

+ -VERBETERING VAN WOORDENSCHATOPBOUW BIJ JONGE KINDEREN

Mogelijkheden in de voor- en vroegschoolse educatie

Marianne Verhallen, Universiteit van Amsterdam & Eefje van der Zalm, IJsselgroep

1 Inleiding

De noodzaak van een goede woordenschatopbouw wordt in onderwijs en onderzoek steeds meer onderkend. Het is van belang dat alle kinderen (zowel de T1- als de T2-kinderen) zo snel mogelijk, zo goed mogelijk en zo veel mogelijk woorden leren. Woorden staan centraal bij het communiceren en bij het leren. In de klas worden woorden gebruikt om ervaringen uit te wisselen, gedachten over te brengen, denkprocessen te verwoorden én om nieuwe kennis te ontwikkelen. Woordkennis is een van de meest bepalende factoren voor schoolsucces. Het feit dat bepaalde groepen kinderen achterblijven in het onderwijs, kan direct in verband worden gebracht met hun tekorten in woordkennis.

Al bij aanvang van de basisschool is er sprake van grote verschillen, vooral op het gebied van woordenschatontwikkeling (Appel & Vermeer, 1996). Die verschillen worden in de loop van het onderwijs niet weggewerkt (Teunissen & Hacquebord, 2002; Verhallen e.a., 2001; Kienstra, 2003; Verhallen, 1994; Verhallen & Verhallen, 1994; Vermeer, 1997). Dit heeft een sterk negatief effect op de schoolprestaties: als kinderen te weinig woorden tot hun beschikking hebben, onvoldoende betekenissen kennen en minder goed betekenisrelaties kunnen doorzien (bij het begrijpendluisteren, het lezen van schoolboekteksten) begrijpen ze minder van de les. De inhoud van de gesproken en geschreven teksten gaat min of meer langs hen heen, met als gevolg dat minder kennis wordt verworven. Bovendien is de kans op het oppikken van nieuwe woorden en betekenissen kleiner.

De verschillen tussen leerlingen dreigen in de loop der tijd eerder groter dan kleiner te worden. We zien hier het zogenoemde Mattheüs-effect (o.a. besproken in Stanovich, 1986; Appel & Vermeer, 1996), dat we zowel terugvinden bij woordenschatontwikkeling als bij de ontwikkeling van leesvaardigheid. De leerlingen die veel woorden en betekenissen kennen, zullen eerder nieuwe woorden en betekenissen bijleren en inpassen in wat ze al weten. Leerlingen die over minder woordkennis beschikken zullen minder snel nieuwe woorden en betekenissen oppikken. De achterstand wordt groter. Stanovich (1986) wijst er op dat woordkennis zowel oorzaak als gevolg is van goed en veel lezen. Kinderen met een grote woordkennis zullen makkelijker (leren) lezen. Hoe meer kinderen lezen, hoe meer woorden ze leren. Ze zullen daardoor nóg beter en makkelijker lezen, wat de kansen verhoogt dat ze meer woorden leren, meer lezen, enzovoort. Het is dus zaak om een goede start te maken en verschillen in woordkennis

zo veel mogelijk weg te werken. Om kinderen de kans te geven om optimaal van het onderwijs te profiteren, moet al in de voorschoolse periode systematisch worden gewerkt aan een gedegen opbouw van woordkennis en daarbij niet alleen inzetten op brede, maar ook op diepe woordkennis. Bij diepe woordkennis gaat het om achterliggende concepten en betekenisrelaties die van belang zijn voor het schoolse leren.

In de Voor- en Voegschoolse Educatie (VVE) is *Piramide* (Van Kuyk, 2003) een veelgebruikte methode. *Piramide* is in de negentiger jaren ontwikkeld in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, met als doel de schoolresultaten van de leerlingen te verbeteren. Er wordt gewerkt met een jaarprogramma dat bestaat uit thema's, die elk twee weken duren. *Piramide* richt zich op zeven ontwikkelingsgebieden: sociaal-emotionele ontwikkeling, taalontwikkeling, denkontwikkeling, oriëntatie op 'ruimte en tijd', ontwikkeling van waarneming, motorische ontwikkeling en creatieve ontwikkeling. De thema's vormen de kern van de methode. Elk thema heeft verschillende onderdelen: een spelprogramma, een groepsprogramma en een tutorprogramma en een vaste opbouw. Allereerst is er de oriëntatie op een bepaald onderwerp dan volgt de fase van demonstratie van allerlei voorbeelden en aspecten van dat onderwerp; in de derde en de vierde fase volgen de verbreding en de verdieping van het onderwerp. In ieder programma staat één ontwikkelingsgebied centraal, de andere ontwikkelingsgebieden worden gebruikt ter ondersteuning. In een periode van drie jaar (één jaar in de voorschool en twee jaar in het basisonderwijs) worden zes verschillende niveaus doorlopen, opklimmend in moeilijkheidsgraad. *Piramide* werkt met een systeem van tutoring, waarmee preventief individuele hulp geboden kan worden. De tutoring is een integraal onderdeel van het programma (Padmos, 2001; Schonewille e.a., 2000). De inzet van deze methode wordt vanuit de overheid sterk gestimuleerd. *Piramide* is geen methode die zich specifiek richt op het woordenschatonderwijs: alle ontwikkelingsgebieden komen aan de orde. Effectonderzoek heeft uitgewezen dat in groep 2 verbetering waar te nemen is, bij leerlingen die vanaf de peuterspeelzaal aan *Piramide* hebben deelgenomen. Maar juist de taalresultaten blijken in de praktijk tegen te vallen (Schonewille e.a., 2003). Dit zou te maken kunnen hebben met de uitvoering van het programma. Voor een goed aanbod van *Piramide*-onderwijs is gekwalificeerd personeel nodig. Aan deze kwalitatieve eis is op dit moment nog niet voldoende voldaan (Dagevos e.a., 2003).

