

**Tilburg University**

## **Lexicale ontwikkeling in het Nederlands van autochtone en allochtone kleuters**

Strating-Keurentjes, H.

*Publication date:*  
2000

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

*Citation for published version (APA):*  
Strating-Keurentjes, H. (2000). *Lexicale ontwikkeling in het Nederlands van autochtone en allochtone kleuters*. Eigen beheer.

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

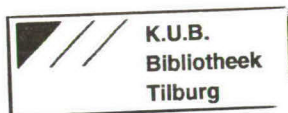
- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LEXICALE ONTWIKKELING IN HET NEDERLANDS  
VAN AUTOCHTONE EN ALLOCHTONE KLEUTERS

HELEEN STRATING-KEURENTJES



**K.U.B.  
Bibliotheek  
Tilburg**

**Lexicale ontwikkeling in het Nederlands  
van autochtone en allochtone kleuters**



# Lexicale ontwikkeling in het Nederlands van autochtone en allochtone kleuters

Proefschrift

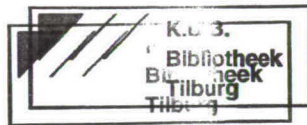
ter verkrijging van de graad van doctor  
aan de Katholieke Universiteit Brabant,  
op gezag van de rector magnificus,  
prof.dr. F.A. van der Duyn Schouten,  
in het openbaar te verdedigen ten overstaan van een  
door het college voor promoties aangewezen commissie  
in de aula van de Universiteit  
op vrijdag 1 december 2000 om 11.15 uur

door

Heleen Theodora Strating-Keurentjes

geboren op 20 november 1969 te Oss

Promotor: Prof.dr. R.W.N.M. van Hout  
Copromotor: Dr. A.R. Vermeer



Omslagontwerp en druk: Bek Grafische Producties, Veghel

© Heleen Strating, 2000  
ISBN 90-74029-13-2

## VOORWOORD

In 1996 ben ik begonnen aan het project dat de werktitel ‘Lexicale ontwikkeling van autochtone en allochtone kleuters’ meekreeg. Naar aanleiding van dit onderzoek naar woordenschatontwikkeling ben ik onder meer veel te weten gekomen over de vorm en functie van semantische netwerken. Op deze plaats wil ik echter de vorm en functie van een ander soort netwerk aan de orde stellen, namelijk een netwerk waarin mensen op de plaats van knopen staan en de relaties die er zijn met mij en mijn proefschrift als verbindingslijnen fungeren. Dit netwerk bevat aspecten van ‘breedte’ en ‘diepte’ die ik zeer waardeer en die er mede voor gezorgd hebben dat ik het project met dit proefschrift kan afsluiten.

Om te beginnen wil ik Guus Extra danken voor zijn begeleiding gedurende de eerste helft van het project: mede daardoor heeft vanaf het begin de vaart in de dataverzameling gezeten. Roeland van Hout heeft als promotor niet alleen oog gehad voor de grote lijnen, ook op het vlak van stilistische details en op statistisch gebied was zijn inbreng van grote waarde; ik heb erg veel van hem geleerd. Anne Vermeer is de derde persoon die mij, als copromotor, begeleid heeft in de uitvoering van het project en het schrijven van het proefschrift. Vele malen heeft Anne me op weg geholpen en gesteund met zijn kennis, enthousiasme en scherpe inzicht. Zijn inzet en oog voor detail, van begin tot eind, hebben veel voor me betekend.

Vervolgens wil ik graag ‘mijn’ zestig kinderen bedanken voor hun inzet. Ik heb het met name dankzij deze kleuters bij elk van de vele bezoeken aan de scholen erg naar mijn zin gehad. Opmerkingen in de trant van ‘een zebrapad is ook een beest’ en ‘de brandweermeneer geeft het huis water’ kwamen op onverwachte momenten voorbij, waardoor het zeker geen saaie aangelegenheid was, het verzamelen van de data.

De collega’s binnen Babylon, het Centrum voor Studies van Meertaligheid in de Multiculturele Samenleving aan de Letterenfaculteit van de Katholieke Universiteit Brabant, vormen een volgend gedeelte van mijn netwerk waarin ik het goed vertoeven vind. Met name Ineke van de Craats, Jeanne Kurvers en Nadia Eversteijn wil ik bedanken voor hun vriendschap, belangstelling en betrokkenheid.

Tenslotte zijn er de verbindingen met vrienden, ouders, broers en zussen. Hechte relaties zijn dit, gelukkig, want ze hebben heel wat meer jaren kunnen inslijten dan de duur van een promotie-project. Ik heb veel te danken aan de uitdaging, steun en aanmoediging die deze mensen me voortdurend bieden. Ik wil speciaal Franklin daarnaast danken voor zijn geloof in mij en mijn kunnen en voor zijn vermogen om me enthousiast te krijgen voor allerlei andere uitdagingen in het leven dan het schrijven van een proefschrift.

Heleen Strating



# INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Het mentale lexicon, semantiek en taalvererving</b>	<b>7</b>
2.1	Functie en vorm van het mentale lexicon	8
2.1.1	Functie van het lexicon: een illustratie	9
2.1.2	Van mentalistische semantiek naar relationele modellen	12
2.2	Ontwikkeling van het lexicon	20
2.2.1	Cognitieve ontwikkeling en taalvererving: Piaget en Vygotsky	20
2.2.2	Woordenschatvererving: de rol van de omgeving	25
2.2.3	Het lexicon in tweede-taalvererving	28
2.3	Onderzoek naar woordenschat: meten is weten?	30
2.3.1	Kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van woordenschat	30
2.3.2	Centrale onderzoeksvraag	34
<b>3</b>	<b>Onderzoeksopzet</b>	<b>37</b>
3.1	Proefpersonen	38
3.1.1	Netwerkgroep	38
3.1.2	Referentiegroep	40
3.2	Instrumenten	42
3.2.1	Associatietaak en Definitietaak	44
3.2.2	Overige taken, afkomstig uit de TAK-Onderbouw	49
3.3	Procedure	50
3.3.1	Afname van de taken	50
3.3.2	Evaluatie van de afname	51
3.3.3	Verwerking van de data	51
3.3.4	Analyse van de data	52

<b>4</b>	<b>Lexicale ontwikkeling van de Referentie- en Netwerkgroep</b>	<b>55</b>
4.1	Inleiding	56
4.2	Resultaten woordenschattaken TAK	57
4.2.1	Resultaten Referentiegroep	58
4.2.2	Resultaten Netwerkgroep	65
4.2.3	Besluit	72
4.3	Resultaten Definitie- en Associatietaak	76
4.3.1	Definitietaak	76
4.3.2	Associatietaak	83
4.3.3	Besluit	88
4.4	Relaties tussen de TAK woordenschattaken en de Definitie- en Associatietaak	91
4.5	Besluit: 'breedte' van woordenschat van autochtone en allochtone kleuters	95
<b>5</b>	<b>Opbouw en ontwikkeling van semantische netwerken</b>	<b>97</b>
5.1	Inleiding	97
5.2	Definitietaak	98
5.3	Associatietaak	103
5.3.1	Frequentie en spreiding van reacties en primaire associaties	103
5.3.2	Keuze van items	114
5.3.3	Keuze van proefpersonen	115
5.3.4	Proportie nieuwe elementen in relatie tot het totale aantal elementen in de reacties	117
5.4	Inhoudelijke aspecten van de geselecteerde data	124
5.4.1	Het classificeren van data	124
5.4.2	Resultaten	129
5.5	Besluit	134
<b>6</b>	<b>Conclusies en discussie</b>	<b>137</b>
6.1	Woordenschatomvang en -ontwikkeling: het 'breedte'-perspectief	138
6.2	Woordenschatomvang en -ontwikkeling: het 'diepte'-perspectief	142
6.3	Woordenschatontwikkeling: het samenspel van 'breedte' en 'diepte'	145

## INHOUD

<b>Bibliografie</b>	<b>149</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>157</b>
I: Definitietaak en Associatietaak	157
II: Correlatietabellen	161
<b>Summary</b>	<b>169</b>

## INHOUD

# HOOFDSTUK 1

## INLEIDING

Wanneer kinderen na hun vierde verjaardag naar groep 1 van de basisschool gaan, markeert dat het begin van een nieuwe, enerverende periode in hun leven. De kleuters moeten onder meer leren hoe ze moeten functioneren in een groep om er hun draai te kunnen vinden en vriendjes en vriendinnetjes te maken. Ze leren dat er regels in de klas gelden en dat er regelmaat zit in de verschillende dingen die er op een dag gedaan worden. De juf of meester begeleidt de kinderen op verschillende ontwikkelingsgebieden zoals de motoriek en de talige, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling. Het voorbereidend lezen en schrijven biedt de kinderen een opstapje naar een verdere ontwikkeling, in latere jaargroepen, van hun taalvaardigheid in het Nederlands op verschillende deelgebieden. Andere aspecten van deze voorbereiding van de kleuters op het (taal)onderwijs waar ze vanaf groep 3 mee te maken krijgen, zijn het vertrouwd maken met schoolse taalvaardigheid, het helpen ontwikkelen van metalinguïstische vaardigheden en het stimuleren van de groei van de Nederlandse woordenschat van de kleuters.

### *Taalvaardigheid en schoolsucces van autochtone en allochtone leerlingen*

Het niveau van de Nederlandse taalvaardigheid van leerlingen is onbetwist een factor van belang voor hun schoolsucces. In alle acht jaargroepen van het onderwijs blijken doorgaans de Nederlandse leerlingen met sociaal-economische achtergrond van een gemiddeld en hoog niveau de beste prestaties te leveren, gevolgd door autochtone leerlingen uit een laag sociaal-economisch milieu. Allochtone kinderen, die doorgaans in een laag sociaal-economisch milieu verkeren, behalen vaak een lage graad van schoolsucces. De samenhang met sociaal-culturele factoren en het taalvaardigheidsniveau is sterk (Driessen 1992, 1997, Klatter-Folmer 1996, Mulder 1996, Hustinx 1998). Wanneer gekeken wordt

naar de algemene schoolprestaties van allochtone en autochtone kinderen, ligt het niveau van de Surinaamse en Antilliaanse leerlingen tussen dat van de autochtone en Marokkaanse en Turkse leerlingen in, en van deze laatste twee groepen presteren in het algemeen de Marokkanen wat beter. Een dergelijk patroon komt ook naar voren in onderzoek naar de verschillende deelvaardigheden die onderscheiden kunnen worden in taalvaardigheid Nederlands. Turkse en Marokkaanse leerlingen scoren doorgaans het laagst op taalvaardigheidstoetsen, Nederlandse leerlingen uit een hoog sociaal-economisch milieu het hoogst, en de Surinaamse en Antilliaanse leerlingen scoren op een niveau tussen dat van de Turkse en Marokkaanse en de autochtone leerlingen in (Pels 1991, Meijnen & Riemersma 1992, Narain & Verhoeven 1994, Verhoeven & Vermeer 1996, Droop 1999). Uit onderzoek naar mondelinge taalvaardigheid van kleuters is onder meer gebleken dat het Nederlands van autochtone kleuters complexer en minder context-gebonden is dan dat van allochtone kleuters, die kortere zinnen en een beperkter vocabulaire gebruiken (Boogaard en anderen 1990, Pels 1991, Leseman 2000).

Voorzichtige schattingen van de woordenschatomvang van autochtone kleuters gaan uit van 3000 woorden in de receptieve woordenschat en 2000 in de productieve woordenschat van kinderen aan het begin van groep 1. Aan het eind van groep 2 is die omvang toegenomen tot respectievelijk 5000 en 3000 woorden, en aan het eind van groep 8 bestaat de receptieve woordenschat van autochtone leerlingen uit zo'n 15000 woorden. Uit onderzoek van Verhoeven en Vermeer (1989: 71) blijkt dat de receptieve en productieve Nederlandse woordenschat van Turkse en Marokkaanse leerlingen in de onderbouw maar liefst vier jaar achterloopt bij die van de Nederlandse leerlingen. De allochtone leerlingen zitten op 9-jarige leeftijd wat de productieve woordenschat betreft net boven het niveau van de autochtone leerlingen op 5-jarige leeftijd, en net daaronder waar het de receptieve woordenschat betreft. In onderzoek van Appel & Vermeer (1997: 74) wordt eveneens gevonden dat de woordenschatomvang van de allochtone controlegroep aan het einde van groep 4 onder het niveau ligt van Nederlandse kleuters met een lage sociaal-economische achtergrond aan het begin van groep 1. In het onderzoek van Droop (1999) ligt de percentage-correctscore op de receptieve woordenschattaken van de allochtone leerlingen aan het eind van groep 4 nog ruim onder de score van de Nederlandse kinderen met een lage sociaal-economische achtergrond aan het begin van groep 3. Op het vlak van de productieve woordenschat ligt de score van de Turkse en Marokkaanse leerlingen aan het eind van groep 4 net onder, respectievelijk boven, de score van de Nederlandse leerlingen aan het begin van groep 3. Verhoeven & Vermeer (1996: 89) laten zien dat allochtone leerlingen in de bovenbouw ook zo'n twee jaar achterliggen op de autochtone leerlingen wat betreft receptieve woordvoorraad.

Een kleinere woordenschat op productief en receptief niveau heeft onder meer grote gevolgen voor het zins- en tekstbegrip van allochtone leerlingen in

midden- en bovenbouw. De kinderen zijn vaak niet in staat de benodigde kennis en informatie uit aangeboden teksten of instructie op te nemen omdat ze niet genoeg woorden in die teksten kennen van waaruit ze de betekenis van onbekende woorden af kunnen leiden. Een lage taalvaardigheid in het Nederlands en een daarmee samenhangende lage mate van schoolsucces van Turkse en Marokkaanse leerlingen zijn voor een belangrijk deel terug te voeren op de omstandigheid dat hun woordenschatomvang beperkter is dan die van autochtone Nederlandse kinderen.

### *Woordenschatonderzoek*

In de periode vanaf de jaren zestig tot medio jaren tachtig geven met name onderzoekstradities die grammatica, syntaxis en (morfologische) regelgeving als belangrijkste pijlers van taalverwerving zien, de toon aan op het gebied van de eerste- en vreemde-taalverwerving. In de mentalistische oriëntatie bestond weinig interesse voor het lexicon en de structurele aspecten van het lexicon en kregen de syntactische regels zo'n overheersende rol dat het belangrijkste aspect van taal, betekenis, uit het zicht gehouden werd. Op het gebied van de toegepaste taalwetenschap lag in deze periode de nadruk noch op syntaxis, noch op woordenschat: er werd met name onderzoek gedaan naar sociale variabelen in interactie met globale taalvaardigheidsgegevens (vgl. Van Els en anderen 1984).

Gedurende de laatste vijftien jaar heeft het onderzoek naar de woordenschat echter een behoorlijke vlucht genomen op het gebied van eerste- en tweede-taalverwerving (vgl. Hatch & Brown 1995, Schmitt & McCarthy 1997, Coady & Huckin 1997). Deze toename is zowel te zien in toegepast onderzoek op het gebied van het onderwijzen en leren van woorden als in het meer psycholinguïstische georiënteerde onderzoek naar de structuur van en opslag in het mentale lexicon. In onderzoek naar het mentale lexicon hanteert men doorgaans het door Collins & Loftus (1975) geïntroduceerde netwerkmodel als metafoor om de opbouw en organisatie van het mentale lexicon vorm te geven. In dat model vormen woorden de knopen en verbindingen tussen de knopen representeren relaties tussen woorden. In de knopen zit informatie over de betekenisopbouw van het woord, de semantische inhoud ervan, en de relaties plaatsen woorden bijvoorbeeld in een taxonomisch verband (*boom-wilg-treurwilg; warm-koud*), een thematisch of episodisch verband (*vork-mes-lepel-bord*), of sociolinguïstisch verband (*gaaf-vet-strak*), maar ook in een fonologisch of een morfologisch verband (*tak-zak; kleurloos-geurloos*) (vgl. Vermeer 1992). Wanneer nieuwe knopen toegevoegd worden vindt er groei, verbreding van de woordenschat plaats. Wanneer er nieuwe relaties gelegd worden tussen al aanwezige knopen in het netwerk of tussen bestaande en nieuwe elementen, is er sprake van verdieping van het totale netwerk; de individuele elementen raken steeds meer ingebed in netwerken van relaties. Het

principe van spreidende activatie is verantwoordelijk voor het activeren van die relaties: vergelijkbaar met de kringen die zich over het water verspreiden nadat er een steen in is gegooid, verspreidt een activerende prikkel zich vanuit een knoop in een semantisch netwerk over de verbindingen naar andere knopen.

*'Breedte' en 'diepte' van woordenschat*

Woordenschatonderzoek heeft zich lange tijd gericht op kwantiteit: men onderzocht de toename van het aantal woorden in de woordenschat van kinderen en de relatie die er is met toenemende taalvaardigheid. Recentelijk is een nieuw punt van aandacht op de agenda gezet, betrekking hebbend op de kwaliteit van de woordenschat, waarbij de meerdimensionaliteit van woordkennis wordt toegepast om 'diepte' van woordkennis van 'breedte' te onderscheiden (Verhallen 1994, Wesche & Paribakht 1996, Schmitt & Meara 1997). Hoe dichter het netwerk van knopen en verbindingen rondom een woord, hoe beter dat woord gekend wordt, is de grondgedachte. 'Diepte' van woordenschat heeft tevens betrekking op kennis van elementen zoals uitspraak, collocaties, frequentie en stilistische mogelijkheden van een woord. Door alleen de hoeveelheid woorden in de woordenschat van een kind te meten, wordt geen recht gedaan aan deze 'diepte'-aspecten van woordkennis, betogen voorstanders van dit onderscheid. Kinderen kunnen niet alleen verschillen in het aantal woorden dat zij tot hun beschikking hebben, maar ook in de verschillende typen kennis over die woorden, 'hoe goed' ze ze kennen.

De meningen lopen uiteen over de vraag in hoeverre er bij 'breedte' en 'diepte' werkelijk sprake is van afzonderlijke onderzoeksvragen (vgl. Vermeer 1997, Appel 1999). Wanneer een kind een grote woordenschatomvang heeft, is de kans groot dat er ook meer verbindingen tussen meer woorden bestaan die de betekenis van de woorden verduidelijken, of die woorden op een bepaalde dimensie aan elkaar relateren. Wanneer een Turks meisje bijvoorbeeld het woord 'bord' niet kent ('breedte'), kan dat woord immers ook geen deel uitmaken van episodische verbindingen zoals het hiervoor genoemde *vork-mes-lepel-bord* ('diepte'). In Nederlands onderzoek naar 'diepte' van woordenschat is veelal gekozen voor operationalisering en waarbij een beoordeling wordt verbonden aan de verschillende mogelijke relaties die kinderen leggen tussen woorden (vgl. Verhallen 1994). Wanneer kinderen met hun reactie blijken te geven van een hiërarchische ordening in hun lexicon, oftewel wanneer de verbinding de taxonomische dimensie beslaat, wordt dat hoger gewaardeerd dan een verbinding vanuit een episodische dimensie ('een poes is een huisdier' versus 'een poes is lief').

Niet alleen bij dit veronderstelde onderscheid tussen 'breedte' en 'diepte', maar ook op het gebied van onderzoek naar het lexicon in brede zin kan men zich afvragen of er nu verschillende fenomenen onderzocht worden of dat het gaat om verschillende benaderingen van hetzelfde fenomeen. Het lexicon is immers niet



alleen voor taalwetenschappers object van onderzoek en het zou een verrijking van het onderzoek naar verwerving van het Nederlands (als tweede taal) kunnen zijn dat men inzichten en kennis ontleent aan relevante, verwante onderzoeksgebieden als de semantiek en de ontwikkelingspsychologie. Immers: naast het bestuderen van de groei en bloei in eigen tuin, is het vaak ook uitermate interessant en zinvol om eens over de heg met de burens te praten. Wellicht hebben zij goed materiaal om een hekwerkje mee in elkaar te zetten, of hebben zij er een verklaring voor dat een appelboom in je tuin geen bloesem geeft.

De ontwikkelingen in de semantiek zijn van belang omdat zij inzichten verschaffen in de manieren waarop de betekenis van een woord gerepresenteerd kan worden, en uit welke elementen die betekenis is opgebouwd (vgl. Hatch & Brown 1995). Psycholinguïsten hebben modellen over de organisatie van taal en taalverwerking in de hersenen en over opslag in, en functie van, het mentale lexicon reeds jarenlang onderzocht. Daarmee is informatie beschikbaar gekomen over bijvoorbeeld de werking van spreidende activatie en de interactie tussen vorm en functie van knopen in semantische netwerken (Bierwisch & Schreuder 1992, Roelofs 1992). Onderzoek op het gebied van de ontwikkelingspsychologie verschaft inzichten over de manier waarop taal en denken met elkaar verweven zijn en de rol die de omgeving van een kind speelt bij het scheppen van de voorwaarden voor de totstandkoming en ontwikkeling van de knopen in de semantische netwerken (Garton 1992, Tomasello 1992, Nelson 1996). Deze verschillende theoretische invalshoeken leveren elk apart, maar zeker ook gerelateerd aan elkaar, bruikbare inzichten op voor het onderzoeken van lexicale ontwikkeling van kleuters in een eerste- en tweede-taalverwervingscontext.

### *Opzet van het onderhavige onderzoek*

Verhallen (1994) heeft onderzoek gedaan naar betekenistoekenning en definitievaardigheid in het Nederlands van groepen negen- en elfjarige Nederlandse en Turkse kinderen, in een cross-sectioneel design. De achterstanden in woordkennis die zij constateert bij de Turkse kinderen in vergelijking tot de Nederlandse kinderen worden geïnterpreteerd in de zin dat de Turkse kinderen niet alleen een minder 'brede' woordenschat hebben (ze kennen minder woorden dan hun Nederlandse leeftijdsgenootjes), maar ook dat hun kennis van woorden minder 'diep' is (ze kennen de woorden minder goed: woorden zijn in minder mate hiërarchisch aan elkaar gerelateerd). Gegeven deze resultaten zou het interessant zijn te onderzoeken hoe deze verschillen tussen autochtone en allochtone kinderen in de opbouw van semantische netwerken ontstaan zijn, door die bij kinderen in de kleuterleeftijd na te gaan. Bovendien is het wenselijk de ontwikkeling daarvan in longitudinaal perspectief te onderzoeken. Bij de kleuters die in groep 1 en 2 van de basisschool zitten, is de groei van de woordenschat in volle gang, en uitbreiding en

verdichting van semantische netwerken vindt continu plaats. Het primaire doel van het onderzoek waar in dit boek verslag van wordt gedaan, is deze ontwikkeling over tijd van de Nederlandse woordenschat, en van semantische netwerken rond een aantal woorden daaruit, in kaart te brengen voor autochtone en allochtone kleuters. Wellicht zijn er verschillen in ontwikkeling tussen deze beide groepen op te merken die mede van invloed zijn op het ontstaan van verschillen in 'diepe' woordkennis zoals Verhallen die geconstateerd heeft voor leerlingen in hogere jaargroepen.

In het tweede hoofdstuk wordt een theoretisch kader gegeven waarin de verschillende onderzoeksgebieden die hiervoor aangestipt zijn, aan de orde komen. De gedachte achter deze diversiteit is dat de onderwerpen die zij behandelen in elkaars verlengde liggen: wat is de inhoud en opbouw van zo'n mentaal lexicon, hoe werkt het, hoe verwerf je het?. De psycholinguïstiek verschaft inzicht over de functie en werking van het mentale lexicon in receptieve en productieve processen van taalverwerking. De semantiek verschaft een beeld van de inhoud en opbouw van de knopen in de semantische netwerken die tezamen de interne organisatie van het mentale lexicon van volwassen taalgebruikers uitmaken. In een volgende stap wordt gekeken naar theorieën op het gebied van cognitieve ontwikkeling in samenhang met (eerste-) taalverwervingsonderzoek om te bezien hoe de semantische netwerken zich ontwikkelen in kinderen in de periode van hun primaire socialisatie. Vervolgens komt het perspectief van de verwerving van het Nederlands als tweede taal aan de orde, waarbij onder meer operationalisering die gehanteerd worden in onderzoek naar 'brede' en 'diepe' woordenschat met elkaar vergeleken worden. Tot slot van het volgende hoofdstuk komen de verschillende besproken onderzoeksgebieden samen in de centrale onderzoeksvraag en de subvragen daarbij die ten grondslag liggen aan dit onderzoek naar lexicale ontwikkeling in het Nederlands van autochtone en allochtone kleuters.

Het derde hoofdstuk bespreekt de onderzoeksopzet, waarbij achtereenvolgens de proefpersonen, gebruikte instrumenten en de procedure rondom verzameling, verwerking en analyse van de gegevens aan bod komen. In het vierde en vijfde hoofdstuk worden de gegevens gepresenteerd en de analyse ervan besproken. Hoofdstuk vier gaat in op aspecten van de woordenschatomvang van de kleuters, hoofdstuk vijf is gewijd aan een bespreking van de opbouw en ontwikkeling van semantische netwerken. Hoofdstuk zes bespreekt tot slot, tegen de achtergrond van de verschillende theoretische invalshoeken die in het tweede hoofdstuk gepresenteerd zijn, wat de onderzoeksresultaten betekenen voor de 'breedte' en 'diepte' van een zich ontwikkelende woordenschat.

## HOOFDSTUK 2

### HET MENTALE LEXICON, SEMANTIEK EN TAALVERWERVING

Het longitudinale onderzoek waar hier verslag van wordt gedaan is uitgevoerd met het doel de ontwikkeling te schetsen van het mentale lexicon bij kleuters. Het uitgangspunt wordt gevormd door diverse theoretische invalshoeken op het gebied van semantiek, cognitieve en linguïstische ontwikkeling, en tweetaligheid. In het vorige, inleidende hoofdstuk is besproken dat deze benadering gezien kan worden als een aanzet tot integratie van inzichten die enkele verschillende takken binnen de taalkunde en het taalverwervingsonderzoek door de tijd heen opgeleverd hebben. Dit ‘over de heg heen met de burens praten’ heeft als doel overeenkomende of aanvullende inzichten en gelijke trends in de gedachtegang op te zoeken en ze van het ene onderzoeksveld naar het andere over te dragen waar en voor zover dit mogelijk is. In dit hoofdstuk worden deze uiteenlopende invalshoeken besproken, te beginnen met de vorm en functie van het mentale lexicon en de wederzijdse afhankelijkheid van deze twee aspecten (§2.1.1). In §2.1.2 volgt een overzicht van de manieren waarop semantici in de loop van de tijd tegen weergave en opslag van woordbetekenis hebben aangekeken, welke theoretische aspecten men door de tijd heeft aangehouden en welke aspecten zijn vervangen of verworpen. Vervolgens komt het perspectief van taalverwerving en cognitieve ontwikkeling aan de orde, met een accent op de woordenschatontwikkeling.

De psycholinguïstische en semantische modellen en theorieën die in deze eerste paragrafen aan bod komen, zijn met name ontwikkeld op basis van het taalgebruik van volwassenen. In het vervolg op de eerste paragrafen worden deze inzichten ook in het perspectief van taalverwerving en taalontwikkeling van kinderen geplaatst. Daarbij komen de volgende aandachtsgebieden aan bod: de interactie tussen taal- en denkontwikkeling (§2.2.1), de invloed van de omgeving op woordverwervingsprocessen (§2.2.2) en het lexicon in tweede-taalverwerving

(§2.2.3). De uiteenlopende operationaliseringingen die in onderzoek naar tweede-taalverwerving toegepast worden wanneer het gaat om kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van woordenschat komen in paragraaf 2.3.1 aan bod. Op basis van de theoretische inzichten over vorm en inhoud van het (mentale) lexicon en de ontwikkeling daarvan bij kinderen in hun primaire socialisatie, is een centrale onderzoeksvraag opgesteld, die in §2.3.2 gepresenteerd wordt.

