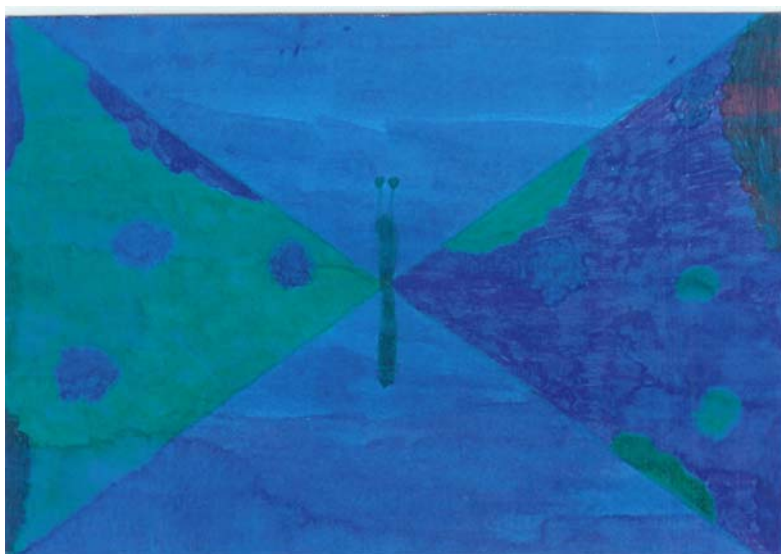


# ***Het effect van de kwaliteit van instructievaardigheden op het taakgericht gedrag van zeer moeilijk lerende kinderen.***

*Een onderzoek naar de kwaliteit van instructievaardigheden van leerkrachten  
in het ZML-onderwijs.*



## **Masterscriptie**

Lionne Boogers

0511293

[L.Boogers@students.uu.nl](mailto:L.Boogers@students.uu.nl)

Onder begeleiding van prof. dr. H. van den Bergh en dr. H. Quené

## **Taal en Spraak: Verwerking en stoornissen**

Opleiding Taalwetenschap

Universiteit Utrecht

Oktober 2007

## Voorwoord

Met deze scriptie sluit ik de master Taal en Spraak: verwerking en stoornissen af en daarmee ook twee pittige schooljaren. Nadat ik in juli 2005 mijn bachelor Logopedie behaald had, besloot ik deze vervolgstudie te gaan doen. Hoewel het niet altijd even makkelijk was, zijn deze twee schooljaren voorbij gevlogen en is nu echt een einde gekomen aan mijn studietijd. De bezoeken aan de leerkrachten en hun groepen waren erg leerzaam en leuk. Het onderzoek heeft mijn blik op het onderwijs vergroot! Het gaat niet alleen om de prestaties van de leerlingen, maar net zo belangrijk is de manier waarop de leerkracht de leerling benadert en stimuleert en dat gaat bij ZML-leerlingen vaak net even iets anders! Met dit afstudeeronderzoek hoop ik een zinvolle bijdrage te hebben geleverd aan het ZML-onderwijs.

Het laatste half jaar heb ik aan dit project gewerkt. Zonder steun van de volgende mensen was het me niet gelukt om het onderzoek uit te voeren en deze scriptie te schrijven. Ik wil hen bedanken voor hun medewerking aan het onderzoek en de scriptie: Huub van den Bergh, die mij met zijn kritische blik de goede richting in stuurde en me begeleid heeft met de statistische analyse en Hugo Quené als tweede lezer en adviseur met betrekking tot de aanpak van het onderzoek. Daarnaast wil ik bedanken de projectgroep FoTotaal, waar ik in het derde blok van dit schooljaar met veel plezier stage heb gelopen en waar het onderwerp en lespakket voor dit onderzoek tot stand is gekomen. De scholen, alle leerkrachten en hun leerlingen dank ik voor hun deelname. Zonder jullie had dit onderzoek niet uitgevoerd kunnen worden. Tot slot wil ik bedanken mijn observatoren, Jordi en Mignon, voor het beoordelen van de video-opnames en Mariska, voor de hulp bij de statistische analyse en de beschrijvingen van de resultaten. Jullie medewerking was van groot belang van het onderzoek. Bedankt voor jullie tijd en inzet!!!

En *last but not least*, Elize, voor je steun, geduld en aanmoedigingen. Michiel, voor je steun, je energie, de ontspanning, stimulans, advies, etc. (ik kan nog wel even doorgaan...). Zonder jullie support zat ik nog in mijn kantoortje!

Lionne Boogers

Papendrecht, oktober 2007

	<b>Pag.</b>
<b>Voorwoord</b>	<b>2</b>
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>3</b>
<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1. Kader van het onderzoek	7
1.2. Korte opbouw van het onderzoeksverslag	9
<b>2. Verstandelijke handicap, onderwijs, instructievaardigheden en taakgericht gedrag</b>	<b>10</b>
2.1. Verstandelijke handicap	10
2.2. Onderwijs aan verstandelijk gehandicapten	11
2.2.1. Ambulante begeleiding	12
2.2.2. Regionale Expertise Centra	12
2.2.3. Intelligentie Quotiënt	12
2.3. Verstandelijk gehandicapt en niveau van functioneren	14
2.4. Leerkrachtgedrag en het taakgericht gedrag van de leerling	16
2.4.1. Algemene leerkrachtvaardigheden	18
2.4.2. Vaardigheden ter bevordering van de mondelinge taal	19
2.5. Taakgericht gedrag en de prestatie van de leerling	22
2.6. Leerkrachtgedrag en de prestatie van de leerling	24
<b>3. Vraagstelling</b>	<b>28</b>
3.1. Doelstelling	28
3.2. Hoofdonderzoeksvraag	28
3.3. Subvragen	28
3.4. Hypothesen	29
<b>4. Methodologie</b>	<b>31</b>
4.1. Onderzoeksontwerp	31
4.2. Procedure	31
4.3. Populatie	32
4.4. Meetinstrumenten	33
4.5. Data analyse	35

<b>5.</b>	<b>Resultaten</b>	<b>37</b>
5.1.	Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid	37
5.2.	De kwaliteit van instructievaardigheden van de leerkracht en het taakgericht gedrag van de leerlingen	38
5.3.	De leerlingkenmerken en het taakgericht gedrag van de leerlingen	40
5.4.	De leerkrachtkenmerken en het taakgericht gedrag van de leerlingen	42
5.5.	Groeps grootte en het taakgericht gedrag van de leerlingen	43
5.6.	De aanwezigheid van de klassenassistent en het taakgericht gedrag van de leerlingen	45
5.7.	Eindmodellen	46
5.8.	Eindmodellen vergeleken	47
5.9.	Conclusie	49
<b>6.</b>	<b>Discussie</b>	<b>53</b>
6.1.	Kwaliteit van instructievaardigheden	53
6.2.	Taakgericht gedrag	57
6.3.	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	57
	<b>Referenties</b>	<b>59</b>
	<b>Bijlagen</b>	<b>64</b>
	1. Observatieformulier	64
	2. Time on Task formulier	66
	3. Overzicht van de scholen	67
	4. Lespakket	68

## Abstract

This report is the result of a research by order of the foundation Centrum Educatieve Dienst (CED) in Rotterdam. This foundation guides schools by means of courses, coaching, research and counseling. One of the many projects of the CED is the development of a teaching method for children with a learning difficulty. Because the success of such teaching method is in the hands of the teachers, it is desirable to examine the quality of teaching skills, particularly instruction, in this type of education.

A total of 20 teachers from special education participated in the research. These teachers and their students were videotaped during a language production activity. From every teacher two students were selected by IQ score and their time on task was measured. One student with an IQ > 60 and one student with an IQ < 60. The quality of instruction skills stimulating the language production of the teacher, was scored by two independent observers. Variables such as the teacher's age and gender, the student's age, gender and IQ score, the size of the group and the presents of an assistant are also taken into account in the research.

From the results of logistic regression analyses it seems that for students with an IQ larger than 60, but also for students with an IQ smaller than 60 teaching skills variables 'average instruction', 'language', 'preparations' and 'semantisation' (in free translation) have a significant effect on the time on task. Striking is that variables 'language', 'preparations' and 'semantisation' have a negative effect on the time on task.

For students from both research groups magnitude of group has a significant and negative effect on time on task. Presents of an assistant has no effect on the time on task.

For students with an IQ larger than 60 teaching skill 'average instruction' and variable teachers' gender have a significant effect on time on task of the students.

For the students with an IQ smaller than 60 the student's age has a significant effect too.

Advices are given to the management of education, schools inspectorate and teachers.

Considering the results and limitations of this research, continued research is desirable.

## Samenvatting

Deze scriptie is het resultaat van een onderzoek in opdracht van Centrum Educatieve Dienst (CED) te Rotterdam. De CED-Groep ondersteunt onderwijsinstellingen door middel van cursussen, coaching, onderzoek en advies. Een van de projecten van het CED is het ontwikkelen van een onderwijsmethode voor zeer moeilijk lerende kinderen (ZML). Omdat het succes van zo'n methode in handen is van de leerkracht, is het onderzoeken van de kwaliteit van leerkrachtaardigheden en met name de instructie, gewenst.

In totaal hebben 20 leerkrachten, werkzaam in het ZML-onderwijs aan het onderzoek deelgenomen. Deze leerkrachten en hun leerlingen zijn tijdens een kringactiviteit vastgelegd op video. Van iedere leerkrachten zijn twee leerlingen aan de hand van IQ geselecteerd. Één leerling met een IQ >60 en één leerling met een IQ kleiner dan 60. Bij deze leerlingen is het taakgericht gedrag gemeten en de leerkracht is door twee onafhankelijke observatoren gescoord op de kwaliteit van instructievaardigheden ter bevordering van de mondelinge taal. Variabelen als leeftijd en geslacht van de leerkracht, leeftijd, geslacht en IQ van de leerling, groepsgrootte en aanwezigheid van een assistent zijn tevens in het onderzoek opgenomen. Uit de resultaten van logistische regressie analyse bleek dat voor leerlingen met een IQ groter dan 60, maar ook voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60, de leerkrachtaardigheden 'gemiddelde instructie', 'taalaanbod', 'voorbewerken' en 'semantiseren' een significant effect hebben op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Opmerkelijk is dat variabelen 'taalaanbod', 'voorbewerken' en 'semantiseren' een negatief effect hebben op het taakgericht gedrag van de leerlingen. De aanwezigheid van een assistent heeft geen effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Groepsgrootte heeft wel een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen, onafhankelijk van IQ.

Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 hebben variabelen 'algemeen' en geslacht van de leerkracht, een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerling.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 is ook een significant effect gevonden voor de leeftijd van de leerling. Adviezen zijn gedaan aan schooldirectie, de onderwijsinspectie en leerkrachten. Gezien de resultaten en beperkingen van dit onderzoek is vervolgonderzoek gewenst.

## 1. Inleiding

### 1.1. Kader van het onderzoek

Dit onderzoek vindt plaats binnen een overkoepelend project van de CED-Groep. De CED-Groep ondersteunt onderwijsinstellingen door middel van cursussen, coaching, onderzoek en advies. De organisatie telt ongeveer 350 medewerkers, die onderwijsorganisaties ondersteunen bij onderwijsvernieuwing, organisatieontwikkeling en leerlingbegeleiding in de voor- en vroegschoolse educatie (VVE), primair onderwijs (PO), speciaal (basis) onderwijs (S(B)O), voortgezet onderwijs (VO) en beroepsonderwijs en volwasseneneducatie (BVE).

De unit Onderzoek & Ontwikkeling binnen de CED-Groep heeft veel onderzoeksprojecten en houdt zich bezig met het ontwikkelen van nieuwe lesmethoden en werkwijzen. De unit richt zich hierbij op de VVE, het primair onderwijs en het speciaal onderwijs. Eén van de projecten die binnen deze unit loopt is het project FoTotaal.

Vanaf schooljaar 2006-2007 wordt er gewerkt aan deze geïntegreerde onderwijsmethode, die specifiek is voor cluster 3 onderwijs. Wat cluster 3 onderwijs precies inhoudt wordt toegelicht in hoofdstuk 2.2. Het doel van de methode is: "Het vergroten van de mondelinge- en schriftelijke taalvaardigheid, waardoor leerlingen beschikken over meer mogelijkheden om te communiceren met anderen in hun omgeving. De grotere taalvaardigheid draagt positief bij aan de weerbaarheid en zelfstandigheid van leerlingen in hun woonsituatie, in hun leeromgeving (en later ook de werkomgeving) en in hun vrije tijd" (Goudswaard, in press.). Het eindproduct is een complete taalmethode, die gebaseerd is op de leerlijnen Mondelinge taal en Schriftelijke taal. De methode biedt lesactiviteiten en materialen voor niveaus 1 tot en met 9, wat alle niveaus zijn van de ZML leerlijnen, verdeeld over 4 delen. Ieder deel biedt lesmateriaal voor twee jaar taalonderwijs. Deel 1, dat nu volop in ontwikkeling is, bestrijkt lesmateriaal voor niveau 1 t/m 4.

Met de ontwikkeling van deze methode wordt er ingespeeld op een grote behoefte vanuit de praktijk. De methode biedt de mogelijkheid planmatig te werken aan doelstellingen van de individuele leerling in een heterogene groep én binnen de belevingswereld van de leerling. Het succes van zo'n methode ligt met name in de handen van de uitvoerenden.

Recente berichten wijzen erop dat het niveau van het onderwijs onder de maat lijkt. Vmbo-leerlingen blijken de vragen van het vmbo-examen niet of niet goed te kunnen begrijpen doordat het taalniveau van de examenvragen veel hoger is dan de taalvaardigheid van de examenkandidaten (Bureau Taal, 2007). Ook met het taalniveau van mbo'ers is het slecht gesteld. Ruim de helft van de leerlingen blijft bij het begin van de opleiding steken op het lezen van korte en eenvoudige teksten (Bureau ICE, 2007).

Achtendertig komma vijf procent van de Pabo-studenten in het afgelopen schooljaar 2006-2007 haalt de taal- en rekentoets niet (Terpstra, 2007). In het basisonderwijs kan een kwart van de leerlingen uit groep 8 niet beter lezen dan een leerling uit groep 6, aldus het

jaarverslag van de onderwijsinspectie over het schooljaar 2004-2005 (Inspectie van het onderwijs, 2007b). Doelstellingen die in het onderwijs gesteld zijn, lijken niet behaald te worden.

Bloom schreef dat wanneer de juiste doelstellingen geformuleerd zijn, het de verantwoordelijkheid van de leerkracht is om ervoor te zorgen dat leerlingen voldoende tijd krijgen om die doelstellingen te behalen (Bloom, 1974).

De leerkracht heeft door middel van zijn (kwaliteit van) instructie grote invloed op de wijze waarop de doelstellingen van een lesactiviteit worden bereikt. Naast de hoeveelheid tijd is ook de kwaliteit van instructie van de leerkracht van groot belang voor het behalen van de doelstellingen. Een vraag die ontstaat is welke vaardigheden of kenmerken een leerkracht nodig heeft zodat deze doelstellingen behaald kunnen worden. Wat heeft een leerkracht nodig om de prestaties van de leerlingen te vergroten?

Daarnaast heeft de directie vanuit een hoger niveau ook invloed op de wijze waarop doelstellingen binnen het onderwijs behaald kunnen worden. Hierbij kan gedacht worden aan het aanschaffen van de juiste onderwijsmiddelen (materialen), maar ook inzet van personeelsleden en indeling van de groepen.

Een andere belangrijke voorwaarde om doelstellingen in het onderwijs te behalen is een hoge mate van taakgerichtheid van de leerlingen. Een ander woord voor taakgerichtheid is de hoeveelheid effectieve leertijd. Het is de tijd, waarin een leerling daadwerkelijk met de gegeven opdracht aan het werk is. Kortom, taakgerichtheid is een belangrijke voorwaarde om tot leren te komen.

Geringe taakgerichtheid van een leerling in een les kan een probleem vormen. Wanneer er teveel tijd opgaat aan andere zaken, dan aan de lesactiviteit is de verwachting dat de leerling er minder van opsteekt dan wanneer de leertijd effectief wordt benut (Vonk, 2000).

Dit onderzoek brengt in kaart wat de invloed is van de kwaliteit van enkele instructievaardigheden op het taakgericht gedrag van zeer moeilijk lerende kinderen. Wanneer blijkt dat de instructievaardigheden van de leerkracht daadwerkelijk invloed hebben op het taakgericht gedrag van leerlingen, kan gekeken hoe de kwaliteit van instructievaardigheden van de leerkracht verbeterd kan worden om zodoende een betere taakgerichtheid van de leerlingen te verkrijgen. Wanneer die specifieke instructievaardigheden, vereist bij de uitvoering van de methode, vooraf aan de uitvoering ervan getraind worden zal dit ten goede komen aan de ontwikkeling van de leerlingen. Bloom (1974) schreef dat een goed begrip van tijd en een zorgvuldige invulling van tijd op scholen zal helpen de factor tijd meer te gebruiken bij het verbeteren van het onderwijs. Kortom, dit onderzoek beoogt de kwaliteit van instructievaardigheden in het ZML-onderwijs te onderzoeken, zodat gerichte verbeteringen kunnen plaatsvinden. Dit zal ten goede komen aan de prestaties van de leerlingen!

---

<sup>1</sup> Goudswaard, M. (in press.). *Blauwdruk*. Rotterdam: CED-Groep.



## **1.2. Korte opbouw van het onderzoeksverslag**

In hoofdstuk 2 wordt informatie gegeven over verschillende onderwerpen. Deze informatie is nodig om het onderzoek te kunnen begrijpen. Zo wordt onder andere uitleg gegeven over de begrippen 'verstandelijk gehandicapt', cluster 3 onderwijs, leerkrachtgedrag en taakgericht gedrag. De vraagstellingen en hypothesen van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. Vanaf hoofdstuk 4 wordt de methodologie van het onderzoek beschreven, gevolgd door de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 5 en 6 worden de conclusies getrokken en aanbevelingen geformuleerd.

## **2. Verstandelijke handicap, onderwijs, instructievaardigheden en taakgericht gedrag**

### **2.1. Verstandelijke handicap**

Het onderzoek heeft plaatsgevonden bij ZML-scholen. Dit zijn scholen voor zeer moeilijk lerende kinderen. Deze leerlingen hebben een cognitieve handicap. Daarmee wordt bedoeld dat de verstandelijke functies van de leerling zwak zijn en de ontwikkeling ervan achterblijft. Er worden verschillende begrippen gehanteerd, zoals zwakzinnigheid, verstandelijk gehandicapt en mentaal gehandicapt. In deze scriptie is de voorkeur gegeven aan de term verstandelijk gehandicapt. Maar wat is nu precies een verstandelijke handicap? Om antwoord te kunnen geven op deze vraag is gebruik gemaakt van het AAMR-model (Buntinx, 2003). AAMR staat voor de American Association on Mental Retardation. In mei 2002 verscheen een nieuwe versie van het handboek 'Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports'. In dit handboek wordt een vernieuwde definitie en een nieuw model gepresenteerd, waarmee 'verstandelijke handicap' op grond van de huidige wetenschappelijke inzichten het best kan worden begrepen.

De definitie van 'verstandelijke handicap' luidt in de tiende editie van het AAMR-handboek: "Mental retardation is a disability characterized by significant limitations both in intellectual functioning and in adaptive behaviour as expressed in conceptual, social and practical adaptive skills. This disability originates before age 18".

In navolging op deze definitie geeft Van Sprang (2001) de volgende (vrije) vertaling: "Verstandelijke handicap verwijst naar substantiële beperkingen in het huidig functioneren. Dit wordt gekenmerkt door een beneden gemiddeld intellectueel functioneren van betekenis, dat gelijktijdig bestaat met hiermee verband houdende beperkingen in twee of meer van de volgende van toepassing zijnde adaptieve vaardigheidgebreken: communicatie, zelfredzaamheid, wonen, sociale vaardigheden, gebruik van de samenleving, zelfbepaling, gezondheid, veiligheid, functionele schoolse vaardigheden, vrije tijd en werk" (Van Sprang, 2001). Hier wordt nog aan toe gevoegd dat de functioneringsproblemen ontstaan voor de leeftijd van 18 jaar.

De meeste herkenbare vorm van verstandelijke handicap is Mongolisme, oftewel het syndroom van Down. Het uiterlijk van deze gehandicapten vertoont bepaalde gelijkenissen met de kenmerken van het Mongoolse ras, vandaar de naam mongolen. De laatste jaren heeft deze benaming steeds meer bezwaren gekregen en de naam 'syndroom van Down', naar de Engelsman Down die het verschijnsel in 1866 voor het eerst beschreef, heeft dan ook de voorkeur. Het syndroom van Down is een aangeboren afwijking met als belangrijkste kenmerk een verstandelijke handicap. Er is sprake van een extra chromosoom en daarom spreekt men ook wel van Trisomie 21 (Coelho, 2000). Het syndroom van Down komt in verschillende mate voor, maar vooral in de hoge vorm van imbeciliteit. Kinderen met het syndroom van Down zijn veruit het meest onderzocht, berustend op het feit dat het syndroom

goed gedefinieerd en herkenbaar is, waardoor een enigszins homogene onderzoeksgroep ontstaat. Of de gegevens van deze onderzoeken gegeneraliseerd kunnen worden naar andere verstandelijk gehandicapten is nog niet vastgesteld. Het is immers een klein deel van de totale populatie verstandelijk gehandicapten (Dungen & Verboog, 1991).

Andere oorzaken voor een verstandelijke handicap zijn infectieziekten, hormoonafwijkingen, inname van giftige stoffen vóór de geboorte, zuurstoftekort en hersenbloeding tijdens de geboorte en hersenvliesontsteking, hersenbloeding door ongeval en zuurstoftekort na de geboorte.

## **2.2. Onderwijs aan verstandelijk gehandicapten**

Verstandelijk gehandicapten kinderen volgen meestal les binnen het speciaal onderwijs of gaan met een 'rugzakje' naar het reguliere onderwijs. 'Het rugzakje' en de wettelijke organisatie van het speciaal onderwijs in het algemeen worden in deze paragraaf toegelicht.

Het onderwijs aan kinderen met een handicap is op dit moment binnen 3 wetten geregeld (Van Sprang, 2001).

1. Wet op het Primair Onderwijs (WPO)
2. Wet op Expertisecentra (WEC)
3. Wet op het (Speciaal) Voortgezet Onderwijs (SVO)

De WEC wordt in het belang van het onderzoek toegelicht. Met deze wet ligt vast dat het speciaal onderwijs in Nederland onderverdeeld is in vier clusters. Deze clusters zijn tot stand gekomen op basis van een indeling met betrekking tot de aard van de lichamelijke, verstandelijke of gedragsmatige beperkingen van kinderen.

Ieder cluster heeft een eigen Regionaal Expertise Centrum. Binnen dit centrum wordt de indicatiestelling verzorgd. Met deze indicatie kan een kind worden ingeschreven op één van de scholen die past binnen het cluster dat op de indicatie staat vermeld.

Een andere mogelijkheid is dat met deze indicatie een zogenaamd rugzakje wordt aangevraagd waarmee extra (ambulante) begeleiding kan worden verkregen om onderwijs binnen een reguliere basisschool mogelijk te maken<sup>2</sup>.

De 4 clusters zijn:

Cluster 1: onderwijs aan visueel gehandicapte kinderen, slechtzienden en blinden

Cluster 2: onderwijs aan auditief/ communicatief gehandicapte kinderen, slechthorenden, doven en ernstig spraak- en taalgestoorden

Cluster 3: onderwijs aan verstandelijk- en lichamelijk gehandicapte kinderen, Mytyl (school voor lichamelijk gehandicapten), Tytyl (school voor meervoudig gehandicapten), langdurig zieke kinderen (LZ) en zeer moeilijk lerende kinderen (ZMLK)

Cluster 4: onderwijs aan kinderen met ernstige gedragsproblemen of kinderpsychiatrische problemen, zeer moeilijk opvoedbare kinderen (ZMOK), langdurig zieke kinderen met ernstige

emotionele problemen/ kinderpsychiatrische problematiek (LZK) en kinderen van scholen die verbonden zijn aan Pedologische Instituten (PI-scholen).

Onder cluster 3 scholen vallen de scholen voor leerlingen met verstandelijke (ZML) en/of lichamelijke beperkingen (LG/MG) en voor leerlingen die langdurig ziek zijn (LZ)<sup>3</sup>. In het onderzoek hebben alleen ZML-scholen deelgenomen. Deze leerlingen hebben een verstandelijke handicap.

### **2.2.1. Ambulante begeleiding**

Op 1 augustus 2003 is de wet op de Leerling Gebonden Financiering van kracht geworden. Deze wet biedt ouders de mogelijkheid te kiezen of ze hun gehandicapte kind naar het reguliere onderwijs of het speciaal onderwijs laten gaan. Het geld gaat als het ware in de 'rugzak' met de leerling mee. De wet regelt onder andere de indicatiestelling. Er wordt bepaald welk kind recht heeft op een rugzak en hoe groot de rugzak is voor zowel het basisonderwijs als voor het voortgezet onderwijs. Tevens bepaalt de wet dat de verschillende speciale scholen in een regio moeten samenwerken in het zogeheten Regionaal Expertise Centrum, die verdeeld zijn naar clustersoort (zie volgend hoofdstuk).

