu ook als leerkracht.....kinderen zijn gemotiveerd om te schrijven maar dat de motivatie snel daalt omdat ze erg veel moeite hebben met schrijven van letters. Het geven van een schrijfles wordt ineens minder leuk omdat je niet goed aan kan sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in je groep. Waarom hebben ze toch zoveel moeite om een letter te schrijven?

Dit meesterstuk is bedoeld voor alle mensen die hun schrijfonderwijs aan willen laten sluiten op de schrijfontwikkeling van kinderen met een leer- en ontwikkelingsachterstand. Er is gekeken binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling van kinderen in de leeftijd van 6, 7 en 8 jaar.

Aan het begin van het meesterstuk kunt u lezen hoe voorbereidende schrijfontwikkeling verloopt en waarom kinderen bepaalde ontwikkelingen en schrijfbewegingen moeten beheersen om te kunnen starten met het schrijven van letters. Daarnaast heb ik beschreven hoe een aantal leerkrachten, een IB'er en een fysiotherapeut omgaan met schrijfonderwijs of de schrijfontwikkeling van kinderen.

Er is ook gekeken naar de schrijfvoorwaarden. Wat zijn nu belangrijke schrijfvoorwaarden om goed te kunnen schrijven? Vervolgens wordt er beschreven welke signalen kinderen af kunnen geven binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling en hoe je daar het beste mee om kan gaan. Aan de hand van deze resultaten zijn ook een aantal testen afgenomen bij de kinderen.

Ook is er gekeken welke didactiek ik het beste aan vindt sluiten bij de kinderen in mijn groep. Als laatste eindigt mijn meesterstuk met de conclusie over mijn gevonden resultaten.

Inleiding

Mijn naam is Eva Seinen, 26 jaar en voor het derde schooljaar werkzaam op het SBO in groep 3. Mijn groep bestaat uit 14 leerlingen met de leeftijd van 6 t/m 8 jaar oud. De kinderen in mijn groep hebben een leer- en ontwikkelingsachterstand.

Ik heb gemerkt dat bij ons op school het schrijfonderwijs een 'ondergeschoven vak' is. De afgelopen jaren heb ik ervaren dat we een goede didactiek missen die aansluit op de schrijfontwikkeling van de kinderen. In groep 3 wordt nu eenmaal de basis gelegd voor een goed geschreven handschrift.

Het aanleren van een schrijffletter is niet zo gemakkelijk zoals het in de schrijfmethode staat beschreven. We gebruiken de methode *Pennenstreken* en de kinderen moeten na één schrijffles al een letter beheersen. Ik heb gemerkt dat de leerstappen die de kinderen moeten beheersen veel te snel gaan in de methode. Er wordt vanuit gegaan dat de leerlingen de geoefende letter beheersen door deze een paar keer de letter te hebben gezien, te hebben overgetrokken en meerdere malen te hebben geschreven. Dit blijkt in de praktijk veelal niet het geval te zijn.

Ik kom elke schrijffles handen tekort en weet niet goed op welke manier ik het beste een schrijffletter aan kan leren. De didactiek in de methode geeft mij niet voldoende invulling voor mijn schrijflessen.

Ik heb gemerkt dat ik te weinig leerkrachtvaardigheden heb om goed aan te sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen en ben daarom tot de volgende onderzoeksvraag gekomen:

“Hoe kan ik mijn schrijfonderwijs beter aan laten sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep?”

Voor het beantwoorden van mijn onderzoeksvraag ben ik informatie gaan verzamelen. Om een zo betrouwbaar mogelijk beeld te krijgen heb ik gebruik gemaakt van verschillende soorten bronnen. Allereerst ben ik op zoek gegaan naar theorie in verschillende boeken. Ik ben naar Marant¹ gegaan en heb advies gekregen over schrijven. Ik heb hier verschillende boeken geleend om me meer te gaan verdiepen in het schrijfonderwijs. Na het bestuderen kwam ik er snel achter dat niet alle visies niet op elkaar aansluiten en daarom ben ik in mijn meesterstuk uit gegaan van de visie die ik het beste aan vindt sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep.

In hoofdstuk 1 beschrijf ik met een theoretische onderbouwing wat de reden was om mijn meesterstuk over het schrijfonderwijs te laten gaan. Voortvloeiend uit deze gegevens is mijn hoofdvraag tot stand gekomen en vervolgens heb ik mijn deelvragen geformuleerd.

In hoofdstuk 2 heb mijn onderzoeksplan beschreven waarin ik schematisch aangeef hoe ik elke deelvraag ga onderzoeken.

¹ Marant is een ambitieus onderwijsadviesbureau met een sterke positie in de begeleiding en advisering van het onderwijs.

In hoofdstuk 3 geef ik antwoord op mijn deelvragen en is te lezen tot welke resultaten ik ben gekomen. De voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling staan hierin centraal. Deze resultaten zijn gebaseerd op feiten.

In hoofdstuk 4 beschrijf ik mijn conclusie en geef ik antwoord op mijn hoofdvraag. Ik geef hierin aanbevelingen aan de lezers en aanbevelingen voor vervolgonderzoek. Dit ten aanzien van mijn onderzoeksvraag en resultaten voor mezelf als onderzoeker of voor een collega onderzoeker.

In hoofdstuk 5 zal ik in de reflectie beschrijven, hoe ik de afgelopen periode heb ervaren en wat ik ervan heb geleerd. Wat het met mij als persoon heeft gedaan zal ik ook toelichten.

Veel leesplezier.

Hoofdstuk 1 Schrijfonderwijs in het SBO

1.1 Context en theoretisch kader

Onderzoek door leraren staat volop in de belangstelling. In toenemende mate wordt gepleit voor een centrale rol van leraren bij het ontwikkelen van kennis over onderwijs en over leren (Coonen, 2005; Onderwijsraad, 2005), ook omdat het effect van elders ontwikkelde kennis op het handelen van leraren gering is en er een grote kloof ervaren wordt tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk (Broekkamp & van Hout-Wolters, 2006). In 'Teacher Matter' (OECD, 2005) wordt gesteld dat *'Successful programmes involve teachers in learning activities that are similar to ones they will use with their students, and encourage the development of teachers' learning communities.*

A key strategy involves finding ways for teachers to share their expertise and experience more systematically. There is growing interest in ways to build cumulative knowledge across the profession, for example by strengthening connections between research and practice and encouraging schools to develop as learning organisations.'

Deze leer- en onderzoekslijn moet voor mij direct toepasbaar zijn in de dagelijkse praktijk (mijn huidige groep). Voordat ik mijn onderwerp ben gaan kiezen, heb ik mezelf de volgende vragen gesteld: *"Waar loop ik tegen aan in mijn groep? Waar heb ik geen zicht op? Wat kan ik al goed? Waar wil ik mezelf nog verder in ontwikkelen?"* Voor mijn eigen ontwikkeling vind ik het belangrijk een onderwerp te kiezen waarin ik me nog verder kan ontwikkelen. Na het beantwoorden van deze vragen kwam ik op het schrijfonderwijs.

Het schrijven is voor mij een ondergeschoven vak wat ik tussendoor 'even' geef omdat het moet. Ik vergeet soms dat het vak schrijven als schrijfontwikkeling een ontzettend belangrijk vak is, vooral in groep 3 omdat dan de basis wordt gelegd. Volgens Stichting schriftontwikkeling heeft het handschrift een zéér belangrijke functie tijdens het leren op school. Kinderen schrijven een groot deel (minstens 30% à 60%) van hun schooltijd. Het handschrift is de meest gebruikte verwerkingsbasisvaardigheid. Er is vrijwel geen verwerking in het onderwijs denkbaar zonder het gebruik van de pen. Het handschrift is daarom zéér functioneel.

In mijn schrijflessen ervaar ik dat de kinderen het lastig vinden, krijgen het lettertraject niet onder de knie, bepaalde motorische vaardigheden beheersen ze nog niet, hebben een verkeerde pengreep aangeleerd enz. Ik vind het een moeilijk vak om te geven en om eerlijk te zijn weet ik niet goed hoe ik de kinderen en stapje hoger kan krijgen.

Omdat ik veel tijd en energie in de didactiek van lezen en rekenen stop blijft er praktisch weinig tijd over om me te verdiepen in de didactiek van schrijven.

Wetend dat er praktisch geen tijd voor is, vind ik het des te meer een reden om mijn praktijkonderzoek over het schrijfonderwijs te laten gaan!

Volgens de Stichting schriftontwikkeling moeten de kinderen in het basisonderwijs heel veel schrijven en hoewel het gebruik van de computer toeneemt, is er nog veel te schrijven over. Het betreft hier nog steeds de meeste verwerkingstaken.

Juist door een gedeeltelijke vermindering van de 'schrijf' taak door de computer, is het belangrijk om nóg intensiever en bewuster (cognitiever) het schrijven te oefenen. Bij mij in de groep zie ik ook dat de 'schrijf' taak gedeeltelijk wordt verminderd door het computergebruik maar dat er nog veel te schrijven over is. Dagelijks worden er van de kinderen bepaalde schrijfvaardigheden verwacht onder andere bij de vakken lezen, taal en rekenen. Ieder jaar loop ik er weer tegenaan dat de kinderen niet aan deze schrijfvaardigheden voldoen. Het schrijfonderwijs is niet opgenomen in de Wet op Primair onderwijs (2005). Doordat het schrijfonderwijs niet is opgenomen in de Wet op Primair onderwijs, merk ik bij ons op school dat er minder aandacht aan het schrijfonderwijs wordt besteed. Ieder jaar staat het schrijfonderwijs op de meerjarenplanning, maar iedere keer wordt er geen budget vrij wordt gemaakt voor het schrijfonderwijs. Doordat er weinig tijd en aandacht aan het schrijfonderwijs wordt besteed kunnen we ook niet werken naar een concreet doel wat we aan het eind van het schooljaar willen bereiken met de kinderen.

Scholten en Hamering (2007) geven aan dat het schrijven niet meer wordt uitgesteld maar op veel scholen vanaf de eerste dag in groep 3 geïnstrueerd. Vaak zelfs gekoppeld aan het lezen, of nog eerder, ingezet bij 'ontluikende geletterdheid'. Het is op grond van recent onderzoek, de vraag of de (zwakke) leerling hierbij gebaat is. Bij het aanleren van lees-en schrijfvaardigheden moet rekening gehouden worden met de volgorde van ontwikkeling. In het artikel beschrijven ze dat het zwakkere lezers ten goede kan komen om pas na de kerstvakantie te starten met schrijfonderwijs omdat ze nog niet 'schrijfrijp' zijn. Schrijven is moeilijk, omdat het gecompliceerd is en er vele aspecten gelijktijdig uitgevoerd moeten worden. Volgens de Cognitive Load Theory (Sweller, 1998) moeten de verschillende aspecten **ook** afzonderlijk aan de orde komen, omdat het werkgeheugen anders overbelast raakt.

Bij ons op school hebben we ook gekozen om pas het tweede halfjaar schrijfonderwijs te geven omdat alle kinderen een ontwikkelingsachterstand hebben. Het niveau van de kinderen is moeilijk lerend en het leesproces komt langzamer op gang dan in het regulier onderwijs. Bij de meeste kinderen in mijn groep is de schrijfkwaliteit matig tot zwak. Er zijn zelfs kinderen die nog geen duidelijke voorkeurshand hebben. Voor mijn praktijkonderzoek wil ik me meer gaan verdiepen in wat er allemaal bij schrijven komt kijken en wat dat voor de kinderen in mijn groep betekent. Waardoor is het voor de kinderen mogelijk moeilijk om te leren schrijven? In mijn groep kom ik veel schrijfproblemen tegen en ik vraag me af waar deze schrijfproblemen vandaan komen en hoe ik deze het beste kan aanpakken.

1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen

Voortvloeiend uit bovenstaande gegevens ben ik tot de volgende hoofdvraag gekomen voor mijn leer- en onderzoekslijn:

Hoe kan ik mijn schrijfonderwijs beter aan laten sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep?

Voor het beantwoorden van mijn hoofdvraag ben ik tot de volgende deelvragen gekomen:

1. Hoe verloopt voorbereidende schrijfontwikkeling?
2. Op welke manieren gaan leerkrachten van de onderbouw om met schrijfonderwijs.
3. Op welke manier gaat de IB'er van de onderbouw om met schrijfonderwijs en schrijfproblemen.
4. Op welke manier gaat de fysiotherapeut van de onderbouw om met motorische problemen en schrijfproblemen.
5. Wat zijn belangrijke voorwaarden om goed te kunnen schrijven?
6. Hoe kan ik het beste omgaan met signalen binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep?
7. Op welk niveau zit een groepje kinderen ten aanzien van de voorbereidende schrijfontwikkeling?
8. Welke didactiek vind ik het beste aansluiten bij de kinderen in mijn groep?

Hoofdstuk 2 Het onderzoeksplan

In mijn onderzoeksplan heb ik beschreven wat ik ga doen om antwoord te krijgen op mijn deelvragen.

Deelvraag	Bij wie	Hoe	Wanneer
1. Hoe verloopt de voorbereidende schrijfontwikkeling?	Ikzelf	Literatuurstudie	Heden tot en met eind januari
2. Op welke manieren gaan leerkrachten van de onderbouw om met schrijfonderwijs?	Leerkrachten groep 2 (E.B en T.O) Leerkrachten groep 3 (Y.V en Y.H) Leerkrachten groep 4 (J.B en K.L)	Vragenlijst (bijlage 1)	Heden tot eind februari
3. Op welke manier gaat de IB'er van de onderbouw om met schrijfonderwijs en schrijfproblemen?	IB'er (H.C.)	Interview (bijlage 2) Opnemen met een memorecorder.	Heden tot eind februari
4. Op welke manier gaat de Fysiotherapeut van de onderbouw om met motorische problemen en schrijfproblemen?	Fysiotherapeut (F)	Vragenlijst (bijlage 3)	Heden tot eind februari
5. Wat zijn belangrijke voorwaarden om	Ikzelf	Literatuurstudie	Tot en met de carnavalsvakantie

<i>goed te kunnen schrijven?</i>			
<i>6. Hoe kan ik het beste omgaan met signalen binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep?</i>	Ikzelf	Literatuurstudie	Tot en met de carnavalsvakantie
<i>7. Op welk niveau zitten het groepje kinderen ten aanzien van de voorbereidende schrijfontwikkeling.</i>	Kinderen	Bestuderen van ontwikkelingsvolg-model KIIK en/of het ontwikkelingsverslag de motorische ontwikkeling. Kinderen observeren aan de hand van videobeelden en observatieformulieren.	Tot de carnavalsvakantie (uitloop half maart). Ik ga de kinderen in principe één keer observeren. Wanneer dat niet het gewenste resultaat oplevert ga ik ze vaker observeren.
<i>8. Welke didactiek vind ik het beste aansluiten bij de kinderen in mijn groep?</i>	Ikzelf	Literatuurstudie	Eind maart

Hoofdstuk 3 De resultaten per deelvraag.

3.1 Hoe verloopt de voorbereidende schrijfontwikkeling?

Voor het beantwoorden van deze vraag heb ik verschillende literatuur bestudeerd. Van Hagen en Valkenburg (2010) verstaan onder voorbereidende schrijfontwikkeling de motoriek en de ontwikkeling van motorische vaardigheden, pengrepen en handvoorkeur. Hieronder zal ik nader toelichten hoe de ontwikkeling van de voorbereidende schrijfontwikkeling verloopt.

Ontwikkeling van motorische vaardigheden Van Hagen en Valkenburg (2010)

Motoriek is alles wat je nodig hebt om je positie in de ruimte te behouden. Bij motoriek wordt er onderscheid gemaakt tussen grote en kleine motoriek. Alles wat je met je handen doet is kleine (fijne) motoriek,. Grote motoriek is de rest. Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005) verstaan onder de fijne motoriek; controle over de spieren van polsen, handen en vingers bij het reiken en grijpen. Onder de grote motoriek verstaan ze; controle over de spieren van het hele lichaam (lopen, hinkelen, springen, kruipen, rollen, gooien en vangen).

Binnen het schrijfond onderwijs wordt steeds vaker over grafomotoriek gesproken. Daarmee wordt bedoeld: het uitvoeren van specifieke bewegingen die ervoor zorgen dat letters of woorden op papier worden gezet. Zo kan iedereen die deze tekst leest deze op dezelfde manier begrijpen.

De leeftijd van 4 tot 6 jaar is belangrijk voor de ontwikkeling van motoriek. Er is deze periode een positief verband te zien tussen motoriek (bewegen) en cognitie (denken/weten). Als kinderen proberen om goed motorisch te presteren beïnvloedt dat het cognitief presteren en andersom (Van Hagen en Valkenburg 2010).

Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005) beschrijven een drietal verschillende bewegingen

- *Associatief bewegen*: dat lichaamsdelen meebewegen, alsof ze verbonden zijn met het lichaamsdeel dat de actie uitvoert, zonder dat we daar iets tegen kunnen doen. In de fijne motoriek en vooral bij schrijven, is een dergelijk meebewegen vaak te zien: de tong komt uit de mond, lippen bewegen mee of knippen juist samen en soms beweegt de andere hand mee. Bij een normale ontwikkeling mogen dergelijk meebewegingen vanaf 6 jaar nog maar minimaal aanwezig zijn. Met acht jaar verdwenen.
- *Dissociatief bewegen*: het vermogen om vrij te bewegen zonder dat dit meebewegingen in andere lichaamsdelen oproept. Bewegingen kunnen dan geïsoleerd uitgevoerd worden.
- *Van enkelvoudig naar samengesteld bewegen*: jonge kinderen doen één ding tegelijk. Ze gaan helemaal op in die ene handeling. Later kunnen ze meer handelingen tegelijk. Bijv. één hand de jas dichtknopen en tegelijkertijd rondkijken. Schrijven is een samengestelde handeling. Voor schrijven is het van belang dat de kinderen vloeiend bewegingen, richtingsveranderingen en krachtveranderingen leren maken.

Ontwikkeling van de handvaardigheid Van Hagen en Valkenburg (2010)

Door de ontwikkeling die kinderen doormaken worden ze handiger in het bewegen van hun handen (kleinmotorische bewegingen). Ook het uitvoeren van bepaalde handelingen gaat steeds soepeler. We noemen dit handvaardigheid.

De volgende onderdelen spelen bij de ontwikkeling van handvaardigheid een rol:

- *Reactietijd.* Tijd die het kind nodig heeft om te reageren.
- *Nauwkeurigheid.* Dit is de mate waarin bewegingen nauwkeurig wordt uitgevoerd.
- *Gewenste snelheid.* De mate waarin het kind een activiteit in de gewenste snelheid uitvoert.
- *Benodigde kracht.* Gewenste kracht die bij het uitvoeren van een beweging nodig is.
- *Soepelheid van bewegen.* Beweging soepel wordt uitgevoerd.
- *Regelmaat in bewegen.* Bewegingen moeten regelmatig en constant worden uitgevoerd.

Ontwikkeling van tekenen naar schrijven Van Hagen en Valkenburg (2010)

Voor kinderen letters gaan schrijven, doorlopen zij een aantal fasen:

- *Krabbelen.* Kinderen van 2 tot 3 jaar maken krabbels zonder betekenis.
- *Tekenen door een 3- tot 4 jarige.* Het kind tekent eerst iets en geeft dan pas betekenis.
- *Kleuter.* Kind heeft van tevoren een idee wat hij ongeveer gaat tekenen.
- *Natekenen.* Het kind probeert een letter na te tekenen.
- *Het kind schrijft uit het hoofd een letter op.* Meestal is dit de eerste letter van de voornaam van het kind.

Tekenen is een belangrijke stap in de motorische en cognitieve ontwikkeling van kinderen.

Pengrepen

Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) moeten Kinderen die tekenen of schrijven hun potlood zo stabiel mogelijk vast kunnen houden met drie vingers. Het is makkelijker om fijne bewegingen te maken met de drie vingers dan met de hele hand. Een stabiele greep met drie vingers zorgt ervoor dat de beweging constant is. Van Hagen en Valkenburg (2010) beschrijven dat er vier verschillende manieren zijn die kinderen in groep 1 en 2 hanteren om schrijfmateriaal vast te houden:

1. Knuistgreep of vuistgreep



2. Functionele of dynamische driepuntsgreep



3. Duimgreep of sleutelgreep of snuitgreep



4. Middelvingergreep



De functionele pengreep is de beste greep voor kinderen om te (leren) schrijven. Alle schrijfbewegingen zijn met deze greep makkelijk uit te voeren. Het is belangrijk om bij kleuters aandacht te besteden aan het ontwikkelen van een functionele pengreep. Wanneer een pengreep eenmaal is geautomatiseerd, de pengreep die je spontaan gebruikt, is nauwelijks meer af te leren. De gevoelige fase ligt hier tussen het 4^{de} en 7^{de} jaar. Je mag als leerkracht niet verwachten dat er in de loop van de jaren grote veranderingen in de pengreep komen.

Ontwikkeling motoriek van de hand A. Baauw-van Vledder en E. van Dijk (2000)

- *De asymmetrische fase of slurffase (0 tot 4 jaar):*

De bewegingen zijn reflexmatig. De beweging is een onbewuste reactie op een prikkel die van buiten komt: bijv. zuigreflex en de loopreflex.

Het belangrijkste kenmerk is spanning en ontspanning in de spieren.

- *De symmetrische fase (4-6 jaar):*

De linker- en rechter lichaamshelft bewegen symmetrisch ten opzicht van elkaar en werken als elkaars spiegelbeeld. In de observatie van de schrijfbeweging is te zien dat de romp zich verplaatst in plaats van dat de schrijfarm naar rechts glijdt.

Het belangrijkste kenmerk in deze fase zijn de gespiegelde bewegingen.

- *Lateralisatieperiode (vanaf 7 jaar):*

Lateralisatie houdt in dat bepaalde functies in de hersenen beter door de linkerhersen helft worden uitgevoerd en andere functies beter door de rechterhersen helft worden uitgevoerd. Eén hand neemt steeds vaker de leiding voor doelgericht handelingen en de voorkeurshand wordt tijdens deze fase duidelijk. De ruimtelijke oriëntatie wordt nu volledig en het kind kan deze begrippen toepassen in concrete situaties, waaronder links en rechts. De duim van de voorkeurshand gaat de functie van de andere hand overnemen.

Het belangrijkste kenmerk is dat de duim goed kan opponeren, dat wil zeggen dat de duim kan vóór de verschillende vingers bewegen en kan draaien om zijn eigen as.

- *Dominantiefase (7 á 8 jaar):*

Er is een duidelijke voorkeurshand die allerlei bewegingen kan uitvoeren, zoals bijvoorbeeld schrijven.

De samenwerking tussen de handen onderling is nu goed. allerlei bewegingen kunnen willekeurig en ook gelijktijdig toegepast worden.

Het belangrijkste kenmerk: de overheersing van één van de hersenhelften.

Schrijfbijheid

Wanneer zijn kinderen toe aan schrijven? Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) zijn daarbij een aantal zaken van belang:

Motivatatie: kinderen proberen al vroeg (twee, drie jaar) schrijfmateriaal (stiften, potloden) te hanteren. Kinderen willen graag leren schrijven, onder andere omdat ze dit in hun omgeving zien.

Voorkeurshand: kinderen gebruiken hun voorkeurshand om te schrijven.

Vingervaardigheid: duim, wijs- en middelvinger kunnen het schrijfmateriaal hanteren.

Oog-handcoördinatie: het kind kan de beweging van de handen sturen door goed te kijken.

Basisvaardigheid van tekenen van vormen: het kind kan onder andere een lijn, kruis, cirkel en vierkant tekenen.

Letterperceptie: het kind herkent lettervormen en ziet ook overeenkomsten en verschillen tussen verschillende lettervormen.

Fonetisch bewustzijn. Het kind herkent klanken en de daarbij behorende letter. Het kind wil die letter vervolgens schrijven.

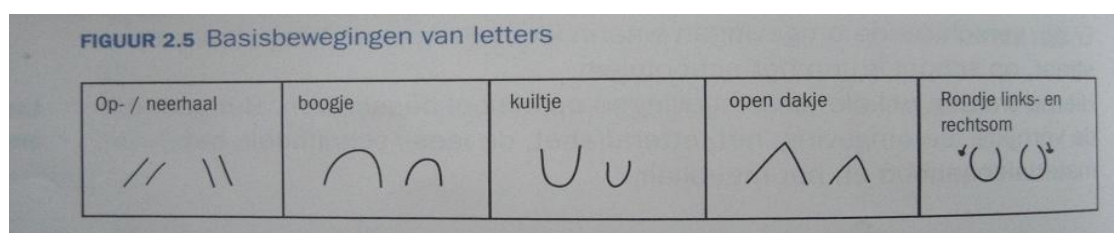
Verrijkte leeromgeving

Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) is het belangrijk om te zorgen voor een verrijkte leeromgeving. In een rijke leeromgeving worden veel en verantwoord (schrijf) materiaal en oefeningen aan de kinderen aangeboden. Hierdoor worden de kinderen uitgedaagd zodat ze hun mogelijkheden verder kunnen vormgeven. Er kan op school gewerkt worden via de themagerichte benadering of curriculumgerichte benadering. Bij de curriculum gerichte benadering wordt er van een vastgelegde methodische planning uitgegaan. De oefenstof wordt door de leerkracht stap voor stap met de kinderen doorlopen. De stappen in de oefenstof staan in het leerproces van de kinderen centraal. Als er sprake is van de 'normale ontwikkeling dan dient de themagerichte aanpak de voorkeur. Bij kinderen met een ontwikkeling- of leerachterstand is een meer curriculumgerichte aanpak een effectieve manier van werken gebleken.

Vorbereidende schrijfbewegingen

In het boek van Van Hagen en Valkenburg (2010) moeten kinderen in groep 1 en 2 ten minste vijf basisbewegingen onder de knie zien te krijgen om in groep 3 met het schrijven van letters te kunnen beginnen. Onderzoek toont aan dat het oefenen van letters afzonderlijk tot motorprogrammering gaat leiden. Het inoefenen van schrijfpatronen (veel lettervormen achter elkaar) leidt niet tot motorprogramma. De schrijfpatronen kunnen ook niet vanuit taakanalyse verklaard worden. Als er bewegingen aangeleerd moeten worden, zijn die bewegingen op basis van analyse van deze uit te voeren taak samengesteld. Vandaar het belang om de basisbewegingen die bij letters horen vast te stellen. Vanuit de bewegingsmotoriek blijkt dat schrijven het uitvoeren van motorprogramma's is. Zo'n programma wordt per letter opgebouwd. Het is dus belangrijk om vanuit de basisstructuur de letters te gaan oefenen. Dit worden dan de basisbewegingen van de letters van het in school gebruikte alfabet genoemd. Op onderstaande afbeelding heb ik deze basisbewegingen weergegeven.

