

Onderzoeksverslag 2015

*Het vormgeven van het taalonderwijs aan
(hoog)begaafde leerlingen in de bovenbouw.*

**Het klinkt logisch,
laten we het onderwijs
aan hoogbegaafden,
hoogbegaafder
aan gaan pakken.**

Willem Wind

**OM
DENKEN**

Student: Romy van Geffen
Studentnummer: 110431
Begeleider: Koen Luijs
Profiel: oude kind

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	p. 2
Samenvatting	p. 3
Hoofdstuk 1 – inleiding	p. 4
Hoofdstuk 2 – Theoretisch kader	p. 5- 8
§ 1. De behoeften van de (hoog)begaafde kinderen op school	p. 5-6
<i>§1.1 Wat is (hoog)begaafdheid?</i>	
<i>§1.2 Het hoogbegaafde kind: kenmerken & behoeften</i>	
§ 2. Onderwijsaanpassingen binnen de school	p. 7
<i>§ 2.1 Verrijken</i>	
<i>§ 2.2 Versnellen en compacten</i>	
<i>§ 2.3 Onderpresteren</i>	
§ 3. De gewenste situatie op de school	p. 8
<i>§ 3.1 Zelfgestuurd leren</i>	
<i>§ 3.2 Top down v.s. Bottom up</i>	
<i>§ 3.3 Taalportfolio</i>	
Hoofdstuk 3 – Methode	p. 9 - 11
Hoofdstuk 4 – Resultaten	p. 12- 14
Hoofdstuk 5 – Conclusie en discussie	p. 15-16
Literatuurlijst	p. 17-18
Bijlagen	p. 19- 44
Beoordeling praktijkschool (presentatie)	p. 45- 47

Samenvatting

Dit onderzoek is uitgevoerd vanuit de verlegenheidssituatie op de school te Tiel. Men staat er op deze school voor dat meer- en hoogbegaafde kinderen het recht hebben op onderwijs dat aansluit bij hun talenten en capaciteiten. In de visie van de school schrijft men: 'Wij zien deze kinderen als een specifieke doelgroep met hun eigen pedagogische en didactische behoeften. Wij streven naar excellent onderwijs, met opbrengsten die recht doen aan de mogelijkheden van kinderen. Daarom willen wij: deze kinderen zowel in de eigen groep als in de plusklas coachen en begeleiden en hen een stimulerende en betekenisvolle leeromgeving bieden, waarin het kind op zoek kan gaan naar zijn eigen mogelijkheden'. Op het gebied van rekenen en het onderwijs in de plusklas heeft de school al grote stappen gemaakt. Gedurende de onderzoeksperiode heeft de onderzoeker echter ontdekt dat de leerkrachten nog niet voldoende competent zijn om effectief te kunnen werken aan de ontwikkeling van hoogbegaafde kinderen binnen de eigen klas. Dit op het gebied van het taalonderwijs.

Bij hoogbegaafdheid is er zeker sprake van een zeer hoge intelligentie (gemeten door IQ) maar spelen daarnaast een grote motivatie om te presteren en een grote creativiteit een rol. 'Hoogbegaafden hebben opvallende vermogens en vaardigheden, het resultaat van een ingewikkeld samenspel tussen persoonskenmerken, aanlegfactoren en omgevingsfactoren. Typerend is een speciale manier van denken en handelen' (Daenter, 2012, p. 34). Volgens Mooij (2013) onderscheid een hoogbegaafd kind zich van andere kinderen onder andere door: sneller, en op een hoger niveau van competentie te functioneren, met meer eigen structureringsvermogen en meer of diepgaande motivatie te werken en meer vanuit eigen ontwikkelingsbehoeften bezig te willen, en ook te kunnen zijn (p. 123).

Er zijn diverse *differentiatie mogelijkheden* binnen de klas. Onder het *verrijken* verstaan men de uitbreiding van het basisprogramma met extra programmaonderdelen. Het belangrijkste doel is de leerling opnieuw uitdaging bieden: er valt weer wat te leren, de motivatie groeit en de leerstof sluit aan bij de capaciteiten van het kind (Oostindie, Bouwman en Ottink, 2013, p. 8). Onder *versnellen en compacten* verstaat men het versneld doorlopen van het basisprogramma. Bij versnelling/compacten gaat het om het versneld halen van de doelen van het basisprogramma (Oostindie e.a., 2013, p. 9). Gebleken is dat versnellen altijd met verrijking gepaard dient te gaan. Het versnellen/compacten wordt toegepast zodat er tijd gecreëerd wordt voor extra uitdagende stof.

Bij het *zelfgestuurde leren* komt het er op aan om zelf leerdoelen te formuleren en het leren vorm te geven via planning van leeractiviteiten. De leerlingen moet zich hier bewust zijn van het einddoel en weten op welke manier hij/zij tot dit einddoel kan komen. Uit onderzoek blijkt dat het *Top-Down denken* karakteristiek is voor (hoog)begaafde kinderen en dat deze benadering veel beter bij hen past. Bij het *Top-down denken* wordt gedacht vanuit algemene principes of eindtermen, waarna de stukjes kennis worden opgebouwd. Alles is met elkaar verbonden en heeft betekenis nodig om bruikbaar opgeslagen te worden. Er wordt gedacht vanuit het 'waarom' naar het 'hoe' (Nijnatten, 2015). Door de interviews en observaties van de leerlingen is het de onderzoeker opgevallen dat ieder kind sterk verschilt in zijn/haar behoefte op het gebied van differentiatie. Hierdoor is het begrip 'uitdaging' voor ieder kind ook anders. In de vragenlijst gaven een aantal leerkrachten aan in gesprek te gaan met de leerlingen, dit om achter hun behoefte te komen. Van Drent en van Gerven (2012) zeggen hierover: 'Het (hoog)begaafde kind beschikt over verschillende leer- en persoonlijkheidseigenschappen. Door deze eigenschappen zal het kind de aangeboden stof anders ervaren dan een gemiddeld kind' (p. 22-23). Het is belangrijk om in gesprek te blijven met het kind. Niet alleen op eigen aannames leerlingen stof gaan aanreiken, maar in gesprek blijven met het kind en hier ook de tijd voor nemen!

Het werken met taalportfolio's is iets waar de school graag mee zou willen werken. Het feit is echter wel dat de school nog niet ver genoeg ontwikkeld is om nu de invoering van taalportfolio's door te zetten. Daarom heeft de onderzoeker geadviseerd om de pluskaternen van de methode 'Staal' aan te schaffen en binnen de bestaande thema's te kijken waar er mogelijkheden liggen tot verrijking. Om te beginnen zou de school bijvoorbeeld alleen op het schrijfonderwijs of de woordenschat in kunnen zetten. Een kleine stap hierin zetten, is immers ook al een stap voorwaarts.

Hoofdstuk 1 – inleiding

De onderzoeker loopt haar afstudeerstage aan de school te Tiel. Ze heeft ondervonden dat er dagelijks gewerkt wordt met hoogbegaafde kinderen, maar dat de leerkrachten nog niet voldoende competent zijn om effectief te kunnen werken aan de ontwikkeling van hoogbegaafde kinderen. Vanuit de werkgroep hoogbegaafdheid is men al bezig met het aanbieden van handreiking om te verrijken en te compacten op het gebied van rekenen. Het streven is om ook op het gebied van taal en spelling deze aanpak door te zetten en op deze manier te gaan differentiëren. Er wordt gewerkt met de methode 'Staal'. Dit is een vrij nieuwe methode die sinds vorig jaar is ingezet op de school. Momenteel wordt er niet verrijkt of gecompact bij taal/ spelling. Het compacten, verrijken en versnellen zijn onderwijsaanpassingen waar goed over nagedacht moet worden, hoe deze invulling krijgen in de dagelijkse praktijk om (hoog)begaafde kinderen optimaal te kunnen laten ontwikkelen. Dit onderzoek is gericht op het ontwikkelen van structurele onderwijsaanpassingen voor (hoog)begaafde kinderen op het gebied van taal, zodat zij zich hierin optimaal kunnen ontwikkelen. De hoofdvraag van het onderzoek is: Hoe kan de school het taalonderwijs aan (hoog)begaafde leerlingen zo verbeteren, dat er een structurele, goede kwaliteit lessen aan de leerlingen kan worden gegeven. De onderzoeksvragen zijn:

§ 1. Wat zijn de behoeften van de (hoog)begaafde kinderen op mijn school?