## 2.1 Functie en vorm van het mentale lexicon

Wanneer mensen met elkaar communiceren komt het uiteindelijk altijd aan op het overbrengen of analyseren van betekenis. Het opslaan van betekenis is dan ook ontegenzeggelijk de basale functie van het lexicon, liefst op een manier die tijdens processen van taalproductie en -receptie het snel en foutloos vinden van betekenis vergemakkelijkt. Het is echter de vraag of het mentale lexicon niet meer is dan een databank die alleen een passieve rol te vervullen heeft in taalprocessen. Theoretici die in meerdere of mindere mate uitgaan van het gedachtegoed van Chomsky hebben lange tijd de sturende functie van de syntaxis het lexicon laten overheersen (vgl. Joseph 1995): op basis van door syntactische regels gegenereerde structuren worden eenheden uit het lexicon pas in een latere fase geselecteerd. Recentelijk nemen echter ook de syntactici het standpunt in dat het mentale lexicon een construct is met een sturende rol. Het achterliggende idee is dat betekenselementen van reeds geactiveerde lexicale eenheden de opbouw van de gehele uiting en verdere selectie van lexicale eenheden bepalen, met andere woorden: syntactische knopen lijken semantisch gemotiveerd te zijn (Jackendoff 1992). Omdat bijvoorbeeld het verbum ‘houden\_van’ op grond van de semantiek ervan zowel een subject als een object vereist, verschijnen die twee argumenten ook in een uiting: daar is geen aanvullende syntactische regel voor nodig.

Om de functie van het lexicon en de wisselwerking tussen functie en vorm te illustreren begint deze paragraaf in §2.1.1 met de beschrijving van het psycholinguïstische taalproductiemodel van Levelt (1989). Uit deze bespreking komt naar voren dat het van groot belang is te bepalen welke gegevens wel en niet in het mentale lexicon terecht komen, in relatie tot de functie die het mentale lexicon toegeschreven kan worden.

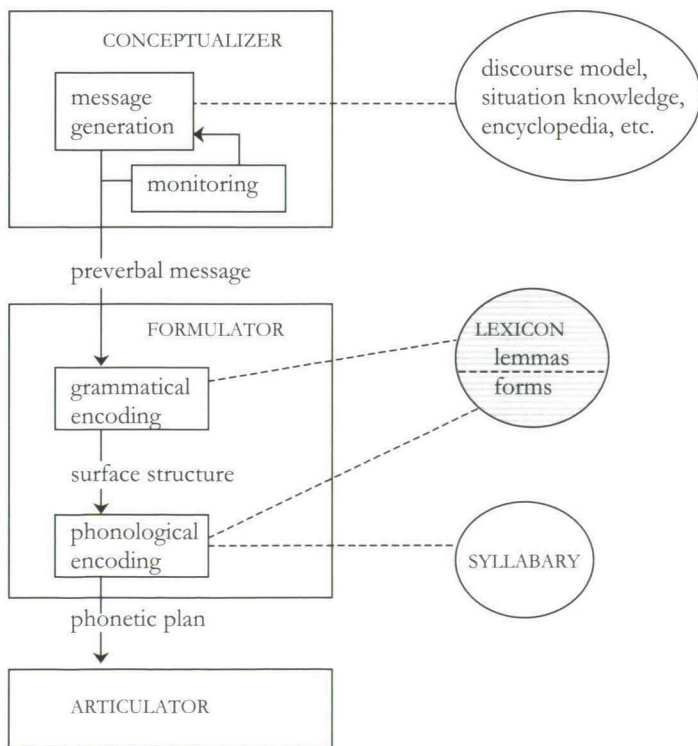
Paragraaf 2.1.2 behandelt vervolgens een aantal theorieën die vaststellen wat nu eigenlijk ‘betekenis’ van een woord inhoudt en wat de vorm kan zijn waarin de betekenis van woorden en concepten weergegeven kan worden. Een dergelijke vorm van abstractie is noodzakelijk: het is moeilijk voor te stellen dat er in de hersenen een - noodzakelijkerwijs eindige - voorraad kant-en-klare uitingen zit die we gebruiken om met elkaar te communiceren. Dit uiteenrafelen van de betekenisaspecten van woorden laat nogmaals zien dat een keuze voor een lexicale eenheid uit het mentale lexicon syntactische consequenties heeft, dat wil zeggen voor de wijze waarop een woord in het grotere geheel van een uiting een plaats

krijgt. De uitingen *ik lees* en *ik werk* zijn beide correct, maar in tegenstelling tot *ik lees een boek* is de uiting *\*ik werk een boek* niet correct, en dat is afhankelijk van de eigenschap ‘transitief’ die deel uitmaakt van de betekenis van het verbum *lezen*.

### 2.1.1 Functie van het lexicon: een illustratie

#### *Het taalproductiemodel van Levelt*

Levelt (1989) heeft een model ontwikkeld waarin het spraakproductieproces in componenten verdeeld is en waarin de werking van die componenten en hun interacties beschreven worden (vgl. Bierwisch & Schreuder 1992, Roelofs 1992). Levelt heeft in eerste instantie dit model ontwikkeld om de taalproductie door volwassen, monolinguale taalgebruikers te kunnen beschrijven. Het model is vervolgens ook met succes ingezet bij, en uitgebreid voor, theorievorming en modelontwikkeling op het gebied van tweetaligheid en het tweetalige lexicon (o.a. De Bot 1992; Woutersen 1997).



Figuur 2.1 Taalproductiemodel, naar Levelt (1989: 9)

Volgens dit model start een spreker met het op conceptueel niveau samenstellen van zijn boodschap middels een niet-taalspecifieke Conceptualizer. Op het niveau van de Conceptualizer is er geen verbinding met het mentale lexicon, wel met de in het geheugen aanwezige kennis van de situatie, van het discourse model en met de encyclopedische kennis van de wereld (zie voor een toepassing van dit deel van het model het onderzoek van Berman & Slobin 1994). De preverbale boodschap ondergaat allereerst in de Formulator een grammaticale codering die leidt tot een oppervlaktestructuur, en vervolgens wordt daar door fonologische codering een fonetisch plan bijgevoegd. Dit fonetisch plan is de input voor de Articulator, die er tenslotte een articulatorisch-fonetisch programma van maakt, dat moet worden uitgesproken. Deze componenten functioneren volledig automatisch in een incrementele samenwerking, waardoor vloeiende spraak gegarandeerd wordt.

De Formulator maakt voortdurend aanspraak op het lexicon, zowel bij het grammatisch als het fonologisch encoderen. De lexicale hypothese die door Levelt opgevoerd wordt geeft het lexicon een cruciale mediërende functie bij het totstandkomen van elke syntactische structuur. Alleen de lexicale items die uit het lexicon worden geselecteerd om hun plaats in de preverbale boodschap in te nemen, zijn in staat om de kennis van grammaticale en fonologische eigenschappen te activeren die de Formulator nodig heeft om onder meer de correcte syntactische structuur te genereren: vorm en functie van het lexicon zijn dus onlosmakelijk met elkaar verbonden.

Het mentale lexicon bestaat in dit model uit een databank met lexicale entries of items (woorden). Lange tijd werd er vanuit gegaan dat niet elk apart woord, elk lexicaal item, ook een entry in het lexicon was. Woorden die in een relatie van inflectie tot elkaar staan (*huurder - huurders, eten - gegeten*), zouden in die opvatting tot hetzelfde entry behoren. In de huidige opvatting behoren ze echter net als derivaties (*buren - huurder, wandeling - wandelaar*) en samenstellingen (*plantenbak, boerderijdrop*) tot verschillende entries. Elke entry bevat informatie over ten minste een viertal eigenschappen van het lexicale item:

- betekenis: set conceptuele voorwaarden waaraan voldaan moet worden voordat het item geselecteerd kan worden;
- syntaxis: aanduiding van de woordsoort, de argumenten die bij het item geplaatst kunnen of moeten worden;
- morfologie: hierbij worden onder andere mogelijke vervoegingen en verbuigingen van het item genoemd;
- fonologie: aanduiding van de fonologische elementen waaruit het item bestaat, en van de klemtoon- en syllabestructuur.

Deze eigenschappen zijn niet alleen binnen een entry aan elkaar gerelateerd, ook tussen entries zijn er relaties. Deze relaties vormen het netwerk dat het mentale lexicon is (vgl. Collins & Loftus 1975).

Levelt (1993) geeft een beschrijving van de wijze waarop de verschillende soorten informatie over een lexicaal item (het hierboven genoemde viertal eigenschappen) geordend zijn. Deze ordening moet het mogelijk maken om het correcte item te selecteren in het proces waarbij de preverbale boodschap als het ware 'ingevuld' wordt met verbale eenheden. Elk woord wordt gerepresenteerd door drie knopen die op verschillende niveaus functioneren:

- conceptknoop: vastlegging van het lexicale concept op semantisch niveau;
- lemmaknoop: vastlegging van syntactische frames;
- lexeemknoop: vastlegging van de klankvorm, relaties tussen de individuele segmenten van het woord.

De uiteindelijke keuze van items uit het lexicon wordt door de hoogste knoop, de concepten, gestuurd. Het proces dat de selectie van een item veroorzaakt is door Roelofs (1992) beschreven met de 'spreidende activatie' theorie (een aspect van de netwerktheorie zoals die door Collins & Loftus (1975) is geïntroduceerd). Elke keer wanneer de Formulator het lexicon doorzoekt naar (combinaties van) conceptuele kenmerken die overeenkomen met de output van de Conceptualizer, worden er conceptknopen geprikkeld en daarmee geactiveerd. Het item dat correspondeert met de conceptknoop met het hoogste niveau van activering (dus met de meest optimale 'mapping') komt in de Formulator terecht. In de loop van dit proces zijn echter ook andere, verwante knopen in het lexicaal netwerk geactiveerd, wat bij onderzoek naar bijvoorbeeld versprekingen en associatieprocessen een plausibel verklarend proces kan zijn (vgl. Keil 1991 over de koppeling van conceptstructuur aan semantische structuur). Wanneer gebruik wordt gemaakt van een associatietask, zoals in het onderhavige onderzoek, wordt er vanuit gegaan dat dit principe van spreidende activatie de verschillende associaties oproept (vgl. Schmitt 1998).

Uit de korte bespreking van de rol van het mentale lexicon in het taalproductiemodel van Levelt is naar voren gekomen dat er duidelijkheid moet zijn over de vorm van de elementen waaruit het lexicon bestaat en de relaties tussen die elementen, om te kunnen bepalen hoe het functioneert. Afhankelijk van de theoretische benadering van datgene wat er in een lexicon zit en welke betekenis-elementen in andere modules van het linguïstische systeem horen, verandert niet alleen de vorm van het mentale lexicon, maar uiteraard ook de functie van elementen eruit: wordt er een beroep gedaan op het mentale lexicon om de open plekken in een syntactische structuur op te vullen, of genereren juist de geselecteerde lexicale items de syntactische structuur en de fonologische en morfologische regels? Bevat het lexicon aparte entries voor bijvoorbeeld samenstellingen, of is er een set regels aanwezig in of naast het lexicon die productie en begrip van dergelijke lexicale eenheden garandeert? Het is enerzijds

onwaarschijnlijk dat een samengesteld woord als *asbak* door een taalgebruiker ook als een samenstelling van *as* en *bak* verwerkt wordt, en niet als een lexicale eenheid. Voor samenstellingen zoals bijvoorbeeld *autobinnenverlichtingsdimmer* (gezien in een catalogus voor electronica-onderdelen) ligt daarentegen een op regels gebaseerde betekenisgeving voor de hand (Krott, Schreuder & Baayen 1999). Aan de basis van dergelijke overwegingen ligt dus de vraag naar 'betekenis': wat is betekenisgeving eigenlijk en hoe moet betekenis van een woord weergegeven worden? Paragraaf 2.1.2 gaat in op de ontwikkeling die de semantiek op dit vlak heeft doorgemaakt.

### 2.1.2 Van mentalistische semantiek naar relationele modellen

In de cognitieve, mentalistische semantiek geldt het uitgangspunt dat betekenis subjectief is; betekenis is een product van cognitie en daarom ook niet los te zien van de individuele taalgebruiker en zijn omgeving. In deze constatering ligt het grote verschil met de oudere onderzoekstraditie van de formele semantiek (truth-conditional semantics). Doel daarvan is het bepalen van de waarheidswaarde van zinnen, en de mate waarin de betekenisrepresentatie van de woorden waaruit de zin bestaat bijdraagt aan de waarheid of onwaarheid van een zin, los van de verwijzing naar de subjectieve wereld om ons heen. Uitingen worden vertaald naar een logische expressie. De inhoudelijke, lexicale invulling van entiteiten, eigenschappen en relaties die in de expressie voorkomen, wordt in deze theoretische traditie niet, of slechts marginaal, in beschouwing genomen (Van der Vliet 1997). Gezien dit abstracte karakter, waarbij betekenis los is komen te staan van de werkelijkheid, biedt deze invalshoek weinig aanknopingspunten voor het taalontwikkelingsperspectief waarvoor in het onderhavige onderzoek is gekozen.

In het volgende komen twee onderzoeksgebieden aan de orde die als linguïstische semantiek te betitelen zijn: de semantic feature analysis en de semantic field theorie. Vervolgens wordt de prototypetheorie besproken, die ontstond in kritische reactie op de linguïstische semantiek, en die tot de cognitieve semantiek wordt gerekend.

#### *Semantic feature analysis*

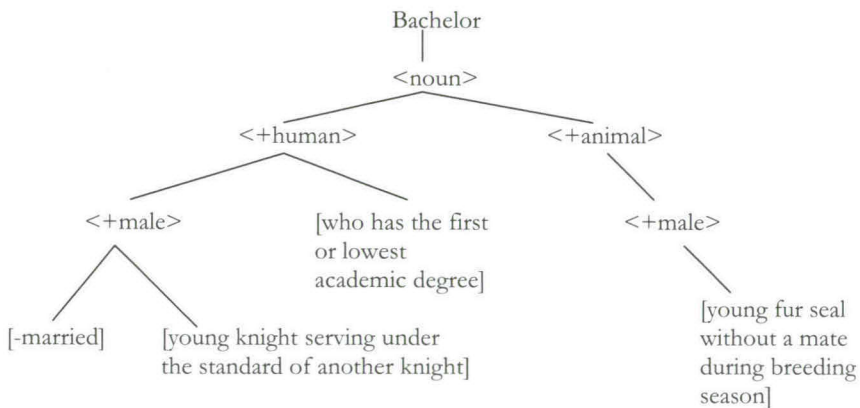
Van oudsher wordt een onderscheid gemaakt tussen encyclopedische en lexicale kennis. In het eerste geval gaat het om kennis van de wereld, in het tweede om een 'harde kern' van betekenis die elk woord zou hebben (Clark & Clark 1977, Carroll 1986, Aitchison 1994). Ook in het besproken taalproductiemodel van Levelt is dit onderscheid terug te vinden: de Conceptualizer stelt betekenisstructuren van uitingen op op basis van encyclopedische kennis en het mentale lexicon bevat alleen strikt lexicale betekenselementen. Dit onderscheid spreekt in eerste instantie



velen aan, alleen al vanuit de overweging dat het lexicon economisch om moet gaan met de beschikbare opslagcapaciteit.

Er is uitgebreid onderzoek gedaan om gesloten verzamelingen van basale distinctieve kenmerken samen te stellen die de lexicale ‘harde kern’ vormen (voor een overzicht: Hatch & Brown 1995). De assumptie is dat elk woord opgedeeld en weergegeven kan worden in een aantal kritieke definiërende kenmerken die elk afzonderlijk noodzakelijk en samen voldoende zijn voor ‘conceptlidmaatschap’. De methode die men hanteert om tot deze set kenmerken te komen, is de componentiële analyse. Het principe hierachter is dat componenten boven water komen in analogieën tussen woorden (bijvoorbeeld in man : vrouw als jongen : meisje).

Katz & Fodor (1963) ontwikkelden deze semantic feature analysis om de betekenisstructuur van een lexicale ingang weer te geven, met het doel juist die kenmerken op te sporen die distinctief zijn; kenmerken die de verschillende betekenissen van een woord verduidelijken en die consequenties hebben op grammaticaal niveau. De betekenisstructuur van de lexicale ingang *bachelor* is een bekend voorbeeld van het resultaat van een analyse van de semantische kenmerken:



Figuur 2.2: weergave van de semantische kenmerken van *bachelor* (Katz & Fodor 1963:186)

Semantische kenmerken kunnen twee functies hebben: marker (weergegeven tussen <en>) of distinguisher (weergegeven tussen [en]). In het geval van een marker heeft het betreffende kenmerk consequenties op het grammaticale vlak. Dit is bijvoorbeeld het geval voor het onderscheid <+/-telbaar> dat bestaat tussen *champignon* en *sla*. Om te refereren aan meer dan één *champignon* kunnen we een telwoord gebruiken en/of een meervoudsuitgang aan het woord plakken: *drie champignons*. Dat gaat niet op voor de *sla* (\**drie sla's*) want voor de niet-telbare zelfstandige naamwoorden is een additioneel woord nodig om een telbare eenheid

te creëren: *krop* voor *sla*, *stronk* voor *witlof*, *pak* voor *melk*. Dit heeft gevolgen op het grammaticale vlak, want het kenmerk <-telbaar> bepaalt dat het woord *sla* uitsluitend gekoppeld kan worden aan een enkelvoudige werkwoordsvorm: *sla is lekker* versus *champignons zijn lekker*. Kenmerken die distinguisher zijn, bevinden zich altijd onder in de hiërarchie van de betekenisstructuur en onderscheiden tussen de betekenis van maar weinig (vaak maar twee) woorden.

Van der Vliet (1997) maakt duidelijk dat de boomstructuur van figuur 2.2 voor grammaticale doeleinden wel voldoende differentieert tussen de twee distinguishers onder de marker [+male], maar niet wanneer het om semantische desambiguering van een zin gaat. In het laatste geval moet het kenmerk 'young' uit de distinguisher gehaald worden en de status van marker krijgen, zo betoogt hij. [Young] in de functie van marker kan namelijk voorkómen dat de betekenis van *bachelor* in voorbeeldzin (1) ambigu is:

(1) The old bachelor finally died.

Het feit dat *old* in deze zin (1) in conflict komt met <+young> leidt tot de correcte semantische interpretatie van *bachelor*: een man die niet getrouwd is. Wanneer <+young> niet als marker onder <+male> had gestaan, zou er geen kenmerk voorhanden zijn geweest om de betekenis mogelijkheden van vrijgezel en ridder formeel te onderscheiden en daarmee zin (1) te desambiguëren. Onder de marker <+animal> bevindt zich maar één betekenis: de betekenis van *bachelor* is altijd *zeehond* wanneer het om dieren in plaats van mensen gaat. In dit geval is het dan ook in grammaticaal opzicht, noch in semantisch opzicht, niet nodig dat het kenmerk [young] uit de distinguisher wordt gelicht.

In Hatch & Brown (1995) komt een aantal aanwijzingen voor de validiteit van het gebruik van de notie 'features' naar voren. Allereerst noemen zij het feit dat mensen, zowel volwassenen als kinderen, features opnoemen wanneer hen om een definitie van een woord gevraagd wordt. Onderzoek naar versprekingen laat zien dat de woorden die in dergelijke gevallen geproduceerd worden maar in weinig features verschillen van het woord dat eigenlijk bedoeld werd. Tenslotte is er ook vanuit ontwikkelingsperspectief ondersteuning voor het idee dat in taalleren semantische kenmerken van groot belang zijn bij het analyseren van woordbetekenis en bij het leren koppelen van woorden aan referenten. Elk taalverwervend kind maakt een periode door waarin een woord gebruikt wordt voor een set referenten die op een of meerdere features overeenkomen (overextensie, zie Clark 1973, 1993). Duidelijk waarneembare gemeenschappelijke kenmerken zoals [+rond] voor de referenten *bal*, *koekje* en *maan* zorgen ervoor dat een kind ze alledrie met dezelfde uiting /ba/ benoemt in een vroege fase van de verwerving.

Er kleven echter ook bezwaren aan de semantic feature analysis. Het grootste punt van kritiek betreft de kwestie dat het vaak niet uit te maken is welke

kenmerken nu essentieel zijn en welke niet, in de zin dat ‘essentieel’ vaak als synoniem voor ‘met grammaticale consequenties’ wordt opgevat. Deze interpretatie van ‘essentieel’ kan niet voorkomen dat hetzelfde kenmerk in verschillende talen soms marker, soms distinguisher is. Daarnaast zijn er legio betekeniskenmerken te noemen die geen grammaticale consequenties hebben (en dus geen marker, maar distinguisher zijn), maar wel van groot semantisch belang zijn (bijvoorbeeld [+klein], [+hinniken], [+vliegen]). Zouden dergelijke kenmerken buiten beschouwing worden gelaten, dan zou het systeem niet meer kunnen uitmaken dat een *paard* hinnikt, maar een *bij* niet. De vraag is echter in hoeverre dit een essentieel onderscheid is tussen de twee dieren en of het op dit niveau niet evenzeer om kwesties op het gebied van pragmatiek en syntaxis gaat. (Zie verder Aitchison 1994, Hatch & Brown 1995 voor een overzicht van kritiepunten bij de semantic feature analysis.)

### *Semantische velden*

Het verschuiven van de aandacht voor één woord of lexicale ingang naar de relatie tussen verschillende woorden binnen een domein leidde tot de semantic field analysis, waarin eveneens met sets van distinctieve kenmerken gewerkt wordt. De notie ‘semantic field’ kent een relatief lange geschiedenis. Een semantisch veld bestaat uit een set lexemen of labels (lexicaal veld genoemd), die hoort bij een bepaald domein (een ‘conceptual space’, ‘experiential domain’ of ‘practice’; Kittay & Lehrer 1992). Een lexem is een betekenis eenheid van tenminste één woord. Indien het uit meerdere woorden bestaat dan is de betekenis niet uit samenstelling af te leiden, zoals bijvoorbeeld in idiomatische uitdrukkingen als *de kat uit de boom kijken*.

De betekenis van een woord wordt grotendeels begrepen door de relaties die dat woord heeft met andere woorden in het domein. Deze relaties kunnen de vorm aannemen van een contrast of juist van gelijkvormigheid, die het veld ordenen langs paradigmatische en syntagmatische dimensies. In het semantische veld TAFELDEKKEN krijgen *bord* en *dekschaal* bijvoorbeeld beide een + onder het feature ‘servies’, maar terwijl het ene bedoeld is om van te eten, is de functie van de ander opdienen - een contrasterende relatie. Dergelijke betekenisrelaties zijn ook voor taalverwervingsprocessen van belang (vgl. §2.2.1).

Semantische velden zijn formeel en star van aard, ze worden wel beschouwd als tableaus die weergeven hoe een domein eruit ziet, uit welke elementen het opgebouwd is. Een semantisch veld maakt daarentegen niet duidelijk wat de dynamiek is die er tussen de lexicale elementen bestaat (Barsalou 1992). Ook is het niet duidelijk wat voor soort informatie aan de basis van een semantisch veld staat en of er een verbinding is met encyclopedische kennis van de wereld. De criteria die bepalen wat er aan een veld toegevoegd wordt, zijn het product van duidelijk waar te nemen en te benoemen relaties tussen de woorden die al in het semantisch

veld zijn opgenomen: omdat *geel* een hyponiem van *kleur* is en een co-hyponiem ofwel coördinaat van *rood*, maken zowel *geel* als *rood* deel uit van het semantische veld KLEUR.

De semantic field analysis heeft daarnaast met grotendeels dezelfde problemen te maken als de semantic feature analysis. Het aantal features dat nodig is om ambiguïteit weg te werken is nog altijd zeer groot. Hatch & Brown (1995) noemen als belangrijke kern van de problemen het taxonomische, hiërarchische karakter van beide soorten analyses. Niemand weet exact te zeggen wat de ratio achter de hiërarchie is die in lijsten met distinctieve kenmerken verwerkt is. Betekenisweergave in boomdiagrammen wordt vaak als alternatief gekozen vanwege de suggestie van een proces in plaats van een taxonomie. Daarbij worden observaties uit onderzoek waarin proefpersonen expliciet bezig zijn met betekenis, bijvoorbeeld in het geval van definities geven of van het doorgronden van ambigu woordgebruik, opgevoerd als argumenten die spreken voor een dergelijke structurele weergave. Waarschijnlijk is dit echter niet terecht, omdat de gevonden resultaten als artefacten van de bij het onderzoek gevolgde procedure aan te merken zijn.

#### *Prototypes, categorisatie, en core meaning*

De cognitieve semantiek kwam op vanuit de oppositie tegen het objectivisme dat bij feature analyse en componentiële analyse het uitgangspunt is, en ontwikkelde zich in eerste instantie binnen de antropologische linguïstiek (Hymes 1983). Met name de invloed van de psychologe Rosch (Rosch 1973, 1976) heeft de cognitieve semantiek een grote vlucht gegeven. In dit onderzoeksveld worden semantiek en cognitieve categorisatieprocessen aan elkaar gekoppeld. Categorisatie is een basale functie van het menselijke brein waarmee we de wereld om ons heen, zoals we die ervaren middels de verschillende zintuigen, kunnen ordenen en in zekere zin schematisch weergeven.

Rosch' model van categorisatie was in wezen een aanval op de klassieke Aristotelische theorie die aan de basis lag van de componentiële analyse. In dat klassieke model hebben categorieën strikte grenzen en wordt lidmaatschap van een categorie bepaald door de aanwezigheid of afwezigheid van noodzakelijke en voldoende kenmerken. Volgens de prototypetheorie van Rosch (1973) heeft een woord clusters van elkaar overlappende toepassingen. Instanties van een concept (bijvoorbeeld *tafel*, *kruk* en *kast* als instanties van het concept MEUBILAIR) zijn niet op basis van een vaste set essentiële kenmerken allemaal gelijkwaardig, maar meer of minder prototypisch. In Rosch' prototypetheorie zijn categoriegrenzen dan ook vaag ('fuzzy') en lidmaatschap van een categorie is een kwestie van de mate waarin een instantie overeenkomt met het prototype.

Deze keuze voor vage categoriegrenzen in reactie op de suggestie van hiërarchie in semantic feature en semantic field analysis komt voort uit de

observatie dat sommige betekeniselementen blijkbaar toch centraler zijn voor de woordbetekenis dan andere. Bepaalde referenten passen volgens taalgebruikers beter bij een woord dan andere, en worden daarom prototypes genoemd. Tussen de prototypische kern en de periferie van een concept is er dus een afnemende mate van typicaliteit. Lidmaatschap van een categorie is geen zaak van alles of niets, maar van meer of minder. De kwestie of een referent tot een bepaalde categorie behoort, en zo ja, waar in de categorie, is een 'kwalificatie achteraf' die wordt vastgesteld op basis van oordelen van volwassen taalgebruikers.

Core meanings zijn de betekeniselementen die de centrale kern vormen van een set polyseme woorden. Volgens de prototypetheorie maken mensen gebruik van de karakteristieken van een uitermate goed passend voorbeeld van een woord (het prototype, bijvoorbeeld 'robin' voor het concept BIRD) om daar de karakteristieken van een nieuw exemplaar in de categorie (bijvoorbeeld *nightingale*) tegen af te zetten en zo te bepalen of een nachtegaal een vogel is of niet.

Naast golf- of cirkeldiagrammen om het verloop van meer naar minder prototypisch aan te geven worden in navolging van Rosch en anderen (1976) twee assen gebruikt om betekenis te categoriseren. Op de verticale as wordt van de meest abstracte naar de meest specifieke vorm gedifferentieerd (*dier - kat - Russische Blauwe*). Horizontaal worden objecten met hetzelfde abstractieniveau geordend aan de hand van hun kenmerken. Het punt op de verticale as waar objecten de meeste elementen gemeenschappelijk hebben wordt het basisniveau (basic level - in dit voorbeeld *kat*) genoemd. De niveaus daar boven en beneden zijn het superordinate niveau (*dier*) en sub-basic niveau (*Russische Blauwe*). Een belangrijk verschil tussen de prototypetheorie en de semantic feature theorie is het loslaten van de strikte scheiding tussen encyclopedische en lexicale kennis: prototypische kennis bevat zowel lexicale als encyclopedische elementen, bij semantic features gaat het om lexicale kennis in isolatie. Een tweede verschil betreft het feit dat een item niet op een minimum aantal punten overeen hoeft te komen met de lijst kenmerken. Een item wordt onder het label van een bepaald prototype geplaatst wanneer er een redelijke overeenkomst is tussen kenmerken van item en prototype, met andere woorden: wanneer karakteristieke in plaats van definiërende kenmerken overeenkomen. Prototypische conglomeraties hebben tot slot nog de volgende kenmerken, die exact tegenovergesteld zijn aan kenmerken van features: ze zijn tot in het oneindige uit te breiden, taal- en cultuurspecifiek, gebaseerd op ervaring en ze worden geleerd. In het geval van features daarentegen wordt uitgegaan van een binair karakter, ze vormen een eindige set, zijn gebaseerd op abstracte, universele primitieven en worden niet geleerd, maar zijn aangeboren (Nerlich 1992).