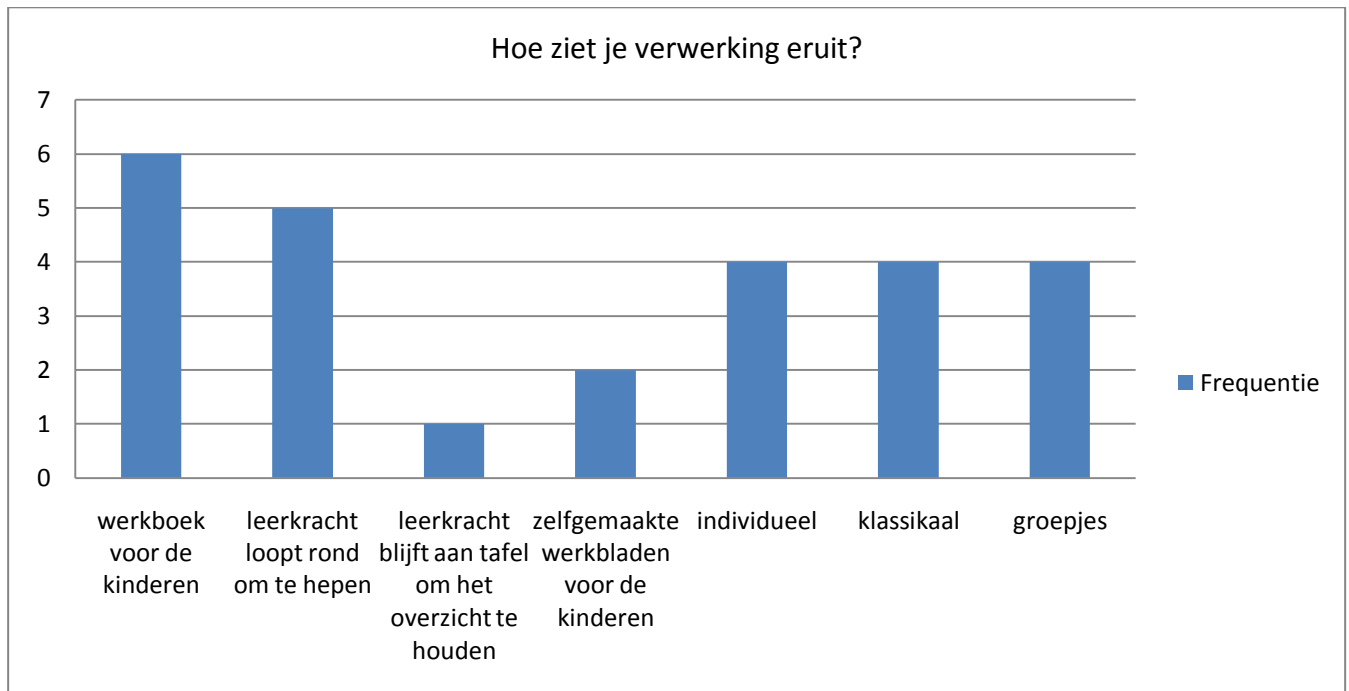
Afbeelding uit:
Van Hagen (2010)



3.2 Op welke manieren gaan leerkrachten van de onderbouw om met schrijfonderwijs?

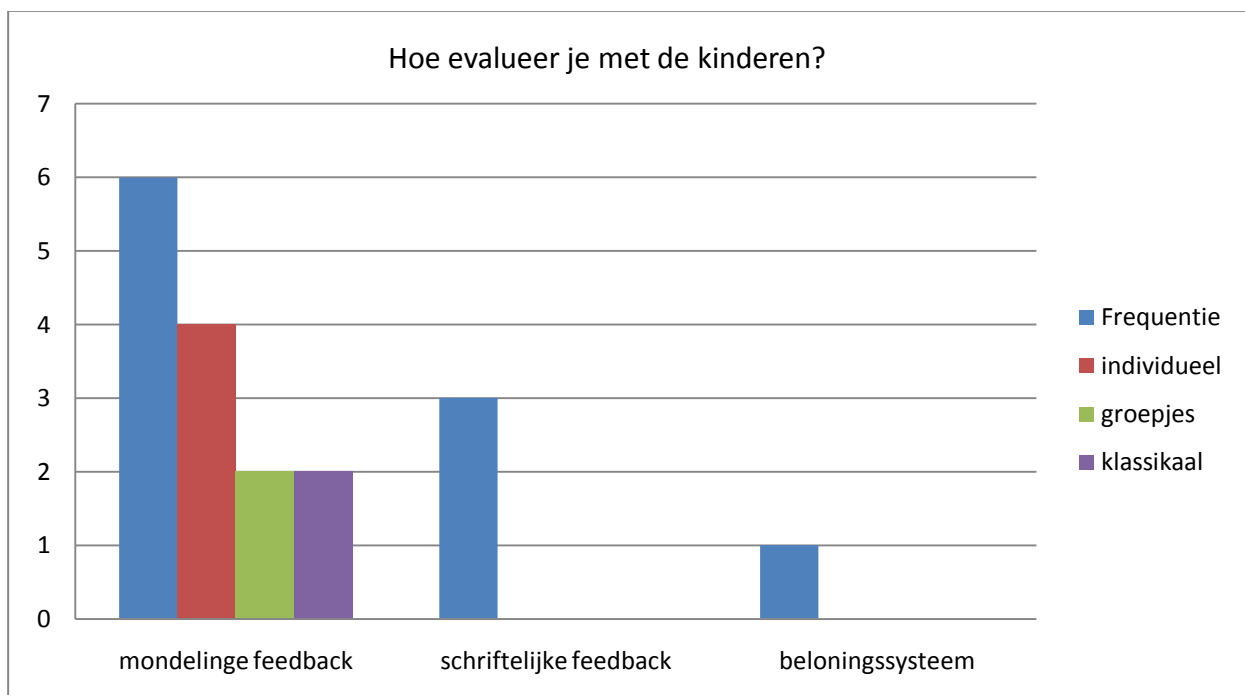
Om erachter te komen of andere leerkrachten ook moeite hebben om een goede schrijfles te geven, tegen schrijfproblemen aanlopen of juist tips voor mij hebben, heb ik alle leerkrachten (6) van de onderbouw vragenlijsten in laten vullen. Hieronder heb ik deze resultaten schematisch weergegeven.

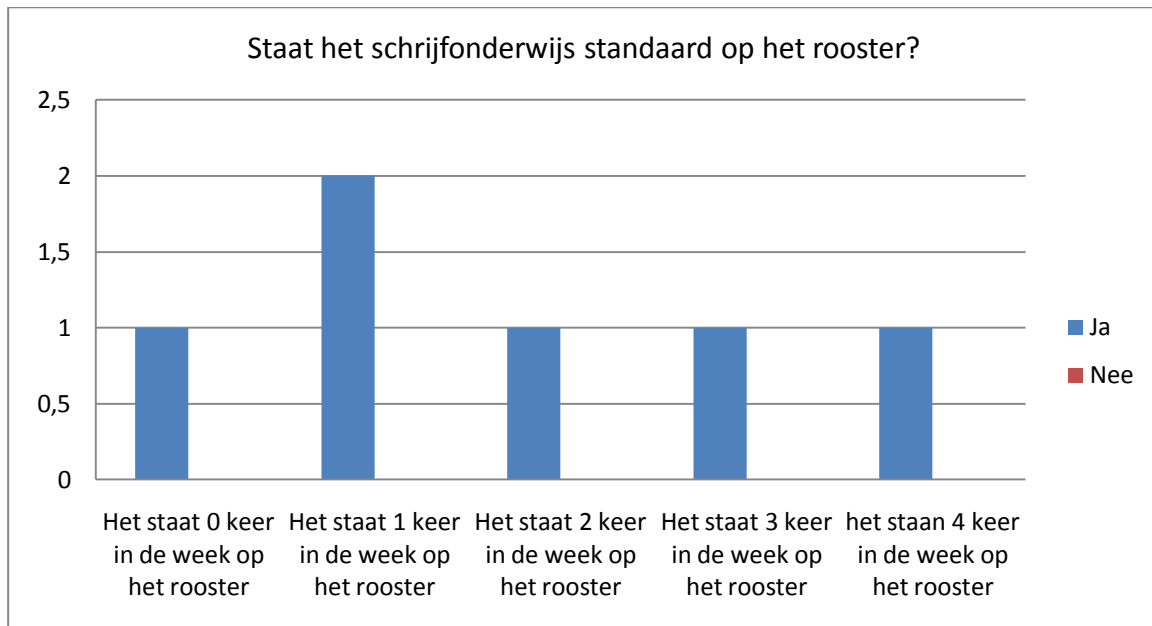




Anders nl.:

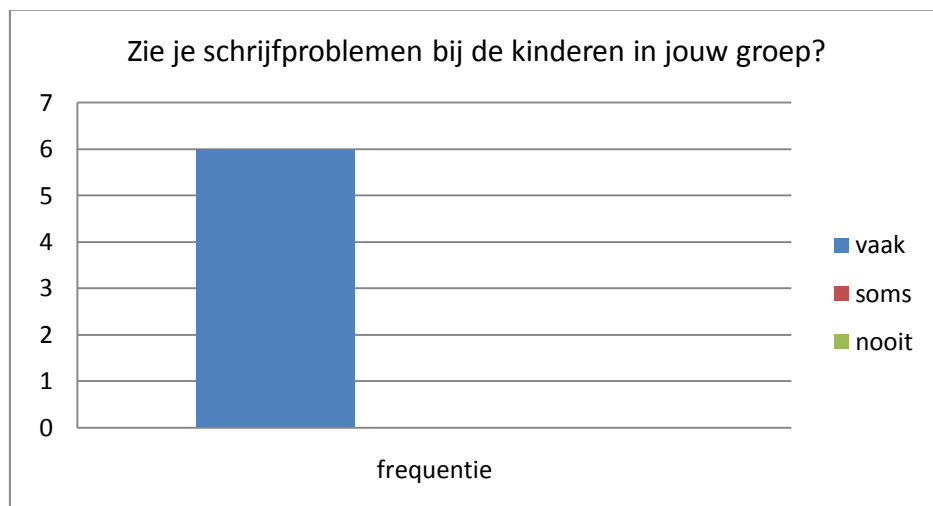
- *De verwerking individueel, klassikaal of in groepjes hangt af van de niveausamenstelling van de groep.*
- *Individuele hulp bij zwakkere in apart groepje pre-teaching.*





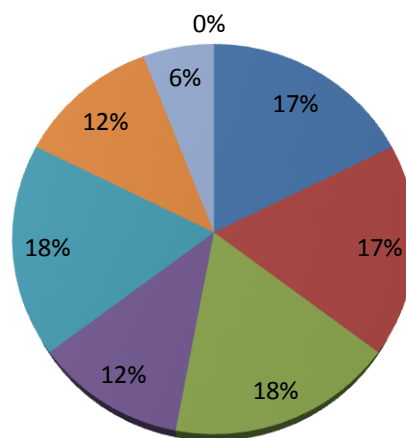
Ik integreer het binnen andere vakken, namelijk:

- *Rekenen (cijfers oefenen) en tijdens de weekkaart (ontwikkelingsmaterialen)*
- *Beeldende vorming*
- *Werken met ontwikkelingsmateriaal en muziek*



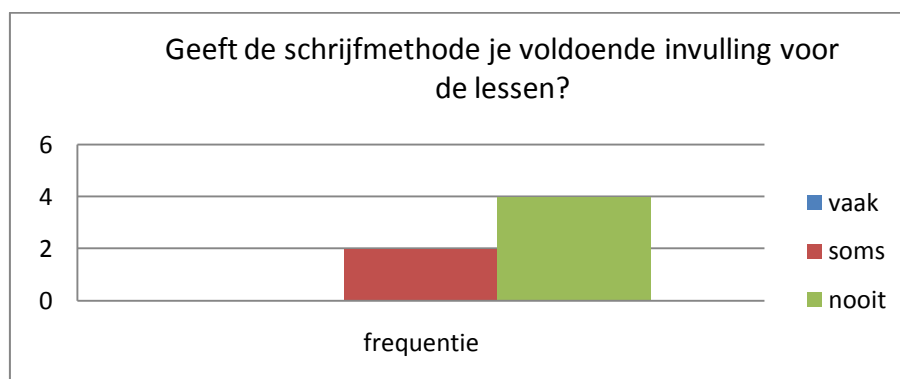
Frequentie

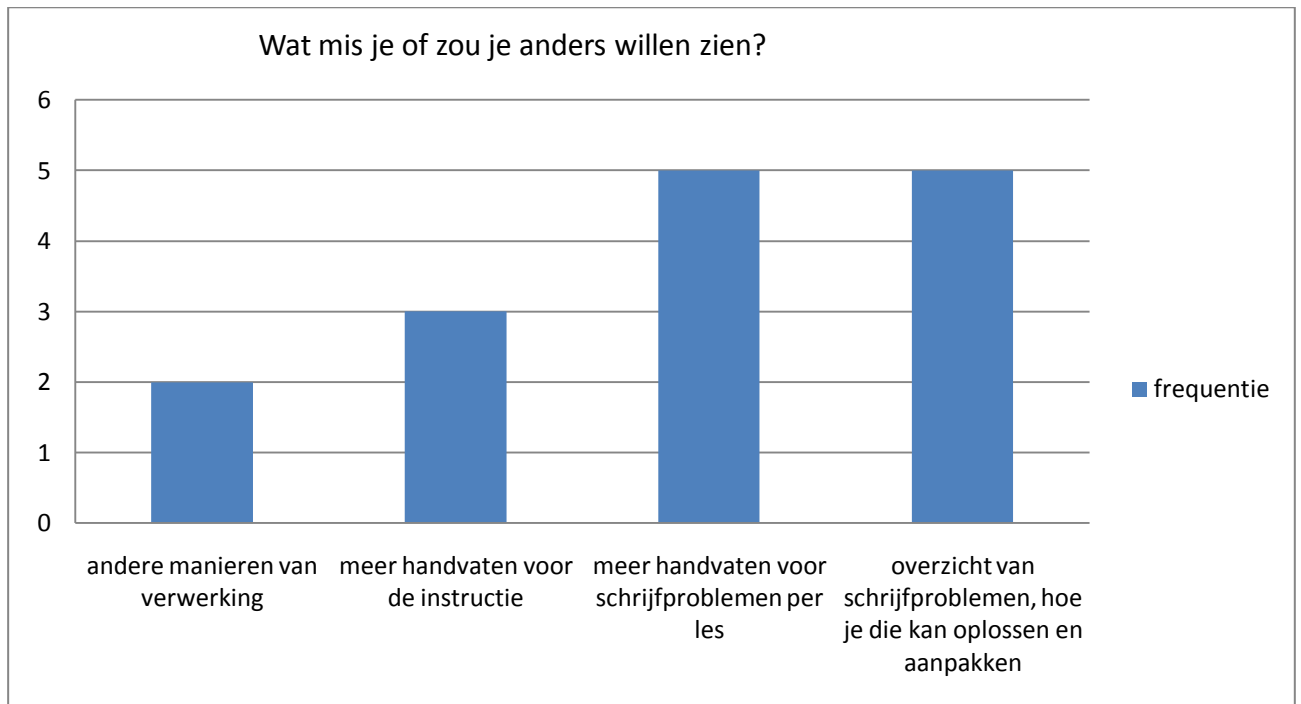
- verkeerde pengreep
- verkeerde schrijfhouding
- verkeerd lettertraject
- verkeerde taakaanpak
- onvoldoende beheersing kleinmotorische bewegingen
- koppeling taal aan motoriek is onvoldoende
- geen effectieve wijze van instructie geven wat bij kinderen meer rendement op kan leveren
- gemis aan goed schrijfmateriaal



Anders nl.:

- *Gemis aan een goede schrijfmethode, als vast traject vaste doelen hanteren met een doorlopende lijn naar de andere groepen.*





Opmerkingen:

- *Ontbreken van een goede schrijfmethode*
- *Schrijfonderwijs: ondergeschoven kindje!*
- *Ik zou het graag anders willen maar de tijd en de middelen ontbreken om de schrijfproblemen adequaat aan te pakken.*

Samenvatting op welke manieren leerkrachten omgaan met schrijfonderwijs:

Alle leerkrachten geven schrijfonderwijs daarbij zijn er maar weinig die gebruik maken van de lessen zoals ze staan beschreven in de methode. Verder geeft iedereen verwerking. Het geven van een instructie en een evaluatie vinden de meeste leerkrachten belangrijk. Alle leerkrachten geven instructie door middel van voordoen/nadoen dit wordt veelal klassikaal of in groepjes gedaan. Op één leerkracht na doen de leerkrachten fijn/klein motorische oefenen met de kinderen.

Alle leerkrachten geven verwerking door het geven van een werkboek en vier leerkrachten doen dat klassikaal, in groepjes of individueel. Op één leerkracht na loopt iedereen rond om te kinderen te helpen. Alle leerkrachten geven mondelinge feedback.

Gemiddeld gezien staat het schrijfonderwijs bij de leerkrachten één keer op het rooster en alle leerkrachten zien schrijfproblemen in de groep. De grootste veroorzakers van schrijfproblemen zien de leerkrachten bij een verkeerde pengreep, verkeerde schrijfhouding, verkeerd lettertraject en onvoldoende beheersing van de klein motorische bewegingen. Vier leerkrachten zien problemen bij de taakaanpak en onvoldoende beheersing van taal aan motoriek. Ze geven allemaal aan dat de schrijfmethode niet voldoende invulling geeft voor de les. De leerkrachten willen meer handvaten voor schrijfproblemen krijgen. En een overzicht in hoe je deze problemen kan oplossen en aanpakken.

3.3 Op welke manier gaat de IB'er van de onderbouw om met schrijfonderwijs en schrijfproblemen?

Nu ik weet op welke manieren leerkrachten van de onderbouw omgaan met schrijfonderwijs ben ik de IB'er van de onderbouw gaan interviewen om erachter te komen hoe zij omgaat met schrijfonderwijs en schrijfproblemen.

Het interview heb ik opgenomen dus heb ik bij de uitwerking van dit interview een aantal citaten uit ons gesprek beschreven. Hieronder kunt u deze resultaten vinden.

1. Er komt een nieuwe leerkracht op school die jij moet instrueren over het schrijfonderwijs, wat vertel je of laat je zien?

Zes jaar geleden is er een stuk (zie bijlage 4) over het schrijfonderwijs neergelegd bij het managementteam (MT) maar het wordt elk jaar op een zijspoor geschoven omdat er een ander vak om de hoek komt kijken dat belangrijker is dan schrijven. Stuk is gebaseerd op het de didactiek van Van Hagen (2004) en een nieuwe methode die 'Novoskript' (2004) heet.

Zes jaar geleden hebben ze (omdat het nog niet was goedgekeurd door het MT) besloten dat iedereen al van start gaat met de didactiek van Van Hagen (2004). Zover ze nu weet heeft niemand meer die klapper in de klas en weten de leerkrachten waarschijnlijk niet waar ze het over heeft (*om eerlijk te zijn weet ik dat ook niet*). Citaat uit ons gesprek: *'Wij hebben namelijk ervaren en we waren het er samen over eens dat we uit moeten gaan van de meervoudige intelligenties van de kinderen. Het overtrekken van letters was niet voldoende. Het leren van letter middels de motorische ingang, woorden erbij gebruiken en dat ze op hun eigen wijze dat motorische patroon in hun geheugen kunnen trainen'.*

Ze hebben toen een keuze gemaakt welk handschrift ze dan tijdelijk even laten horen bij die didactiek en hebben ze in eerste instantie gekozen voor Handschrift. De andere SBO locatie is toen Pennenstreken blijven gebruiken en hebben ze met veel discussen gekozen voor een combinatie. Het is nooit meer besproken en verwaterd. Kort samengevat ligt het stuk nu nog steeds op MT-niveau.

Bij het beantwoorden van deze vraag gaf mijn IB'er expliciet aan dat het schrijfonderwijs een ondergeschoven vak is.

2. Wat is die visie op school over het schrijfonderwijs?

Citaat: *De visie is dus dat je dat met een hele doordachte didactiek moet doen en het een instrumentele vaardigheid is dat minimaal elke dag op het rooster moet staan. Zeg je bij alle groepen of alleen bijvoorbeeld in de onderbouw? Nee, zeker tot en met groep 5 om er zeker van te zijn dat het handschrift is geautomatiseerd. Zeker bij onze kinderen omdat dat automatiseringsproces veel moeizamer gaat. Je moet bijvoorbeeld iets gaan opschrijven bij spelling en die letter is nog niet geautomatiseerd dat is voor onze kinderen heel moeilijk om twee vormen van geheugen aan te moeten spreken. Dus het kind moet nadenken of je het woord schrijft met een t of een d en dan moeten ze ook nog na gaan denken over het lettertraject. Dat kunnen ze niet. Kort samengevat,*

kunnen we hieruit concluderen dat er een visie is en die ligt er. Alleen is er nog steeds niet gecommuniceerd met het team. Het stuk is onderbouwd maar het is nooit ergens besproken. Het wordt ieder jaar opgeschoven naar een volgend schooljaar en het is er na goed 6 jaar nog steeds niet.

3. Is er een beleid over het schrijfonderwijs?

Nee, ze geeft aan dat ze daar iedere keer in de onderbouw geconfronteerd worden met het feit dat er geen beleid is. Ze geeft aan dat het juist heel belangrijk is dat er goed gecommuniceerd wordt met de JRK (Jonge Risico Kinderen) groepen. Het moet op elkaar aansluiten want iets wat half beklijft in de JRK-groepen dat train je er bij onze kinderen niet zomaar uit.

4. Hoe wordt het schrijfonderwijs in de onderbouw groepen gegeven?

Er staan afspraken om papier (zie bijlage 5) om vooral te voorkomen dat ze in de kleutergroepen kapitalen (hoofdletters) gaan leren. De afspraak is om pas het tweede halfjaar te starten met het schrijfonderwijs in groep 3 omdat de kinderen begin groep 3 nog niet schrijfrijs zijn. Mijn IB'er heeft deze keuze gemaakt op grond van ervaringen hoewel er elk jaar wordt gediscussieerd wanneer ze beginnen met het schrijven van de letters door de wisselingen van leerkrachten. Elk jaar stelt mijn IB'er het plan weer bij. Nu hebben ze besloten om spreekbeeld toe te passen en de ello letters (dat ze de juiste vorm van de letter zien en niet de kapitalen aanleren)

Citaat: Het blijft lastig wanneer er nog geen officiële visie is zodat we allemaal met de neuzen dezelfde kant op staan en standpunten kunt beargumenteren. Kort samengevat: eerst moet er een duidelijke visie liggen zodat er gecommuniceerd kan worden naar de leerkrachten en gezegd kan worden op deze manier gaan we het doen, iedereen krijgt de hulpmiddelen en klappers aangereikt. En het belangrijkste dat iedereen voornamelijk dezelfde didactiek hanteert en ook die didactiek te borgen. Er blijven wisselingen komen en ik probeer dan ook altijd duidelijk te maken dat het zo belangrijk is dat je een letter niet zo kan aanleren door te kopiëren.

Mijn IB'er geeft heel duidelijk aan dat het belangrijk is dat er vooraf goede dingen gedaan moeten worden. Grof motorische, in het vloeiende bewegingen en kruisbewegingen zijn in de JRK en begin groep 3 voorwaarden voor de schrijfsfeer. Belangrijk is dat deze kinderen die ontwikkeling wel hebben kunnen doormaken. Kinderen hebben in de regel wel één jaar tot bijna twee jaar ontwikkelingsachterstand. Ze geeft aan dat hierdoor ook een achterstand ontstaat in de schrijfontwikkeling. Hier moet rekening mee worden gehouden. Schrijven moet je pas inzetten wanneer je in ieder geval het gevoel hebt dat de kinderen de voorafgaande ontwikkeling ook hebben gehad. Belangrijk is dat je de kinderen de tijd en ruimte geeft in de voorbereidende schrijfontwikkeling. Je moet het moment aangeven wanneer je gaat starten met het schrijven van letters. Dit is waar je in groep 3 tegenaan loopt. Om bepaalde opdrachten te maken moeten kinderen de letters kennen en ook kunnen gaan schrijven. Dit blijft een discussiepunt binnen het onderbouw team en is per kind verschillend. Je wilt dit het liefst in een direct instructiemodel, zodat deze instructie binnenkomt. Hierna kies je een moment om met iedereen te starten met het schrijfonderwijs. Het blijft voor mijn IB'er dan ook een open discussie wanneer er moet worden gestart met dit onderwijs. Bij het begin van groep 3, na 6 woorden of na de kerst?

5. Wat vind je van de schrijfmaterialen die we nu hebben?
6. Welk materiaal kan de kinderen goed ondersteunen? (hoeft niet specifiek materiaal te zijn wat we hier hebben)

Als het over materiaal gaat pleit ze voor wat ze zes jaar geleden hebben neergelegd. Citaat: *Bij de didactiek van Van Hagen (2004) heb je het niet over verschillende materialen maar over leeg papier en een goed potlood. Dus een kind dat veel pendruk heeft geef je een zacht potlood omdat die dan vanzelf minder druk gaat uitoefenen. In de materialen let je op de pengreep van kinderen. Verder heb ik het over leeg papier waar je schrijfoefeningen op doet en schrijfoefeningen meegeeft en uiteindelijk van het lege papier tussen de lijntjes gaat schrijven.*

Dat kan je heel gefaseerd doen ook via de didactiek van Van Hagen (grafo-motorische benadering) en daarom past Novoskript daar zo goed bij. Deze methode werkt met losse materialen en bakken. Je kunt op deze manier de kinderen altijd individueel bedienen, in kleine groepjes en ook klassikaal. Omdat het kaarten zijn kun je ook de keuze maken, wil ik het op leeg papier, op lijntjes, grove of juist fijne lijntjes. Je kunt altijd de keus maken op wat dat kind, groepje of klas nodig heeft. Wat laat ik ze doen, wat moeten ze oefenen met welk materiaal en in welke grootte. Kinderen die het net leren schrijven moet je niet tussen kleine lijntjes laten schrijven. Het is hetzelfde als iemand net auto leert rijden en je zegt dat je tussen de paaltjes moet rijden.