Een aanpak die zich juist richt op taalontwikkeling van de kinderen is de didactiek *Met Woorden in de Weer* (Van den Nulft & Verhallen, 2002). Centraal staat een systematische opbouw van woordkennis. Deze methodiek waarin de leerkracht een sleutelrol speelt, kan worden ingepast in elke onderwijsmethode. *Met Woorden in de Weer* richt zich op intensivering en verbetering van het woordenschatonderwijs. Door gericht aandacht te geven aan betekenisaspecten en betekenisverbindingen tussen woorden wordt tegelijkertijd gewerkt aan *verbreding én verdieping* van woordkennis. De methodiek legt het accent op het leren van de betekenissen van woorden, het inzicht krijgen in achterliggende kennisstructuren en het creëren van dieper begrip. Woordenschatonderwijs wordt zo direct gekoppeld aan cognitieve ontwikkeling. Het gaat niet om extra, losse woordenschatoefeningen maar om een geïntegreerde aanpak, waarbij woordenschatuitbreiding (taalontwikkeling) en kennisverwerving (denkontwikkeling) samenvallen. Bovendien is het belangrijk dat het woordenschatonderwijs aantrekkelijker en uitdagender wordt. Als leerkrachten en leerlingen niet alleen op een efficiëntere, maar ook op een leukere manier 'met woorden in de weer' gaan, worden de leerresultaten vergroot. Overigens moet worden opgemerkt dat deze aanpak niet uitsluitend gericht is

op jonge kinderen: de methodiek is ontwikkeld voor leerkrachten voor álle onderwijs-niveaus: VVE, basisonderwijs én docenten in het voortgezet onderwijs.

De vraag is nu of de aanpak van *Met Woorden in de Weer* (vanaf nu: MWidW) ingebed in de methode *Piramide* tot verbetering van de resultaten leidt. Hiertoe is een vergelijkend onderzoek uitgevoerd bij enerzijds groepen die met alleen *Piramide* werken en anderzijds groepen waarin de aanpak *MWidW* geïntegreerd is in een *Piramide*-thema. Nagegaan wordt of de kleuters meer woorden leren (verbreding van woordenschat), maar ook of de kinderen bij de woorden meer woordkennis opbouwen. Bij dit laatste gaat het om de kwaliteit, of wel de diepte van de woordkennis. In de onderstaande paragraaf bespreken we eerst het begrip ‘diepe woordkennis’ en gaan we in op het belang van diepe woordkennis in het onderwijs.

2 De opbouw van woordenschat: brede én diepe woordkennis

Jarenlang is het begrip ‘diepe woordkennis’ een witte vlek in zowel onderzoek als onderwijs geweest. Woordenschatverwerving is in de loop der tijd vooral kwantitatief benaderd, waarbij de aandacht uitging naar de *omvang* van de woordenschat en de *aantallen* woorden die kinderen kennen. De *diepte* van de woordkennis bleef daarbij buiten beschouwing.

Om de omvang van iemands woordenschat te bepalen, dient een brede steekproef van woorden te worden voorgelegd. Een leerling moet bij een woord een plaatje aanwijzen, een synoniem aankruisen of een simpele omschrijving geven. Zo wordt bepaald of de leerling een woord wél of niet kent. Maar woordkennis is geen kwestie van alles of niets, er zijn allerlei gradaties. Je kunt je afvragen *in welke mate* woorden gekend worden. Onderzoek naar diepte van woordkennis bij kinderen in meertalige klassen heeft uitgewezen dat er grote verschillen bestaan tussen Nederlandstalige en anderstalige kinderen. De anderstalige kinderen kennen niet alleen veel minder woorden, ze kennen de woorden ook nog eens minder goed (Verhallen, 1994).

Als in het onderwijs niet van het begin af aan systematisch wordt ingezet op verdieping van woordkennis blijven deze achterstanden bestaan, met alle gevolgen van dien. Een leerkracht kan bijvoorbeeld in een les een aantal woordjes onderwijzen met een oppervlakkige uitleg, of door het aanwijzen van plaatjes (“Dit is een ...”). Als de leerlingen op een later tijdstip de woorden bij een controletaak kunnen aanwijzen of herhalen, zegt dat nog niets over de achterliggende betekenis-toekenning. De leerkracht kan dan concluderen dat de woorden verworven zijn. Maar aan de vraag: “Hoe diep is de kennis van de betekenis van de woorden”, wordt dan volledig voorbijgegaan.