Prototypen zijn wellicht meer psychologisch dan linguïstisch van aard. Soms is de ontwikkeling van een prototype meer afhankelijk van het menselijke perceptuele systeem (bijvoorbeeld bij primaire kleuren), terwijl andere prototypen meer zijn gebaseerd op omgevingsfactoren en cultureel bepaalde normen. Zo is te

verwachten dat een prototypische vogel op de Zuidpool eerder een 'pinguïn' dan een 'roodborstje' zal zijn - waardoor het concept VOGEL een totaal andere ordening van het prototypische conglomeraat krijgt en tevens een andere mentale representatie. Aitchison vat dit struikelblok in de prototypetheorie als volgt samen:

'... prototypes probably represent naïve models which humans build for themselves of the world and how it works. They are therefore an inextricable mixture of observation, cultural beliefs and personal interpretation.' (1994:72).

Wanneer onderzoekers de Roschiaanse prototypetheorie in zijn geheel overnemen, wordt het vaak lastig in te zien welke delen van het onderzoek gerelateerd zijn aan lexicale semantiek en welke aan psychologische processen van menselijke categorisatie (Nerlich 1995). Een ander punt van kritiek op de prototypetheorie is het volledig uitbannen van elementen uit de semantic feature theorie. In latere jaren is men er namelijk van overtuigd geraakt dat de lexicale (ook cognitieve) semantiek niet zonder een vorm van feature theorie kan (Lehrer 1990, Cruse 1992, Wierzbicka 1992).

#### *Relationele modellen en 'chunks'*

Een van de meer recente inzichten op het vlak van de cognitieve semantiek is dat men bij het opstellen van een betekenisrepresentatie van een woord niet om de relatie(s) met (de betekenis van) andere woorden heen kan, noch om de relatie met sociale en culturele aspecten van de omgeving waarin de taalverwerving plaatsvindt. Dit identificeren van relaties tussen woorden, in plaats van het identificeren van de betekenis(opbouw) van een enkel woord, is het onderwerp van studie in de relationele semantiek. Relationele modellen proberen alle typen relaties in betekenissen vast te stellen die er kunnen zijn tussen woorden. Theoretici als Apresjan, Mel'čuk en Zholkovsky (in Hatch & Brown 1995) zijn ervan overtuigd dat een semantische theorie encyclopedisch moet zijn. Om die encyclopedische norm te halen moeten nog veel relaties benoemd worden naast de traditioneel veelbesproken tegenstellingen, deel-geheel relaties en hyponiemen. Dit is tegelijk ook een mogelijke valkuil voor de relationele semantiek. Met een steeds toenemende hoeveelheid relaties die noodzakelijkerwijs benoemd moeten nemen de waarde ervan voor de theorie evenredig af.

Onderzoekers die zich bezighouden met woordenschat vanuit een toegepast taalwetenschappelijk kader geven blijk van een groeiende interesse in de rol van de frequentie en functie van grotere, vaste clusters van woorden (vgl. Schmitt & McCarthy 1997). Dergelijke clusters worden onder meer 'lexical phrases', 'multiple word units', of 'chunks' genoemd. Voorbeelden van zulke clusters zijn collocaties (*onbewoond eiland, de enkel verzwikken*), idioom (*het loodje leggen*) en fixed phrases (*in ieder geval, kan ik u helpen?*) (zie verder Moon 1997). Het is de prominente

aanwezigheid van dergelijke vaste groepen woorden in taalvererving en taalproductie geweest die Lewis (1993) tot de uitspraak heeft gebracht dat taal niet 'lexicalized grammar' is, maar 'grammaticalized lexis'; een positie, diametraal tegenover de opvattingen uit het syntactische onderzoeksveld die jarenlang van grote invloed waren.

Naigles & Hoff-Ginsberg (1998), Tomasello (1992, Tomasello en anderen 1998) en Ellis (1997) leggen in hun interpretatie van resultaten uit taalverweringsonderzoek alle nadruk op frequentie. Volgens Tomasello en Ellis worden woordclusters in hun geheel in het lange termijn geheugen opgeslagen, waarna op basis van een analyse van de verschillende combinaties die elementen in die clusters met elkaar aangaan, een of meerdere grammaticale regels opgesteld worden.

In deze paragraaf is getracht een antwoord te geven op de vraag wat een abstracte en complexe notie als 'het mentale lexicon' inhoudt. Uit het model dat ter illustratie besproken werd blijkt dat het mentale lexicon een sleutelpositie inneemt in het taalproductieproces van een monolinguale volwassene. Vervolgonderzoek heeft uitgewezen dat dat ook voor taalperceptie en in meertalige situaties het geval is. Elke entry in het mentale lexicon bevat informatie over minstens vier eigenschappen ervan: de conceptuele, syntactische, morfologische en fonologische aspecten die eraan verbonden zijn. Encyclopedische kennis van de wereld wordt in dit model buiten de opslag van betekenis in het lexicon gehouden.

Theorieën op het vlak van betekenisrepresentatie hebben zich ontwikkeld vanuit de formele logica en van een formeel-linguïstische benadering tot een op distinctieve kenmerken gebaseerde aanpak. In reactie hierop kwam de prototypetheorie in zwang, die zich afzette tegen het principe van de strikte grenzen aan conceptlidmaatschap. Inmiddels heeft de semantiek eveneens oog gekregen voor bredere, pragmatische aspecten van betekenis. Betekenis wordt niet langer opgevat als in zichzelf en voor zichzelf bestaand, maar de nadruk is komen te liggen op de context van taalgebruik, op feitelijke productie van de taalgebruikers zelf die die context oproept, en op de plaats die de betekenis van een woord inneemt in relatie tot andere elementen in een dynamisch netwerk van betekenisrepresentaties.

Deze nadruk op het belang van de context impliceert dat kennis van de wereld niet gescheiden kan worden van semantische en lexicale kennis, wat een probleem oplevert voor de werking van het taalproductiemodel van Levelt. De Conceptualizer, de module die niet taalspecifiek is, heeft toegang tot die kennis nodig om conceptuele betekenisstructuren op te zetten. Het is vanwege deze afhankelijkheid van de encyclopedische kennis niet eenvoudig voor te stellen hoe deze module niet taalspecifiek kan zijn. Gezien de wijze waarop taal en denken in de menselijke geest verweven zijn, is het immers hoogst onwaarschijnlijk dat onze kennis van de wereld eveneens niet-taalspecifiek is (Gumperz & Levinson 1997). Deze vraag wordt echter nog veel dringender in het geval van een versmelting van

encyclopedische kennis met semantische en lexicale kennis in het lexicon. Hoe kan de Conceptualizer als een los van taal bestaande module blijven zweven boven een systeem van talige componenten waarin alle kennis opgeslagen en verwerkt wordt, en toch nog verantwoordelijk blijven voor de aansturing van dat gehele talige systeem?

Recente opvattingen zoals die van Ellis en Tomasello kapitaliseren juist op de verbindingen en relaties die woorden met elkaar aangaan, die ontstaan vanuit een groeiende kennis van de wereld, vanuit de interactie die er tussen kind en sociale omgeving is. Zij hameren meer en meer op de allesoverheersende rol van de frequentie van de input waar het kind mee te maken heeft, en op de verwerking van het taalaanbod op basis van chunks.

## 2.2 Ontwikkeling van het lexicon

In het voorgaande is alleen nog sprake geweest van volwassen taalgebruikers, die de beschikking hebben over een mentaal lexicon dat al tot in detail uitgewerkt is. Er is daarmee een beeld geschetst van het systeem dat voor elk taalverwervend kind nog volop ‘werk in uitvoering’ is. Op het gebied van de ontwikkelingspsychologie zijn de veranderingen in benadering van dit thema grotendeels vergelijkbaar met de evolutie van semantische theorieën die in §2.1.2 belicht is. In de eerste helft van de twintigste eeuw zijn door Piaget en Vygotsky echter ook al holistische theorieën uitgewerkt op het gebied van de ontwikkelingen die kinderen doormaken, opvattingen die nog steeds zeer invloedrijk zijn (Garton 1992). Deze paragraaf begint dan ook met een bespreking van deze theoretische inzichten uit de tijd voor Chomsky, toegespitst op de relatie tussen taal en cognitie (§2.2.1). Vervolgens wordt teruggekeerd naar de jaren na de overweldigende aandacht voor syntaxis en komt de invloed die de omgeving van het kind in de periode van primaire socialisatie op de cognitieve ontwikkeling en op taalverwerving heeft aan bod in §2.2.2. Tenslotte belicht §2.2.3 het lexicon tegen de achtergrond van de verwerving door allochtone kinderen van het Nederlands als tweede taal.

### 2.2.1 Cognitieve ontwikkeling en taalverwerving: Piaget en Vygotsky

Theorieën over (de ontwikkeling van) de interactie tussen taal en denken en de discussie over de invloed die de omgeving op beide heeft kennen een lange historie (voor een overzicht: Gelman & Byrnes 1991, Nelson 1996, Marschark & Everhart 1997). De mogelijkheid dat taal en cognitie in essentie hetzelfde zijn is geen onderwerp van discussie meer: men is het er over eens dat het hier om twee afzonderlijke zaken gaat. Toch worden kinderen soms nog voor dom versleten



wanneer ze een woord voor een bepaald concept niet kunnen produceren of herkennen. Het kan bijvoorbeeld heel goed gebeuren dat een Turkse kleuter zegt dat hij het woord 'vork' niet kent. Krijgt deze kleuter vervolgens een vork in de handen, dan blijkt hij wel te weten wat een vork is: een ding om mee te eten. Daarnaast kan hij ook het Turkse woord voor dit voorwerp best passief en/of actief beheersen. Het feit dat het woord 'vork' in dit geval niet bekend is, wil dan ook niet per definitie zeggen dat het concept geen deel uitmaakt van de kennis die dat kind in zijn mentale lexicon heeft opgeslagen: taal en cognitie zijn niet hetzelfde. De vraag welke van de twee zich als eerste ontwikkelt in een kind, oftewel, in hoeverre cognitieve ontwikkeling en taalverwerving elkaar sturen, is een kwestie die nog steeds centraal staat in ontwikkelingsonderzoek.

In deze paragraaf komen de twee theoretische scholen aan bod die meer of minder nadrukkelijk aan de basis staan van veel hedendaags onderzoek op ontwikkelingspsychologisch en psycholinguïstisch gebied: de theoretische opvattingen van Piaget en die van Vygotsky.

### *Piaget*

Onderzoek in de traditie van Piaget hanteert het uitgangspunt dat cognitie aan de basis ligt van de ontwikkeling van taal. Taal wordt daarbij gezien als een symbolische representatie van de werkelijkheid die pas gehanteerd kan worden na een periode van cognitieve ontwikkeling. Piaget (1955) verdeelde de ontwikkeling van een kind vanaf de geboorte tot vijftien jaar in een viertal periodes: de sensomotorische periode tot twee jaar, het pre-operationeel denken van twee tot zeven jaar, de periode van concrete operaties tussen zeven en elf jaar en de periode van formele operaties van elf tot vijftien jaar. In de ontwikkelingspsychologische onderzoekstraditie is deze indeling van Piaget stevig verankerd, met de kanttekening dat de begrenzings van de leeftijdscategorieën voortdurend aan veranderingen onderhevig zijn (Taylor 1990).

De sensomotorische periode wordt onderverdeeld in een zestal stadia, waarvan de laatste het kind in staat stelt symbolisch spel, fantasie en gesproken taal te hanteren. Dit impliceert dat het kind om kan gaan met het symbool dat een referent representeert, en dat het kind zich aan de hand van het symbool in gedachten een beeld kan vormen van de persoon, het ding of de gebeurtenis waarnaar dat symbool verwijst. Op latere leeftijd leert het kind op vergelijkbare wijze omgaan met symbolische, maar arbitraire tekens bij het leren lezen.

In de visie van Piaget behelst conceptvorming een inperking van de betekenis van woorden tot de grenzen die de talige conventies het kind voorschrijven. In eerste instantie overgeneraliseert een kind de betekenis van een woord. Dit is een resultaat van het situatiegebonden en willekeurig gebruik van een woord om waarnemingen die op een bepaalde manier overeenkomen te benoemen. Piaget geeft zelf daarbij een voorbeeld van zijn dochttertje. Zij zei op een leeftijd van

1j1m2d *woef* om honden aan te duiden. Op de dag dat ze 1j1m29d oud was, stond ze op het balkon, wees naar een hond in de tuin beneden en zei ‘*woef*’. Dezelfde dag werd een geometrisch patroontje in het kleed (drie verticale strepen door een horizontale streep) ook met *woef* benoemd. Een paar dagen later zag ze vanaf het balkon een paard, en na enig nadenken werd het dier met *woef* benoemd; even later zei ze ook *woef* tegen twee paarden. Twee dagen later (1j2m3d) gebruikte ze *woef* toen ze vanaf het balkon een vrouw voorbij zag lopen achter een kinderwagen waarin de baby duidelijk te zien was. Kort hierna zei ze *woef* tegen kippen, en weer een dag later gebruikte ze dat woord voor honden, paarden, wandelwagens en fietsers. Vanaf 1j4m wordt *woef* definitief alleen nog voor honden gebruikt (Piaget 1951: 216). Elk kind leert dus om los van de situatie en kenmerken van de omgeving op conventionele wijze een klasse of categorie van zaken met een woord te benoemen. De instanties in zo’n categorie zijn aan elkaar gerelateerd door verbindingen op basis van overeenkomsten tussen die instanties, vergelijkbaar met de clustering van instanties rondom een prototype in de theorie van Rosch.

Nerlich (1992) noemt een drietal punten waarop de kritiek op Piagets theorie zich richt. Allereerst wordt Piaget verweten weinig waardering te hebben voor het feit dat taal op zichzelf al een object kan zijn van de spontane ontwikkeling van een kind, waardoor cognitie onevenredig veel aandacht en belang krijgt. Daarnaast is de grote nadruk op de representerende functie van taal ten koste gegaan van aandacht voor communicatieve functies. Tot slot noemt Nerlich het kritiekpunt dat de aandacht meer gevestigd werd op structurele dan semantische en pragmatische aspecten van taal en taalontwikkeling.

### *Sensomotorische en logisch-linguïstische kennis*

De ontwikkelingspsychologische opvattingen van Piaget zijn onder meer voor het werk van Van Loon-Vervoorn (1989; 1995) een bruikbaar theoretisch kader gebleken. Haar onderzoek naar lexicale kennis, betekenisactivering en woordselectie heeft overtuigend een onderscheid tussen vroeg en laat verworven woorden aan het licht gebracht. Woorden die voor het vijfde jaar verworven zijn, vallen volgens Van Loon-Vervoorn (1984: 47) onder de vroeg verworven woorden en maken deel uit van de zogenaamde Basiswoordenschat. De lexicale en semantische kennis over deze ‘vroegge’ woorden noemt zij sensomotorisch, analoog aan de benaming van de cognitieve ontwikkelingsfase waarin het kind verkeert. Van Loon-Vervoorn (1989) definieert en verklaart het onderscheid tussen de zogenaamde sensomotorische kennis en logisch-linguïstische kennis als volgt:

‘De eerste semantische representaties worden gevormd op basis van directe interacties met de ervaringswereld. Voor jonge kinderen is dit de enige vorm van betekenisverwerving. Deze betekenissen zijn gezien het stadium van ontwikkeling sensomotorisch van aard. [...] Als het kind ouder wordt, wordt het

ook mogelijk op basis van verbale ervaringen woordbetekenissen te leren. In dat geval berust de kennis niet op directe ervaring met de fysische wereld, maar op inferentie en mededeling. Daarom wordt [...] gesproken van logisch-linguïstische kennis. [...] Hieronder wordt verstaan dat kennis kan worden verworven door denkprocessen en door talige ervaringen, dat wil zeggen zonder directe interactie met de ervaringswereld.' (Van Loon-Vervoorn 1989: 20-22.)

Sensomotorische kennis, met name opgedaan tijdens de vroege cognitieve ontwikkeling, komt tot stand door de interactie tussen volwassene en kind (Garton 1992). De volwassene zorgt ervoor dat de samenhang tussen woord en referent in specifieke handelingscontexten betekenis krijgt voor het kind. Het gaat hierbij zowel om relaties tussen woord en context (zeep - wassen) als tussen verschillende entiteiten binnen een context (tafel - stoel). Wat samengaat in waarneming en handelen wordt ook samen benoemd in de taal. Op deze wijze versterken taalgebruiksgewoonten en specifieke, concrete kennis van de wereld elkaar (vgl. §2.2.2).

Wanneer op basis van dergelijke processen van sensomotorische betekenisverwerving een basiswoordenschat is samengesteld en de cognitieve ontwikkeling het niveau van logisch-formele operaties heeft bereikt, is een kind (vanaf ongeveer zes jaar) in staat door middel van inferentie en mededeling betekenisrelaties te leggen. Deze logisch-linguïstische kennis is wezenlijk verschillend van sensomotorische kennis doordat er geen directe ervaring met de fysische werkelijkheid, geen zichtbare referent op het moment van verwerving aan ten grondslag ligt. De cognitieve ontwikkeling die het kind de overgang van de sensomotorische fase naar de pre-operationele fase en de periode van concrete operaties laat maken is een noodzakelijke voorwaarde voor de ontwikkeling van een schoolse taalvaardigheid als 'een definiërende omschrijving van een woord geven'. Onderzoek zoals dat van Van Loon-Vervoorn biedt inzicht in de wijze waarop de cognitieve vaardigheden van een kind, die volop in ontwikkeling zijn, in samenspel met sociale interactiepatronen waar het kind bij betrokken is, de woordenschatverwerving van een kind beïnvloeden.

### *Vygotsky*

Het feit dat taal een abstract en symbolisch systeem is dat aan een kind hoge eisen stelt met betrekking tot het vermogen die symboliek te doorgronden, neemt in de theoretische opvattingen van Piaget een belangrijke plaats in. Een vertaling van zijn inzichten over de relatie tussen taal en cognitieve ontwikkeling naar het gebied van de ontwikkeling van relaties tussen concepten en daarbij behorende talige labels leidt tot het uitgangspunt dat de cognitieve ontwikkeling de voorwaarden schept voor het tot stand komen van woordbetekenis volgens de volwassen norm.

Woordverwerving bestaat in dit geval uit het koppelen van correct begrensde linguïstische vormen aan reeds ontwikkelde conceptuele structuren. Hiertegenover wordt veelal de traditie van de psycholoog Vygotsky gesteld. In deze traditie ligt de nadruk op situationele, sociaal-interactieve aspecten van taalgebruik, die, los van cognitie, taalverwerving sturen (§2.2.2 gaat meer uitgebreid in op de rol van de omgeving in taalverwerving). Deze zienswijze geeft een beeld van woordverwerving waarbij de vorming van concepten een gevolg is van het feit dat kinderen aan nieuwe woorden die ze tegenkomen in interactie met anderen in hun sociale omgeving, een betekenis proberen te hechten. De cognitieve ontwikkeling van een kind bestaat eruit dat het kind in de interactie in sociale activiteiten herhaald optredende (mentale) processen gaat herkennen en vervolgens gaat toepassen in het eigen individuele intellectuele functioneren (Garton & Pratt 1989).

Volgens Vygotsky gaan er twee stadia vooraf aan de vorming van (pseudo)concepten. In het eerste stadium maakt een kind verzamelingen van ongelijksoortige objecten, de 'heaps'. Omdat deze objecten slechts in de perceptie van het kind aan elkaar gerelateerd zijn, is die relatie veelal geheel arbitrair. In dit geval is dan ook vaak sprake van een vorm van overgeneralisatie van betekenis: de uiting die het kind gebruikt om naar deze heap te verwijzen wordt als het ware opgerekt. In het tweede stadium wordt gesproken van collecties en complexen: individuele objecten worden meer en meer ook door daadwerkelijk bestaande verbanden aan elkaar gerelateerd. Er kan een viertal soorten groeperingen worden onderscheiden. Naast collecties van associatieve aard, gebaseerd op overeenkomsten tussen objecten, worden er collecties gevormd op basis van contrasten tussen objecten. In dat geval worden objecten bij elkaar gezet omdat ze, gemeten naar een bepaalde eigenschap, van elkaar verschillen en uiteindelijk zelfs elkaars complement zijn. Ten derde groepeerst het kind ook objecten die in een functionele relatie tot elkaar staan. De chain-complexen, tenslotte, zijn waarschijnlijk het meest bekend uit deze theorie. In een dergelijke ketting heeft elke nieuwe referent een eigenschap of feature gemeen met de voorgaande, maar er is niet één feature dat alle referenten met elkaar gemeen hebben (vgl. de notie 'family resemblance' bij Wittgenstein (1958)).

In deze discussie over de wisselwerking tussen cognitieve ontwikkeling en taalverwerving lijkt de gulden middenweg tot een bevredigend compromis tussen de zienswijzen van Piaget en Vygotsky te leiden. Het besproken onderzoek van Van Loon-Vervoorn is daar een illustratie van. Hoewel zij opvattingen van Piaget over het relatieve belang van de cognitieve ontwikkeling overneemt, neemt ze immers ook van meet af aan de rol van de interactiepatronen rondom het kind in beschouwing. Kuczaj (1982) gaat er eveneens vanuit dat inzichten uit de twee 'scholen' met elkaar gecombineerd moeten worden. Op het moment dat een kind een begin maakt met woordverwerving bezit hij volgens Kuczaj een rudimentaire set concepten en zal hij in eerste instantie de woorden die hij het eerst leert

proberen te koppelen aan die beschikbare concepten (vgl. Waxman 1994, die stelt dat kinderen bepaalde woordsoorten (bijv. nomina, adjectiva) aan 'default' betekenselementen (bijv. objecten, eigenschappen) willen koppelen). Vanaf het moment dat die eerste links tussen conceptueel netwerk en talig, semantisch netwerk gelegd zijn, zijn ze continu met elkaar in interactie. Deze interactie leidt ertoe dat het kind bestaande concepten aanpast en uitbreidt en daarnaast nieuwe conceptuele structuren vormt om (relaties tussen) betekenselementen van nieuw verworven woorden op te bouwen.

### 2.2.2 Woordenschatverwerving: de rol van de omgeving

Structuur en tempo van (eerste) taalverwerving bij kinderen, de relatieve bijdrage van cognitie en de rol van het aanbod uit de omgeving zijn vaak aan discussie onderhevig geweest. In het vorige hoofdstuk is al opgemerkt dat woordenschatverwerving en -ontwikkeling als onderzoeksobject tot medio jaren tachtig een ondergeschoven kindje is geweest in de linguïstiek. In deze constatering ligt tevens een verklaring voor het feit dat in de psychologie, en met name in de ontwikkelingspsychologie, de benodigde aanknopingspunten en raakvlakken moeten worden gezocht. In de sterk op grammatica gerichte linguïstische onderzoekstraditie bestond er eigenlijk geen kader waarin lexicale groei in al zijn facetten onderzocht kon worden. In het volgende komen dan ook de hiervoor geschetste ontwikkelingen op ontwikkelingspsychologisch en semantisch gebied samen.

De ontwikkeling van recente opvattingen binnen de ontwikkelingspsychologische benadering van semantische en conceptuele groei bij jonge kinderen reflecteert de evolutie van semantische theorieën zoals die in de vorige paragraaf geschetst is. Onder invloed van de componentieële analyse en de belangstelling voor features werd semantische en conceptuele ontwikkeling in eerste instantie gezien als een langzaam maar gestaag voortschrijdend proces van een opeenstapeling en uitbouw van features (vgl. Clark 1987, 1993).

In reactie hierop kwam de prototypetheorie van Rosch cum suis in zwang. De aandacht voor pragmatische aspecten van betekenis leidde ertoe dat semantische ontwikkeling meer werd gezien als de uitbouw van een prototype met behulp van mechanismen als metaforen en metonymie. Prototypetheorie bood de onderzoekers het voordeel dat daarmee een verklaring gegeven kan worden voor de observatie dat categorisatie bij kinderen kan afwijken van de volwassen norm: kinderen kunnen een andere instantie van een concept als 'beste voorbeeld' kiezen, of andere features als karakteristiek voor het prototype beschouwen. Geleidelijk leert het kind zijn categorisaties aan te passen aan de volwassen norm (Geeraerts 1989). Toch zou enkel het onderscheiden van features en prototypes niet voldoende zijn om kinderen in staat te stellen woorden te begrijpen of concepten

te ontwikkelen, wanneer taal niet werd aangeboden vanuit een context, een taalsituatie. Deze blik op de context heeft geleid tot empirisch onderzoek naar taalverweving zoals die plaatsvindt naar aanleiding van communicatieve interactie tussen gesprekspartners. Daarbij wordt literatuur op het gebied van pragmatische scripts, schema's en scenario's ingezet bij het beschrijven en verklaren van de semantische en conceptuele ontwikkelingen bij kinderen.

Het werk van Nelson (1985, 1988, 1996) vormt een goede illustratie van deze op ervaring en context gebaseerde beschrijving van de ontwikkeling van betekenis bij jonge kinderen. Volgens Nelson moet een theorie op het gebied van semantische ontwikkeling zich bezighouden met een drietal zaken:

- de communicatieve context waarbinnen betekenis wordt uitgedrukt en geleerd;
- het cognitieve systeem van het kind dat betekenis interpreteert en vormgeeft;
- de cognitieve, sociale en linguïstische ontwikkeling van het kind.

Ze beschouwt het subjectieve betekenisstelsel van een spreker als een complex van interacterende componenten: het cognitieve systeem, scripts en het conceptuele systeem dat hierop gebaseerd wordt, en het semantische systeem. Deze systemen samen stellen ons in staat zaken te 'begrijpen'; het betekenisstelsel is dan ook meer dan het semantische systeem. Bij taalverweving is er sprake van een ontwikkelingssequentie die van 'event representations' (gebaseerd op ervaring en context) naar het conceptuele systeem leidt en van daaruit tot het lexicaal systeem voert. De (volwassen) taalgebruikers in de omgeving van het taalverwervende kind spelen hierbij een cruciale rol. Zij geven immers op directe en indirecte wijze aanwijzingen aan de hand waarvan het kind zijn eigen woordbetekenissen bij kan schaven tot die (uiteindelijk) overeenkomen met de volwassen norm (vgl. Bjorklund 1985, Callanan 1991). Dit sociale aspect van de interactie die de ontwikkeling in gang zet, is eveneens binnen theorieën over de cognitieve ontwikkeling een belangrijk punt gebleken (vgl. Garton 1992).

Hieronder is ter illustratie van de verschillende eenheden die van belang zijn in het werk van Nelson het script MAALTIJD uitgewerkt.