Mijn IB'er geeft aan dat Novoskript er ook voor de kleutergroepen is met opdrachtkaarten en een goed onderbouwde handleiding. Als je de didactiek van Van Hagen (2004) naast Novoskript legt sluit dat heel goed op elkaar aan. Novoskript heeft niet echt een visie op hoe je les geeft en dat zie je vaak bij schrijfmethodes.

Citaat: *Bij de kinderen bij ons op school zijn er meerdere dingen van belang, hoe train je dat schrijfpatroon in dat motorisch geheugen zodat het beklijft. Van Hagen (2004) vind ik het beste aansluiten bij het aanleren van een patroon en schrijfvorm. Een patroon beklijft niet door te kopiëren, ze kunnen dat wel 10 keer doen en één keer goed, maar als je het een week later vraagt is het uit hun geheugen. Bij deze didactiek moeten ze bij het aanleren van een letter eigen woorden uit hun eigen geheugen bedenken (p- paard) en de spelling komt meteen van pas. Deze lessen kunnen ook klassikaal worden gegeven. Het analytisch nadenken is niet alleen bevorderlijk voor de schrijfflessen maar de kinderen nemen het ook mee en gaan ze planmatiger werken.*

7. Welke schrijfproblemen zie je bij de kinderen bij ons op school?

Ontwikkelingsachterstand, ze geeft aan dat kinderen één tot twee jaar achterstand hebben. Wat bij een normaal 6 jarig kind moet zijn voltooid duurt bij onze kinderen soms een jaar tot twee jaar langer en dan heb je al een probleem als je met schrijfonderwijs wil/moet beginnen. *Hoe zou je dat kunnen onderzoeken?* Citaat: *Je weet dat die achterstand er is, het punt is dat je die ontwikkeling niet kunt versnellen. Je kunt er wel mee oefenen maar daar versnel je die natuurlijke ontwikkeling niet. Bij sommige moet je dus echt wachten tot ze 8 jaar zijn en dan zie je in één keer verbonden schrift. Vanaf de kleuterperiode wordt heel goed bijgehouden welke motorische ontwikkeling ze hebben doorstaan en hoe ze daar op scoren en je ziet dan ook echt dat ze fors achterlopen op die fijn-motorische ontwikkeling. Bij de kleuters doen we al wel heel veel onderzoeken of geven we aan dat het kind al een driehoekspotlood moet hebben of in aanmerking komt voor fysiotherapie en*

gescreend moet worden. Zij kunnen onderzoeken op welk niveau het kind binnen de motorische ontwikkeling zit. Maar er zou inderdaad meer een lijn moeten komen, maar dat kan alleen als er goede visie ligt die iedereen volgt. Ik zou ook graag willen kijken wat de startsituatie is van mijn groep? Ik begrijp jou helemaal, je zou eigenlijk een soort screening willen hebben hoe staan ze ervoor en hoe snel zou ik al kunnen beginnen met het schrijfonderwijs. Dit is ook het probleem van de discussie en een heel belangrijk punt in de onderbouw.

*Heel veel kinderen bij ons kunnen ook **niet planmatig aanpakken** en daarom is Alger van Hagen want die leert een kind om analytisch aan te pakken. Onze kinderen denken daar niet over na, daar is hun intelligentie te laag voor. Het kan ook een **neurologisch** probleem zijn, denk maar aan DCD of een probleem in een motoriek bij minder begaafde kinderen.*

3.4 Op welke manier gaat de fysiotherapeut van de onderbouw om met motorische problemen en schrijfproblemen?

Zoals ik al eerder heb beschreven hebben we vanaf de kleutergroepen al te maken met verschillende motorische problemen en schrijfproblemen. Voor de aanpak van deze problemen wordt de kinderfysiotherapeut ingeschakeld. Om meer te weten te komen over deze motorische problemen en schrijfproblemen heeft de fysiotherapeut een vragenlijst ingevuld.

1. Welke problemen kom je tegen bij de grote motoriek van kinderen?

- De problemen in de grote motoriek kunnen heel divers zijn. Vaak gaan ze gepaard met problemen rondom aandachtsgerichtheid en/of sensorische feedback/informatieverwerking.
- Problemen die we op school veel tegenkomen zijn hypermobilititeit (overmatige beweeglijkheid van de gewrichten die kan leiden tot spier- en gewrichtsklachten), hypotonie (verlaagde spierspanning), moeite met motorisch leren, moeite met de transfer van verbaal naar motorisch, coördinatieproblemen en krachtsproblemen.

2. Welke problemen kom je tegen bij de kleine motoriek van kinderen?

- We komen op het vlak van de kleine motoriek eigenlijk de zelfde problemen tegen alleen uiten ze zich meer of anders op het fijne/kleine vlak.
- De problemen uit zich dan vaak in moeite met sturen, moeite met het combineren van kracht/richting/druk e.d. (parametrisering of bewegingsplanning), moeite met het regelen van goede basisvoorwaarden, zoals de houding, steunen en inrichten van de werkplek, ordenen van je werk, etc.

3. Hoe begeleid je kinderen die problemen hebben met grote motoriek?

- Wisselend, maar heel functioneel en taak/probleem gericht. Juist kinderen in het SBO hebben behoefte aan een duidelijke concrete taak/link.
- Het is de kunst om de kinderen zowel impliciet als expliciet te laten ervaren en ze op het juiste niveau aan te spreken/de taak af te stemmen. Vaak moet je de taak precies op hun plafondwaarde afstemmen om de juiste informatieverwerking en aandachtsgerichtheid te vragen/krijgen. Dit geeft dan het beste resultaat en de beste ervaring.

4. Hoe begeleid je kinderen die problemen hebben met kleine motoriek?

- Eigenlijk exact het zelfde, alleen op een kleiner vlak. Soms zijn kinderen met kleine motoriek problemen juist gebaat bij een grootmotorische aanpak, is minder direct en vraagt toch het

zelfde maar in een iets andere vorm. Daarna kan je vaak het geleerde terug brengen naar een kleinere situatie, en de probleem situatie.

5. Welke schrijfproblemen zie je bij de kinderen bij ons op school?

- Veel voorwaardenscheppende problemen en parametrisatie problemen.

6. Wat zouden veroorzakers kunnen zijn van de schrijfproblemen die je tegenkomt bij ons op school?

- Tonus, kracht, inzicht (voorwaarde en transfer), sensorische (zintuiglijke waarnemingen) feedback, aandachtsgerichtheid en cognitieve problemen.

7. Welke begeleiding bied je kinderen op het gebied van schrijfproblemen?

- Erg divers, elk kind vraagt om een kindeigen en specifieke aanpak. Onderzoek en probleem analyse zijn wel echt heel belangrijk en daarmee blijf je ook bezig gedurende de behandeling. Elke keer moet je je weer afvragen waarom, hoe en waardoor.... Het resultaat zo is of het zo verloopt of het er zo uit ziet.

8. Welk materiaal kan de kinderen goed ondersteunen? (hoeft niet specifiek materiaal te zijn wat we op school hebben).

- Afhankelijk van de problemen en oorzaken zou je tijdelijk of langdurig een kind tegemoet kunnen komen door je materiaal of situatie aan te passen. Zoals een lagere stoel t.o.v tafel, een zit kussen, een driehoekje op het potlood, ander schrijfmateriaal kiezen, andere uitgangshouding kiezen, (staan of knieënzit i.p.v zitten op de billen) e.d.

Eventuele opmerkingen:

Problemen zijn niet zo even te vangen, vaak is het een combinatie van,.... Goede analyse en goed blijven kijken en observeren,...blijven heel belangrijk!

3.5 Wat zijn belangrijke voorwaarden om goed te kunnen schrijven?

Niet alleen de ontwikkeling is van belang om goed te kunnen schrijven maar er spelen ook nog andere voorwaarden een rol om goed te kunnen schrijven. Kinderen kunnen namelijk niet op de een op andere dag een letter schrijven en dat is juist het probleem waar ik tegenaan loop in mijn groep.

Voor het beantwoorden van deze vraag heb ik gebruik gemaakt van de boeken Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005), Van Hagen en Versloot (2008) en Van Hagen en Valkenburg (2010). Na het interview met mijn IB'er heb ik ook de didactiek van Van Hagen (2004) gebruikt. Ik heb hiervoor gekozen omdat ik vind dat deze het beste aansluiten op kinderen in mijn groep.

3.5.1 Gewenste schrijfhouding

Van Hagen (2004) beschrijft om zo optimaal mogelijk te leren schrijven is een goede lichaamshouding noodzakelijk. Door een goede houding bij het schrijven aan te leren kan door de leerlingen zo optimaal en ontspannen mogelijk worden geschreven.

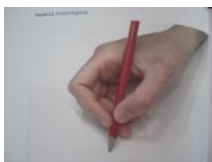
Hij beschrijft dat:

- De romp van het kind moet rechtop staan en niet tegen de tafelrand geleund (vuistruimte afstand).
- De voeten staan naast elkaar op de vloer.
- Beiden handen rusten op tafel en het hoofd is licht gebogen.
- De ene arm schrijft en de andere hand 'ondersteunt' het papier.

3.5.2 Pengreep

Van Hagen en Valkenburg (2010) geven in hun boek aan, dat na analyse van pengrepen bij leerlingen (Case-Smith, 2006, Benbow, 2006, van Hagen) bij kinderen in de middenbouw (3, 4 en 5) drie typen pengrepen laat zien:

1. Functionele- of dynamische driepuntsgreep (figuur 1)
2. Pengreep waarbij de duim dominant is (figuur 2)
3. Pengreep waarbij de middelvinger dominant is. (figuur 3)



Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3

Ad 1: Functionele- of dynamische driepuntsgreep

De term functionele of driepuntsgreep wordt gebruikt omdat daarbij de duim, wijsvinger en middelvinger mooi om het schrijfinstrument zijn geplooid. De schrijfbewegingen komen uit de spieren van de onderste kootje van

de drie schrijfvingers. De duim zorgt daarbij voor de naar rechts gaande beweging, de wijsvinger zorgt voor de druk op de penpunt naar beneden en de middelvinger zorgt voor het remmen van de schrijfbeweging. Dit geldt voor rechtshandige schrijvers. Belangrijk om bij deze pengreep te kijken naar de stand van de wijsvinger. Is de stand bol dan is er niet zo veel druk op de penpunt en heeft de neiging rechtshellend te schrijven (vaak bij jongens).

Is de wijsvinger gestrekt of zelfs overstrekt/geknakt dan ontstaat er veel druk op de penpunt en heeft het kind de neiging om rechtop te schrijven (vaak bij meisjes).

Ad 2 Pengreep waarbij de duim dominant is

Bij deze pengreep ligt de duim bij het schrijven over de wijsvinger. De wijsvinger zorgt onvoldoende voor druk op de penpunt en de duim helpt erbij. De schrijfbewegingen komen meer vanuit de hand dan de vingers. Vaak is de wijsvinger gestrekt of overstrekt.

Ad. 3 Pengreep waarbij de middelvinger dominant is

De middelvinger ligt naast de wijsvinger. Ook hier zorgt de wijsvinger voor onvoldoende druk en de bewegingen komen meer vanuit de hand. De wijsvinger is gestrekt of bij een enkel kind overstrekt. Bij enkele kinderen komt het voor dat ook de ringvinger op de pen ligt. De schrijfbewegingen worden dan door de hele hand uitgevoerd.

De functionele pengreep is het meest gemakkelijk om de verschillende schrijfbewegingen uit te voeren. Volgens Van Hagen en Versloot (2008) en Van Hagen (2004) is aangetoond dat het hanteren van 'afwijkende' penvattingen niet per se tot langzamer of slechter schrijven leidt. Van Hagen en Valkenburg (2010) beschrijven in zijn boek; wat alle pengrepen bij kinderen gemeenschappelijk hebben is dat er op de penpunt zodanige drukverschillen moeten worden uitgevoerd dat de te schrijven letters constant en daardoor gemakkelijk leesbaar worden uitgevoerd.

Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005) zijn in hun boek van mening dat er meerdere pengrepen mogelijk zijn. Zij hebben het over de dynamische driepuntsgreep (vingers buigen, figuur 1), de statische driepuntsgreep (dit is dezelfde greep als de dynamische driepuntsgreep, alleen bewegen de vingers niet maar de hele hand) en de vierpuntsgreep, Van Hagen noemt de vierpuntsgreep de middelvingergreep (figuur 4).

3.5.3 Materialen

Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) is niet al het materiaal geschikt voor gebruik in de groepen 3, 4 en 5. Er zijn drie eisen waaraan teken- en schrijfmateriaal moet voldoen.

1. Het moet een verscheidenheid van pengrepen toelaten. Het starten met voorgevormd teken en schrijfmateriaal past vaak niet bij de pengreep van de kinderen en kan zodoende onbedoeld en niet-functionele aanpassing bewerkstelligen en soms verkramping veroorzaken. Van Hagen (2004) geeft aan dat wanneer kinderen willen schrijven het beste een potlood kunnen hanteren. Een potlood

reageert goed op de uitgebrachte druk op de punt. Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) zijn vulpennen en/of vulpotloden met een ronding bij de greep voldoen het beste bij de diversiteit van penhantering bij kinderen. Van Hagen (2004) is er een groot verschil tussen scholen bij het overstappen van potlood naar vulpen. In sommige groepen 3 is dat rond de carnaval, andere groepen start van groep 4 op een enkele school is dat pas in groep 5. Van Hagen en Valkenburg (2010) geven aan wanneer op de plek van de greep ook nog zacht materiaal is bevestigd dan laat dit druknuancering op de pengreepspieren toe. Dit verkleint de kans op verkrampingen.

2. Het mag niet te lang, maar zeker niet te kort zijn. Volgens Van Hagen (2004) en Van Hagen en Valkenburg (2010) houden stompjes niet prettig vast en geven te weinig druknuancering, het potlood moet minimaal 7 cm lang zijn. Een vulpotlood kan een goed alternatief zijn, dit schrijfinstrument blijft altijd even lang.
3. Het moet reageren als een kind veel of juist weinig druk op de punt uitvoert. Door meer druk op de penpunt uit te oefenen kan er donkerder gekleurd worden.

Balpennen en gelpennen zijn niet geschikt om mee te werken. de penpunten hebben de neiging alle kanten uit te glijden en de inkt is temperatuurgevoelig (warm stroomt de inkt eruit, koud weer lastig aan de praat te krijgen).

3.5.4 Meubilair

In het boek van Van Hagen en Valkenburg (2010) beschrijven ze dat het meubilair bij de lichaamslengte van de kinderen moet passen. De voeten moeten gemakkelijk plat op de grond gezet kunnen worden. Het tafelblad moet zodanig groot zijn dat het teken- en schrijfwerk door kinderen ontspannen gemaakt kan worden. Het is raadzaam om twee keer per jaar te meten of het kind nog aan het juiste meubilair werkt. Aan het begin van het schooljaar meet de leerkracht het kind, het maakt dan een goede start in de nieuwe groep. Halverwege het jaar kan de leerkracht controleren of de verhoudingen nog kloppen.

Afbeelding 2.11		Richtlijnen voor de hoogte van meubilair voor leerlingen.		
Code	Lengte leerling	Tafelhoogte	Zithoogte	Afstand tafel tot zithoogte
A-1 oranje	104-118 cm	46 cm	26 cm	20 cm
B-2 lila	115-134	52	30	22
C-3 geel	126-152	58	34	24
D-4 rood	142-168	64	38	26
E-5 groen	158-184	70	42	28
F-6 blauw	< 172	76	42	30

Afbeelding afkomstig uit: Van hagen en Versloot (2008)

3.6 Hoe kan ik het beste omgaan met signalen binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep?

Nu ik weet welke ontwikkelingen te maken hebben met het leren schrijven en wat de ideale voorwaarden zijn om te kunnen schrijven ben ik me wat meer gaan verdiepen in de mogelijkheden van het kind. Het blijkt nu wel dat de verschillende leerkrachten, de IB'er en de fysiotherapeut te maken hebben met schrijfproblemen en schrijfachterstanden. We weten dat die schrijfproblemen en achterstanden zijn, maar wat kan er mis gaan in die voorbereidende ontwikkeling, waar worden deze schrijfproblemen door veroorzaakt en hoe kan ik deze het beste afstemmen op de kinderen in mijn groep.

3.6.1 Voorbereidende schrijfontwikkeling

Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) vertonen kinderen in groep 1-2 grote verschillen in hun kleinmotorische mogelijkheden. Het is de taak van de leerkracht om hier zicht op te krijgen, hun groeimogelijkheden in te schatten en vervolgens groei uit te dagen.

Kinderen zenden zelf ook signalen uit wanneer kleinmotorische taken hen niet zo goed afgaan (grafomotorische problemen):

- Gebrek aan motivatie: het kind tekent, kleurt, verft of schrijft niet graag. Het kind ontloopt het als hij de gelegenheid krijgt.
- Lage mate van betrokkenheid: als een kind een teken- of schrijftaak uitvoert is hij niet lang met deze taak bezig. Het kind heeft er weinig plezier aan beleefd.
- Moeite met teken-, kleur- en schrijftaken. Prestaties zijn aan de matige kant
- Moeizame of onvoldoende beheersing van de basisbewegingen:
- Moeite om binnen de lijnen te blijven bij teken- en kleurtaken.
- Onregelmatige of vaak te hoge druk op de penpunt
- Een haastige, schokkerige streepvoering hanteren
- Moeite hebben om bepaalde bewegingen constant uit te voeren. Dat is bij kleuractiviteiten goed te observeren.

Objectieve toetsen:

Om als leerkracht bij deze kinderen nauwkeurig te omschrijven wat er aan de hand is, wil weten wat het kind precies wél kan en wanneer het kind toe is om te starten met schrijven van letters kunnen objectieve toetsen worden gebruikt. De Prégrafomotoriektest van Van Hagen (2009) zou hiervoor gebruikt kunnen worden.

Methodieken:

Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) zijn er ook programma's ontwikkeld die het schrijfproces ondersteunen waaronder *Schrijfkriebels* (2002) en *Schrijfdans* (1996). *Schrijfkriebels* is makkelijk in te zetten in de themagerichte benadering en volgens Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005) is dit programma te

kenmerken aan zijn grafomotorisch werken. *Schrijfdans* werkt met onderwerpen, ondersteund door muziek, die uitgaan van een bewegingsvoorstelling bij kinderen. Ieder kind kan meedoen op zijn eigen ontwikkelingsniveau. Het uitgangspunt is daarbij wat het kind al kan en volgens Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005) is dit programma ook te kenmerken aan zijn grafomotorisch werken.

3.6.2 Beginnende schrijvers

Starten met leren schrijven

Wanneer begin je nu met schrijven bij kinderen met lees en schrijfproblemen. Van Hagen en Valkenburg (2010) zegt dat iedereen ervan uit gaat dat bij de start van groep 3 kinderen starten met leren lezen. De huidige theorievorming pleit ervoor om leren lezen en schrijven te ontkoppelen omdat dit twee afzonderlijk processen zijn. Als dit aanleren gescheiden gebeurt, begint het schrijfproces na de herst-, de kerstvakantie of soms zelfs na carnaval. Vooral zwakke lezers/schrijver hebben baat bij deze ontkoppeling. Het heeft consequenties als de schrijfmethode gekoppeld is aan de leesmethode. Bij deze koppeling leren kinderen eerst een letter lezen, en deze vervolgens ook schrijven. Het schrijfproces zal dan altijd aan het begin van het schooljaar starten, terwijl lang niet alle kinderen er op dat moment aan toe zijn. In bijlage 6 heb ik een aantal schrijfmethoden getoond die gekoppeld of ontkoppeld zijn aan de leesmethode.

Schrijfmateriaal

Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) hebben kinderen bij het leren schrijven van letters en woorden in groep 3 nog veel moeite om de druknuancerings op de penpunt uit te voeren. Vandaar dat er in deze fase in alle scholen met potlood wordt geschreven. Als kinderen alle letters beheersen wordt er met vulpen geschreven (zie voor meer informatie deelvraag 5 kopje 'materialen').

De keuze van schrijfmateriaal is afhankelijk van de hand van de kinderen. Belangrijke punten zijn de grootte van het schrijfinstrument, hoe het stukje waarbij de vingers de pen vasthouden gevormd is en de breedte van de punt. Schrijfinstrumenten zonder voorvormingen zijn het best omdat daardoor druknuancerings met de drie vingers het gemakkelijkst maken. Een opzetstukje op zich zorgt niet voor een betere pengreep. Wil het een effectief hulpmiddel zijn dan moet het opzetstukje precies bij de pengreep van het kind passen.

Formele toetsen:

Kinderen in de groepen 3, 4 en 5 (middenbouw) kunnen grote verschillen tonen in hun schrijfpredaties. Kinderen zenden zelf ook signalen uit wanneer schrijftaken hen niet zo goed afgaan.

- Gebrek aan motivatie
- Lage mate van betrokkenheid
- Moeite met kleinmotorische taken
- Moeizame beheersing van de basisbewegings
- Onregelmatige of vaak te hoge druk op de penpunt bij het maken van letters en letterparen.
- Het schrijven van letterparen, woorden gaat gepaard met een haastige, schokkerige uitvoering.

- Moeite hebben om letters, letterparen woorden constant uit te voeren.

Voor de middenbouw is de SOS (Systematische Opsporing van Schrijfproblemen) een praktisch hanteerbaar instrument voor de leerkracht en voor zwakke presteerders kan je gebruik maken van een checklist. Ik heb deze toetsen niet verder bestudeerd omdat de kinderen in mijn groep nog niet op dit niveau zitten. Ik heb er wel voor gekozen om deze toetsen te verwerken in mijn resultaten omdat ik deze in de toekomst of later dit schooljaar toe kan passen. In bijlage 7 en 8 heb ik deze toetsinstrumenten getoond.

3.7 Op welk niveau zit een groepje kinderen ten aanzien van de voorbereidende schrijfontwikkeling?

Op dit moment schrijven de kinderen nog met blokletters. Over een aantal weken gaan de kinderen het schrijfschrift leren. Ik heb dit groepje kinderen gekozen om dat deze kinderen in vergelijking met de rest van de groep gemiddeld scoren. Op deze manier heb ik het gemiddelde niveau gesignaleerd en kan ik later in mijn lessen differentiëren.

Voor het beantwoorden van deze vraag heb ik eerst bestudeerd welke ontwikkelingen deze kinderen al hebben doorlopen tijdens de kleuterperiode. Ik heb daarvoor de motorische ontwikkeling van het ontwikkelingsvolg-model KIJK bestudeerd en/of het ontwikkelingsverslag. In bijlage 9 heb ik deze resultaten getoond.

Om erachter te komen op welk niveau deze kinderen nu zitten ten aanzien van de voorbereidende schrijfontwikkeling maak ik gebruik van de lessen basisbewegingen van letters van Van Hagen (2004) en de Prégrafomotoriektest van Van Hagen (2009). Ik heb voor deze twee vormen gekozen omdat ik er dan achter kan komen of deze kinderen eraan toe zijn om letters te schrijven en goed aansluiten op de ontwikkeling bij de kinderen in mijn groep.

3.7.1 Grafomotorische bewegingen

Na het bestuderen van de literatuur kwam ik een vijftal voorbereidende schrijfbewegingen tegen die van essentieel belang zijn als kinderen letters willen schrijven. Dit zijn de grafomotorische basisbewegingen.

Van hagen (2010) geeft aan dat het effectiever is om basisbewegingen aan te leren dan schrijfpatronen. Deze bewegingen zijn terug te vinden in de letters van het alfabet.

In Van Hagen (2004) en Van Hagen en Valkenburg (2010) staan deze basisbewegingen. Voor het afnemen van deze basisbewegingen heb ik gebruik gemaakt van de lessen van Van Hagen (2004) bij het groepje kinderen.

Kleine vingermotoriek oefeningen:

Voordat ik van start ging met de opdracht heb ik eerst een aantal kleine vingermotoriek oefeningen gedaan zoals deze in de didactiek staan beschreven. Ik heb hiervoor gekozen omdat dit een ontwikkeling is die de kinderen moeten beheersen tijdens de voorbereidende schrijfontwikkeling.

Hieronder heb de oefeningen beschreven die ik met de kinderen heb uitgevoerd:

Oefening 1: Achtereenvolgens met de toppen van de vingers de tafel aantikken.

Oefening 2: Vinger-duimoppositie. Laat de leerling met de duim de afzonderlijke vingers aantikken. Van pink naar wijsvinger en terug. Nu variëren in tempo!

Oefening 3: Laat de leerling met wijs- en middelvinger over de tafel lopen. Met 'grote passen' en met 'kleine passen'. Uiterst langzaam en heel snel.

Mijn bevindingen van de kleine vingermotoriek oefeningen heb ik bijlage 10 getoond en daarin is duidelijk te lezen dat de kinderen deze oefeningen beheersen.

Ik heb er bewust voor gekozen om de lessen individueel bij de kinderen af te nemen. Op deze manier heb ik de kinderen tijdens de uitvoering goed kunnen observeren en aantekeningen gemaakt. De werkbladen basisbewegingen van de kinderen en mijn aantekeningen tijdens de uitvoering van de lessen heb ik in bijlage 11 getoond. Hieronder heb ik kort weergegeven wat mijn bevindingen zijn van de resultaten.

Samenvatting grafomotoriektest

Kind 1 en 2 hebben bij les 1 nog moeite met de druknuancering. Ze hebben beide een harde pendruk. Kind 3 laat bij deze opdracht goede en rustige bewegingen zien. Alle drie de kinderen beheersen deze basisbeweging. Het gedrag (ADHD) van kind 1 speelde bij de start van de opdrachten een rol. Volgens Van hagen en Valkenburg (2010) is het belangrijk bij kinderen met ADHD dat als ze de opdracht analyseren kunnen ze de volgorde van handelen opstellen, zodat ze kunnen plannen hoe en waar ze moeten beginnen.

Bij les 2 hebben alle drie de kinderen de basisbewegingen goed uitgevoerd. Alleen begreep kind 3 niet direct de opdracht. Kind 3 spreekt Nederlands als tweede taal en begreep de opdracht niet direct. Na voordoen/nadoen begreep hij de opdracht.