### **2.2.2. Regionale Expertise Centra**

Regionale expertisecentra (REC) zijn voorzieningen waarin we een samenwerking van scholen en schoolsoorten tegenkomen. Een REC moet minimaal één van de vier cluster uit de WEC vertegenwoordigen. Het doel is een optimale benutting van kennis en ervaring in een landelijk dekkend netwerk waarin ook onderzoek- en adviesmogelijkheden geboden worden. De deelnemende scholen van dit onderzoek zijn onderdeel van Regionaal Expertise Centrum Zuid-Holland Zuid "De Nachtegaal" te Rotterdam voor regio Rotterdam, Dordrecht en Gorinchem. REC "De Nachtegaal" is een samenwerkingsverband van scholen die speciaal onderwijs verzorgen en ambulante begeleiding bieden aan reguliere scholen waar kinderen met een handicap of stoornis onderwijs volgen.

Elk REC heeft een Commissie voor Indicatiestelling. Onder andere middels psychologische en intelligentietesten bepaalt deze commissie of de leerling een indicatie krijgt voor een leerlinggebonden financiering. Een REC ondersteunt ouders vervolgens bij het zoeken naar een geschikte school voor hun kind en begeleiden hen bij de plaatsing en financiering. Beslist de commissie dat een kind niet voor leerlinggebonden financiering in aanmerking komt, dan gaat het kind naar een school voor speciaal basisonderwijs.

### **2.2.3. Intelligentie Quotiënt**

De Commissie van Indicatiestelling hanteert enkele criteria voor het plaatsen van een leerling in het speciaal onderwijs. Er wordt bekeken wat de aard en ernst van de handicap is en of

---

<sup>2</sup> Bron: <http://www.spon.nu/spon/pages/rec.html>

<sup>3</sup> Zie ook: <http://speciaalonderwijs.kennisnet.nl/cluster3>

deze voldoet aan de criteria voor onderwijs aan zeer moeilijk lerende kinderen. Wanneer de leerling aan één van de volgende criteria voldoet wordt het in het ZML-onderwijs geplaatst. Wanneer een leerlinge het syndroom van Down heeft of een IQ lager dan 60, wordt het direct geplaatst. Bij een IQ tussen 60 en 70 is er aanvullende informatie nodig met betrekking tot zelfredzaamheid, leer- en taakgedrag en geringe schoolvorderingen (Landelijke Commissie Toezicht Indicatiestelling, 2005). Voor leerlingen met een IQ hoger dan 70, waarvan gewenst is dat zij toch in het speciaal onderwijs geplaatst worden, is aanvullend onderzoek en een onderwijskundig rapport nodig.

IQ is de afkorting voor intelligentiequotiënt. Dit is een getal dat aangeeft in hoeverre de verstandelijke leeftijd van een persoon overeenkomt met de werkelijke leeftijd, de kalenderleeftijd. Het getal geeft bij benadering iemands intelligentie aan, niet zijn begaafdheid. IQ wordt als volgt berekend:  $\text{verstandelijke handicap} \setminus \text{kalenderleeftijd} \times 100$ .

Een IQ score van 100 geldt als normaal. Door het testen van de intelligentie middels een van de intelligentietests, zoals de WPPSI, in een Nederlandse vertaling van de Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence( 4;0 – 6;6 jaar) en de Snijders-Oomen Niet-verbale Intelligentietest (SON-R 2;6 -7;0), kan het IQ van een verstandelijk gehandicapte worden vastgesteld (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000).

Het IQ criterium dat door het AAMR-model wordt gehanteerd is 2 standaarddeviaties beneden het gemiddelde, waarbij rekening wordt gehouden met een standaardfout in de meting. Bij het indelen van een verstandelijke handicap is voorzichtigheid geboden. Er bestaat een gevaar dat we de mensen om wie het gaat in een hokje plaatsen (stigmatiseren), terwijl ieder persoon zijn eigen persoonlijkheid ontwikkelt. Daarnaast bestaan er verschillende vormen, die door zeer veel facetten in de persoonlijkheidsstructuur beïnvloed worden. In combinatie met elkaar kunnen er oneindig veel varianten ontstaan. In tabel 1 is een indeling weergegeven van vormen van verstandelijke handicap.

Vorm	Niveau	IQ
Debiliteit	Hoog	60-80
Imbeciliteit	Hoog	40-60
	Laag	25-40
Idiotie	Laag	25 en minder

Tabel 1: indeling niveau IQ (Van Sprang, 2001)

Ongeveer 1,5 procent van de Nederlandse bevolking heeft een verstandelijke handicap. Ongeveer 75% daarvan lijdt aan debiliteit, ongeveer 20% aan imbeciliteit en ongeveer 5% aan idiotie (Van Sprang, 2001).

### 2.3. Verstandelijk gehandicapt en niveau van functioneren

Door de oude Grieken en Romeinen werd de relatie tussen intelligentie en taalontwikkeling al onderzocht (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). Verondersteld werd dat taal en denken vrijwel gelijkgesteld konden worden. Onderzoeken van Piaget (1959) en Vygotsky (1962) hebben daarentegen uitgewezen dat taal en denken niet volledig samenvallen.

Piaget suggereerde dat "het vermogen om mentale representaties van voorwerpen en handelingen te kunnen maken een noodzakelijke voorwaarde is voor het productief gebruik van linguïstische symbolen" (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). De taalontwikkeling volgt dan op de cognitieve ontwikkeling. Vygotsky meent daarentegen dat de cognitieve ontwikkeling eerst naast en pas later in wisselwerking met de taalontwikkeling plaatsvindt (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000).

De relatie tussen taal en denken is tot op heden nog steeds niet volledig duidelijk. Met zekerheid kan wel gesteld worden dat beide geleerd worden uit de sociale interactie met de omgeving. Ondanks een stimulerend milieu zullen enkele kinderen zich trager ontwikkelen op cognitief niveau. Dat zijn die kinderen die uiteindelijk verstandelijk gehandicapt genoemd zullen worden. Opvallend is dat het verloop van de taalontwikkeling gelijk is aan dat van normale kinderen, maar dat het tempo vertraagd is (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000).

De variatie tussen deze kinderen is groot. Dat geldt ook voor normaal ontwikkelde kinderen, ieder kind is uniek, maar voor verstandelijk gehandicapte kinderen is die variatie opvallender te noemen. Dit uit zich met name in de concentratiespan. Een verstandelijk gehandicapt kind zal zeer veel moeite hebben om een opdrachtje aan zijn tafel uit te voeren, terwijl een normaal ontwikkeld kind met gemak zelfstandig een gegeven taak kan volbrengen.

Om een beter inzicht te krijgen van het niveau van functioneren van een ZML-leerling, wordt in deze paragraaf informatie gegeven over de wijze waarop deze leerlingen functioneren, met name op het gebied van taal. Bij de benaming van de verschillende vormen van verstandelijke handicap is de terminologie van DSM-IV (1994) gehanteerd.

Licht gehandicapte kinderen kunnen een ontwikkelingsniveau bereiken dat te vergelijken is met dat van normale kinderen tussen 7 en 10 jaar. Aan hun uiterlijk is niet waarneembaar dat ze een handicap hebben. Hun taalgebruik en gedachtenwereld blijft concreet, maar het denken en handelen kan soms impulsief zijn. Daarnaast zal hun taalbegrip en –productie zwak blijven (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). In de ontwikkeling van motoriek kan er soms een geringe achterstand ontstaan. De sociale redzaamheid kan problematisch zijn, hoewel gevoelens als vreugde, verdriet en eenzaamheid goed onder woorden gebracht zullen kunnen worden. De zelfredzaamheid zal zich goed ontwikkelen, regulier onderwijs is, al dan niet met een rugzakje, in de meeste gevallen mogelijk<sup>4</sup>. De meesten zullen goed kunnen functioneren onder een werkgever (Van Sprang, 2001).

Matige verstandelijk gehandicapte kinderen, ongeveer 12% van de populatie, hebben een concreet en magisch denkvermogen, dat hoofdzakelijk berust op het handelen. De motoriek is

in de meeste gevallen redelijk ontwikkeld en deze kinderen kunnen soms gedurende een lange periode in beweging blijven. De oriëntatie op plaats, tijd en ruimte is voornamelijk gericht op het 'hier-en-nu'. Met oefening en training worden goede resultaten geboekt op het gebied van zelfredzaamheid. De taalontwikkeling blijft beperkt, evenals het vermogen oorzaak en gevolg aan elkaar te koppelen. Deze kinderen hebben veel moeite langdurig geconcentreerd te werken, mede veroorzaakt doordat het denken trager verloopt (Van Sprang, 2001). Het ontwikkelingsniveau ligt meestal tussen ongeveer 5 en 7 jaar (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). Afgestemd onderwijs en een aangepaste vorm van arbeid, in met name tempo van werken, behoort tot de mogelijkheden, bijvoorbeeld een Sociale Werkvoorziening op een boerderij, winkel of supermarkt. Speciale leerwerkprojecten of projecten als 'Begeleid werken' zijn hiervoor ontwikkeld (Van Sprang, 2001).

Ernstig verstandelijk gehandicapte kinderen maken voor ongeveer 7 % deel uit van de populatie verstandelijk gehandicapten. Ze functioneren meestal tussen ongeveer 3 en 5-jarig niveau (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). Met name de motoriek ontwikkelt zich slecht, deze kinderen zijn traag en houterig. (Van Sprang, 2001). Schoolse vaardigheden worden meestal niet ontwikkeld en ook de spraaktaalontwikkeling zal beperkt zijn. Hierin is echter een grote variatie te zien van enkele woorden tot simpele zinnestelsels. Meestal spreken deze kinderen in telegramstijl. Een beperkte ontwikkeling geldt ook voor zelfredzaamheid, terwijl er qua sociale redzaamheid vaak sprake is van sterke afhankelijkheid. Deze kinderen gaan in het algemeen, na een vorm van speciaal onderwijs, vanaf hun 15<sup>e</sup> naar een dagcentrum. De dagbesteding beperkt zich hier niet alleen tot bezighouden, maar ook hier is sprake van een aangepaste vorm van arbeid. Naast activiteiten als muziek, sport en spel is er de mogelijkheid te werken in een kaarsenmakerij, lunchroom, drukkerij of inpakkerij<sup>5</sup>.

Diep verstandelijk gehandicapte kinderen maken voor minder dan 1% deel uit van de populatie en men stelt dat ze ontwikkelingsniveau kunnen bereiken van normale kinderen tot ongeveer 3 jaar. Door de grote hoeveelheid verzorging die deze kinderen nodig hebben, worden ze vaak geïnstitutionaliseerd. In hun spraaktaalontwikkeling komen deze kinderen vaak niet verder dan geluiden. De communicatie met ouders en begeleiders verloopt vaak via gebaren, lichaamstaal, non-verbale signalen, zoals verwijzers (pictogrammen, plaatjes of voorwerpen). Deze kinderen hebben een lichamelijke beleving en er wordt sterk gereageerd op zintuiglijke informatie (Van Sprang, 2001). Voelen, proeven, horen en zien is als het ware een taal voor deze kinderen. In het communiceren wordt hierop ingespeeld door het gebruik van verwijzers (Oskam & Scheres, 2000). Agressief gedrag, zoals automutilatie en braken komt ook voor. Hiermee wordt de aandacht gevraagd. Naast een slecht ontwikkelde motoriek komen ook beperkingen door spasticiteit of epilepsie vaak voor. Meervoudig gehandicapte kinderen zijn in deze categorie geen uitzondering op de regel (Van Sprang, 2001).

---

<sup>4</sup> Meer informatie over 'het rugzakje' staat in Hoofdstuk 2.2.1.

Samenvattend kan gezegd worden dat er zeer veel variantie bestaat tussen verstandelijk gehandicapten. Door een lager IQ is de concentratiespan van verstandelijk gehandicapte leerlingen beperkt. Deze leerlingen hebben regelmatig prikkeling nodig om taakgericht te blijven. Dit stelt eisen aan het gedrag van de leerkracht. In het volgende hoofdstuk wordt het effect van leerkrachtgedrag op het taakgericht gedrag en op de prestaties van de leerling toegelicht.

#### **2.4. Leerkrachtgedrag en het taakgericht gedrag van de leerling**

De uitvoering van het onderwijsleerproces wordt in belangrijke mate gecontroleerd door de leerkracht. Benadrukt wordt dat in het cluster 3 onderwijs de variatie tussen leerlingen erg groot is. Dit vereist een grote sensitiviteit van de leerkracht. Eén bepaalde aanpak zal niet voor alle leerlingen effectief zijn, de leerkracht moet tussen de leerlingen differentiëren. Elke leerling heeft zijn specifieke problematiek, waarbij de leerkracht een aparte aanpak zal moeten toepassen. In de volgende paragrafen wordt de invloed van (het handelen van) de leerkracht op het taakgericht gedrag en de prestatie van de leerling beschreven.

Howes en zijn collega's (2005) vonden dat een hogere mate van emotionele ondersteuning een aantal sociale en taakgerichte competenties, zoals het volgen van aanwijzingen, bleek te voorspellen. Met andere woorden, leerlingen waren meer taakgericht wanneer de leerkracht in staat was de leerling aan te moedigen, te stimuleren, ruimte te geven zelf te ondernemen of te onderzoeken en affectie te delen<sup>6</sup>. Zelfs in de vroege ontwikkeling op de kleuterschool is, uit een onderzoek van Pianta en anderen (2002), gebleken dat wanneer leerkrachten meer kindgericht waren, de leerlingen meer taakgericht gedrag lieten zien. Het belang van differentiëren, aanpassen aan de mogelijkheden en behoeften van de leerling, wordt hier benadrukt.

Rimm-Kauffman, et al. (2002) onderzochten of sensitief leerkrachtgedrag het niet taakgerichte van de leerling beïnvloedt. Sensitief gedrag werd door hen gedefinieerd als het bewustzijn van de behoeften, stemming, interesses en capaciteiten van de leerling. Het aanmoedigen, zorgen voor succeservaringen en complimenteren werd gezien als het tonen van interesse in de leerling en dit bevorderde het taakgericht gedrag van de leerling.

Leerlingen die geïdentificeerd waren als sociaalvaardig lieten meer niet taakgericht gedrag (off-task) zien en waren eerder geneigd te praten tijdens de les en vroegen eerder om hulp van de leerkracht. Deze sociaalvaardige leerlingen met een meer sensitief ingestelde leerkracht werkten meer zelfstandig, hadden minder negatief gedrag en waren minder off-task vergeleken met sociaalvaardige leerlingen met een minder sensitieve leerkracht. Er werd echter geen relatie gevonden tussen sensitief leerkrachtgedrag en leerling-gedrag van sociaal minder vaardige leerlingen (Rimm-Kauffman, et al. 2002).

Morrison en Connor (2002) benadrukken nog eens het feit dat de net genoemde leerkrachtvaardigheden met name van waarde zijn als ze afgestemd worden op de

---

<sup>5</sup> Zie voor meer informatie onder andere : <http://www.gemiva-svg.nl/>



kindkarakteristieken. Met andere woorden, de leerkracht moet zijn gedrag afstemmen op de leerling.

Veenman & Roelofs (1994) hebben een onderzoek gedaan naar het effect van een coaching programma voor leerkrachten op het taakgericht gedrag in leeftijdsgemengde klassen. Leerkrachten werden getraind op het toepassen van effectieve leerkrachtvaardigheden, zoals de les starten met een introductie van het doel van de les, voorkennis ophalen, zorgen voor actieve deelname van alle leerlingen, feedback en correctie en wekelijkse en maandelijkse terugblik. Gebaseerd op een pre- en posttest vonden zij dat het taakgericht gedrag van leerlingen verbeterd was ten opzichte van leerlingen van niet gecoachte leerkrachten. Leerlingen van de door het programma gecoachte leerkrachten lieten meer taakgericht gedrag zien dan de leerlingen van niet gecoachte leerkrachten. Geconcludeerd kan worden dat het starten van de les met een introductie van het doel van de les, het ophalen van voorkennis, zorgen voor actieve deelname van alle leerlingen, het geven van feedback en correcties en een wekelijkse en maandelijkse terugblik, het taakgericht gedrag van leerlingen stimuleert.

Volgens Vygotsky (in Gillis & Schaerlaekens, 2000) benadert een goede leerkracht een leerling in de 'zone van naaste ontwikkeling'. "De zone van naaste ontwikkeling bevat die kennis en vaardigheden die een leerling nog niet zelfstandig kan gebruiken, maar die het wel kan gebruiken als het daarbij door anderen wordt geholpen" (Gillis & Schaerlaekens, 2000). In de leerkrachtvaardigheden uit zich dit onder andere in een modelingproces. De leerkracht laat zien hoe het kind de opdracht moet plaatsen ten opzichte van het eerder geleerde. Belangrijk is dat de leerkracht zijn instructie richt op kinderen van ongeveer gelijk niveau. Van belang hiervoor is dat de leerkracht zijn leerlingen op niveau inschat en onderscheidt maakt tussen het niveau van de leerlingen en de manier waarop hij de leerlingen instrueert. De instructie zal door de leerling begrepen worden en de leerling stimuleren de opdracht te vervullen. Er zal meer taakgericht gedrag uitgelokt worden.

Damhuis schrijft: "Leren in het algemeen verloopt het best wanneer leerlingen een actieve rol spelen in hun eigen leerproces" (Damhuis, et al., 2004). Taal leren lukt het best, wanneer de leerlingen de mogelijkheid krijgen om zelf ook veel te spreken en wanneer de leerkracht de leerlingen een goed taalaanbod en een passende feedback geeft. De leerlingen moeten dus zelf ook veel praten om op die manier zelf de taal actief te leren gebruiken. Leerlingen moeten de ruimte krijgen om zelf ontdekkingen en ervaringen op te doen (Damhuis, et al., 2004).

---

<sup>6</sup> Affectie is het laten blijken van positieve gevoelens, zoals trots en plezier.

### **2.4.1. Algemene leerkrachtvaardigheden**

Veenman en Roelofs (1994) benoemen in hun artikel dat effectieve leerkrachten bij het aanleren van vaardigheden bij hun leerlingen, gebruik maken van expliciete instructie. Door het ophalen van voorkennis kan er een koppeling gemaakt worden met nieuw te leren begrippen en vaardigheden. Er ontstaat als het ware een netwerk van informatie. Wanneer kennis over een bepaald onderwerp uitgebreid en goed gestructureerd is binnen een netwerk, zal nieuwe informatie eenvoudiger worden geleerd en toegankelijker zijn (Verhallen & Verhallen, 1994; Veenman & Roelofs, 1994; Rosenshine, 1995; Astleitner, 2005). Daar kan nog aan toe worden gevoegd dat tijdens de introductie ook het doel van de les benoemd moet worden (Rosenshine & Stevens, 1986; Veenman & Roelofs, 1994; Verhallen & Verhallen, 1994; Astleitner, 2005).

Nieuw materiaal moet in kleine stapjes worden aangeboden om de leerlingen niet te overladen met nieuwe informatie. Alle leerlingen krijgen de mogelijkheid om actief deel te nemen (Rosenshine & Stevens, 1986; Veenman & Roelofs, 1994; Damhuis, et al., 2004). Stille leerlingen zouden een beurt moeten krijgen en de leerkracht moet ruimte geven voor initiatief en deelname van de leerling. Volgens Damhuis en collega's (2004) moet de leerkracht de leerlingen ondersteunen tijdens een spreekbeurt. Hij kan vragen stellen, interesse tonen en de inzet belonen met een compliment (Damhuis, et al., 2004; Astleitner, 2005). De leerkracht geeft feedback en correcties en controleert tot slot of de leerlingen de lesstof hebben begrepen (Rosenshine & Stevens, 1986; Veenman & Roelofs, 1994; Verhallen & Verhallen, 1994; Erades, et al., 1995; Astleitner, 2005). Effectieve leerkrachten blikken wekelijks of maandelijks terug op wat geleerd is (Rosenshine & Stevens, 1986; Veenman & Roelofs, 1994; Verhallen & Verhallen, 1994; Erades, et al., 1995).

Om de leerlingen succeservaringen op te laten doen, is het van belang dat de leerkracht aan het einde van de les het doel herhaalt en het resultaat van de les vertelt (Verhallen & Verhallen, 1994; Erades, et al., 1995; Astleitner, 2005). De leerlingen ervaren dan de vooruitgang die ze hebben geboekt en dit motiveert hen voor de volgende les (Veenman & Roelofs, 1994; Erades, et al., 1995). Om het resultaat van de les begrijpelijker te maken, wat zeker voor zml-leerlingen gewenst is, kan het resultaat gevisualiseerd worden, bijvoorbeeld met een plaatje. Het belang van visualiseren in het onderwijs wordt benadrukt door Verhallen en Verhallen (1994). Door de nieuw te leren woorden een plaats in de klas te geven, worden leerlingen gestimuleerd de nieuwe woorden te leren.

Als voorwaarde voor een efficiënt gebruik van de lestijd is het belangrijk dat de leerkracht voorkomt dat de les onderbroken kan worden (Erades et al., 1995). De leerlingen moeten zich volledig kunnen concentreren op de lesstof. Interrupties doordat iemand binnenkomt tijdens de les of het afgaan van een telefoon leiden de leerlingen af en moeten daarom voorkomen worden. Het zorgen voor een ononderbroken lesfase wordt ook beschreven door Astleitner (2005) en Bender, Vail & Scott (1995).

De onderwijsinspectie concludeerde recent dat de kwaliteit van het speciaal basisonderwijs onder de maat is. Veel scholen halen niet het hoogst haalbare uit hun leerlingen. De leerkrachten van deze scholen zouden geen doelstellingen voor hun leerlingen formuleren, de

vorderingen onvoldoende analyseren en onvoldoende feedback geven op het leer- en ontwikkelingsproces. Tot slot zouden ze de instructie en de verwerking ervan onvoldoende op de leerling afstemmen. Daarmee schieten ze tekort in een belangrijke vaardigheid specifiek voor het ZML-onderwijs ( Inspectie van Onderwijs, 2007a).

#### **2.4.2. Vaardigheden ter bevordering van de mondelinge taal**

In de vorige paragraaf zijn algemene leerkrachtvaardigheden beschreven en de invloed ervan op de academische ontwikkeling van de leerling. In deze paragraaf worden die leerkrachtvaardigheden beschreven die, naast algemene leerkrachtvaardigheden, in het onderzoek geobserveerd en gescoord zijn. Bij het onderzoek zijn die leerkrachtvaardigheden bestudeerd, die de ontwikkeling van actieve woordenschat bij de leerlingen bevorderen.

Volgens Verhallen & Verhallen (1994) en Verhallen & Van den Nulft (2002) moeten leerkrachten streven naar een systematische woordenschatopbouw. Dit wordt mogelijk wanneer de woordenschatuitbreiding wordt gezien als een proces van kennisopbouw dat in de handen ligt van de leerkracht. Het leren van een woord zal vrijwel nooit in één keer gebeuren. Leerkrachten zullen woorden en hun betekenissen gestructureerd moeten aanbieden en herhalen en er zullen een aantal fases moeten worden doorlopen voordat een nieuw woord geleerd is, te verstaan: voorbereiden, semantiseren, consolideren en controleren. Dit wordt door Verhallen en collega's ook wel de viertakt genoemd en deze sluit aan bij het natuurlijk verloop van het woordleerproces (Gibson, 2004).

Door vooraf grondig te selecteren welke woorden uitgelegd worden, wordt het lukraak kiezen van woorden voorkomen. Aan de hand van thema's kan op het niveau en de belevingswereld van de leerlingen woorden geselecteerd worden, die de leerlingen bezighouden.

Bij het voorbereiden gaat het erom dat de leerling voorbereid wordt op wat er geleerd gaat worden. Dit voorkomt het 'met de deur in huis vallen'. Voorkennis wordt geactiveerd en indien nodig onderwezen. Op deze manier worden de nieuw te leren woorden gekoppeld aan ervaringen en al aanwezige kennis. De leerling wordt betrokken bij de les. Na deze fase start het semantiseren. In deze fase wordt het te leren woord aangeboden. De betekenis wordt uitgelegd en toegelicht. Hierbij kan de leerkracht gebruik maken van diverse verbale en non-verbale middelen. Hij kan gebruik maken van zijn stem, voorwerpen, plaatjes, tekeningen, gebaren, etc. (Verhallen & Verhallen, 1994). Er moeten voldoende relevante betekenisaspecten worden toegelicht, waarbij vooral de specifieke kenmerken worden benoemd. Bijvoorbeeld bij het woord 'kikker' kunnen de woorden 'springen', 'kwaken' en 'groen' geleerd worden. Het is zinvol om een nieuw woord direct te koppelen aan andere nieuwe woorden, zodat er een woordcluster ontstaat. Zo wordt een enorme versnelling van de woordenschat bereikt, want in plaats van 1 woord, worden nu 3 of 4 woorden gecentraliseerd en toegelicht. De clusters moeten overzichtelijk blijven met een beperkt aantal betekenisaspecten. Bijvoorbeeld een cluster bij het woord 'tekst', 'tekst- recept- advertentie- folder'. Tot slot is het belangrijk dat de woorden eerst passief en daarna pas actief geoefend worden ( Van den Nulft & Verhallen, 2004). Daarna, wanneer de leerlingen de betekenis van

het woord begrijpen, start het consolideren. De leerlingen moeten de betekenis van het woord nog onthouden. Dit wordt bij het consolideren inge oefend. De nieuw geleerde woorden moeten ingebed worden in het mentale lexicon, zodat de nieuw geleerde woorden niet vergeten worden. In verschillende studies bij diverse leeftijdscategorieën in verschillende situaties blijkt 7 keer herhalen voldoende te zijn (Verhallen & Verhallen, 1994). Belangrijk is echter ook dat de situaties waarin geconsolideerd wordt, variëren. De namen van de dieren van de kinderboerderij kunnen in de klas en thuis worden geleerd, maar ook in de kinderboerderij zelf.