Zeker als het gaat om verbetering van schoolsucces moet de diepe woordkennis expliciet aandacht krijgen. Het is in onderwijsleersituaties meestal niet voldoende wanneer kinderen de woorden maar ‘zo’n beetje’ kennen. Naast de *kwantiteit* telt ook de *kwaliteit* van de woordenschat. Read (2005) onderscheidt drie ontwikkelingslijnen m.b.t. diepe woordenkennis:

- precisie deze loopt van een vage indruk van de woordbetekenis tot een compleet inzicht in de hele betekenislading;
- uitvoerigheid niet alleen semantische kenmerken, maar ook orthografische, fonologische, morfologische, syntactische, collocatieve en pragmatische kenmerken worden beheerst;

- inbedding hier gaat het om de inbedding van het woord in het lexicale netwerk, waarbij niet alleen betekenissen, maar ook betekenisrelaties begrepen worden.

Vanuit het perspectief van kennisopbouw en schoolsucces zijn vooral de eerste en laatste ontwikkelingslijnen van belang. Een woord is tegelijkertijd een eenheid van taal en van denken (Vygotsky, 1962). Bij de vroege woordenschatverwerving zien we duidelijk hoe taal- en cognitieve ontwikkeling met elkaar verstrengeld zijn. In het leven van alledag leren kinderen over de wereld om hen heen, terwijl ze leren communiceren met anderen. Ze ervaren dat ze appels kunnen ‘eten’ en dat appels lekker zijn. Het kind hoort steeds ‘goed kauwen’ en leert dat een appel ‘rond’ is en een ‘schilletje’ heeft. Al die stukjes opgedane ervaring en kennis brengt het kind bijeen bij het woordje ‘appel’: zo verdiept hij zijn inzicht in de betekenislading. Later, op school, zijn dezelfde principes aan de orde wanneer leerlingen - bij bijvoorbeeld natuuronderwijs - het woord ‘magneet’ leren. Ook dan gaat het niet alleen om het leren van een nieuw woordje (verbreding), maar om kennisopbouw van het achterliggende concept: van vage notie naar een steeds preciezer inzicht en kennis van de betekenis van het woord ‘magneet’ (verdieping). Verdieping van kennis van woordbetekenis en inzicht in de betekenislading betekenen dat betekenisrelaties gelegd worden met ‘aantrekken’, ‘afstoten’, ‘polen’. Zo hangen precisie en inbedding samen. Het gaat tegelijkertijd om het verkrijgen van een completer inzicht in betekenis en om inbedding van het woord in het lexicale netwerk.

Bij woordenschatuitbreiding en kennisopbouw gaat het niet alleen om het leren van steeds meer woorden en betekenisaspecten; het betreft ook het steeds verder classificeren van de omgeving. Stahl & Stahl (2004, 60) beschrijven dit proces als volgt:

A child's ability to name establishes the ability to form categories. As knowledge about the named item increases, that word may be transferred to related situations. This pattern (...) extends to each new or expanding knowledge domain. Language and reading both act as the tools of thought to bring representations to a new level and to allow the formation of new relationships and organizations. This process (...) goes on and on as long as the person continues to learn.

In de schoolgaande leeftijd leren kinderen naast nieuwe woorden en betekenissen ook nieuwe abstracte betekenisrelaties die een verdergaande ordening van de werkelijkheid mogelijk maken (bijv. appel-fruit-voedsel). Hierdoor ontstaan hoofd- en subcategorieën. Deze hiërarchische relaties zijn belangrijk, omdat ze een sleutelrol vervullen bij kennisopbouw:

Hierarchical relations (...) reflect the way infinitely a continuously varied experienced reality is apprehended and controlled through being categorised, subcategorised and graded along specific dimensions of variation (Cruse, 1986).

Het gaat om voortschrijdende categorisering en logische structurering van de werkelijkheid. De reeks appel-fruit-voedsel heeft betrekking op een steeds groter gebied in de werkelijkheid (Verhallen, 1994). Door de categorisering en ordening kan kennis efficiënt worden opgeslagen en overgedragen. Je hoeft niet apart te leren dat appels ‘gezond’ en ‘eetbaar’ zijn, dat peren ‘gezond’ en ‘eetbaar’ zijn en dat kiwi’s ‘gezond’ en ‘eetbaar’ zijn. Als iemand je leert dat ‘fruit’ eetbaar en gezond is, dan worden die kenmerken bij de knoop ‘fruit’ opgeslagen en zijn zij van toepassing op alle onderliggende termen. Kenmerken van de hoofdklassen worden dus per definitie doorgegeven aan onderklassen.

Niet alleen hiërarchische relaties zijn belangrijk:

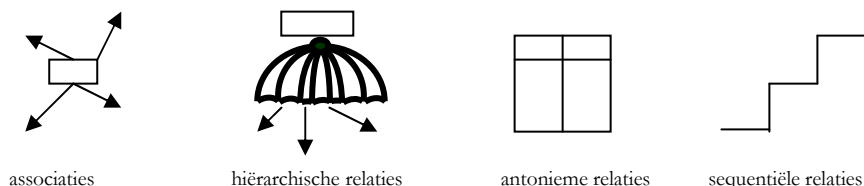
.... For nouns the key relationships are hierarchical superordinate - subordinate ones, whereas for adjectives antonymy and gradation are basic principles of classification. Although most verbs have hierarchical relationships that are somewhat comparable to those of nouns, they form the most semantically complex word class (Read, 2005, 220).