§ 1.1 *Wat is (hoog)begaafdheid?*

§ 1.2 *Het hoogbegaafde kind: kenmerken & behoeften*

§ 2. Welke onderwijsaanpassingen zijn er noodzakelijk om een (hoog)begaafd kind optimaal te kunnen laten ontwikkelen?

§ 2.1 *Verrijken*

§ 2.2 *Versnellen en compacten*

§ 2.3 *Onderpresteren*

§ 3. Wat is de gewenste situatie op de school op het gebied van (hoog)begaafdheid?

§ 3.1 *Zelfgestuurd leren*

§ 3.2 *Top down v.s. Bottom up*

§ 3.3 *Taalportfolio*

De beantwoording van onderzoeksvraag 1 en de deelvragen, kunt u voornamelijk lezen in hoofdstuk 2. De beantwoording op onderzoeksvraag 2 en 3 met de deelvragen kunt u lezen in hoofdstuk 2 en 3.

De onderzoeker wilt het volgende doel bereiken: dat deze basisschool aan het einde van het onderzoek weet of het gebruik van de Methode staal voldoende is om de (hoog)begaafde kinderen tegemoet te komen of welke andere mogelijkheden er geboden kunnen worden. Voorafgaand aan het onderzoek heeft de onderzoeker diverse literatuur bestudeerd om de standpunten voor- en tegen het gebruik van extra materiaal duidelijk te krijgen en hoe het invoeren van de nieuwe werkvorm zal moeten gebeuren. Daarnaast betrek ze de standpunten van de teamleden in het onderzoek. Dit doet ze door hen een te bevragen door middel van een vragenlijst en een presentatie te geven aan het eind van het onderzoek. Hieruit kan de conclusie voortvloeien welke aanpak er het beste strookt met de visie van de school en de leerkrachten die daar werkzaam zijn.

Hoofdstuk 2 – Theoretisch kader

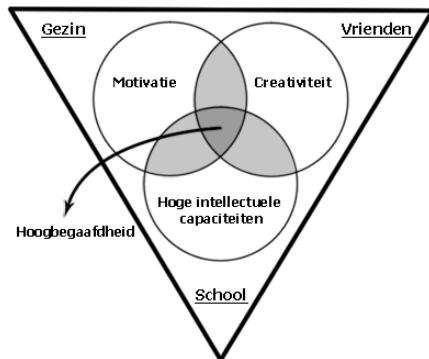
§ 1. Wat zijn de behoeften van de (hoog)begaafde kinderen op mijn school?

Om deze vraag goed te kunnen beantwoorden heeft de onderzoeker deze vraag in twee deelvragen gesplitst. Allereerst wordt gekeken naar wat (hoog)begaafdheid precies is, hierna wordt bekeken welke kenmerken en behoeften er horen bij het (hoog)begaafde kind en hoe de school hierop in zou kunnen spelen.

§ 1.1 Wat is (hoog)begaafdheid?

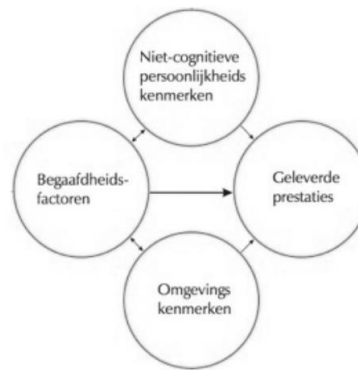
In ieder geval moet meteen een misvatting uit de weg worden gegaan: (hoog)begaafdheid is niet alleen een kwestie van hoge intelligentie en mag zeker niet verward worden met een hoog IQ. Een hoog IQ biedt geen garantie voor uitzonderlijke prestaties. Er moet zeker ook een onderscheid worden gemaakt tussen begaafdheid en hoogbegaafdheid. Als kinderen uitblinken op één enkel vakgebied spreken we van getalenteerde of begaafde kinderen. Hoogbegaafde kinderen blinken uit op verschillende vakgebieden, maar denken en leren ook anders (Nederstigt, H3, 2007). Bij hoogbegaafdheid is er zeker wel sprake van een zeer hoge intelligentie (gemeten door IQ) maar spelen naast een groot verstandelijk vermogen ook een grote motivatie om te presteren en een grote creativiteit een rol. Daenter beaamt dit en schrijft: 'Hoogbegaafden hebben opvallende vermogens en vaardigheden, het resultaat van een ingewikkeld samenspel tussen persoonskenmerken, aanlegfactoren en omgevingsfactoren. Typerend is een speciale manier van denken en handelen' (2012, p. 34). Deze gegevens sluit aan bij het veelgebruikte Triadisch model van Franz Mönks (figuur 1.1.):

Figuur 1.1. Tradisch model Mönks



van Gerven (2002, p.14)

Figuur 1.2. Multifactorenmodel Heller



Daenter (2012, p.58)

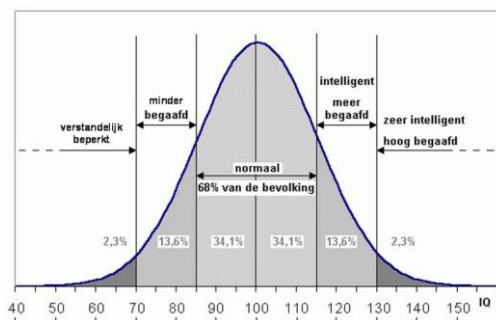
De opvatting van Mönks steunt de visie dat hoogbegaafdheid meer dan alleen het eendimensionale gegeven van het intelligentiequotiënt (IQ). Volgens hem bestaat hoogbegaafdheid uit drie persoonlijkheidsfactoren (intelligentie, motivatie en creativiteit), die onder invloed van omgevingsfactoren (gezin, school en peergroup) zodanig tot ontwikkeling kunnen komen dat er prestaties zichtbaar worden op hoogbegaafd niveau. Het Triadisch model is gebaseerd op de dynamiek tussen de mens en zijn omgeving. Die dynamiek is een noodzakelijke voorwaarde om tot prestaties te komen die op hoogbegaafd niveau liggen. (van Gerven, 2002, p. 14)

Een model wat hierop verder door gaat is het Multifactorenmodel van Heller (zie figuur 1.2). Dit model zou kunnen gezien worden als een synthese van de opvatting van Mönks en de theorieën over meervoudige intelligenties van Gardner. Heller heeft de verschillende vormen van intelligentie in een model samengebracht met de verschillende invloeden die op een persoon werken. Het model onderscheidt de begaafdheidsfactoren,

niet-cognitieve persoonlijkheidskenmerken en omgevingsfactoren. Door verschillende talenten die worden beïnvloed kan men tot verschillende prestaties komen. Heller maakt een onderscheid tussen wat bij iemand als persoon aanwezig is en wat er uit voort komt (links en rechts). Boven- en onderaan staan de factoren die dit beïnvloeden. Hoogbegaafden kunnen komen tot uitzonderlijke prestaties, maar het model van Heller maakt duidelijk waarom niet alle hoogbegaafden daar toe komen.