Tot slot moet gecontroleerd worden of de woorden daadwerkelijk onthouden zijn. De leerkracht moet elk nieuw geleerd woord terugvragen en nagaan of de betekenissen verworven zijn, zowel op korte als op lange termijn. Dit valt in de praktijk vaak samen met consolideren, de leerkracht is namelijk steeds alert op vooruitgang (Verhallen & Verhallen, 1994).

In de meeste taalmethodes is deze viertakt verwerkt en zo ook in de methode FoTotaal (paragraaf 1.1.).

Verhallen en Van den Nulft (2004) geven ook cursussen voor het implementeren van dit woordschatuitbreidingsproces in de klas. Gibson (2004) doet verslag van succesvolle implementaties op twee onderwijskansscholen. Recent zijn ook cursussen gestart in het speciaal onderwijs (Gibson, 2004).

In CombiList, een instrument voor leidsters en leerkrachten ter stimulering van de taalverwerving in gesprekken (Damhuis, et al., 2004) worden de volgende ingrediënten voor een gesprek genoemd: taalaanbod van leerkracht en leerlingen en feedback van leerkrachten en leerlingen. Er worden twee strategieën genoemd die een leerkracht tijdens een gesprek kan toepassen voor een taalverwervinggericht gesprek, het scheppen van ruimte voor eigen bijdragen van leerlingen en indien nodig het stellen van vragen, die zoveel mogelijk eigen invulling van de leerling toelaat.

Damhuis en collega's (2004) benoemen ook dat de leerkracht begrijpelijk en correct Nederlands moet spreken, met de leerling moet proberen er achter te komen wat hij bedoelt (betekenisonderhandeling). De leerkracht moet expanderen en corrigeren en af en toe de inbreng van de leerling samenvatten (Damhuis, et al., 2004).

Rosenshine en Stevens (1986) benadrukken ook het belang van duidelijk spreken. Het spreken in korte, duidelijke zinnen in een rustig tempo zorgt ervoor dat de leerlingen de instructie kan volgen en begrijpen. De woorden en zinnen moeten duidelijk gearticuleerd worden, zodat de leerling de woorden en zinnen goed kan verstaan.

De Denkstimulerende Gespreksmethodiek (DGM) van Marion Blank (Van de Kreeke-Alfrink & Van der Heijden, 2002) sluit hierbij aan. In DGM worden drie aspecten benoemd die belangrijk zijn bij interactie tussen leerkracht en leerling, taalaanbod, taalruimte en feedback. De leerkracht moet in het taalaanbod rekening houden met a) de belevingswereld van de leerlingen, zodat de aandacht en interesse wordt gewekt met als gevolg betrokkenheid, b) begrijpelijkheid, waarbij de leerkracht moet aansluiten op het taalniveau van de leerlingen,

zodat de taal bij de leerling aankomt en c) boven niveau, rekening houdend dat de oefening begrijpelijk is, maar een stap boven het niveau, zodat er gelegenheid is tot leren ('de zone van naaste ontwikkeling').

Om dit voor elke leerling te laten gelden moet de leerkracht tussen de leerlingen differentiëren. Per leerling moet de leerkracht het niveau van taalaanbod en oefening aanpassen. Het belang van differentiëren werd eerder al bevestigd door onder andere Morrison & Connor (2002) en Rimm-Kauffman, et al. (2002).

Taalruimte moet geboden worden zodat de leerling zelf gelegenheid heeft om taal te oefenen, maar ook tijd heeft om na te denken en een antwoord te formuleren.

Feedback is onderverdeeld in modelleren, corrigeren, expanderen, positief bevestigen en het stellen van verhelderingvragen. Modelleren wordt uitgelegd als zelf het goede voorbeeld geven, de leerling laten zien wat er van hem verwacht wordt. Corrigeren wordt van de leerkracht verwacht wanneer de leerling een fout in de taal maakt. De leerkracht verbetert de taal van de leerling dan impliciet en legt hierbij de nadruk op het foute deel van de uiting van de leerling. Bijvoorbeeld: Leerling zegt: "Ik ben naar de winkel geloopt" Leerkracht: "Oh, ben je naar de winkel *gelopen*". Met expanderen wordt het uitbreiden van de taal van de leerling bedoelt. Daarmee wordt aangesloten op de 'zone van naaste ontwikkeling' van Vygotsky.

De ontwikkeling van mondelinge taal vindt in het reguliere basisonderwijs historisch gezien incidenteel plaats (Green-Brabham & Kidd-Villaume, 2002; Kirkland & Patterson, 2005). De hoeveelheid mondelinge taal waarover een leerling beschikt is een indicatie van het succes of de mogelijke problemen tijdens school. De mondelinge taalontwikkeling is een cruciale voorwaarde voor de ontwikkeling van luister-, spreek-, lees- en schrijfvaardigheden (Kirkland & Patterson, 2005). Dit geldt uiteraard ook voor de verstandelijk gehandicapte leerling. Kirkland en Patterson (2005) adviseren in hun review de taalontwikkeling via de omgeving, literatuur, taalactiviteiten en thema's te stimuleren. Het plannen van thema's rond relevante, kindgerichte onderwerpen stimuleert de ontwikkeling van taal. Integratie van de thema's zorgen voor een betekenisvolle verwerking van de taal.

Greene-Brabham en Kidd-Villaume (2002) adviseren leerkrachten te visualiseren, sorteren en woordbetekenissen uit te diepen, waarbij het analyseren van semantische kenmerken, woordvelden, Venn diagrammen en andere grafische ordeningen gebruikt kunnen worden<sup>7</sup>. Soms is expliciete instructie hierbij gewenst, waarbij leerkrachten laten zien hoe voorkennis gebruikt kan worden bij het achterhalen van de betekenis van een woord met behulp van context en woordstructuur (Greene-Brabham & Kidd-Villaume, 2002).

---

<sup>7</sup> Een woordveld is een schema waarin betekenisrelaties rond een woord inzichtelijk worden gemaakt (<http://lexicon.taalsite.nl/lexicon/Woordveld/>) en een Venn diagram is een schematische voorstelling van verzamelingen en hun bewerkingen (Prisma Handwoordenboek Nederlands).

## 2.5. Taakgericht gedrag en de prestatie van de leerling

Een groot aantal wetenschappelijke onderzoeken hebben de relatie tussen het academisch functioneren van de leerling, leerkracht, theorieën met betrekking tot leren en type instructie onderzocht (o.a. Atwater & Morris, 1988; Veenman, et al., 1992; Rowe & Hill, 1998; Gest & Gest, 2005). Taakgericht gedrag, oftewel Time on Task, wordt al jaren gezien als de meest belangrijke bijdrage aan het academisch succes. Leren is een functie van de gependeerde tijd aan een taak (effectieve leertijd), dus individuele verschillen in taakgericht gedrag draagt bij aan individuele verschillen in het academisch functioneren (Bloom, 1974).

In het model van Carroll (1963) wordt het academische functioneren als een functie gezien van de verhouding tussen de mate van taakgericht gedrag en de totale benodigde tijd.

Inmiddels is er meervoudig empirisch bewijs gevonden voor de belangrijke rol van de toewijzing en effectiviteit van tijd in de bepaling van vooruitgang van leerlingen (Kavale & Forness, 1986). Tijd wordt gezien als een cruciale factor in de ontwikkeling van leerlingen.

De tijd die nodig is om te leren wordt bepaald door de bekwaamheid van de leerling, het vermogen de instructie te begrijpen en de kwaliteit van instructie. De tijd die uiteindelijk aan het leren wordt besteed, taakgerichte tijd, wordt beïnvloed door capaciteiten van de leerling (o.a. toewijzing van de tijd aan bepaalde taken) en volharding van de leerling (o.a. de effectieve leertijd) (Kavale & Forness, 1986). Berliner (1979) ontwikkelde een model waarbij de prestatie van de leerling een functie is van bekwaamheid van de leerling, leerkrachtgedrag en leeromgeving. Bij de evaluatie ervan, deden zich de volgende opvallendheden voor: a) leerlingen leerden meer van de vakken waar meer tijd aan werd besteed, b) leerlingen met meer taakgericht gedrag, leerden meer, c) de prestatie van de leerling werd vergroot wanneer meer tijd werd besteed aan het opdoen van succeservaringen en d) een grotere variëteit in onderwijsstrategieën werd geassocieerd met meer taakgerichte tijd (Kavale & Forness, 1986).

Volgens Vonk (2000) kan een geringe taakgerichtheid van leerlingen in de klas voor problemen zorgen. Niet alleen leidt de leerling met zijn niet-taakgericht gedrag andere leerlingen af, maar doordat de leerling de leertijd niet gebruikt aan zijn leertaak, maar andere zaken, zal hij van de leertaak minder opsteken ten opzichte van zijn klasgenoten. De leertijd wordt door hem niet effectief benut. In plaats van de term taakgericht gedrag wordt dan ook wel de term 'effectief bestede leertijd' gebruikt (Vonk, 2000). In een Nederlands onderzoek door Veenman en anderen (1992) bleek dat de gemiddelde effectieve, taakgerichte leertijd in het regulier onderwijs tussen de 45% en 89% ligt. Zowel de organisatie van de school als het gedrag van de leerkracht speelt hierin een rol. Daarnaast is het percentage taakgericht gedrag ook afhankelijk van de situatie, individueel of in een groep, waarin gemeten wordt (Vonk, 2000).

Ook Atwater en Morris (1988) beschrijven in hun artikel, dat taakgerichtheid van de leerling een belangrijk onderdeel is van de prestaties op school en daarom veelvuldig onderwerp is van onderzoek. De reden voor dit soort onderzoeken is gebaseerd op twee feiten, te verstaan, a) instructie is het meest frequente, verbale leerkrachtgedrag op de peuterschool en basisschool en b) zowel vorm als frequentie van de instructie blijkt het leerling-gedrag te

beïnvloeden. In hun onderzoek participeerden 45 leerkrachten en 36 leerlingen. Instructie werd gedefinieerd als een verbale opmerking waarbij de leerkracht een groep leerlingen of een individuele leerling informeerde over het verwachte gedrag of over hoe het te verwachte gedrag uitgevoerd kan worden. Taakgerichtheid van de leerlingen werd gemeten in successieve intervallen van 10 seconden totdat 1 minuut voorbij was, de leerling de taak had volbracht of de leerkracht interrumpeerde. De mate van taakgerichtheid werd uitgedrukt in een percentage: het aantal intervallen dat de leerling taakgericht gedrag vertoonde gedeeld door het totale aantal intervallen. Bij de analyse van het leerling-gedrag lag de nadruk op de relatie tussen taakgerichtheid en vorm instructie (expliciet of impliciet) en niet-taakgericht gedrag en algemeen leerling-gedrag in de klas.

De gemiddelde taakgerichte tijd per leerling was 77%, waarvan 63% van de instructie volledige taakgerichtheid en 10% niet taakgericht gedrag. De leerlingen vertoonden geen verschil in taakgerichtheid met betrekking tot verschillende vormen van instructie. Wanneer de leerlingen adequaat uitgenodigd werden voor de opdracht, was de gevonden kans op niet-taakgericht gedrag .08. Expliciete instructie zou mogelijk belangrijker zijn voor leerlingen met taalachterstanden (Atwater & Morris, 1988).

Rowe en Hill (1998), in hun onderzoek bij 4558 leerlingen en 334 leerkrachten op 52 verschillende scholen van het reguliere basisonderwijs, waarbij ze vergelijkingsonderzoek combineerden met multi-level analyse, vonden dat taakgericht gedrag in de klas zowel positief als negatief, een sterke voorspeller was in de prestatie van de leerling. Sensitiviteit van de leerkracht had grote invloed op het reduceren van de niet-taakgerichtheid van leerlingen. Zij concludeerden dat een hoge effectieve leertijd van leerlingen vaker voorkomt in klassen die gekenmerkt worden door meer individuele taakgerichtheid en meer taakgerichtheid van de groep (Rowe & Hill, 1998).

Rosenberg, Sindelar en Stedt (1985) hebben bij verstandelijk gehandicapte leerlingen tussen de 8 en 12, 5 jaar taakgericht gedrag onderzocht middels een Time on Task meting. Verstandelijke gehandicapte kinderen hebben vaak naast een mentale retardatie ook problemen met concentreren en werkhouding. Gedurende 7, 5 minuten werden leerlingen één voor één geobserveerd, waarbij om de 10 seconden een piep aangaf dat de observator het taakgericht gedrag moest scoren. Taakgericht werd hier gedefinieerd als 'kijken naar het werkblad'. Bij moeilijke taken waren de leerlingen meer off-task en presteerden minder, wanneer ze geen complimenten en aanmoediging kregen, terwijl bij makkelijke taken aanmoediging en het geven van complimenten geen effect hadden op de hoeveelheid taakgericht gedrag en het prestatieniveau. Een makkelijke taak omvatte een opdracht als een simpele coderingsopdracht (1=a, 2=b, etc.). Een moeilijk opdracht betrof een wiskundeopdracht met matches (Rosenberg, Sindelar & Stedt, 1985).

Tot slot wordt het belang van taakgericht gedrag voor het academische functioneren benadrukt door Gest en Gest (2005). In hun onderzoek bij 17 leerlingen van de kleuterschool en groepen 1 en 2 van de basisschool, waarbij zij keken naar de invloed van 'tutoring' op het

gedrag en de prestatie van de leerlingen, concludeerden zij onder andere dat de mate van vooruitgang in de leesvaardigheid sterk correleerde met de vooruitgang in de effectieve leertijd. Hierbij is gecorrigeerd voor de aandacht van de volwassen tutor. Dit resultaat is in overeenstemming met die van Carroll (1963) en Bloom (1974).

Geconcludeerd kan worden dat het taakgericht gedrag van de leerling in sterkte mate wordt beïnvloed door de sensitiviteit van de leerkracht. De leerkracht moet zijn gedrag en instructie aanpassen aan de behoeften en capaciteiten van de leerling. De bekwaamheid van de leerling, het vermogen de instructie te begrijpen en de kwaliteit van instructie beïnvloeden de tijd die nodig is om te leren, maar ook het taakgericht gedrag van de leerling. Leerlingen met meer taakgericht gedrag leveren betere prestaties.

## **2.6. Leerkrachtgedrag en de prestatie van de leerling**

Het accent van onderzoeken in onderwijs heeft traditioneel gelegen op het functioneren van het onderwijssysteem. In de recente jaren is dat accent verschoven en hebben verschillende functies van het onderwijssysteem, zoals interpersoonlijke relaties, meer aandacht gekregen. Uit onderzoek is gebleken dat leerkrachtvaardigheden een sterke invloed hebben op het academisch functioneren van het kind (Crosnoe, et al., 2004; Koomen & Thijs, 2004; Hamre & Pianta, 2005). Daarnaast blijkt ook instructietijd en de kwaliteit van instructie een direct effect te hebben op de prestatie van de leerling (Reynolds & Walberg, 1991).

Reynolds en zijn collega Walberg (1991) onderzochten de invloed van diverse factoren, waaronder kwaliteit van instructie en de instructietijd, op de prestatie in natuurkunde bij een populatie van 3116 adolescenten. Hoewel voorkennis de grootste invloed had op de huidige prestatie van de leerlingen, werd ook de grote mate van invloed van instructietijd en kwaliteit van instructie bewezen. Veenman en Roelofs (1994) beweren in hun artikel zelfs dat instructietijd een correlatie van .04 heeft met leerprestaties (Veenman & Roelofs, 1994).

Crosnoe en anderen (2004) hebben bestudeerd in hoeverre de dimensie 'affectie' in de leerling-leerkracht interactie correleert met onder andere academisch functioneren. Interdisciplinaire literatuur leert dat affectieve leerkrachten aanpassing en ontwikkeling van leerlingen stimuleren door het overbrengen van sociale waarden en normen en het creëren van een gemeenschappelijke leeromgeving. De resultaten van hun onderzoek samenvattend, een positieve leerling-leerkracht interactie correleerde met betere leerling resultaten, zelfs wanneer gecontroleerd werd op demografische factoren en voorafgaand gedrag van de leerling. Een sterkere binding tussen leerling en leerkracht kon geassocieerd worden met beter academisch functioneren (Crosnoe, et al., 2004)

Door Koomen en Thijs (2004) wordt ook de invloed van leerkrachten op het functioneren van leerlingen beschreven. In hun onderzoek hebben aspecten van de interpersoonlijke relatie tussen leerkracht en leerling centraal gestaan. Hun conclusie is: "Er is in meer of mindere mate empirische ondersteuning gevonden voor de speciale rol die de affectieve kwaliteit van



de relatie met de leerkracht speelt, bij kinderen die vanwege hun gedrag of gezinsachtergrond al vroeg als risicoleerling beschouwd kunnen worden” (Koomen & Thijs, 2004).

Positieve leerkracht-leerling interacties hebben vermoedelijk vooral gunstig effecten omdat leerkrachten hierdoor gemotiveerd raken om extra te investeren in het schoolsucces van kinderen en is vooral voor jonge kinderen van belang omdat het een gunstig effect heeft op het presteren op school (Koomen & Thijs, 2004). Hiervoor is echter geen empirisch bewijs geleverd. Een negatieve leerkracht-leerling relatie werd sterk geassocieerd met een toename van gedragsproblematiek en een afname van taakgericht gedrag. De invloed ervan op de prestatie, de werkhouding en het gedrag van de leerling is jaren later nog te zien (Koomen & Thijs, 2004).

Er is beperkt bewijs gevonden voor het vermoeden dat positieve leerkracht-leerling interacties een compenserende functie kunnen vervullen voor kinderen uit gezinnen met een negatieve gehechtheidsgeschiedenis. De bevindingen leidden tot de algemene conclusie dat het van belang is om de affectieve dimensie binnen leerkracht-leerlingrelatie beter vorm te geven in de planmatige begeleiding van risicoleerlingen binnen de school. “Het is raadzaam dat leerkrachten zich bewust worden van de kwalitatieve aspecten van hun relatie met specifieke leerlingen” (Koomen & Thijs, 2004).

Door het emotioneel ondersteunen van de leerkracht wordt de leerling voorzien van ervaringen in motivationele en leergerelateerde processen die belangrijk zijn voor het academisch functioneren (Morrison & Connor, 2002; Rimm-Kauffman, et al. 2002; Crosnoe, et al, 2004; Howes, 2005; Hamre & Pianta, 2005).

Hamre en Pianta (2005) onderzochten de kans op schooluitval en de invloed van emotionele ondersteuning en instructionele ondersteuning van de leerkracht. Zij concludeerden dat “kinderen met een groot risico op schooluitval, op basis van gedrag en demografische gegevens, functioneren op het zelfde niveau als hun klasgenoten met een laag risico op schooluitval, met behulp van ‘emotionele ondersteuning’ (o.a. motiveren, stimuleren en ruimte geven) en ‘ondersteuning door middel van instructie’ (o.a. aandacht richten, voordoen en complimenteren) van leerkracht”.

Astleitner (2005) presenteert in zijn review 13 principes die leerkrachten zouden helpen bij het verbeteren van de kwaliteit van instructie, waarbij hij onderscheid maakt in principes die voorwaarden creëren voor effectieve instructie, principes om de cognitieve effecten ter bevordering van het leren te verbeteren en te optimaliseren. Twee principes verwijzen naar motivationele en emotionele aspecten van leren en een principe behandelt het ethische aspect. Het laatste principe behandelt de vormgeving van instructiemateriaal.

Effectieve instructie kan bereikt worden door a) preventieve handelingen te verrichten voor een ononderbroken lesfase en kritieke gebeurtenissen, b) tempo en hoeveel van instructie aan te passen, zodat leerlingen genoeg tijd hebben voor verwerking en het stellen van vragen, c) de opdracht gestructureerd en duidelijk te presenteren, d) een doelgerichte instructie en voldoende tijd te geven voor oefening, e) rekening te houden met individuele verschillen en

niveau van leren, f) te zorgen voor een veilige werksfeer. Een veilige werksfeer kan bereikt worden door beurtbescherming en tonen van interesse. De leerling zal zich door de leerkracht en medeleerlingen gerespecteerd en gewaardeerd voelen.

Sterling en collega's (1997) leveren, evenals Biemond (1998), beperkte evidentie voor het streven naar een actieve deelname van leerlingen in het leerproces. Zij bestudeerden de effecten van actieve deelname van de leerling ('active students response' (ASR)) tijdens de les, op de ontwikkeling van kennis over gezondheid bij een kleine groep verstandelijk gehandicapte kinderen. Alle leerlingen gaven meer correcte antwoorden over 'gezondheidsweetjes' tijdens de testen aan het einde van de dag van de ASR instructie én dit resultaat bleef behouden bij het testen twee weken later (Sterling, Barbeta, Heward & Heron, 1997).

Bender, Vail en Scott (1995) hebben verschillende instructiestrategieën geanalyseerd bij leerkrachten van groepen 1 tot en met 8 van het reguliere basisonderwijs, met verstandelijk gehandicapte kinderen in hun klas. De verstandelijke gehandicapte leerling krijgt naast het reguliere onderwijs extra begeleiding in een aparte ruimte ('mainstreaming'). Bender en collega's benoemen een groeiende hoeveelheid aan onderzoeksliteratuur, dat suggereert dat reguliere basisonderwijsleerkrachten geen gebruik maken van aangepaste instructiestrategieën, die de ontwikkeling van de verstandelijk gehandicapte leerlingen stimuleren. Zij presenteren data, die indiceren dat leerkrachten die positief tegen de instroming van verstandelijk gehandicapten in het reguliere basisonderwijs aankijken meer consequent gebruik maken van effectieve strategieën dan leerkrachten die er minder positief over denken. Onder effectieve strategieën verstonden zij onder andere 'het zorgen voor een ononderbroken lesfase door het sluiten van de deur' en 'kinderen erop te wijzen dat ze op hun plaats blijven zitten', 'opdrachten kort en bondig te formuleren' en 'het voordoen van de opdracht', 'differentiëren tussen de leerlingen', 'controleren van begrip en vooruitgang' en 'het belonen van de inzet en prestatie middels verbale en non-verbale complimenten' (Bender, Vail & Scott, 1995).

Cole en Dale (1991) noemen twee vormen van instructie bij verstandelijk gehandicapte leerlingen. Directe vaardigheidsgerichte instructie wordt gekarakteriseerd door het gebruik van uitgelokte imitatie, voorafgestelde doelen, instructie gebaseerd op didactische principes, controle van leerkracht bij gebruik van materialen en initiatief van de leerkracht bij interactie. Deze vorm van instructie is gericht op het (aan-)leren van een specifieke vaardigheid. Cognitieve instructie wordt gekarakteriseerd door modelleren, individuele doelen, instructie gebaseerd op de normale taalontwikkeling, materialen die door leerlingen geselecteerd worden en initiatief van de leerling in interactie. Deze vorm van instructie levert de leerling de strategie en de mogelijkheid om vaardigheden effectiever te leren.

Bij 107 leerlingen tussen 3 en 7 jaar vergeleken Cole en Dale (1991) de prestaties van de leerlingen die gedurende 4 jaar, directe vaardigheidsgerichte instructie of cognitieve instructie

gekregen hadden. Zij vonden dat de taalontwikkeling van leerlingen die de hoger scoorden op het onderdeel 'General Cognitive Index' (GCI) van de McCarthy Scales of Children's Abilities (MSCA) en bij de Preschool Language Assessment Inventory (PLAI) door directe instructie het meest gestimuleerd werd. Terwijl leerlingen die relatief lager scoorden op de GCI van de MSCA en de PLAI meer voordeel hadden van cognitieve instructie. Gesuggereerd wordt dat voor leerlingen met een relatief lager IQ de taalontwikkeling gestimuleerd wordt door differentiatie met individuele doelen, modelleren en het geven van ruimte voor initiatief. Dat differentiëren voor leerlingen met een verstandelijke handicap van essentieel belang is wordt nog eens versterkt door de resultaten van het onderzoek van Morrison en Connor (2002).

Morrison en Connor (2002) onderzochten de wijze van instructie bij lager functionerende kinderen, die moeite hebben met het leren lezen en schrijven. Zij concludeerden dat leerkrachtvaardigheden met name van waarde zijn als ze afgestemd worden op de kindkarakteristieken. Door het uitvoeren van grootschalige klassenobservaties op drie momenten in het schooljaar hebben zij geprobeerd een inschatting te maken van instructievaardigheden die de kwantitatieve ontwikkeling van de leerling voorspellen. Twee dimensies van instructie waren opvallend. De eerste dimensie, 'leerkracht gestuurd vs. leerling gestuurd' verwijst naar de mate waarin de instructie van de activiteit en de aandacht van de leerling (taakgerichtheid) primair door de leerkracht óf de leerling gecontroleerd wordt. De tweede dimensie verwijst naar de mate waarin de instructie expliciet of impliciet is. Uit hun onderzoek is gebleken dat voor leerlingen met een kleiner vocabulaire, die moeite hebben met het leren lezen en schrijven, leerkracht gestuurde expliciete instructie het meest effectief was. Leerlingen met een relatief groter vocabulaire profiteerden meer van impliciete leerling gestuurde instructie. De hoeveelheid leerkracht gestuurde instructie had op deze leerlingen geen invloed. Ze kwamen tot de conclusie dat implementatie van geïndividualiseerde instructieprogramma's, die de hoeveelheid en het type instructie aanpassen aan de karakteristieken van de leerling of prestatieniveau van de leerling, mogelijk is en daardoor van de leerkracht geëist mag worden.