Bij les 3 moesten de kinderen rondjes maken en het was heel duidelijk te zien dat ze hier allemaal moeite mee hadden. Met de begrippen links/rechts hadden kind 1 en 3 moeite mee. Wat ze alle drie nog lastig vonden was het rondje maken van boven naar beneden. Ze konden het uiteindelijk wel maar wel onder begeleiding van mij. In Les 4 hebben alle drie de kinderen de heuvels goed gemaakt. Het associatief bewegen zag ik bij kind 1 en 2 weer terug.

De basisbeweging kuilen maken bij les 5 beheersen alle drie de kinderen ook. Kind 1 en 2 schrijven bij het maken van de grote kuilen nog heel erg met hun hele arm en niet vanuit de pols en/of vingers. Kind 3 schreef vanuit zijn pols en vingers.

Gezien de resultaten beheersen deze kinderen de basisbewegingen alleen zullen ze iets meer moeite hebben met het maken van rondjes naar links en naar rechts.

3.7.2 Prégrafomotoriektest

Door het afnemen van deze test kan ik nauwkeuriger beschrijven of er iets aan de hand is bij deze kinderen, weet ik precies wat het kind wél kan en uiteindelijk of ze toe zijn aan het schrijven van letters.

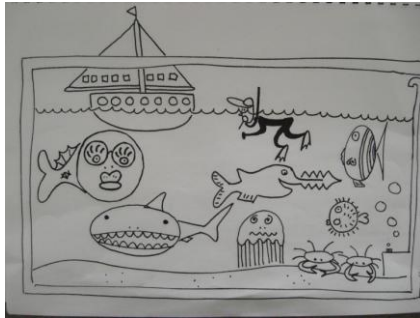
De opdracht is dat aan de kinderen wordt gevraagd een tekening die nog niet af is aan te vullen. Er is, net als bij een puzzel, te zien hoe de tekening gaat worden. De kinderen moeten bij deze opdracht ook de basisbewegingen van de letters van het alfabet maken.

Na deze test kunnen drie vragen beantwoord worden:

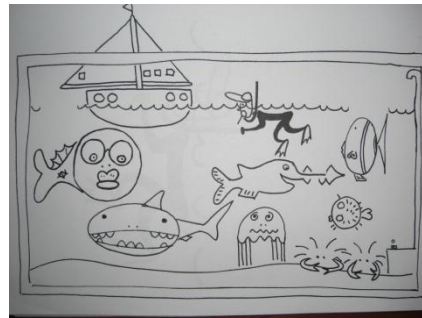
1. Heeft het kind een goede taakwerkhouding?
2. Heeft het kind voldoende beheersing over zijn kleine motoriek?
3. Is het kind voldoende taalvaardig om de te maken figuren onder woorden te brengen?

Om zo goed mogelijk antwoord te geven op de vragenlijsten, heb ik tijdens het afnemen van de test de kinderen gefilmd. Als eerst zie je de tekening van het kind en vervolgens geef ik antwoord op de drie bovenstaande vragen. In bijlage 12 heb ik de tekeningen van de kinderen en de uitwerkingen van de test getoond.

Hieronder heb ik de originele tekening en de tekening die de kinderen aan moeten vullen getoond.



Afbeeldingen uit:
Van Hagen (2009)



Samenvatting Prégrafomotoriektest:

Hebben de kinderen een goede taakwerkhouding?

De kinderen hebben alle drie bij de taakwerkhouding een goede score behaald. Ze hadden meteen de instructie begrepen en gingen direct aan de slag. Ze waren erg betrokken bij de opdracht. De opdracht was niet te moeilijk voor hen. Bij alle drie de kinderen is er geen specifieke ordening in de taakaanpak of systeem in de werkwijze te herkennen. Bij het commentaar geven op het gemaakte werk, geven de kinderen standaard antwoorden zoals; *goed, mooi enz.* Ik moest bij alle drie de kinderen vragen of ze nog iets vergeten waren (ze waren allemaal iets vergeten) en uiteindelijk zagen ze nog een aantal onderdelen die ze waren vergeten.

De kinderen hebben een goede taakwerkhouding om te starten met het leren schrijven van letters.

Hebben de kinderen voldoende beheersing van de kleine motoriek?

De kinderen hebben alle drie bij de klein motorische vaardigheden een goede score behaald. Twee kinderen hanteren de middelvingergreep en één kind hanteert de functionele pengreep.

De lichaamshouding drukt bij alle drie de kinderen is ontspannen uit. Kind 1 en 2 spannen tijdens het schrijven nog een aantal andere lichaamsdelen aan o.a. de mond, andere hand en vingers. Volgens Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijl, C. (2005) bewegen deze kinderen nog associatief en bij een normale ontwikkeling mogen dergelijk meebewegingen nog aanwezig zijn, maar met acht jaar moeten ze zijn verdwenen. De kinderen zitten alle drie in het midden van hun stoel en ze houden een goede afstand tussen het papier.

De kinderen laten over het algemeen dezelfde ontwikkeling zien bij de klein motorische mogelijkheden. Ze beheersen de grondelementen want ze kunnen allemaal streepjes, rondjes, driehoekjes, boogjes, kuiltjes en vierkantjes tekenen. Alle drie de kinderen laten niet een hele goede constantie zien bij het maken van de figuurtjes. Ze tekenen de figuurtjes erg gehaast. Ik moest tegen alle drie de kinderen zeggen dat ze rustig mochten tekenen.

Zijn de kinderen voldoende taalvaardig om de te maken figuren onder woorden te brengen?

Op dit onderdeel hebben kind 1 en 3 een voldoende score behaald en kind 2 een goede score. Ik twijfelde nog bij kind 2 of het nu een voldoende score moest zijn of een goede score omdat ze een aantal elementen niet uit zichzelf wist te benoemen. Vooral bij de evaluatie kwamen er weinig spontane antwoorden uit haar. Tijdens de uitvoering heb ik tussendoor veel vragen gesteld om antwoord te krijgen op de elementen en ze gaf iedere keer wel het goede antwoord. Ik vond het ook heel bijzonder dat ze zag dat het een aquarium was.

Kind 1 en 3 hadden vooral moeite om de elementen in functie te benoemen. Kind 2 wist dit beter. Deze kinderen presteren bij dit onderdeel beter op waarneming dan op taalvaardigheid.

3.8 Welke didactiek vind ik het beste aansluiten bij de kinderen in mijn groep?

Nu ik weet wanneer kinderen toe zijn aan het schrijven van letters ben ik uit gaan zoeken welke didactiek ik het beste aan vind sluiten bij de kinderen in mijn groep. Bij het uitwerken van deze deelvraag heb ik de didactiek van Van Hagen bestudeerd.

3.8.1 Theorie gestuurd lesmodel

Van Hagen heeft een door theorie gestuurd lesmodel voor de groepen 3 en 4 ontwikkeld wat juist een oplossing kan vormen bij knelpunten tijdens een schrijfles. Ik heb voor dit lesmodel gekozen omdat Van Hagen en Valkenburg (2010) zeggen dat het zowel in enkele groepen in het basisonderwijs als in het speciaal basisonderwijs op haar effectiviteit is onderzocht. Dit was voor mij nog meer een reden om voor dit model te kiezen.

Het lesmodel bestaat uit zeven stappen en ik heb deze hieronder kort toegelicht.

Stap 1: Inoefenen van een letter/woord

Kinderen bekijken het resultaat van de vorige schrijfles nog eens en gaan ze oefenen bij een vastgesteld werkpunt. De leerkracht kan ook een oefenopdracht aan de hele groep geven.

Stap 2: Inslijpen van een letter

Kinderen bekijken de te leren letter nauwkeurig en proberen de vorm en de schrijfroute die afgelegd moet worden van de letter in te prenten. Het blijkt dat letters inprenten via het visuele systeem veel sneller verloopt en het kortetermijngeheugen daardoor ook minder belast. Door het gebruik van een letterkaart wordt de getoonde letter met een enkele pijl de af te leggen schrijfroute aangegeven.

Er is een letterkaart waarbij de leerkracht instructie geeft over de letter en waar de leerling later zelf mee aan de slag gaat. Zo wordt een belangrijke stap in het leerproces gemaakt: eerst is de leerkracht de bestuurder van het schrijfproces. Langzamerhand wordt de leerling dat. Door een kind zelf verantwoordelijk te maken voor het leerproces, worden betere resultaten geboekt. In bijlage 13 heb ik de uitleg van deze letterkaart getoond.

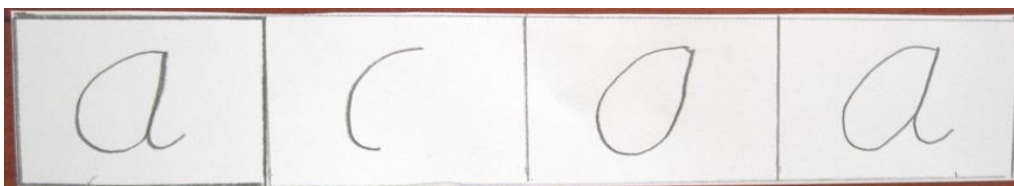
Stap 3: Oefenen van een letter

De kinderen schrijven de letter drie of vier keer, in één beweging op ongelinieerd papier. Na een paar keer oefenen wordt gaandeweg een motorisch programma in het geheugen opgebouwd. De aangeboden oefenstof in schrijfschriften moet aan de volgende vier criteria voldoen:

1. Opbouw van taakanalyse:

De oefenstof is samengesteld vanuit analyse van de uit te voeren schrijftaak. Als er bewegingen aangeleerd moeten worden, zijn die bewegingen op basis van analyse van deze uit te voeren taak samengesteld.

In het figuur op hieronder is een voorbeeld van de opbouw vanuit de taakanalyse te zien.



2. Oefenen van variëteitsprincipe:

Ze leren eerst de bewegingsvorm van de letter. De variëteit bestaat uit: de schrijfbeweging zelf, de grootte van de letter, de snelheid van uitvoering en druknuanceringen leren uitvoeren.

3. Een opbouw hebben van makkelijk naar moeilijk:

Letters kunnen het best volgens motorische moeilijkheidsgraad aangeleerd worden. Eerst de motorisch makkelijke letters. Vervolgens de letters die moeilijk zijn. Volgens Van Hagen (2009) maken leerlingen, door de keuze om van makkelijk naar moeilijk te werken, betere vorderingen. Ze leren door deze aanpak sneller de overeenkomsten en verschillen tussen letters te herkennen. In bijlage 14 wordt deze opbouw van de letters volgens motorische moeilijkheidsgraad getoond.

4. Gestuurde bewegingen voorkomen:

Gestuurde bewegingen, zoals tussen lijnen schrijven of letters overtrekken, vragen bij het uitvoeren meteen om bijsturingen. Het ontwikkelen van een motorprogramma van een letter wordt dan vertraagd.

Stap 4: terugblik op de schrijfproducten

Kinderen kijken terug op het schrijfproduct volgens het van tevoren vastgestelde doel is uitgevoerd. Hoe systematischer kinderen terugblikken, hoe krachtiger zij daarna hun schrijfdoel(en) kunnen gaan inplannen.

Stap 5: Koppelen van kleine motoriek aan eigen taal

Kinderen krijgen de opdracht om met een letter een klein aantal zelfbedachte woorden, drie of vier keer naast of onder elkaar, op te schrijven. Door deze opdracht wordt de eigen taalontwikkeling van kinderen uitgedaagd.

Stap 6: Zelf oefenen

Aan het eind van de les krijgen de kinderen ruimte om zelf een aspect te oefenen waar ze nog moeite mee hebben.

Stap 7: Algehele terugblik

Kinderen kijken terug op wat ze geschreven hebben in de les. Daarbij geven ze met een rondje aan welke letter goed gelukt is en met een pijltje welk deel van de letter voor verbetering vatbaar is. Deze terugblik kan een kind ook met een klasgenoot uitvoeren. Een variant daarbij is dat een klasgenoot gevraagd wordt het schrijfwerk te beoordelen.

3.8.2 Lesmodel voor beginnende schrijvers:

Nu ik weet welke theorie er achter de opbouw van een les zit ben ik binnen de didactiek van Van Hagen (2004), Van Hagen (2009) en Van Hagen en Valkenburg (2010) een lesmodel voor beginnende schrijvers tegengekomen. Deze wijze van aanpak beoogt het activeren van een optimale schrijfinstelling bij een kind ("priming"). Het lesmodel wat ik heb getoond in bijlage 15 heeft zijn waarde in het basis- en het speciaal basisonderwijs bewezen (Van Hagen 2009 en Van Hagen (2004).

Ik heb voor dit lesmodel gekozen omdat de kinderen zoveel mogelijk zelf aan de slag moeten gaan. De kinderen moeten leren zo zelfstandig mogelijk de schrijfoefenstof eigen te maken. Het kind is dan zoveel mogelijk "stuurder" van zijn eigen schrijfontwikkeling. De terugblik zal in de schrijfles een belangrijke plaats innemen (Van Hagen 2009).

In het lesmodel staat aangegeven wat de leerstappen zijn, de activiteiten die uitgevoerd moeten worden en wat daarbij de taken zijn voor mij als leerkracht maar ook voor de kinderen. De zeven beschreven stappen hierboven komen weer terug in dit model.

Het viel me op dat bij leerstap 'vormweten' het gebruik van de letterkaart waarbij de leerkracht instructie geeft niet wordt beschreven terwijl dat heel goed past binnen deze leerstap. In de bijlage heb ik de letterkaart juist verwerkt bij deze leerstap omdat vanuit literatuuronderzoek (Berninger 1996) blijkt dat zwakke schrijvers het meest gebaat zijn met een eenduidige visuele presentatie. Onder andere door het leren van letters via letterkaartjes of via "schermpresentatie" (Van Hagen 2004).

3.8.3 Linkshandige schrijvers

In een groep krijg ik altijd te maken met linkshandige kinderen en ik vind het daarom belangrijk om daar tijdens mijn rekening mee te houden. Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) moeten linkshandige kinderen net als rechtshandige kinderen oefenen dat zij bij de op- en neerhalen buigingen van duim, wijs- en middelvinger kunnen uitvoeren. Als dat betekent dat ze moeite hebben met rechtshellend schrijven is dat geen probleem. Door het schrift in een ander hoek te leggen kan toch de gewenste hellingshoek bereikt worden. Het inprenten van de letter via letterkaarten bij linkshandige kinderen heeft als voordeel dat er geen verkeerd bewegingvoorbeeld wordt gegeven, wat bij het bord door een rechtshandige schrijver wel gebeurt.

3.8.3 Lessen

In het boek Van Hagen en Valkenburg (2010) verwijzen ze naar de lesvoorbeelden van Van Hagen (2009). Ik heb deze lesvoorbeelden (voor beginnende schrijvers) bestudeerd maar ook de oefenlessen van Van Hagen (2004). De opbouw van beide lesvoorbeelden zijn hetzelfde alleen gaat mijn voorkeur uit naar de oefenlessen van Van Hagen (2004) omdat de kinderen bij deze lessen nog vaker de oefenletter beoefenen. De kinderen reflecteren tussendoor nog een keer extra op hun gemaakte werk. Ik vind het belangrijk dat de kinderen bewust worden van hun eigen resultaat.

Als voorbeeld heb ik in bijlage 16 één oefenles voor beginnende schrijvers getoond. Bij deze les wordt ook niet in fase 2 de letterkaart geïntroduceerd zoals ik in bijlage 13 heb beschreven. Ik zal deze vorm van instructie geven dan ook in de les toepassen.

Daarnaast kies ik er ook voor om alle kinderen een letterkaart te geven met de getoonde letter waarbij met een enkele pijl de af te leggen schrijfroute wordt aangegeven.

Hoofdstuk 4 Conclusie

In dit hoofdstuk schrijf ik een conclusie waarbij ik antwoord geef op mijn hoofdvraag: *'Hoe kan ik mijn schrijfonderwijs beter aan laten sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep'*. Ik geef hierin aanbevelingen aan de lezers en aanbevelingen voor vervolgonderzoek. Dit ten aanzien van mijn onderzoeksvraag en resultaten voor mezelf als onderzoeker of voor een collega onderzoeker.

4.1 Voorbereidende schrijfontwikkeling

Het is belangrijk dat de kinderen vanaf de kleutergroepen een goede motorische ontwikkeling doorlopen omdat er in deze periode een positief verband is te zien tussen motoriek (bewegen) en cognitie (denken/weten). Als kinderen proberen om goed motorisch te presteren beïnvloedt dat het cognitief presteren en andersom (Van Hagen en Valkenburg 2010).

4.1.1 De motorische ontwikkeling van de hand

De kinderen in mijn groep zijn 6, 7 of 8 jaar oud. Wanneer de kinderen net binnen komen in groep 3 zie ik dat een aantal kinderen nog in de symmetrische fase zitten want nog niet alle kinderen hebben dan een duidelijke voorkeurshand. De rest van de groep zit in de lateralisatieperiode. Als ik nu kijk (half/eind groep 3) naar de kinderen in mijn groep zitten ze in de lateralisatieperiode en enkele kinderen in de dominantiefase. Bij een normale ontwikkeling zouden alle kinderen in mijn groep dominant zijn, dat is niet het geval. Ze kunnen nog niet allerlei bewegingen tegelijk uitvoeren met de voorkeurshand. Het valt op dat nog veel kinderen in mijn groep associatief bewegen.

Volgens Koolijman, E., van Mierlo, M., Natzijl, C. (2005) mogen bij een normale ontwikkeling dergelijk meebewegingen vanaf 6 jaar nog maar minimaal aanwezig zijn. Met acht jaar moeten deze bewegingen zijn verdwenen maar deze bewegingen zijn nog duidelijk aanwezig in mijn groep. Het betekent dus dat de kinderen in mijn groep bij deze bewegingen een achterstand hebben ten aanzien van de normale ontwikkeling. De kinderen in mijn groep zullen op latere leeftijd dissociatief bewegen (bewegingen geïsoleerd uitvoeren). Omdat de meeste kinderen in mijn groep nog niet in de dominantiefase zitten zal ik aan het begin van het schooljaar veel klein motorische bewegingen uit moeten voeren. De fysiotherapeut beschrijft ook dat zij veel problemen ondervindt bij de klein motorische bewegingen. Ik zou in mijn groep meer aandacht kunnen besteden aan de ontwikkeling van handvaardigheid, want volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) worden kinderen door de ontwikkeling van handvaardigheid steeds handiger in het bewegen van hun handen. Wat weer van belang is bij het schrijven. Hierbij spelen de volgende onderdelen een rol: *reactietijd, nauwkeurigheid, gewenste snelheid, benodigde kracht, soepelheid van bewegen en regelmaat in bewegen*.

4.1.2 Pengrepen

Bij de voorbereidende schrijfontwikkeling in mijn groep moet ik niet direct verwachten dat de kinderen al een juiste pengreep beheersen terwijl ik dat wel altijd dacht. Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) is het wel belangrijk vanaf de kleutergroepen veel aandacht te besteden aan het ontwikkelen van de functionele pengreep (de beste greep). Ik zou aan het begin van het schooljaar ook nog aandacht moeten besteden aan deze pengreep. De gevoelige fase ligt tussen het 4^{de} en 7^{de} jaar en ik moet daarna als leerkracht niet meer verwachten dat er nog grote veranderingen in de pengreep komen. Dan is de pengreep eenmaal geautomatiseerd en nauwelijks meer af te leren.

4.1.3 Programma's in de voorbereidende schrijfontwikkeling

Op dit moment werken we bij ons op school in de kleutergroepen en het eerste half jaar groep 3 met de programma's *Schrijfkriebels* (2002) en *Schrijfdans* (1996). Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) zijn dit ook goede programma's die het schrijfproces moeten ondersteunen. Ik zou beide programma's kunnen blijven gebruiken omdat ze kenmerken zijn aan grafomotorisch werken (handvaardigheid). *Schrijfdans* sluit het best aan bij de ontwikkeling van de kinderen in mijn groep omdat dit programma werkt met onderwerpen, ondersteund door muziek, die uitgaan van een bewegingsvoorstelling bij kinderen en ieder kind op zijn eigen ontwikkelingsniveau werkt. *Schrijfkriebels* werkt vanuit de themagerichte benadering en volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) kan deze benadering het beste ingezet worden bij kinderen met een normale ontwikkeling. Bij kinderen met een ontwikkeling- of leerachterstand (zoals bij mij in de klas) is een meer curriculumgerichte aanpak een effectieve manier van werken gebleken omdat de oefenstof dan stap voor stap met de kinderen wordt doorlopen.

4.1.4 Voorbereidende schrijfbewegingen

Voordat ik ga starten met het schrijven van de letters moeten de kinderen ten minste vijf basisbewegingen onder de knie krijgen. Vanuit de bewegingsmotoriek blijkt dat schrijven het uitvoeren van motorprogramma's is. Zo'n programma wordt per letter opgebouwd. Het is dus belangrijk om vanuit de basisstructuur de letters te gaan oefenen. Dit worden dan de basisbewegingen van de letters van het in school gebruikte alfabet genoemd (Van Hagen en Valkenburg 2010).

De lessen die ik ga gebruiken om deze basisbewegingen aan te leren in mijn groep, staan in Van Hagen (2004). In mijn resultaten heb ik ook bij een groepje kinderen de Prégrafomotoriektest Van Hagen (2009) afgenomen om te kijken of deze kinderen toe zijn aan het schrijven van de letters. Mijn voorkeur zou uitgaan om deze test alleen bij de zwakkere leerlingen af te nemen omdat het beantwoorden van de observatielijsten toch nog erg veel tijd kost. Met deze test krijg je wel heel goed de voorbereidende schrijfontwikkeling van de kinderen inzichtelijk.

4.2 Schrijfvoorwaarden

Voordat de kinderen kunnen starten met de beginnende schrijfontwikkeling zijn er eerst een aantal schrijfvoorwaarden van belang binnen mijn schrijfonderwijs. Daarna zal ik beschrijven waar ik rekening mee moet houden bij de beginnende schrijfontwikkeling.

4.2.1 Gewenste schrijfhouding

Om de kinderen zo optimaal mogelijk te leren schrijven zal ik tijdens mijn schrijfonderwijs moeten letten op een goede lichaamshouding bij de kinderen (Van Hagen 2004). Ik moet ervoor zorgen dat:

- De romp van het kind moet rechtop staan en niet tegen de tafelrand geleund (vuistruimte afstand).
- De voeten staan naast elkaar op de vloer.
- Beiden handen rusten op tafel en het hoofd is licht gebogen.
- De ene arm schrijft en de andere hand 'ondersteunt' het papier.

Ik neem het advies van mijn fysiotherapeut ook mee gezien de gewenste zithouding. Ik wil afhankelijk van de problemen en oorzaken tijdelijk of langdurig een kind tegemoet kunnen komen door de zithouding aan te passen bijvoorbeeld op de knieën zitten.

4.2.2 Pengrepen

Vanaf de middenbouw hanteren kinderen 3 typen pengrepen. Namelijk de functionele- of dynamische pengreep, pengreep waarbij de duim dominant is of de pengreep waarbij de middelvinger dominant is. Ik ben altijd van mening geweest dat het heel belangrijk was dat kinderen de functionele pengreep hanteren maar volgens Van Hagen en Versloot (2008) en Van Hagen (2004) is aangetoond dat het hanteren van 'afwijkende' penvattingen niet per se tot langzamer of slechter schrijven leidt.

4.2.3 Materialen

Uit mijn resultaten kan ik concluderen dat ik het beste de volgende materialen kan gebruiken in mijn groep:

- Potlood. Het beste is om niet te starten met voorgevormd schrijfmateriaal.
- Het potlood mag niet te kort zijn. Een vulpotlood zou het meest ideaal zijn.
- Het potlood moet reageren als het kind veel of juist weinig druk op de punt uitvoert.

Bij mij in de groep gebruiken we nu driekantige potloden, maar het blijkt uit bovenstaande dat het beter is om niet voorgevormd schrijfmateriaal te gebruiken.

4.2.4 Meubilair

Ik moet er zelf voor zorgen dat aan het begin van het schooljaar en halverwege het jaar controleer of het meubilair bij de lichaamslengte van de kinderen past. De afmetingen kan ik terugvinden in mijn resultaten.

4.3 Beginnende schrijfontwikkeling

4.3.1 Starten met schrijven

De kinderen in mijn groep hebben aan de start van het schooljaar nog geen fonetisch bewustzijn. De huidige theorievorming pleit ervoor om leren lezen en schrijven te ontkoppelen omdat dit twee afzonderlijke processen zijn (Van Hagen en Valkenburg 2010) en te starten met schrijven na de kerst of zelfs carnaval.

Om goed aan te sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep kan ik het beste starten met schrijven na de carnavalsvakantie en niet te koppelen aan het leesonderwijs. De testen heb ik pas na de carnavalsvakantie afgenomen en in de resultaten is duidelijk gebleken dat de kinderen de basisbewegingen beheersen maar dat ze nog niet allemaal volledig zijn ontwikkeld. Vooral het schrijven van de rondjes links en rechtsom. Ik zou daar tijdens mijn schrijflessen extra aandacht aan moeten besteden.

Wij gebruiken bij ons op school de methode Pennenstreken dit is een methode die gekoppeld is aan de leesmethode. Ik kan hieruit met bovenstaande concluderen dat dit geen goede methode is die aansluit op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep. Volgens Van Hagen (2004, 2009 en 2010) is het voor zwakkere schrijvers belangrijk om met makkelijke letters te starten (zie bijlage 14). Een voorbeeld van een methode die mijn IB'er in ons interview adviseert is Novoskript omdat deze methode werkt met losse letters (kaarten), je kunt dan heel gemakkelijk de opbouw van motorische moeilijkheidsgraad aanhouden.

Ik heb verder niet onderzocht welke methodes er nog meer ingezet kunnen worden maar ik weet wel dat het is in ieder geval belangrijk om te kiezen voor een schrijfmethode die voldoet aan de opbouw van letters qua motorische moeilijkheidsgraad.

4.3.2 Didactiek

Zoals ik al eerder in mijn inleiding heb beschreven geeft de methode Pennenstreken mijn niet voldoende houvast voor een schrijfles die aansluit op de schrijfontwikkeling bij de kinderen in mijn groep.