Als IQ het uitgangspunt is, dan kan gesteld worden dat het algemeen aanvaard is dat de ondergrens voor hoogbegaafdheid op 130 ligt. Tussen 115- 130 punten spreekt men van bovengemiddeld. Vanaf de grens van 130 spreekt men van begaafd, vanaf 145 punten spreekt men van hoogbegaafdheid (zie figuur 1.3).

Figuur 1.3 Normaalverdeling



van Gerven (2002, p. 15)

§ 1.2 Het hoogbegaafde kind: kenmerken & behoeften

Volgens Mooij (2013) onderscheid een hoogbegaafd kind zich van andere kinderen onder andere door: sneller, en op een hoger niveau van competentie te functioneren, met meer eigen structureringsvermogen en meer of diepgaande motivatie te werken en meer vanuit eigen ontwikkelingsbehoeften bezig te willen, en ook te kunnen zijn (p. 123). Door bewust te zijn van deze kenmerken en behoeften van (hoog)begaafde leerlingen kan hier rekening mee worden gehouden in het aanbod van het onderwijs. Drent en van Gerven (2012, p. 52) doen hier nog een aanvulling op door te benoemen dat het (hoog)begaafde kind beschikt over verschillende leer- en persoonlijkheidseigenschappen. Door deze eigenschappen zal het kind de aangeboden stof anders ervaren dan een gemiddeld kind.

In het boek 'De begeleiding van hoogbegaafde kinderen' (2005) is in een tabel weergegeven welke verstandelijke kenmerken er typisch zijn voor hoogbegaafde kinderen:

Tabel 4 Typisch verstandelijke kenmerken van hoogbegaafde kinderen
- Ongebruikelijk grote woordenschat voor hun leeftijd. - Kunnen eerder lezen dan de meeste kinderen, vaak al voor ze voor het eerst naar school gaan. - Groter begrip van taalnuances. - Langere aandachtsspanne, volharding en intense concentratie. - Het vermogen om basisvaardigheden sneller en met minder oefening te leren. - Brede belangstelling. - Hoog ontwikkelde nieuwsgierigheid en een ongelimiteerde voorraad vragen. - Interesse in experimenteren en het dingen op andere manier doen. - De neiging om ideeën of dingen op een ongebruikelijke en niet voor de hand liggende manier te combineren (divergent denken). - Het vermogen om een grote hoeveelheid informatie te onthouden. - Ongebruikelijk gevoel voor humor.

§ 2. Welke onderwijsaanpassingen zijn er noodzakelijk om een (hoog)begaafd kind optimaal te kunnen laten ontwikkelen?

§ 2.1 Verrijken

Onder het verrijken verstaan men de uitbreiding van het basisprogramma met extra programmaonderdelen. Hiermee worden in principe aanvullende doelen nagestreefd. 'Als belangrijk 'doel' wordt hierbij gezien dat de leerling wordt uitgedaagd. In feite betekent dat doorgaans dat de (hoog) begaafde leerling weer in dezelfde positie wordt gebracht als medeleerlingen: namelijk dat er weer wat te leren valt, dat hij weer gemotiveerd raakt, door leerstof aangeboden te krijgen die aansluit bij zijn capaciteiten' aldus Oostindie, Bouwman en Ottink (2013, p. 8). Belangrijk bij een verrijkingsprogramma is dat het verder dient te gaan dan alleen uitdaging bieden ofwel motiveren van de leerling. Uitgedaagd worden is namelijk het recht van iedere leerling. De vraag is uitdaging waartoe. Verrijking moet daarom verder gaan en betekenen dat doelen worden nagestreefd die voor de leerling zinvol zijn.

§ 2.2 Versnellen en compacten

Onder versnellen en compacten verstaat men het versneld doorlopen van het basisprogramma al dan niet tot gevolg hebbend dat één of meerdere leerjaren worden 'overgeslagen'. Bij versnelling/compacten gaat het om het versneld halen van de doelen van het basisprogramma (Oostindie e.a., 2013, p. 9). Gebleken is dat versnellen altijd met verrijking gepaard dient te gaan. Het versnellen/compacten wordt toegepast zodat er tijd gecreëerd wordt voor extra uitdagende stof (Drent & Van Gerven, 2007). Uit meta-analytisch onderzoek naar versnelling (Kulik 2004, Hoogeveen 2008) blijkt dat kinderen die één of twee keer versneld zijn op de basisschool, gemiddeld gezien cognitief beter presteren dan hun niet versnelde 'evenbeelden'. Ze zijn bovendien niet meer of minder gelukkig en tevreden dan hun leeftijdsgenootjes. Ook blijken ze niet meer of minder sociale contacten te hebben dan hun leeftijdsgenootjes. Voorts bleek uit deze studies dat andere voorzieningen voor begaafden minder effectief zijn dan versnelling. Talloze studies laten zien dat versnelde leerlingen gelukkig en succesvol zijn (Hoogeveen, 2008).

§ 2.3 Onderpresteren

Wanneer er niet op de behoeften van de leerlingen wordt ingespeeld loopt het kind risico op onderpresteren. Leerlingen die onderpresteren geven vaak wel signalen naar de leerkracht of ouders, maar leerkrachten onderkennen deze vaak niet of komen niet tot de noodzakelijke individuele aanpak. Wanneer de situatie van gedwongen onderpresteren enkele jaren voortduurt, zie je deze leerlingen in groep 4 of 5 uiteindelijk onder meer:

- vaak presteren beneden het gemiddelde van de leeftijdsgroep;
- opdrachten en huiswerk niet afhebben of afmaken;
- ontevreden zijn en mislukking of falen vermijden;
- geen betrokkenheid tonen bij groepsactiviteiten;
- verschijnselen van sociale isolatie vertonen;
- zichzelf onrealistische doelen stellen;
- moeite hebben met taakgericht werken;
- onverschillig zijn en afwijzend staan ten opzichte van school;
- weigeren zich aan de groepsnorm aan te passen.

Mooij & Driessen, 2008, p. 124

Gedwongen onderpresteren is lastig te signaleren. Dit komt mede omdat 'cognitieve hoogbegaafdheid' en 'leerprestaties op school' niet identiek zijn. Aanvankelijk loopt een cognitief hoogbegaafde leerling, met aangetoond hoog IQ, als vierjarige enkele jaren in leerprestaties voor op leeftijdsgenoten. Maar na enkele jaren gedwongen onderpresteren in school is het vrijwel zeker dat deze leerling niet meer voorloopt, soms zelfs duidelijk achterloopt (Mooij & Driessen, 2008, p. 124). Tegelijk doet zich vaak voor dat de leerling een lagere IQ-score behaalt dan eerder werd vastgesteld, vooral omdat de testsituatie lijkt op de schoolsituatie. Diagnostiek van onderpresteren is dus complex en wordt niet altijd goed verricht (Brouwers, 2003, p. 396).

§ 3. Wat is de gewenste situatie op de school op het gebied van (hoog)begaafdheid?