Dit hoofdstuk samenvattend, kan gezegd worden dat de ontwikkeling van een leerling in sterke mate wordt beïnvloed door de leerkracht en de kwaliteit van zijn vaardigheden. Door middel van zijn gedrag kan de leerkracht het taakgericht gedrag van de leerling beïnvloeden. Verwacht wordt dat het leerkrachtgedrag zoals het benoemen van het doel van de les, differentiëren (het aanpassen van het taalaanbod in niveau en tempo), ruimte geven, corrigeren, modelleren, voorbereiden, semantiseren, controleren en evalueren, het taakgericht gedrag en vervolgens ook de prestatie van de leerling zal stimuleren.

### **3. Vraagstelling**

Eerder is beschreven dat er recent bericht is dat het niveau van het onderwijs onder de maat lijkt. (Bureau Taal, 2007; Bureau ICE, 2007; Terpstra, 2007; Inspectie van het onderwijs, 2007b). De leerkracht heeft door middel van zijn instructie grote invloed op de prestaties van de leerlingen. Het is belangrijk te onderzoeken welke vaardigheden of kenmerken van een leerkracht een positief effect hebben op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Eerder is al beschreven dat wanneer het taakgericht gedrag van de leerlingen beter is, dat de prestaties van de leerlingen ook beter zijn.

Het doel van dit onderzoek is vast te stellen welke instructievaardigheden een positief effect hebben op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Wanneer duidelijk is welke vaardigheden een leerkracht moet beheersen voor een gunstig effect op het taakgericht gedrag, kunnen adviezen uitgebracht worden aan leerkrachten, directie van scholen en inspectie.

Om te onderzoeken welke instructievaardigheden effectief zijn, moet gekeken worden naar de reflectie ervan op de leerlingen die al dan niet geïnspireerd worden om te investeren in de geïnstrueerde taak, oftewel of ze taakgericht zijn (Lyon & Moats, 1988). Voor het onderzoek de volgende doelstelling, vraagstellingen en hypothesen geformuleerd.

#### **3.1. Doelstelling**

Doel van het onderzoek is het vaststellen van een verband tussen de kwaliteit van instructievaardigheden van de leerkracht en de effectieve leertijd van leerlingen in het ZML-onderwijs. Wanneer bekend is welke instructievaardigheden een positieve bijdrage leveren aan het taakgericht gedrag van de leerlingen, kunnen gerichte adviezen gedaan worden.

#### **3.2. Hoofdonderzoeksvraag**

De belangrijkste onderzoeksvraag in dit onderzoek is: Welke instructievaardigheden van de leerkracht hebben een positieve effect op het taakgericht gedrag van leerlingen in het ZML-onderwijs?

#### **3.3. Subvragen**

Bij het analyseren van de data zullen naast het taalgericht gedrag van de leerlingen, ook de invloed van enkele onafhankelijke variabelen worden onderzocht. Dit is in de volgende subvragen geformuleerd:

- In welke mate voorspellen de leerlingkenmerken, IQ, geslacht en leeftijd, de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?
- In welke mate voorspellen de leerkrachtkenmerken, geslacht en leeftijd, de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?
- In welke mate voorspelt de groepsgrootte de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?
- In welke mate voorspelt de aanwezigheid van de klassenassistent de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?

### 3.4. Hypothesen

In de inleiding is het verband tussen het taakgericht gedrag en de prestatie van de leerlingen beschreven. Onder meer Kavale & Forness (1986), Atwater & Morris (1988) en Gest & Gest (2005) hebben evidentie voor dit verband geleverd. De leerkracht kan met zijn gedrag het taakgericht gedrag van de leerling sturen. Door het algemene idee dat het onderwijsniveau onder de maat is, is het belangrijk de kwaliteit van instructie van de leerkracht vast stellen. Het is belangrijk om te weten welke vaardigheden een positief effect hebben op het taakgericht gedrag. Door deze vaardigheden bij leerkrachten expliciet te trainen zullen het taakgericht gedrag en de prestatie van de leerlingen verbeteren. Dit komt ten goede aan de kwaliteit van het onderwijs.

Bloom (1974) voorspelt dat wanneer de kwaliteit van instructie hoog is, de Time on Task en de prestatie van de leerling zal toenemen. Met andere woorden, als de kwaliteit van instructievaardigheden van de leerkracht hoog is, wordt er meer taakgerichtheid van de leerling verwacht. Wanneer dit omgedraaid wordt verwacht Bloom (174) dat wanneer de kwaliteit van instructie laag is, de Time on Task en de prestatie van de leerling afneemt. Een lagere kwaliteit van instructievaardigheden voorspelt minder taakgericht gedrag van de leerling. Het is dus de verwachting dat er een causaal verband wordt gevonden tussen deze twee variabelen.

Wat betreft de invloed van het IQ op het taakgericht gedrag van leerlingen noemt Bloom (1974) een aantal onderzoeken waarbij is gebleken dat intelligentie en bekwaamheid van de leerling een voorspeller is van de hoeveelheid tijd die de leerling nodig heeft om een bepaalde vaardigheid onder de knie te krijgen. Ook Kavale & Forness (1986) hebben het effect van bekwaamheid op het taakgericht gedrag erkend. Hoe hoger het IQ van de leerling, des te minder tijd hij nodig heeft. Dit zou indirect kunnen betekenen dat de leerling met het hogere IQ, de vaardigheid eerder beheerst omdat hij over een betere taakgerichtheid beschikt. Het verwachte resultaat met betrekking tot deze subvraag zal dan zijn dat een leerling met een lager IQ, een lager percentage taakgericht gedrag scoort.

Met betrekking tot de invloed van het geslacht op het taakgericht gedrag van de leerling is geen wetenschappelijke literatuur gevonden. Er is nog geen bewijs geleverd dat meisjes meer taakgericht gedrag vertonen dan jongen of visa versa. Uit pure interesse wordt deze subvraag in het onderzoek meegenomen. Verwacht wordt echter, dat er geen verband tussen deze variabelen gevonden wordt.

Net als IQ, wordt verwacht dat ook de leeftijd van de leerling een rol speelt in het taakgericht gedrag van de leerling. Dit kan als volgt worden verklaard: Naarmate een leerling ouder is, heeft het meer ervaring opgedaan in onderwijs. De leerling heeft meer oefening gehad in het uitvoeren van opdrachten en men kan verwachten dat door deze oefening het taakgericht gedrag verbeterd is. Ten opzichte van jonge leerlingen wordt verwacht dat oudere leerlingen meer taakgericht gedrag vertonen.

Dat er mogelijk een effect van de leeftijd van de leerkracht op de kwaliteit van instructievaardigheden zal worden gevonden, wordt slechts vermoed. In de wetenschappelijke

literatuur is hier nog geen bewijs voor geleverd, maar verwacht kan worden dat een oudere leerkracht, hoger zal scoren qua kwaliteit van instructievaardigheden. Doordat oudere leerkrachten in de loop der jaren meer ervaring op hebben kunnen doen, kan verwacht worden dat zij meer kennis hebben over hoe nieuwe woorden het best aangeleerd kunnen worden. Met betrekking tot de invloed van geslacht van de leerkracht op het taakgericht gedrag van de leerling, is geen wetenschappelijke literatuur gevonden. Er wordt geen verschil verwacht tussen het taakgericht gedrag van leerlingen van mannelijke leerkrachten en leerlingen van vrouwelijke leerkrachten.

In Bloom (1974) wordt een voorspelling gedaan over de relatie tussen groepsgrootte, instructie en taakgericht gedrag. Bloom zegt dat in een groep de hoeveelheid druk op de leerling en het tempo om in zijn eigen snelheid te werken verandert. De verwachting is dat, doordat de leerkracht de aandacht en instructie over de gehele groep moet verdelen, het taakgericht gedrag van de leerling afneemt. De instructie van de leerkracht moet alle leerlingen tegelijk bereiken. Dit houdt in dat de leerkracht nauwelijks kan differentiëren in niveau van instructie met als gevolg dat enkele leerlingen onder of boven hun niveau worden aangesproken. Dit is zeker het geval in het ZML-onderwijs, waarbij het niveau verschil in een klas erg groot kan zijn. De verwachting is dat de leerlingen die niet betrokken worden bij de les, minder taakgericht gedrag zullen vertonen. Samengevat, de verwachting is dat een grotere groep, minder taakgericht gedrag voorspelt.

De aanwezigheid van een klassenassistent zou ook invloed op kunnen hebben op het taakgericht gedrag van de leerlingen. De meeste leerkrachten beschikken over een assistent, maar die is niet altijd aanwezig tijdens een kringactiviteit. Is de klassenassistent wel aanwezig tijdens de kringactiviteit zou deze invloed kunnen uitoefenen op het taakgericht gedrag van de leerling door middel van bijvoorbeeld aanmoediging. Wanneer de leerkracht niet in de mogelijkheid is om de aandacht van de leerling te richten, dan is het de verwachting dat de assistent deze taak van de leerkracht overneemt. Er wordt verwacht dat de aanwezigheid van een assistent in de groep meer taakgericht gedrag van de leerling veroorzaakt.

Samenvattend, zijn de volgende verwachtingen en vragen geformuleerd:

1. *Het taakgericht gedrag van de leerlingen is beter, naarmate de kwaliteit van instructievaardigheden hoger is.*
2. *In hoeverre is het taakgericht gedrag van de leerlingen beter, wanneer rekening wordt gehouden met leerlingkenmerken IQ, geslacht en leeftijd?*
3. *In hoeverre is het taakgericht gedrag van de leerlingen beter, wanneer rekening wordt gehouden met leerkrachtkenmerken geslacht en leeftijd?*
4. *Het taakgericht gedrag van de leerlingen is beter, naarmate de groep kleiner is.*
5. *Het taakgericht gedrag van de leerlingen is beter, wanneer een assistent aanwezig is.*

## **4. Methodologie**

### **4.1. Onderzoeksontwerp**

Dit onderzoek heeft een quasi-experimenteel design. Doelstelling van het onderzoek is een verband aan te tonen tussen de onafhankelijke variabele kwaliteit van instructievaardigheden van de leerkracht en de afhankelijke variabele taakgericht gedrag van de leerling. Eerder was het verband tussen het taakgericht gedrag van de leerling en de prestatie van de leerling al bewezen (onder andere Atwater & Morris, 1988, Vonk, 2000 en Gest & Gest, 2005). Ook het verband tussen de kwaliteit van instructie en de prestatie van de leerling is erkend (onder andere Crosnoe, et al., 2004 en Hamre & Pianta, 2005)

Er wordt ook een verband onderzocht tussen de afhankelijke variabele taakgericht gedrag en de leerlingkenmerken, IQ, leeftijd en geslacht.

Daarna wordt onderzocht of er een verband is tussen het taakgericht gedrag en de leerkrachtkenmerken, leeftijd en geslacht, en tot slot groeps grootte en de aanwezigheid van een klassenassistent. Om deze verbanden te kunnen onderzoeken is er gebruik gemaakt van video-opnames van kringactiviteiten in het ZML-onderwijs. Dit zijn momentopnames, er is geen sprake van herhaalde metingen. Risken-Walraven en anderen (1999) rapporteerden al eerder dat een eerste observatie met betrekking tot een volwassene-kind interactie dezelfde gegevens opleverde als de daarop volgende observaties. Zij concludeerden dat één keer observeren voldoende is (Risken-Walraven et al., 1999).

### **4.2. Procedure**

Aan de hand van een contactlijst van de CED-Groep en een overzicht van alle cluster 3 scholen van Nederland is contact opgenomen met enkele ZML-scholen. Om te voorkomen dat veel tijd verspild werd aan reistijd is besloten om contact op te nemen met scholen uit de regio Rotterdam. Hierdoor treedt er echter wel een vertekening in het onderzoek op. Het onderzoek betreft alleen Zuid-Holland. In hoeverre er gegeneraliseerd zal kunnen worden naar andere provincies is onbekend.

Op <http://www.reczhz.nl/scholen/index.html> is een overzicht van alle cluster 3 scholen van REC Zuid-Holland Zuid "De Nachtegaal" te vinden. Met name aan de hand van dit overzicht is contact opgenomen met enkele ZML-scholen, zowel SO als VSO, met het verzoek tot deelname aan het onderzoek. Onder dit REC vallen ook LZK, Tylyl- en Mytylscholen. Deze scholen hebben niet deelgenomen aan het onderzoek. In bijlage 3 is een overzicht te vinden van de scholen die hebben deelgenomen aan het onderzoek.

Bij het contacteren van de deelnemers is een informatieblad uitgereikt. Op dit informatieblad werd informatie gegeven over de motivatie van het onderzoek. Daarnaast werden de leerkrachten geïnformeerd over wat er van hen werd verwacht, en werd onder andere toestemming gevraagd voor het maken en gebruiken van de video-opname. Veelvuldig verliep het contact via de directrice of Intern Begeleider (IB-er) en werd de toestemming met hen geregeld.

Één week voorafgaand aan de opname hebben de leerkrachten een lespakket gekregen met daarin 3 uitgeschreven lesactiviteiten, om op deze wijze de inhoud van de les te controleren. Eén lesactiviteit voor de onderbouw, één lesactiviteit van de midden- /bovenbouw en één lesactiviteit voor het VSO. Conform de doelstelling van FoTotaal, waar de lessen van afkomstig zijn, is het afhankelijk van de leeftijd van de leerlingen welke lesactiviteit de leerkracht aanbiedt. De les kan aangepast worden in niveau door het gebruik van niveaukaarten. Op deze niveaukaarten staan doelstellingen op verschillende niveaus en tips hoe de leerkracht een oefening op een bepaald niveau kan aanbieden. In bijlage 4 is het lespakket dat naar de leerkrachten is gestuurd te vinden.

Bij de opname werd de video-opname achter in de klas geplaatst, centraal ten opzichte van de positie van de leerkracht in de kring. Op deze manier werd onnodige afleiding voor de leerlingen door de camera grotendeels voorkomen.

De video opnames werden van cassette op dvd gezet door de audiodeskundige van de CED-Groep. Alle dvd's werden eerst uitvoerig door de onderzoeker gecontroleerd op kwaliteit van beeld en geluid.

#### **4.3. Populatie**

Aan dit onderzoek hebben 20 leerkrachten meegewerkt. Alle leerkrachten zijn werkzaam op een ZML-school. Er hebben zowel van het SO als van het VSO leerkrachten deelgenomen. De verhouding tussen SO en VSO is 13:7. Er hebben 3 mannelijke leerkrachten (15%) en 17 vrouwelijke leerkrachten (85%) deelgenomen aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de leerkrachten is 42,1 jaar, met een standaarddeviatie van 9,6 jaar. De minimum leeftijd is 26,7 jaar en de maximum leeftijd 56,2 jaar.

De gemiddelde aantal leerlingen per leerkracht is 6,75 met een standaarddeviatie van 2,573. De minimum groeps grootte is 2 leerlingen en de maximum groeps grootte is 12 leerlingen. Tijdens de lessen was 5 keer een klassenassistent aanwezig. Dit is 25% van de opgenomen kringactiviteiten.

Per leerkracht zijn twee leerlingen gescoord middels het Time on Task formulier. Omdat de observatie tijdens een kringgesprek gedaan is, was het niet mogelijk zijn om alle leerlingen te observeren op taakgericht gedrag. Daarom is er gekozen voor twee leerlingen. De leerlingen zijn geselecteerd op hun IQ. Er is een leerling met een zeer laag IQ en een leerling met een relatief hoog IQ gescoord. Voor deze selectie zijn de criteria van Van Sprang (2001) gehanteerd. Hierbij moet wel worden bedacht dat bij het indelen van een verstandelijke handicap aan de hand van IQ score voorzichtigheid geboden is. Het gevaar van stigmatiseren ontstaat, terwijl ieder persoon zijn eigen persoonlijkheid ontwikkelt. In tabel 7 is nogmaals de indeling volgens Van Sprang weergegeven. Er is één leerling geselecteerd met een IQ score tussen de 60 en 80, de andere leerling heeft een IQ tussen de 40 en 60. Er zijn echter ook twee leerkrachten die geen leerlingen in de klas hebben met een IQ hoger dan 60. In dit geval is ervoor gekozen twee leerlingen met een IQ tussen 40 en 60 te selecteren.



De IQ scores van de leerlingen zijn gemeten middels één van de volgende onderzoeksmaterialen: de Sniijders-Oomen Niet-verbale Intelligentietest (SON-R 2;6 -7;0 en 5;6 t/m 17), de Wechsler Intelligence Scale for Children, Nederlandse versie (WISC III –NL) of de Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised for the Netherlands (WISC-RN).

(Van Sprang, 2001)	IQ
Hoog	60-80
Hoog Gemiddeld	40-60
Laag Gemiddeld	25-40
Laag	< 25

Tabel 7: Indeling IQ score gekoppeld aan de indelingen van Van Sprang (2001).

Aan het onderzoek hebben 19 (47,5%) jongens en 21 (52,5 %) meisjes deelgenomen. De gemiddelde leeftijd van alle leerlingen is 154,19 maanden (12, 8 jaar). Van 8 leerlingen is de leeftijd onbekend. Het gemiddelde IQ van alle leerlingen is 55,4.

De leerlingen zijn aan de hand van hun IQ score over twee onderzoeksgroepen verdeeld, waarbij een leerling van iedere leerkracht in een groep vertegenwoordigd is. De leerlingen met het IQ tussen 60 en 80 in onderzoeksgroep 1 (groep IQ>60) en de overige leerlingen in de tweede onderzoeksgroep (groep IQ<60). Van de leerkrachten waarvan alleen twee leerlingen geselecteerd konden worden met een IQ score tussen 40 en 60 is de leerling met het hoogste IQ in onderzoeksgroep 1 geplaatst. In tabel 8 staan de gegevens van beide onderzoeksgroepen.

Variabele	N	Mean	SD	Min.	Max.
Leeftijd gr. IQ>60 in mnd. (jr.)	16	150,19 (12;5)	44,102 (3;7)	78 (6;5)	231 (19;3)
Leeftijd gr. IQ<60 in mnd. (jr.)	16	158,19 (13;2)	40,957 (3;4)	87 (7;3)	231(19;3)
IQ gr. IQ>60	20	60,00	5,448	49	69
IQ gr. IQ<60	20	50,85	5,761	30	56

Tabel 8: Leerling gegevens per onderzoeksgroep

Opgemerkt moet worden dat de leerlingen uit onderzoeksgroep IQ>60 gemiddelde 8 maanden jonger zijn dan de leerlingen uit onderzoeksgroep IQ<60.

#### 4.4. Meetinstrumenten

De kwaliteit van de instructievaardigheden van de leerkracht zal gescoord worden met behulp van een observatielijst. In bijlage 1 is deze observatielijst te vinden. Er is getracht een zo compleet mogelijke observatielijst te ontwikkelen voor de instructievaardigheden, die de mondelinge taal van leerlingen stimuleert.

Op deze lijst staan enkele instructievaardigheden opgesplitst in 5 subcategorieën: algemeen, taalaanbod leerkracht, voorbereiden, semantiseren en controleren. Deze subcategorieën zijn gebaseerd op bestaande observatielijsten, zoals CombiList (Damhuis, et al., 2004) en

Observatielijst mondelinge taalontwikkeling (Akkermans, et al., 1999), maar onder meer ook op de theorie van de Denkstimulerende Gespreksmethodiek van Marion Blank (Kreeke-Alfrink & Heijden, 2002), de viertakt (Verhallen & Verhallen, 1994) en Asleitner (2005). Dit is eerder in hoofdstuk 2 toegelicht. Zowel de gemiddelde kwaliteit van instructievaardigheden als de subcategorieën worden geanalyseerd.

Bij de leerlingen wordt het taakgericht gedrag gemeten door middel van het formulier 'Time on Task' (Vonk, 2000). Deze is te vinden in bijlage 2.

In Bloom (1974) wordt de 'Time on Task' als volgt geformuleerd: "The time during which the person is oriented on the learning task and actively engaged in learning" en "It is the time during which the learner is 'paying attention' and 'trying to learn'". Drink pauze, het slijpen van een potlood, materiaal opruimen, etc. wordt niet als 'on task' gedrag gezien, maar juist als afleiding van de leertaak. Ook andere onderzoeken naar de kwaliteit van onderwijs hebben gebruik gemaakt van een Time on Task meting (Rosenberg, Sindelar & Stedt, 1985; Kavale & Forness, 1986; Atwater & Morris, 1988; Roelofs & Veenman, 1994; Brush, 1997; Admiraal, Wubbels & Pilto, 1999; Vonk, 2000; Rimm-Kauffman, 2002; Gest & Gest, 2005). Echter, steeds andere criteria en intervallen werden gehanteerd.

Voor het huidige onderzoek zijn de volgende criteria gehanteerd:

*Taakgericht gedrag wordt gescoord wanneer de leerling aandacht heeft voor of aan het werk is met schoolgerelateerde activiteiten. Bijvoorbeeld: De leerling is bezig met een taak die opgedragen is door de leerkracht (bijv. 'kom maar aanwijzen').*

De meting is gedaan aan de hand van een video-opname van een kringactiviteit in mondelinge taal met als doel het vergroten van de actieve woordenschat. De leerlingen zijn na elkaar gescoord, met parallel verlopende intervallen. Het observatie-interval is 30 seconden.

Er is gestart met de observatie van een leerling uit groep IQ>60. Met een interval van 30 seconden kijkt de observator of de leerling On Task, Off Task of Niet Observerbaar is (NO). De opnames en daarmee ook de lengte van de observatie duren tussen de 20 en 30 minuten. Het is afhankelijk van de lesduur hoeveel metingen er verricht kunnen worden.

Voorbeelden van taakgericht gedrag ('On Task'):

- De leerling kijkt naar de sprekende persoon (leerkracht of leerling).
- De leerling heeft de spreekbeurt en geeft antwoord op een gestelde vraag of vertelt over het onderwerp.
- De leerling knikt, humt of geeft een verbale luisterresponse, zoals 'ja'.
- De leerling knikt tijdens het voorlezen van de leerkracht.
- De leerling voert de opdracht uit, die de leerkracht gegeven heeft.
- De leerling kijkt in geopend boek.
- De leerling kleurt een plaat op tafel.
- De leerling kijkt naar het schoolbord, waar de leerkracht iets opschrijft of aanwijst.

- De leerling steekt zijn hand op.

Voorbeelden van niet taakgericht gedrag ('Off Task'):

- De leerling kijkt naar het raam terwijl de leerkracht op het schoolbord bezig is. De leerkracht vraagt de leerlingen naar het bord te kijken.
- De leerling praat met een medeleerling, terwijl de leerkracht heeft opgedragen naar hem/ haar te luisteren.
- De leerling voert een andere taak uit, dan is opgedragen door de leerkracht.
- De leerling is van zijn plaats.
- De leerling slijpt zijn potlood.

Wanneer de observator niet in staat is om de leerling tijdens het observatiemoment te observeren, wordt op het formulier Niet Observeerbaar (NO) aangegeven. Door middel van onderstaande opties wordt aangegeven waarom de leerling niet te observeren was.

1. De leerling is uit de klas
2. De leerling is uit de klas/ kring gezet voor straf
3. De observator kan de leerling niet zien

Na afloop van de dvd, wordt de dvd opnieuw gestart voor de observatie van een leerling uit groep IQ<60. Ook hier wordt om de 30 seconden bekeken of de leerling taakgericht is of niet. Op het formulier wordt een 1 ingevuld wanneer de geobserveerde leerling taakgericht is, een 0 wanneer de leerling niet taakgericht is. NO wordt ingevuld wanneer de observator niet in staat was om de leerling te observeren.

#### 4.5. Data analyse

Dit onderzoek test de hypothese van een verband tussen een afhankelijke variabele, taakgerichtgedrag van de leerling, op meerdere onafhankelijke variabelen, de kwaliteit van instructie van de leerkracht, de leerling- en leerkrachtkenmerken, de groepsgrootte en de aanwezigheid van een assistent. Omdat er in dit onderzoek sprake is van variabelen van verschillende meetniveaus is een lineaire regressie analyse niet mogelijk. Een *logistische regressie analyse* is echter geschikt variabelen die dichotoom van aard zijn, zoals de score van het taakgericht gedrag van de leerling, te toetsen. De leerling is taakgericht (1) of de leerling is niet taakgericht (0). De software van SPSS 13 is gebruikt met het programma Logistic Regression.

Van iedere leerkracht zijn twee leerlingen gescoord op het taakgericht gedrag. Een leerling met een IQ groter dan 60 en een leerling met een IQ kleiner dan 60. De logistische regressie analyse wordt daarom per onderzoeksgroep gedaan. Hier is voor gekozen om naderhand een vergelijk te kunnen maken tussen de leerlingen met een IQ hoger dan 60 en leerlingen met een IQ kleiner dan 60.

De eerste regressie analyse onderzoekt in hoeverre de gemiddelde kwaliteit van instructievaardigheden en de subcategorieën van de observatielijst, algemeen, taalaanbod,

voorbewerken, semantiseren en controleren, effect hebben op het taakgericht gedrag van de leerling.