Om goed aan te sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen ga ik gebruik maken van een door theorie gestuurd lesmodel voor de groepen 3 en 4 van Van Hagen. Ik heb voor dit lesmodel gekozen omdat Van Hagen en Valkenburg (2010) zeggen dat het zowel in enkele groepen in het basisonderwijs als in het speciaal basisonderwijs op haar effectiviteit is onderzocht. Het lesmodel bestaat uit zeven stappen en die ik kort heb toegelicht op pagina 37 en 38.

Het aanbieden van een letter kan ik het beste doen via de didactiek van Van Hagen (2004). Deze didactiek sluit goed aan op de ontwikkeling van de kinderen in mijn groep omdat deze wordt geadviseerd door mijn IB'er, staat beschreven in een beleidsplan (2005) schrijven en het is een didactiek speciaal ontwikkelend voor het SBO. De lessen worden aangeboden via de taalanalytische aanpak want als er bewegingen aangeleerd moeten worden, zijn die bewegingen op basis van analyse van deze uit te voeren taak samengesteld. Het gebruik van

letterkaarten is hierbij van essentieel belang. Dit komt namelijk ten goede van minder talige kinderen en linkshandige kinderen (Van Hagen en Valkenburg 2010). De fysiotherapeut en IB'er bevestigen beiden dat kinderen bij ons op school moeite hebben met de taakaanpak. Ze hebben behoefte aan een duidelijk taak/structuur. Daarom zou deze didactiek goed aansluiten op de ontwikkeling van de kinderen in mijn groep. Bij de uitvoering van de lessen zal ik gebruik maken van het lesmodel voor beginnende schrijvers (bijlage 15) omdat kinderen dan leren zelfstandig te werken, op hun eigen niveau kunnen werken en kritisch naar hun werk gaan kijken.

4.4 Aanbevelingen

4.4.1 Aanbevelingen voor het schrijfonderwijs in het SBO binnen de voorbereidende en beginnende schrijfontwikkeling:

- Het is belangrijk dat de kinderen vanaf de kleutergroepen een goede motorische ontwikkeling doorlopen.
- Om te zorgen voor een goede motorische ontwikkeling van de hand moeten de kinderen de ontwikkeling van handvaardigheden hebben doorlopen. Hierbij spelen de volgende onderdelen een rol: *reactietijd, nauwkeurigheid, gewenste snelheid, benodigde kracht, soepelheid van bewegen en regelmaat in bewegen*.
- De gevoelige fase bij het aanleren van de functionele pengreep ligt tussen het 4^e en 7^e levensjaar. Daarna moet je als leerkracht niet meer verwachten dat er nog verandering komt in de pengreep.
- Binnen de voorbereidende schrijfontwikkeling passen schrijfprogramma's die uitgaan vanuit de curriculum gerichte benadering omdat deze het beste aansluiten bij kinderen in het SBO. De oefenstof wordt dan stap voor stap met de kinderen wordt doorlopen.
- Binnen de voorbereidende schrijfontwikkeling moeten de kinderen de basisbewegingen van Van Hagen (2004) beheersen om te kunnen starten met schrijven.
- Wanneer kinderen meer moeite hebben binnen hun klein motorische mogelijkheden kan de Prégrafomotoriektest (Van Hagen 2009) afgenomen. Je kunt dan nauwkeurig omschrijven wat er aan de hand is en weet je wat het kind wél kan.
- Kinderen moeten in een gewenste zithouding zitten maar afhankelijk van het probleem en oorzaken kan tijdelijk of langdurig voor een andere zithouding gekozen worden.
- Binnen de voorbereidende schrijfontwikkeling en beginnende schrijfontwikkeling kan het beste geschreven worden met een niet voorgevormd potlood of vulpotlood.
- De groepsleerkracht moet zelf twee keer per jaar controleren of het meubilair past bij de kinderen in de groep.
- In het SBO moet je lezen en schrijven ontkoppelen van elkaar en kan je het beste starten met schrijven na de kerst of carnavalsvakantie.

- Kies als school voor een schrijfmethode die voldoet aan de opbouw van letters qua motorische moeilijkheidsgraad.
- Om goed aan te sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen kan je gebruik maken een door theorie gestuurd lesmodel voor de groepen 3 en 4 van Van Hagen (2010).
- Het aanbieden van een letter kan het beste gedaan worden volgens de didactiek van Van Hagen (2004) en daarbij het lesmodel voor beginnende schrijvers toe passen. De lessen worden aangeboden via de taalanalytische aanpak en het gebruik van individuele letterkaarten is daarbij van belang. Kinderen leren dan zelfstandiger te werken, ze kunnen op hun eigen niveau werken en ze leren kritischer naar hun werk te kijken.

4.4.2 Aanbeveling voor vervolgonderzoek

- De hierboven beschreven aanbevelingen uitdragen aan het Managementteam.
- Uitvoeren van de basisbewegingen in de kleutergroepen en begin groep 3. Wanneer deze bewegingen al vanaf de kleutergroepen worden beoefend zullen ze deze vanaf de start van groep 3 beter beheersen.
- Uitvoeren van de lessen volgens de didactiek van Van Hagen (2004) in alle groepen.
- Het afnemen van de formele toetsen bij zwakkere schrijvers eind groep 3, groep 4 en groep 5, om te kijken of deze meerwaarde geven bij de signalering van schrijfproblemen.
- Uitzoeken welke methodes er nog meer ingezet kunnen worden die niet gekoppeld zijn aan het leesonderwijs en die voldoet aan de opbouw van letters qua motorische moeilijkheidsgraad.

Hoofdstuk 5 Reflectie

Iemand reflecteert als hij of zij zijn of haar ervaringen en/of kennis probeert te herstructureren stelt Korthagen (1992). Waarom reflectie? Via reflectie leg je verbanden, formuleer je nieuwe vragen op basis van ervaringen en deze vormen het startpunt voor je leerproces. Zo weet je waar je mee bezig bent en maak je je onderwijs beter. Kortom je blijft jezelf ontwikkelen.



In dit hoofdstuk zal ik reflecteren hoe ik de afgelopen periode heb ervaren en wat ik ervan heb geleerd. Ik zal beschrijven of ik had verwacht wat er uit mijn resultaten is gekomen of dat ik juist verbaasd was over bepaalde resultaten. Wat vond ik nu zo goed aan mijn praktijkonderzoek en wat vond ik overbodig aan het proces?

Toen ik van start ging met mijn leer- en onderzoekslijn had ik geen idee wat ik moest verwachten. Ik wist totaal niet waar ik moest beginnen en hoe ik mijn meesterstuk vorm moest geven. Ik heb gemerkt dat ik daar veel moeite mee heb gehad en dat ik dit mij heel veel tijd heeft gekost. Ik weet van mezelf dat ik visueel ben ingesteld en wanneer ik een voorbeeld zie ik gemakkelijker ergens aan kan beginnen. Ik heb andere meesterstukken bekeken maar inhoudelijk kon ik daar niets mee. Toen eenmaal duidelijk was welke deelvragen ik wilde formuleren en bezig was met de uitvoering van mijn deelvragen kreeg mijn meesterstuk steeds meer vorm. Ik heb ervaren dat deze leer- en onderzoekslijn mij op een hoger niveau heeft getild voordat ik hier van start mee ging.

Zoals ik al eerder heb aangegeven vond ik dat ik te weinig leerkrachtvaardigheden heb en niet competent genoeg ben om goed aan te sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen. Ik had daarom weinig verwachtingen ten aanzien van mijn resultaten. Wat mij heel erg heeft geholpen is mijn bezoek aan Marant en het interview met mijn IB'er. Zij hebben mij op weg geholpen bij de keuze van een didactiek waar ik me prettig bij voelde. Het heeft me veel tijd gekost om de verschillende theorieën uit te zoeken en samen te voegen. Maar het heeft mij inhoudelijk sterk gemaakt. Ik kan nu tegen mezelf zeggen dat ik voldoende leerkrachtvaardigheden heb om aan te sluiten op de schrijfontwikkeling bij de kinderen in mijn groep.

Waar ik me over verbaasde, waren de resultaten van de pengrepen en materialen. Ik heb altijd gedacht dat kinderen maar één pengreep mochten hanteren en dat voorgevormd materiaal van belang is. Dit is dus niet het geval.

Waar ik het meest van geleerd heb is de verdieping in de didactiek van Van Hagen. Ik heb nooit geweten dat er bij het aanleren van een letter zoveel bij komt kijken. Ik ben daarom ook heel trots op mezelf dat de aanbevelingen van mijn onderzoek meegenomen worden in het nieuwe beleid wat gemaakt gaat worden over het schrijfonderwijs bij ons op school. Ik hoop daarom dat ook op basis van mijn resultaten een hoop discussen worden ondervangen en dat we kunnen streven naar een doorgaande lijn tussen de kleutergroepen en de groepen 3 en 4.

Tijdens mijn proces heb ik niets overbodig gevonden. Ik had het mezelf alleen erg moeilijk gemaakt om acht deelvragen te formuleren, want de uitwerking daarvan heeft mij veel tijd gekost. Een voorbeeld hiervan was het afnemen van de testen bij het groepje kinderen. Ik dacht dat het niet zoveel tijd in beslag zou nemen, maar daar heb ik me heel erg op verkeken. Ook het uitzoeken van de didactiek leek heel gemakkelijk omdat het op papier stond, maar ik wilde de didactiek van Van hagen (2004) en Van Hagen (2010) samen voegen. Ik vond delen uit Van hagen (2004) verouderd maar bepaalde delen juist heel erg goed en andersom uit Van Hagen (2010).

Uiteindelijk vind ik dat al mijn deelvragen relevant zijn geweest voor het beantwoorden van mijn hoofdvraag want ik weet nu hoe ik mijn schrijfonderwijs beter aan kan laten sluiten op de schrijfontwikkeling van de kinderen in mijn groep.

Als laatst wil ik nog een mijn vriend Didier, mijn vrienden, mijn ouders en mijn begeleidster Ilse de Baar bedanken voor de steun die ik het afgelopen jaar heb gehad. Deze mensen hebben er voor gezorgd dat ik de eindstreep heb behaald. Tot slot wil ik mijn directeuren bedanken omdat zij het mogelijk hebben gemaakt dat ik deze opleiding heb kunnen volgen.

Eva Seinen

Literatuurlijst

- Baan, T., Bruske, J., Novoskript, Alkmaar, (2004), Boreaal.
- Benbow, M. (2006). Principles en Practise of Teaching Handwriting In: *Handfunction in the Child*.
Mosby-Elsevier St Louis.
- Broekkamp, H., & Hout-Wolters, B.H.A.M. van (2006). *De kloof tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk*.
Amsterdam: Vossiuspers UvA.
- Berninger, V.W. (1996), Readingen an writing asquisition: A developmental neuropsychological perspective,
Bouder, CO: Westview Press.
- Case-Smith, J. (2006). Handskils Development in de The context of infant play: Birth to 2 jears. In: *Handfunction in the Child*. Mosby-Elsevier St. Louis.
- Coonen H. (2005). *De leraar in de kennissamenleving*. Leuven Apeldoorn: Garant 2005.
- Derwig, M., *Schrijfkriebels*, Valkenburg aan de Geul, (2002), Franciscusoord Mythylschool.
- Dijk, van, E., Baauw-van Vledder, A., *Schrijven met zorg*. Baarn: HB uitgevers 2000.
- Hagen, A. van (2004). *Schrijven in het SBO. Schrijven leren vanuit een grafomotorische benadering*. Marant
Nijmegen: 2004
- Hagen, A. van (2009 vijfde druk). *Schrijven in school. Schrijfbeoordelingsinstrumenten en oefenstof in het basisonderwijs*. Bommel: O.A.B.B.
- Hagen , A. van & Versloot S (2008). *Schrijven vanuit grafomotorisch perspectief*. Schijndel: Cantal.
- Hoeven, M.J.A van der (2005, Oktober). *Vernieuwde kerndoelen Wet op primair onderwijs, schriftelijk taalonderwijs*. Geraadpleegd op 22 januari 2011 via
http://www.st-ab.nl/wettennr06/0725-006_Besluit_vernieuwde_kerndoelen_WPO.htm
- Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijsl, C. (2005). *Pak je pen, handschrift ontwikkeling in de praktijk*. Heeswijk:
Cantal uitgeverij
- Korthagen, F.A.J. (1992). *Reflectie en de professionele ontwikkeling van leraren*. *Pedagogische Studiën* 69, p.
112-123.
- OECD (2005). *Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers*. Parijs: OECD, 2005
- Onderwijsraad. *Onderwijs in thema's*. Den Haag: Onderwijsraad, 2005
- Ousoren-Voors, R., *Schrijfdans*, Rotterdam, (1996), Schrijfdans.
- Scholten A., Hamerling B. *Grafo-cognitieve werkwijze bij het remediëren van handschriften* Tijdschrift voor
remedial teaching, 2007/2
- Scholten A., Hamerling B. *Schrijven zonder lezen*. JSW jaargang 92, okt. 2007
- Stichting schiftoontwikkeling (n.d.) *Aandachtspunten belang schrijfonderwijs*. Geraadpleegd op 22 januari 2011
via http://www.schriftontwikkeling.nl/?page_id=4
- Sweller, J. Merriënboer, J.J.G. van, & Paas, F.G.W.C. (1998). *Cognitive Architecture and Instructional Design*,
Educational Psychology Review, Vol. 10, No. 3, 1998, 255-296

Bijlagen

Bijlage 1: Vragenlijsten leerkrachten

Bijlage 2: Interview IB'er

Bijlage 3: Vragenlijst fysiotherapeut

Bijlage 4: Verslag van de subwerkgroep schrijven met aanbeveling methode keuze

Bijlage 5: Afspraken schrijfonderwijs groepen 2, 3 en 4

Bijlage 6: Overzicht schrijfmethoden koppeling aanvankelijk lezen

Bijlage 7: SOS Scoreformulier

Bijlage 8: Checklist zwakkere schrijvers

Bijlage 9: Resultaten ontwikkelingsvolg-model KIJK en/of het ontwikkelingsverslag

Bijlage 10: Bevindingen kleine vingermotoriek oefeningen

Bijlage 11: Grafomotorische bewegingen van een groepje kinderen

Bijlage 12: Resultaten Prégrafomotoriektest

Bijlage 13: Letterkaart

Bijlage 14: Opbouw van letters volgens motorische moeilijkheidsgraad

Bijlage 15: Lesmodel voor beginnende schrijvers

Bijlage 16: Oefenles voor beginnende schrijvers

Bijlage 1

Vragenlijst leerkrachten.

1. Hoe ziet een schrijfles eruit?

- Geef je de lessen zoals ze staan beschreven in de methode? vaak/soms/nooit
 - Geef je instructie? vaak/soms/nooit
 - Hoe geef je instructie
 - Voordoen/nadoen:
 - Bord
 - Lucht
 - Groot vel/tafel
 - Muziek
 - Tactiel (*op de rug schrijven, schuurpapier*)
 - Groot motorische oefeningen
 - Fijn motorische oefeningen
 - Individueel
 - Klassikaal
 - Groepjes
 - Anders nl.:
-
-
-

Geef je verwerking?

vaak/soms/nooit

- Hoe ziet je verwerking eruit?
 - werkboek voor de kinderen
 - leerkracht loopt rond om te helpen
 - leerkracht blijft aan tafel om het overzicht te houden
 - zelfgemaakte werkbladen voor de kinderen
 - Individueel
 - Klassikaal
 - Groepjes
 - Anders nl.:
-
-
-

- Evaluer je met de kinderen? vaak/soms/nooit
 - Hoe evaluer je met de kinderen?
 - Mondelinge feedback
 - individueel/groepjes/klassikaal
 - Schriftelijke feedback
 - Beloningssysteem:
-

2. Staat het schrijfonderwijs standaard op het rooster? Ja/nee

- Zo ja:
 - Het staat standaard keer in de week op het rooster.
 - Ik integreer het binnen andere vakken, namelijk:
-
-

3. Zie je schrijfproblemen bij de kinderen in jouw groep? vaak/soms/nooit

- Welke veroorzakers van schrijfproblemen zie je bij de kinderen in jouw groep?
 - verkeerde pengreep
 - verkeerde schrijfhouding
 - verkeerd lettertraject
 - verkeerde taakaanpak
 - onvoldoende beheersing van kleinmotorische bewegingen
 - koppeling van taal aan motoriek is onvoldoende (wanneer kinderen een letter nog niet beheersen het lastiger is om die letter ook te schrijven)
 - geen effectieve wijze van instructie geven wat bij kinderen meer rendement op kan leveren
 - gemis aan goed schrijfmateriaal

 - Anders nl.:
-
-
-

4. Geeft de schrijfmethode je voldoende invulling voor de lessen? vaak/soms/nooit

- Wat mis je of zou je graag anders willen zien?
 - Andere manieren van verwerking
 - Meer handvaten voor de instructie
 - Meer handvaten voor schrijfproblemen per les
 - Overzicht van schrijfproblemen en hoe je die kan oplossen
 - Anders nl.:

Bijlage 2

Interviewvragen IB'er

1. Er komt een nieuwe leerkracht op school die jij moet instrueren over het schrijfonderwijs, wat vertel je of laat je zien?
2. Wat is die visie op school over het schrijfonderwijs?
3. Is er een beleid over het schrijfonderwijs?
4. Hoe wordt het schrijfonderwijs in de onderbouw groepen gegeven?
5. Wat vind je van de schrijfmaterialen die we nu hebben?
6. Welk materiaal kan de kinderen goed ondersteunen? (hoeft niet specifiek materiaal te zijn wat we hier hebben)
7. Welke schrijfproblemen zie je bij de kinderen bij ons op school?

Bijlage 3

Vragenlijst Fysiotherapeut

1. Welke problemen kom je tegen bij de grote motoriek van kinderen?
2. Welke problemen kom je tegen bij de kleine motoriek van kinderen?
3. Hoe begeleid je kinderen die problemen hebben met grote motoriek?
4. Hoe begeleid je kinderen die problemen hebben met kleine motoriek?
5. Welke schrijfproblemen zie je bij de kinderen bij ons op school?
6. Wat zouden veroorzakers kunnen zijn van de schrijfproblemen die je tegenkomt bij ons op school?
7. Welke begeleiding bied je kinderen op het gebied van schrijfproblemen?
8. Welk materiaal kan de kinderen goed ondersteunen? (hoeft niet specifiek materiaal te zijn wat we op school hebben).

Bijlage 4

Verslag van de subwerkgroep schrijven met aanbeveling methode keuze

Aan de leden van de Werkgroep Onderwijs

14-04-2005

Opdracht vanuit de WGO: DIT schooljaar komen tot een methodekeuze voor schrijven.

De werkgroep Didactiek heeft zich in het overleg van 10-03-2005 akkoord verklaard met de aanbeveling van de sub-werkgroep schrijven zoals hier beschreven.

(Wij gaan ervan uit dat alle werkgroepleden het bijgeleverde artikel van Alger van Hagen doorgelezen hebben! Voorts hebben alle werkgroepleden steeds de notulen van de subwerkgroep schrijven ontvangen en hebben zij daarmee het proces kunnen volgen)

Vanuit eigen ervaringen in het schrijfonderwijs aan kinderen binnen het SBO en vanuit de literatuur onderschrijven we het artikel van Alger van Hagen : “Schrijven leren vanuit een theoriegestuurde benadering.” Na discussie, informatie vanuit Marant en literatuur en vanuit eigen ervaringen is onze conclusie: Dat zelfstandig kunnen werken, kritisch leren kijken naar je eigen werk, een duidelijke volgorde in moeilijkheidsgraad, werken op je eigen niveau en aandacht voor de ontwikkeling van motoriek en plezier in bewegen, uitgangspunten zijn die ons inziens aanwezig moeten zijn in de didactiek van het schrijfonderwijs aan leerlingen binnen het SBO.

Uit ervaring weten we dat leerlingen binnen het SBO automatiseringsproblemen kunnen hebben en daardoor vaker dan ‘gemiddelde’ leerlingen hinder ondervinden als zij meerdere vormen van geheugen moeten aanspreken. Het is dus van belang dat in de didactiek van het schrijven aandacht wordt besteed aan het op diverse manieren (passend bij het kind) inoefenen en inslijpen van bewegingen van schrijfpatronen en lettervormen. Daarbij is het ook van belang dat leerlingen leren om tijdens het inslijpen van schrijfpatronen ook andere vormen van geheugen aan te spreken.

Het handboek: “Schrijven in het SBO: schrijven leren vanuit een grafo-motorische benadering” door Alger van Hagen biedt een theorie, een (taakanalytische) aanpak en lesmodellen die op bovenstaande uitgangspunten gebaseerd zijn en waar leerlingen in het SBO volgens ons mee gebaat zijn.

Ons voorstel is om het schrijfonderwijs binnen ons SBO in de toekomst te baseren op een taakanalytische aanpak en hierbij gebruik te maken van de didactiek zoals die ontwikkeld is door Alger van Hagen.

Ons voorstel is daarmee meteen om leerkrachten te scholen in deze didactiek alvorens er een middel naast te zetten. We vrezen dat anders leerkrachten geneigd zullen zijn om vanuit het middel te werken en niet vanuit de didactiek.

Als het implementatietraject van de taakanalytische aanpak in het schrijfonderwijs voltooid is, is het voorstel van de sub-werkgroep schrijven om daarna een passend middel ernaast te zetten.

Zoals het nu eruit ziet (zie ook notulen 03-02-2005) lijkt dat vooralsnog de methode “Novoscript” te zijn.

Deze methode werkt niet met schrijfschriften maar met een leerlijn die uitgewerkt is in sets lesmateriaal die via een routekaart kinderen zelfstandig laten werken met opdrachtkaarten. Dit biedt mogelijkheden voor herhaling, langzame en snelle lijnen en flexibel werken.

De methode dwingt kinderen tot reflectie en leerkrachten om na te denken over de ontwikkeling van kinderen.

De methode kan klassikaal gebruikt worden, maar ook groepsgewijs, individueel en in combinaties daarvan.

De methode heeft ook een leerlingvolgsysteem.

Voorts doen wij in de bijlage een aanbeveling voor het te volgen implementatietraject.

Sub-werkgroep didactiek schrijven

S. V (Marant)

C.W.

M. B.

H. C.

Bijlage 5

Afspraken schrijfonderwijs groepen 2, 3 en 4

Schrijfonderwijs (in samenhang met VIS) in groep 3 en 4:

Tot februari in groep 3 wordt gebruik gemaakt van de methode: Schrijfdans. *Schrijfkriebels is aan de JRK en groepen 3 al eerder uitgedeeld en wordt of i.p.v. schrijfdans gegeven of eraanast.*

Nadat de leesletters via de routekaart voor elke regel wel aangeboden zijn om te schrijven (maar niet methodisch), wordt zo snel mogelijk ook de behorende schrijfletter onder de kapstokkaarten in de klas opgehangen.

Vanaf februari in groep 3 wordt gestart met deel A1 van Pennenstreken (letterversie) op A3 formaat.. Dit wordt eventueel herhaald aangeboden met inzet van de didactiek van Alger van Hagen.

In groep 4 wordt er gestart met deel A1 of A2 van Pennenstreken. (letterversie)

Daarna volgt deel 3 B van de schrijfmethode Handschrift. Vervolgens kan ook deze herhaald aangeboden worden met gebruik van genoemde didactiek. Daarna volgen alle delen van de methode Handschrift in de groepen 4 t/m 8.

Individueel kan een leerling op een ander niveau schrijfonderwijs krijgen.

Afspraak: op de routekaart wordt de blokletter twee keer aangeboden. Aan het begin en aan het eind. Aan het begin d.m.v. de ello rail letter of de letter vanuit spreekbeeld (zelfde principe) en aan het eind op een wit blad waar ze zelf de letter mogen oefenen

Schooljaar 2010-2011 schrijft een leerkracht van groep 3 haar masterpiece GGL over schrijven. Na presentatie daarvan worden de aanbevelingen daaruit besproken in een werkvergadering groepen 3 en 4.

Bijlage 6

Overzicht schrijfmethoden koppeling aanvankelijk lezen

Overzicht schrijfmethoden			
<i>Uitgever</i>	<i>Titel schrijfmethode Bijzonderheden</i>	<i>Koppeling aanvankelijk lezen</i>	<i>Auteurs</i>
Wolters-Noordhoff	Schrijven in de basisschool Met linkshandige versie	Ontkoppeld	A. van Engen
Den Hertog, Houten	Met de hand geschreven	Gekoppeld en ontkoppeld	M.M. Natzijl
Wolters-Noordhoff	Mijn eigen handschrift Verbonden schriftversie Blokscriptversie Computerprogramma voor maken van werkbladen	Ontkoppeld	M.B. Lindeman e.a.
Zwijsen	Pennenstreken	Gekoppeld aan Veilig Leren Lezen	M.van Gils e.a.
Zwijsen	Schrijftaal	Gekoppeld aan Veilig Leren Lezen	M.van Gils e.a.
Eduforce	Eigenhandig Set ringbanden	Ontkoppeld	A. Huls T. ten Zijthoff
Eduforce	De brede pen	Ontkoppeld	N. Huppes
Elsevier Educatief	Schrijven leer je zo Alleen blokscript	Gekoppeld	H. Schweitzer
Malmberg	Schrijf Actief Met linkshandige versie	Gekoppeld aan Taal Actief	J.de Goede M. Keulen
Malmberg	Handschrift	Ontkoppeld	H. Hettinga
Malmberg	De schrijfsleutel	Gekoppeld aan de Leessleutel. Daarna vervolgen met Handschrift	H. Hettinga
Boreaal	Novoskript	Ontkoppeld Kaartsysteem	T. Baan J. Bruschke
Wolters Noordhoff	Schrijfhuis	Gekoppeld aan Leeshuis	M. Knaapen R. Jansen
Thieme Meulenhoff	Schrift Met programma voor toetsenbordvaardigheid	Ontkoppeld	B. Hamerling e.a.