In het onderwijs is oppervlakkige woordkennis niet toereikend. Van meet af aan wordt een groot beroep gedaan op kennis van betekenisaspecten en betekenisrelaties. Hierbij zijn de hiërarchische relaties belangrijk, zowel voor het ordenen van kennis en het categoriseren van de werkelijkheid, als voor het leren van nieuwe woorden. Veel woorden worden door definities uitgelegd. Dat is een handig middel: als we een KWINTOK definiëren als een vogel, worden aan dit woord direct een heleboel betekenisaspecten toegekend. Een kwintok is een vogel en zal dus eieren leggen, vliegen, een snavel hebben etc. Onderzoek (Verhallen, 1994) heeft uitgewezen dat juist taalzwakke kinderen grote achterstanden vertonen op het gebied van diepe woordkennis en het hanteren van juist dit soort hiërarchische relaties. Daarom moet de diepere woordkennis van leerlingen een voortdurend punt van zorg zijn. Leerkrachten moeten er op gespist zijn om behalve oppervlakkige betekenisgeving ook de diepere betekenisgeving aandacht te geven.

De aanpak *Met woorden in de Weer* is, zoals gezegd, gericht op verbreding én verdieping van de woordenschat. De methode gaat uit van het welbekende didactische model van de viertakt (Verhallen & Verhallen, 1994) met de vier fasen ‘voorbewerken’, ‘semantiseren’, ‘consolideren’ en ‘controleren’. In *Piramide* zijn de stappen van de viertakt impliciet verwerkt in de fasen oriënteren, demonstreren, verbreden en verdiepen. Woorden komen dan telkens terug. Maar voor de ontwikkeling van diepe woordkennis, met het oog op *inbedding en netwerkopbouw* (Read, 2005) leren leerkrachten allereerst om woorden niet meer los aan te bieden. Er worden logische semantische clusters gevormd. Zo'n cluster omvat drie of vier woorden, die in nauw verband met elkaar staan en als zodanig in het mentale lexicon dicht bij elkaar worden opgeslagen. Met het oog op *precisie*, leren leerkrachten om bij elk van de clusterwoorden niet meer dan twee of drie essentiële betekenisaspecten te selecteren. Zo kunnen er in de zelfde tijd niet één, maar meerdere woorden in onderling verband worden gesemantiseerd (effectievere verbreding). Semantiseren betreft het toelichten van de betekenis(-sen) van de woorden in de cluster. Het is de kunst om in korte tijd (maximaal drie minuten) de woordbetekenissen zo helder mogelijk voor het voetlicht te brengen. Als hulpmiddel hanteren leerkrachten ‘de drie uitjes’, die respectievelijk staan voor: *uitleggen*, *uitvoeren* en *uitbreiden*. Het vierde uitje van *uitproberen* is direct daarna aan de kinderen. Zij worden gestimuleerd om verdere betekenisaspecten en betekenisverbindingen te exploreren en eigen betekenissen aan het woord toe te kennen. De systematiek van *Met Woorden in de Weer* loopt dus van receptief naar constructief. De leerlingen krijgen de gelegenheid om diepe woordkennis op te bouwen en zich de woorden letterlijk eigen te maken. Dit doen zij door hun eigen associaties te maken door de nieuwe woorden aan te haken bij hun eigen voorkennis en door ze in te bedden in het netwerk van hun woordenschat.

De verwerving van diepe woordkennis wordt gerealiseerd doordat leerkrachten woorden consequent snel en helder in onderling verband aanbieden en leerlingen vervolgens ruimte krijgen om eigen verbindingen in hun netwerk te leggen. De leerlingen worden systematisch en beter voorbereid op het gebruik van woorden in de vereiste schoolse contexten. Er is niet alleen bewust aandacht voor belangrijke betekenisaspecten, maar ook betekenisrelaties worden verduidelijkt. Door het gebruik van zoge-

noemde ‘graphic organizers’, of ‘semantic maps’ (Figuur 1) worden de betekenisrelaties en de achterliggende betekenisstructuren in beeld gebracht.



Figuur 1: *Semantic maps*

Deze vormen zijn gekozen om zo veel mogelijk verschillende relaties herkenbaar en gestructureerd uit te beelden (zie ook de voorbeelden uit de praktijk op www.metwoordenindeweer.com). De vormen worden niet gebruikt als doel op zich. Ze zijn slechts middelen om inzicht in betekenisrelaties te vergroten of het exploreren van betekenissen te structureren. Ook hier is belangrijk dat de gemaakte ‘maps’ met de kinderen worden besproken en geëxploreerd. Zonder interactie zijn de ‘maps’ betekenisloos (Blachowicz & Fisher, 2004). De woorden komen in clusters in de klas te hangen, voor het consolideren. Door middel van een aantal korte, speelse herhalingen krijgen kinderen de gelegenheid om woorden in te slijpen in het geheugen en te onthouden.

De vraag, zoals beschreven in paragraaf 1, was of de systematiek van de aanpak *Met Woorden in de Weer* gekoppeld aan woordenschatlessen in *Piramide*, de resultaten van het woordenschatonderwijs bij kinderen kan verbeteren.

Is het mogelijk om het effect van woordenschatonderwijs te vergroten en tegelijkertijd verbreding en verdieping van woordkennis te bewerkstelligen? Zullen kinderen dan meer woorden leren en de woorden beter kennen? Een empirisch onderzoek is opgezet om deze vragen te beantwoorden. In de volgende paragraaf doen wij verslag van het onderzoek.