De nadruk van het onderzoek ligt op de voorspelling van de kans dat een leerling in de categorie taakgericht of niet taakgericht valt. De *Chi square* toets geeft aan in hoeverre de data bij het geschatte model past. De pseudo *R square* van Nagelkerke geeft de hoeveelheid verklaarde variatie van het taakgericht gedrag door de onafhankelijke variabelen. Dit geeft de sterkte of zwakte van het verband weer. Het logistische model gaat uit van kansverhoudingen: odds. De odds is de kans dat een leerling taakgericht is ( $p_{wel}$ ) gedeeld door de kans dat een leerling niet taakgericht is ( $p_{niet}$ ). Het natuurlijk logaritme<sup>2</sup> van de odds wordt de log odds of logit genoemd.

Aan de hand van de parameters B wordt gekeken welke onafhankelijke variabelen een significant effect hebben op de logit. Met  $\text{Exp}(B)$  wordt de kansverhouding (odds) ten opzichte van het taakgericht gedrag van de leerling weergegeven. Een waarde van  $\text{Exp}(B)$  tussen 0 en 1 is een negatief effect en een waarde groter dan 1 betekent een positief effect op het taakgericht gedrag van de leerling. Wanneer deze waarden ingevuld worden in het kansmodel kunnen voorspellingen gedaan worden met betrekking tot de kans dat een leerling taakgericht is.

De onafhankelijke variabelen die in dit onderzoek worden meegenomen zijn de leerlingkenmerken, IQ, leeftijd en geslacht. Daarna wordt gekeken of de leerkrachtkenmerken, geslacht en leeftijd, een significant effect hebben op het taakgericht gedrag van de leerling. Ook de onafhankelijke variabelen aanwezigheid van assistent en groepsgrootte worden in de analyse meegenomen.

De effecten worden significant geacht bij een  $p$  van .05. Er is gekozen voor dit significantieniveau omdat er sprake is van een quasi-experimenteel onderzoek.

Na de analyse voor de eerste onderzoeksgroep leerlingen ( $IQ > 60$ ), wordt de tweede onderzoeksgroep ( $IQ < 60$ ) geanalyseerd. Verwacht wordt, dat voor beide onderzoeksgroepen dezelfde effecten gevonden zullen worden. Bij de analyse wordt gekeken naar de hoofdeffecten van de variabelen op het taakgericht gedrag en niet naar interacties tussen variabelen.

## 5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de data analyse besproken. Eerst worden de algemene onderzoekresultaten besproken. Dan worden per onderzoeks- / subvraag de specifieke resultaten van de eerste onderzoeksgroep leerlingen (IQ<60) besproken en tot slot de specifieke resultaten van de tweede onderzoeksgroep (IQ<60). In de laatste paragraaf worden conclusies aan de resultaten verbonden. Vooraf wordt de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van dit onderzoek toegelicht.

### 5.1. Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Twee onafhankelijke observatoren hebben de kwaliteit van instructievaardigheden van de 20 leerkrachten beoordeeld met een rapportcijfer. Een observator is master student Taal & Ontwikkeling bij de Universiteit van Utrecht en de andere observator is vakleerkracht lichamelijke opvoeding in het basisonderwijs. Beide observatoren hebben ervaring met leerkrachtvaardigheden.

Elke observator heeft een rapportcijfer gegeven voor de subcategorieën van de observatielijst. Het gemiddelde van deze rapportcijfers leverde voor iedere leerkracht een gemiddeld rapportcijfer op voor de kwaliteit van instructievaardigheden. Deze rapportcijfers zijn middels een correlatieonderzoek met elkaar vergeleken. Na deze eerste analyse bleek er een te lage interbeoordelaarscorrelatie te zijn, voor zowel de gemiddelde kwaliteit van instructievaardigheden, als voor de subcategorieën apart. De observatoren hebben verschillende rapportcijfers gegeven voor de kwaliteit van instructievaardigheden voor dezelfde leerkracht. Als gevolg daarvan is een derde observator is ingeschakeld. Het gemiddelde cijfer voor de kwaliteit van instructievaardigheden en het rapportcijfer per subcategorie van deze derde observator is vergeleken met de rapportcijfers van de eerste twee observatoren. Uit het correlatie onderzoek van de rapportcijfers zijn de volgende verbanden gebleken:

Bij de gemiddelde kwaliteit van instructievaardigheden is er een positief verband gevonden tussen de rapportcijfers van observator 2 en observator 3 (Pearson Correlation  $R = .685$ ), met een significantie van  $.001$ . Er is sprake van een matig sterk verband met determinatiecoëfficiënt  $R^2 = .469$ .

Bij de subcategorie algemeen is er een positief verband gevonden tussen de rapportcijfers van observatoren 1 en 3 en observatoren 2 en 3, met respectievelijk een Pearson Correlation van  $R = .483$  (Sig.  $.031$ ) en  $R = .489$  (Sig.  $.029$ ). Bij beide is er sprake van een zwak tot redelijk verband met determinatiecoëfficiënten van respectievelijk  $R^2 = .233$  en  $R^2 = .239$ . Met betrekking tot het taalaanbod van de leerkracht werd er een matig sterk verband gevonden tussen de rapportcijfers van observatoren 2 en 3 ( $R = .656$  en  $R^2 = .430$ ), een significantie van  $.002$ .

Tussen de rapportcijfers van observatoren 1 en 3 is voor de subcategorie voorbereiden een positief, significant verband gevonden met een Pearson Correlation  $R = .590$ , een significantie van  $.006$  en  $R^2 = .348$ .

Bij de subcategorie semantiseren is er een positief significant verband gevonden tussen de rapportcijfers van observatoren 1 en 3 en observatoren 2 en 3, met respectievelijk een Pearson Correlation van  $R = .490$  (Sig. .028) en  $R = .554$  (Sig. .011). Bij beide is er sprake van een zwak tot redelijk verband met determinatiecoëfficiënten van respectievelijk  $R^2 = .240$  en  $R^2 = .307$ .

Bij de subcategorie controleren werd geen significant verband tussen de rapportcijfers van de observatoren gevonden. Iedere observator heeft een verschillend rapportcijfer toegekend aan de kwaliteit van het controleren door de leerkracht. Doordat er geen significant verband tussen de observatoren gevonden is, is de subcategorie controleren weggelaten uit verdere analyses. Bij de verdere analyse van het effect van de overige subcategorieën en de gemiddelde kwaliteit van instructie op het taakgericht gedrag van de leerlingen zijn alleen de betrouwbare rapportcijfers, daar waar een correlatie tussen de observatoren gevonden is, meegenomen.

## 5.2. De kwaliteit van instructievaardigheden van de leerkracht en het taakgericht gedrag van de leerlingen

In onderstaande tabel zijn de effecten weergegeven van de gemiddelde kwaliteit van instructie en de subcategorieën op het taakgericht gedrag van de leerlingen in onderzoeksgroep  $IQ > 60$  én onderzoeksgroep  $IQ < 60$ .

Variabele	Kwaliteit van instructievaardigheden							
	Onderzoeksgroep $IQ > 60$				Onderzoeksgroep $IQ < 60$			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	.757	.458	.098	2.133	.916	.456	.044*	2.499
Algemeen	.200	.093	.031*	1.222	-.179	.094	.058	.836
Taalaanbod	-.521	.225	.020*	.594	-.574	.227	.011*	.563
Voorbewerken	-.351	.113	.002**	.704	-.339	.114	.003**	.712
Semantiseren	-.192	.111	.083	.825	-.211	.108	.052	.810
Chi <sup>2</sup> (df)	23.073 (5)		Sig. .000		24.528 (5)		Sig. .000	
Nagelkerke pseudo $R^2$			.032				.034	

\* significant ( $0.01 < p < 0.05$ )      \*\* significant ( $p < 0.01$ )

Tabel 9: De effecten van de gemiddelde kwaliteit van instructie en de subcategorieën op het taakgericht gedrag van leerlingen van beide onderzoeksgroepen ( $IQ > 60$  en  $IQ < 60$ ).

Aan de hand van de Chi square (Chi<sup>2</sup>) kan geschat worden in hoeverre de modellen van de onderzoeksgroepen bij de data passen. Bij 5 vrijheidsgraden (er zijn ook 5 variabelen) zijn de Chi squares van 23.073 en 24.528 significant, wat betekent dat deze modellen met de

variabelen gemiddelde kwaliteit van instructie, algemeen, taalaanbod, voorbereken en semantiseren beter bij de data passen dan een model zonder deze variabelen.

De pseudo  $R^2$  van Nagelkerke (hier gelijk aan  $R^2 = .032$  en  $R^2 = .034$ ) geeft de hoeveelheid verklaarde variantie van het taakgericht gedrag door de onafhankelijke variabelen weer en daarmee de sterkte van het verband. In deze modellen is er sprake van een zeer lage  $R^2$ , wat betekent dat er weinig verklaarde variantie aanwezig is.

Onder B staan de geschatte effecten op de logit: het natuurlijk logaritme van de kansverhouding op wel of niet taakgericht gedrag van de leerlingen. Hoe groter het getal, hoe groter het effect op de logit. De variabelen taalaanbod en voorbereken hebben een significante invloed op het taakgericht gedrag van de leerlingen uit beide onderzoeksgroepen. Onafhankelijk van het IQ van de leerling hebben de variabelen taalaanbod en voorbereken een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerling. Het effect van de variabele taalaanbod is significant bij een  $p$  van .05 en de variabele voorbereken is zelfs significant bij een  $p$  van .01.

Opvallend aan de variabelen taalaanbod, voorbereken en semantiseren is dat er sprake is van een negatief effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Dat wil zeggen dat wanneer de kwaliteit van het taalaanbod, het voorbereken en het semantiseren van de leerkracht toeneemt, dat het taakgericht gedrag van de leerlingen afneemt, onafhankelijk van wat het IQ van de leerling is. Het effect van de variabele semantiseren is echter niet significant.

In kolom Exp(B) wordt de kansverhouding weergegeven van het taakgericht gedrag van de leerlingen. De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag van bijvoorbeeld een leerling met een IQ groter dan 60 wordt .594 kleiner, wanneer het rapportcijfer voor taalaanbod met 1 punt stijgt. Met andere woorden, de odds op taakgericht gedrag neemt met 40,6% af, wanneer het rapportcijfer voor taalaanbod met 1 punt stijgt, van bijvoorbeeld een 6 naar een 7.

Voor een leerling met een IQ groter dan 60 geldt dat ook de variabele algemeen een positief significant effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerling. Het effect van de variabele algemeen is significant bij een  $p$  van .05. Naarmate de kwaliteit van de variabele algemeen toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van een leerling met een IQ groter dan 60 toe.

De variabele gemiddelde instructie heeft geen significant effect op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt dat ook de variabele gemiddelde instructie een significant effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Het effect is significant bij een  $p$  van .05. Naarmate de kwaliteit van gemiddelde instructie toeneemt, neemt ook het taakgericht gedrag van de leerlingen toe. Gemiddelde instructie levert een positieve bijdrage aan het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ kleiner dan 60. Dit effect is echter niet significant.

Opvallend aan het model van  $IQ < 60$  is dat ook voor de variabele algemeen, het effect negatief is (B heeft een negatieve waarde). Dat wil zeggen dat wanneer de kwaliteit van de

variabele algemeen toeneemt, dat het taakgericht gedrag van de leerlingen met een IQ kleiner dan 60 afneemt.

### 5.3. De leerlingkenmerken en het taakgericht gedrag van de leerlingen

In onderstaande tabel worden de effecten weergegeven van de gemiddelde kwaliteit van instructie en de subcategorieën én de leerlingkenmerken. In het onderzoek zijn de leerlingkenmerken geslacht, IQ en leeftijd opgenomen.

Variabele	Leerlingkenmerken							
	Onderzoeksgroep IQ>60				Onderzoeksgroep IQ<60			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	2.304	.988	.020*	10.012	1.317	.510	.010**	3.731
Algemeen	-.016	.175	.929	.929	-.105	.113	.352	.901
Taalaanbod	-1.004	.469	.032*	.367	-.608	.240	.011*	.544
Voorbewerken	-.415	.149	.005**	.660	-.342	.127	.007**	.711
Semantiseren	-.094	.141	.507	.911	-.332	.118	.005**	.717
Geslacht	-.424	.330	.198	.654	-.224	.206	.277	.799
IQ	-.021	.016	.181	.979	.023	.037	.534	1.023
Leeftijd	-.002	.003	.624	.998	.006	.003	.019*	1.006
Chi <sup>2</sup> (df)	30.228 (8)		Sig. .000		30.449 (8)		Sig. .000	
Nagelkerke pseudo R <sup>2</sup>			.050				.050	

\* significant ( $0.01 < p < 0.05$ )      \*\* significant ( $p < 0.01$ )

Tabel 10: De effecten van de gemiddelde kwaliteit van instructie, de subcategorieën en de leerlingkenmerken op het taakgericht gedrag van leerlingen van beide onderzoeksgroepen (IQ>60 en IQ<60).

De Chi squares van 30.228 en 30.449 zijn significant bij 8 vrijheidsgraden. Dit geeft aan dat ook deze modellen beter bij de data passen dan een model zonder bovenstaande variabelen. De pseudo  $R^2$  van Nagelkerke van ( $R^2 = .050$ ) geeft de hoeveelheid verklaarde variantie van het taakgericht gedrag door de onafhankelijke variabelen weer. Wederom is er sprake van een zeer lage  $R^2$ , wat betekent dat er weinig verklaarde variantie aanwezig is.

Uit dit model blijkt dat de leerlingkenmerken, geslacht en IQ geen significant effect hebben op het taakgericht gedrag van zowel leerlingen met een IQ groter dan 60, als leerlingen met een IQ kleiner dan 60.

Onafhankelijk van het IQ van de leerlingen, hebben variabelen taalaanbod en voorbewerken een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Het effect van variabele taalaanbod is significant bij een  $p$  van .05 en variabele voorbewerken is zelfs significant bij



een  $p$  van .01. Voor beide variabelen geldt echter wel dat ze een negatieve invloed hebben op het taakgericht gedrag. Dat wil zeggen dat wanneer de kwaliteit van de variabelen taalaanbod en voorbereiden toeneemt, dat het taakgericht gedrag van de leerlingen afneemt.

De variabele gemiddelde instructie heeft een positieve significante invloed op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Voor een leerling met een IQ groter dan 60 geldt een  $p$  van .05, terwijl voor een leerling met een IQ kleiner dan 60 een  $p$  geldt van .01.

Opvallend voor leerlingen met een IQ groter dan 60 is, dat in het model zonder leerlingkenmerken de gemiddelde instructie geen significant effect had op het taakgericht gedrag van de leerling, maar in het model met leerlingkenmerken wel ( $p = .05$ ).

De variabelen taalaanbod en voorbereiden blijven in dit model een significant effect houden op het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep  $IQ > 60$ , met een  $p$  van respectievelijk .05 en .01 en variabele algemeen verliest zijn significante effect op het taakgericht gedrag van de leerling.

De leeftijd van de leerling heeft een significant effect op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ kleiner dan 60 ( $p = .05$ ). Er is sprake van een positief verband ( $B = .006$ ), wat wil zeggen dat wanneer de leeftijd van de leerling toeneemt, het taakgericht gedrag van de leerling ook toeneemt.  $\text{Exp}(B)$  heeft een waarde van 1.006. Ieder jaar wordt de kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag van een leerling met een IQ groter dan 60 1.006 groter. Ieder jaar, wanneer de leerling één jaar ouder is geworden, neemt de odds op taakgericht gedrag met 0,6% toe ( $(1,006-1) \times 100\%$ ).

Andere leerlingkenmerken hebben geen significant effect op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ kleiner dan 60.

Opvallend aan bovenstaand model is dat de variabele semantiseren nu wel significant is ( $p = .01$ ), terwijl dit in het model zonder leerlingkenmerken niet het geval was. Omdat er sprake is van een significant ( $p = .01$ ), maar negatief verband ( $B = -.332$ ) zal het taakgericht gedrag van een leerling met een IQ kleiner dan 60 afnemen, wanneer de kwaliteit van het semantiseren door de leerkracht toeneemt.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt dat variabele gemiddelde instructie bij een  $p$  van .05 significant is, in het model zonder leerlingkenmerken. In dit model is gemiddelde instructie significant bij een  $p$  van .01. Semantiseren is significant bij een  $p$  van .01 en heeft een negatief effect. In het model zonder leerlingkenmerken was deze variabele niet significant.

#### 5.4. De leerkrachtkarakteristieken en het taakgericht gedrag van de leerlingen

Wanneer aan de variabelen gemiddelde kwaliteit van instructie en de subcategorieën, de leerkrachtkarakteristieken worden toegevoegd ontstaan onderstaande modellen. In het onderzoek zijn de leerkrachtkarakteristieken geslacht en leeftijd opgenomen.

Variabele	Leerkrachtkarakteristieken							
	Onderzoeksgroep IQ>60				Onderzoeksgroep IQ<60			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	1.370	.523	.009**	3.934	1.274	.513	.013*	3.574
Algemeen	.182	.093	.050*	1.200	-.184	.094	.050*	.832
Taal aanbod	-.750	.249	.003**	.473	-.730	.247	.003**	.482
Vorbewerken	-.438	.119	.000**	.645	-.405	.119	.001**	.667
Semantiseren	-.224	.114	.051	.800	-.219	.110	.046*	.803
Geslacht	.496	.241	.040*	1.642	.142	.235	.546	1.153
Leeftijd	.001	.001	.154	1.001	.001	.001	.061	1.001
Chi <sup>2</sup> (df)	29.608 (7)		Sig. .000		28.497 (7)		Sig. .000	
Nagelkerke pseudo R <sup>2</sup>			.040				.039	

\* significant (0.01 < p < 0.05)      \*\* significant (p < 0.01)

Tabel 11: De effecten van de gemiddelde kwaliteit van instructie, de subcategorieën en de leerkrachtkarakteristieken op het taakgericht gedrag van leerlingen van beide onderzoeksgroepen (IQ>60 en IQ<60).

De Chi squares van 29.608 en 28.497 zijn significant bij 7 vrijheidsgraden, wat betekent dat deze modellen beter bij de data passen dan een model zonder bovenstaande variabelen.

De pseudo R<sup>2</sup> van Nagelkerke (R<sup>2</sup> = .040 en R<sup>2</sup> = .039) geven aan dat er weinig verklaarde variantie aanwezig is.

Leeftijd van de leerkracht heeft geen significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen, onafhankelijk van het IQ.

Ook onafhankelijk van het IQ van de leerling, hebben variabelen gemiddelde instructie, algemeen, taal aanbod en verbewerken wel een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerling. Variabelen taal aanbod en verbewerken zijn significant bij een p van .01.

Beide variabelen hebben een negatieve invloed op het taakgericht gedrag van de leerling. Wanneer bijvoorbeeld de kwaliteit van bijvoorbeeld taal aanbod toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van de leerling juist af.

Variabele gemiddelde instructie en algemeen zijn significant bij een p van .05, voor leerlingen met een IQ groter dan 60 is variabele gemiddelde instructie zelfs significant bij een p van .01.

Terwijl variabele algemeen een positief effect heeft op leerlingen met een IQ groter dan 60, geldt voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 een negatief verband.

Uit dit model blijkt ook dat geslacht van de leerkracht een significant effect heeft op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60. De leerlingen met een IQ groter dan 60, van de mannelijke leerkrachten van het onderzoek, hebben een beter taakgericht gedrag dan de leerlingen van vrouwelijke leerkrachten van het onderzoek. Exp(B) heeft een waarde van 1.642. De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag is 1.642 keer zo groot voor leerlingen van mannelijke leerkrachten als voor leerlingen van vrouwelijke leerkrachten.

Opvallend is wel, dat in het model zonder leerkrachtkenmerken de gemiddelde instructie geen significant effect had op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60, maar in het model met leerkrachtkenmerken wel ( $p = .01$ ). Daarnaast is ook de significantie van de variabele taalaanbod veranderd is van  $p .05$  naar  $p .01$ .

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 hebben de leerkrachtkenmerken geen significant effect op het taakgericht gedrag. Verschillend ten opzichte van leerlingen met een IQ groter dan 60 geldt voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 dat semantiseren een significant effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerling. De variabele semantiseren is significant met een  $p$  van  $.05$ , maar heeft echter een negatieve invloed het op taakgericht gedrag. Dat wil zeggen dat wanneer de kwaliteit van semantiseren toeneemt, het taakgericht gedrag van de leerling met een IQ kleiner dan 60, juist afneemt.

Variabele algemeen heeft voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 een negatief effect op het taakgericht gedrag van de leerling. Wanneer de kwaliteit van de algemene leerkrachtvaardigheden toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van de leerling af.

Ten opzichte van het model zonder leerkrachtkenmerken zijn de variabelen algemeen en semantiseren significant, beide met een  $p$  van  $.05$ .

### 5.5. Groepsgrootte en het taakgericht gedrag van de leerlingen

Hieronder zijn de modellen weergegeven met variabele gemiddelde kwaliteit van instructie en de subcategorieën. Toegevoegd is variabele groepsgrootte.

Variabele	Groepsgrootte							
	Onderzoeksgroep IQ>60				Onderzoeksgroep IQ<60			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	.681	.467	.145	1.975	.915	.463	.048*	2.496
Algemeen	.194	.094	.038*	1,215	-.187	.095	.050*	.830
Taalaanbod	-.466	.232	.045*	.628	-.560	.234	.017*	.571
Voorbewerken	-.230	.118	.052	.795	-.248	.119	.038*	.781
Semantiseren	-.049	.115	.671	.952	-.097	.113	.393	.908

Groepsgrootte	-.139	.029	.000**	.870	-.112	.030	.000**	.894
---------------	-------	------	--------	------	-------	------	--------	------

Chi <sup>2</sup> (df)	46.053 (6)	Sig. .000	38.303	Sig. .000
Nagelkerke pseudo R <sup>2</sup>		.062		.052

\* significant (0.01 < p < 0.05)      \*\* significant (p < 0.01)

Tabel 12: De effecten van de gemiddelde kwaliteit van instructie, de subcategorieën en groepsgrootte op het taakgericht gedrag van leerlingen van beide onderzoeksgroepen (IQ > 60 en IQ < 60).

De Chi squares van 46.053 en 38.303 zijn significant bij 6 vrijheidsgraden, wat betekent dat deze modellen beter bij de data passen dan een model zonder bovenstaande variabelen.

De pseudo R<sup>2</sup> van Nagelkerke (R<sup>2</sup> = .062 en R<sup>2</sup> = .052) zijn wederom zeer laag, wat betekent dat er weinig verklaarde variantie aanwezig is.

De variabele groepsgrootte heeft een significant effect op het taakgericht gedrag van leerlingen uit beide onderzoeksgroepen (p = .01). Er sprake is van een negatief verband (B = -.139 en B = -.112). Het taakgericht gedrag van de leerlingen neemt onafhankelijk van het IQ van de leerling af, naarmate de groepsgrootte stijgt. Exp(B) heeft in onderzoeksgroep IQ > 60 bijvoorbeeld een waarde van .870. Wanneer de groepsgrootte met 1 leerling toeneemt, wordt de kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60 .870 keer kleiner. De odds op taakgericht gedrag neemt met 13% af wanneer de groepsgrootte met 1 leerling toeneemt ((.870-1) x 100%).

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt dat wanneer de groepsgrootte met 1 leerling toeneemt, de odds op taakgericht gedrag van de leerling zal afnemen met 10,6% ((.894-1) x 100%).

De variabelen algemeen en taalaanbod zijn significant bij een p van 0.05. Onafhankelijk van het IQ van de leerling, heeft de variabele taalaanbod een negatieve invloed op het taakgericht gedrag van de leerling.

Terwijl voor beide onderzoeksgroepen geldt dat de variabele algemeen een significant effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerlingen, geldt alleen voor leerlingen met een IQ groter dan 60 dat de variabele algemeen een positief effect heeft (B = .194).

De variabele groepsgrootte is in onderzoeksgroep IQ > 60 in meerdere modellen onderzocht. In combinatie met de variabelen kwaliteit van instructie, de subcategorieën en assistent blijkt een significant effect van groepsgrootte op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60. (Sig. .000).

In combinatie met de leerkrachtkarakteristieken en de variabele assistent blijkt ook groepsgrootte een significant effect te hebben op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60, met wederom een significantieniveau van .000. De leerkrachtkarakteristieken, geslacht en leeftijd, hebben dan niet langer een significant effect.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt dat het taakgericht gedrag significant en negatief beïnvloed wordt door de variabele voorbereiden. Wanneer de kwaliteit van het voorbereiden toeneemt, zal het taakgericht van de leerlingen met een IQ kleiner dan 60 afnemen. Variabele gemiddelde instructie heeft een significant effect. Dit verband is positief. Wanneer de kwaliteit van gemiddelde instructie toeneemt, zal ook het taakgericht gedrag van de leerlingen met een IQ kleiner dan 60 toenemen.

## 5.6. De aanwezigheid van de klassenassistent en het taakgericht gedrag van de leerlingen

Wanneer aan de variabelen gemiddelde kwaliteit van instructie en de subcategorieën, de variabele assistent wordt toegevoegd, ontstaan onderstaande modellen.