Bijlage 7

SOS-Scoreformulier

© 2010 Noordhoff Uitgevers bv

SOS-Scoreformulier

Naam kind: School en klas:
 Naam testleider: jongen/meisje (schrap wat niet past)
 Handvoorkeur: rechtshandig/linkshandig/wisselend (schrap wat niet past)
 Geboortedatum: Testdatum:
 Leeftijd in jaren: (niet afronden, vb 11 jaar 11 maanden = 11 jaar)

Item	regel 1	regel 2	regel 3	regel 4	regel 5	score
1 vloeiendheid						
2 overgangen						
3 gemiddelde grootte	Gemiddelde over 5 regels: mm					
4 regelmatigheid grootte						
5 woordspaties						
6 regelverloop						
Totaal						

Totaal score		SS	Pc
Aantal letters		SS	Pc

1. Zijn er bepaalde lettervormen die het kind niet correct vormt en die het kind systematisch afwijkend schrijft of spiegelt?
 0 Nee
 0 Zo ja, welke letters en hoe worden deze dan gevormd?
2. Gebruikt het kind consequent vloeiend schrift met hoofdletters op de gepaste plaats?
 0 Ja
 0 Zo nee, beschrijf welke lettervormen het door elkaar gebruikt (blokletters, hoofdletters)

Bijlage 8

Checklist zwakkere schrijvers

© 2010 Noordhoff Uitgevers bv

Checklist

Omcirkel die aspecten die volgens jou bij de leerling van toepassing zijn.

a a.1 a.2	Taakoriëntatie (taakaanpak en motivatie) Het kind heeft grote moeite om de schrijftaak zodanig te analyseren (globale taakaanpak) dat hij onvoldoende weet hoe hij de beweging (een letter, letterpaar, hoofdletter schrijven) maken moet (Pijning 2000). Het kind heeft in vergelijking met medeleerlingen een geringere of wisselende motivatie om schrijfprestaties op voldoende niveau te leveren.
b b.1 b.2 b.3 b.4 b.5 b.6 b.7 b.8 b.9	Motoriek (kleine motoriek) Het kind heeft een verkeerde zithouding. De leerling zit te ver voorovergebogen of zit aanhoudend scheef gedraaid (Smits-Engelsman 2000). De steunhand vertoont continu meebewegingen (Smits-Engelsman 2000). Het kind hanteert een penvatting die remmend werkt op het tot stand komen van de vereiste drukverschillen op de penpunt bij het schrijven van letters en letterparen (Benbow 2002 – Selin 2004). Het kind heeft moeite met het rechtshellende schrift omdat hij, door de grote druk op de penpunt, meestal veroorzaakt door de 'overstrekke' wijsvinger, steeds de neiging heeft om rechtop te gaan schrijven. Dit gaat meestal gepaard, in de bovenbouw, met 'losse letter'-schrift of het gegroepeerd schrijven van letters. Het kind heeft moeite om schrijfbewegingen, waarbij tegelijkertijd beheersing van vorm, grootte, tempo en drukverschillen vanuit de penpunt wordt vereist, in één vloeiende beweging te maken (Hamstra-Bletz 1993). De leerling heeft moeite om bepaalde letters methodisch te schrijven. Deze letters zijn: <i>e, l</i> <i>i, c, a, o</i> <i>u, m, n</i> <i>d, t, p</i> <i>b, f, g, h, j, k, ij</i> <i>v, w,</i> <i>r, s, z</i> Achter de letters moet de schrijfwijze van de leerling worden aangegeven. Het kind heeft moeite om letterparen, waarbij de ene letter met de andere verbonden wordt, zonder haperingen te maken. Er is daarbij sprake van een onderbroken voortgaande lijn (Mojet 1996). Het kind heeft moeite met de 'spatiële ordening'. De afstand tussen letters en woorden onderling is onregelmatig (bovenbouw). Dit schaadt de leesbaarheid (PPON 1999). Het kind heeft bij het schrijven van zinnen moeite om tot een correct regelverloop te komen (bovenbouw). Ook dit schaadt de leesbaarheid.

Zo leer je kinderen schrijven

1

c Cognitieve en taalprocessen

- c.1 Het kind heeft in de groepen 3, 4 en mogelijk groep 5 moeite om motorische bewegingen aan taalprocessen (spellen en stellen) te koppelen.
- c.2 Het kind heeft, in een later stadium van het schrijfproces (bovenbouw), moeite om talige activiteiten aan motorische aspecten te koppelen (Berninger 1998). Anders gezegd: Bij het stellen en spellen moeite hebben om daarbij tegelijkertijd rekening te houden met de leesbaarheid van het schrijfproduct.

d Materiële componenten

- d.1 De aangeboden oefenstof doet te weinig specifiek beroep op het aanleren van vorm-, annex tempo-, druk- en groottebeheersing.
- d.2 De toegepaste didactiek is niet effectief. De leerling weet onvoldoende hoe de letter eruitziet en weet niet hoe de afbeelding op papier moet komen. Er zijn momenteel effectievere manieren van aanpak beschikbaar (Van Hagen 2005).
- d.3 Het kind wordt niet betrokken bij het beoordelen van zijn schrijfproducten.
- d.4 De aangeboden oefenstof sluit niet aan bij het oefen- en schrijfmotorisch ontwikkelingsniveau van de leerling.
- d.5 De aangeboden oefenstof (oefenbladen) legt een te grote nadruk op nauwkeurigheid, waardoor ballistisch bewegen wordt voorkomen en/of zelfs tegengewerkt. Bijvoorbeeld tussen de lijnen schrijven op 'model-' en 'etiketniveau'.
- d.6 Het aangeboden of toegelaten schrijfmateriaal (stift, fineliner, ballpoint, gelpen) reageert onvoldoende of wisselend op de druk op de penpunt.
- d.7 Het aangeboden schrijfmateriaal is van zodanige dikte of structuur, dat bij het schrijven (door de penvatting) samenwerkende spieren (agonisten/antagonisten) onvoldoende geactiveerd worden.

e Aanleerprocessen

- e.1 De toegepaste didactiek (inprenten, oefenen en terugblik) is niet effectief. Er zijn effectievere manieren van aanpak.
- e.2 Het leertempo is voor de leerling te hoog. Groep 3/4. De leerling wordt en/of voelt zich overvraagd. De letters zijn onvoldoende geautomatiseerd (Pijning).
- e.3 Het kind wordt na het oefenen te weinig of niet betrokken bij het beoordelen van zijn eigen schrijfproducten.

Bijlage 9

Resultaten ontwikkelingsvolg-model KIIK en/of het ontwikkelingsverslag

Motoriek kind 2

3.1 Grote motoriek

Rennen, opspringen, tegen een bal trappen, op tenen staan; nog veel bijbewegingen (massaal bewegingspatroon)	Evenwicht, over een lijn lopen, 5 sec. op één been staan; met twee handen grote bal vangen op een afstand van 2 meter; klimmen, springen en huppelen; zelf opgooien en vangen van een bal; nog veel bijbewegingen (massaal bewegingspatroon)..	Vangen; springt over iets dat op de grond ligt.	Evenwicht: op één been staan (10 sec.), 5 keer hinkelen op voorkeursbeen; stuitende bal vangen; toenemende coördinatie en verfijning van bewegingspatronen; kleine bal vangen.	Gecoördineerde fijne bewegingspatronen: loopt over een balk, bal stuiten en vangen, touwtje springen..	Een soepel bewegingspatroon; werpt met voorkeurshand, lang touwtje springen (minstens 12 sec.)
Eigen informatie					
15-10-2009	Haar balans is niet goed waardoor ze moeite heeft met: over balk lopen, op 1 been staan enz. Ze is erg druk en beweeglijk waardoor ze niet altijd goed oplet en er ongelukken ontstaan. Ze ziet het gevaar niet altijd in en moet haar grenzen leren vinden.				
11-03-2010	Gaat het gevaar inzien en let beter op. Ze blijft druk in haar bewegingen zodat alles er "rommelig" uitziet.		Ze kan het allemaal wel maar door beweeglijkheid moet je haar tot rust brengen.	idem	

3. Motoriek Kind 2

3.2 Kleine motoriek

Grovere handbewegingen vanuit de schouder, bovenarm en elleboog; houdt potlood vast met duim-dwarsgreep, primitieve pincetgreep.	Grovere bewegingen vanuit de .pols (grote kralen rijgen); kan blad doorknippen.	Fijnere bewegingen vanuit de pols; aanzet tot voorkeurshand; juiste pengreep; pincetgreep.	Soepele bewegingen met de vingers (kleine kralen rijgen, vierkant knippen, knopen open/dicht doen); zorgvuldig inkleuren.	Fijn motorische coördinatie (eenvoudige schrijfpatronen); kan veters strikken, sprake van voorkeurshand bij handelingen (gooien, tekenen, haar kammen).	Een goede motorische coördinatie (moeilijke schrijfpatronen, letters en woorden schrijven, cirkel uit de losse hand uitknippen).
Eigen informatie					
15-10-2009		Voorkeurshand is rechts. Juiste pen/pincetgreep. Doordat ze zo vluchtig is en soms ongecontroleerd is het resultaat slordig.	Ze kan het (motorisch gezien) wel.		
11-03-2010			Ze kan het wel als ze tussendoor erop aangesproken wordt om goed op haar stoel te zitten en het rustig aan te doen.	idem	Ze gaat al letters schrijven kan een cirkel uit de losse hand knippen. Moeilijke schrijfpatronen zijn nog lastig

3. Motoriek

3.3 Tekenontwikkeling

Kopvoeters; gebruikt eenvoudige vormen als cirkels en lijntjes (basiskrabbels); samenhang nog onvolledig of ontbreekt; weinig details: poppetjes zweven en staan vaak schuin.	Symbolisch realisme; met schema van kopvoeters kunnen zowel mensen als dieren worden geduid; Nog geen vaste schema's voor mensen, dieren; verticale dimensie wordt beheerst; Meer details; Armen en benen nog vaak aan hoofd gehecht; plezier in kleuren.	Volledige mensentekening; gedetailleerde figuratieve afbeeldingen (mensen krijgen kleren aan, huis met deur, ramen en schoorsteen); tekent bij zijaanzicht 2 ogen; gebruik van röntgenperspectief; verhoudingen zijn nog emotioneel bepaald.	Bloeiperiode van de expressiviteit: gedetailleerde uitbeeldingen van mensen, dieren, huizen, bomen, vliegtuigen; Er worden scènes getekend; hoofdzakelijk nog vlakke vormen; er worden gehelen getekend; nog wel gebruik van röntgenperspectief; verticaal schemabeeld.		
Eigen informatie					
11-03-2010					Het moet allemaal vlug, vlug af zijn!!

4. Zintuiglijke waarneming

4.1 Visuele waarneming

Maakt inlegpuzzels met eenvoudige concrete voorstellingen; somt op wat het ziet bij plaatvertellen.	.Kan duidelijke verschillen tussen afbeeldingen van concrete voorwerpen onderscheiden.	Maakt puzzels van meer stukjes (25) met gedetailleerde voorstellingen.	Kan abstracte vormen/figuren van elkaar onderscheiden, onthouden; kan dezelfde vorm in complexe figuren aanwijzen; houdt bij inkleuren rekening met eenvoudige overlappingsen; kan alle kleuren (ook licht/donker) aanwijzen (passieve kleurenkennis); kan alle kleuren (ook licht/donker) actief benoemen.	Kan verschillen tussen afbeeldingen van abstracte vormen /figuren (letters, cijfers) waarnemen; kan deze vormen natekenen; kan geometrische figuren benoemen; herkent eenvoudige lettervormen en cijfers.	Kan letters en cijfers onderscheiden en onthouden; kan dezelfde woorden in een reeks onderscheiden; kan eenvoudige woorden nastempelen; herkent letters in eigen naam en in andere woorden; houdt bij inkleuren rekening met figuur-achtergrond-aspecten.

Eigen informatie

15-10-2009			Ze vindt het moeilijk om tijdens het inkleuren rekening te houden met overlappingsen. Ze ziet het wel als je het met haar samen doet. Dit kan ze nu zelfstandig	Natekenen van vormen is nog moeilijk. Kan alle cijfers t/m 10 benoemen en enkele letters	Letterwisselingen komen nog voor. i-l a-b-d e-g
11-03-2010					

Kind 1 en 3 hebben de kleutergroepen doorlopen op een andere school. Ik heb daardoor minder informatie betreft de motorische vaardigheden.

Kind 1:

Motorische ontwikkeling:

2010-07-06 IB CW:

I. heeft fijne motorsche problemen, waardoor het schrijven van letter nog meer op tekenen van letters lijkt. Ook de pengreep is nog niet in orde.

2010-11-12 Lkr.ES:

Hij is rechtshandig.

De grote motoriek is voldoende.

Hij heeft een goede oog-hand coördinatie.

Hij kan fijn motorische activiteiten goed uitvoeren.

Kind 3:

Motorisch ontwikkeling:

2010-10-22 Lkr.ES:

T is linkshandig.

T beweegt soepel.

T heeft een goede grote en fijne motoriek.

T heeft soms last van innerlijke onrust. (erg beweeglijk)

Bijlage 10

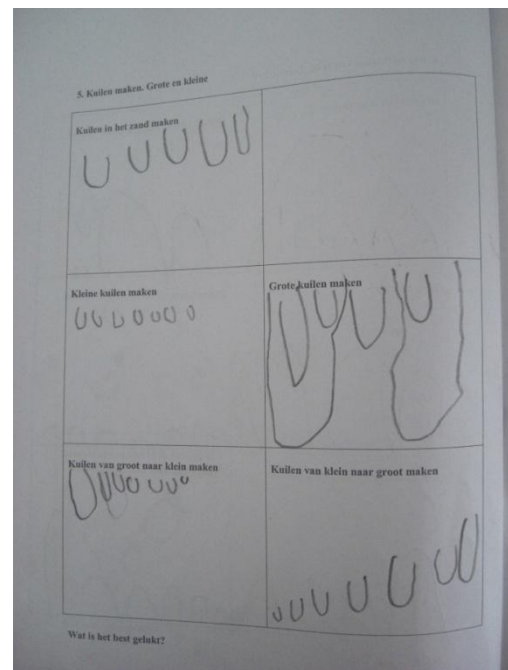
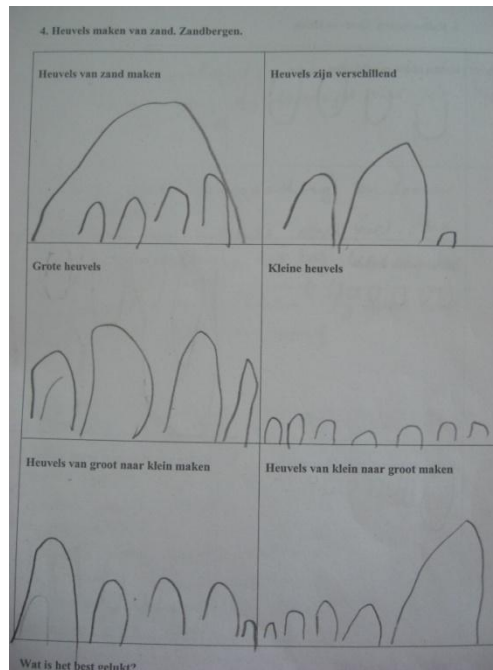
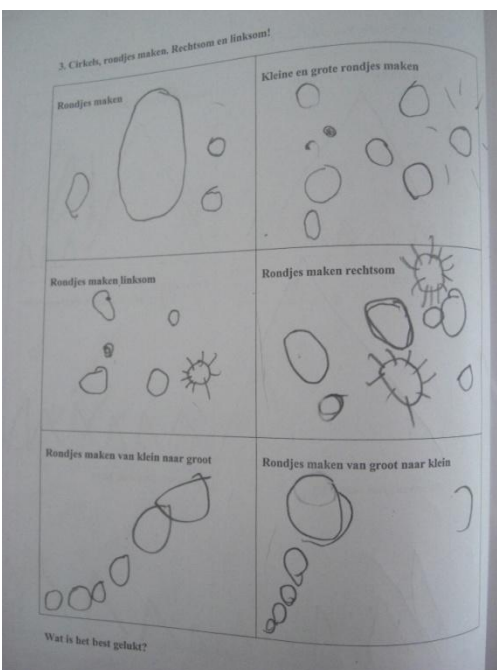
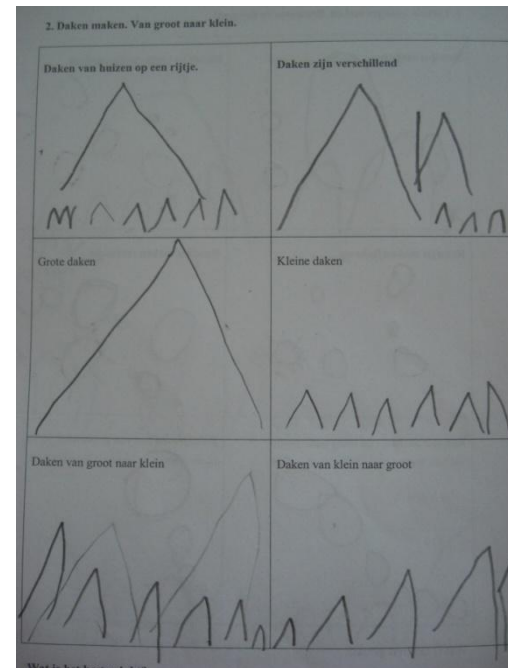
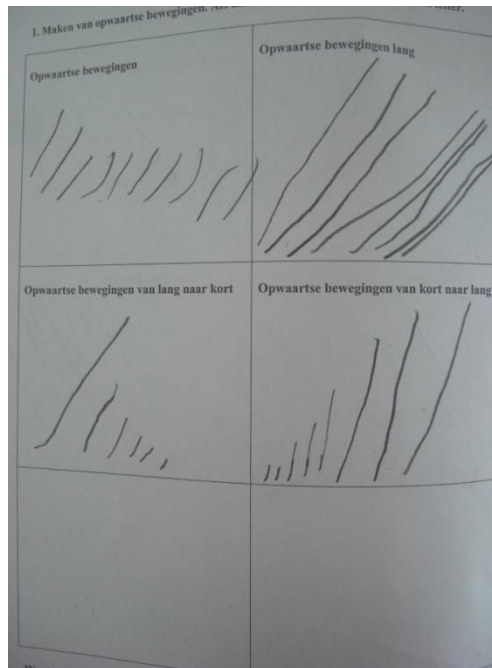
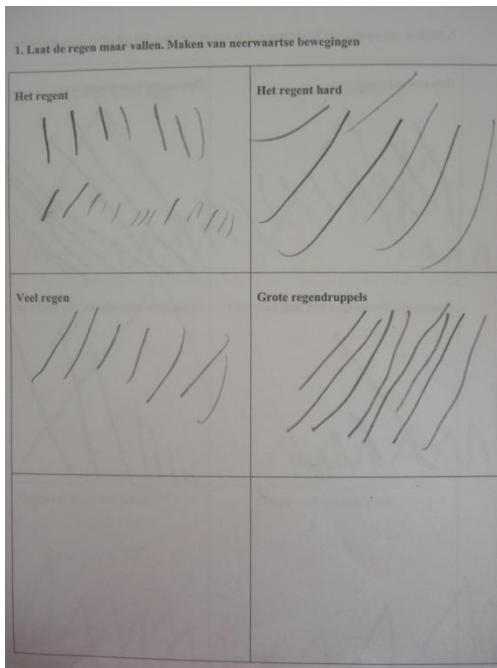
Bevindingen kleine vingermotoriek oefeningen.

Naam	Oefening 1	Oefening 2	Oefening 3
Kind 1 (T)	Geen moeite hij tikt alle vingers goed aan zelfs als ik de vingers benoem (ringvinger, pink enz.)	Twee handen tegelijk vingertoppen aantikken is goed. Een voor een de vingers aantikken gaat goed, sneller ging wat lastiger maar wel goed. Zijn vingers waren iets krampachtiger.	Deze oefening ging heel goed. Langzaam en snel, groot en klein.
Kind 2 (I)	Kost haar geen moeite, gaat goed. Zelfs als ik de vingers benoem (ringvinger, pink enz.)	Twee handen tegelijk vingertoppen aantikken is goed. Een voor een de vingers (schrijfhand) ging goed. Ze moet nog wel goed kijken waar ze tikt. Toen ik vroeg met de ogen dicht ging het goed. Ze kan nog niet snel tikken.	Ging heel goed, geen moeite, kleine en grote bewegingen maken, snel en langzaam ging goed.
Kind 3	Vingers aantikken ging goed. Hij wist alle vingers te benoemen en afzonderlijk van elkaar benoemen en te tikken.	Twee handen tegelijk aantikken ging goed. Langzaam en sneller. Zijn schrijfhand ging ook goed en bij de snelle beweging. Hij deed deze oefening het beste	Ging heel goed, geen moeite, kleine en grote bewegingen maken snel en langzaam ging goed.

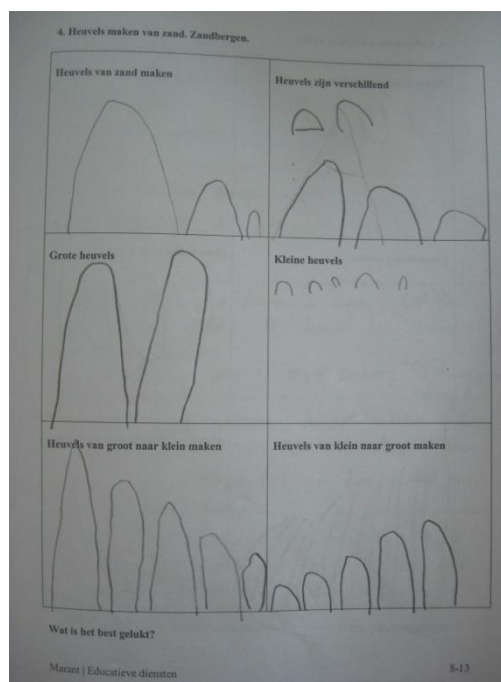
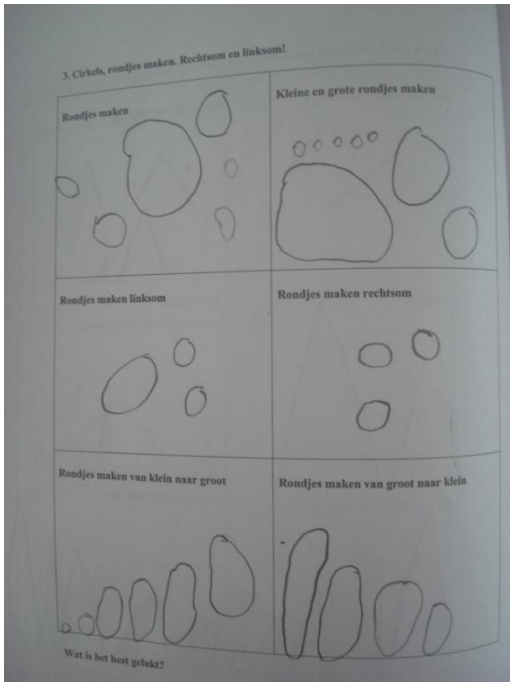
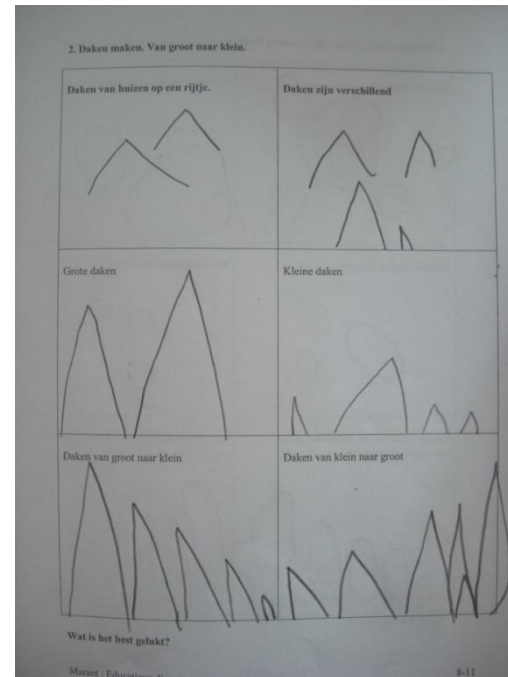
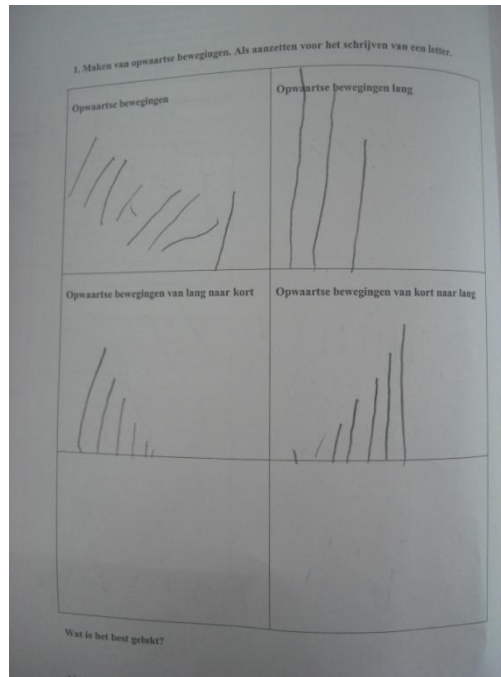
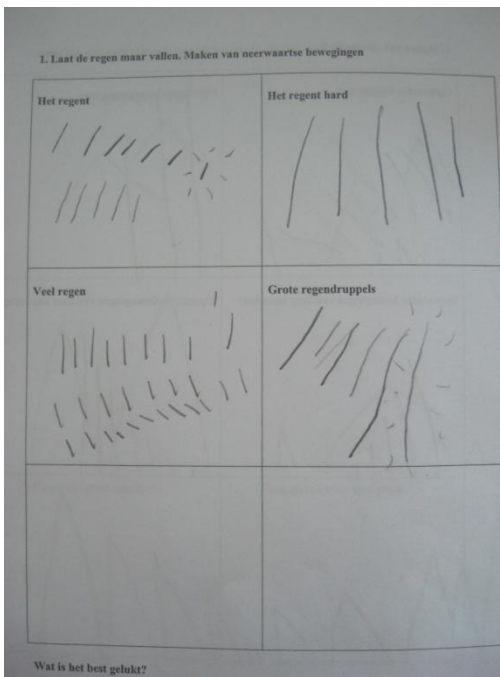
Bijlage 11

Grafomotorische bewegingen van een groepje kinderen.