3 Opzet van het onderzoek

3.1 Methode

Om antwoord te kunnen geven op de hierboven geformuleerde vragen, is een onderzoek opgezet bij vier scholen. Twee scholen werken op de standaardmanier met *Piramide*. Op de andere twee scholen, zijn de leerkrachten geschoold in de *Met woorden in de weer-aanpak*. Zij hebben de aanpak ervan in *Piramide* geïntegreerd. Het onderzoek bestond uit twee delen. Allereerst is aan de leerkrachten van de vier scholen een vragenlijst voorgelegd. Vervolgens is een effectonderzoek opgezet om bij het thema *Mijn lichaam* de woordleerresultaten te vergelijken (Van Kuyk, 2000). Op de ene groep scholen - de standaard *Piramide*-scholen - werden woorden volgens de handleiding van het thema behandeld. Bij de andere groep scholen (de experimentele groep) zijn de lessen uit het thema aangepast, zodat de woorden volgens de systematiek van de aanpak *Met Woorden in de Weer* aan bod kwamen. In de experimentele conditie zijn de woorden

dus geclusterd, met het instrument van de drie uitjes (uitbreiden, uitbeelden, uitleggen) worden ze in hun kernbetekenis aangeboden en aan de hand van plaatjes met behulp van de ‘graphic organizers’ besproken. De leerresultaten bij de controle-groep en de experimentele-groep zijn met elkaar vergeleken.

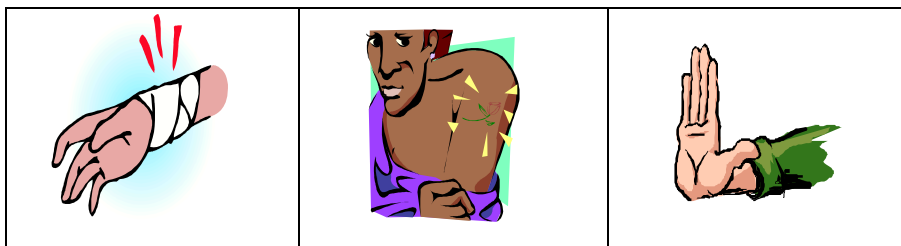
3.2 Deelnemers aan het onderzoek

Proefpersonen zijn acht leerkrachten van de experimentele groep, acht leerkrachten van de controle groep en de jongste leerlingen van beide groepen. De acht leerkrachten uit de experimentele groep hebben naast de reguliere *Piramide*training, deelgenomen aan een tweedaagse teamtraining *Met Woorden in de Weer*. Daarop volgde twee à drie keer coaching in de klas. De acht leerkrachten uit de controlegroep hebben de *Piramide*-training gevolgd. In totaal hebben 94 leerlingen aan het effectonderzoek deelgenomen. Het gaat om 50 leerlingen uit groep 1 in de experimentele groep. De controlegroep telde op het moment van de voormeting 44 jongste kleuters. Per school werd een groep van 25 vierjarige kleuters uit groep 1 gekozen voor het onderzoek. Eén school uit de controlegroep had negentien jongste kleuters. De leerlingen die het kortst op school zaten, werden het eerst geselecteerd, vervolgens de andere vierjarigen, tot in totaal 25 leerlingen waren gekozen. Dit betekent dat de leeftijd van de leerlingen uiteen kan lopen van 4 jaar tot 4 jaar en 11 maanden. In de experimentele groep bevonden zich 48 leerlingen met een weging van 1,9. Twee leerlingen met een weging van 1,25. De controlegroep telde 18 leerlingen met een weging van 1,9, vier leerlingen met een weging van 1,25 en 22 leerlingen met een weging van 1,00.

3.3 Instrumenten

Voor het leerkrachtonderzoek is een vragenlijst ontwikkeld. De vragenlijst bestond uit 28 vragen, deels open vragen en deels gesloten vragen waarop op een vijf-puntsschaal gescoord kon worden. De vragen hadden vooral betrekking op kenmerken van woordenschatverwerving en van woordenschat-didactiek. De leerkrachten zijn individueel geïnterviewd.

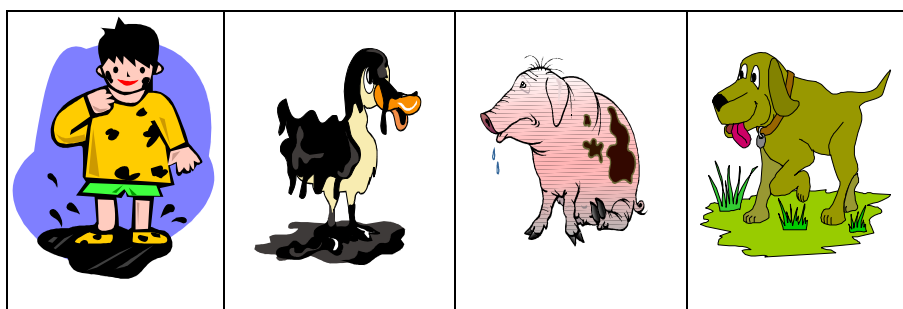
Voor het effectonderzoek is de toets van het *Piramide*-thema *Mijn lichaam*, als uitgangspunt genomen. Om het niveau van de woordenschat van de leerlingen van groep 1 te meten, is een plaatjestoets van 30 items (Figuur 2) samengesteld. De kinderen werd gevraagd het juiste plaatje bij een woord aan te wijzen. “Wijs aan: de schouder”.