Variabele	Assistent							
	Onderzoeksgroep IQ>60				Onderzoeksgroep IQ<60			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	.819	.628	.193	2.267	.834	.611	.172	2.303
Algemeen	.195	.099	.049*	1.216	-.172	.100	.086	.842
Taalaanbod	-.545	.279	.051	.580	-.543	.274	.048*	.581
Vorbewerken	-.358	.122	.003**	.699	-.330	.123	.007**	.719
Semantiseren	-.202	.128	.116	.817	-.199	.125	.112	.820
Assistent	.032	.226	.887	1.033	-.045	.224	.841	.956
Chi <sup>2</sup> (df)	23.093 (6)			Sig. .000	24.568 (6)			Sig. .000
Nagelkerke pseudo R <sup>2</sup>				.032				.034

\* significant ( $0.01 < p < 0.05$ )      \*\* significant ( $p < 0.01$ )

Tabel 13: De effecten van de gemiddelde kwaliteit van instructie, de subcategorieën en de aanwezigheid van assistent op het taakgericht gedrag van leerlingen van beide onderzoeksgroepen (IQ>60 en IQ<60).

De Chi squares van 23.093 en 24.568 zijn significant bij 6 vrijheidsgraden, wat betekent dat deze modellen beter bij de data passen dan een model zonder bovenstaande variabelen. De pseudo R<sup>2</sup> van Nagelkerke ( $R^2 = .032$  en  $R^2 = .034$ ) geeft aan dat er weinig verklaarde variantie aanwezig is.

Uit beide modellen blijkt dat de aanwezigheid van een assistent geen significant effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Onafhankelijk van het IQ van de leerling, heeft de aanwezigheid van een assistent geen significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen.

Variabele voorbereiden heeft een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Er is wederom sprake van een negatief verband. Het taakgericht gedrag van de leerlingen neemt af, naarmate de kwaliteit van het voorbereiden toeneemt.

Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 geldt dat in het model met variabele assistent, variabele algemeen een significant en positief effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerling. De variabele is significant bij een  $p$  van .05.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt dat in het model met variabele assistent, variabele taalaanbod een significant en negatief effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerling. Het taakgericht gedrag van de leerling neemt af, wanneer de kwaliteit van het taalaanbod toeneemt. De variabele is significant bij een  $p$  van .05.

### 5.7. Eindmodellen

Voor beide onderzoeksgroepen worden eindmodellen gepresenteerd, met daarin alle afhankelijke variabelen die in eerder gepresenteerde modellen, een significant effect hadden op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Deze variabelen zijn gecombineerd met variabelen gemiddelde kwaliteit van instructie, algemeen, taalaanbod, voorbereiden en semantiseren. Er worden vervolgens ook een model gepresenteerd waarin variabele groepsgrootte niet is opgenomen is. De reden hiervoor wordt later uitgelegd.

Variabele	Eindmodel 1 met groepsgrootte							
	Onderzoeksgroep IQ>60				Onderzoeksgroep IQ<60			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	.982	.505	.052	2.670	1.538	.518	.003**	4.654
Algemeen	.179	.094	.058	1.196	-.150	.097	.121	.861
Taalaanbod	-.550	.238	.021*	.577	-.729	.251	.004**	.482
Vorbewerken	-.258	.120	.031*	.773	-.240	.137	.080	.787
Semantiseren	-.087	.119	.462	.916	-.161	.127	.207	.852
Groepsgrootte	-.133	.030	.000**	.875	-.124	.054	.023*	.884
Geslacht leerkracht	.368	.240	.125	1.445				
Leeftijd leerling					.002	2.071	.897	.764
Chi <sup>2</sup> (df)	48.464 (7)		Sig. .000		34.541 (7)		Sig. .000	
Nagelkerke pseudo R <sup>2</sup>		.066					.057	

\* significant ( $0.01 < p < 0.05$ )      \*\* significant ( $p < 0.01$ )

Tabel 14: Eindmodel met variabelen die een significant effect hebben op het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep IQ>60 en/ of onderzoeksgroep IQ<60.

In bovenstaand model is de invloed van variabele groepsgrootte zeer groot. Dit is zichtbaar aan de lage waarde van 'standard error' (s.e.= .030). Variabelen die in eerdere analyses wel

significant waren, zijn onder invloed van groeps grootte niet significant meer. Zoals voor de variabele geslacht van leerkracht voor leerlingen met een IQ groter dan 60 (Sig. .125) en variabele leeftijd van leerling voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 (Sig. .897). De hoofdvraag van het onderzoek is het vaststellen welke instructievaardigheden van de leerkracht een positieve effect op het taakgericht gedrag van leerlingen in het ZML onderwijs hebben. Afhankelijk variabelen, leerlingkenmerken, leerkrachtkarakteristieken, groeps grootte en aanwezigheid assistent zijn geformuleerd in de subvragen. Hier is rekening mee gehouden bij de presentatie van de eindmodellen.

Doordat in het eindmodel met groeps grootte de significantie van enkele instructievaardigheden verdween, is ervoor gekozen om ook een eindmodel te presenteren zonder groeps grootte.

De eindmodellen worden met elkaar vergeleken in de volgende paragraaf (5.8.).

Het eindmodel 2 (zonder groeps grootte) wordt hieronder gepresenteerd.

Variabele	Eindmodel 2 zonder groeps grootte							
	Onderzoeksgroep IQ>60				Onderzoeksgroep IQ<60			
	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)	B.	(s.e.)	Sig.	Exp(B)
Gem. Instructie	1.166	.497	.019*	3.208	1.401	.501	.005**	4.057
Algemeen	.185	.093	.047*	1.203	-.145	.098	.139	.865
Taalaanbod	-.644	.232	.006**	.525	-.637	.234	.007**	.529
Voorbewerken	-.391	.114	.001**	.676	-.371	.123	.002**	.690
Semantiseren	-.232	.115	.044*	.793	-.298	.113	.008**	.742
Geslacht leerkracht	.503	.241	.037*	1.654				
Leeftijd leerling					.005	2.059	.025*	1.005
Chi <sup>2</sup> (df)	27.577 (6)		Sig. .000		29.268 (6)		Sig. .000	
Nagelkerke pseudo R <sup>2</sup>	.038				.048			

\* significant (0.01<p<0.05)      \*\* significant (p<0.01)

Tabel 15: Eindmodel met variabelen die een significant effect hebben op het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep IQ>60 en/ of onderzoeksgroep IQ<60, zonder variabele groeps grootte.

## 5.8. Eindmodellen vergeleken

Van zowel eindmodel 1 als van eindmodel 2 zijn de Chi squares significant bij respectievelijk 7 en 6 vrijheidsgraden. Voor beide modellen geldt dat ze beter bij de data passen dan een model zonder de variabelen.

Wanneer de Nagelkerke pseudo  $R^2$  van eindmodel 1 met de Nagelkerke pseudo  $R^2$  van eindmodel 2 met elkaar vergeleken worden, wordt duidelijk dat het eindmodel met groeps grootte beter bij de data past. De Nagelkerke pseudo  $R^2$  van eindmodel 1 ( $R^2 = .066$  en  $R^2 = .057$ ) is hoger dan de Nagelkerke pseudo  $R^2$  van eindmodel 2 ( $R^2 = .038$  en  $R^2 = .048$ ). In eindmodel 1 zijn slechts variabelen groeps grootte, taalaanbod, voorbereken (IQ>60) en gemiddelde instructie (IQ<60) significant.

Variabele taalaanbod heeft in eindmodel 1 een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 geldt een  $p$  van .05 en voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt een  $p$  van .01. In eindmodel 2 is deze variabele voor beide onderzoeksgroepen significant met een  $p$  van .01.

Variabele voorbereken in eindmodel 1 is met een  $p$  van .05 significant voor leerlingen met een IQ groter dan 60. In eindmodel 2 is deze variabele voor beide onderzoeksgroepen significant met een  $p$  van .01.

In eindmodel 2 blijkt dat alle variabelen, die in dit model zijn opgenomen, *behalve* variabele algemeen voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60, een significant effect hebben op het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep IQ>60 en IQ<60.

Variabelen algemeen, semantiseren, geslacht leerkracht (IQ<60) en leeftijd leerling (IQ<60) hebben in eindmodel 1 hun significantie verloren onder invloed van variabele groeps grootte. Deze variabelen zijn in eindmodel 2 wel weer significant.

Opvallend is dat zowel in eindmodel 1 als in eindmodel 2 het verband tussen het taakgericht gedrag van de leerlingen en variabelen taalaanbod, voorbereken en semantiseren, negatief is. Met andere woorden, wanneer de kwaliteit van het taalaanbod, het voorbereken of het semantiseren toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van de leerlingen af, onafhankelijk van het IQ van de leerling.

Voor variabele gemiddelde kwaliteit van instructie is er in eindmodel 2 een significant en positief effect gevonden voor beide onderzoeksgroepen. Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 geldt dit bij een  $p$  van .05 en voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt dit bij een  $p$  van .01. In eindmodel 1 was deze variabele alleen significant voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60.

Voor geslacht van de leerkracht is er in eindmodel 2 een significant en positief effect gevonden. Er geldt dat de leerlingen van mannelijke leerkrachten een hoger taakgericht gedrag vertonen dan de leerlingen van de vrouwelijke leerkrachten. Dit geldt alleen voor leerling en met een IQ groter dan 60. De variabele is significant bij een  $p$  van .05.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 is er in eindmodel 2 een positief verband gevonden tussen de leeftijd van de leerling en het taakgericht gedrag van de leerling. Dat wil zeggen, dat naarmate de leerling ouder wordt, het taakgericht gedrag toeneemt. De variabele is significant bij een  $p$  van .05.



In eindmodel 1 geldt, voor alle leerlingen en onafhankelijk van het IQ, dat variabele groeps grootte een significant effect heeft op het taakgericht gedrag. Ook dit verband is negatief. Naarmate de groep groter wordt, neemt het taakgericht gedrag van de leerlingen af. Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 is variabele groeps grootte significant bij een  $p$  van .01 en voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60 geldt een  $p$  van .05.

Uit deze vergelijkingen tussen beide eindmodellen blijkt dat beide modellen bruikbaar zijn, mits met een ander doel. Resultaten die gepresenteerd zijn in eindmodel 1 maken het mogelijk gerichte adviezen te geven op directieniveau. De directie van een school kan namelijk invloed uitoefenen op de grootte van groepen waaraan onderwijs wordt gegeven. Resultaten die gepresenteerd zijn in eindmodel 2 maken het mogelijk gerichte adviezen te geven aan leerkrachten met berekening tot de instructievaardigheden. Variabelen zoals groeps grootte, leeftijd en geslacht van de leerkracht zijn geen variabelen waar de leerkracht zelf invloed op uit kan oefenen. Adviezen met betrekking tot instructievaardigheden zijn voor leerkrachten het meest waardevol. Deze adviezen zullen in discussie worden beschreven ( hoofdstuk 6).

## 5.9. Conclusie

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de vraagstellingen, zoals die geformuleerd zijn in hoofdstuk 3. Hierbij worden de modellen gebruikt, die in het vorige hoofdstuk gepresenteerd zijn.

Daar waar een significant verband gevonden is tussen de variabelen wordt een voorspelling gedaan van de toe- of afname van het taakgericht gedrag van de leerling.

*Welke instructievaardigheden van de leerkracht hebben een positieve effect op het taakgericht gedrag van leerlingen in het ZML onderwijs?*

Bij het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van eindmodel 2, zoals die in tabel 15 gepresenteerd is. Omdat in dit model variabele groeps grootte niet is opgenomen, wordt het verband tussen de instructievaardigheden en het taakgericht gedrag van de leerling niet beïnvloed door (de sterke significantie van) variabele groeps grootte.

In dit eindmodel blijkt dat alle variabelen, die in dit model zijn opgenomen, *behalve* variabele algemeen voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60, een significant effect hebben op het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep  $IQ > 60$  en  $IQ < 60$ . Opvallend is dat ook in dit eindmodel het verband tussen het taakgericht gedrag van de leerlingen en variabelen taalaanbod, voorbereken en semantiseren, negatief is. Met andere woorden, wanneer de kwaliteit van het taalaanbod, het voorbereken of het semantiseren toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van de leerlingen af, onafhankelijk van het IQ van de leerling.

Voor variabele gemiddelde kwaliteit van instructie is er een significant en positief effect gevonden. Wanneer de kwaliteit van deze variabele toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van de leerlingen ook toe.

Verschillen tussen de onderzoeksgroepen met betrekking tot de variabelen zijn verschillen in significantieniveaus. Variabele gemiddelde instructie heeft voor leerlingen met een IQ kleiner

dan 60 een  $p$  van .01 en variabele semantiseren heeft voor leerlingen met een IQ groter dan 60 een  $p$  van .05.

Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 is een B waarde gevonden van 1.166 voor gemiddelde kwaliteit van instructie (Tabel 15). Dit getal heeft een positieve waarde, omdat er sprake is van een positief verband. Met andere woorden, wanneer de kwaliteit van gemiddelde instructie toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan ook toe.  $\text{Exp}(B)$  heeft een waarde van 3.208. Wanneer het rapportcijfer voor gemiddelde kwaliteit van instructie met 1 punt toeneemt van bijvoorbeeld een 5 naar een 6, wordt de kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag bij leerlingen met een IQ groter dan 60 3.208 groter. Met andere woorden, de odds op taakgericht gedrag neemt met 220,8%  $((3.208-1) \times 100\%)$  toe, wanneer het rapportcijfer met 1 punt stijgt.

Ook bij de variabele algemeen is een positief en significant verband gevonden.  $\text{Exp}(B)$  heeft een waarde van 1.203, wat betekent dat de kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60 met 1.203 toeneemt, wanneer het rapportcijfer voor variabele algemeen met 1 punt toeneemt. De odds op taakgericht gedrag neemt met 20,3% toe, wanneer het rapportcijfer met 1 punt stijgt.

Er zijn negatieve verbanden gevonden tussen het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep  $\text{IQ} > 60$  en de variabelen taalaanbod, voorbereiden en semantiseren. Dit is opvallend omdat dit in tegenspraak is met de hypothese.

De waarde van  $\text{Exp}(B)$  van taalaanbod is .525. De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ groter dan 60 wordt .525 keer kleiner. De odds op taakgericht gedrag neemt met 47,5% af, wanneer het rapportcijfer voor taalaanbod met 1 punt toeneemt.

Voor variabele voorbereiden geldt dat de odds op taakgericht gedrag met 32,4% zal afnemen, wanneer het rapportcijfer voor voorbereiden met 1 punt zal toenemen ( $\text{Exp}(B)$  .676). De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag wordt .676 keer kleiner wanneer voorbereiden met 1 punt stijgt.

Wanneer het rapportcijfer voor semantiseren met 1 punt toeneemt, zal de odds op taakgericht gedrag met 20,7% afnemen ( $\text{Exp}(B)$  .793). De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag wordt .793 keer kleiner, wanneer semantiseren met 1 punt stijgt.

Tussen de gemiddelde kwaliteit van instructie en het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep  $\text{IQ} < 60$  is wel een positief verband gevonden ( $B = 1.401$ ). Wanneer de gemiddelde kwaliteit van instructie toeneemt, zal ook het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep  $\text{IQ} < 60$  toenemen. De odds op taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ kleiner dan 60 neemt toe met 305,7%, wanneer het rapportcijfer voor de gemiddelde kwaliteit van instructie met 1 punt toeneemt in waarde. De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag wordt 4.057 keer groter, wanneer gemiddelde instructie met 1 punt stijgt.

Variabele algemeen heeft geen significant effect op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ kleiner dan 60.

De waarde van  $\text{Exp}(B)$  van taalaanbod is .529, wat wil zeggen dat de odds op taakgericht gedrag van onderzoeksgroep  $\text{IQ} < 60$  met 47,1% zal afnemen, wanneer het rapportcijfer voor taalaanbod met 1 punt toeneemt. De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag wordt .529 keer kleiner, wanneer taalaanbod met 1 punt stijgt.

Voor de variabele voorbereiden geldt dat de odds op taakgericht gedrag met 31% zal afnemen, wanneer het rapportcijfer voor voorbereiden met 1 punt zal toenemen ( $\text{Exp}(B)$  .690). De kans op taakgericht versus niet taakgericht gedrag wordt .690 keer kleiner, wanneer voorbereiden met 1 punt stijgt.

Wanneer de waarde van semantiseren met 1 toeneemt, zal de odds op taakgericht gedrag met 25,8% afnemen ( $\text{Exp}(B)$  .742). De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag wordt .742 keer kleiner wanneer semantiseren met 1 punt stijgt.

*In welke mate voorspellen de leerlingkenmerken, IQ, geslacht en leeftijd, de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?*

Bij het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van eindmodel 2, zoals die in tabel 15 gepresenteerd is.

Voor leerlingen met een IQ kleiner dan 60, maar niet voor leerlingen met een IQ groter dan 60, is een significant effect gevonden van leeftijd van de leerling op het taakgericht gedrag van de leerling.

In het eindmodel van onderzoeksgroep  $\text{IQ} < 60$  zonder groepsgrootte heeft variabele leeftijd leerling een B waarde van .005. Dit getal heeft een positieve waarde; is er sprake van een positief verband. Met andere woorden, naarmate de leerling ouder wordt, neemt het taakgericht gedrag van de leerling toe. Dit geldt echter alleen voor onderzoeksgroep  $\text{IQ} < 60$ .  $\text{Exp}(B)$  heeft een waarde van 1.005. Wanneer de leerling 1 jaar ouder wordt, wordt de kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag 1.005 keer groter.

Ieder jaar wordt de odds op taakgericht gedrag bij leerlingen met een IQ groter dan 60 0,5% ( $(1.005-1) \times 100\%$ ) groter. Andere leerlingkenmerken, IQ en geslacht van de leerling hebben geen significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen, onafhankelijk van het IQ van de leerling.

*In welke mate voorspellen de leerkrachtkarakteristieken, geslacht en leeftijd, de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?*

Bij het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van eindmodel 2, zoals die in tabel 15 gepresenteerd is.

Voor leerlingen met een IQ groter dan 60, niet voor leerlingen met een IQ kleiner dan, is er een significant effect gevonden van geslacht van de leerkracht op het taakgericht gedrag van de leerling (Sig. .05). Andere leerkrachtkarakteristieken zijn niet significant.

In het eindmodel van onderzoeksgroep  $\text{IQ} > 60$  zonder groepsgrootte heeft variabele geslacht leerkracht een B waarde van .503. Omdat dit getal een positieve waarde heeft, is er sprake van een positief verband. Dat wil zeggen dat de leerlingen van de mannelijke leerkrachten meer taakgericht gedrag vertonen dan de leerlingen van vrouwelijke leerkrachten. Onthoud

dat dit alleen geldt voor leerlingen met een IQ groter dan 60. Exp(B) heeft een waarde van 1.654. De odds op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag is 1.654 keer zo groot voor leerlingen van mannelijke leerkrachten als voor leerlingen van vrouwelijke leerkrachten.

*In welke mate voorspelt de groeps grootte de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?*

Bij het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van eindmodel 1, zoals die in tabel 14 gepresenteerd is.

Voor alle leerlingen geldt, onafhankelijk van IQ, dat de variabele groeps grootte een significant effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerlingen. In het eindmodel van onderzoeksgroep IQ>60 heeft B een waarde van -.133 (Tabel 14). Dit getal heeft een negatieve waarde; er sprake is van een negatief verband. Dat wil zeggen dat naarmate de groep groter wordt, het taakgericht gedrag van de leerling afneemt.

Exp(B) heeft een waarde van .875. Aan de hand van deze waarde kan een kans geformuleerd worden, dat onderzoeksgroep IQ>60 taakgericht is. De odds op taakgericht gedrag neemt af met 12,5%  $((.875-1) \times 100\%)$  wanneer de groeps grootte met 1 leerling toeneemt. De kans op taakgericht gedrag versus niet taakgericht gedrag wordt .875 keer kleiner, wanneer groeps grootte met 1 leerling toeneemt.

In het eindmodel voor onderzoeksgroep IQ<60 met groeps grootte heeft B een waarde van -.124. Ook hier geldt weer dat er sprake is van een negatief verband. Wanneer de groeps grootte toeneemt, neemt het taakgericht gedrag van onderzoeksgroep IQ<60 af. Exp(B) heeft een waarde van .884., de odds op taakgericht gedrag neemt af met 11,6% wanneer de groeps grootte met 1 leerling toeneemt. De kans op taakgericht gedrag wordt .884 keer kleiner wanneer groeps grootte met 1 leerling toeneemt.

*In welke mate voorspelt de aanwezigheid van de klassenassistent de mate van het taakgericht gedrag van de leerlingen?*

Bij het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van de resultaten die in tabel 13 gepresenteerd zijn.

Voor beide leerlingen, uit zowel onderzoeksgroep IQ>60 als onderzoeksgroep IQ<60, is geen significant verband gevonden tussen het taakgericht gedrag van de leerling en de aanwezigheid van een assistent. Met andere woorden de aanwezigheid van een assistent heeft geen voorspellende waarde voor het taakgericht gedrag van de leerlingen.

## **6. Discussie**

In dit hoofdstuk worden de resultaten en beperkingen van het gedane onderzoek besproken en worden adviezen aan leerkrachten, schooldirectie en de onderwijsinspectie gegeven. Allereerst wordt de instructievaardigheden besproken en vervolgens het taakgericht gedrag. Tot slot worden aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

### **6.1. Kwaliteit van instructievaardigheden**

Zoals verwacht is voor leerlingen uit zowel onderzoeksgroep  $IQ > 60$  als  $IQ < 60$  gebleken dat de gemiddelde kwaliteit van instructie een significant en positief effect heeft op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Wanneer de kwaliteit van instructie toeneemt, zal ook het taakgericht gedrag van de leerlingen toenemen. Wanneer de leerkrachten gestimuleerd worden in het verbeteren van de kwaliteit van algehele instructie dan is dit bevorderlijk voor het taakgericht gedrag van de leerlingen en indirect ook voor de prestatie van de leerlingen. Onder algehele instructie vallen ook de subcategorieën taalaanbod, voorbereken, semantiseren en controleren (zie bijlage 1).

Opvallend is dat, voor zowel onderzoeksgroep  $IQ > 60$  als onderzoeksgroep  $IQ < 60$ , tussen de subcategorieën taalaanbod, voorbereken en semantiseren en het taakgericht gedrag van de leerling een negatief en significant effect gevonden is.

Voor een verklaring van deze negatieve effecten wordt verwezen naar de operationalisatie van de observatielijst. De onderdelen van deze subcategorieën, taalaanbod, voorbereken en semantiseren, zijn onderdelen waarbij een actie of vaardigheid van de leerkracht verwacht wordt. Bij taalaanbod wordt het taalgebruik, articulatie van woorden en zinnen, spreektempo en het differentiëren in taalaanbod tussen leerlingen van de leerkracht gescoord. Dit wordt gescoord op een moment dat de leerkracht aan het woord is en de leerling luistert. De kans dat de leerling dan taakgericht is, is kleiner wanneer de leerling zelf actief is en bijvoorbeeld iets vertelt. Tijdens het luisteren is de kans op afleiding vanuit de omgeving groter, dan wanneer de leerling zelf actief bezig is met een opdracht. Het taakgericht gedrag van de leerlingen neemt af, wanneer de rapportcijfer voor het taalaanbod van de leerkracht stijgt. Onder subcategorie voorbereken vallen twee onderdelen, voorkennis ophalen en de opdracht kort en zakelijk formuleren. Het onderdeel voorkennis ophalen is zo geoperationaliseerd dat de leerkracht door middel van vragen voorkennis bij de leerlingen ophaalt. De leerlingen behoren tijdens dit onderdeel dus zelf actief mee te doen. Het tweede onderdeel is echter zo geformuleerd dat de leerkracht de opdracht kort en zakelijk formuleert. De leerlingen luisteren op dit moment weer naar de leerkracht.

Bij de subcategorie semantiseren is het ook weer de leerkracht die actief aan de groepsactiviteit deelneemt. Bij deze categorie horen onderdelen als het benoemen van betekenisaspecten en de inbreng van de leerling inhoudelijk uitbreiden. Tijdens deze onderdelen is de leerling inactief en luistert hij naar de leerkracht.

Voor zowel de subcategorieën taalaanbod, voorbereken als semantiseren kan geconcludeerd worden dat de onderdelen een actieve deelname van de leerkracht vereisen en dat de leerling op dat moment naar de leerkracht moet luisteren. De leerling kan op dat

moment niet taakgericht zijn door het hebben of ontvangen van een spreekbeurt of het uitvoeren van een opdracht.

Hieruit blijkt dat een te actieve deelname van de leerkracht minder taakgericht gedrag van de leerlingen uitlokt. Dit is onafhankelijk van het IQ van de leerlingen, zo blijkt uit het onderzoek. Leerkrachten worden geadviseerd een terughoudende maar een wel controlerende rol te spelen in een kringactiviteit. Hij moet ervoor zorgen dat leerlingen de ruimte krijgen om te vertellen, op elkaar te reageren en elkaar vragen te stellen. Dit sluit aan bij de visie dat leren in het algemeen het beste verloopt wanneer de leerlingen een actieve rol spelen in hun eigen leerproces (Biemond, 1998; Verhoeven & Aarnoutse, 1999/2000 In: Damhuis, et al., 2004). Damhuis en collega's (2004) adviseren leerkrachten ruimte te scheppen voor eigen bijdragen van de leerlingen in plaats van zelf vragen te stellen. De leerkracht kan dit doen middels de volgende vaardigheden. De leerkracht blijft bewust stil en laat tijdens het gesprek stiltes vallen. Zodoende krijgen leerlingen de tijd om hun bijdragen te plannen en te leveren. De leerkracht spreekt zelf minder, hij neemt minder spreekbeurten en zijn spreekbeurten zijn ook korter. Hij geeft luisterresponsen, zoals instemmen, herhaling van uitingen en knikken of hummen. Non-verbaal kan de leerkracht ook aangeven dat hij het verhaal van de leerling interessant of spannend vindt. Vragen en reacties kunnen doorgespeeld worden naar andere leerlingen, in plaats van dat de leerkracht zelf antwoordt. Deze vaardigheden zorgen ervoor dat de leerlingen tijdens meer taakgericht zijn.