**SCHEMA:** ruimtelijke locatie = eetkamer

- script 1 (min of meer vaste opeenvolging van *events*)
  - script 2
  - script 3: MAALTIJD = opeenvolging van: *voorgerecht*    *hoofdgerecht*    *dessert*
  - ...
- |     |      |                   |
|-----|------|-------------------|
| ↓↓↓ | ↓↓↓↓ | ↙ ↓ ↘             |
| ... | ...  | yoghurt fruit ijs |

De pijlen die in dit voorbeeld bij de 'events' staan, representeren de zogenaamde 'slots'. 'Slots' moeten gevuld worden met een 'slot-filler', een keuze van een categorie die wordt gemaakt op het paradigmatische, 'nevenschikkende' vlak van de co-hyponiemen. In scripts als deze komen dezelfde events en slot-fillers voortdurend in combinatie met elkaar voor. Met name door de vastomlijnde kaders van scripts steunt de omgeving van het kind hem in zijn primaire socialisatie: de ontwikkeling op cognitief, linguïstisch, sociaal-cultureel en emotioneel gebied (Lucariello, Kyratzis & Nelson 1992, Sell 1992, Leseman, Sijsling, Jap-A-Joe & Sahin 1995, Nelson 1996). De optelsom van hoge frequentie van voorkomen in het aanbod, inbedding in scriptmatige 'wetmatigheden' en de aanwezigheid van concrete 'hier en nu' referentiekaders is verantwoordelijk voor het inslijpen van de sterke associatieve verbindingen die Van Loon-Vervoorn signaleerde als indicatief voor de sensomotorische kennis van vroeg verworven woorden (Van Loon-Vervoorn 1989).

Wanneer een kind bijna een jaar oud is, vormen woorden volgens Nelson nog steeds meer een onderdeel van een bepaald script dan dat ze daadwerkelijk refereren naar een object of activiteit binnen het script. De mentale weergave van de kennis van de wereld die het kind bezit, bevat de representaties van scripts, die op hun beurt weer representaties van acties, reacties en interacties zouden zijn. In de eerste helft van het tweede jaar vindt vorming van concepten plaats vanuit een analyse van de grotere gehelen van events en scripts (analoog aan de verwerking door middel van 'chunks', zie §2.1.2). Dit is het stadium waarin kinderen voor allerlei objecten het woord willen weten en waarin veelvuldig overextensie van de betekenis van een woord plaatsvindt: referentie en denotatie komen nog niet altijd correct met elkaar overeen. Aan het eind van het tweede jaar zijn referentie en denotatie inmiddels wel op de juiste plaats in de puzzel terecht gekomen (zie ook Bates en anderen 1994 over de samenstelling en ontwikkeling van de woordenschat van jonge eerste-taalverwerwers; Pearson, Fernandez & Oller 1995 en Umbel & Oller 1995 over (vroeg) tweetalige lexicale ontwikkeling). Daarmee is het startsein gegeven voor de ontwikkeling van het semantische systeem, de opkomst van 'betekenis' en 'betekenisrelaties'. Vanaf deze leeftijd worden niet langer de events, maar de concepten zelf op syntagmatische en paradigmatische wijze geanalyseerd.

Van Helden-Lankhaar (1999) laat zien dat in de vroege ontwikkeling van het lexicon de slot-filler benadering van grote waarde is, maar dat de overgang naar meer conventionele patronen van nevenschikkende relaties vanuit deze benadering niet bevredigend beargumenteerd wordt. Zij wijst op het belang van contrastief taalgebruik door volwassenen ('Nee, dat is geen trein, dat is een bus') waardoor kinderen geprikkeld worden om zowel naar overeenkomsten als verschillen in betekenis tussen de gecontrasteerde elementen te zoeken. Om te kunnen komen tot een correcte verticale ordening van de woordenschat, onder meer door verwerving en gebruik van superordinaten, moet een kind zich immers bewust

worden van zowel die overeenkomsten als verschillen tussen woorden. Elbers en Van Loon-Vervoorn (1998) hebben vanuit deze gedachtegang het 'principe van contrastief taalgebruik' geformuleerd als aanvulling op Nelsons theorie over lexicale ontwikkeling (vgl. Elbers, Van Loon-Vervoorn & Van Helden-Lankhaar 1993).

### 2.2.3 Het lexicon in tweede-taalverwerving

Gedurende de periode van primaire socialisatie verwerft een kind woorden en vormt het zich een netwerk van onderliggende concepten als onderdeel van de verwerving van het taalsysteem dat in de interactie met het kind gebruikt wordt. Daarnaast zijn ook de zich ontwikkelende cognitieve vaardigheden van het kind verweven met de taalverwerving. De belevingswereld van een kind wordt vormgegeven en ingedeeld aan de hand van tal van dagelijkse activiteiten, die na verloop van tijd ook voor het kind voorspelbare vormen aannemen. De activiteiten kennen veelal een vast verloop, waarbij steeds dezelfde attributen en actoren figureren in dezelfde routines. Zoals al eerder opgemerkt werd, is het deze combinatie van herhaald terugkerend taalaanbod met situaties die uitgaan van het hier-en-nu waarin het kind zich bevindt die ertoe leidt dat kennis van woordbetekenis die in deze periode opgebouwd wordt, sensomotorisch van aard is (Van Loon-Vervoorn 1989). De verbanden die tussen woorden ontstaan, zijn gebaseerd op de ervaringen van kinderen met de situaties waarin die woorden voorkomen. Zo kunnen woorden met elkaar een groep vormen omdat ze in een functionele relatie tot elkaar staan (*lepel - eten*) of omdat ze elkaars plaats of rol kunnen vervangen (*banaan, vla* en *muesli* kunnen elk de slot-filler van een DESSERT zijn). De semantische netwerken in het geheugen van een kind breiden zich uit en verdiepen zich onder invloed van de frequentie waarmee het kind woorden in combinatie met elkaar hoort (vgl. Tomasello 1992). Dergelijke verbanden slijpen zich als het ware in, waardoor de associatieve band tussen de semantische elementen steeds hechter wordt.

Hoewel primaire socialisatieprocessen in alle culturen plaatsvinden (Schieffelin & Ochs 1986), loopt de invulling van die processen binnen en met name tussen culturen uiteen: in een Nederlands gezin zullen chips en koekjes niet als mogelijk onderdeel van een warme maaltijd worden gezien, terwijl dat in een Amerikaans gezin bijvoorbeeld wel het geval is. Opvoedings- en omgangspatronen, de invulling van scripts en events in de dagelijkse praktijk, en de daaruit voortvloeiende semantische netwerken kunnen in de hedendaagse multiculturele samenlevingen dan ook sterk van elkaar verschillen.

Verschillende onderzoekers op toegepast taalkundig en pedagogisch gebied wijzen op de implicaties van het feit dat de primaire socialisatie van kinderen uit verschillende etnische minderheidsgroepen in Nederland niet in het Nederlands, maar in een andere taal plaatsvindt, ook wanneer het om de tweede of derde



generatie gaat (vgl. Pels 1991, Narain & Verhoeven 1994, Van der Leij, Meijnen & Leseman 1995, Broeder en Extra 1995, 1999). Rond de vierde verjaardag gaat de meerderheid van de kinderen naar groep 1 van de basisschool, waar langzaam de overgang van primaire naar secundaire socialisatie plaatsvindt. Voor de doorsnee autochtone kleuter is dit een vloeiende overgang, waarbij leerkrachten aansluiten bij omgangs-, leer- en opvoedingspatronen die van-huis-uit bekend en vertrouwd zijn voor het kind. Maar het is nu juist dit 'van-huis-uit' aspect dat in veel gevallen voor allochtone kleuters die, al dan niet in combinatie met het Nederlands, een andere taal dan Nederlands als thuistaal hebben een struikelblok vormt. Allerlei concepten uit het thuisdomein maken deel uit van het mentale lexicon van zowel de autochtone als de allochtone kleuters, maar de allochtone kleuters staan voor de taak de corresponderende Nederlandse invulling van die concepten te achterhalen, waarbij ze gehinderd worden door de geringe omvang van hun Nederlandse woordenschat (Appel & Vermeer 1994). In sommige gevallen kunnen ze volstaan met het relabelen van een concept met het Nederlandse woord in kwestie, in andere gevallen moeten ze het gehele concept aanpassen of toevoegen (Vermeer 1992). Daarnaast moeten zowel de allochtone als de autochtone kinderen de nieuwe concepten uit het domein 'school' gaan ontwikkelen en in relatie met elkaar brengen. Deze wijze van kennisvergarig is meer logisch-linguïstisch (verkregen door middel van verbalisering van betekenselementen) dan sensomotorisch (verkregen door middel van ervaring in de fysieke werkelijkheid) van aard.

Samenvattend kan dan ook gesteld worden dat de semantische netwerken in het Nederlandse lexicon van kleuters voor wie het Nederlands de tweede taal is slechts in geringe mate een sensomotorisch karakter heeft. Bijna alle Nederlandse woorden in hun lexicon kunnen worden beschouwd als laat geleerd (Van Loon-Vervoorn 1989), omdat ze deze woorden meestal niet vanuit ervaring in een fysieke context hebben geleerd, maar als het ware 'in de herhaling' via verbalisering, waardoor het als logisch-linguïstische kennis aangemerkt kan worden. Daarnaast is te verwachten dat de verschillende lexicale items minder ingebed zijn in het gehele netwerk (Vermeer 1992; Verhallen 1994), omdat kinderen voor wie het Nederlands de tweede taal is niet alleen minder frequent in contact komen met Nederlands, maar ook in minder diverse settings. Allochtone kinderen voor wie het Nederlands niet de taal van de primaire socialisatie is, kennen niet alleen minder Nederlandse woorden, ze kennen ze ook minder goed - bron waar de overgrote meerderheid van de problemen die deze kinderen vaak jarenlang ondervinden in het Nederlandse onderwijs op terug te voeren is.

### 2.3 Onderzoek naar woordenschat: meten is weten?

Toen woordenschatonderzoek in de loop van de jaren zeventig weer op de internationale onderzoeksagenda kwam te staan, kwam een belangrijke impuls daartoe uit onderzoek naar vreemde-talenonderwijs: woordenschat als 'vocabulaire' (vgl. Schmitt & McCarthy 1997). Woordenschatonderzoek met betrekking tot eerste en tweede taalverwerving heeft door de jaren heen het contact met die bakermat niet verloren. Daarnaast is de traditie weer opgepakt waarin de vroege taalverwerving in case studies wordt onderzocht, met aandacht voor pragmatiek en woordenschatontwikkeling (vgl. Bowerman 1978, Dromi 1987, Clark 1993, Pearson, Fernandez & Oller 1995). Belangrijke vragen in onderzoek naar woordenschatontwikkeling gaan over de omvang en kwantitatieve groei van de woordenschat, en meer recentelijk ook over de hoeveelheid kennis die men van een woord heeft. Kennis hebben van de betekenis van een woord ligt immers op een continuüm, variërend van 'ik ken het woord niet, ik weet niet wat het betekent', via 'ik weet dat het te maken heeft met x, ik weet ongeveer wel wat het betekent' tot 'ik ken alle mogelijke betekenisaspecten van dit woord en kan ze ook correct toepassen'. In de volgende paragraaf (§2.3.1) komen zowel deze kwantitatieve als kwalitatieve benaderingen binnen het onderzoek naar woordenschat aan bod. Tot slot komt in paragraaf 2.3.2 de onderzoeksvraag waarop het onderhavige onderzoek is gebaseerd aan de orde.

#### 2.3.1 Kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van woordenschat

Lexicaal onderzoek naar kennis van woordbetekenis kan gebruik maken van verschillende operationalisering van woordkennis. Beck & McKeown (1991), Wesche & Paribakht (1996) en Read (1997) geven overzichten van de vele mogelijkheden op dit terrein. Vanwege de eenvoudige afname, scoring en analyse ervan zijn multiple-choicetoetsen de meest gekozen methode wanneer het gaat om passieve woordenschatmeting. Degene die de toets maakt, moet uit een aantal (meestal vier) gegeven antwoordmogelijkheden het enige juiste alternatief kiezen. In het geval van een actieve woordenschattaak moet een proefpersoon bij een stimuluswoord of -plaatje de juiste woordvorm produceren. Bij het toetsen van jonge (ongeletterde) kinderen vormen afbeeldingen doorgaans de stimulus bij zowel passieve als actieve woordenschattaken. Voor het samenstellen van dergelijke toetsen wordt een steekproef getrokken of een selectie gemaakt uit frequentielijsten die gebaseerd zijn op corpora gesproken en geschreven taal. Deze corpora dienen relevant te zijn voor de te onderzoeken groep proefpersonen: het heeft immers weinig zin om een woordenschattoets voor kleuters te baseren op een corpus dat bestaat uit dagbladteksten. Op basis van de score van een proefpersoon wordt bij sommige toetsen door middel van extrapolatie de omvang

van diens woordenschat vastgesteld: het aantal correcte antwoorden op de toets wordt vermenigvuldigd met het totaal aantal items uit de frequentielijst waaruit de toetssteekproef genomen is, en dat getal wordt gedeeld door het aantal items in de toets (vgl. Nation 1993). De passieve en actieve woordenschattaken uit de Taaltoets Allochtone Kinderen (TAK, Verhoeven & Vermeer 1986, 1993) zijn in de context van het basisonderwijs bekende voorbeelden van taken die de woordenschatomvang van kinderen meten (zie ook §3.2.2 en §4.3 voor een bespreking van deze taken en de resultaten ervan)<sup>1</sup>.

Een nadeel van dergelijke multiple-choice-toetsen is dat er geen rekening wordt gehouden met gradaties in woordkennis: een antwoord is goed of fout, het woord wordt wel of niet gekend. Om te onderzoeken wat voor (verschillende soorten) kennis kinderen en volwassenen hebben van en over woorden, worden dan veelal definitie- en associatietaken samengesteld (Anglin 1985, Read 1993, Verhallen 1994). Definitietaken nemen in dergelijke gevallen vaak in combinatie met (elementen uit) associatietaken de vorm van betekenisinterviews aan. Daarin komen meestal vragen voor naar formele definities, functionele eigenschappen, kenmerkende eigenschappen en dergelijke. Verhallen (1994) maakt voor haar onderzoek naar betekenisstoekenning gebruik van een interview bestaande uit een combinatie van een formele- en een extensieve-definitietaak. In het betekenisinterview volgt in zo'n geval op een eerste vraag naar een formele definitie van een woord, een vast lijstje vragen aan de hand waarvan het semantische netwerk rondom het bevraagde item blootgelegd kan worden: dit zou men een vorm van gestuurde associatie kunnen noemen. Met name in onderzoek naar woordenschat bij kinderen kiest men vaak voor deze vorm van 'aan de hand nemen' om hen zo veel mogelijk bewuste kennis van een woord te laten uiten (vgl. Anglin 1985).

Snow, Cancino, De Temple & Schley (1991) beargumenteren dat het geven van een formele definitie (een antwoord geven op de vraag 'Wat betekent x?/Wat is een x?') een cognitief veeleisende opgave van metalinguïstische aard is. Degene die de test aflegt, moet immers zijn kennis over het woord tegen het licht houden: 'welke elementen die nu bij mij opkomen met betrekking tot dit woord moet ik noemen in een uitputtende betekenisomschrijving ervan, en welke kan ik weglaten?' Bij de beoordeling van de respons op dergelijke formele taken krijgt 'de juiste vorm' veel nadruk. De kennis die een proefpersoon over woordbetekenis heeft wordt namelijk in hoge mate afgemeten aan de kennis die hij heeft over de 'correcte' vorm waarin woordbetekenis volgens de heersende norm weergegeven dient te worden; een antwoord bestaat idealiter uit een 'woordenboekdefinitie': 'Een x is een y die ...'. Dit houdt in dat het antwoord 'Een hond is een dier' hoger gewaardeerd wordt dan

<sup>1</sup> Chapelle (1998) heeft forse kritiek op dergelijke operationalisering: zij is van mening dat woordenschatonderzoekers het theoretische construct 'woordenschat' te zeer definiëren in termen van kenmerken van leiders, talige kennis en fundamentele processen die leiders tot bepaalde resultaten brengen ('trait definition of vocabulary'). Zij is een sterk voorstander van een benadering waarin zowel leiderskenmerken, contextuele kenmerken, als de interactie hiertussen aan de basis van theoretische constructvorming staan.

het antwoord 'Een hond is lief' omdat in het eerste geval een superordinaat wordt gebruikt, en in het tweede geval 'slechts' een kenmerk dat formeel gezien irrelevant is. Vermeer (1997: 175) verwoordt de kritiek op deze operationalisering van woordkennis als volgt:

'Het gevaar bestaat dat bij deze wijze van meten niet alleen de woordenschat gemeten wordt, maar ook de schoolvaardigheid 'definiëren', of cognitieve vaardigheden als meer abstract en gedecontextualiseerd omschrijven (cf. Snow, 1990). [...] Het geven van een omschrijving doet immers niet alleen een beroep op woordkennis, maar ook op de vaardigheid om de beschikbare kennis onder woorden te brengen: schoolse taalvaardigheid.'

Dat het bij een formele-definitietaak tot op zekere hoogte om het etaleren van een verworven principe - een 'handigheidje' - gaat, blijkt ook uit een bevinding in een onderzoek van Kurland & Snow (1997). In dat onderzoek waren de definities die negen- en tienjarige Amerikaanse kinderen van woorden gaven volgens de formele maatstaven namelijk beter dan de definities die hun moeders gaven.

In de recente discussie over het veronderstelde onderscheid tussen 'brede' en 'diepe' woordkennis draait het eveneens om de rol van het cognitieve vermogen dat kinderen in staat stelt om formele definities, met de vereiste paradigmatische betekeniskenmerken, te hanteren en te produceren. Bij 'brede' woordkennis gaat om kwantiteit: woordenschatomvang. 'Diepe' woordkennis, zoals bijvoorbeeld te achterhalen met een extensieve-definitietaak, zou een ander aspect van woordkennis meten, namelijk kwaliteit. Dit impliceert dat kwaliteit van woordkennis afgemeten wordt aan het (on)vermogen om de gewenste paradigmatische, essentiële en onderscheidende betekenisaspecten van een woord te benoemen. Betekenisaspecten die te maken hebben met horizontale verbindingen in het semantische netwerk rondom het stimuluswoord (syntagmatische relaties zoals functionele en kenmerk-specificerende relaties: 'een jas kun je aantrekken en die is lekker warm') worden niet geïnterpreteerd als indicatoren van diepe woordkennis, in tegenstelling tot verticale, paradigmatische betekenisaspecten ('een jas is kleding'). Het is echter maar de vraag of het feit dat een kind een dergelijk abstract en generaliserend aspect als de bovenliggende categorienaam 'kleding' noemt, nog iets anders meet dan a) dat het item 'kleding' deel uitmaakt van de woordenschat van het kind en b) dat het kind de cognitieve operatie heeft uitgevoerd om 'jas' te categoriseren als 'kleding'. In dit geval is er dus geen wezenlijk verschil tussen het meten van breedte en diepte in de zin dat een diepere woordenschat gelijk staat aan een grotere woordenschat, een woordenschat die namelijk ook het item 'kleding' bevat (vgl. Vermeer 1997). Appel (1998) heeft bij een groep proefpersonen uit groep zeven en acht (n=91) zowel een traditionele woordenschattaak afgenomen als een taak waarmee kennis van de verschillende betekenissen van polyseme woorden wordt getest. De correlatie tussen de

resultaten op de twee taken bedroeg .77 ( $p < .05$ ), waaruit blijkt dat de score die met een breedte-toets wordt behaald, ook in redelijke mate inzicht verschaft in de mate van diepe woordkennis, zoals die in dit geval geoperationaliseerd wordt als kennis van polyseme woordbetekenissen.

Naast formele- en extensieve-definitietaken zijn ook vrije-associatietaken een mogelijke operationalisering om woordkennis te meten (De Groot 1980, Van Loon-Vervoorn 1989). Vrije woordassociatie werd oorspronkelijk als een verklarend construct ingezet bij onderzoek naar de relaties tussen ideeën in het menselijk bewustzijn, maar tegenwoordig komt deze techniek in de psycholinguïstiek nog slechts voor als een techniek om semantische structuren, delen van het semantisch netwerk van mensen in kaart te brengen. In zijn meest basale, eenvoudig te analyseren vorm wordt bij een dergelijke taak van (meestal volwassen) proefpersonen gevraagd het eerste woord te noemen of op te schrijven dat bij hen opkomt wanneer ze het stimuluswoord horen of zien. Een alternatieve methode is om een proefpersoon de gelegenheid te geven meer dan één antwoord te geven, of zelfs alle woorden die het stimuluswoord oproept, als respons te geven (Schmitt 1998). Op basis van dergelijk associatie-onderzoek is ondermeer het Woordassociatielexicon van Van Loon-Vervoorn & Van Bakkum (1991) samengesteld. De gedachte achter een associatietak is dat de stimulus in het lexicon diverse verbanden met andere lexicale items activeert, en dat het meest sterke verband daarvan de respons bepaalt. In §2.2.1 is de wijze waarop verwervingsleeftijd, primaire socialisatie en de ontwikkeling van sensomotorische en logisch-linguïstische kennis met elkaar verweven zijn, reeds aan bod gekomen. Deze met woordenschatverwerving verbonden processen veroorzaken het ontstaan van dergelijke sterke semantische verbanden. Van Loon-Vervoorn (1989) merkt hierover het volgende op:

‘Deze gegevens wijzen erop dat woordselectie op basis van lexicale kennis (commonale reacties) onder invloed staat van verwervingsleeftijd. Vroeg geleerde woorden hebben kennelijk gemakkelijk activeerbare relaties in het lexicon, mogelijk omdat deze kennis is ontstaan zowel door samenhang in de ervaringswereld als door samenhang in de taal.’ (1989: 147)

Met andere woorden, bij het meten middels associatie- en definitietaken kan een mogelijk andere respons van respectievelijk eerste- en tweede-taalverwervers niet zozeer de mate van woordenschatvaardigheid reflecteren, maar de fase waarin een woord geleerd is.

Tenslotte is niet altijd duidelijk vast te stellen of een taak nu een definitie- of een associatietak is. Eerder werd al opgemerkt dat een extensieve-definitietak beschouwd kan worden als een gestructureerde, gestuurde associatietak. Een andere illustratie van dit punt is te zien in de vorm die gegeven is aan associatietaken ‘nieuwe stijl’ zoals Read (1993) die geïntroduceerd heeft. In

Nederland hebben Schoonen en Verhallen Reads format als uitgangspunt genomen in de ontwikkeling van de WoordAssociatieTaak (WAT, Schoonen & Verhallen 1998). De WAT is bedoeld voor het meten van diepe woordkennis van kinderen in de bovenbouw. Het is een schriftelijke taak, waarin het stimuluswoord omgeven wordt door een zestal meer of minder met het woord geassocieerde woorden. Het kind moet drie woorden met een lijn met het stimuluswoord verbinden. De instructie spoort het kind aan onderscheid te maken tussen woorden die altijd met de stimulus verbonden zijn, en woorden die alleen in een bepaalde context aan de stimulus verbonden zijn. Elk item wordt alleen gescoord als 'goed' wanneer de leerling correct de drie beoogde lijnen weergeeft. De beoogde goede antwoorden representeren echter in ieder geval één of meer onderdelen die ook in een definitie verwacht worden: generalisatie, categorisering en gedecontextualiseerde abstractie. Zo moeten bij het item 'banaan' de woorden 'vrucht', 'schil' en 'krom' gekozen worden, niet de afleiders 'lekker', 'aap' of 'glijden' (Schoonen & Verhallen 1998: 157). De in de taak gegeven associatie 'lekker' wordt dus niet goedgekeurd als gekozen associatie, omdat het geen definiërend kenmerk van het item 'banaan' is. In de interpretatie van associatietaken die de operationalisering van Read (1993) volgen, wordt eigenlijk diepe woordkennis opnieuw gezien als het vermogen om de onderdelen van een formele definitie te geven; wellicht is de WAT dus meer een definitie- dan een associatietask. Ook hierbij geldt dus dat de beoordeling bij meting verschillende resultaten kan opleveren die niet zozeer het gevolg zijn van verschillen in vaardigheid, maar van wijze van verwerven.

### 2.3.2 Centrale onderzoeksvraag

In de voorgaande paragrafen van dit hoofdstuk zijn theoretische inzichten uit diverse onderzoeksgebieden op het vlak van lexicale kennis, en de verwerving en opslag daarvan, de revue gepasseerd. Daaruit vloeit een aantal overwegingen voort over de ontwikkeling van het mentale lexicon in het perspectief van de verwerving van Nederlands als eerste en tweede taal, met name over de aard en mate van inbedding van, en verdichting rondom, eenheden in dat mentale lexicon, zoals die door semantische netwerken gereflecteerd worden.

Een groot deel van de allochtone kleuters die rond hun vierde verjaardag in groep 1 de basisschool binnenstromen, heeft de primaire socialisatie doorgemaakt in een andere taal dan het Nederlands. Een eerste duidelijk op te merken verschil met hun autochtone klasgenootjes is dan ook dat zij minder Nederlandse woorden kennen: 'Ga maar staan,' zegt de leerkracht tegen het nieuwe Turkse meisje, maar Buket begrijpt haar niet en blijft zitten. Daarnaast zijn de allochtone kinderen vaak niet op de hoogte van verbanden tussen woorden die voor autochtone kinderen heel vanzelfsprekend zijn. Dat kan bijvoorbeeld betekenen dat het na een gesprek over 'de politie' voor de allochtone kinderen helemaal niet zo voor de hand ligt om

plaatjes van honden te gaan uitknippen, terwijl de autochtone leerlingen de link met 'speurhond' wel zien.

Het mentale lexicon van een allochtone kleuter voor wie het Nederlands de tweede taal is, is net als dat van autochtone kleuters ontstaan en gegroeid vanuit de wisselwerking tussen de ontwikkeling van cognitieve vermogens, linguïstische ontwikkeling en sociale interactie met ouders en overige familie. Naast overeenkomsten in ontwikkeling zullen er dan ook verschillen tussen kinderen optreden als gevolg van de verschillende opvoedings- en interactiepatronen die gebruikelijk zijn in de culturen en gezinnen van de kinderen. De scripts en events waar jonge kinderen op bouwen bij de ontwikkeling van betekenisnetwerken zijn in allochtone en autochtone gezinnen vaak verschillend ingevuld. Wat echter nog meer speelt is dat de allochtone leerlingen in groep 1 hechte en dichte semantische netwerken voor hun thuistaal hebben opgebouwd, maar niet voor het Nederlands. De verwachting is dat er in de Nederlandse semantische netwerken van de allochtone kleuters veel minder onderlinge verbanden zijn tussen items, en bij lange na niet de mate van inbedding en verdichting weergeven die het gevolg zijn van de primaire socialisatie. Wanneer de kinderen wat langer op school zitten, zullen ze hun kennis van Nederlandse woorden en verbanden daartussen wel vergroten, vaak echter niet op de 'gebruikelijke' sensomotorische wijze, maar door verbale uitleg. Dit zou kunnen impliceren dat er tussen allochtone en autochtone leerlingen verschillen zijn in de opbouw en ontwikkeling van hun semantische netwerken.

Het onderzoek waar hier over gerapporteerd wordt, is uitgevoerd in een poging op exploratieve en descriptieve wijze empirische evidentie voor deze overwegingen te vinden. De centrale onderzoeksvraag in dit onderzoek luidt dan ook:

Hoe verloopt de longitudinale ontwikkeling van de inbedding en verdichting van semantische netwerken bij kleuters? Welke relatie is er hierbij op te merken tussen aspecten van 'breedte' en 'diepte' van woordenschat?

Vervolgens richt het onderzoek zich op de vraag of er verschillen optreden tussen kleuters die het Nederlands als eerste of tweede taal verwerven. Daarbij wordt gekeken of het verschil in verwervingsleeftijd zichtbaar is op de volgende dimensies:

- de omvang en groei van de woordenschat;
- de hoeveelheid relaties in semantische netwerken en toename daarvan;
- de aard van deze relaties.

Er is een keuze gemaakt voor een gedifferentieerde benadering van het lexicon door zowel het onderscheid naar woordsoort als het domein waarin verwerving van woorden plaatsvindt, te betrekken in de onderzoeksopzet. Concreet betekent dit dat de taken waarmee gegevens verzameld zijn, items bevatten van verschillende woordsoort en afkomstig uit verschillende domeinen.

In het volgende hoofdstuk komen de opzet en uitvoering aan de orde van dit longitudinale onderzoek naar de ontwikkeling van het lexicon en de uitbouw van semantische netwerken bij jonge eerste- en tweede-taalverwervers.