Figuur 2: Voorbeeld van toets item brede woordkennis

Voor het toetsen van de diepte van woordkennis is de aparte toets ‘categoriseren’ ontwikkeld. Leerlingen kregen vijf series van vier losse plaatjes voorgelegd, bijvoorbeeld

plaatjes waarop drie personen met lang haar staan en één plaatje waarop een persoon kort haar heeft. De vraag luidde: “Het gaat hier over kort en lang (...). 1 plaatje is anders, dat hoort er niet bij. Zie jij welk plaatje er niet bij hoort?” De begrippenparen groot-klein, vies-schoon (Figuur 3), kort-lang en voorkant en achterkant, die in het *Piramide*thema kwamen voor in de toets. Bij de jongste kleuters van groep 1 van de vier scholen is in augustus/september 2004 een voormeting van de passieve woordenschat en categoriseren uitgevoerd. Drie weken later, aan het einde van het thema zijn de kleuters weer getoetst.



Figuur 3: Voorbeeld van toetsitem categoriseren

4 Resultaten van het onderzoek

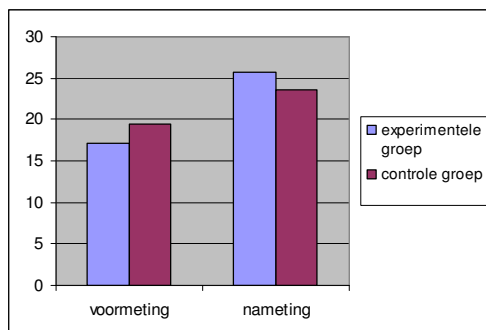
Voordat wij de resultaten van het effectonderzoek presenteren, rapporteren we kort over de uitkomsten van het vragenlijstonderzoek onder de leerkrachten. Om na te gaan hoe de VVE-leerkrachten denken over woordenschatonderwijs is eerst een aantal algemene vragen naar kenmerken van goed woordenschatonderwijs gesteld. Leerkrachten uit de controlegroep zeiden: “Woorden moeten goed aangeboden worden, veel herhaald worden en er moet aanschouwelijk materiaal gebruikt worden”. De leerkrachten uit de experimentele groep waren zich er meer van bewust dat zij als leerkracht zelf een belangrijke rol hebben. “De leerkracht moet namelijk de woorden goed aanbieden en uitleggen, hij moet de leerlingen betrokken maken bij het onderwerp”. Zij benadrukken dat het woordenschatonderwijs structureel moet zijn en in alle domeinen van het onderwijs terug moet komen. Leerkrachten van de experimentele groep vinden de manier waarop woorden worden aangeboden en de selectie van woorden het belangrijkste, terwijl de controlegroep daar een gevarieerder oordeel over heeft.

Vervolgens is de leerkrachten gevraagd naar hun oordeel over het woordenschatonderwijs in *Piramide*. Leerkrachten zeiden: “*Piramide* is zeker voor startende leerkrachten een enorme steun, omdat het voorgestructureerd is”. Verschillende leerkrachten gaven aan dat het semantiseren, en dan vooral het uitleggen van woordbetekenissen en betekenisrelaties, niet goed uit de verf komt. “Het uitleggen van betekenis heeft meer ondersteuning vanuit de methode nodig”. Leerkrachten hadden geen eensluidend antwoord op de vraag of leerlingen in *Piramide* veel woorden leren. De meningen liepen uiteen van ‘helemaal mee eens’ tot ‘helemaal niet mee eens’. Leerkrachten vroegen zich af of de leerlingen de leerwoorden uit *Piramide* wel zouden onthouden. Verder werd er gezegd: “In *Piramide* worden zoveel woorden aangeboden:

je ziet door de bomen het bos niet meer” en: “De woorden sluiten wel aan bij het thema, maar niet bij de belangstelling van de leerlingen”.

Uit de antwoorden op de vragenlijst blijkt dat ‘diepe woordkennis’ een begrip is dat de leerkrachten van de controlegroep niet kenden. De leerkrachten van de experimentele groep, die al een training *Met Woorden in de Weer* achter de rug hadden, waren van mening dat diepe woordkennis in *Piramide* niet uit de verf komt. Zij willen zelf de aanpak *Met Woorden in de Weer* zo veel mogelijk integreren in *Piramide* om tegelijkertijd te werken aan verbreding en verdieping van woordkennis. Ze zijn zonder uitzondering enthousiast over de training en de werkwijze. “Het is goed in te passen”. “Het is niet alleen voor de kleutergroepen bruikbaar, maar voor de hele school, als het gaat om woordenschatonderwijs”. “Deze aanpak werkt bij ons. Het geeft handvaten om structureel, door de hele school heen op dezelfde manier woordenschatonderwijs te geven”. “Wij hebben geleerd om op een andere manier woorden aan te leren. Dat ging niet zo maar. We hebben dat echt moeten leren, maar we zijn er nu heel blij mee” (Van der Zalm, 2005).