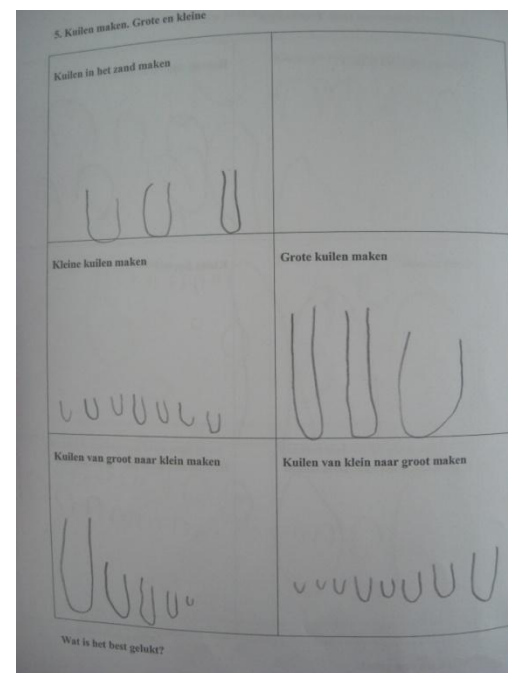
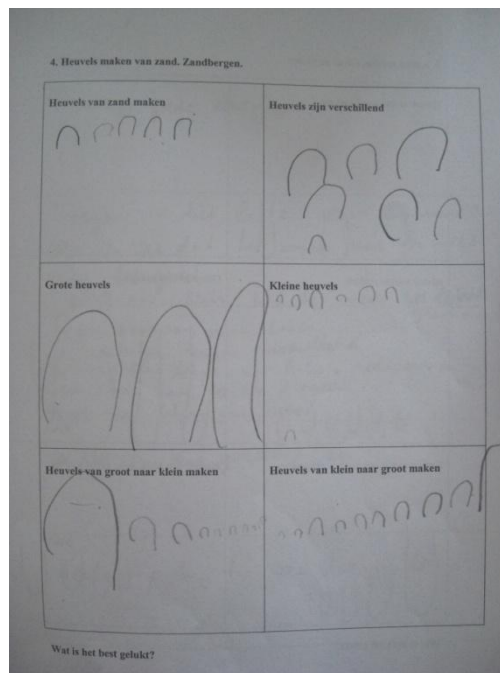
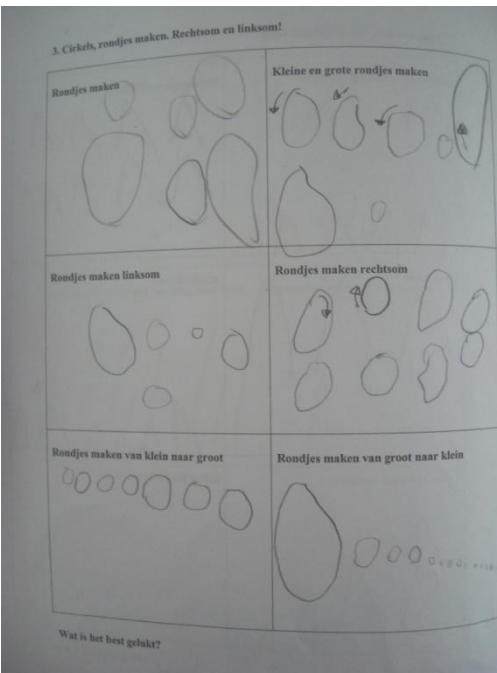
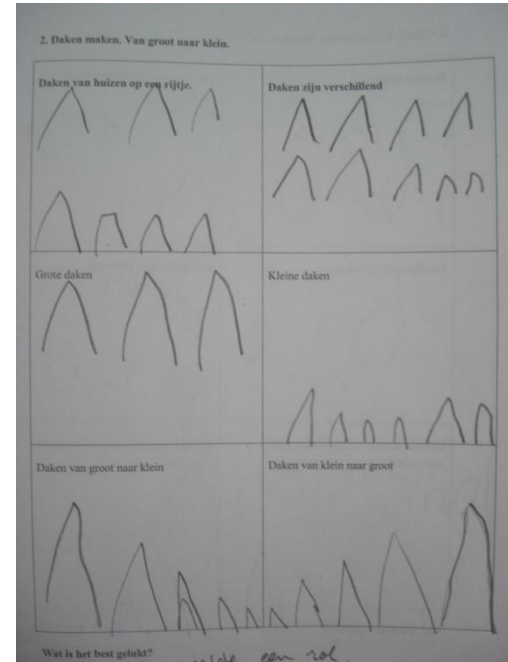
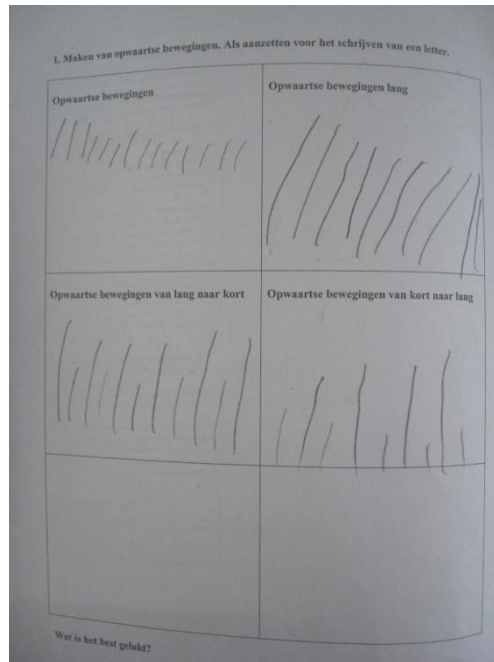
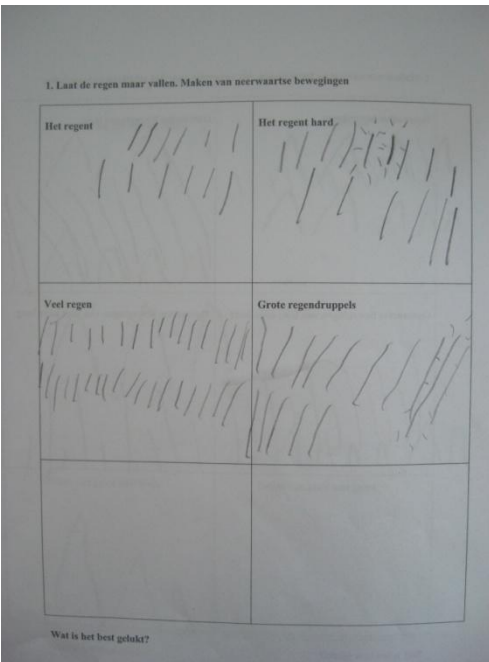
Hieronder vind je de basisbewegingen van kind 1



Hieronder vind je de basisbewegingen van kind 2



Hieronder vind je de basisbewegingen van kind 3



Aantekeningen kind 1:

Les 1

Neerwaartse bewegingen: Je ziet dat de druppels bij de tweede tekening niet meer naar beneden gaan. Bij de uitvoering heeft hij een harde pendruk en het ziet er krampachtig uit. Zijn lijf beweegt mee en hij tekent de druppels heel snel.

Opwaartse bewegingen: hij startte heel krampachtig en daarna wat meer ontspannen omdat ik zei dat hij de streepje rustig omhoog mocht schrijven. Hij maakte de opdracht van groot naar klein eerst verkeerd terwijl hij zei dat hij de opdracht begreep. Ik heb het eerst voor moeten doen en vervolgens begreep hij direct de opdracht. Dit kan te maken hebben met zijn ADHD problematiek. Volgens Van Hagen en Valkenburg (2010) beginnen kinderen met ADHD vaak al aan de uitvoering van een taak zonder dat ze precies weten wat ze moeten doen.

Les 2

Hij maakt mooie daken. Hij werkt bij deze opdracht ook weer gehaast en onrustig. Ik heb hem er echt op moeten wijzen.

Les 3

Hij maakt de rondjes mooi rond alleen had hij heel veel moeite met links- en rechtsom draaien. Het startpunt van het rondje was iedere keer onderaan terwijl hij van boven naar beneden moest werken. Om hem tot rust te dwingen heb ik hem precies laten vertellen wat er moest gebeuren. Volgens Van hagen en Valkenburg (2010) is het belangrijk dat als ze de opdracht analyseren kunnen ze de volgorde van handelen opstellen, zodat ze kunnen plannen hoe en waar ze moeten beginnen. Nadat ik deze manier had toegepast merkte ik ook echt dat hij wat rustiger werd.

Les 4

Heuvels maken ging goed. Bij het rustig uitvoeren van de opdracht valt het wel op dat zijn arm, andere hand, pols en mond ook aanspant. Volgens Kooijman, E., van Mierlo, M., Natzijs, C. (2005) beweegt hij nog associatief. Bij de laatste opdracht moet hij de beweging sneller maken het valt op dat hij dan en minder harde pendruk heeft.

Les 5

Mooie kuilen gemaakt. Bij het maken van de grote bewegingen valt het op dat hij zijn pols optilt in plaats van mee te schuiven over het blad.

Aantekeningen kind 2:

Les 1

Mooie neerhalen gemaakt. Het valt op dat ze een harde pendruk heeft en ze draait haar pols boven haar hand tijdens het schrijven (dit doet ze niet bij elke basisbeweging).

Les 2

Ze begreep de opdracht goed, hoefde het niet eerst voor te doen. Ze heeft hele mooie daken gemaakt.

Les 3

Bij de uitvoering van de rondjes begon ze onderaan naar boven (net als bij kind 1). Na een korte uitleg ging het goed. Ze kent het verschil tussen links en rechts. Bij de laatste 2 vakjes maakt ze het rondje weer niet vanaf boven en naar beneden maar ze maakt eerst een heuvel en vervolgens maakt ze er een rondje van. Ik moest haar er wel een aantal keer op wijzen en daarna ging het weer goed.

Les 4

Ze beheerst deze basisbeweging. Tijdens mijn observatie valt het op dat bij haar net als bij kind 1 ook nog associatief beweegt. Ze spant nog haar linkerhand aan en beweegt nog met haar mond.

Les 5

Bij de eerste basisbeweging kuilen maken gaat het heel goed. Wanneer ze de grote kuil moet maken beweegt haar pols niet mee. Die is niet ontspannen. Het lijkt net of de pols vast zit op het blad waardoor ze de kuil niet recht wordt getekend maar een afwijking heeft naar links.

Aantekeningen kind 3:

Les 1

Hij maakt goede en rustige bewegingen. Zijn lijf in ontspannen.

Les 2

Bij het maken van de daken maakt hij eerst een neerwaartse beweging naar links en daarna haalde hij het potlood van het blad en maakte een opwaartse beweging om een dakje te maken. Het was mijn fout dat hij het niet direct goed deed omdat ik hem niet had vertelt dat hij de beweging in één keer moest maken. Toen ik aan hem vroeg om de daken van groot naar klein te maken begreep hij de opdracht niet. Na verbale uitleg begreep hij het nog steeds niet. Dit kind spreekt Nederlands als 2^{de} taal waardoor hij opdracht soms lastig vindt. Middels voordoen/nadoen begreep hij de opdracht.

Les 3

Bij dit kind was het ook weer lastig om de rondjes van boven naar beneden te maken en de begrippen links en rechts beheerst hij niet. Hij ging verschillende richtingen op. Hij kreeg het niet echt onder de knie om de rondjes van boven naar beneden te draaien.

Les 4

De heuvels maken ging heel goed. Hij had hier geen moeite mee.

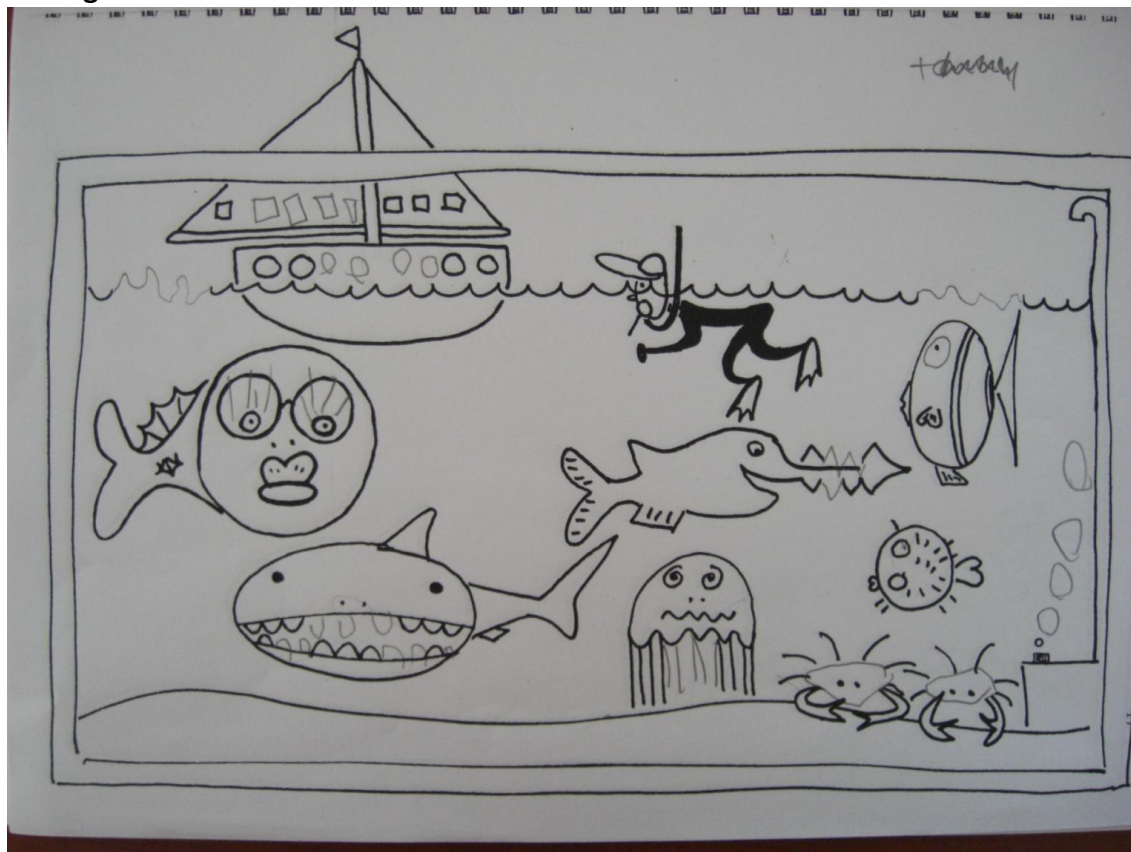
Les 5

Het maken van de kuilen ging ook super goed. Hij zei zelfs dat is de letter 'u'.

Bijlage 12

Resultaten Prégrafomotoriektest.

Tekening kind 1:



Vragenlijst: Beoordeling van de pré-grafo-motoriek (PGM)

Naam: Kind 1

Hoofdpunten	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Taakaanpak		
Wat is de contactvaardigheid van de leerling tot de onderzoeker?	Open, gesloten, timide, schuw	<i>Open, hij kijkt me aan als antwoord geeft.</i>
Luistert de leerling gericht?	Opmerkzaam, afwezig	<i>Ja, hij luistert gericht</i>
Heeft de leerling de instructie goed begrepen?	Begint meteen met de uitvoering, doet navraag, tuurt naar het blad zonder wat te doen, moet op gang geholpen worden	<i>Hij begint meteen met de uitvoering. Hij hoeft niet op gang geholpen te worden.</i>
Hoe begint de leerling te werken?	Begint onmiddellijk, aarzelt bij het begin, moet aangemoedigd worden te beginnen, blokkeert.	<i>Het kind begint onmiddellijk.</i>

Waar begint de leerling mee? Is er een ordening in de taakaanpak te herkennen?	Begint eerst met de makkelijke opdrachten, werkt intuïtief.	<i>Hij kijkt en benoemd meteen de dingen die hij direct herkent. Wanneer ik vraag wat hij nog meer ziet benoemd hij nog een aantal andere dingen die hij 'over het hoofd' had gezien.</i>
Is er een systeem in de werkwijze van de leerling te herkennen?	Werkt van de hak op de tak, werkt systematisch (van links naar rechts- van boven naar onderen)	<i>Hij begint linksonder met kijken en benoemd de dingen die hij mist. Vervolgens gaat hij verder naar rechts en meer boven en daarna weer naar beneden. Bij het aanvullen van de tekening begint hij rechtsboven met de golfjes van de zee.</i>
Is de opdracht moeilijk voor de leerling?	Schudt de handen, maakt een pauze, zucht, kijkt verlegen rond, lijkt er onthand bij te zitten, werkt continu door.	<i>De opdracht is niet moeilijk voor hem. Hij start meteen en vult alles goed aan. Hij was toch nog een paar dingen vergeten en vroeg of hij ergens gericht wilde kijken. Hij geeft eerlijk toe dat hij het niet ziet maar wordt er niet onzeker van. Uiteindelijk ziet hij het en vult het aan.</i>
Geeft de leerling spontaan commentaar op zijn werk? Wat zegt de leerling dan?	Spontaan of bij navraag?	<i>Hij geeft spontaan antwoord op de aanvulling die hij was vergeten. Hij zei dat hij schrok omdat hij dacht dat hij alles had aangevuld maar hij moest nog de belletjes maken. Bij navraag zegt hij dat hij z'n werk goed vind.</i>

Mijn eindoordeel over **de taakaanpak** van deze leerling is:

- **Goed score 2**

Grafomotoriek	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Pengreep	Links-, rechtshandig, wisselend	<i>Links</i>
Greeptechniek	- functionele pengreep - wijsvinger bol, geknakt, of gestrekt - duim over wijsvinger -middenvinger tegen de pen aan. - anders	<i>Functionele pengreep en de stand van de hand is ook goed.</i>
Schrijf/zithouding		
Wat drukt de	Ontspannen, gespannen,	<i>Redelijk ontspannen, ik zie dat zijn</i>

lichaamshouding uit?	slap	<i>linkerhand ook een beetje aanspant wanneer hij tekent. Zijn mond spant een beetje aan wanneer hij iets tekent.</i>
Hoe zit de leerling op de stoel bij de uitvoering van de opdrachten?	Op de hoek, op het puntje, midden van de stoel	<i>In het midden van de stoel</i>
Afstand tussen papier en leerling	Leerling ligt op het papier, houdt afstand	<i>De leerling houdt de goede afstand tussen het papier</i>
Klein motorische mogelijkheden		
In welke grootte-verhouding tekent de leerling de onderdelen?	Groter, getrouw de grootte op de tekening, kleiner	<i>Ik vind dat hij redelijk getrouw de grootte tekent als op de tekening. Hij heeft een paar uitschieters zoals de streepjes bij de wimpers van de grote vis maar als ik terug kijk op de video zie ik dat hij wat onrustiger wordt en die wimpers snel heeft getekend.</i>
Worden de grondelementen beheerst?	Rechte streepjes, cirkels, boogjes, kuiltjes en driehoekjes	<i>De grondelementen worden beheerst. Niet allemaal even netjes maar hij kan ze wel tekenen.</i>
Is er sprake van constantie bij het maken van dezelfde figuurtjes?	Bij de golven, bij de waterbubbels, bij de tanden, bij de punten zetten, bij de rondjes en bij de vierkantjes?	<i>Bij de golven en vierkantjes is er niet sprake van een constantie. Bij de tanden af en toe, bij de rondjes en driehoekjes zie ik wel een constantie.</i>

Mijn eindoordeel over de **klein motorische vaardigheid** van de leerling is:

- **Goed score 2**

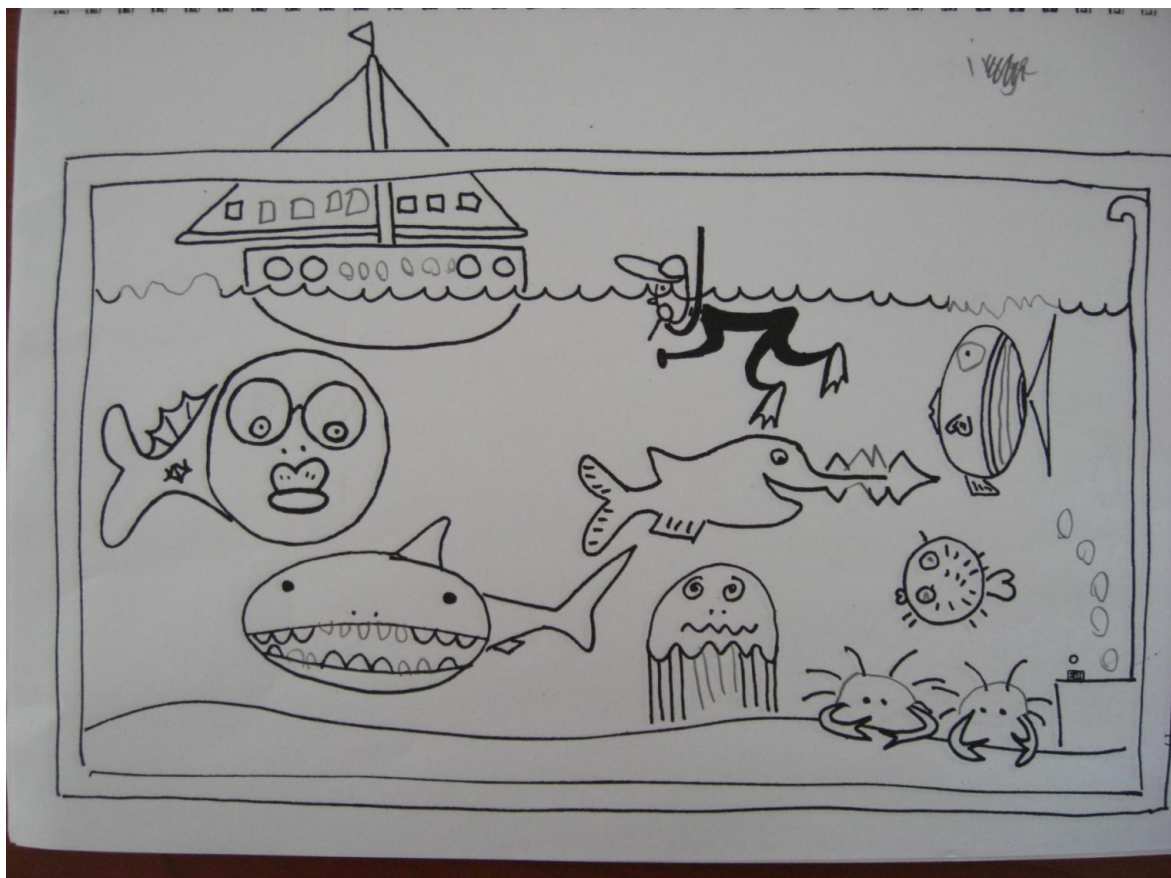
Waarneming en taalvaardigheid	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Welke grondelementen benoemt de leerling?	- aquarium/vissenkak/viskom, tv scherm - schip, scheepje - vissen - kwal - luchtbellen - mannetje, zwemmer - water - waterplant - bodem/grond -	- <i>haai</i> - <i>vis met een lange neus</i> - <i>gewone vis</i> - <i>duikman</i> - <i>prikkelvis</i> - <i>krabben</i> - <i>meisjes vis</i> - <i>kwal</i> - <i>boot</i>
Benoemt de leerling de elementen in de functie?	Het mannetje zwemt tussen de vissen, de boot drijft op het water, de vis zwemt rond, de planten groeien in het water enz. enz.	- <i>de boot is aan het varen</i> - <i>vervolgens benoemt hij alle vissen die aan het zwemmen zijn.</i> - <i>mannetje zwemt tussen de vissen</i> - <i>Ik vraag aan het kind wat de functie</i>

		is van een boot. Hij antwoordt dat een boot over zee vaart. Ik probeer uit hem te krijgen dat de boot drijft en vraag aan hem waar de boot ligt, onder wat of boven wat. Op dat moment begint hij te vertellen dat een boot onder water heel lang een duikboot is en boven water heet een bovenboot. Hij heeft nog moeite om de elementen in de functie te benoemen.
Hoe beschrijft de leerling de elementen?	Heeft kennis van de begrippen, beschrijft de afbeelding stap voor stap	Het kind beschrijft de afbeelding stap voor stap. Alleen ziet hij niet dat het een aquarium is of een tv.