## HOOFDSTUK 3

### ONDERZOEKSOPZET

Uit de discussie in het vorige hoofdstuk over het samenspel tussen taal, cultuur, individuele cognitieve ontwikkeling en sociale interactie is gebleken dat de taal waarin de primaire socialisatie plaatsvindt, de thuistaal van een kind, de opbouw van het mentale lexicon stuurt en vorm geeft. Door processen van inbedding en verdichting heeft elk kind de beschikking over een uitgebreid conglomeraat van semantische en conceptuele netwerken waarin betekenselementen relaties met elkaar aangaan in een horizontale en verticale dimensie. Van kinderen met een andere thuistaal dan het Nederlands wordt over het algemeen vastgesteld dat de hoeveelheid Nederlandse woorden die ze tot hun beschikking hebben, kleiner is dan de woordenschatomvang van autochtone kleuters. Daarnaast is bij Turkse kinderen van negen en elf jaar vastgesteld dat de semantische netwerken rondom die Nederlandse woorden minder uitgebreid zijn (Verhallen 1994). In het onderhavige onderzoek is getracht zicht te krijgen op de ontwikkeling van het mentale lexicon bij autochtone en allochtone kleuters in de periode dat ze in groep 1 en groep 2 van de basisschool zitten, door te kijken naar de samenstelling en opbouw van semantische netwerken bij die kinderen.

In de kleutergroepen van het onderwijs ligt grote nadruk op uitbreiding van de woordenschat, waarbij de kleuters de overgang moeten maken van betekenisverwerving op basis van ervaring (sensomotorische kennis) naar betekenisverwerving op basis van verwoording (logisch-linguïstische kennis). Aangezien de meeste allochtone leerlingen qua kwantiteit en kwaliteit van de Nederlandse woordenschat een achterstand hebben op de autochtone leerlingen, is de aansluiting met het aanbod op school veelal problematisch. Allochtone leerlingen zullen vele woorden die ze in de taal van de primaire socialisatie verworven hebben en hun plaats gegeven hebben in het mentale lexicon, 'in de herhaling' op school van Nederlandse equivalenten moeten leren voorzien - logisch-linguïstisch in plaats van sensomotorisch -, nog even afgezien van het feit dat er, behalve dit talige

verschil, ook grote culturele verschillen bestaan. Daarnaast zullen ze, net als de autochtone leerlingen, de nieuwe woorden uit het schoolse taaldomein moeten leren.

Er is een longitudinaal onderzoek opgezet om gegevens te verzamelen die licht kunnen werpen op de verschillen en overeenkomsten in opbouw en ontwikkeling van semantische netwerken in het Nederlands als eerste en tweede taal van kleuters gedurende deze eerste twee schooljaren. Drie groepen van 20 kinderen maakten twee woordenschattaken op vijf momenten: twee maal toen ze in groep 1 zaten en drie maal in groep 2. Daarnaast zijn op drie momenten de taken van de vernieuwde Taaltoets Alle Kinderen-Onderbouw afgenomen. Ook werden relevante achtergrondgegevens verzameld. In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderhavige onderzoek besproken. Allereerst komen de proefpersonen aan bod (§3.1), vervolgens de gebruikte instrumenten (§3.2). In de derde paragraaf (§3.3) volgt een beschrijving van de procedure rondom de taakafnames, de dataverwerking en de data-analyse.

### 3.1 Proefpersonen

#### 3.1.1 Netwerkgroep

Aan dit onderzoek naar lexicale ontwikkeling liggen gegevens van 20 Nederlandse (12 jongens, 8 meisjes), 20 Turkse (9 jongens, 11 meisjes) en 20 Marokkaanse (11 jongens, 9 meisjes) leerlingen ten grondslag. Deze groep van 60 leerlingen wordt in het vervolg met 'Netwerkgroep' aangeduid.

Bij onderzoek met een longitudinale opzet moet altijd rekening gehouden worden met uitval van proefpersonen. Ook in dit geval gold dat de groep proefpersonen aan het eind van de rit geslonken was: bij het eerste meetmoment waren er 73 proefpersonen, bij het vijfde en laatste meetmoment waren er zeven kinderen minder in de groep: twee leerlingen waren verhuisd, twee leerlingen doubleerden groep 1, twee leerlingen werden verwezen naar het speciaal onderwijs en één leerling was langdurig ziek. Voor het samenstellen van de Netwerkgroep werden uit de overgebleven groep van 66 leerlingen werden nog twee kinderen met een andere dan Nederlandse, Turkse of Marokkaanse achtergrond verwijderd. Tot slot werden uit de 24 Nederlandse leerlingen de vier oudste leerlingen verwijderd, aangezien hun leeftijd veel hoger was dan die van de andere kinderen.

De leerlingen zaten verspreid op zes scholen in Noord-Brabant: twee scholen waren in Den Bosch, twee in Eindhoven, één in Bergen op Zoom en één in Veghel. De scholen staan allemaal in wijken die aangemerkt worden als sociale achterstandswijken. Ze maken allemaal gebruik van gecombineerde kleutergroepen waarin kleuters uit groep 1 en 2 bij elkaar zitten. Alleen op de school in Bergen op Zoom, met maar één kleutergroep, maken allochtone leerlingen meer dan vijftig

procent uit van de totale schoolpopulatie, waardoor het een ‘zwarte school’ genoemd kan worden. Op één school in Den Bosch was de kleuterbouw verdeeld in twee groepen waarvan de samenstelling gedurende de twee jaren van het onderzoek maar minimaal veranderde, afgezien van de binnenkomst van nieuwe kinderen. De overige vier scholen waren groter, met vier tot zes kleutergroepen, waarbij het vaker voorkwam dat kinderen bij de wisseling van het schooljaar naar een andere juf of meneer gingen. Op alle scholen was men zich zowel op het niveau van de directie als in de klas bewust van de problemen die de allochtone leerlingen op het gebied van Nederlands als tweede taal ondervonden. De scholen met veel kleutergroepen hadden elk één leerkracht die zich specifiek met dat aandachtsgebied bezighield.

Op het eerste meetmoment (november 1996) was de gemiddelde leeftijd van de Nederlandse leerlingen 4 jaar en 5 maanden. De gemiddelde leeftijd van zowel de Turkse als de Marokkaanse leerlingen was bij de eerste opname 4 jaar en 4 maanden. Bij het eerste meetmoment hebben alle leerlingen aan moeten geven welke taal thuis gesproken wordt. Uit tabel 3.1 blijkt dat bij de allochtone leerlingen de eigen taal nog steeds een belangrijke plaats inneemt. Voor de Turkse leerlingen geldt dit in sterkere mate dan voor de Marokkaanse leerlingen, een gegeven dat, ook voor hogere groepen in het basisonderwijs en voor het vervolgonderwijs, eveneens uit ander onderzoek naar voren komt (Driessen 1990, Aarts, De Ruiters & Verhoeven 1993, Broeder & Extra 1995). Bij de Turkse leerlingen spreekt men in 80% van de gevallen vooral of alleen de niet-Nederlandse taal thuis, bij de Marokkanen is dat 60%, terwijl bij de Turken 15% en bij de Marokkanen 30% van de leerlingen de talen beide ongeveer evenveel spreekt.

Tabel 3.1 Gebruik van Nederlands en/of de eigen taal thuis; Netwerkgroep

	alleen NL	vooral NL	evenveel	vooral T1	alleen T1	totaal
Ned	20	-	-	-	-	20
Tur	-	1	3	8	8	20
Mar	-	2	6	11	1	20
totaal	20	3	9	19	9	60

Het leerlinggewicht van tien Nederlandse kinderen is 1.0, de overige tien leerlingen hebben het gewicht 1.25. Deze laatste groep is afkomstig uit een laag sociaal-economisch milieu. Het leerlinggewicht van de 40 allochtone kinderen is in alle gevallen 1.9.

Tabel 3.2 Opleidingsniveau van de ouders; Netwerkgroep

opleiding	Nederlanders	Turken	Marokkanen	totaal
alleen LO	2	10	11	23
LBO	11	6	3	20
MAVO, MBO	3	1	3	7
HAVO, HBO, WO	4	2	-	6
totaal	20	19	17	56

Het opleidingsniveau van de ouders is voor 56 van de 60 kinderen bekend. De gegevens, weergegeven in tabel 3.2, laten zien dat in ruim 75% van alle gevallen de ouders hooguit laag geschoold zijn. Voor de allochtone leerlingen geldt dat hun ouders in ruim de helft van de gevallen ongeschoold zijn: 53% in het geval van de Turken, 65% bij de Marokkanen. De ouders van de Nederlandse leerlingen zijn in 35% van de gevallen middelbaar tot hoog geschoold, tegenover respectievelijk 16% en 18% van de Turkse en Marokkaanse ouders.

### 3.1.2 Referentiegroep

De groep van 60 proefpersonen die hierboven beschreven is, heeft ook deelgenomen aan het normeringsonderzoek ten behoeve van de vernieuwde Taaltoets Alle Kinderen-Onderbouw (hierna genoemd TAK: zie Verhoeven & Vermeer 1999). Dit onderzoek is gestart in het schooljaar 1996-1997 met kinderen in groep 1 en liep tot en met schooljaar 1999-2000 toen de kinderen in groep 4 zaten. Er werkten 80 scholen aan het onderzoek mee, verspreid over het hele land. De onderzoeksgroep bestond uit ruim 1200 leerlingen uit autochtone en allochtone bevolkingsgroepen. In de periode dat de kinderen in groep 1 en 2 zaten, is bij hen drie maal de TAK afgenomen, in september/oktober 1996, mei/juni 1997 en mei/juni 1998.

Om een referentiegroep samen te stellen waaraan de resultaten van de groep van 60 leerlingen gerelateerd kunnen worden, is uit het totale bestand van proefpersonen die deelnamen aan het normeringsonderzoek een deelbestand gemaakt. Dit deelbestand bestaat uit alle Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen minus de 60 leerlingen die reeds in de Netwerkgroep zitten. In de tabellen 3.3 en 3.4 staan enige achtergrondgegevens van de leerlingen in deze groep, die hierna 'Referentiegroep' genoemd wordt.

Tabel 3.3 Gebruik van Nederlands en/of de eigen taal thuis; Referentiegroep

	alleen NL	vooral NL	evenveel	vooral T1	alleen T1	onbekend	totaal
Ned	670	19	2	6	16	20	733
Tur	4	6	10	64	83	3	170
Mar	4	3	18	54	40	5	124
totaal	678	28	30	124	139	28	1027

Een opvallend punt in tabel 3.3 is de opgave van thuistaalgebruik van de Nederlandse leerlingen. Van deze groep geeft 6% aan dat er nog een andere taal dan Nederlands in meer of mindere mate een rol speelt thuis. Welke taal dat is en of het mogelijk ook een dialect van het Nederlands betreft, is niet bekend.

Evenals in de Netwerkgroep speelt ook in het geval van de Referentiegroep bij de allochtone leerlingen thuis het Nederlands nog een ondergeschikte rol. Bij de Turkse leerlingen spreekt men in 88% van de gevallen vooral of alleen de niet-Nederlandse taal thuis, bij de Marokkanen ligt dat percentage iets lager (79%) en gebruikt men in 15% van de gevallen beide talen ongeveer evenveel, tegenover 6% bij de Turken.

De Marokkaanse groep binnen de Referentiegroep laat het grootste aandeel in het aantal ongeschoolden zien: 70% van de ouders is ongeschoold, nog eens 23 % is laag geschoold. Ook bij de groep Turkse ouders is het opleidingsniveau laag: 44% van hen is ongeschoold, 40% laag geschoold. De Nederlandse ouders zijn voor het merendeel (57%) middelbaar of hoog geschoold. In tabel 3.4 staan de resultaten op deze variabele weergegeven.

Tabel 3.4 Opleidingsniveau van de ouders; Referentiegroep

opleiding	Nederlanders	Turken	Marokkanen	totaal
alleen LO	50	72	80	202
LBO	253	65	26	344
MAVO, MBO	200	22	6	228
HAVO, HBO, WO	194	5	3	202
onbekend	36	6	9	51
totaal	733	170	124	1027

Met behulp van  $\chi^2$ -toetsen is vervolgens nagegaan of de verdeling over de variabelen 'opleidingsniveau van de ouders' en 'thuistaalgebruik' voor elke etnische groep in de Referentiegroep significant afwijkt van de verdeling voor de corresponderende etnische groep in de Netwerkgroep. In het geval van 'thuistaalgebruik' zijn daartoe de categorieën 'alleen NL' en 'vooral NL' samengenomen, net als de categorieën 'vooral T1' en 'alleen T1'. Alleen in het geval van de groep Marokkanen is het resultaat van de toets voor 'thuistaalgebruik'

significant ( $\chi^2=6.28$ ,  $df=2$ ,  $p=.043$ ). Naar verhouding geven in de Referentiegroep meer Marokkaanse leerlingen aan dat er thuis alleen of vooral Nederlands gebruikt wordt, dan in de Netwerkgroep. De  $\chi^2$ -toetsen die voor de variabele 'opleidingsniveau van de ouders' zijn uitgevoerd, geven in geen enkel geval een significant resultaat te zien. Het opleidingsniveau van de ouders van de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen in de Netwerkgroep is naar verhouding vergelijkbaar met dat van de ouders in de Referentiegroep.

De verschillen die er tussen de etnische groepen binnen respectievelijk de Netwerk- en Referentiegroep te zien zijn, zijn eveneens op significantie getoetst. Hieruit komt naar voren dat zowel in de Netwerkgroep als in de Referentiegroep de Nederlandse ouders significant het hoogst opgeleid zijn en de Marokkaanse ouders het laagst (Netwerkgroep:  $\chi^2=16.05$ ,  $df=6$ ,  $p=.014$ , Referentiegroep:  $\chi^2=347.93$ ,  $df=6$ ,  $p=.000$ ). Op het vlak van de mate waarin thuis Nederlands gebruikt wordt, zijn de verschillen tussen de Turkse en Marokkaanse leerlingen in de Netwerkgroep niet significant. Binnen de Referentiegroep wordt bij de Turkse leerlingen thuis meer de eigen taal gebruikt dan bij de Marokkaanse leerlingen ( $\chi^2=6.60$ ,  $df=2$ ,  $p=.037$ ).

Veelal heeft meer gebruik van het Nederlands thuis te maken met een hoger opleidingsniveau (vgl. Klatter-Folmer 1996). Dit verband is ook bij de allochtone leerlingen in de Referentiegroep terug te zien. De correlatie tussen de variabelen 'thuisaangebruik' en 'opleidingsniveau van de ouders' bedraagt bij de Marokkanen in de Referentiegroep  $-.197$ ,  $p=.035$ , bij de Turken  $-.210$ ,  $p=.007$  (de correlatie is negatief omdat een lage categorie bij 'opleiding' samengaat met een hoge categorie voor meer gebruik van de eigen taal). De correlatie is voor de Turkse leerlingen in de Netwerkgroep niet significant, voor de Marokkaanse leerlingen wel ( $-.788$ ,  $p=.000$ ).

### 3.2 Instrumenten

In de afgelopen twintig jaar waarin het woordenschatonderzoek nieuw leven werd ingeblazen, koos men bij de operationalisering van woordkennis meestal voor multiple-choicetoetsen, waarmee in sommige gevallen de hoeveelheid woorden die een proefpersoon kent, gemeten kan worden (zie §2.3.1). Verhallen merkt in haar onderzoek naar lexicale vaardigheid van Turkse en Nederlandse kinderen op dat dergelijke toetsen woordkennis ongenueanceerd benaderen, omdat woordkennis niet zozeer een dichotoom onderscheid (wel/niet kennen) is maar eerder als een continuüm beschouwd kan worden (1994: 79). Om deze nuances in kwaliteit van woordkennis te kunnen meten, gebruiken onderzoekers associatie- en definitietaken (Anglin 1985, Read 1993; vgl. Wesche & Paribakht 1996 voor een overzicht) waarvoor met name bij kinderen voor een zogenaamde extensieve-definitietaak de vorm van een gestructureerd betekenisinterview wordt gehanteerd.

In haar onderzoek kiest Verhallen (1994) voor een combinatie van een multiple-choice-toets (voor het meten van de woordenschatomvang) en een extensieve-definitietaak (voor het meten van de kwaliteit, of diepte, van woordkennis).

Hoewel de globale vraagstelling in het onderhavige onderzoek overeenkomt met het onderzoek van Verhallen (1994) waarin het immers ook ging om het blootleggen van gedeelten uit semantische netwerken in een context van eerste-versus tweede-taalverwerving, zijn er op een aantal punten verschillen aan te geven. Zo is het onderhavige onderzoek longitudinaal opgezet en niet cross-sectioneel. Verder zijn de proefpersonen vier tot zes jaar oud in plaats van negen en elf jaar oud, zoals bij Verhallen, hetgeen gezien het verschil in cognitieve ontwikkeling kan resulteren in een verschillende manier van definiëren of omschrijven. Ook de samenstelling van de taken wijkt af, hoewel het principe ervan vergelijkbaar is. Verhallen heeft een zestal items in haar Woordbetekenis-omschrijvingstaak (WOBOM), die variëren op de dimensies specifiek-algemeen, alledaags-schools en concreet-abstract. De WOBOM combineert de vraagstelling uit een formele-definitietaak met het betekenisinterview uit een extensieve-definitietaak. Dit houdt in dat van elk item eerst een formele definitie gevraagd wordt, waarna verschillende kenmerken van datzelfde item bevroegd worden. In het onderhavige onderzoek zijn deze twee elementen van elkaar gescheiden, waardoor de Definitietaak als een formele-definitietaak is aan te merken. In de Associatietaak worden associatie en betekenisinterview met elkaar gecombineerd. Tenslotte bestaan beide taken uit een veel groter aantal (nl. dertig) items, waarbij naast neutrale woorden ook woorden uit het thuisdomein en het schooldomein gekozen zijn.

Van Loon-Vervoorn heeft in haar onderzoek (1989) met volwassen proefpersonen gekozen voor vrije, enkelvoudige associatie om betekenisverbanden in het lexicon van de proefpersonen te achterhalen. In een dergelijke taak moet de proefpersoon het eerste woord noemen dat bij hem opkomt na het horen van een stimuluswoord. Een variant op deze taak is geheel vrije associatie: proefpersonen mogen alle woorden noemen die bij hen opkomen na het horen van het stimuluswoord. De Associatietaak in het onderhavige onderzoek is van dit laatste type: er is geen limiet aan het aantal reacties dat een kind mag geven.

Hoewel de belangstelling voor het onderzoeken van kwalitatieve aspecten van woordenschat groeit, is er voor kleuters nog geen bruikbare, gevalideerde en gestandaardiseerde toets die daarvoor uit de kast gehaald kan worden. Recentelijk is door Schoonen & Verhallen (1998) de WoordAssociatieTaak ontwikkeld, die in zijn huidige vorm niet voor kinderen uit groep 1 en 2 geschikt is, onder meer omdat hij in deze vorm slechts door geletterde kinderen gemaakt kan worden. Er zijn in het onderhavige onderzoek dan ook twee nieuwe taken samengesteld om gegevens te verzamelen die een antwoord kunnen geven op het onderdeel van de centrale onderzoeksvraag dat betrekking heeft op kwalitatieve aspecten van woordkennis ('diepe woordkennis': wat is de inhoud van semantische netwerken). Deze Associatietaak en Definitietaak worden in §3.2.1 beschreven. Voor het

verkrijgen van kwantitatieve gegevens over de woordenschat van de kleuters ('brede woordkennis': hoeveel woorden kennen de kinderen) is gebruik gemaakt van de Receptieve-woordenschattoets van de herziene Taaltoets Alle Kinderen (zie Verhoeven & Vermeer 1999).

### 3.2.1 Associatietaak en Definitietaak

Om de ontwikkeling van semantische netwerken bij de 60 leerlingen in kaart te brengen zijn twee taken samengesteld: een Associatietaak en een Definitietaak van elk 30 items. De procedure bij de Definitietaak komt overeen met de eerste vraag uit het onderzoek van Verhallen (1994) naar lexicale vaardigheid van Turkse en Nederlandse kinderen, waarin over de (zes) items allereerst een definiërende vraag wordt gesteld ('wat betekent ...? / wat is een ...?'). De werkwijze bij de Associatietaak combineert de wijze waarop Van Loon-Vervoorn (1989) en Verhallen (1994) respectievelijk de associaties bij een item en (formele) betekenisaspecten ervan hebben bevraagd: de kinderen mogen in geheel vrije associatie reageren, de onderzoekster blijft doorvragen of er nog meer te zeggen valt, en stelt indien nodig aanvullende vragen om het kind tot een reactie te brengen (vgl. §3.3.1).

In paragraaf 2.2.2 is ingegaan op de rol die de thuistaal, de taal van de primaire socialisatie, speelt bij het totstandkomen van het semantisch netwerk en mentale lexicon van een kind. De scripts die het kader vormen waarbinnen betekenisgeving plaatsvindt, zijn strikt gebonden aan plaats, tijd, personen en attributen – juist deze domeingebondenheid maakt ze voor de vroege ontwikkeling van woordenschat een onontbeerlijke kapstok. Om de invloed van de taal van primaire socialisatie en van het domein waaruit een woord afkomstig is een rol te kunnen laten spelen in de tweetalige context van dit onderzoek, komen in de twee taken woorden voor uit de domeinen 'thuis' en 'school', naast woorden die niet specifiek bij een domein horen. Voorbeelden van items uit het thuisdomein in de Definitietaak zijn EI, BABY en TANDENBORSTEL, van het schooldomein ZANDBAK, BOERDERIJ en LAWAAI. In de Associatietaak zitten onder meer de volgende items uit het thuisdomein: PAPA, TEEN, en ASBAK. Tot het schooldomein behoren onder meer de items VERTELLEN, VLAM en PUNTENSLIJPER.

Een ander aspect dat een rol heeft gespeeld bij het samenstellen van de taken is het voorkomen van verba en adjectiva, naast nomina. De klasse nomina heeft zich altijd mogen verheugen in grote belangstelling van degenen die onderzoek doen naar taalontwikkeling. Om te beginnen hebben nomina relatief een veel groter aandeel in de woordenschat dan verba en adjectiva (vgl. §2.2.3). Bates en anderen (1994) stellen dat nomina 41% van de woordenschat van kinderen uitmaken, verba en adjectiva samen 24% terwijl woorden als preposities en pronomina nog eens 15% beslaan. De Nieuwe Streeflijst Woordenschat bestaat voor 60% uit nomina,



terwijl Post (1951) en Augst (1977) het relatieve aandeel van nomina in de woordenschat van kinderen op 65% stellen (referenties uit Vermeer 1986). Daarnaast is de voorstelbaarheid van nomina groot (Van Loon-Vervoorn 1989) waardoor nominale items beter te visualiseren en af te beelden zijn. Dit is in veel mindere mate het geval voor adjectiva en verba, waardoor het bij dergelijke items moeilijker is een correcte definitie te geven. Om de mogelijkheid te scheppen de vorming van semantische netwerken rondom adjectiva en verba te vergelijken met de ontwikkelingen rondom nomina zijn in de twee taken vijf adjectiva en vijf verba opgenomen naast 20 nomina. De 30 items van elke taak staan in willekeurige volgorde, dus afwisselend in moeilijkheidsgraad en woordsoort. Deze volgorde was bij elk van de vijf meetmomenten dezelfde.

Hieronder wordt de totstandkoming van de Associatietaak en de Definitietaak nader toegelicht. In de tabellen 3.5 en 3.6 staan de items uit de taken met informatie over frequentie en de mate waarin leerkrachten van oordeel zijn dat kleuters de woorden receptief en productief kennen. In bijlage I zijn de definitieve versies van de twee taken nogmaals opgenomen, met per item uitgebreidere informatie over frequentie, voorstelbaarheid en de mate waarin leerkrachten van oordeel zijn dat kleuters woorden kennen: Nieuwe Streeflijst Woordenschat (1981), Schrooten & Vermeer (1994), Van Loon-Vervoorn & Van Bekkum (1991), Staphorsius (1988) en Damhuis en anderen (1992).

### **Associatietaak**

Allereerst werden de Normtabellen uit het Woordassociatielexicon van Van Loon-Vervoorn & Van Bekkum (1991) geraadpleegd. Daarin worden de voorstelbaarheid, schrifttaalfrequentie en verwervingsleeftijd (zie §2.2.1) van zowel stimulus als primaire reactie gegeven. Tevens wordt van die primaire reactie weer de associatiefrequentie gegeven. Voor het weergeven van de verwervingsleeftijd zijn Van Loon-Vervoorn en Van Bekkum uitgegaan van het bij de stimulus behorend percentage uit de Nieuwe Streeflijst Woordenschat van Kohnstamm en anderen (1981) (zie Van Loon-Vervoorn 1989 en Krom 1990 over de betrouwbaarheid van de Streeflijst als indicator van verwervingsleeftijd).

Voor de selectie van mogelijke items voor de Associatietaak werden alle ingangen geselecteerd waarvan zowel de stimulus als de respons op de zogenaamde Unaniemenlijst - Nederland staan (die woorden van de Nieuwe Streeflijst Woordenschat waarvan tenminste 90% van de Nederlandse leerkrachten vond dat een zesjarig kind ze receptief zou moeten kennen), en waarbij de associatiefrequentie van de primaire reactie 50 of meer was. Dit laatste criterium werd gehanteerd vanwege de indicatie die het geeft van de sterke verbinding die er in het lexicon van de proefpersonen bestaat tussen het stimulus- en responswoord: de helft of meer van de proefpersonen noemde het betreffende woord als eerste respons. Dat leverde een lijst met 85 woorden op: 42 nomina, 21 verba en 22 adjectiva.

Twee van de items kwamen al voor in de Receptieve-woordenschattoets van de nieuwe Taaltoets Alle Kinderen (§3.2.2) en werden daarom niet in de selectie opgenomen. Als volgende stap werd gekeken naar ambigue items waardoor er dertien van de lijst afgevoerd konden worden. Vervolgens werden de gegevens uit de woordenlijst van Schrooten & Vermeer (1994) voor elk overgebleven item geraadpleegd. Zij inventariseerden het woordaanbod in het basisonderwijs en gaven van de aangeboden woorden de frequentie en het geometrische gemiddelde, een maat die frequentie en spreiding van een woord combineert (zie Van Hout & Vermeer 1989). Op grond van de veronderstelde relatie tussen verwervingsleeftijd en frequentie (§2.2.3) en uitgaande van een gemiddelde woordenschatomvang bij kleuters in groep 1 van ongeveer 2500 woorden (Verhoeven & Vermeer 1992), is bij een dergelijke woordenschatomvang een waarde van 60 voor het geometrisch gemiddelde ongeveer de grens waarboven een woord bekend mag worden verondersteld (Schrooten & Vermeer 1994: 39). Items die onder deze grens vielen, werden van de lijst afgevoerd, tenzij op basis van persoonlijke ervaring werd aangenomen dat ze naar alle waarschijnlijkheid wel tot de woordenschat van leerlingen uit groep 1 en 2 behoren, zoals bijvoorbeeld in het geval van de items ZWARTE\_PIET, BOTSING en PINK.

De lijst bestond nu nog uit 25 nomina, 13 verba en 16 adjectiva. Hieruit is tot besluit een keuze gemaakt van 15 nomina, 6 verba en 5 adjectiva. Tevens zijn er drie samengestelde nomina toegevoegd, die wel uit de Normtabellen afkomstig zijn, maar waarbij de associatiefrequentie van de primaire reactie lager is dan 50 (KINDERWAGEN, WINTERJAS en ASBAK), en een die niet in de Normtabellen voorkomt, maar wel op de Unaniemenlijst staat (PUNTENSLIJPER).