Het effectonderzoek had betrekking op de vraag of de resultaten van de woordenschat vergroot kunnen worden. Voor een antwoord op deze vraag, zijn de woordleerresultaten van het *Piramide*-thema *Mijn Lichaam* gemeten bij de controlegroep (leerlingen in groepen waarin het thema precies volgens de *Piramide*-handleiding werd gegeven) en bij de experimentele groep (leerlingen in groepen waarin de woorden uit het thema volgens de *Met Woorden in de Weer*-aanpak zijn aangeboden) aan de andere kant. Het uitgangspunt is dat er niet meer tijd aan de woorden wordt besteed, maar dat door clustering de aandacht voor zorgvuldig geselecteerde betekenisaspecten en het gebruik van ‘woordwebben’ woordenschatonderwijs meer effect sorteert. Om leerwinst te kunnen meten is verbreding en verdieping onderzocht in een voor- en een nameting met twee toetsen: de plaatjestoets (Figuur 2) en de categoriseertoets (Figuur 3).



Figuur 4: Gemiddelde van de voor- en de nameting van de experimentele ($N=50$) en de controlegroep ($N=44$) van het aantal goede antwoorden op de dertig items van de woordenschattoets

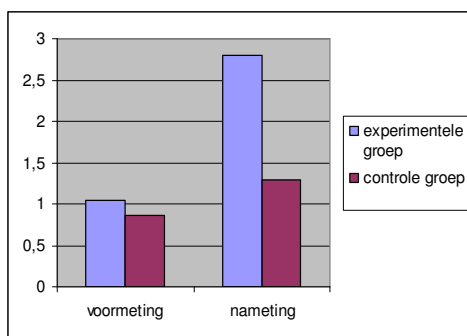
In Figuur 4 staan de gemiddelde scores van de experimentele- en de controlegroep op de plaatjestoets aangegeven. De toets is voldoende betrouwbaar (getoetst met Cronbach's Alpha: alpha voor en nameting is resp. $\alpha=.81$ en $\alpha=.82$). Als we de scores op de voormeting vergelijken dan valt op dat de beginsituatie van de kinderen niet gelijk is. Het gemiddelde van de woordenschat is in de controlegroep bij de voormeting hoger (19,4) dan het gemiddelde van de voormeting in de experimentele groep (17,2). Het

verschil in de voormeting van de woordenschattoets tussen de controlegroep en de experimentele groep is 2.3. Dit is een significant verschil ($t(92)=2.1$, $p=.042$).

Als we de scores op de voor en nameting in beschouwing nemen dan is bij beide groepen vooruitgang te constateren. In beide groepen zijn de scores op woordenschat toegenomen. De scores van de experimentele groep, zijn op de nameting duidelijk hoger (25,6) dan de scores van de leerlingen in de controlegroep (23,5), terwijl het gemiddelde van de voormeting van de experimentele groep lager was. Het verschil in voor- en nameting bij de experimentele groep blijkt 8,5; het verschil in voor- en nameting van de controle groep 4,0. Met de ANCOVA is gekeken of, rekening houdend met de voormeting er een significant verschil is op de nameting. Dat is inderdaad het geval: ($F(1,91)=23,65$, $p<.001$).

Om antwoord te krijgen op de vraag of de aanpassing van de *Piramide*-lessen volgens de aanpak *Met Woorden in de Weer* leidt tot aanwijsbare verrijking van de diepe woordenschat is gekeken naar de resultaten op categoriseren. Bij categoriseren gaat het om hogere cognitieve operaties die de leerlingen uitvoeren: daarvoor is achterliggende 'diepere woordkennis' nodig. Van de experimentele groep scoorden de kinderen op de voormeting 1,0 goed en op de nameting 2,8. In de controlegroep scoorden de kinderen op de voormeting 0,9 goed en op de nameting 1,3.

Het verschil in nameting bij categoriseren tussen de experimentele en de controlegroep is 1,5. Figuur 5 laat zien dat er een verschil in vooruitgang is tussen de leerlingen van de experimentele groep en de leerlingen van de controlegroep. Het verschil in de nameting tussen de experimentele groep en de controlegroep is significant ($t(92)=5,187$, $p<.001$). We moeten hierbij aantekenen dat de betrouwbaarheid van de categoriseertoets, met name op de voormeting erg laag is (Cronbach's Alpha voor de toets op de voor- en nameting is resp. $\alpha=.17$ en $\alpha=.64$), zodat de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. Dit kan te maken hebben met de omvang van de toets Categoriseren, er worden slechts vijf items getoetst (Van der Zalm, 2005).



Figuur 5: Gemiddelde van de experimentele ($N=50$) en de controle-groep ($N=44$) op de voor- en nameting van de vijf items van de toets categoriseren

5 Conclusie

Zowel bij de experimentele groep en de controlegroep is de woordkennis van de kinderen toegenomen. Op basis van de resultaten van het effectonderzoek, kunnen we concluderen dat bestaande methodes, zoals *Piramide*, de woordleerresultaten verbeterd kunnen worden. Een gestructureerde aanpak zoals *Met Woorden in de Weer*, waarbij woorden in semantische clusters worden aangeboden en waarbij betekenisaspecten en betekenisrelaties helder voor het voetlicht worden gebracht, vergroot de prestaties op de woordenschattoetsen. Kinderen leren niet alleen meer woorden, maar ook de kwaliteit van de woordenschat (diepe woordkennis) neemt toe. Wat categoriseren betreft, waarvoor diepe woordkennis vereist is en waarbij het gaat om hogere cognitieve operaties, is er een verschil tussen de experimentele en de controlegroep. De kinderen uit de experimentele groep, die de woorden volgens de aanpak van *Met woorden in de weer* aangeboden hebben gekregen, scoren hoger. De uitkomsten zijn opvallend: bij één thema valt al een opmerkelijke verbetering waar te nemen tussen de voor- en de natoets. Dit is des te opmerkelijker daar de interventie slechts drie weken bedroeg. Nader onderzoek is nodig om vast te stellen wat de resultaten op langere termijn kunnen zijn.