Mijn eindoordeel over de **waarneming en taalvaardigheid** van de leerling is:

- **Voldoende score 1**

Tekening kind 2:



Vragenlijst: Beoordeling van de pré-grafo-motoriek (PGM)

Naam: Kind 2

Hoofdpunten	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Taakaanpak		
Wat is de contactvaardigheid van de leerling tot de onderzoeker?	Open, gesloten, timide, schuw	<i>Ze is een beetje timide maar ik heb tijdens de test wel goed contact met haar. Er komt weinig uit haarzelf en ik moet veel vragen stellen waar ze uiteindelijk goed antwoord op geeft. Ik heb ook het idee dat ze het een beetje spannend vindt omdat ze opgenomen wordt.</i>
Luistert de leerling gericht?	Opmerkzaam, afwezig	<i>Ze luistert opmerkzaam.</i>
Heeft de leerling de instructie goed begrepen?	Begint meteen met de uitvoering, doet navraag, tuurt naar het blad zonder wat te doen, moet op gang geholpen worden	<i>Ze begint meteen met de uitvoering en doet verder geen navraag. Ze heeft de instructie begrepen. Ze ziet uit zichzelf dat er wat dingen weg zijn op de tekening.</i>
Hoe begint de leerling te werken?	Begint onmiddellijk, aarzelt bij het begin, moet aangemoedigd worden te beginnen, blokkeert.	<i>Ze begint onmiddellijk. Ik moet wel tegen haar zeggen dat er meer dingen nog niet afgetekend zijn en vervolgens ziet ze het en gaat ze de tekening verder afmaken.</i>
Waar begint de leerling mee? Is er een ordening in de taakaanpak te herkennen?	Begint eerst met de makkelijke opdrachten, werkt intuïtief.	<i>Er is niet echt een ordening in de taakaanpak. Zover ik op de beelden kan zien, kijkt ze en vergelijkt ze met de ander tekening en maakt de tekening af.</i>
Is er een systeem in de werkwijze van de leerling te herkennen?	Werkt van de hak op de tak, werkt systematisch (van links naar rechts- van boven naar onderen)	<i>Er zit niet echt een systeem in de werkwijze. Zoals ik hierboven ook heb beschreven kijkt ze en vergelijkt ze. Dan tekent ze links is af dan tekent ze rechts iets af.</i>
Is de opdracht moeilijk voor de leerling?	Schudt de handen, maakt een pauze, zucht, kijkt verlegen rond, lijkt er onthand bij te zitten, werkt continu door.	<i>De opdracht is niet moeilijk voor haar. Ze maakt wel pauzes tijdens de tekenen. Ze kijkt goed op de andere tekening en gaat weer de tekening afmaken. Ze werkt wel continu door.</i>
Geeft de leerling spontaan commentaar op zijn werk? Wat zegt de leerling dan?	Spontaan of bij navraag?	<i>Ze geeft niet spontaan commentaar op haar werk. Bij navraag vindt ze de tanden van de vis het mooist getekend. Ze wijst op de tekening aan wat ze goed vindt, ik moet uit</i>

		<i>haar trekken om aan te geven hoe het heet. Wanneer ik dat vraag geeft ze het goede antwoord.</i>
--	--	---

Mijn eindoordeel over **de taakaanpak** van deze leerling is:

- **Goed score 2**

Grafomotoriek	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Pengreep	Links-, rechtshandig, wisselend	<i>Rechtshandig</i>
Greeptechniek	- functionele pengreep - wijsvinger bol, geknakt, of gestrekt - duim over wijsvinger - middenvinger tegen de pen aan. - anders	<i>Middelvingergreep. Ze houdt haar middelvinger tegen het potlood.</i>
Schrijf/zithouding		
Wat drukt de lichaamshouding uit?	Ontspannen, gespannen, slap	<i>Haar lichaam is ontspannen, haar onderlijf is een beetje slap (klein beetje onderuitgezakt op de stoel). Ze spant haar vingers wel hard aan. Haar andere hand beweegt ook een beetje mee.</i>
Hoe zit de leerling op de stoel bij de uitvoering van de opdrachten?	Op de hoek, op het puntje, midden van de stoel	<i>In het midden van de stoel.</i>
Afstand tussen papier en leerling	Leerling ligt op het papier, houdt afstand	<i>Ze houdt afstand tussen het papier.</i>
Klein motorische mogelijkheden		
In welke grootte-verhouding tekent de leerling de onderdelen?	Groter, getrouw de grootte op de tekening, kleiner	<i>Over het algemeen tekent ze getrouw dezelfde grootte als op de tekening. Ze tekent niet veel groter of veel kleiner.</i>
Worden de grondelementen beheerst?	Rechte streepjes, cirkels, boogjes, kuiltjes en driehoekjes	<i>De grondelementen worden beheerst.</i>
Is er sprake van constantie bij het maken van dezelfde figuurtjes?	Bij de golven, bij de waterbubbels, bij de tanden, bij de punten zetten, bij de rondjes en bij de vierkantjes?	<i>Over het algemeen is er sprake van constantie bij het maken van dezelfde figuurtjes. Hier en daar is het een beetje kleiner of juist groter. De golfjes zouden wel wat netter kunnen ze tekende toen vluchtig.</i>

Mijn eindoordeel over de **klein motorische vaardigheid** van de leerling is:

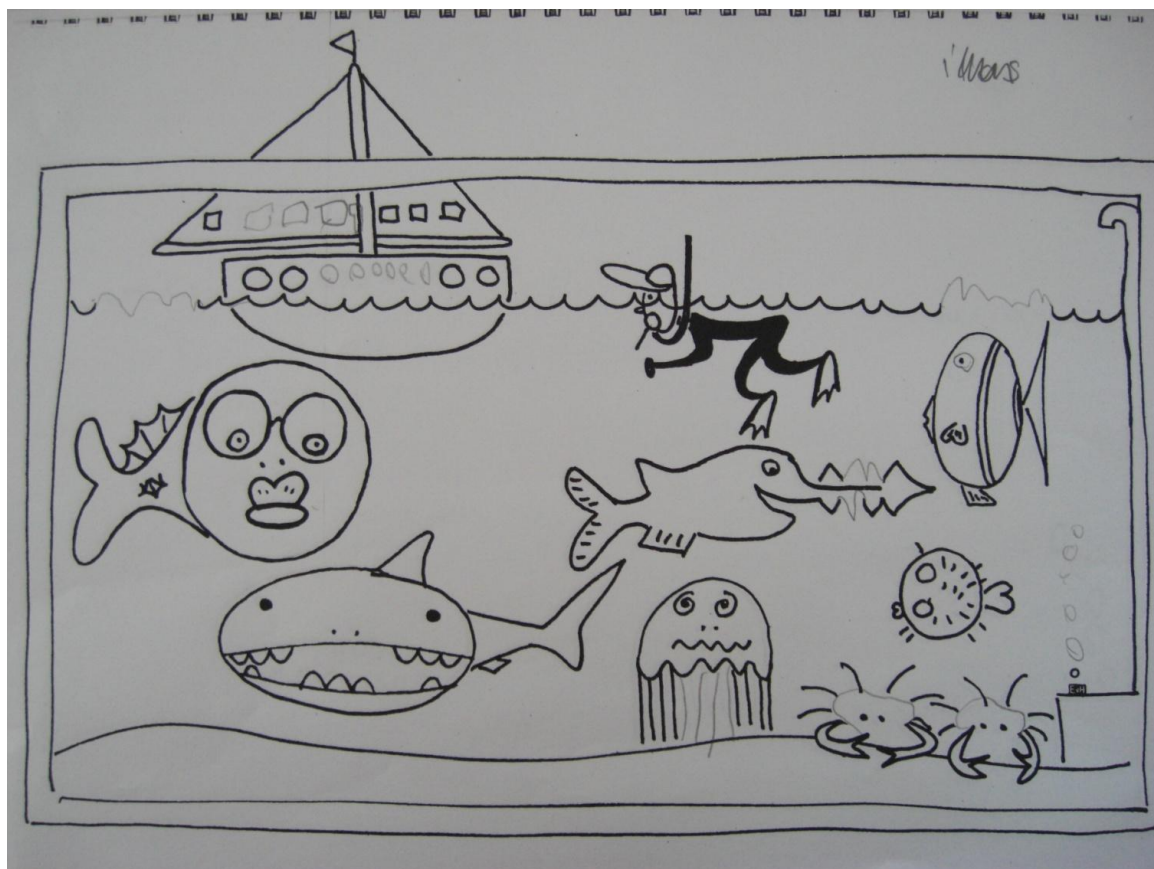
- **Goed score 2**

Waarneming en taalvaardigheid	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Welke grondelementen benoemt de leerling?	- aquarium/vissenbak/viskom, tv scherm - schip, scheepje - vissen - kwal - luchtbellen - mannetje, zwemmer - water - waterplant - bodem/grond -	- <i>boot</i> - <i>mens</i> - <i>haai met een scherpe neus</i> - <i>vis</i> - <i>kwal</i> - <i>prikvis</i> - <i>krabben</i> <i>Ik vraag: 'wat valt je op aan de tekening'.</i> - <i>het lijkt op een grote zee</i> -
Benoemt de leerling de elementen in de functie?	Het mannetje zwemt tussen de vissen, de boot drijft op het water, de vis zwemt rond, de planten groeien in het water enz. enz.	- <i>het poppetje zwemt onder water.</i> - <i>de boot is aan het varen</i> - <i>de boot drijft</i>
Hoe beschrijft de leerling de elementen?	Heeft kennis van de begrippen, beschrijft de afbeelding stap voor stap	<i>Ze beschrijft de elementen stap voor stap. Als ik aan haar vraag wat ze ziet als ze naar de hele tekening kijkt zegt ze dat het een aquarium is. Het is een grote bak. Ze weet niet dat de zwemmer aan het snorkelen is en zwemvliezen aanheeft. Bij het afmaken van de tekening zegt ze: hij mist een oog, de streepjes ontbreken. Er antwoorden komen weinig spontaan. Ik moet echt aan haar vragen hoe het element heet i.p.v. alleen aanwijzen wat ze mooi vindt. Uiteindelijk heeft ze wel kennis van de begrippen.</i>

Mijn eindoordeel over de **waarneming en taalvaardigheid** van de leerling is:

- **Goed score 2**

Tekening kind 3:



Vragenlijst: Beoordeling van de pré-grafo-motoriek (PGM)

Naam: Kind 3

Hoofdpunten	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Taakaanpak		
Wat is de contactvaardigheid van de leerling tot de onderzoeker?	Open, gesloten, timide, schuw	<i>Zijn contactvaardigheid is open. Er is een goed contact tussen mij en het kind. Spontane interactie.</i>
Luistert de leerling gericht?	Opmerkzaam, afwezig	<i>Kind luistert heel gericht en opmerkzaam.</i>
Heeft de leerling de instructie goed begrepen?	Begint meteen met de uitvoering, doet navraag, tuurt naar het blad zonder wat te doen, moet op gang geholpen worden	<i>Hij heeft de instructie begrepen en begint meteen met de uitvoering. Hij zegt zelfs voordat ik het kan zeggen dat hij weet wat er anders is. Hij ziet al direct dat de golfjes ontbreken.</i>
Hoe begint de leerling te werken?	Begint onmiddellijk, aarzelt bij het begin, moet aangemoedigd worden te	<i>Hij begint onmiddellijk.</i>

	beginnen, blokkeert.	
Waar begint de leerling mee? Is er een ordening in de taakaanpak te herkennen?	Begint eerst met de makkelijke opdrachten, werkt intuïtief.	<i>Hij werkt intuïtief. Hij werkt intuïtief.</i>
Is er een systeem in de werkwijze van de leerling te herkennen?	Werkt van de hak op de tak, werkt systematisch (van links naar rechts- van boven naar onderen)	<i>Hij werkt naar mij idee met een onbewust systeem. Hij begint rechts bovenaan van het blad en werkt vervolgens naar beneden. Vervolgens gaat hij van rechts beneden naar een plaatje ernaast en daarna linksboven.</i>
Is de opdracht moeilijk voor de leerling?	Schudt de handen, maakt een pauze, zucht, kijkt verlegen rond, lijkt er onthand bij te zitten, werkt continu door.	<i>De opdracht is niet moeilijk voor hem. Hij werkt continu door. Na wat langer kijken ontdekt hij nog een aantal figuurtjes die hij mist.</i>
Geeft de leerling spontaan commentaar op zijn werk? Wat zegt de leerling dan?	Spontaan of bij navraag?	<i>Hij geeft niet spontaan antwoord op zijn werk. Wanneer ik aan hem vraag wat hij van zijn golven vindt en die van de tekenaar zegt hij meteen verkeerd. Hij denkt snel dat hij iets fout doet. Hij ontdekt zelf dat de golven van hem niet even groot zijn. Verder vond hij het een leuke opdracht om te doen.</i>

Mijn eindoordeel over **de taakaanpak** van deze leerling is:

- **Goed score 2**

Grafomotoriek	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Pengreep	Links-, rechtshandig, wisselend	<i>Rechtshandig</i>
Greeptechniek	- functionele pengreep - wijsvinger bol, geknakt, of gestrekt - duim over wijsvinger - middenvinger tegen de pen aan. - anders	<i>Middelvingergreep. Hij houdt zijn middelvinger tegen het potlood.</i>
Schrijf/zithouding		
Wat drukt de lichaamshouding uit?	Ontspannen, gespannen, slap	<i>Ontspannen. Zijn lijf is helemaal ontspannen en zijn linkerhand houdt hij ontspannen naast zijn blad. Hij schrijft wel gehaast en het ziet er een beetje gespannen uit waardoor</i>

		<i>de grondelementen slordig worden getekend.</i>
Hoe zit de leerling op de stoel bij de uitvoering van de opdrachten?	Op de hoek, op het puntje, midden van de stoel	<i>In het midden van de stoel</i>
Afstand tussen papier en leerling	Leerling ligt op het papier, houdt afstand	<i>Hij houdt een goede afstand tussen het papier.</i>
Klein motorische mogelijkheden		
In welke grootte-verhouding tekent de leerling de onderdelen?	Groter, getrouw de grootte op de tekening, kleiner	<i>Dit kind tekent de onderdelen getrouw de grootte op de tekening.</i>
Worden de grondelementen beheerst?	Rechte streepjes, cirkels, boogjes, kuiltjes en driehoekjes	<i>De rechte streepjes zijn goed, de kuiltjes iets minder (komt ook omdat hij de tanden over het hoofd heeft gezien en golven tekent i.p.v. kuiltjes wat ik best logisch vindt) de boogjes heeft hij ook niet getekend en de cirkels zijn niet allemaal even netjes. Bij de belletjes heeft hij ze netter getekend.</i>
Is er sprake van constantie bij het maken van dezelfde figuurtjes?	Bij de golven, bij de waterbubbels, bij de tanden, bij de punten zetten, bij de rondjes en bij de vierkantjes?	<i>De golven zijn niet constant, de vierkantjes en de rondjes bij de boot zijn redelijk constant net als de waterbubbels. Jammer dat hij de tanden is vergeten.</i>

Mijn eindoordeel over de **klein motorische vaardigheid** van de leerling is:

- **Goed score 2**

Waarneming en taalvaardigheid	Voorbeelden van reageren	Wat er geobserveerd is
Welke grondelementen benoemt de leerling?	- aquarium/vissensbak/viskom, tv scherm - schip, scheepje - vissen - kwal - luchtbellen - mannetje, zwemmer - water - waterplant - bodem/grond -	- kwal - krab - vis - mens - boot - haai - ramen in de boot -
Benoemt de leerling de elementen in de functie?	Het mannetje zwemt tussen de vissen, de boot drijft op het water, de vis zwemt rond, de planten groeien in het water enz. enz.	<i>Hij weet niet wat het mannetje in het water aan het doen is. Hij zegt dat de boot vaart (is niet goed hij drijft).</i> <i>In het water doen de planten rondzwemmen. Hij noemt de vis</i>

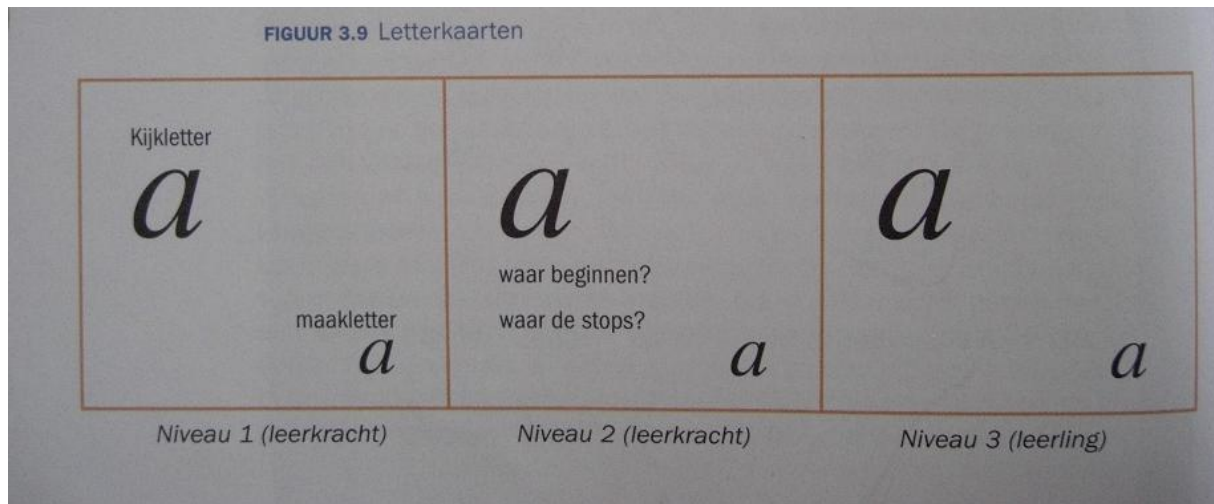
		<i>met de bril en grote ogen en zegt dat het een beetje een gekke vis is en dat zo een vis niet bestaat.</i>
Hoe beschrijft de leerling de elementen?	Heeft kennis van de begrippen, beschrijft de afbeelding stap voor stap	<i>Bij het benoemen van de elementen geeft hij aan dat hij een element niet weet en vraagt aan mij wat het is. Ik geef als antwoord dat ik het niet weet en hij denkt dat het een haai is (dat is goed). Wanneer ik specifiek een aantal elementen aanwijs (snorkel, zwemvliezen) weet hij deze niet te benoemen. De luchtbellen noemt hij bubbels.</i>

Mijn eindoordeel over de **waarneming en taalvaardigheid** van de leerling is:

- **Voldoende score 1**

Bijlage 13

Letterkaart



Letterkaart 1 Modelniveau

Letterkaart 1 is de start om het af te leggen traject van de letter te leren kennen en de gewenste lettergrootte te doorzien. Dit wordt ook wel de cognitieve structurering genoemd. De leerkracht stelt vragen aan kinderen waardoor er bij hen een bewegingsvoorstelling van de letter wordt opgebouwd. Er is daarbij sprake van een kijkletter en een maakletter. De kijkletter geeft aan hoe de letter eruitziet. De maakletter geeft de gewenste grootte aan waarin de letter geoefend wordt.

Letterkaart 2 Etiketniveau

De leerkracht vermeldt via woorden of pijltjes waarop de kinderen bij het schrijven van een letter op moeten letten. De leerkracht geeft als herinnering een enkel aandachtspunt. Dit wordt ook wel de associatieve fase genoemd. De letterkaarten 1 en 2 worden door de leerkracht ingevuld en toegelicht.

Letterkaart 3 Geautomatiseerd niveau

Kinderen geven met woorden en pijltjes aan waarop ze bij het oefenen van de letter bedacht moeten zijn. De kinderen vullen zelf een eigen aandachtspunt in. Dit wordt ook wel de autonome fase genoemd.

Bijlage 14

Opbouw van letters volgens motorische moeilijkheidsgraad

Opbouw van de letters volgens motorische moeilijkheidsgraad	Beschrijving vanuit motorische perspectief	Vraaggestuurde instructie
<i>e en l</i>	De letter moet in één vloeiende beweging uitgevoerd worden. Opgaande beweging met iets minder druk op de penpunt en de neergaande beweging met iets meer druk. Bij combinatie met letters met een boven- of onderlus is er sprake van versnellen of vertragen. Hoe groter het af te leggen bewegingstraject, des te sneller het tempo. Omgekeerd is ook het geval.	Waar moet je beginnen? Waar moet je versnellen? Waar moet je vertragen? Waar gaat het voor jou moeilijk?
<i>i en c</i>	<i>i en c</i> . Letters met een stop. Letters waarbij het versnellen en vertragen tot zelfs een 'nulpunt' beheerst moeten worden. <i>a en o</i> . letters waarbij twee stops beheerst moeten worden en op een bepaald punt (vijf over een) moeten uitkomen. Soms wordt de stop omzeild en wordt er een lus van gemaakt. Dit duidt meestal op een te geringe drukregulatie en met moeite met het vertragen tot 'nulpunt'.	Waar moet je beginnen? Waar bevindt zich een stop? Waar komen de stops samen?
<i>u en uu</i> <i>n en m</i>	Letters met twee stops en een onderboog. Letters met twee stops en een bovenboog. De kunst is om bij de neerwaartse beweging dezelfde druk uit te oefenen. De pootjes van de letter komen dan evenwijdig.	Waar wordt de druk minder? Op welke plaats juist meer? Waar is een stop?
<i>t, d, (q) en p</i>	Letters met een korte boven- of onderstok en toch groter dan een rompletter! Belangrijk daarbij is de verhouding met de rompletters	Hoe lang moet de stok zijn?
<i>h, k, f, g en j</i>	Letters met een bovenlus of onderlus. Er is sterker sprake van versnellen en vertragen omdat er nu een groter traject moet worden afgelegd. Een te grote of te kleine letter schaadt de leesbaarheid.	Wat is de verhouding van de romp- met de lusletter? Waar moet versneld worden? Waar wordt vertraagd?
<i>b, v en w</i>	Letters waarbij op het einde een klein lusje gemaakt moet worden. Hierbij wordt een sterk beroep gedaan op het vertragen en versnellen.	Welk deeltje van de letter is moeilijk te maken?
<i>r, s, en z</i>	Letters met een stop waarbij een kleine motorische beweging gemaakt moet worden die afwijkt van alle rechtshellende bewegingen. Juist het beheersen van de drukregulatie bij de neerwaartse bewegingen geeft ene beter herkenbare letter.	Welk deel van de letter is moeilijk te maken?
<i>x en y</i>	Letters die binnen een beweging een penoptilling en kruisbeweging vragen.	

Bijlage 15

Lesmodel voor beginnende schrijvers

Leerstappen	Activiteiten	Leerkracht	leerling
0 Beoefenen		Leerkracht verstrekt een opdracht	Beoefenen van een aandachtspunt van de vorige schrijfles.
Intro a Intro b	a. Oefenen van die spieren die handbewegingen en pengreep realiseren. b. Welke letter wordt geleerd? Waar moet op gelet worden?		
2. Vormweten	Tekeningen, opdrachten	Vragen stellen die een dynamische bewegingsvoorstelling bij de leerlingen oproepen. Weet je wat je zou moeten doen? Zeg het eens! Vertel het aan elkaar. Letterkaart instructie.	
3. Traject beheersen			Voor het eerst uitproberen van de opdrachten. Oefenen in een bepaald aangegeven vakje.
4. Feedback	Beoordelen van motorische producten. Wat is goed gelukt?	Aangeven met een rondje of een stempeltje door leerkracht, leerling en of medeleerling.	Aangeven met een rondje of een stempeltje door leerling en /of medeleerlingen.
5. Traject beheersen	In een tweede vak oefenen van de figuur		Nu zo veel mogelijk rekening houden met het eerste probeersel.
6. Feedback	Beoordelen van de motorische producten. 'Wat is goed gelukt?' 'Wat is voor verbetering vatbaar?'		Leerling zelf en mogelijk medeleerlingen
7. Transfer naar taal	Bedenken van woorden met de geleerde letter	Taakinstructie	Leerling bedenkt zelf woorden met de voorbeeldletter.
8. Feedback	Beoordelen van de motorische producten. 'Wat is goed gelukt?' 'Wat is voor verbetering vatbaar?'		Leerling zelf en mogelijk medeleerlingen.
9. Afsluiting leerkracht	Aandachtspunt voor volgende keer vaststellen.	Doorvragen. Bemoedigen.	

Bijlage 16

Oefenles voor beginnende schrijvers

9 Oefenlessen beginnende schrijvers

Les 3.	Afzonderlijke letters aanleren (rompletters) a
Doel	Het leren beheersen van de letter a.
Materiaal	Potlood van een goede lengte of een vulpen.
Fase 1	Beoefenen Leerlingen krijgen de ruimte om een reeds geleerde letter al vast op ongelinieerd, voorgestructureerd papier te beoefenen. De leerlingen moeten daarbij letten op de eigen aandachtspunten van de vorige les. Deze oefening is ook bedoeld om al vast soepele schrijfbewegingen te maken. Om er weer in te komen en de schrijfspieren los te maken. Bij het beoefenen kunnen ook andere aandachtspunten die de leerkracht dan aangeeft uitgevoerd worden.
Fase 2	Dynamische bewegingsvoorstelling opbouwen De leerkracht stelt mogelijk aan de groep (groepje) een aantal vragen die een beroep doen op het ontwikkelen van een dynamische bewegingsvoorstelling bij de leerlingen. Bijvoorbeeld "Weet je waar je moet beginnen? Weet je waar de letter ophoudt? Moet je ook een keer stoppen onderweg? Waar precies? Moet je ook een keer sneller gaan bewegen? Waar precies? Waarom gebeurt dat juist daar?". De leerkracht schrijft de saillante antwoorden op het bord of op een flap. "Waar begin je? Waar stop je? Waar gaat het wat sneller en waar langzamer?"
Fase 3	Traject beheersen 3.1. Leerlingen gaan de letter a een viertal keer naast elkaar op ongelinieerd papier opschrijven. Vervolgens nog een viertal keren onder elkaar. De leerling geeft nu bij het werk met een cirkel aan welke letter hij het meest geslaagd vond. Of hij doet dat met behulp van een medeleerling. De leerling geeft tevens aan met een pijltje welk onderdeel van een bepaalde gemaakte letter voor verbetering vatbaar is. Ook hier is de hulp van een medeleerling mogelijk. 3.2. Leerlingen gaan nu weer de letter een vijftal keer naast elkaar opschrijven en daarna in een rustig tempo 4 keer onder elkaar. Leerlingen wordt gevraagd nu rekening te houden met het aandachtspunt van hun eigen reflectie. De leerlingen wordt nu gevraagd het letterpaar te onderstrepen wat volgens hen het beste gelukt is. Ze zetten een pijltje bij een onderdeel van een letter dat niet zo goed gelukt is. De leerlingen lopen dit bij elkaar na en geven waar nodig aan elkaar uitleg. 3.3. Nu gaan de leerlingen voor de derde keer aan de slag. Ze schrijven de letter a weer vijf keer naast elkaar op. Maar nu ook vijf keer onder elkaar. Nadruk wordt hierbij gelegd op constantie. De ruimte tussen de letters moeten ze nu proberen even groot te maken. De leerlingen wordt nu gevraagd een

Marant | Educatieve diensten 9-11

Schrijven in het SBO: schrijven leren vanuit een grafo-motorische benadering

letter te onderstrepen die volgens hen het beste gelukt is. Evenzo een pijltje te zetten welk letteronderdeel van een letter voor verbetering vatbaar is. De leerkracht loopt nu bij enkele zwakke leerlingen na of hun beoordeling gelukt is en geeft waar nodig commentaar.

Fase 4 **Transfer naar taal (linguïstisch niveau)**

De leerlingen worden nu gevraagd om enkele zelfbedachte kleine woordjes met de letter a zo ontspannen mogelijk onder elkaar op te schrijven. Deze zelfbedachte woorden moeten nog eens worden opgeschreven. Maar nu een keer iets kleiner. En daarna nog kleiner.

Fase 5 **Reflectie**

De leerkracht heeft al geobserveerd en meldt mogelijk aan de groep terug. De leerlingen wordt nu gevraagd een a van een cirkel te voorzien die in hun ogen het beste gelukt is. Een pijltje te zetten bij een onderdeel van een a die voor verbetering vatbaar is. Afronding van de schrijfles kan ook geschieden doordat de leerkracht zelf een aandachtspunt voor de volgende schrijfles benoemt en vervolgens op het bord schrijft.

**Leerling-
materiaal**

Bijlage 3

Les 3. **Aantekeningen**

9 Oefenlessen beginnende schrijvers

Bijlage 3 | Het leren van rompletters (a)

A vooroefenen	B
C	D
E	F

Welke letter is je het best gelukt? Zet een rondje om die letter!
Welk deel van een letter is voor verbetering vatbaar? Zet er een pijltje bij!