Van Gerven (2008) schrijft: 'kiezen voor een structurele aanpak van hoogbegaafde leerlingen betekent dat een team over de juiste competenties moet beschikken om het plan van papier te vertalen naar de praktijk. Zij moeten beschikken over de volgende kennis en vaardigheden: theoretische kennis van het begrip hoogbegaafdheid en kennis van de onderwijskundige- en pedagogische gevolgen van de keuze voor een specifieke doelgroep (p. 23). Hierbij gebruikt men de boven- en onderstaande nieuwe inzichten:

§ 3.1 Zelfgestuurd leren

Bij het zelfgestuurde leren komt het er op aan om zelf leerdoelen te formuleren en het leren vorm te geven via planning van leeractiviteiten. Daarbij kan de leerkracht of peergroup een rol spelen, maar ook in afwezigheid van de ander moet het lukken om doelen te stellen en te kiezen. Hierbij is vooral het aspect van het bepalen van doelen en subdoelen essentieel. De leerlingen moet zich hier bewust zijn van het einddoel en weten op welke manier hij/zij tot dit einddoel kan komen. Simons zegt hierover: 'bij het zelfgestuurd leren is het belangrijk om een realistische inschatting te kunnen maken van de eigen mogelijkheden en beperkingen. Tenslotte is ook het bepalen en onderkennen van evaluatiecriteria voor het kunnen beoordelen van de resultaten van een leerproces belangrijk' (2005, p. 12-13).

§ 3.2 Top down en Bottom up

Tijdens het bestuderen van de literatuur is de onderzoeker er achter gekomen dat de methode en het pluskatern van de methode 'Staal' zeer Bottom up zijn samengesteld. Uit onderzoek blijkt dat het Top Down denken karakteristiek is voor (hoog)begaafde kinderen en dat deze benadering veel beter bij hen past.



Top-down denken (inductief): er wordt gedacht vanuit algemene principes of eindtermen, waarna de stukjes kennis worden opgebouwd. Voor een top-down denker is alle kennis onderdeel van de wereld om hem heen. Kennis is met elkaar verbonden en heeft betekenis nodig om bruikbaar opgeslagen te worden. Er wordt gedacht vanuit het 'waarom' naar het 'hoe'.

Bottom-up denken (deductief): Hierin wordt kennis opgebouwd vanuit afzonderlijke delen. Om te werken naar een einddoel wordt opgedeeld in verschillende stappen, om bij de laatste stap een begrip en beeld te hebben bij het einddoel. Voor de bruikbaarheid van de kennis in de praktijk is voor bottom-up denkers een antwoord op de 'waarom'-vraag niet essentieel. Het kan echter ook geen kwaad! (Nijnatten, 2015)



§ 3.3 Taalportfolio

'Het taalportfolio is in eerste plaats een verzameling van documenten die het die het leren van de taal begeleidt. De map wordt door de leerling samengesteld en voortdurend geactualiseerd, met als bedoeling de competenties in talen en ervaringen met talen voor zichzelf en voor anderen duidelijk zichtbaar te maken.' aldus Top en Smedt (2005, p. 14). Het streven op de school is om in de toekomst met de (hoog)begaafde kinderen met het taalportfolio te gaan werken. Enerzijds is het een goed middel om de leerling te motiveren: ze krijgen inzicht in hun eigen leerproces en de behaalde leerdoelen. Anderzijds is het een betrouwbare graadmeter van de opgedane kennis voor de leerkracht en de ouder.

Hoofdstuk 3 – Methode

Participanten tijdens onderzoek

Harinck (2009) schrijft het volgende: 'Een belangrijk kwaliteitscriterium in het praktijkonderzoek is de triangulatie: het gebruik van meerdere gegevensbronnen. Dit omdat het in een praktijkonderzoek vaak gaat over betekenisgeving en om percepties van verschillende belanghebbenden' (p. 77). Daarom heeft de onderzoeker van verschillende onderzoeks- instrumenten en personen gebruik gemaakt om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de situatie op de school.

De groepsleerkrachten: hebben hun klas opengesteld voor de onderzoeker zodat zij de (hoog)begaafde leerlingen kon observeren tijdens de taallessen. Met behulp van een gestandaardiseerde observatielijst (te vinden in bijlage 1.2) heeft de onderzoeker een beeld kunnen schetsen van de werkhouding en taakgerichtheid van de (hoog)begaafde leerlingen tijdens de taallessen. Tevens hebben de groepsleerkrachten de vragenlijst (zie bijlage 1.3) ingevuld. Van Gerven (2008) schrijft: 'kiezen voor een structurele aanpak van hoogbegaafde leerlingen betekent dat een team over de juiste competenties moet beschikken om het plan van papier te vertalen naar de praktijk. Zij moeten beschikken over de volgende kennis en vaardigheden: theoretische kennis van het begrip hoogbegaafdheid en kennis van de onderwijskundige- en pedagogische gevolgen van de keuze voor een specifieke doelgroep (p. 23). Door de ingevulde vragenlijsten heeft de onderzoeker inzicht gekregen in de kennis van de groepsleerkrachten op het gebied van de begeleiding van de (hoog)begaafde leerlingen.

De specialist hoogbegaafdheid: is een belangrijke participant geweest gedurende het uitvoeren van het praktijkonderzoek. Met haar heeft de onderzoeker overleg gehad over de voortgang van het onderzoek, de interviews met de leerlingen, uitslagen van de vragenlijsten aan de leerkrachten en de voorbereiding op de presentatie aan het team. Daarbij heeft de specialist (hoog)begaafdheid de collega's aangespoord om de vragenlijst allemaal in te vullen, dit om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van wat het team over de begeleiding denkt. Tot slot heeft de specialist meegedacht over de grootte van de populatie. Tijdsbesparing en praktische redenen (Harinck, 2009, p.79) hebben er voor gezorgd dat er uiteindelijk een kleine(re) onderzoeksgroep over is gebleven. Deze groep was wel groot genoeg om een algemeen beeld te kunnen schetsen.

De (hoog)begaafde leerlingen: hebben geparticipeerd tijdens het onderzoek door deel te nemen aan het interview met de onderzoeker. Ze bevroeg hen in dit interview over wat zij van de taallessen vonden, wat zij als zinvol ervoeren en waar voor hen de uitdaging lag. Omdat men zich vaak niet bewust is van het eigen gedrag (Baarda, de Goede en Teunissen, 2005, p. 265) heeft de onderzoeker de leerlingen tevens geobserveerd tijdens het werken aan taal. Hoe taakgericht de leerlingen waren, waar de moeilijkheden zaten voor hen en wat de interesse van de leerlingen had kon op deze manier goed worden weergegeven. De resultaten hiervan kunt u lezen in hoofdstuk 4. De onderzoeker heeft hierbij gebruik gemaakt van een semigestructureerd interview met vijf vragen als uitgangspunt. Deze vragenlijst kunt u vinden in bijlage 1.3.

Lesmateriaal/methodes: Als uitgangspunt voor de verrijking op het gebied van taal heeft de onderzoeker de methode 'Staal' genomen. Binnen een aantal thema's heeft zij bekeken waar de verrijkmogelijkheden lagen. Hierbij heeft ze de aanpak beschreven van het zoeken naar mogelijkheden. Dit kan voor de leerkracht als 'handleiding' dienen om zelf te gaan verrijken. Door de methode onder de loep te nemen en de aanpak in de klas te beschrijven wil de onderzoeker een deur openen om ook binnen de taallessen te kunnen compacten, verrijken of versnellen. Hierin heeft de onderzoeker het begeleidingsplan hoogbegaafdheid meegenomen.

Onderzoeksinstrumenten

Interview: De onderzoeker heeft gebruik gemaakt van een zelf ontworpen semigestructureerd interview met vijf vragen als uitgangspunt. zoals 'Hoe ervaar jij de dagindeling (nuttig of niet), Hoe ervaar jij de plusklas één dag in de week (uitdaging), Hoe word je uitgedaagd bij het vak taal? Volgens Drent en van Gerven (2012, p. 22-23) beschikt het (hoog)begaafde kind over verschillende leer- en persoonlijkheidseigenschappen. Door deze eigenschappen zal het kind de aangeboden stof anders ervaren dan een gemiddeld kind. Het is belangrijk als leerkracht om hier bewust van te zijn tijdens de instructie en het verloop van de les. Door het interview af te nemen wordt onderzoeksvraag 2 'Welke onderwijsaanpassingen zijn nodig' beantwoord.