Er is een significant verschil in vooruitgang tussen leerlingen op de experimentele en de controle scholen geconstateerd. Dit is des te opvallender omdat de experimentele groep bijna geheel uit anderstalige leerlingen bestond (48 van de 50 leerlingen leren het Nederlands als Tweede Taal), terwijl de controlegroep 'slechts' 18 anderstalige kinderen telde.

Vooralsnog kunnen we, terugkijkend naar de ontwikkelingslijnen van Read (2005) vaststellen dat er tegelijkertijd gewerkt kan worden aan verbreding en verdieping van woordkennis. We kunnen concluderen dat een gerichte aanpak voor woordenschatuitbreiding, waarin niet alleen nieuwe woorden, maar ook betekenisrelaties tussen woorden aandacht krijgen, geschikt is om (woord)kennis achterstanden bij kinderen weg te werken. De resultaten die met deze korte interventie zijn bereikt, kunnen veelbelovend genoemd worden.

De aanpak van *Met Woorden in de Weer* is goed in te passen bij bestaande methodes en leidt tot zichtbare verbeteringen. Ook de hogere groepen van het basisonderwijs zouden daarvan kunnen profiteren.

Bibliografie

- Appel, R., & Vermeer, A. (1996). *Tweede-taalvererving en tweede-taalonderwijs*. Bussum: Coutinho.
- Blachowicz, C.L.Z., & Fisher, P. (2004). Keep the 'Fun' in Fundamental. Encouraging Word Awareness and incidental wordlearning in the classroom through word play. In J.F. Baumann & E.J. Kame'ennui (Eds.), *Vocabulary instruction. Research to practice* (pp. 218-239). New York/London: The Guilford Press.
- Cruse, D.A. (1986). *Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press
- Dagevos, J., Gijsberts, M., & Praag, C. van (2003). *Rapportage minderbeden 2003*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Kienstra, M. (2003). *Woordenschatontwikkeling, werkwijzen voor groep 1-4 van de basisschool*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Kuyk, J.J. van (2000). *Thema Mijn lichaam, het lichaam*. Arnhem: Citogroep.

- Kuyk, J.J. van (2003). *Piramide-boek deel 1*. Arnhem: Citogroep.
- Nelson, K. (1996). *Language in cognitive development: Emergence of the mediated mind*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Nulft, D. van den, & Verhallen, M. (2002). *Met Woorden in de Weer, praktijkboek voor het basisonderwijs*. Bussum: Coutinho.
- Padmos, M. e.a. (2001). *VVE methodes en goed taalonderwijs*. Den Haag: CED.
- Read, J. (2005). Plumbing the depths: How should the construct of vocabulary knowledge be defined? In P. Boogaards & B. Laufer (Eds.), *Vocabulary in a Second Language*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Schonewille, B., Klopogge, J.J.J., & Leij, A. van der (2000). *Kaleidoscoop en Piramide, een samenvattend evaluatierapport*. Utrecht: Sardes.
- Stahl, S.A., & Stahl, K.A.D. (2005). Word Wizards All! Teaching word meanings in preschool and primary education. In J.F. Baumann & E.J. Kame'enui. *Vocabulary instruction. Research to practise* (pp. 59-78). New York/London: The Guilford Press.
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Teunissen, F., & Hacquebord, H. (2002). *Onderwijs en taalkwaliteit, kwaliteitskenmerken voor effectief taalonderwijs binnen onderwijskansenbeleid*. 's-Hertogenbosch: KPC groep.
- Verhallen, M. (1994). *Lexicale vaardigheid van Turkse en Nederlandse leerlingen, een vergelijkend onderzoek naar betekenisstoekenning*. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam.
- Verhallen, M., & Verhallen, S. (1994). *Woorden leren woorden onderwijzen, handreiking voor leraren in het basis- en voortgezet onderwijs*. Hoevelaken: CPS.
- Verhallen, S., Emmelot, Y., Schooten, E. van, Timman, Y., & Verhallen, M. (2001). *Nieuwe kansen voor Taalonderwijs aan anderstaligen*. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid: W 124. Den Haag: WRR.
- Vermeer, A. (1997). Breedte en diepte van woordenschat in relatie tot toenemende taalverwerving en frequentie van aanbod. *Gramma/TTT, tijdschrift voor taalwetenschap*, 6, 169-187.
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge MA: M.I.T. Press.
- Zalm, E. van der (2005). *Woorden maken wijzer, een effectonderzoek naar de aanpak van Met Woorden in de Weer gekoppeld aan Piramide*. Doctoraalscriptie Faculteit der Geesteswetenschappen, Universiteit van Amsterdam.