Bij onderzoeksgroep  $IQ > 60$  is een positief en significant effect gevonden tussen variabele algemene instructievaardigheden en het taakgericht gedrag van de leerling.

Variabele algemeen heeft geen significant effect op het taakgericht gedrag van leerlingen met een IQ kleiner dan 60. Dit is wellicht een eerste (kleine) aanwijzing dat er een verschillende aanpak vereist is voor leerlingen die verschillen in niveau van IQ. Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 is er namelijk wel een significant effect gevonden. Meer onderzoek hiernaar is gewenst voordat harde conclusie getrokken kunnen worden.

Voorlopig kunnen leerkrachten geadviseerd hoe ze het taakgericht gedrag van hun leerlingen kunnen stimuleren. Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 is het belangrijk dat vooraf aan de les het doel wordt verteld. Dit doel wordt aan het einde van de les herhaald, samen met de resultaten van de les. De woorden die tijdens de les geleerd moeten worden, zouden frequent genoemd moeten worden. Daarnaast is het van belang dat voor leerlingen met een IQ groter dan 60 de spreekbeurt van de leerling bewaakt en beschermd wordt en dat alle leerlingen een spreekbeurt krijgen. Tot is slot is het zorgen van een ononderbroken lesfase een belangrijke voorwaarde voor deze leerlingen voor beter taakgericht gedrag.

Bij onderzoeksgroep  $IQ < 60$  werd de hypothese met betrekking tot de leeftijd van de leerling bevestigd. Naarmate de leerling ouder wordt, neemt het taakgericht gedrag van de leerling toe. Opmerkelijk is dat dit effect slechts bij een van de twee onderzoeksgroepen gevonden is. Hierbij moet wel gezegd worden dat de gemiddeld leeftijd van leerlingen uit onderzoeksgroep  $IQ < 60$  8 maanden ouder is dat de gemiddelde leeftijd van leerlingen uit onderzoeksgroep

IQ>60. Oudere leerlingen, met meer onderwijservaring, laten meer taakgericht gedrag zien dan de jongere leerlingen.

Andere leerlingkenmerken, IQ en geslacht van de leerling hebben geen significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen, onafhankelijk van het IQ van de leerling.

Dat IQ geen invloed heeft op het taakgericht gedrag van de leerlingen, is te verklaren uit het feit dat beide onderzoeksgroepen samengesteld zijn met leerlingen, die hetzelfde niveau van IQ hebben. Het IQ van onderzoeksgroep IQ>60 is gemiddeld 60,00 en het IQ van onderzoeksgroep IQ<60 is gemiddeld 50,85.

Een mogelijke verklaring waarom geslacht van de leerling geen invloed heeft gehad op het taakgericht gedrag van de leerling, is dat beide onderzoeksgroepen uit een gelijk aantal jongens als meisjes bestaan.

Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 heeft het geslacht van de leerkracht een significant effect op het taakgericht gedrag van de leerling. In het onderzoek hebben 3 mannelijke en 17 vrouwelijke leerkrachten deelgenomen. Het is mogelijk dat het gevonden, significante verschil tussen mannelijke en vrouwelijke leerkrachten op toeval berust. Het aantal van 3 mannelijke leerkrachten is te klein om bijvoorbeeld een sterke conclusie te trekken dat mannelijke leerkrachten hun leerlingen beter aansturen, waardoor zij meer taakgericht zijn. Meer onderzoek naar dit effect is gewenst.

Met betrekking tot de variabele groeps grootte werd aan de verwachtingen voldaan. Zowel bij leerlingen uit onderzoeksgroep IQ> 60 als onderzoeksgroep IQ<60, heeft een toename in de groeps grootte een negatieve invloed op het taakgericht gedrag van de leerling. Omdat er in de groep meer leerlingen aanwezig zijn, moet de leerkracht zijn aandacht over meer leerlingen verdelen. Daarnaast kunnen er in dezelfde hoeveelheid tijd minder leerlingen aan de beurt komen om te vertellen. De hoeveelheid tijd waarin de leerling moet luisteren neemt toe, naarmate de groep groter wordt. De kans op niet taakgericht gedrag wordt dan ook groter.

Schooldirecties worden geadviseerd om de groepen zo klein mogelijk te houden. Hoe kleiner de groep die een leerkracht begeleidt, des te beter is het taakgericht gedrag van de leerlingen. Omdat beter taakgericht gedrag tot betere prestaties leidt, zal dit ten goede komen aan het onderwijsniveau.

Daarnaast ondersteunt dit resultaat de visie van de CED-Groep om groepen in speciaal basisonderwijs te splitsen naar niveaugroepjes (Goudswaard, in press.). Dat houdt in dat de leerlingen uit een groep in kleinere, maximaal 3, groepen worden verdeeld aan de hand van het niveau waarop zij functioneren. Met betrekking tot dit onderzoek het niveau van functioneren in mondelinge taalvaardigheid.

Ook het gebruik van niveukaarten in de methode FoTotaal (zie hoofdstuk 1.1.), waarmee op niveau in groepen gewerkt kan worden, wordt door de resultaten van dit onderzoek indirect gesteund.

Variabele assistent heeft geen significant effect op het taakgericht gedrag van de leerlingen.

De rolverdeling tussen leerkracht en assistent is in iedere school anders. Het is ook sterk afhankelijk van de wensen en eisen van de leerkracht zelf. Goed mogelijk is dat de leerkracht

met de assistent heeft afgesproken dat hij/ zij zich niet bemoeit met een klassikale les. Wanneer het werken in niveaugroepen gestimuleerd wordt, krijgt de assistent een duidelijkere taak bij het werken aan doelstellingen. De assistent zou één van de niveaugroepen kunnen begeleiden. Hiermee wordt de kans op taakgericht gedrag van de leerlingen vergroot. Het aantal leerlingen per begeleider wordt dan immers kleiner. Omdat tijdens een klassikale les geen significant effect gevonden tussen assistent en taakgericht gedrag, zou deze werkwijze, werken met niveaugroepen, waarbij de assistent een niveaugroep begeleidt, apart onderzocht moeten worden.

Voor de onderwijsinspectie zullen de beschreven resultaten en adviezen aan schooldirectie en leerkrachten bijzonder interessant zijn. Rietveld (2007) beschreef dat een aantal kwaliteitsindicatoren van de onderwijsinspectie in negatief verband stonden met de prestatie van de leerlingen. Naarmate de beoordeling van die kwaliteitsindicatoren door de inspectie beter was, waren de prestaties van de leerlingen juist lager. Vanuit de resultaten van dit onderzoek kunnen een aantal nieuwe kernindicatoren geformuleerd worden, die de onderwijsinspectie zouden kunnen hanteren. De inspectie zou bijvoorbeeld kunnen letten op de grootte van de groepen en stimuleren dat de schooldirectie zo klein mogelijke groepen samenstelt. Daarnaast kan de inspectie het werken in kleinere (niveau-)groepen benadrukken om zodoende een beter taakgericht gedrag bij de leerlingen te verwachten. Dit zal ten goede komen aan de prestaties van de leerlingen en daarmee indirect aan het onderwijsniveau. De onderwijsinspectie kan ook specifieke vaardigheden van leerkrachten eisen, die een positief hebben op het taakgericht gedrag. Door middel van beoordeling van deze vaardigheden zal de kwaliteit van deze vaardigheden stijgen, waarmee ook het taakgericht gedrag van de leerlingen beter wordt. Het betreft de vaardigheid ruimte te scheppen voor eigen bijdragen van de leerlingen. Eerder is al beschreven uit welke subvaardigheden deze vaardigheid is onderverdeeld. Voor leerlingen met een IQ groter dan 60 zijn ook de algemene instructievaardigheden belangrijk. In welke subvaardigheden deze vaardigheid is onderverdeeld is zichtbaar op de observatielijst (zie bijlage 1).

Bij het scoren van de kwaliteit van instructievaardigheden is er geen gebruik gemaakt van een gevalideerde observatielijst. De observatielijst en de subcategorieën zijn aan de hand van literatuur samengesteld (hoofdstuk 4.4.). Hierdoor ontstond een probleem met de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. In eerst instantie zouden twee observatoren de leerkrachten met de observatielijst scoren. Echter, na een eerste correlatie analyse bleek er een lage correlatie tussen de observatoren te zijn. Een derde observator werd ingeschakeld en die bleek zowel met observator 1 als met observator 2 te correleren.

Dit probleem had wellicht voorkomen kunnen worden wanneer er geen gebruik zou worden gemaakt van rapportcijfers, maar van een dichotome score zoals ja/ nee. Het is gemakkelijker om te scoren of een bepaalde vaardigheid uitgevoerd wordt of niet, dan een cijfer te geven voor de kwaliteit waarmee die vaardigheid wordt uitgevoerd. Dit vergt wel meer kennis en voorbereiding van een observator.



## **6.2. Taakgericht gedrag**

Het scoren van het taakgericht gedrag van de leerlingen was een lastige taak. De criteria die vooraf opgesteld waren, bleken niet voldoende. Meerderde malen waren er twijfelgevallen bij het beslissen of een leerling taakgericht was of niet. Omdat in dit onderzoek gebruik is gemaakt van amateuropnamen, was in sommige gevallen het gezicht van de leerling niet goed te zien. De vraag of de leerling de sprekende persoon, in veel gevallen de leerkracht, aankeek was dan moeilijk te beantwoorden. Weinig leerlingen gaven tijdens het luisteren naar de leerkracht luisterresponsen, zoals knikken of hummen. Vaak kon de richting waarheen de leerling keek of het opsteken van een hand van doorslag zijn bij de beslissing, een enkele keer bleef het een gok.

Daarnaast was het lastig om exact op de seconde het gedrag van de leerling te beoordelen. Hierdoor ontstonden ook twijfelgevallen, bijvoorbeeld doordat de leerling net zijn hoofd draait. In de beslissing of de leerling dan taakgericht is of niet, is meegenomen waar de leerling in eerste instantie naar keek, voordat hij zijn hoofd draaide.

tijdens het onderzoek is gebleken dat om naar de leerkracht te kunnen luisteren, de leerling niet perse naar de leerkracht hoeft te kijken. In het ZML-onderwijs komen ook geregeld leerlingen die slechthorend zijn. Die leerlingen hebben er vaak profijt van om niet het gezicht naar de leerkracht te draaien, maar één van beide oren, om de luisterkwaliteit te optimaliseren. Niet alleen slechthorende leerlingen doen dit, maar ook normaal horenden. Doordat de leerling op dat moment niet aan de criteria van taakgericht gedrag voldoet, is de leerlingen gescoord als niet taakgericht.

Tot slot nog een opmerking over de samenstelling van de onderzoeksgroepen. In paragraaf 4.3. is al benoemd dat de gemiddelde leeftijd van de leerlingen uit onderzoeksgroep  $IQ > 60$  8 maanden jonger is dan de gemiddelde leeftijd van de leerlingen uit onderzoeksgroep  $IQ < 60$ . Dit schept wellicht een verwarrend beeld, omdat de leerlingen met een hoger IQ gemiddeld jonger zijn dan leerlingen met een lager IQ. Het is wenselijk dat in een vervolgonderzoek de gemiddelde leeftijd van de leerlingen uit beide onderzoek met elkaar overeenkomen om beïnvloeding op de resultaten te voorkomen.

## **6.3. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek**

In bovenstaande discussie zijn een aantal factoren genoemd, die mogelijk de resultaten van het onderzoek nadelig hebben beïnvloed. Met name de observatielijst zou er achteraf anders uit hebben gezien. Geadviseerd wordt om bij een volgend onderzoek gebruik te maken van een enkelvoudige observatielijst, zonder onderdelen in subcategorieën. Een observatielijst met op zichzelf staande observatiepunten, die gescoord kunnen worden met ja of nee. Dit vergroot de kans op een hoge interbeoordelaarscorrelatie en vereist minder kennis en voorbereiding van de observator.

Voor het scoren van het taakgericht gedrag van de leerlingen zijn meer adequate criteria gewenst. Met name bij het luistergedrag van leerlingen is het lastig te beslissen of een leerling taakgericht is of niet. Mogelijk is dit ook op te lossen door gebruik te maken van meerdere

camera's. Door goed camerawerk is het mogelijk de gezichtsuitdrukking van de leerlingen vast te leggen, wat het nemen van beslissingen mogelijk vergemakkelijkt.

In de beschrijving van de resultaten wordt een lage  $R^2$  genoemd. Dit wijst erop dat er weinig variantie verklaard wordt. Blijkbaar zijn er nog andere factoren die een belangrijke rol spelen in het taakgericht gedrag van de leerling. Hierbij kan gedacht worden aan oorzaak van de verstandelijke handicap van de leerling, tijdstip van de dag en tijdstip in het schooljaar, maar bijvoorbeeld ook emotionele intelligentie, verbale IQ van leerling en persoonlijkheidskenmerken van leerling, maar ook van leerkracht.

Slechts 4 tot 6% van de variantie wordt verklaard. Echter, wanneer men bedenkt dat alle leerlingkenmerken onder het onverklaarde deel van de variantie vallen, kan worden gesproken van een relatief grote hoeveelheid verklaarde variantie. Dat voor 4 tot 6% van de variantie tussen scholen verklaard wordt, is voor dit kleinschalig onderzoek redelijk groot. Binnen het speciaal onderwijs zullen de verschillen tussen leerlingkenmerken aanmerkelijk groter zijn dan tussen leerlingen op het reguliere onderwijs. Daarnaast hebben aan dit onderzoek ook nog meerdere scholen deelgenomen. Ook in het onderzoek naar effectief leesonderwijs in het speciaal basisonderwijs van Rietveld (2007) is er een percentage van verklaarde variantie gevonden van 4 tot 6% tussen scholen. Variantie tussen scholen wordt onder meer veroorzaakt door verschillen in onderwijsvorm, directie en leerlingenstroom (Rietveld, 2007).

Tot slot nog een belangrijk aandachtspunt voor vervolgonderzoek. Het zou erg interessant zijn wanneer ook het verband tussen de prestaties van de leerlingen en het taakgericht gedrag van de leerlingen onderzocht zou worden. Wanneer een extra meting van de prestaties van de leerlingen gedaan zou worden kan onderzocht worden of een betere kwaliteit van instructievaardigheden daadwerkelijk een positief effect heeft op de prestaties van de leerlingen. Ook kan er een koppeling worden gemaakt naar de hoeveelheid taakgericht gedrag. Levert beter taakgericht gedrag daadwerkelijk betere prestaties op? In het kader van dit onderzoek zou het interessant zijn geweest om een meting te verrichten met betrekking tot de mondelinge taalvaardigheid van de leerlingen.

Er is verslag gedaan van een relatief klein experimenteel onderzoek. In de analyse van de resultaten is vooral gekeken naar de hoofdeffecten van de predictors (variabelen) op het taakgericht gedrag van de leerlingen. Ook is er indirect gekeken naar interacties tussen met factor groep. Er is gekeken naar verschillen tussen onderzoeksgroepen in (significante) effecten op het taakgericht gedrag. Kleinere effecten zijn in dit onderzoek niet aan het licht gekomen. Interacties tussen predictors onderling zijn niet geanalyseerd. Zo is bijvoorbeeld niet geanalyseerd of het effect van groepsgrootte anders is voor jongens dan voor meisjes. Grote effecten, zoals het negatieve effect van groepsgrootte op het taakgericht gedrag van de leerlingen zijn wel degelijk aan het licht gekomen.

Gewenst is om de invloed van deze (kleinere) factoren op het taakgericht gedrag van de leerling te onderzoeken in een vervolgonderzoek.

## Referenties

Admiraal, W., Wubbels, T. & Pilot, A. (1999). College Teaching in Legal Education: Teaching Method, Students' Time-on-Task, and Achievement. *Research in Higher Education*, 40, 6, 687-704.

Akkermans, M., Groot, de D., Hoogendijk, W., Kuylen, van der A. & Voorthuysen, van M. (1999). *Planmatige leerkrachtbegeleiding*. Rotterdam: Centrum Educatieve Diensverlening.

Astleitner, H. (2005). *Principles of effective instruction – General standards for teachers and instructional designers*. *Journal of Instructional Psychology*, 32, 1, 3-8.

Atwater, J.B. & Morris, E.K. (1988). Teacher's instructions and children's compliance in preschool classrooms: a descriptive analysis. *Journal of applied behavior analysis*, 21, 157-167.

Bender, W.N., Vail, C.O. & Scott, K. (1995). Teachers' Attitude Toward Increased Mainstreaming: Implementing Effective Instruction for Student with Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28, 2, 87-94.

Berliner, D.C. (1979). In: Kavale, K.A. & Forness, S.R. (1986). School learning, Time and Learning Disabilities: The Disassociated Learner. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 3, 130-138.

Biamond, H. (1998). Goed taalonderwijs door interactie. In: Damhuis, R., Blauw, A. de & Brandenburg, N. (2004). *CombiList, een instrument voor taalontwikkeling via interactie: Praktische vaardigheden voor leidsters en leerkrachten*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.

Bloom, B.S. (1974). Time and Learning. *American Psychologist*, 29, 682-688.

Brush, T. A. (1997). The effects of Group Composition on Achievement and Time on Task for Students completing ILS Activities in Cooperative Pairs. *Journal of Research on Computing in Education*, 30, 1, 2-18.

Buntinx, W. H. E. (2003). Wat is een verstandelijke handicap? Definitie, assessment en ondersteuning volgens het AAMR-model. *Nederlands Tijdschrift Zwakzinnigenzorg* 1, 4-23.

Bureau ICE (2007). Taalvaardigheid MBO: Kloof tussen wens en werkelijkheid!  
<http://www.bureau-ice.nl>

Bureau Taal (2007). Begrijpt staatssecretaris Van Bijsterveldt het vmbo-examen?

<http://www.bureautaal.nl/>

Carroll, J.B. (1963). A model of school learning. In: Kavale, K.A. & Forness, S.R. (1986). School learning, Time and Learning Disabilities: The Disassociated Learner. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 3, 130-138.

Coelho. (2000). *Zakwoordenboek der Geneeskunde*. Arnhem: Elsevier/ Koninklijke PBNA.

Cole, K.N & Dale, P.S. (1991). Individual differences in language delayed children's responses to direct en interactive preschool instruction. *Topics in early childhood special education*, 11, 1, 99-125.

Crosnoe, R., Johnson, M.K. & Elder, J. (2004). Intergenerational bonding in school: The behavioral and contextual correlates of student-teacher relationships. *Sociology of Education*, 77, 60-81.

Damhuis, R., Blauw, A. de & Brandenburg, N. (2004). *CombiList, een instrument voor taalontwikkeling via interactie: Praktische vaardigheden voor leidsters en leerkrachten*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.

Dungen, van den L. & Verboog, M. (1991) *Kinderen met taalontwikkelingsstoornissen*. Bussum: Uitgeverij Coutinho b.v.

Erades, M., Gerritse, M., Greevenbosch, M., Jansen, B., Pol, C. & Terwindt, J. (1995). *Spelling in de lift*. Rotterdam: CED-Groep, Pedologisch Instituut.

Gest, S.D. & Gest, J.M. (2005). Reading tutoring for students at academic and behavioral risk: Effects on Time-On-Task in the classroom. *Education and treatment of children*, 28, 1, 25-47.

Gibson, M. (2004). Met woorden in de weer: trainingen in woordenschatonderwijs. *Jeugd in School en Wereld*, 88, 9, 6-9.

Gillis, S. & Schaerlaekens (red.) (2000) *Kindertaalvererving: handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.

Goorhuis & Schaerlaekens (2000). *Handboek taalontwikkeling, taalpathologie en taaltherapie bij Nederlands sprekende kinderen*. Leusden: De Tijdstroom.

Goudswaard, M. (in press.). *Het ontstaat van FoTotaal: een blauwdruk*. Rotterdam: CED-Groep.

Green-Barbham, E. & Kidd-Villaume, S. (2002). Questions and Answers: Vocabulary instruction: Concerns and visions. *The Reading Teachers*, 56, 3, 264-268.

Hamre, B.K. & Pianta, R.C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, 75 (5), 949-967.

Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R.C., Bryant, D. Early, D. Clifford, R. & Barbarin, O. (2005). Ready to Learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. In: B.K. Hamre & R.C. Pianta (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, 75 (5), 949-967.

Inspectie van het Onderwijs. (2007a). *De staat van het onderwijs: Onderwijsverslag 2004-2005*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Inspectie van het Onderwijs. (2007b). *De staat van het onderwijs: Onderwijsverslag 2005-2006*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Kavale, K.A. & Forness, S.R. (1986). School learning, Time and Learning Disabilities: The Disassociated Learner. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 3, 130-138.

Kirkland, D.L. & Patterson, J. (2005). Developing oral language in primary classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 2, 6, 391-395.

Koomen, H.M.Y. & Thijs, J.T. (2004). Sociaal-emotioneel functioneren en de leerkracht-leerlingrelatie. In: A. Vyt, M.A.G. van Aken, J.D. Bosch, R. van der Gaag, A.J.J.M. Ruijsenaars (red). *Jaarboek Ontwikkelingspsychologie, orthopedagogiek en kinderpsychiatrie 6 (2004-2005)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

Kreeke-Alfrink, N., van de & Heijden, P. van der, (2002). *Denkstimulerende Gesprekmethodiek voor leerkrachten*. Rotterdam: CED-Groep.

Landelijke Commissie Toezicht Indicatiestelling. (2005). *Indicatiestelling en criteria voor het speciaal onderwijs of een rugzak: Brochure voor ouders, regeling van juli 2005*. Den Haag: Landelijke Commissie Toezicht Indicatiestelling.

Lyon, G.R. & Moats, L.C. (1988). Critical Issues in the Instruction of the Learning Disabled. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 6, 830-835.

- Morrison, F.J. & Connor, C.M. (2002). Understanding schooling effect on early literacy: a working research strategy. *Journal of School Psychology, 40* (6), 493-500.
- Nulft, van den, D. & Verhallen, M. (2004). Woordkennis als basis: werken aan een goede opbouw van woordenschat. *Jeugd in School en Wereld, 88*, 10, 6- 9.
- Oskam, E. & Scheres, W. (2000). *Totale communicatie*. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg.
- Piaget, J. (1959). In: Goorhuis & Schaerlaekens (2000). *Handboek taalontwikkeling, taalpathologie en taaltherapie bij Nederlands sprekende kinderen*. Leusden: De Tijdstroom.
- Pianta, R.C., La Paro, K.M., Payne, C., Cox, M.J. & Bradley, R. (2002). The relation of kindergarten classroom environment to teacher, family, and school characteristics and child outcomes. In: Rimm-Kauffman, S.E., Early, D.M., Cox, M.J., Saluja, G., Pianta, R., Bradley, R.H. & Payne, C. (2002). Early behavioral attributes and teachers' sensitivity as predictors of competent behavior in the kindergarten classroom. *Applied Developmental Psychology, 23*, 451-470.
- Reynolds, A.J. & Walberg, H.J. (1991). A Structural model of science achievement. *Journal of Educational Psychology, 83*, 1, 97-107.
- Rietveld, S. (2007). *Effectief leesonderwijs in het special basisonderwijs*. Afstudeeronderzoek Onderwijskundig Ontwerp & Advisering en Taal- en Cultuurstudies: Utrecht.
- Rimm-Kauffman, S.E., Early, D.M., Cox, M.J., Saluja, G., Pianta, R., Bradley, R.H. & Payne, C. (2002). Early behavioral attributes and teachers' sensitivity as predictors of competent behavior in the kindergarten classroom. *Applied Developmental Psychology, 23*, 451-470.
- Risken-Walraven, J.M., Smeekens, S & Stapert, W.G.H.M. (1999) Meten van de kwaliteit van ouder-kind interactie: is één keer observeren genoeg? *Nederlands Tijdschrift voor Opvoeding, Vorming en Onderwijs, 15*, 2, 67-81.
- Rosenberg, M.S, Sindelar, P.T. & Stedt, J. (1985). The effects of supplemental on-task contingencies on the acquisition of simple and difficult academic tasks. *The Journal of Special Education, 19*, 2, 189-203.
- Rosenshine, B. & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In: M.C. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan.
- Rosenshine, B. (1995). Advances in Research on Instruction. *The Journal of Educational Research, 88*, 5, 262-268.

Rowe, K.J. & Hill, P.W. (1998). Modeling Educational Effectiveness in Classrooms: The use of Multi-Level Structural Equations to Model Student's Progress. *Educational Research and Evaluation*, 4, 4, 307-347.

Sprang, van, A. (2001). *Orthopedagogiek: een eerste oriëntatie*. Soest: uitgeverij H. Nelissen B.V.

Sterling, R.M., Barbetta, P.M., Heward, W.L. & Heron, T.E. (1997). A comparison of active student response and ot-task instruction on the acquisition and maintenance of health facts by fourth grade special education students. *Journal of Behavioral Education*, 7, 2, 151-165.