### **Definitietaak**

Ook bij de Definitietaak staan de Normtabellen uit het Woordassociatielexicon aan de basis. De selectie van alle ingangen met een stimulus uit de Unaniemenlijst leverde ongeveer de helft van dat gehele lexicon op. Om de items wat te ordenen zijn ze bij verschillende thema's ondergebracht (zoals *kleeding, school, eten & drinken*). De items die niet bij één van de thema's pasten, werden alfabetisch naar woordsoort apart gezet. Uit elk thema is een aantal items gelicht, waarbij gelet werd op de verdeling naar moeilijkheidsgraad (% in de Unaniemenlijst), domeingebondenheid (schooldomein, thuisdomein of neutraal) en woordsoort. Uit deze deelverzameling werden vervolgens 31 nomina, 14 adjectiva en 12 verba gekozen. Vervolgens is de selectie voortgezet zoals hierboven voor de Associatietaak is beschreven: de 56 items werden vergeleken met de items in de woordenschattoetsen in de TAK en met de waarden uit Schrooten & Vermeer (1994). Twee ambigue items werden van de lijst afgevoerd. Uit de overgebleven 54 items is tenslotte een keuze gemaakt van 19 nomina (waaronder 8 samenstellingen), 5 verba en 6 adjectiva.

### Proefonderzoek

In juni 1996 is met de twee taken in deze vorm een proefonderzoek uitgevoerd op twee scholen, bij 21 leerlingen. De gemiddelde leeftijd van de 6 Marokkaanse, 7 Nederlandse en 8 Turkse leerlingen was 5 jaar, 5 maanden; de jongste leerling was 4 jaar, 4 maanden en de oudste 6 jaar, 11 maanden. Naar aanleiding van deze pilot werd de definitieve vorm van de taken vastgesteld. In de Definitietaak werden vier items vervangen en in de Associatietaak twee, vanwege het feit dat de proefpersonen deze items ambigu interpreteerden (bijvoorbeeld BRIEVENBUS: de klep in de voordeur, of de rode bak op straat) of als respons op elkaar gaven (bijvoorbeeld VIES en ROMMEL). Beide taken bevatten nu 20 nomina, 5 adjectiva en 5 verba. In de Associatietaak zijn vijf van de 20 nomina samengesteld, in de Definitietaak zijn dat er acht.

In tabel 3.5 en 3.6 staan de items van de twee taken per woordsoort genoemd. Bij elk item staat informatie uit drie bronnen: het in de Unaniemenlijst Nederland genoemde percentage (Kohnstamm en anderen 1981), het geometrisch gemiddelde uit Schrooten & Vermeer (1994) en het leerkrachtoordeel uit Damhuis en anderen (1992) over het tijdstip waarop het woord tot de productieve woordenschat van kleuters behoort.

Tabel 3.5: Associatietaak, 30 items uit het schooldomein, thuisdomein of neutraal (s,t,n). %UL = % Unaniemenlijst (Kohnstamm en anderen 1981), Geo = Geometrisch gemiddelde (Schrooten & Vermeer 1994), prod = leerkrachtoordeel aanvang productieve kennis (1.0=eind groep1, 2.0=eind groep2; Damhuis en anderen 1992)

item	s, t, n	%UL	Geo	prod	item	s, t, n	%UL	Geo	prod
asbak	t	98	49	-	teen	t	98	105	.41
beest	n	100	46	.59	tomaat	t	94	74	1.01
bloed	n	98	72	.61	vlam	s	96	65	-
botsing	n	97	50	1.36	winterjas	n	98	48	1.31
druppel	n	97	75	1.27	zwarte piet	t	98	48	.61
kinderwagen	t	97	53	.92	bouwen	s	100	190	.59
krul	s	98	66	1.47	glijden	n	98	113	.90
lepel	t	100	79	.44	gooien	t	98	426	.77
naald	t	96	57	1.47	vertellen	s	93	1650	.70
papa	t	97	417	.17	waaien	n	96	82	.96
pink	n	94	49	1.11	groot	t	98	3590	.62
plons	s	96	55	1.66	rijk	s	97	102	-
puntenslijper	s	96	47	1.25	scherp	t	94	84	1.25
sneeuw	n	98	126	.69	vlug	n	97	237	1.07
tak	s	100	155	.67	warm	t	100	397	.54

Tabel 3.6: Definitietaak, 30 items uit het schooldomein, thuisdomein of neutraal (s,t,n). %UL = % Unaniemenlijst (Kohnstamm en anderen 1981), Geo = Geometrisch gemiddelde (Schrooten & Vermeer 1994), prod = leerkrachtoordeel aanvang productieve kennis (1.0=eind groep1, 2.0=eind groep2; Damhuis en anderen 1992)

item	s, t, n	%UL	Geo	prod	item	s, t, n	%UL	Geo	prod
appelmoes	t	98	61	-	spiegel	n	100	86	.73
baby	t	100	126	.20	tandenborstel	t	100	53	.53
boerderij	s	100	107	1.07	trein	n	100	124	.68
boodschappentas	t	98	53	1.47	zandbak	s	100	55	.39
brand	s	100	67	.68	zonnebril	n	100	50	.96
chocolademelk	t	98	58	.74	betalen	n	100	140	1.34
dak	n	98	151	.55	dromen	n	98	131	.118
ei	t	100	173	.36	groeien	n	97	224	1.14
emmer	t	96	88	.66	knippen	t	97	117	.56
handdoek	t	100	66	.63	oprapen	t	98	74	1.04
lawaaï	s	100	102	1.07	boos	t	100	209	.30
lijm	s	98	62	.86	eng	s	96	134	1.04
pannenkoek	t	100	61	.49	kapot	n	96	152	.62
rommel	s	98	80	.93	kwijt	n	98	117	.97
ruzie	n	100	124	.79	moe	t	94	168	.66

De betrouwbaarheid van de beide taken is voor elk van de vijf afnames berekend voor de onderzoeksgroep in zijn geheel en voor elke etnische groep apart, de gegevens staan in tabel 3.7 weergegeven. Cronbachs alpha loopt bij de Associatietaat voor de totale groep uiteen van .91 tot .95. Op het eerste afname-moment is de alpha voor de Nederlandse groep .75, de laagste alpha voor beide taken en de enige onder de .80. In deze groep loopt de waarde van alpha bij de Associatietaat op tot .94. De betrouwbaarheden van de taak voor de Turkse en de Marokkaanse kleuters liggen tussen .86 en .94, respectievelijk .86 en .96. Cronbachs alpha ligt voor de Definitietaat voor de totale groep tussen .89 en .96; voor de Nederlandse kleuters varieert alpha tussen .82 tot .95, voor de Turkse kleuters tussen .89 tot .96 en voor de Marokkaanse kleuters tussen .86 tot .97. Uit deze getallen blijkt voor beide taken te gelden dat ze op elk van de vijf afname-momenten betrouwbaar zijn.

Tabel 3.7 Betrouwbaarheid van Definitie- en Associatietaat op vijf meetmomenten: Cronbachs alpha voor de totale groep en voor elke etnische groep apart

Definitietaat					Associatietaat				
	totale groep	ned	tur	mar		totale groep	ned	tur	mar
t1	.93	.88	.93	.91	t1	.92	.75	.89	.90
t2	.92	.82	.89	.91	t2	.94	.91	.86	.86
t3	.89	.89	.83	.89	t3	.91	.85	.86	.91
t4	.95	.95	.96	.86	t4	.93	.94	.94	.86
t5	.96	.93	.95	.97	t5	.95	.94	.93	.96

### 3.2.2 Overige taken, afkomstig uit de vernieuwde TAK-Onderbouw

De TAK toetst de Nederlandse taalvaardigheid van leerlingen met behulp van een tiental receptieve en productieve subtaken op deelvaardigheden met betrekking tot klanken, woorden, morfologie, syntaxis en teksten. Deze taken zijn: klankonderscheiding, articulatie, receptieve woordenschat, woordomschrijving, woordvorming, zinsbegrip functiewoorden, zinsbegrip patronen, zinsvorming, tekstbegrip en een verteltaak.

Voor het onderhavige onderzoek zijn met name de twee woordenschattaken van belang (voor een uitgebreide beschrijving van de overige taken zie Verhoeven & Vermeer 1999). De Receptieve-woordenschattaak bestaat uit 96 items (74 nomina, 14 verba en 8 adjectiva). Het kind moet uit vier mogelijkheden het plaatje aanwijzen met de afbeelding van het stimuluswoord. Door de oplopende moeilijkheidsgraad van de items kent deze taak een afbreeknorm: wanneer vijf achtereenvolgende items fout zijn beantwoord, wordt met de afname gestopt. De score die een leerling op deze taak behaalt kan worden gekoppeld aan de omvang van de woordenschat. Voor een oordeel over de betrouwbaarheid van de taak is Cronbachs alpha berekend per meetmoment voor de totale groep en voor Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen apart. De betrouwbaarheid van de Receptieve-woordenschattaak is heel goed: voor de totale groep loopt de alpha van .97 op het eerste meetmoment tot .99 op het derde. De waarde van alpha loopt per etnische groep, per meetmoment uiteen van .93 tot .99.

De Woordomschrijvingstaak bestaat uit 45 items in oplopende moeilijkheidsgraad (34 nomina, 8 verba en 3 adjectiva). De leerling moet op de vraag 'Wat is een xxx?' een beschrijving of omschrijving van het woord geven. Ook mag het kind het woord aanwijzen of voordoen om een positieve score te krijgen. Als de leerling vijf opeenvolgende items niet of fout beantwoordt, wordt de taak afgebroken. Ook voor deze taak is Cronbachs alpha berekend per meetmoment en etnische groep. Hoewel de betrouwbaarheden niet zo hoog liggen als bij de Receptieve-woordenschattaak is de betrouwbaarheid nog altijd goed, lopend van .92 voor de totale groep op het eerste meetmoment tot .95 op het laatste meetmoment. De betrouwbaarheden per etnische groep lopen nogal uiteen: van .76 voor de Marokkanen bij de eerste afname (overigens de enige alpha onder .80) tot .94 voor de Nederlanders op het derde meetmoment.

Van alle leerlingen zijn de volgende achtergrondgegevens verzameld: leeftijd, sekse, etnische groep, leerlinggewicht, thuistaalgebruik, en opleidingsniveau van de ouders. Tevens heeft de leerkracht voor elke leerling een observatie-instrument ingevuld waarbij op een vijfpuntsschaal moet worden aangegeven welke uitspraak over een receptieve of productieve deeltaalvaardigheid het best bij de leerling past, bijvoorbeeld 'kan alleen in korte zinnen spreken - spreekt indien nodig in langere zinnen', 'begrijpt zowel concrete als meer abstracte woorden - heeft moeite met het

begrijpen van meer abstracte woorden' (zie voor de volledige lijst items Verhoeven & Vermeer 1989: 198-199).

### 3.3 Procedure

#### 3.3.1 Afname van de taken

De Definitie- en Associatietaak zijn op vijf meetmomenten door de onderzoekster met de 60 leerlingen doorgenomen: twee maal terwijl ze in groep 1 zaten (november/december 1996, juni/juli 1997) en drie maal terwijl ze in groep 2 zaten (oktober/november 1997, maart/april 1998, juni/juli 1998). In het kader van het TAK normeringsonderzoek zijn er drie dataverzamelmomenten geweest: september/oktober 1996, mei/juni 1997 en mei/juni 1998. Hieruit volgt dat de lexicale taken op drie momenten kort na de TAK-afnames werden afgenomen, en nog twee maal tussendoor.

De taken werden individueel met de kinderen in een aparte ruimte afgenomen, wat ongeveer een half uur in beslag nam. In een klein aantal gevallen is tijdens de eerste twee meetmomenten de afname voortijdig afgebroken, omdat het een te zware belasting voor het kind vormde voortdurend geen antwoord te kunnen geven. De reacties van de kinderen werden direct genoteerd en daarnaast op audiocassettes opgenomen. De deeltaken van de TAK werden door getrainde proefleiders van het Cito individueel in meerdere sessies per kind afgenomen, eveneens in een aparte ruimte.

Zowel bij de Definitietaak als bij de Associatietaak begon de onderzoekster met twee voorbeelditems. Bij de Definitietaak werd het kind gevraagd te vertellen wat een woord betekent met de vraag: 'Wat is een...?'; 'Wat betekent...?', bij non-respons gevolgd door de vraag: 'Kun je een ... aanwijzen of voordoen?'. Wanneer het kind een reactie gegeven had, werd niet verder doorgevraagd. Bij de Associatietaak daarentegen werden de kinderen in eerste instantie aangespoord alle dingen op te noemen waar ze aan moeten denken wanneer ze het stimuluswoord horen: 'Wat hoort er allemaal bij (een) ...?' 'En wat nog meer?', Indien van toepassing, wanneer het kind er niet al spontaan mee gekomen was, werden deze startvragen gevolgd door de vragen 'Wat kun je allemaal doen met een ...?', 'Hoe ziet een ... er uit?'; 'Wat gebeurt er nog meer als het ...?' bij verba; 'Wat gebeurt er dan, als je ... bent?' bij adjectiva. De kinderen worden door de onderzoekster bevraagd over het item tot het kind niets meer toe te voegen heeft. Om de motivatie van de kinderen hoog te houden kregen ze continu positieve feedback op hun reacties. Voor beide taken gold het principe dat alle items bevraagd werden, ook al wisten kinderen geen antwoord te geven. In een aantal gevallen moesten taken voortijdig afgebroken worden omdat het kind overduidelijk niet tegen de

druk kon wanneer hij verschillende keren achtereen geen antwoord had kunnen geven.

### 3.3.2 Evaluatie van de afname

De meerderheid van de leerlingen reageerde positief op de afnames van de taken. Er is echter ook een aantal indicaties dat het doornemen van twee taken van elk dertig items voor kinderen tussen de vier en zes jaar een behoorlijke kluit is. Zo bleef bij een aantal kleuters de afname van de taken tot het laatste moment een hele klus: zij kenden aan het begin van groep 1 (bijna) geen enkel item en bij de laatste opname moest de onderzoekster nog steeds flink aansporen om reacties van de kinderen los te krijgen. Daar staat tegenover dat sommige kinderen zo geanimeerd, serieus of bedachtzaam op de stimuli reageerden dat een cassette met 45 minuten opnametijd niet voldoende bleek.

Uiteraard was er op elk van de vijf meetmomenten wel een aantal kinderen dat zijn dag niet had, om welke reden dan ook, wat de motivatie om uitgebreid over woorden te praten niet ten goede kwam. In dergelijke gevallen weigerden kinderen soms meer dan een, twee woorden per item aan hun respons te wijden, gevolgd door de vraag 'hoeveel ze er nu nog moesten'. Met name tijdens de latere meetmomenten stelden veel kinderen ook de vragen bij de Associatietaak niet meer op prijs: ze zeiden hun zegje, kort of lang, en meldden er meteen ter afronding achteraan: 'En meer niet.'

De individuele variatie in de benodigde tijd was groot. Naast kleuters die niet uitgepraat raken, zijn er kleuters die aan een of twee woorden genoeg hebben om hun zegje te doen en negatief antwoorden op de vraag of ze niet nog meer weten te vertellen. Op zich is deze variatie niet erg, maar het wordt lastiger wanneer beide situaties zich voordoen op verschillende momenten bij hetzelfde kind, aangezien hierdoor een trend in longitudinale ontwikkeling van het betreffende kind moeilijker te achterhalen is.

### 3.3.3 Verwerking van de data

Allereerst werden alle opnames meerdere malen beluisterd om de genoteerde respons te controleren en zonodig bij te werken. Vervolgens vond de invoer van de data plaats met behulp van het programma Excel, met aparte files per taak, per sessie waarin voor elk item de respons van elke leerling werd genoteerd. De respons van de proefpersonen werd daartoe in onderdelen verdeeld, eenheden waarin een bepaald aspect van de betekenis van een item of van de associaties bij een item apart werd gezet. Een voorbeeld is de volgende respons op het item DAK uit de Definitietaak:

‘Dak is van een huis, daar komt rook uit’

De respons bestaat uit de twee aspecten ‘deel van huis’ en ‘komt rook uit’. Deze invoer op eenheden maakt het eenvoudig om naar kwantitatieve aspecten van de (ontwikkeling van) de respons te kijken.

In veel gevallen maakt een verhaaltje deel uit van de respons van een kind, soms vormt het zelfs de volledige respons op een item. In elk voorkomend geval is gekeken of het verhaaltje betrekking heeft op het item, waaruit in elk geval (aanvullende) kennis van het woord blijkt, of dat het een volkomen idiosyncratische respons betreft die geen enkele relatie met het item uitdrukt (zoals herhaalde opmerkingen over het schoolreisje van de dag ervoor op de vragen te vertellen wat LIJM of SPIEGEL betekent). In het eerste geval is het gegeven ‘narrative’ als responsonderdeel ingevoerd om recht te doen aan het feit dat het kind middels de narrative een aspect van zijn kennis van en associaties bij het item wil doorgeven. In het tweede geval is de narrative niet in de dataset opgenomen.

Het kwam ook voor dat proefpersonen bij herhaling dezelfde respons bij opeenvolgende items gaven, met name bij de Definitietaak. Hoewel het kind positief antwoordde op de vraag of hij het woord kende, gaf hij vervolgens steeds opnieuw hetzelfde irrelevante vervolgantwoord:

‘Weet je wat dat is, een dak/ei/baby...?’

‘Ja.’

‘Wat is dat dan?’

‘Spelen.’

In dergelijke gevallen is in de verwerking uitgegaan van geen respons.

Waar de gegevens en scores van de proefpersonen op de TAK aan de orde komen is gebruik gemaakt van SPSS bestanden waarin de door het Cito aangeleverde resultaten opgenomen zijn.

### 3.3.4 Analyse van de data

Zowel de scores die de proefpersonen in de Netwerkgroep en de Referentiegroep behaald hebben op de Receptieve-woordenschat- en de Woordomschrijvings-taak als de gegevens die bij de proefpersonen in de Netwerkgroep verzameld zijn met de Definitie- en Associatietaken, zijn geanalyseerd met behulp van univariate variantie-analyse met herhaalde metingen. Met deze analyse is te achterhalen of de factoren tijd, etnische groep en de interactie daartussen een significante invloed hebben op het scorepatroon van de proefpersonen. Daarbij is gebruik gemaakt van de functie GLM Repeated Measures (voorheen MANOVA Repeated Measures) in



SPSS 9.0. Tevens zijn correlatieve analyses uitgevoerd om na te gaan in hoeverre de resultaten op de vier verschillende taken met elkaar samenhangen. De beschrijving van de data en de resultaten van deze analyses komen in hoofdstuk vier aan bod.

In hoofdstuk vijf worden de reacties van de kinderen op de Associatietaak gebruikt om uitspraken te doen over de omvang, structuur en inhoud van semantische netwerken. Met behulp van een aantal spreidingsmaten wordt eerst gekeken naar de mate waarin van een 'primaire associatie' gesproken kan worden, en in hoeverre de reacties van autochtone en allochtone kleuters in dit opzicht met elkaar overeenkomen. Vervolgens worden de reacties van een zestal kleuters op acht items uit de Associatietaak met behulp van een coderingsschema voorzien van labels. Voor dit schema is onder meer uitgegaan van het classificeringsschema dat Verhallen (1994) voor de analyse van haar data had opgesteld, en van de classificering die Van Loon-Vervoorn & Hermans (1995) gehanteerd hebben (vgl. §5.4 voor een bespreking van knelpunten die bij het opstellen van dergelijke classificeringen optreden en voor een overzicht van de diverse schema's). Daardoor kunnen zowel de meer formeel-linguïstische betekenselementen als de aan scripts gerelateerde elementen goed uitgesplitst gecodeerd worden. Bij het hercoderen van de resultaten werden voor elk kind alle onderscheiden betekenselementen bij de eerste sessie gecodeerd. Bij de tweede en volgende sessies werden vervolgens de 'nieuwe', toegevoegde betekenselementen gecodeerd om de verdichting en uitbreiding van het semantische netwerk, behorend bij het betreffende item, weer te kunnen geven. Op basis van deze gegevens worden overeenkomsten en verschillen besproken in de hoeveelheid en aard van de elementen in semantische netwerken tussen autochtone en allochtone kleuters.



## HOOFDSTUK 4

### LEXICALE ONTWIKKELING VAN DE REFERENTIE- EN NETWERKGROEP

Dit hoofdstuk is het eerste van twee hoofdstukken waarin de gegevens aan de orde komen die verzameld zijn in het onderhavige longitudinale onderzoek naar lexicale ontwikkeling in het Nederlands bij allochtone en autochtone kleuters. Hoofdstuk 5, het tweede hoofdstuk over de resultaten, gaat in op de opbouw en ontwikkeling van semantische netwerken rond items die in de Associatietaak opgenomen zijn (vgl. §3.2.1) op basis van onder meer de spreiding c.q. concentratie van de reacties van de kleuters en de aard van deze reacties.

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksgegevens gepresenteerd en geanalyseerd die op drie, respectievelijk vijf meetmomenten verkregen zijn met de twee woordenschattaken uit de vernieuwde TAK-Onderbouw, en met de Definitie- en Associatietaak die ten behoeve van het onderzoek naar lexicale ontwikkeling samengesteld zijn. De nadruk ligt daarbij op de ontwikkeling die de kleuters doormaken. Na een inleiding over de procedure die bij de data-analyse gehanteerd is (§4.1) komen de resultaten op de Receptieve-woordenschattaak en de Woordomschrijvingstaak aan bod in §4.2, eerst voor de kleuters in de Referentiegroep (§4.2.1), vervolgens voor de kleuters in de Netwerkgroep (§4.2.2). Tevens komt de ontwikkeling van de woordenschatomvang van de proefpersonen in beide groepen aan de orde. Daarna wordt ingegaan op de vraag in hoeverre de prestaties van de Netwerkgroep overeenkomen met de prestaties van de Referentiegroep (§4.2.3). Vervolgens worden in §4.3 de resultaten besproken die de kleuters in de Netwerkgroep behaald hebben op de Definitietaak (§4.3.1) en de Associatietaak (§4.3.2), waarna in §4.4 nagegaan wordt in hoeverre de scores op de vier besproken taken aan elkaar gerelateerd zijn. Tot slot worden de bevindingen over de omvang en groei van de woordenschat die uit de gegevens volgen, oftewel

conclusies aangaande de ‘breedte’ van woordenschat, samengevat en besproken in §4.5.

#### 4.1 Inleiding

De groep van 60 kinderen die aan het onderzoek naar lexicale ontwikkeling heeft meegewerkt, vormde een deelverzameling van de onderzoeksgroep die deelnam aan het landelijke normeringsonderzoek voor de vernieuwde TAK-Onderbouw (respectievelijk de Netwerkgroep en de Referentiegroep, zie §3.1). Om onduidelijkheid over de deelverzamelingen proefpersonen te voorkomen, is hieronder nogmaals in tabel 4.1 de omvang en samenstelling van de Netwerkgroep en Referentiegroep weergegeven. Zoals gezegd: de totale groep heeft aan het TAK normeringsonderzoek deelgenomen; de deelverzameling in de Netwerkgroep heeft daarnaast, op meer meetmomenten, aan het onderzoek naar de ontwikkeling van semantische netwerken deelgenomen (de Definitietaak en de Associatietaak).

Tabel 4.1      Omvang en samenstelling van de onderzoeksgroepen

	Netwerkgroep	Referentiegroep	Totaal
Nederlanders	20	733	753
Turken	20	170	190
Marokkanen	20	124	144
Totaal	60	1027	1087

Het eerste, tweede en vijfde meetmoment van het onderzoek naar lexicale ontwikkeling vielen samen met de eerste drie meetmomenten van het TAK normeringsonderzoek. Aangezien de twee groepen proefpersonen op deze drie momenten dezelfde TAK-deeltaken maakten, kunnen de scores van de Netwerkgroep vergeleken worden met de scores van de Referentiegroep. Hierbij moet de kanttekening gemaakt worden dat de TAK-data op elk meetmoment op verschillende deeltaken ontbrekende waarden bevatten: de toetsafnemers hebben in sommige gevallen niet alle deeltaken bij elk kind afgenomen op één of meerdere afnamemomenten. Er is voor gekozen de proefpersonen die op enig moment een besproken deeltaak niet gemaakt hebben, niet bij de bespreking van de gegevens op die deeltaak te betrekken. Dit betekent dat de grootte van de groep proefpersonen die bij de bespreking van een deeltaak van de TAK betrokken is, kan wisselen.

Van de tien deeltaken waaruit de TAK bestaat, zijn alleen de scores op de Receptieve-woordenschat taak en de Woordomschrijvingstaak gebruikt. Deze twee taken richten zich op het meten van de woordenschat en raken daarmee het meest aan het onderwerp van dit onderzoek. Beide deeltaken leveren namelijk gegevens

op die licht kunnen werpen op het onderdeel van de de onderzoeksvragen waarin de kwantitatieve omvang en groei van de woordenschat van de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters centraal staat (vgl. §2.3.2).

De scores die de proefpersonen behaald hebben op de Receptieve-woordenschat, de Woordomschrijvingstaak en de Definitie- en Associatietaak zijn geanalyseerd met behulp van univariate variantie-analyse met herhaalde metingen om te achterhalen of de factoren tijd, etnische groep en de interactie daartussen een significante invloed hebben op het scorepatroon van de proefpersonen. Daarbij is gebruik gemaakt van de functie GLM Repeated Measures (voorheen MANOVA Repeated Measures) in SPSS 9.0. In de tabellen die de resultaten van die variantie-analyses weergeven (zie bijv. tabel 4.3), staat telkens in de eerste kolom de uitkomst van de analyse voor de drie groepen uit het onderzoeksdesign (de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters: 'Ne, Tu en Ma'). De tweede kolom ('aut vs all') geeft het contrast tussen de autochtone en de allochtone leerlingen weer, en tenslotte komt het contrast tussen de Turkse en Marokkaanse leerlingen aan bod in de kolom 'Tu vs Ma'. Om te voorkomen dat door schending van de assumptie van sfericiteit ten onrechte een significante uitkomst zou worden aangenomen, is in alle gevallen de correctie met Huynh-Feldts epsilon doorgevoerd. De in de tabellen en/of tekst genoemde waarden van F en de bijbehorende vrijheidsgraden zijn dan ook de met Huynh-Feldts epsilon gecorrigeerde waarden (Rietveld & Van Hout 1993: 137).

## 4.2 Resultaten woordenschattaken TAK

In deze paragraaf komen de scores aan bod die de leerlingen in de Referentiegroep en in de Netwerkgroep behaald hebben op de twee woordenschattaken uit de TAK, de Receptieve-woordenschat en de Woordomschrijvingstaak (voor een bespreking van deze taken en de herziene TAK als geheel zie §3.2.2). Naast tabellen met beschrijvende statistieken worden grafieken gebruikt om het scorepatroon per etnische groep over tijd te visualiseren en boxplots om de variatie binnen en tussen etnische groepen weer te geven. Met behulp van variantie-analyse worden de scores nader geanalyseerd. In §4.2.1 worden de resultaten voor de Referentiegroep gepresenteerd, waarna in §4.2.2 de Netwerkgroep in vergelijkend perspectief aan bod komt.

In §4.3.3 worden de gegevens van de Referentie- en Netwerkgroep vergeleken. De centrale vraag is of de Netwerkgroep afwijkt van de landelijke steekproef, de Referentiegroep. De verwachting luidt uiteraard dat er geen verschillen zijn, omdat de Netwerkgroep een afspiegeling zou moeten zijn van de Referentiegroep. Op een enkel punt zal die verwachting worden weersproken. Hierop zal in §4.3.3 nader worden ingegaan.

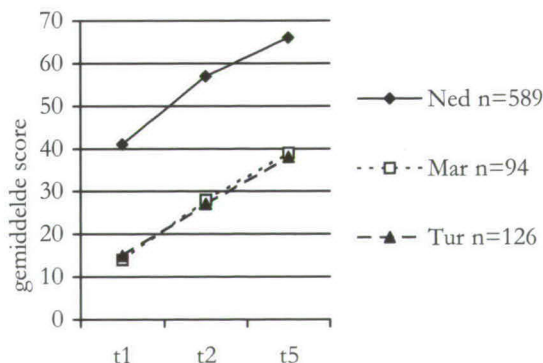
### 4.2.1 Resultaten Referentiegroep

#### *Receptieve woordenschat*

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de gemiddelde scores, standaarddeviaties en minimum- en maximumscores op de Receptieve-woordenschat van de leerlingen in de Referentiegroep. De drie genoemde meetmomenten zijn t1, t2 en t5 genoemd om te verwijzen naar het feit dat de TAK-afnames samenvielen met de meetmomenten uit het onderzoek naar lexicale ontwikkeling. De afnames vonden plaats toen de kinderen aan het begin van het schooljaar in groep 1 zaten, vervolgens aan het eind van groep 1 en tenslotte aan het eind van groep 2.