Observatielijst: Omdat de leerlingen zich niet altijd bewust zijn van hun eigen gedrag heeft de onderzoeker de leerlingen geobserveerd tijdens het werken aan taal. Er is gebruik gemaakt van een gestandaardiseerde observatielijst waarbij geturfd wordt hoe de (hoog)begaafde leerling zich met zijn taak bezig houdt. Deze observatie wordt bij vijf kinderen afgenomen. Hiermee worden aspecten van de werkhouding (taakgerichtheid) tijdens de taallessen bijgehouden door middel van een turflijst (zie bijlage 1.2). Hoe taakgericht de leerlingen waren, waar de moeilijkheden zaten voor hen en wat de interesse van de leerlingen had kon op deze manier goed worden weergegeven 'Een belangrijk voordeel van observaties is de directheid van de waarneming. Daarbij vindt de observaties plaats in een natuurlijke context zodat de betrouwbaarheid hoog is' aldus Baarda e.a. (2005, p. 264). Onderzoeksvraag 1b. 'Het hoogbegaafde kind: kenmerken & behoeften' en vraag 3a 'zelfgestuurd leren' worden hiermee deels beantwoord.

Vragenlijst leerkrachten: Om achter de leerkrachtersvaringen met het differentiëren binnen- en buiten de klas te komen heeft de onderzoeker een vragenlijst laten invullen. Van Gerven (2008) schrijft: 'kiezen voor een structurele aanpak van hoogbegaafde leerlingen betekent dat een team over de juiste competenties moet beschikken om het plan van papier te vertalen naar de praktijk. Zij moeten beschikken over de volgende kennis en vaardigheden: theoretische kennis van het begrip hoogbegaafdheid en kennis van de onderwijskundige- en pedagogische gevolgen van de keuze voor een specifieke doelgroep (p. 23). De vragenlijst is een gestandaardiseerde vragenlijst met in totaal 16 vragen. (SLO, 2010) Deze lijst is te vinden in bijlage 1.3. Hiermee worden onderzoeksvraag 2 'Welke onderwijsaanpassingen zijn er nodig?' en vraag 3: 'Wat is de gewenste situatie op de school?' beantwoord.

Procedure van het onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek heeft de onderzoeker al veel informatie verzameld om de beginsituatie zo goed mogelijk weer te kunnen geven. Allereerst heeft ze met de specialist (hoog)begaafdheid en de intern begeleider gesproken over wat zij als meerwaarde zagen om onderzoek naar te doen. Na overleg kwamen ze tot het onderwerp: het taalonderwijs voor de (hoog)begaafde leerlingen bij ons op school. Dit omdat men hier graag een start mee wilt maken. Vervolgens is de onderzoeker op zoek gegaan naar theorie rondom hoogbegaafdheid en de begeleiding hiervan. Zij heeft beschreven wat hoogbegaafdheid is, wat de behoeften zijn van de (hoog)begaafde kinderen, wat de gewenste situatie op de school op het gebied van (hoog)begaafdheid is en welke onderwijsaanpassingen er noodzakelijk zijn om een (hoog)begaafd kind optimaal te kunnen laten ontwikkelen. Vanuit de theorie heeft ze interviews gehouden met de (hoog)begaafde leerlingen, observaties gedaan in de midden- en bovenbouw tijdens een taalles en heeft ze een vragenlijst afgenomen bij de groepsleerkrachten. Vanuit deze gegevens heeft ze een advies opgesteld om aan de school voor te leggen.

Analyse van het onderzoek

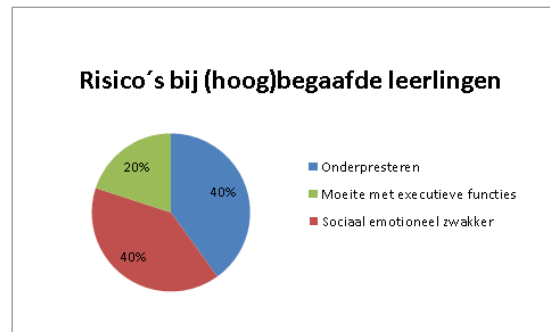
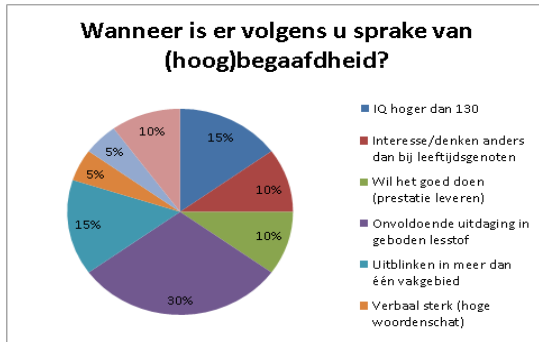
Om een volledig antwoord te kunnen formuleren op onderzoeksvraag 1 heeft de onderzoeker voornamelijk de theorie over hoogbegaafdheid en hoogbegaafde kinderen gelezen. Onderzoeksvraag 2 is beantwoord door de vragenlijst van de leerkrachten te analyseren en naast de theorie neer te leggen. Onderzoeksvraag 3 is beantwoord door met de leerlingen in gesprek te gaan over de behoeften die zij hebben op het gebied van taal. Harinck (2009) schrijft het volgende: 'Een belangrijk kwaliteitscriterium in het praktijkonderzoek is de triangulatie: het gebruik van meerdere gegevensbronnen. Dit omdat het in een praktijkonderzoek vaak gaat over betekenisgeving en om percepties van verschillende belanghebbenden' (p. 77). Hierin komen de drie hoofdvormen van 'waarnemen' in terug: vragen stellen, observeren en schriftelijke bronnen raadplegen. Deze hoofdvormen kunnen we als volgt invullen: bevragen (via interview, enquête, informeel gesprek, gestructureerde discussie), observeren (middels vrije observatie, gerichte observatie, logboek bijhouden) en lezen (documenten, geschreven bronnen) (p.67) Deze vormen van waarnemen heeft de onderzoeker ingezet om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de situatie op de school.

Onder andere op grond hiervan onderbouwd de onderzoeker de bovenstaande activiteiten en instrumenten die tijdens het onderzoek zijn ingezet. Ze heeft de leerkrachten een vragenlijst in laten vullen, interviews gehouden, observaties uitgevoerd en de onderzoeker heeft veel gelezen over het onderwerp van het onderzoek. Hierdoor is ze in staat geweest antwoord te geven op de onderzoeksvragen en de daarbij behorende deelvragen.