Terpstra, D. (2007). *Nieuwjaarstoespraak 2007*. Den Haag: HBO-raad  
<http://www.hbo-raad.nl>

Veenman, S., Lem, P., Roelofs, E. & Nijssen, F. (1992). Effectieve Instructie en doelmatige klassenmanagement. In: Vonk, M. (2000). Time on Task: een registratiemiddel voor taakgericht gedrag tijdens een individuele behandeling. *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 3, 29-33.

Veenman, S. & Roelofs, E. (1994). Improving instruction and classroom management behaviour in mixed-age classrooms: results of two improvement studies. *Educational Studies*, 20, 1, 105-12.

Verhallen, M. & Nulft, van den, D. (2002). *Met woorden in de weer*. Bussum: Coutinho.

Verhallen, M. & Verhallen, S. (1994). *Woorden leren, woorden onderwijzen*. Hoevelaken: CPS.

Vonk, M. (2000). Time on Task: een registratiemiddel voor taakgericht gedrag tijdens een individuele behandeling. *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 3, 29-33.

Vygotsky, L.S. (1962). In: Goorhuis & Schaerlaekens (2000). *Handboek taalontwikkeling, taalpathologie en taaltherapie bij Nederlands sprekende kinderen*. Leusden: De Tijdstroom.

## Bijlagen

### 1. Observatieformulier

“Observatieformulier Instructievaardigheden ter bevordering van de mondelinge taal”

Actieve woordenschat

Kwalitatieve beoordeling

Ingevuld door: \_\_\_\_\_ Op: \_\_\_\_\_

Nummer leerkracht: \_\_\_\_\_

Algemeen	score : .....
a. Noemt doel van de les b. Herhaalt doel en resultaten aan het einde van de les c. Noemt de te leren woorden frequent d. Bewaakt en beschermt spreekbeurt van de leerling e. Geeft alle leerlingen een spreekbeurt f. Zorgt voor een ononderbroken lesfase	
Taalaanbod leerkracht	score: .....
a. Differentieert tussen leerlingen b. Spreekt in korte zinnen c. Spreek in een rustig tempo d. Articuleert woorden en zinnen duidelijk e. Verbeterd de taal impliciet (Modeling) f. Biedt de leerling de ruimte om zelf het antwoord te bedenken en te geven	
Voorbewerken	score : .....
a. Haalt voorkennis op b. Formuleert opdracht kort en zakelijk	
Semantiseren	score : .....
a. Benoemt betekenisaspecten b. Onderhandelt over de betekenis c. Breidt inbreng van de leerling inhoudelijk uit (Expansie) d. Geeft de te leren woorden een plaats in klas	
Controleren	score : .....
a. Controleert of de woorden onthouden zijn b. Beloont de inzet en prestatie van de leerling c. Ordent de inbreng en vat hoofdzaken samen	
Totaal score instructievaardigheden mondelinge taalvaardigheid:	
Gemiddelde score instructievaardigheden = totaal score \ 5 =	



## Instructievaardigheden ter bevordering van de mondelinge taal, actieve woordenschat

### Operationalisatie

#### Algemeen

- De leerkracht noemt aan het begin van de les het doel van de les.
- Aan het einde van de les herhaalt de leerkracht het doel en de resultaten van de les.
- De leerkracht gebruikt de te leren woorden zoveel mogelijk. Bijvoorbeeld: "De *koe* eet gras. De *koe* staat in de stal. Wat zegt de *koe*? Boe!"
- De leerkracht bewaakt de spreekbeurt van de leerling. De leerkracht zorgt ervoor dat de leerling kan uitpraten. "Sst, Mohamed is aan het praten".
- De leerkracht zorgt ervoor dat alle leerlingen de mogelijkheid krijgen om deel te nemen aan de les. De leerkracht geeft de leerlingen die nog niet hebben deelgenomen een beurt.
- Er zijn geen ordeverstoringen tijdens de les. Er komt bijvoorbeeld niemand binnen tijdens de les en de telefoon gaat niet.

#### Taalaanbod leerkracht

- De leerkracht differentieert tussen leerlingen door iedere leerling op zijn niveau aan te spreken. Niet iedere leerling heeft hetzelfde taalniveau. De leerkracht moet per leerling zijn taalaanbod aanpassen. Het taalaanbod is net één niveau hoger dan het taalniveau van de leerling.
- De leerkracht spreekt begrijpelijk en correct Nederlands. De woorden en zinnen zijn eenvoudig in lengte, vorm en inhoud. Nieuw aan te leren woorden worden extra benadrukt.
- De leerkracht spreekt in een rustig tempo.
- De leerkracht articuleert de woorden en zinnen duidelijk en een zin heeft duidelijke woordgrenzen.
- De leerkracht verbetert de taal impliciet. Hij herhaalt wat de leerling gezegd heeft in de correcte vorm. Bijvoorbeeld: Leerling zegt: "Ik ben naar de winkel geloopt" Leerkracht: "Oh, ben je naar de winkel *gelopen*".
- De leerkracht praat zelf even niet en laat een stilte vallen. De leerling krijgt zo de kans na te denken over de vraag en het antwoord.

#### Voorbewerken

- De leerkracht haalt relevante voorkennis op. Bijvoorbeeld: "Wie is er wel eens naar de kinderboerderij geweest?" of "We gaan het over de kinderboerderij hebben. Welke dieren kun je daar zien?"
- De leerkracht formuleert de opdracht kort en zakelijk. Bijvoorbeeld: "Pak de bal".

#### Semantiseren

- De leerkracht benoemt betekenisaspecten, zoals de functie en vorm van het voorwerp. "Wat kun je ermee doen?" of "Hoe ziet het eruit?"
- De leerkracht probeert samen met de leerling er achter te komen wat het woord betekent.
- De leerkracht breidt inbreng van de leerling inhoudelijk uit. Leerling: "Ik ben naar de kinderboerderij geweest". Leerkracht: "Wat heb je daar gezien?" De leerkracht bouwt de gedachtegang van de leerlingen uit, door met zijn reacties de inhoud uit te diepen door bijvoorbeeld een nieuw punt aan te reiken.
- De leerkracht geeft de te leren woorden een plaats in klas door de voorwerpen op een kast te leggen, zodat leerlingen er later weer mee kunnen spelen. Of de leerkracht plakt de plaatjes van de dieren op de ramen of deur.

#### Controleren

- De leerkracht controleert of de woorden onthouden zijn. "Dit is een...?" of "Welk dier zegt: 'kukeleku'?"
- De leerkracht belooft de inzet en goede antwoorden van de leerlingen. Dit kan verbaal, 'goed zo' of 'prima', maar ook non-verbaal, glimlachen of een duim opsteken.
- De leerkracht ordent de inbreng en vat af en toe samen.

## 2. Time on Task formulier

**Time on Task formulier**  
**Meting van taakgericht gedrag leerling**

Ingevuld door: \_\_\_\_\_ Op: \_\_\_\_\_

Nummer leerkracht: \_\_\_\_\_

IQ score onderzoeksgroep IQ>60/ 2: \_\_\_\_\_

Onderzoeksgroep IQ>60/ 2			Onderzoeksgroep IQ>60/ 2 (vervolg)	
Min. teller	T.O.T		Min. teller	T.O.T
00:00-00:30			15:00-15:30	
00:30-01:00			15:30-16:00	
01:00-01:30			16:00-16:30	
01:30-02:00			16:30-17:00	
02:00-02:30			17:00-17:30	
02:30-03:00			17:30-18:00	
03:00-03:30			18:00-18:30	
03:30-04:00			18:30-19:00	
04:00-04:30			19:00-19:30	
04:30-05:00			19:30-20:00	
05:00-05:30			20:00-20:30	
05:30-06:00			20:30-21:00	
06:00-06:30			21:00-21:30	
06:30-07:00			21:30-22:00	
07:00-07:30			22:00-22:30	
07:30-08:00			22:30-23:00	
08:00-08:30			23:00-23:30	
08:30-09:00			23:30-24:00	
09:00-09:30			24:00-24:30	
09:30-10:00			24:30-25:00	
10:00-10:30			25:00-25:30	
10:30-11:00			25:30-26:00	
11:00-11:30			26:00-26:30	
11:30-12:00			26:30-27:00	
12:00-12:30			27:00-27:30	
12:30-13:00			27:30-28:00	
13:00-13:30			28:00-28:30	
13:30-14:00			28:30-29:00	
14:00-14:30			29:00-29:30	
14:30-15:00			29:30-30:00	

1 = on task gedrag

2 = off task gedrag

NO = Niet Observerbaar

### **3. Overzicht van scholen**

#### **School Bleyburgh**

Maaslaan 6  
3360 AE Sliedrecht  
0184 – 414265  
Directrice: N. Gruiters

#### **De Kleine Wereld**

Dr. Hiemstralaan 24  
4205 KM Gorinchem  
1083 – 620456  
Locatieleider: M. van Helden

#### **De Blije Gaarde SO**

Maria Montessorilaan 7  
3312 KJ Dordrecht  
078 – 6526551  
Directrice: J. Wienese

#### **De Blije Gaarde VSO**

Reeweg Zuid 22  
3317 NH Dordrecht  
078 – 6186923  
Directrice: I. Donkervoort

#### **A. Willeboerschool SO**

Meindert Hobbemalaan 2  
3062 SK Rotterdam  
010 – 4527634  
Directeur: Mw. D. Kuiper

#### **De Rank**

Klokhuislaan 4  
9201 JE Drachten  
0512 – 515972

#### **Van Voorthuysenschool**

Heuvellaan 1  
7314 BN Apeldoorn  
055 – 3552215  
Directeur: Mw.H. Kleine Schaars

#### 4. Lespakket



## **Lespakket**

**Afstudeeronderzoek**

**Lionne Boogers**

Beste leerkracht,

Allereerst wil ik u bedanken voor de medewerking aan mijn afstudeeronderzoek. Zonder u zou het niet mogelijk zijn dit interessante onderzoek uit te voeren.

Voor u ligt het lespakket, met de naam FoTotaal. De les die u namelijk gaat geven is een proefles van deze methode. De projectleidster is zo vriendelijk geweest mij toe te staan een les van deze methode te gebruiken voor mijn onderzoek. Dit is echter niet van belang voor het onderzoek.

Er zijn 3 verschillende lesbeschrijvingen gemaakt op verschillende niveaus van interesse. Een vso leerling zal het waarschijnlijk interessanter vinden om te praten over dierentuindieren dan dieren die voorkomen op de kinderboerderij. Het is aan u de keus welke les u aan uw klas wil geven.

Vooraf aan de lesbeschrijvingen staan woordenlijsten, die u kunt gebruiken bij het kiezen van het lesmateriaal. Tot slot zijn er niveaukaarten toegevoegd. Hiermee kunt u bepalen wat u uw leerlingen tijdens de les wilt aanleren. U bent niet verplicht de niveaukaarten te gebruiken.

Ik wens u veel plezier bij de voorbereiding en de uitvoering van de les. Tot ziens bij de opname!

Met vriendelijke groet,

Lionne Boogers

# Woordenlijst

Niveau 1 en 2

## Startwoorden

Aai	Oh	Miauw	Woef
Aap	Hond	Paard	
Appel	Koe	Poes	

## Basiswoorden

Big	Hondenhok	Miauwen	Springen
Balken	Hondenriem	Loeien	Stier
Bij	Hooi	Lopen	Staat
Blaffen	Hooiberg	Mekkeren	Tok tok (kip)
Blaten	Hoorn (dier)	Los	Uier
Cavia	Hop (paardje)	Mand	Uil
Dier	Janken	Mol	Varken
Duif	Jong	Muis	Veren
Eekhoorn	Kakelen	Nest	Veulen
Eend	Kalf	Parkiet	Vis
Egel	Kat	Pauw	Vissenkom
Ei	Kikker	Piepen	Vleugel(s)
Eng	Kinderboerderij	Pikken	Vlieg
Ezel	Kippen	Poot	Vliegen
Fluiten	Kippenhok	Poten	Vlinder
Geit	Knagen	Rennen	Voer
Goudvis	Knorren	Rups	Voeren
Groeien	Konijn	Schaap	Vogel
Haan	Kooi	Schildpad	Vogelkooi
Haas	Kop	Sissen	Vos
Hamster	Kraaien	Slak	Wesp
Hek	Krabben	Snateren	Worm
Hert	Kuiken	Snavel	Zadel
Hinniken	Kukeleku	Spelen	Zwaan
Ho	Kwaken	Snuffelen	
Hoef	Kwispelen	Spin	
Hok	Lam	Spinnen	

# Woordenlijst

Niveau 3 en 4

## Basiswoorden

Beer	Kruiwagen	Snel
Bijten	Kwijlen	Snoeien
Dierenarts	Leeuw	Stal
Dierentuin	Luipaard	Steen
Dierenverzorger	Mest	Steken
Gestippeld	Mesthoop	Stro
Galopperen	Mestvork	Struisvogel
Gestreept	Neushoorn	Tanden
Gevaarlijk	Nijlpaard	Tijger
Giraffe	Olifant	Tractor
Gras	Papegaai	Tralies
Graven	Pinda	Vacht
Grazen	Pinguïn	Verzorger
Grommen	Prikken	Vleermuis
Haai	Schoffel	Walvis
Hark	Schop	Wild
IJsbeer	Schuur	Wolf
Kameel	Slang	Zebra
Kangoeroe	Sluipen	Zeehond
Krokodil	Slurf	

Bovenstaande woorden kunt u gebruiken bij de keuze van het lesmateriaal.

## Mondelinge taal

### Les Actieve woordenschat

#### Materialen en voorbereidingen

- Plaatjes van boerderijdieren
- Boerderijdieren
- Niveaukaarten actieve woordenschat

#### Introductie

Roep de leerlingen aan tafel. Laat de plaatjes en de boerderijdieren zien. Vertel dat de leerlingen nieuwe woorden gaan leren.

#### Kern

Wijs steeds een plaatje aan op tafel en stel daar vragen over aan de leerlingen. Vraag om namen, handelingen en welke dieren er op de plaatjes staan. Vraag om een zelfde dier aan te wijzen als op het plaatje staat. Hoe ziet het dier er uit? Is het een groot paard of het kleine paard? Gebruik hierbij de niveaukaarten.

#### Afsluiting

Laat de leerlingen als afsluiting een dier met het bijbehorende plaatje op tafel zetten.



#### Suggesties

Pak een boekje erbij met dieren er in die in de les geleerd worden. Kijk samen met de leerlingen naar de plaatjes in het boek en stel vragen over de plaatjes. Maak gebruik van de niveaukaarten.



## Mondelinge taal

### Les Actieve woordenschat

#### Materialen en voorbereidingen

- Plaatjes van huisdieren
- Materialen om huisdieren mee te verzorgen
- Niveaukaarten actieve woordenschat

#### Introductie

Roep de leerlingen aan tafel. Laat de plaatjes en de materialen zien. Vertel dat de leerlingen nieuwe woorden gaan leren.

#### Kern

Wijs steeds een plaatje aan op tafel en stel daar vragen over aan de leerlingen. Leg er ook plaatjes bij van onbekend materiaal. Vraag om namen, handelingen en welke dieren er op de plaatjes staan. Vraag om het materiaal te kiezen wat bij het dier hoort. Wat doe je met het materiaal? Gebruik hierbij de niveaukaarten.

#### Afsluiting

Vraag de leerlingen als afsluiting of ze een huisdier hebben. Zouden ze graag een huisdier hebben en waarom (niet)?



#### Suggesties

Stop de materialen in een doos of zak. Pak de plaatjes van de dieren erbij. Een leerling pakt een van de materialen uit de doos en vertelt wat het is en wat je ermee kan doen. De leerling mag het materiaal bij het juiste dier leggen.

## Mondelinge taal

### Les Actieve woordenschat

#### Materialen en voorbereidingen

- Plaatjes van diertuindieren
- Plaatjes van materialen om de boerderijdieren mee te verzorgen
- Niveaukaarten actieve woordenschat

#### Introductie

Roep de leerlingen aan tafel. Laat de plaatjes en de materialen zien. Vertel dat de leerlingen nieuwe woorden gaan leren.

#### Kern

Wijs steeds een plaatje aan op tafel en stel daar vragen over aan de leerlingen. Vraag om namen, handelingen en welke dieren er op de plaatjes staan. Vraag om het materiaal te kiezen wat bij het dier hoort. Wat doe je met het materiaal? Raadpleeg voor aanwijzingen de niveaukaarten.

#### Afsluiting

Vraag de leerlingen als afsluiting of ze eens naar de diertuin geweest zijn. Zouden ze daar willen werken? Wat zouden ze willen doen en wat niet?



#### Suggesties

Pak er een plaat bij van de diertuin. Stel vragen over de dieren die op de plaat te zien zijn. Hoe moeten die dieren verzorgd worden?

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 1</b>
Imiteert klanken en woorden	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Benoem rustig het woord. Laat de betekenis duidelijk zien, horen, voelen. Articuleer duidelijk. Gebruik de startwoorden en makkelijke klanken als /a/, /e/, /o/, /ff/, /ss/.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Gebruik de startwoorden en makkelijke klanken als /a/, /e/, /o/, /ff/, /s/. Lok de leerling uit om dit na te doen..Eindig altijd met het goede voorbeeld.
Kijkt naar een voorwerp als een ander het woord <i>die</i> zegt en naar het voorwerp wijst	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Trek de aandacht. Verwijs naar een voorwerp en zeg "die". Kijk er gericht naar. Pak het of doe er iets mee.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Trek de aandacht. Verwijs naar een voorwerp en zeg "die". Geef het aan de leerling als hij er naar kijkt.

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 2</b>
Benoemt 10 woorden met ondersteuning van concreet materiaal (picto's, foto's)	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Zet een voorwerp neer. Benoem rustig het woord erbij.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Zet een voorwerp centraal en vraag de leerling wat het is. Als hij een goed antwoord geeft, geeft u een compliment. Als het antwoord niet juist is, geeft u het goede voorbeeld en laat u de leerling u imiteren. Laat het onjuist benoemde voorwerp later nog eens terugkomen.
Benoemt zijn eigen naam	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Wijs naar uzelf en zeg uw naam. Wijs naar de leerling en vraag naar zijn naam. Als hij het niet zegt, zegt u zijn naam.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Laat de leerling in de kring zijn naam noemen als u een rondje maakt langs de leerlingen in de kring tijdens de taallessen. Of laat hem zijn naam noemen als hij zichzelf op de foto ziet. Geef een compliment als hij goed reageert.
Benoemt de namen van enkele klasgenoten	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Maak een rondje in de kring. Loop langs de leerlingen en benoem de namen (of benoem namen bij de foto's).
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Wijs leerlingen aan en vraag de leerling naar de namen. Als hij de naam goed heeft, wijst u een andere leerling aan.
Benoemt en wijst mamma, pappa, broer en zus, opa en oma aan op een afbeelding	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Wijs de foto's aan en benoem de familieleden.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Wijs foto's aan en vraag de leerling naar de namen. Als hij de naam goed heeft wijst u een andere foto aan.

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 3</b>
Gebruikt zelfstandige	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes

naamwoorden en werkwoorden	Benoem een woord en laat het voorwerp erbij zien. Benoem wat je met dat voorwerp kunt doen. <i>Voorbeeld: "Melk kun je drinken, met een auto kan je rijden."</i>
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Laat steeds een voorwerp zien en vraag de leerling uw zin af te maken. <i>Voorbeeld: "Brood kun je..., Een bal kan je..."</i>
Gebruikt <i>die</i> en <i>dat</i> om het aanwijzen van een voorwerp te ondersteunen	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Zet een aantal voorwerpen neer. Zorg dat de leerling zowel de voorwerpen als u goed kan zien. Wijs naar één voorwerp en zeg "die" of "dat". Kijk zelf gericht naar het voorwerp.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Noem een voorwerp en vraag de leerling het voorwerp aan te wijzen. Stimuleer om "die" of "dat" te gebruiken door te vragen: "Welke is het?"

ACTIEVE WOORDENSCHAT	Niveau 4
Gebruikt nieuw geleerde woorden in zinnen	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Zet concreet materiaal neer. Benoem dat u iets gaat vertellen over het materiaal. Maak korte zinnen. Benadruk het nieuw geleerde woord en laat het een paar keer terug komen. <i>Voorbeeld: Dit is mijn jas. Mijn jas is groen. Mijn jas is warm.</i>
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Vertel om de beurt in korte zinnen iets bij concreet materiaal. Doe het goed voor en geef daarna telkens de leerling de beurt. Herhaal de zin en geef een compliment.
Gebruikt bijvoeglijke naamwoorden	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Gebruik bekend materiaal en bijvoeglijke naamwoorden, die de leerling in dit project heeft geleerd. Koppel de bijvoeglijke naamwoorden aan de woorden die de leerling al kent bijvoorbeeld: 'koude melk, bruine boterham'.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Lok het gebruik van bijvoeglijke naamwoorden bij de leerling uit door foute vragen te stellen. <i>Voorbeeld: "Is dit warme melk?"</i> Laat de leerling u verbeteren.
Vult zinnen met een functioneel aspect aan d.m.v. woorden, wijzen of gebaren (pas op, ik kom er aan. Ik druk op de... [toeter])	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Laat voorwerpen (of foto's) zien en maak er een korte zin bij waarin u de functie benoemt van dat voorwerp. <i>Voorbeeld: Ik snij met een mes, ik veeg met een bezem.</i>
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Noem bij de voorwerpen een zin en laat de zin door de leerling afmaken. <i>Voorbeeld: "Ik snij met een..., ik veeg met een... ik stuur met het..."</i>

Gebruikt <i>die</i> en <i>dat</i> met zelfstandig naamwoorden (die jongen, dat meisje)	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Wijs steeds een (project)voorwerp aan en benadruk "die" en "dat". Laat de leerlingen u nazeggen.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Wijs om de beurt iets aan en gebruik in de zin het woord 'die' of 'dat'. Geef het goede voorbeeld. Laat dezelfde uitingen meerdere keren terug komen. Geef een compliment zodra de leerling het goed doet of geef het goede voorbeeld.

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 5</b>
Gebruikt nieuwe woorden in gesprekken met bekenden	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Stel een (project)woord centraal. Benoem dat u iets gaat vertellen met dit woord. Maak meerdere korte zinnen met het woord. Leg de nadruk op dit woord. <i>Voorbeeld: ik heb een ketting. De ketting is blauw. Ik heb de ketting om.</i>
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Geef de leerling een (project)woord, waar hij iets mee moet vertellen. Geef een compliment zodra u het woord in een zin hoort.
Drukt verbaal onbegrip uit bij onbegrip	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Doe alsof u een ander niet begrijpt door gebruik te maken van verschillende zinnen: <i>ik snap het niet, ik begrijp het niet, wat bedoel je?</i> Laat de ander juist reageren door het beter uit te leggen. Laat zien dat u het daardoor wel begrijpt.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Laat onbegrip terug komen in de taalles en doe voor hoe je daarop reageert. Vertel dit op verschillende manieren. Laat de leerlingen u nadoen.

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 6</b>
Vraagt om verduidelijking van de betekenis van een woord	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Doe alsof u een ander niet begrijpt en doe voor hoe je om verduidelijking kunt vragen. Gebruik verschillende zinnen: <i>Wat is dat, wat betekent dat, wat bedoel je met...?</i> Laat de ander juist reageren door het beter uit te leggen. Laat zien dat u het daardoor wel begrijpt.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Laat onbegrip terug komen in de taalles en doe voor hoe je om verduidelijking vraagt. Vraag dit op verschillende manieren. Laat de leerlingen u nadoen.

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 7</b>
Gebruikt nieuwe woorden in verschillende situaties	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Inoefenen, verwerken en feedback
Gebruikt de lidwoorden <i>de, het</i> en <i>een</i> bij bekende zelfstandige naamwoorden	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Inoefenen, verwerken en feedback
Gebruikt <i>dit</i> en <i>deze</i> om het aanwijzen van een voorwerp te ondersteunen	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Zet een aantal voorwerpen neer. Zorg dat de leerling zowel de voorwerpen als u goed kan zien. Wijs naar één voorwerp en zeg "dit" of "deze". Kijk zelf gericht naar het voorwerp.
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Noem een voorwerp en vraag de leerling het voorwerp aan te wijzen. Stimuleer om "dit" of "deze" te gebruiken door te vragen: "Welke is het?"

<b>ACTIEVE WOORDENSCHAT</b>	<b>Niveau 8</b>
Gebruikt lidwoorden en	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes

aanwijzend voornaamwoorden in verschillende contexten	
	Inoefenen, verwerken en feedback
Gebruikt bij nieuwe woorden het bijbehorende lidwoord	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Inoefenen, verwerken en feedback
Gebruikt <i>dit</i> (verwijzend naar <i>het</i> ) en <i>deze</i> (verwijzend naar <i>de</i> )	Duidelijke uitleg over de leerstof in stapjes
	Wijs steeds een (project)voorwerp aan en benoem het woord met het juiste lidwoord. Herhaal het woord met het aanwijzend voornaamwoord. Laat de leerlingen u nazeggen. <i>Voorbeeld: de zeep, deze zeep, het sop, dit sop.</i>
	Inoefenen, verwerken en feedback
	Wijs om de beurt iets aan en gebruik in de zin het woord 'die' of 'dat'. Geef het goede voorbeeld. Laat dezelfde uitingen meerdere keren terug komen. Geef een compliment zodra de leerling het goed doet of geef het goede voorbeeld.