Tabel 4.2 Receptieve-woordenschat TAK Referentiegroep: gemiddelde score (gem), standaarddeviatie (sd) en behaalde minimum- en maximum score (min-max) op drie meetmomenten (t), en toename van gemiddelde score van t1 tot t5, per etnische groep (maximum score = 96)

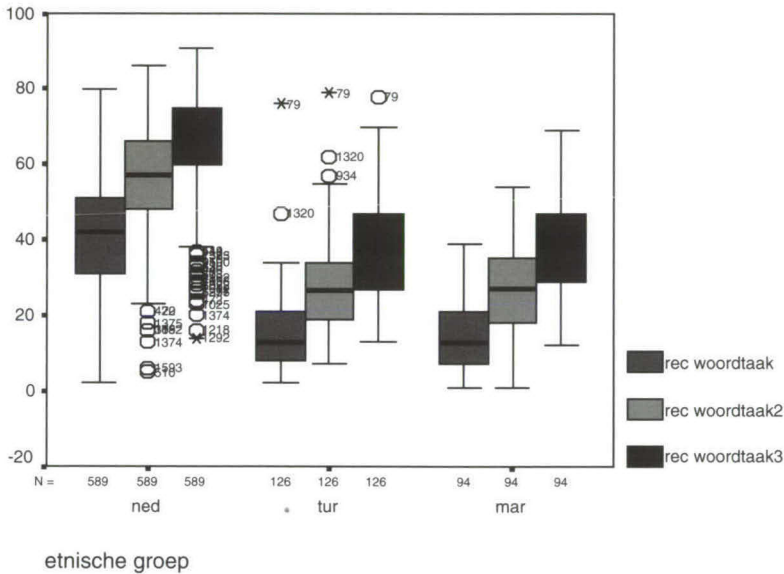
	t1			t2			t5			t5-t1
	gem	sd	min-max	gem	sd	min-max	gem	sd	min-max	
Ne (n=589)	41.3	14.3	2-80	56.6	13.8	5-86	66.1	13.4	14-91	24.8
Tu (n=126)	14.8	10.4	2-76	27.4	11.9	7-79	37.9	13.4	13-78	23.1
Ma (n=94)	14.1	9.3	1-39	27.5	11.6	1-54	38.7	12.1	12-69	24.6



Figuur 4.1 Receptieve-woordenschat TAK: gemiddelde score voor de Referentiegroep op drie meetmomenten, per etnische groep (max. score = 96)

Naast de getallen in tabel 4.2 maakt ook de weergave van de gemiddelde scores in figuur 4.1 duidelijk dat de proefpersonen vooruitgang boeken met het verstrijken van de tijd. Tevens is op te merken dat de Nederlandse kinderen beduidend hogere

scores behalen dan de Turkse en Marokkaanse leerlingen, die elkaar juist niet veel ontlopen in hun resultaten op deze taak. Opvallend in tabel 4.2 is de hoge maximum score die bij de groep Turkse leerlingen genoteerd staat; het betreft hier echter de scores van één extreem hoog scorende leerling. Wanneer deze leerling buiten beschouwing wordt gelaten, bedragen de maximum scores voor de Turkse groep 47 op t1, 63 op t2 en 74 op t5. Omdat het maar één van de 126 proefpersonen betreft, heeft deze extreem hoge score een te verwaarlozen invloed op de gemiddelde score en standaarddeviatie.



Figuur 4.2 Receptieve-woordenschat-taak TAK: boxplots van gemiddelde score van de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen op drie meetmomenten; Referentiegroep

De onder- en bovengrens van de rechthoekige boxen in figuur 4.2 geven respectievelijk het 25ste percentiel en het 75ste percentiel van de waarnemingen aan; met andere woorden, de helft van alle waarnemingen bevindt zich in de box. De horizontale zwarte lijn in de box geeft de mediaan weer. De verticale lijnen die boven en onder de box uitsteken worden met een horizontale lijn afgesloten op het punt waar ze 1.5 keer de interkwartielafstand verwijderd zijn van het eerste of derde kwartiel (respectievelijk de onder- en bovengrens van de box). Waarnemingen die een score representeren die meer dan 1.5 keer de interkwartielafstand boven de bovengrens of onder de ondergrens van de box ligt, worden uitschieters genoemd en worden met een rondje weergegeven in de plot. Extreme uitschieters

worden aangegeven met een ster. Dergelijke waarnemingen liggen minimaal drie keer de interkwartielafstand boven of onder de boxgrenzen. De getallen bij deze (extreme) uitschieters geven het nummer van de betreffende proefpersoon weer (maar niet langer leesbaar bij grote groepen). Wanneer dergelijke uitschieters niet in de data voorkomen, eindigen de lijnen bij de maximum score, respectievelijk bij 0.

De boxplots in figuur 4.2 laten zien dat de twee allochtone groepen inderdaad slechts op een aantal extreme scores van elkaar verschillen. Op het eerste en tweede meetmoment bevinden zich in de Turkse groep één, respectievelijk twee proefpersonen die als extreme uitschieter aangemerkt worden. Bij de Marokkaanse groep is er geen sprake van dermate hoog scorende proefpersonen. Bij de autochtone kleuters zijn op het tweede en derde meetmoment aan de onderzijde van de plots groepen uitschieters te zien. Op het tweede meetmoment gaat het om vijf kinderen met leerlinggewicht 1.00 en zes kinderen met leerlinggewicht 1.25, bij het derde meetmoment gaat het om dertig leerlingen: zeven 1.00 kinderen en twintig kinderen met een leerlinggewicht van 1.25 (van de resterende drie is het leerlinggewicht onbekend). Hoewel de Nederlandse leerlingen gemiddeld een hoge score behalen, neemt de lengte van de staart in de verdeling van de scores voor deze groep toe door laagblijvende scores van een deel van deze kinderen.

Om de beschreven ontwikkeling en de verschillen tussen groepen statistisch te testen zijn variantie-analyses uitgevoerd, waarvan de resultaten in tabel 4.3 staan.

Tabel 4.3 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ ) uit de variantie-analyses voor de Receptieve-woordenschattoek; Referentiegroep

	Ne, Tu en Ma		autochtoon vs allochtoon		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	444.32***	(2, 806)	889.75***	(1, 807)	.00	(1, 218)
Tijd	1232.99***	(1.94, 1559.40)	1801.40***	(1.93, 1559.12)	687.13***	(1.97, 430.39)
GxT	2.49*	(3.90, 1559.40)	4.40*	(1.93, 1559.12)	.69	(1.97, 430.39)

Uit de gegevens in tabel 4.3 blijkt dat het hoofdeffect Tijd in alle onderzochte gevallen inderdaad significant is: voor de drie onderzoeksgroepen ( $F=1232.99$ ,  $p < .001$ ); de groep autochtonen in vergelijking met de allochtonen ( $F=1801.40$ ,  $p < .001$ ) en de groep Turken in vergelijking met de Marokkanen ( $F=687.13$ ,  $p < .001$ ). Voor de drie onderscheiden groepen is het hoofdeffect Groep significant ( $F=444.32$ ,  $p < .001$ ). Dit is eveneens het geval bij de vergelijking van autochtone versus allochtone leerlingen ( $F=889.75$ ,  $p < .001$ ), waaruit blijkt dat de Nederlandse leerlingen inderdaad significant hogere scores behalen op deze taak. De tabel laat zien dat de scores van de Turkse en Marokkaanse leerlingen niet significant van elkaar verschillen. In het normeringsonderzoek van de vorige TAK-Onderbouw waren de scores van de Marokkaanse leerlingen wel significant hoger dan de scores van de Turkse leerlingen, reden destijds om voor deze twee groepen ook aparte



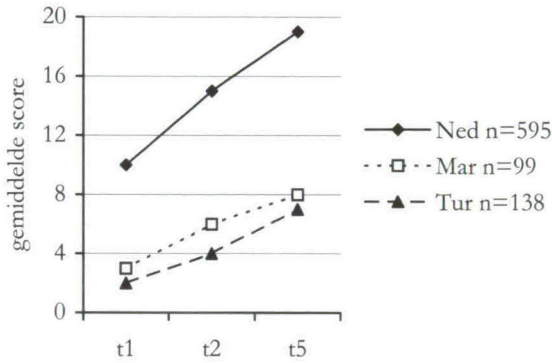
normtabellen te maken (Verhoeven & Vermeer 1989). Tenslotte blijkt het interactie-effect GroepxTijd significant te zijn in twee gevallen. Allereerst is voor de drie onderzoeksgroepen het effect GroepxTijd juist significant ( $F=2.49, p<.05$ ). Daarnaast komt het effect wat duidelijker naar voren in de vergelijking van de groep Nederlandse kinderen met de Turkse en Marokkaanse leerlingen als groep ( $F=4.40, p<.05$ ). Dit niet al te sterke interactie-effect is het gevolg van het feit dat tussen meetmoment t1 en t2 de gemiddelde score van de autochtone leerlingen meer toeneemt dan die van de allochtone leerlingen (respectievelijk 15 en 13 punten), tussen meetmoment t2 en t5 is dat net andersom (respectievelijk 10 en 11 punten). Per saldo lopen de allochtone kleuters gemiddeld echter toch achter bij de autochtone kleuters wat betreft de toename van de gemiddelde score over twee jaar tijd gezien. Tussen het eerste en laatste meetmoment neemt immers de gemiddelde score bij de Nederlandse kinderen toe met 25 punten, 1 punt meer dan de gemiddelde toename bij de allochtone kleuters, die van t1 tot t5 24 punten bedraagt (zie tabel 4.2). Deze observatie is in lijn met wat Verhoeven & Vermeer (1989) hebben gerapporteerd naar aanleiding van resultaten van autochtone en allochtone kleuters uit groep 2 tot en met groep 5 op de Receptieve-woordenschattoets van de vorige versie van de TAK.

### Woordschrijvingstaak

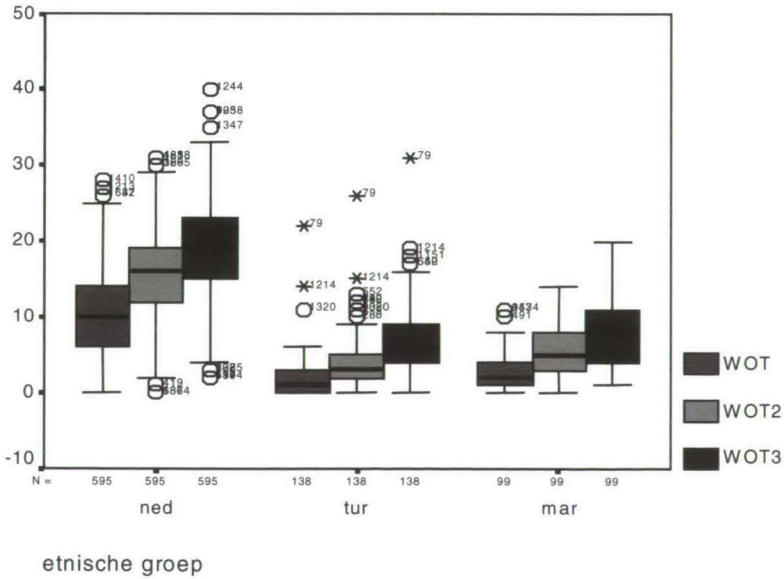
Tabel 4.4 en figuur 4.3 geven een overzicht van de gemiddelde score, standaarddeviatie en maximumscore in de Referentiegroep voor de Woordschrijvingstaak op de drie meetmomenten.

Tabel 4.4 Woordschrijvingstaak TAK Referentiegroep: gemiddelde score (gem), standaard-deviatie (sd) en behaalde maximumscore (max) op drie meetmomenten (t), en toename van gemiddelde score van t1 tot t5, per etnische groep (maximum score = 45)

	t1			t2			t5			t5-t1
	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max	
Ne (n=595)	10.4	5.9	28	15.4	6.1	31	18.8	6.3	40	8.4
Tu (n=138)	1.8	2.7	22	4.2	3.6	26	6.8	4.6	31	5.0
Ma (n=99)	2.7	2.6	11	5.8	3.6	14	7.7	4.3	20	5.0



Figuur 4.3 Woordomschrijvingstaak TAK: gemiddelde score voor de Referentiegroep op drie meetmomenten, per etnische groep (max. score = 45)



Figuur 4.4 Woordomschrijvingstaak TAK: boxplots van gemiddelde score van de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen op drie meetmomenten, Referentiegroep

Op het eerste meetmoment lijkt er bij de Woordomschrijvingstaak sprake te zijn van een bodemeffect voor de allochtone leerlingen, aangezien zij slechts een gemiddelde score van 2.4 behalen en de spreiding van de resultaten zeer gering is (vgl. figuur 4.4). Opvallend is weer de hoge maximumscore bij de Turkse leerlingen, die door één leerling behaald wordt. In de boxplots in figuur 4.4 is te zien dat het om dezelfde leerling gaat als bij de Receptieve-woordenschattaak, en

dat er daarnaast nog een Turkse leerling is die met zijn score een extreme waarde behaalt op de meetmomenten t1 en t2. Tevens zijn er op het tweede meetmoment meerdere leerlingen die gezien hun relatief hoge score als uitschieter aangemerkt worden. De behaalde maximum score bij de groep Turkse leerlingen bedraagt 13 op t1, 19 op t2 en 24 op t5 wanneer de scores van de twee extreem hoog scorende leerlingen buiten beschouwing worden gelaten.

Het patroon in figuur 4.3 komt overeen met dat in figuur 4.1 in de zin dat ook op de Woordomschrijvingstaak de Nederlandse leerlingen gemiddeld flink hoger scoren dan de Turkse en Marokkaanse leerlingen. De gegevens in tabel 4.4 en de grafiek in figuur 4.3 lijken te suggereren dat er zowel hoofdeffecten voor Tijd en Groep als interactie-effecten optreden. Voor alle groepen proefpersonen is immers een vooruitgang in score over tijd op te merken, maar het patroon van de groei vertoont verschillen. In tabel 4.5 staan de resultaten van de variantie-analyses die uitgevoerd zijn om de effecten te toetsen.

Tabel 4.5 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\*\*)  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ ) uit de variantie-analyses voor de Woordomschrijvingstaak; Referentiegroep

	Ne, Tu en Ma		autochtoon vs allochtoon		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	368.04***	(2, 829)	730.97***	(1, 830)	7.36**	(1, 235)
Tijd	467.54***	(1.95, 1618.69)	801.22***	(1.95, 1619.30)	328.66***	(1.84, 432.71)
GxT	28.10***	(3.91, 1618.69)	55.32***	(1.95, 1619.30)	1.93	(1.84, 432.71)

Net als bij de Receptieve-woordenschatstaak zijn de hoofdeffecten etnische Groep en Tijd significant voor de drie onderzoeksgroepen (resp.  $F=368.04$ ,  $p < .001$  en  $F=467.54$ ,  $p < .001$ ) en voor de vergelijking tussen autochtone kleuters enerzijds en allochtone kleuters anderzijds (resp.  $F=730.97$ ,  $p < .001$  en  $F=801.22$ ,  $p < .001$ ). De hogere gemiddelde score van de Marokkaanse kleuters ten opzichte van de Turkse kleuters houdt echter bij deze Woordomschrijvingstaak een significant verschil in ( $F=7.36$ ,  $p < .01$ ). De interactie-effecten GroepxTijd zijn significant in de analyse voor de Netwerkgroep als geheel ( $F=28.10$ ,  $p < .001$ ) en in de vergelijking van de resultaten van allochtonen met de resultaten van de autochtone leerlingen ( $F=55.32$ ,  $p < .001$ ). De gemiddelde score van de autochtone kleuters gaat met 8.4 punten vooruit van t1 tot t5, bij de allochtone kleuters bedraagt die vooruitgang 5.0. Vanwege het bodemeffect in de scores van de allochtone leerlingen op t1 is dit interactie-effect GroepxTijd echter niet zonder meer te interpreteren als een signaal dat de autochtone kleuters het verschil met de allochtone leerlingen vergroten. De grote verschillen tussen allochtone en autochtone leerlingen worden wel geïllustreerd door het feit dat de score van de allochtone kleuters op t5 nog altijd onder de score van de autochtone kleuters op t1 ligt. Er is geen significant

verschil in ontwikkeling over tijd tussen de groep Marokkaanse en de groep Turkse kleuters.

### *Indicatie woordenschatomvang*

De gemiddelde scores op de Receptieve-woordenschattaak kunnen omgerekend worden om een schatting van de woordenschatomvang van de proefpersonen te verkrijgen. Wanneer dit voor de kleuters uit de Referentiegroep met hun scores uit tabel 4.2 gedaan wordt, blijkt dat de Nederlandse kinderen met een woordenschat van gemiddeld 3400 woorden in het basisonderwijs beginnen, die vervolgens in twee jaar tijd toeneemt tot een omvang van 5500 woorden (zie tabel 4.6; afronding op vijftigtallen). Ze laten daarbij de Turkse en Marokkaanse kinderen ver achter zich. Deze beide groepen kinderen groeien namelijk gemiddeld van 1200 woorden in het begin van groep 1 naar 3200 woorden aan het eind van groep 2.

Tabel 4.6      Vergelijking van geschatte woordenschatomvang op drie meetmomenten (t) op basis van gemiddelde score op de Receptieve-woordenschattaak, en toename van de woordenschatomvang van t1 naar t5; Referentiegroep

	t1	t2	t5	t5-t1
Ne (n=589)	3400	4750	5500	2100
Tu (n=126)	1250	2250	3150	1900
Ma (n=94)	1150	2350	3250	2100

Het patroon in tabel 4.6 is uiteraard identiek aan de patronen die bij de scores op de Receptieve-woordenschattaak zelf naar voren kwamen. De vertaling van de resultaten naar (de ontwikkeling van) de geschatte woordvoorraad van de kinderen overlapt dan ook grotendeels met wat hiervoor in de bespreking van de analyse over de scores is gezegd.

Van het eerste naar het tweede meetmoment neemt de woordenschatomvang van de Nederlandse kinderen meer toe dan bij de allochtone kinderen, maar van het tweede naar het laatste meetmoment is dat omgekeerd. De totale groei van de woordenschatomvang in absolute zin is voor de groep autochtone kleuters enerzijds en de allochtone kleuters anderzijds bijna gelijk, waardoor de allochtone kleuters na twee jaar basisonderwijs het verschil in woordenschatomvang niet hebben kunnen verkleinen. Aan het eind van groep 2 is de gemiddelde woordenschat van Turkse en Marokkaanse kleuters nog altijd kleiner dan de woordenschat die de Nederlandse kleuters bij aanvang van groep 1 al hebben. Een positieve kanttekening hierbij is dat de allochtone leerlingen tussen het tweede en het laatste meetmoment meer vooruitgang hebben geboekt dan de autochtone leerlingen.

Ten tijde van het tweede meetmoment ligt de geschatte woordenschatomvang van de drie groepen het meest uiteen. Aangezien er tussen t1 en t2 minder tijd zat dan tussen t2 en t5 is het niet verwonderlijk dat in het laatste geval de geschatte groei groter is voor elke etnische groep. Wanneer de geschatte woordenschatomvang gebaseerd wordt op de scores van de hoogst scorende kleuters in elke etnische groep, is duidelijk dat de Turkse leerling die in zijn groep de hoogste scores behaalt, ruimschoots meer Nederlandse woorden in zijn woordvoorraad heeft dan de gemiddelde Nederlandse kleuter. Daarnaast liggen de resultaten voor deze kleuter op het eerste en tweede meetmoment dicht bij de ontwikkeling van de woordenschat van de hoger scorende Nederlandse kleuters.

Aan de onderzijde van de verdeling van de scores zijn er leerlingen die, onafhankelijk van de etnische groep waartoe ze behoren, slechts over een geringe Nederlandse woordvoorraad beschikken. Anderzijds bevinden zich in de twee allochtone groepen enkele kleuters die, wat betreft omvang en groei van hun Nederlandse woordenschat, gelijk opgaan met de gemiddelde Nederlandse kleuter, of zelfs een grotere Nederlandse woordenschat bezitten.

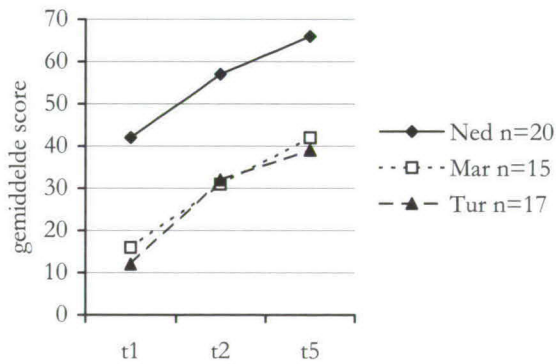
#### 4.2.2 Resultaten Netwerkgroep

##### *Receptieve-woordenschattoets*

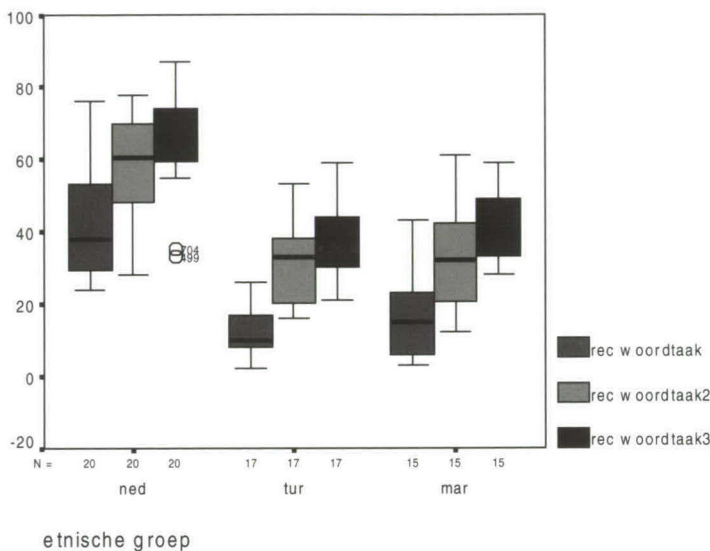
Van de 60 kinderen in de Netwerkgroep hebben de 20 Nederlandse kinderen op elk moment de Receptieve-woordenschattoets gemaakt. Bij de Turkse en Marokkaanse groep hebben respectievelijk drie en vijf kinderen op een of meerdere meetmomenten de deeltaak niet gemaakt, waardoor ze niet in deze bespreking van de resultaten zijn opgenomen. Omdat de Netwerkgroep maar van geringe omvang is, is te verwachten dat het onderscheidingsvermogen van de variantie-analyses geringer is dan voor de analyses bij de Referentiegroep het geval was. De voor de Netwerkgroep gevonden patronen dienen echter wel in hoge mate vergelijkbaar te zijn met het patroon dat uit de bespreking van de resultaten van de Referentiegroep naar voren is gekomen.

Tabel 4.7 Receptieve-woordenschattoek TAK Netwerkgroep: gemiddelde score (gem), standaarddeviatie (sd) en behaalde minimum- en maximumscore (min-max) op drie meetmomenten (t), en toename van gemiddelde score van t1 tot t5, per etnische groep (maximum score=96)

	t1			t2			t5			t5-t1
	gem	sd	min-max	gem	sd	min-max	gem	sd	min-max	
Ne (n=20)	42.2	14.6	24-76	57.0	16.1	28-78	65.8	14.6	33-87	23.6
Tu (n=17)	12.4	7.3	2-26	31.9	12.2	16-53	39.1	11.1	21-59	26.7
Ma (n=15)	15.8	11.7	3-43	31.1	15.1	12-61	41.5	10.3	28-59	25.7



Figuur 4.5 Receptieve-woordenschattoek TAK: gemiddelde score voor de Netwerkgroep op drie meetmomenten, per etnische groep (max. score=96)



Figuur 4.6 Receptieve-woordenschattoek TAK: boxplots van gemiddelde score van de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen op drie meetmomenten; Netwerkgroep

De resultaten op de Receptieve-woordenschattoek van de Netwerkgroep, weergegeven in tabel 4.7, maken duidelijk dat ook in het geval van de Netwerkgroep de autochtone kinderen gemiddeld beduidend hoger scoren dan de allochtone kinderen. De Nederlandse kinderen behalen gemiddeld een score die overeenkomt met de score van de Nederlandse kinderen in de Referentiegroep, en ook de standaarddeviatie is op elk meetmoment vergelijkbaar groot (zie tabel 4.2).

Uit de weergave van de gemiddelde scores in figuur 4.5 en figuur 4.6 blijkt dat, net als in het geval van de Referentiegroep, de scores van de twee groepen allochtone kleuters elkaar niet veel ontlopen, maar wel behoorlijk achterblijven bij de scores van de autochtone kleuters. In figuur 4.6 valt opnieuw de geringe spreiding in de scores op voor de Turkse leerlingen in verhouding tot de andere twee groepen tijdens t1. Tevens is te zien dat alleen in het geval van de Nederlandse leerlingen op het laatste meetmoment een tweetal leerlingen aan de onderkant van de scores uitschieten. Een andere overeenkomst met het patroon in de Referentiegroep is dat op het laatste meetmoment de gemiddelde score van de Turkse en Marokkaanse kinderen (bijna) gelijk is aan de gemiddelde score die de Nederlandse kleuters bij de start van het onderzoek behaalden.

Tabel 4.8 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ ) uit de variantie-analyses voor de Receptieve-woordenschattoon; Netwerkgroep

	Ne, Tu en Ma		autochtoon vs allochtoon		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	32.19***	(2, 49)	65.28***	(1, 50)	.25	(1, 30)
Tijd	161.50***	(2.00, 98.00)	150.49***	(1.97, 98.62)	102.30***	(2.00, 60.00)
GxT	.64	(4.00, 98.00)	.57	(1.97, 98.62)	.68	(2.00, 60.00)

De resultaten van de variantie-analyses die op de herhaalde metingen in de Netwerkgroep zijn uitgevoerd, staan weergegeven in tabel 4.8. In vergelijking met tabel 4.3, waarin dezelfde gegevens voor de Referentiegroep staan, blijkt dat de waarden van F inderdaad lager uitkomen onder invloed van de kleinere groep proefpersonen. De sterkere effecten blijven in elk geval overeind. Het hoofdeffect Tijd is in alle gevallen significant: de drie groepen kinderen kennen met het verstrijken van de tijd steeds meer items van deze deeltaak. De effecten zijn significant voor de totale Netwerkgroep ( $F=161.50$ ,  $p < .001$ ), de autochtonen in vergelijking met de allochtonen ( $F=150.49$ ,  $p < .001$ ) en voor de vergelijking van Turken met Marokkanen ( $F=102.30$ ,  $p < .001$ ). Het significante hoofdeffect van Groep voor de Netwerkgroep als geheel ( $F=32.19$ ,  $p < .001$ ) kan volledig toegeschreven worden aan de hoge scores van de Nederlandse kinderen ten opzichte van de allochtone kinderen. De analyse van de verschillen tussen de scores van de Turkse en de Marokkaanse leerlingen levert immers geen significante waarde van F op, terwijl dat bij de vergelijking van de allochtone groep met de autochtone groep wel het geval is ( $F=65.28$ ,  $p < .001$ ). In de Netwerkgroep lijkt er bij de allochtone leerlingen een wat grotere vooruitgang in gemiddelde score op te merken dan bij de autochtone groep. De score van de Nederlandse kinderen neemt tussen t1 en t5 met 23.6 toe, bij de allochtone kinderen gaat het om een toename van 26.6. Uit tabel 4.8 blijkt dit interactie-effect GroepxTijd echter niet significant te zijn. Er is dus in de Netwerkgroep geen significant verschil in ontwikkeling over tijd tussen de groepen Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters.