Hoofdstuk 4 - Resultaten

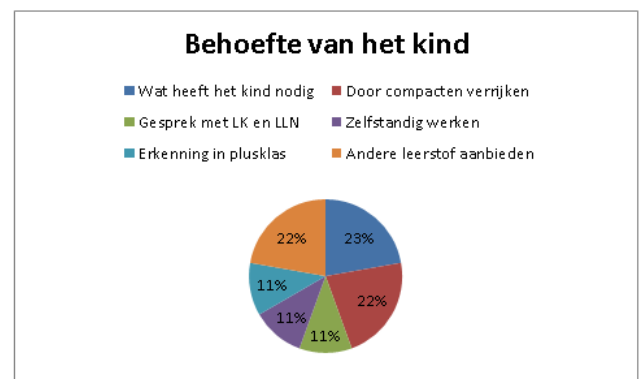
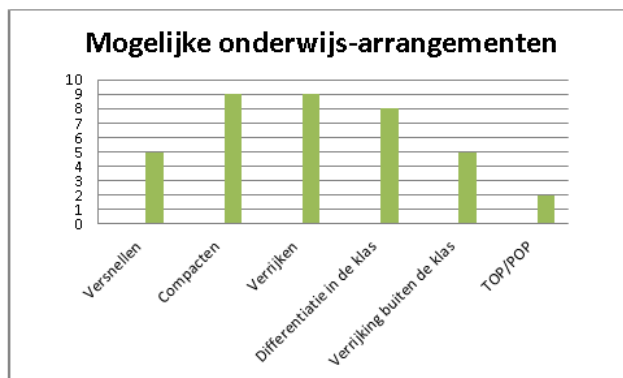
Vragenlijst leerkrachten

De eerste vraag die de onderzoeker aan de groepsleerkrachten stelde was: 'Wanneer is er volgens u sprake van (hoog)begaafdheid bij een leerling?'. Uit de vragenlijst zijn onderstaande gegevens gekomen:



U kunt zien dat een groot gedeelte van de leerkrachten heeft geantwoord dat de leerlingen onvoldoende uitdaging hebben in de geboden leerstof (paars). Tevens werd genoemd dat het IQ hoger dan 130 (donker blauw) moet zijn en het uitblinken in meer dan één vak (licht blauw) is een veel voorkomend antwoord geweest. Opvallend is dat in de tweede cirkeldiagram er vaak werd genoemd dat de (hoog)begaafde leerling sociaal zwak is (rood) en het risico loopt om onder te presteren (blauw).

Vervolgens heeft de onderzoeker gevraagd met welke onderwijs- arrangementen de leerkrachten bekend waren. Hierbij konden de leerkrachten kiezen tussen de schaal van 'niet bekend' tot 'volledig bekend':



Uit de linker staafdiagram bleek dat de leerkrachten bekend waren met het compacten, verrijken en differentiatie binnen de klas. Iets minder met het onderwijsarrangement verrijking buiten de klas en versnellen en vrijwel niet met het de begeleidingsmaatregel 'TOP/POP'.

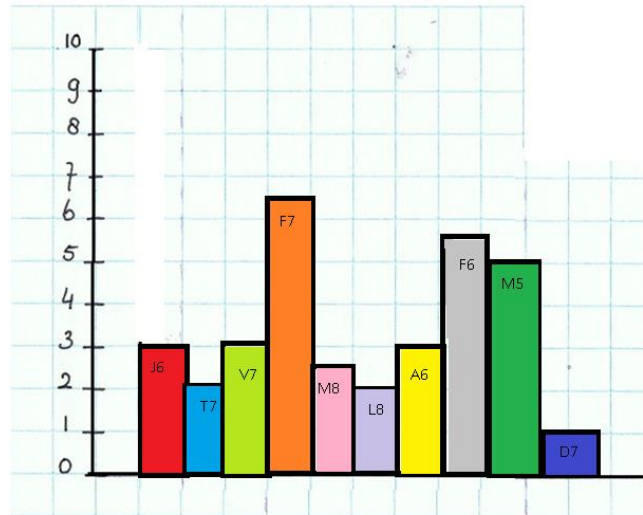
In de cirkeldiagram aan de rechterkant ziet u de resultaten van de vraag: 'Op welke manier komt u achter de behoefte van het kind? En op welke manier krijgt de leerling erkenning? Voornamelijk door het kind te observeren bepaald de leerkracht of het kind andere lesstof nodig heeft. Door deze stof te bieden, door te compacten of te verrijken en door de leerling naar de plusklas te laten gaan zorgt de leerkracht voor extra uitdaging aan voor het kind. Deze handreikingen worden allemaal in 22 procent van de gevallen toegepast.

Interviews (hoog)begaafde leerlingen

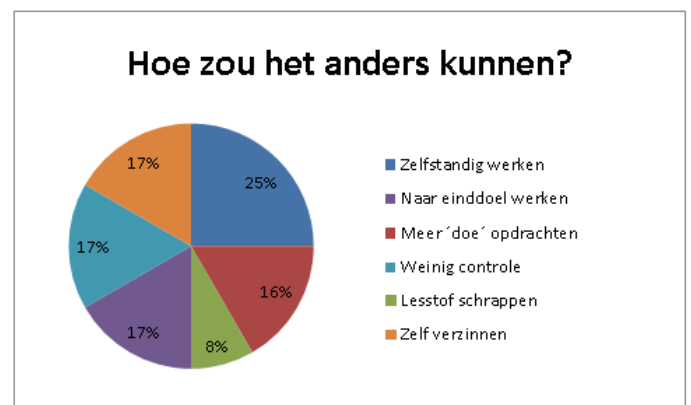
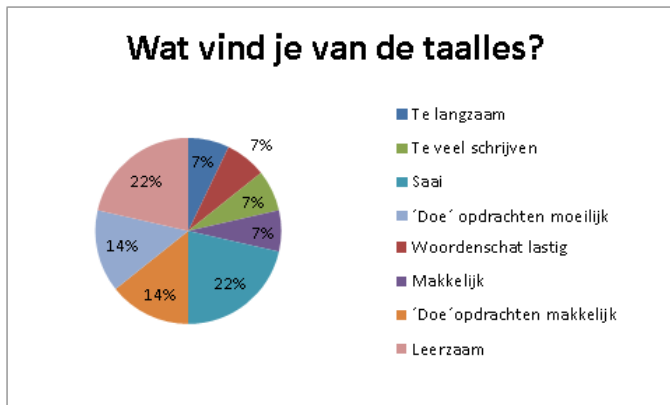
De leerlingen hebben tijdens het interview een grafiek ingevuld. Hierin konden zij aangeven in hoeverre zij zich uitgedaagd voelde op het gebied van taal. De schaal was van 1 tot 10. Hierbij was 10 'super uitdagend' en 0 'helemaal niet uitdagend'.

De letter in het gekleurde balkje staat voor het initiaal van het kind. Het cijfer in het balkje staat voor de groep waarin het kind zit.

De leerlingen hebben allemaal, individueel een cijfer gegeven aan hoe uitdagend het taalonderwijs voor hen was. Het gemiddelde cijfer voor de taallessen kwam op een 3,4 uit.



Tevens heeft de onderzoeker aan de leerlingen gevraagd wat zij van de inhoud van de taallessen vinden. Daarna heeft zij de vraag gesteld wat er anders aan de taallessen zou kunnen. Hieruit kwam de volgende cirkeldiagram tot stand:

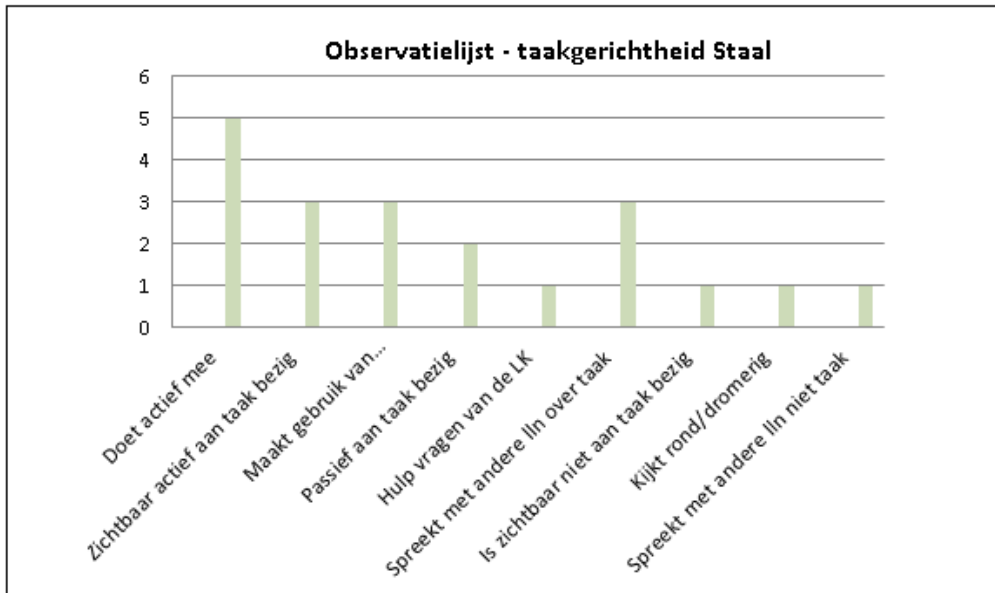


Op de vraag wat de leerlingen van de taallessen vonden werd gezegd dat de onderwerpen waarover de lessen gaan vaak erg leerzaam zijn (roze). Tevens de manier waarop de les wordt aangeboden wordt als saaï bestempeld (licht blauw), 22 % van de leerlingen zegt dit. Verder variëren de antwoorden van 'te langzaam en teveel schrijven' tot 'de doe opdrachten zijn te moeilijk en de woordenschat is te lastig'.

De leerlingen kunnen goed aangeven hoe zij de les anders zouden willen. Zo zegt 25 % procent nog meer zelfstandig te willen werken (donker blauw). Ook geven een aantal leerlingen aan dat ze het fijn vinden om naar een einddoel te kunnen werken (paars). 17 % geeft aan meer vrijheid te willen krijgen, ze willen meer ezel kunnen verzinnen. Ook de controle van de leerkracht mag minder: 17 % geeft aan minder controle te willen van de leerkracht. Slechts twee van de leerlingen geven aan dat het lesstof geschrapt zou mogen worden.

Resultaat observatielijst

Bij de verschillende groepen in de bovenbouw is de onderzoeker aanwezig geweest. Ze heeft in totaal vijf kinderen geobserveerd. Opvallend is dat er een grote actieve deelname is van de (hoog)begaafde leerlingen en dat, wanneer de leerlingen met elkaar spreken, dit ook vaak taakgericht is. Er was maar één leerling die zich niet met de taak bezig hield.



Methode staal

Als uitgangspunt voor de verrijking op het gebied van taal heeft de onderzoeker de methode 'Staal' genomen. Binnen een aantal thema's heeft zij bekeken waar de verrijkingsmogelijkheden lagen. De methode biedt de 'na de toets' opdrachten op drie niveaus aan. De * is herhaling, het drempelniveau, de ** is herhaling, basisniveau en de *** is het verrijkingsniveau. Elk kind start op zijn eigen niveau en kan daarna doorwerken op het volgende niveau. De *** kinderen gaan door naar het pluskatern.

Er wordt in de algemene handleiding meerdere malen verwezen naar 'de pluskaternen'. Voor elk leerjaar biedt de methode een katern aan. Dit zijn werkbladen die binnen de context van het thema voor hoog taalvaardige kinderen gemaakt zijn. De bladen werken met net wat anders gestelde vragen dan bij de reguliere opdrachten. De kinderen krijgen dus niet meer van hetzelfde, maar een uitdagende verrijking in de context van het thema. Na de klassenbezoeken is de onderzoeker op zoek gegaan naar deze pluskaternen en wat bleek: deze waren helemaal niet op school aanwezig. Door een proefzending aan te vragen heeft de onderzoeker toch inzicht gekregen in de inhoud van de pluskatern.

Hoofdstuk 5: conclusie discussie

Door het bestuderen van theorie, de interviews, de observaties en de gegevens uit de vragenlijst die de onderzoeker heeft verzameld en geanalyseerd, kan zij de hoofdvraag, onderzoeksvragen en deelvragen beantwoorden. De hoofdvraag van het onderzoek was: *'Hoe kan de school het taalonderwijs aan (hoog)begaafde leerlingen zo verbeteren, dat er een structurele, goede kwaliteit lessen aan de leerlingen kan worden gegeven.* De onderzoeker heeft naar aanleiding van dit onderzoek de volgende conclusies kunnen trekken:

Conclusie

Aansluitend op de eerste onderzoeksvraag kan geconcludeerd worden dat er een duidelijke definitie van (hoog)begaafdheid is. Er zijn diverse modellen die erop wijzen dat (hoog)begaafdheid méér dan alleen een hoog IQ hebben is. Neem bijvoorbeeld het Tradisch model van Mönks of het Multifactorenmodel Heller. Bij hoogbegaafdheid is er zeker sprake van een zeer hoge intelligentie (gemeten door IQ) maar spelen daarnaast een grote motivatie om te presteren en een grote creativiteit een rol. 'Hoogbegaafden hebben opvallende vermogens en vaardigheden, het resultaat van een ingewikkeld samenspel tussen persoonskenmerken, aanlegfactoren en omgevingsfactoren. Typisch is een speciale manier van denken en handelen' (Daenter, 2012, p. 34). Een hoogbegaafd kind onderscheidt zich van andere kinderen onder andere door: sneller, en op een hoger niveau van competentie te functioneren, met meer eigen structureringsvermogen en meer of diepgaande motivatie te werken en meer vanuit eigen ontwikkelingsbehoeften bezig te willen, en ook te kunnen zijn (Mooij, 2013, p. 123).

Op de school wordt er al op verschillende manieren differentiatie geboden. Zo is er verrijkingstof (bijvoorbeeld 'Denkwerk', 'Detective' of 'Vooruit') beschikbaar voor de leerlingen: hierbij wordt het basisprogramma uitgebreid met extra programmaonderdelen. Het belangrijkste doel is de leerling opnieuw uitdaging bieden: er valt weer wat te leren, de motivatie groeit en de leerstof sluit aan bij de capaciteiten van het kind (Oostindie, Bouwman en Ottink, 2013, p. 8). Echter blijkt uit de vragenlijst dat maar een enkeling van de leerkrachten deze verrijkingstof ook echt inzet tijdens zijn les. Hier liggen dus nog kansen voor de school.

Onder versnellen en compacten verstaat men het versneld doorlopen van het basisprogramma. Bij versnelling/compacten gaat het om het versneld halen van de doelen van het basisprogramma (Oostindie e.a., 2013, p. 9). Dit wordt toegepast zodat er tijd gecreëerd wordt voor extra uitdagende stof (het verrijkingsmateriaal). Op de school is men hier al meer bekend mee. Uit de vragenlijst blijkt dat 60% van de ondervraagde leerkrachten al gebruik maakt van het versnellen/compacten op het gebied van rekenen. Dat is iets waar ze dus vooral mee door moeten gaan.

Rondom het differentiëren in het taalonderwijs valt nog wel winst te behalen: de ondervraagde leerlingen gaven in de interviews aan dat ze zich vaak afvroegen waarom ze de opdrachten nog moeten maken, ze weten dat toch allang? Ook gaven een aantal leerlingen (heel eerlijk) aan dat ze bij de 'doe-opdrachten', waar ze naartoe werken, ze geen zin hebben om er hun best voor te doen. 'Je moet iets maken maar er is niemand die er daarna nog naar kijkt'. Hiermee hangt het risico op onderpresteren in de lucht: 'Leerlingen die onderpresteren geven vaak wel signalen naar de leerkracht of ouders, maar leerkrachten onderkennen deze vaak niet of komen niet tot de noodzakelijke individuele aanpak' aldus Mooij en Driessen (2008, p. 124). Het is belangrijk dit soort signalen serieus te nemen. Tot slot gaf een groot aantal van de leerlingen aan dat ze liever alleen, zelfstandig aan het werk gingen, dan dat ze in een groepje moesten werken.

Wat een oplossing zou kunnen zijn voor dit probleem is het gericht werken aan zelfgestuurd leren. Hierbij komt het er op aan om zelf leerdoelen te formuleren en het leren vorm te geven via planning van leeractiviteiten. Simons zegt hierover: 'bij het zelfgestuurd leren is het belangrijk om een realistische inschatting te kunnen maken van de eigen mogelijkheden en beperkingen. Tenslotte is ook het bepalen en onderkennen van evaluatiecriteria voor het kunnen beoordelen van de resultaten van een leerproces belangrijk' (2005, p. 12-13).

De leerlingen moeten zich hier bewust zijn van het einddoel en weten op welke manier hij/zij tot dit einddoel kan komen. Uit onderzoek blijkt dat het *Top- Down denken* karakteristiek is voor (hoog)begaafde kinderen en dat deze benadering veel beter bij hen past. Bij het *Top-down denken* wordt gedacht vanuit algemene principes of eindtermen, waarna de stukjes kennis worden opgebouwd. Voor een top-down denker is alle kennis onderdeel van de wereld om hem heen. Kennis is met elkaar verbonden en heeft betekenis nodig om bruikbaar opgeslagen te worden. Er wordt gedacht vanuit het 'waarom' naar het 'hoe'. (Nijnatten, 2015)

Om dit zelfgestuurd leren overzichtelijk te kunnen houden, voor zowel de leerkracht als de leerlingen, zou er gebruik kunnen worden gemaakt van het taalportfolio. Dit is een verzameling van documenten die het die het leren van de taal begeleidt. De map wordt door de leerling samengesteld en voortdurend geactualiseerd, met als bedoeling de competenties in taal en ervaringen met de taal voor zichzelf en voor anderen duidelijk zichtbaar te maken.' aldus Top en Smedt (2005, p. 14). Uit de vragenlijst blijkt dat de leerkrachten nauwelijks bekend waren met het werken met de TOP/POP methode. Het taalportfolio zou hier een mooie uitkomst voor bieden. Enerzijds is het portfolio een goed middel om de leerling te motiveren: ze krijgen inzicht in hun eigen leerproces en de behaalde leerdoelen. Anderzijds is het een betrouwbare graadmeter van de opgedane kennis voor de leerkracht en de ouder.

Discussie

Door de interviews en observaties van de leerlingen is het de onderzoeker opgevallen dat ieder kind sterk verschilt in zijn/haar behoefte op het gebied van differentiatie. Hierdoor is het begrip 'uitdaging' voor ieder kind ook anders. Tijdens de interviews waren de leerlingen goed in staat om te vertellen waar zij behoefte aan hadden maar het begrip 'uitdaging' werd niet eenduidig uitgelegd. In de vragenlijst gaven een aantal leerkrachten aan in gesprek te gaan met de leerlingen, dit om achter hun behoefte te komen. Van Drent en van Gerven (2012) zeggen hierover: 'Het (hoog)begaafde kind beschikt over verschillende leer- en persoonlijkheidseigenschappen. Door deze eigenschappen zal het kind de aangeboden stof anders ervaren dan een gemiddeld kind' (p. 22-23). Het is belangrijk om in gesprek te blijven met het kind. Niet alleen op eigen aannames leerlingen stof gaan aanreiken, maar in gesprek blijven met het kind en hier ook de tijd voor nemen!

Het werken met taalportfolio's is iets waar de school graag mee zou willen werken. Het feit is echter wel dat de school nog niet ver genoeg ontwikkeld is om nu de invoering van taalportfolio's door te zetten. Daarom heeft de onderzoeker geadviseerd om de pluskaternen van de methode 'Staal' aan te schaffen en binnen de bestaande thema's te kijken waar er mogelijkheden liggen tot verrijking. Om te beginnen zou de school bijvoorbeeld alleen op het schrijfonderwijs of de woordenschat in kunnen zetten. Een kleine stap hierin zetten, is immers ook al een stap voorwaarts.

Literatuurlijst

1. Baarda, B., Goede, M.P.M de, & Kalmijn M. (2007) *Basisboek kwalitatief onderzoek – handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek* (tweede, geheel herziende druk). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff BV.
2. Daeter, B. (2012) *Hoogbegaafde kinderen – Leonardo onderwijs – recht van het kind, uitdaging voor ons*. Soesterberg: uitgeverij ASPEKT.
3. Drent, S., & Gerven, E. van (2007). *Professioneel omgaan met hoogbegaafde leerlingen in het basisonderwijs*. Utrecht: Van Gorcum.
4. Drent S. & Gerven, E. van (2012) *Passend onderwijs voor begaafde leerlingen*. Utrecht: Van Gorcum.
5. Gerven, E. van (2002) *Zicht op hoogbegaafdheid – handboek voor leerkrachten in het basisonderwijs* (tweede druk). Utrecht: uitgeverij Lemma BV.
6. Gerven E. van (2008) *Slim beleid - keuzes en consequenties bij het beleid voor (hoog)begaafde leerlingen in het basisonderwijs*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
7. Harinck, F. (2009) *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Garant: Antwerpen – Apeldoorn.
8. Hoogeveen, L. (2008) *Social emotional consequences of accelerating gifted students* (proefschrift). Nijmegen: Radboud Universiteit.
9. Kulik, J.A. (2004) *Meta-analytic studies of acceleration*. In Colangelo, N, S.G.Assouline & M.U.M. Gross (red) *A nation deceived. How schools hold back America's brightest students*. (Volume II). Washington: National association for gifted children.
10. Lange, R. de, Schuman H. & Montessori Montesano, N. (2011) *Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals*. Garant: Antwerpen – Apeldoorn.
11. Mooij, T. & Driessen, G. (2008) *Differential ability and attainment in language and arithmetic of Dutch primary school pupils*. British Journal of Educational Psychology, 78, 491-506.
12. Mooij, T. (2013) *Cognitief hoogbegaafde leerlingen en 'Optimaliserend Onderwijs'*. In H. Brouwers (Ed.), *Het recht van het kind te zijn zoals het is* (p. 111-134). Gorinchem: Narratio.
13. Nederstigt, I., (2003) *Hoogbegaafdheid... een gave? Omgaan met hoogbegaafdheid*. Amersfoort: CPS.
14. Nijnatten, L. van der (2015) *Top-down denken in onderwijs en opvoeding*. Geraadpleegd op 26-11-2015, van <http://wij-leren.nl/leerdoelen-onderwijs-opvoeding.php>
15. Oostindie, B., Bouwman N., & Ottink M., (2013) *Versnellen zonder drempels – naar meer evenwicht in het onderwijsaanbod voor excellente leerlingen*. Den Haag: School aan zet
16. Simons, R.J., (2005) *Handboek effectief opleiden. Leervermogen: vaardigheden, belemmeringen, ontwikkeling*. Nijmegen: TIAS

17. Top, L., & Smedt H. de, (red.) (2005) *Zin voor talen- talensensibilisering en de taalportfolio*. Garant: Antwerpen- Apeldoorn

18. Webb, J. T., Meckstroth, E. A. & Tolan S. S., (2005) *De begeleiding van hoogbegaafde kinderen – een praktische gids voor ouders en andere opvoeders* (derde druk). Assen: Koninklijke Van Gorcum

Websites

19. <http://talentstimuleren.nl/thema/beleid-organisatie/hulpmiddel/14-digitale-checklist-hoog-begaafdenwijzer-po>

20. <http://wij-leren.nl/leerdoelen-onderwijs-opvoeding.php>