De twee allochtone groepen in de Netwerkgroep scoren gemiddeld wat hoger dan de Turken en Marokkanen in de Referentiegroep (vgl. tabel 4.2): dit verschil in gemiddelde score bedraagt 2.0 op het laatste meetmoment. Daarnaast valt op dat de kinderen in de Netwerkgroep in vergelijking met de kinderen uit de Referentiegroep hoge minimumscores behaald hebben. Voor de Nederlandse kinderen geldt dit op elk van de drie meetmomenten, voor de Turkse en Marokkaanse kinderen op t2 en t5. In het geval van de Netwerkgroep is er geen sprake van proefpersonen die structureel extreme scores behalen op deze taak.

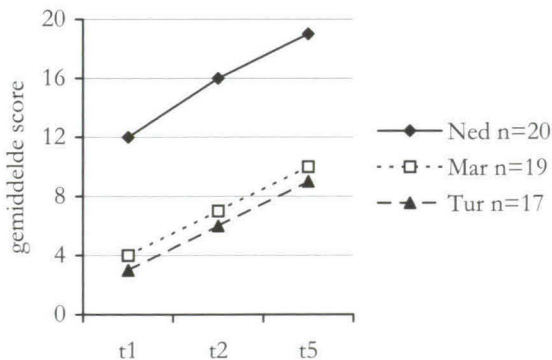


*Woordomschrijvingstaak*

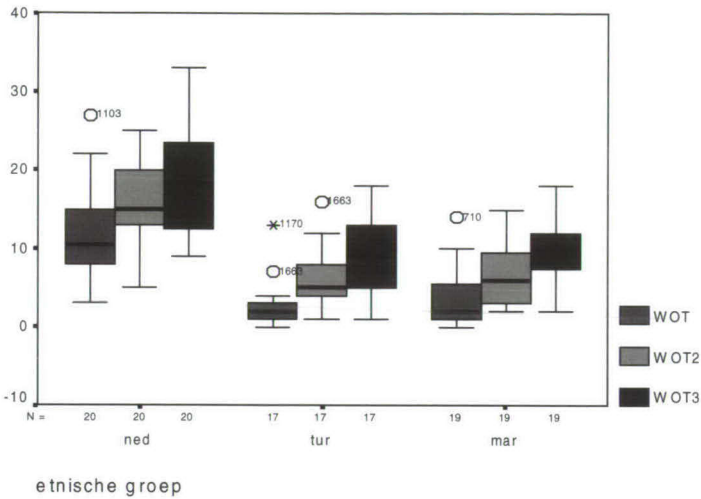
Voor de bespreking van de resultaten op de Woordomschrijvingstaak zijn één Marokkaanse leerling en drie Turkse leerlingen buiten beschouwing gelaten, omdat zij op één of meerdere meetmomenten deze deeltaak niet gemaakt hebben. De resultaten van de 20 Nederlandse, 17 Turkse en 19 Marokkaanse kleuters staan samengevat in tabel 4.9, en figuur 4.7 geeft het verloop van de gemiddelde score per etnische groep grafisch weer. Vergelijkbare gegevens staan voor de Referentiegroep in tabel 4.4 en figuur 4.3. Ook voor de Netwerkgroep lijkt er sprake te zijn van een bodemeffect voor de Turkse en Marokkaanse leerlingen op het eerste meetmoment, aangezien zij op t1 slechts een gemiddelde score van 3.5 behalen. In de boxplot in figuur 4.8 is te zien dat er bij de groep Turkse kinderen op het eerste meetmoment een leerling is die met zijn score van 13 een extreme waarde binnen de Turkse groep heeft. Wordt deze leerling buiten beschouwing gelaten, dan bedraagt de maximum behaalde score in de Turkse groep op het eerste meetmoment 7.

Tabel 4.9 Woordomschrijvingstaak TAK Netwerkgroep: gemiddelde score (gem), standaard-deviatie (sd) en behaalde maximumscore (max) op drie meetmomenten (t), en toename van gemiddelde score van t1 tot t5, per etnische groep (maximum score = 45)

	t1			t2			t5			t5-t1
	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max	
Ne (n=20)	11.9	6.2	27	16.3	5.3	25	18.5	6.3	33	6.6
Tu (n=17)	2.7	3.2	13	6.1	4.0	16	8.8	4.8	18	6.1
Ma (n=19)	3.6	3.8	14	6.5	3.6	15	9.8	3.8	18	6.2



Figuur 4.7 Woordomschrijvingstaak TAK: gemiddelde score voor de Netwerkgroep op drie meetmomenten, per etnische groep (max. score = 45)



Figuur 4.8 Woordomschrijvingstaak TAK: boxplots van gemiddelde score van de Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen op drie meetmomenten; Netwerkgroep

Opnieuw is het scorepatroon zodanig dat alle groepen kinderen vooruitgang over tijd laten zien, en dat de Nederlandse kinderen flink hoger scoren dan de allochtone kinderen. Op t1 is het verschil tussen de Turken en Marokkanen 0.9, op t5 1.0 punt. In de Referentiegroep, waar de gemiddelde score van de Turken en Marokkanen ook ongeveer 1 punt uit elkaar lag, bleek een dergelijk verschil significant te zijn. Gezien het kleine aantal proefpersonen en de gevolgen die dat heeft voor het onderscheidingsvermogen van de toets kan het echter zo zijn dat de variantie-analyse voor de Netwerkgroep geen significantie aan het licht brengt, ook al komt het scorepatroon overeen.

Tabel 4.10 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\*\*)  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ ) uit de variantie-analyses voor de Woordomschrijvingstaak; Netwerkgroep

	Ne, Tu en Ma		autochtoon vs allochtoon		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	31.48***	(2, 53)	63.52***	(1, 54)	.44	(1, 34)
Tijd	81.10***	(1.97, 104.24)	78.27***	(1.93, 104.34)	64.17***	(2.00, 68.00)
GxT	.46	(3.93, 104.24)	.82	(1.93, 104.34)	.15	(2.00, 68.00)

In tabel 4.10 staan de uitkomsten van de variantie-analyses die zijn uitgevoerd om de effecten van tijd en etnische groep op de ontwikkeling van de scores van de kinderen uit de Netwerkgroep te toetsen.

De gegevens in tabel 4.10 bevestigen de verwachtingen over de vooruitgang die de groepen kinderen boeken over tijd, en over het niet langer voorkomen van een significant verschil in score tussen de Turkse en Marokkaanse kinderen. Voor de drie onderscheiden etnische groepen zijn de effecten Groep en Tijd significant (Groep ( $F=31.48$ ,  $p<.001$ ), Tijd ( $F=81.10$ ,  $p<.001$ )). Wanneer dit significante effect Groep nader bekeken wordt door de totale groep onder te verdelen in allochtonen en autochtonen, en daarnaast de scores van Marokkanen en Turken met elkaar te vergelijken, blijkt dat het effect Groep opnieuw alleen te maken heeft met de veel hogere scores van de Nederlandse kinderen ( $F=63.52$ ,  $p<.001$ ) en dat de allochtone kinderen onderling niet significant van elkaar verschillen in de gemiddelde score die ze behalen. Wel is in beide gevallen zoals verwacht het effect Tijd significant: allochtoon versus autochtoon  $F=78.27$ ,  $p<.001$ ; Turken versus Marokkanen  $F=64.17$ ,  $p<.001$ . Geen enkel interactie-effect is significant: de verschillen tussen de groepen proefpersonen blijven stabiel met het verloop van de tijd. In de Referentiegroep was dit interactie-effect GroepxTijd daarentegen wel significant voor de drie onderzoeksgroepen ( $F=28.10$ ,  $p<.001$ ) en voor de vergelijking tussen autochtone kleuters enerzijds en allochtone kleuters anderzijds ( $F=55.32$ ,  $p<.001$ ). De interpretatie van dit effect in de Referentiegroep wordt echter enigszins bemoeilijkt door een bodemeffect in de scores van de allochtone leerlingen. Evenals in de Referentiegroep blijft ook in de Netwerkgroep de score van de allochtone kleuters op t5 nog onder de score van de autochtone leerlingen op t1 liggen.

#### *Indicatie woordenschatomvang*

Ook voor de kleuters uit de Netwerkgroep is op basis van de gemiddelde score op de Receptieve-woordenschattaak de omvang van hun woordenschat berekend en afgerond op vijftigtallen. Deze gemiddelde geschatte woordenschatomvang staat vermeld in tabel 4.11. De geschatte gemiddelde woordenschatomvang van de Nederlandse proefpersonen loopt op van 3500 bij het eerste tot 5500 bij het laatste meetmoment. Voor de Turken lopen deze getallen op van 1000 tot 3250, bij de Marokkaanse groep van 1350 tot 3500.

Tabel 4.11 Vergelijking van geschatte woordenschatomvang op drie meetmomenten (t) op basis van gemiddelde score op de Receptieve-woordenschattaak, en toename van de woordenschatomvang van t1 naar t5; Netwerkgroep

	t1	t2	t5	t5-t1
Ne (n=20)	3500	4750	5500	2000
Tu (n=17)	1000	2650	3250	2250
Ma (n=15)	1350	2600	3500	2150

Zowel wat betreft de omvang van de woordenschat, als de toename ervan zijn de Nederlandse leerlingen in de Netwerkgroep en de Referentiegroep ongeveer gelijk aan elkaar. De allochtone leerlingen in de Netwerkgroep laten gemiddeld een toename van 2200 woorden zien van t1 tot t5, dat is 200 meer dan de allochtone leerlingen in de Referentiegroep. De Turkse kleuters in de Netwerkgroep hebben op t1 een iets kleinere gemiddelde woordvoorraad dan de Turken in de Referentiegroep, maar omdat bij hen de toename over tijd groter is, komen zij uiteindelijk op t5 toch op een wat grotere geschatte woordenschatomvang uit. De Marokkaanse kleuters in de Netwerkgroep hebben op elk meetmoment een wat grotere gemiddelde woordenschat dan de Marokkanen in de Referentiegroep, maar het patroon in de toename is bijna gelijk voor de twee groepen.

### 4.2.3 Besluit

#### *Netwerkgroep versus Referentiegroep*

Tot slot van deze paragraaf over de resultaten die de leerlingen in de Referentie- en Netwerkgroep behaald hebben op de TAK woordenschattaken wordt allereerst gekeken of, en zo ja, in hoeverre de leerlingen in de Netwerkgroep in hun prestaties afwijken van de leerlingen in de Referentiegroep. In de inleiding van deze paragraaf is al aangestipt dat er variantie-analyses zijn uitgevoerd waarbij de twee groepen proefpersonen samengenomen zijn tot een totale groep. Voor die totale groep zijn de effecten getoetst die etnische groep, tijd en onderzoeksgroep op de gemiddelde scores hebben. De uitkomsten van deze analyses staan in tabel 4.12a voor de Receptieve-woordenschattaak en in 4.12b voor de Woordomschrijvingstaak. De grijsgetinte rijen markeren de rol die het effect 'lid van de Referentiegroep of de Netwerkgroep' mogelijk speelt als bron van variatie tussen proefpersonen.

Tabel 4.12a F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\*p<.001, \*\*p<.01, \*p<.05) van de effecten Etnische Groep (EG), Tijd (T) en Onderzoeksgroep (OG), en de interacties daartussen, uit de variantie-analyses voor de Receptieve-woordenschattaak (RWT)

	Ne, Tu en Ma		aut – all		Tu - Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
EG	120.19***	(2, 855)	240.76***	(1, 857)	.21	(1, 248)
T	541.65***	(1.94, 1659.52)	532.87***	(1.94, 1659.63)	384.47***	(2.00, 496.00)
OG	.61	(1, 855)	.38	(1, 857)	.98	(1, 248)
EGxT	.38	(3.88, 1659.52)	.15	(1.94, 1659.63)	.70	(2.00, 496.00)
EGxOG	.17	(2, 855)	.20	(1, 857)	.18	(1, 248)
TxOG	1.70	(1.94, 1659.52)	.96	(1.94, 1659.63)	2.99	(2.00, 496.00)
EGxTxOG	1.15	(3.88, 1659.52)	1.54	(1.94, 1659.63)	.90	(2.00, 496.00)

Tabel 4.12b F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ ) van de effecten Etnische Groep (EG), Tijd (T) en Onderzoeksgroep (OG), en de interacties daartussen, uit de variantie-analyses voor de Woordomschrijvingstaak (WOT)

	Ne, Tu en Ma		aut – all		Tu - Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
EG	95.75***	(2, 882)	192.35***	(1, 884)	2.67	(1, 269)
T	206.96***	(1.96, 1724.58)	220.31***	(1.95, 1725.27)	215.73***	(1.87, 502.19)
OG	2.83	(1, 882)	2.41	(1, 884)	5.82*	(1, 269)
EGxT	2.98*	(3.91, 1724.58)	6.09**	(1.95, 1725.27)	.03	(1.87, 502.19)
EGxOG	.16	(2, 882)	.37	(1, 884)	.12	(1, 269)
TxOG	.05	(1.96, 1724.58)	.13	(1.95, 1725.27)	2.53	(1.87, 502.19)
EGxTxOG	1.66	(3.91, 1724.58)	2.95	(1.95, 1725.27)	.78	(1.87, 502.19)

De twee tabellen 4.12a en 4.12b geven in grote lijnen een ontkennend antwoord op de vraag of het iets uitmaakt of leerlingen nu in de Referentiegroep of in de Netwerkgroep zitten. In de grijsgetinte rijen in deze tabellen, die het effect van de Onderzoeksgroep als hoofdeffect en in interactie-effecten weergeven, is slechts in één geval een significante waarde genoteerd, waarbij de lage waarde van F aangeeft dat het om een niet al te sterk effect gaat. In het geval van de Woordomschrijvingstaak is er, wanneer de Turkse leerlingen en de Marokkaanse leerlingen met elkaar vergeleken worden, een significant verschil in scorepatroon tussen die leerlingen die deel uitmaken van de Netwerkgroep en de leerlingen die in de Referentiegroep zitten ( $F=5.82$ ,  $p < .05$ ). Een vergelijking van de gemiddelde score die de allochtone leerlingen op de Woordomschrijvingstaak behalen, laat zien dat de Turkse en Marokkaanse kleuters in de Netwerkgroep gemiddeld hoger scoren dan de allochtone kleuters in de Referentiegroep (zie tabellen 4.4 en 4.9). Het verschil varieert tussen 0.9 punt tijdens het eerste meetmoment en 2.0 bij het laatste meetmoment. Het gaat dus niet om grote verschillen in absolute zin, maar vanwege de lage gemiddelde score is het relatieve verschil wel groot genoeg om tot significantie te leiden. Wanneer de variantie-analyse voor deze deeltaak uitgevoerd wordt op alle Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters samen, komt geen significante waarde van F naar voren, noch in het geval de groep allochtone kleuters vergeleken wordt met de autochtone kleuters.

In het geval van de Receptieve-woordenschatstaak luidt de conclusie voor wat betreft het effect van Onderzoeksgroep dat in geen van de onderzochte vergelijkingen de gevonden waarde van F significant blijkt te zijn. Hieruit volgt dat bij deze taak de omstandigheid dat kinderen in de Netwerkgroep of in de Referentiegroep zitten, niet significant gerelateerd is aan de score die ze behalen.

Een ander verschil tussen tabel 4.12a en 4.12b is dat in het geval van de Woordomschrijvingstaak het interactie-effect Etnische GroepxTijd juist significant is in de analyse van de totale groep Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen

en in de analyse van de autochtone versus de allochtone leerlingen. Op basis van de voorgaande resultaten van de variantie-analyses was dit resultaat ook wel te verwachten. De waarden van F zijn echter niet hoog, respectievelijk 2.98 ( $p=.019$ ) en 6.09 ( $p=.003$ ), en er is dan ook geen sprake van ingrijpende effecten.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat zeker voor wat betreft de Receptieve-woordenschattoek de scores van de leerlingen in de twee onderzoeksgroepen niet gerelateerd zijn aan deelname aan één van beide groepen, en dat hetzelfde in grote lijnen ook geldt voor de Woordomschrijvingstaak. Een belangrijk punt dat voor deze conclusie spreekt is het feit dat de interactie-effecten waarin Onderzoeksgroep een rol speelt, in geen enkel geval significant zijn.

### *Receptieve-woordenschattoek en Woordomschrijvingstaak*

Uit de bespreking van de analyses die zijn uitgevoerd op de resultaten die de leerlingen hebben behaald op de twee woordenschattoeken uit de vernieuwde TAK-Onderbouw zijn twee effecten stelselmatig naar voren gekomen. Elke groep proefpersonen gaat vooruit in de behaalde score met het verstrijken van de tijd en de subgroep Nederlandse kinderen behaalt in alle gevallen een hogere score dan de groep allochtone kinderen. In tabel 4.13 wordt de significantie van de onderzochte effecten voor de drie onderzoeksgroepen en voor beide taken nog eens samengevat.

Tabel 4.13 Significantie van de getoetste effecten Groep, Tijd en het interactie-effect GroepxTijd op de gemiddelde scores voor de Receptieve-woordenschattoek (RWT) en de Woordomschrijvingstaak (WOT) in de Referentiegroep en de Netwerkgroep; \*\*\* $p<.001$ , \*\* $p<.01$ , \* $p<.05$

		Referentiegroep		Netwerkgroep	
		RWT	WOT	RWT	WOT
Groep	Ne, Tu en Ma	***	***	***	***
	all vs aut	***	***	***	***
	Tu vs Ma	ns	**	ns	ns
Tijd	Ne, Tu en Ma	***	***	***	***
	all vs aut	***	***	***	***
	Tu vs Ma	***	***	***	***
GxT	Ne, Tu en Ma	*	***	ns	ns
	all vs aut	*	***	ns	ns
	Tu vs Ma	ns	ns	ns	ns

De Turkse en Marokkaanse kleuters behalen gemiddeld lagere scores dan de autochtone kleuters, waarbij ze in verreweg de meeste gevallen als één grote allochtone groep beschouwd kunnen worden. Op basis van de resultaten van de variantie-analyse kan gesteld worden dat de Turken en Marokkanen alleen bij de

Woordomschrijvingstaak als twee verschillende subgroepen aan te merken zijn, maar gezien het feit dat het hier maar om een incidenteel, weinig ingrijpend effect gaat, is het niet van doorslaggevend belang.

Wanneer een dergelijk verschil tussen Turken en Marokkanen wel overtuigend aangetoond is, wordt de verklaring meestal gezocht in de suggestie dat deze laatste groep vanuit de situatie van diglossie in de eigen taalomgeving meer gericht is op meertaligheid en daardoor eerder en frequenter Nederlands zal gebruiken met gesprekspartners (Verhoeven & Vermeer 1996). Een variantie-analyse op basis van de gegevens over het thuistaalgebruik van de groep Marokkaanse en Turkse leerlingen in de Referentiegroep (op een vijfpuntsschaal, lopend van 'uitsluitend Nederlands gebruiken thuis' tot 'uitsluitend T1 gebruiken thuis'; vgl. §3.1) laat zien dat er bij de Marokkaanse kleuters thuis in verhouding tot de Turkse kleuters iets vaker ook Nederlands naast de eigen taal gesproken wordt. De lage waarde van  $F$  en van het significantieniveau ( $F= 5.45$ ,  $p=.02$ ,  $df=1$ , 285) geven echter ook aanleiding tot de opmerking dat het geen kwestie van groot belang is, voor zover het om een verklaring van verschillen tussen de groepen gaat. Verhoeven & Vermeer (1999) hebben voor een andere deelverzameling van de Referentiegroep eveneens de rol van thuistaalgebruik onderzocht. De conclusie is daar dat thuistaalgebruik aantoonbaar samenhangt met, en invloed heeft op, de TAK scores van Turkse en Marokkaanse kleuters. De correlatie tussen de TAK scores en thuistaalgebruik is  $-.40$ ,  $p<.01$ , en in stepwise multiple regressie-analyse verklaart thuistaalgebruik, na de 47% die door de scores op de RAKIT verklaard wordt, nog 12% van de Nederlandse taalvaardigheid van de allochtone leerlingen (Verhoeven & Vermeer 1999: 484).

Een kanttekening die bij de interpretatie van de scores op de Woordomschrijvingstaak gemaakt kan worden is het feit dat er op het eerste meetmoment sprake is van een bodemeffect bij de allochtone kleuters. In de Referentiegroep scoort geen van beide allochtone groepen gemiddeld hoger dan 8 op het laatste meetmoment, aan het einde van groep 2. Dat is 10 minder dan de autochtone groep op hetzelfde moment, en eveneens minder dan de gemiddelde score van de autochtone groep op t1. In de Netwerkgroep behalen de Turkse en Marokkaanse leerlingen op het laatste meetmoment respectievelijk gemiddeld een score van 9 en 10, eveneens minder dan het gemiddelde van 12 dat de Nederlandse kleuters op het eerste meetmoment al behalen.

De Woordomschrijvingstaak is voor de allochtone kinderen een zware klus. Gezien de significantie van het hoofdeffect Tijd neemt de gemiddelde score op deze taak wel toe over de jaren, maar de allochtone kleuters lopen niet in op de achterstand die ze hebben met de autochtone kleuters. Omdat de Woordomschrijvingstaak moeilijk is voor de allochtone kleuters op het eerste meetmoment vertonen de scores daar een bodemeffect. Het resulterende interactie-effect GroepxTijd dient hierdoor niet zonder meer geïnterpreteerd te

worden in de zin dat de autochtone leerlingen de afstand tot de allochtone leerlingen vergroten.

In de Referentiegroep werd ook voor de Receptieve-woordenschat taak een significant interactie-effect GroepxTijd gevonden. De autochtone en allochtone kinderen verschillen significant van elkaar in de mate waarin hun score op de taak toeneemt met het verstrijken van de tijd. Hoewel de Nederlandse kleuters tussen het eerste en tweede meetmoment op de allochtone kleuters vooruitlopen, is het verschil tussen deze twee groepen op het laatste meetmoment toch ongeveer gelijk gebleven omdat de allochtone kleuters van het tweede naar het derde meetmoment juist weer op de autochtone kleuters inlopen.

### 4.3 Resultaten Definitie- en Associatietaak

Deze paragraaf geeft een overzicht van de prestaties van de 60 leerlingen in de Netwerkgroep op de twee woordenshattaken die de onderzoekster op vijf meetmomenten met hen heeft doorgenomen. De aanpak bij deze analyses is gelijk aan de wijze waarop in de voorgaande paragraaf de resultaten op de tak woordenshattaken geanalyseerd zijn. De resultaten op de Definitie- en Associatietaak als geheel zijn getest op de hoofdeffecten Tijd, etnische Groep en op het interactie-effect Tijd x Groep door op de vijf herhaalde metingen variantie-analyse toe te passen.

Zoals beschreven in §3.2 bestaan zowel de Definitietaak als de Associatietaak uit 30 items: 20 nomina, 5 verba en 5 adjectiva. Zoals uit tabel 3.7 in §3.2.1 is gebleken, is de betrouwbaarheid van beide taken op elk meetmoment goed tot zeer goed. In de overzichten die volgen zijn de 30 items in eerste instantie samengenomen tot een totaalscore; daarna komt de score per woordsoort aan bod. Daarbij zijn wederom variantie-analyses uitgevoerd met als hoofdeffecten Tijd, etnische Groep en Woordsoort. Om tot deze score-overzichten te komen, zijn de betekenseenheden waarin de respons van de kinderen verdeeld is bij het verwerken van de data per kind opgeteld en 'score' genoemd (vgl. §3.3.3). Wanneer er bijvoorbeeld sprake is van een gemiddelde totaalscore van 47 op de Definitietaak op meetmoment 4, geeft dat getal aan dat een kind in die groep gemiddeld 47 betekenselementen voor de 30 items samen in zijn of haar antwoord opnam, oftewel gemiddeld 1.6 betekenselementen per item.

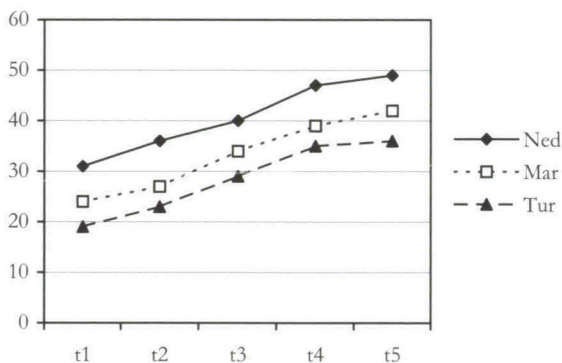
#### 4.3.1 Definitietaak

Tabel 4.14 geeft een overzicht van de gemiddelde hoeveelheid betekenselementen in de respons op de 30 items van de Definitietaak; in de bijbehorende figuur 4.9 is de ontwikkeling gevisualiseerd.



Tabel 4.14 Definitietaak Netwerkgroep: gemiddelde totaalscore (gem), standaarddeviatie (sd) en maximum behaalde totaalscore (max), per etnische groep op vijf meetmomenten (t)

	t1			t2			t3			t4			t5		
	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max
Ne	30.9	7.5	44	35.5	6.1	47	39.5	9.9	63	47.3	16.8	92	48.8	18.1	96
Tu	17.6	9.2	34	22.8	8.0	34	29.0	7.4	42	35.2	11.8	69	35.7	13.0	63
Ma	23.6	9.5	40	26.6	5.9	35	33.8	10.1	58	39.2	10.2	65	41.7	16.6	92



Figuur 4.9 Definitietaak Netwerkgroep: gemiddelde totaalscore per etnische groep over vijf meetmomenten

De lijn in het ontwikkelingspatroon verloopt voor elk van drie groepen kleuters op een vergelijkbare wijze. Het verschil in omvang van de gemiddelde score tussen de groepen dat vanaf het eerste meetmoment te zien is, lijkt met het verstrijken van de tijd vrijwel gelijk te blijven. De Nederlandse kinderen behalen gemiddeld een score die 7 punten hoger ligt dan de score van de Marokkaanse kinderen, die op hun beurt gemiddeld 6 punten hoger scoren dan de Turkse kinderen. Al vanaf het eerste meetmoment geven Nederlandse kinderen gemiddeld één betekenselement per item, terwijl de Turkse en Marokkaanse leerlingen dat gemiddelde pas rond het derde meetmoment, wanneer ze in groep 2 zitten, behalen. De stijging in gemiddelde score is voor alle groepen tussen het vierde en vijfde meetmoment nog maar minimaal: de scores stabiliseren zich<sup>1</sup>.

Met variantie-analyse zijn de mogelijke verschillen getoetst op significantie. Daarbij komen opnieuw eerst de drie onderscheiden groepen aan bod (Ne, Tu en Ma), vervolgens worden de scores van de autochtone kinderen met de scores van allochtone kinderen als groep vergeleken (aut vs all), en tenslotte wordt getest of ook bij vergelijking van de scores van de Turkse en Marokkaanse kinderen

significante verschillen naar voren komen (Tu vs Ma). De resultaten van de analyse staan in tabel 4.15 weergegeven.

Tabel 4.15 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .01$ ) uit de variantie-analyses voor de Definitietaak; Netwerkgroep

	Ne, Tu en Ma		aut vs all		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	10.05**	(2, 57)	16.38**	(1, 58)	3.68	(1, 38)
Tijd	54.55**	(2.68, 152.98)	48.77**	(2.64, 153.38)	40.30**	(2.94, 111.54)
GxT	.19	(5.37, 152.98)	.21	(2.64, 153.38)	.19	(2.94, 111.54)

Het significante hoofdeffect Groep ( $F=10.05$ ,  $p < .001$ ) blijkt betrekking te hebben op het verschil in score tussen de groep Nederlandse kinderen enerzijds en de allochtone kleuters anderzijds ( $F=16.38$ ,  $p < .001$ ), aangezien de hogere score van de Marokkaanse kleuters niet significant blijkt te verschillen van de score van de Turkse kleuters. Bij elk van de drie vergelijkingen van etnische groepen geldt dat er een significante ontwikkeling plaatsvindt over tijd. De geobserveerde patronen verschuiven niet op significante wijze over tijd tussen groepen, want het interactie-effect GxT is geen enkele keer significant.

Met name de Nederlandse kinderen, en in iets mindere mate ook de allochtone kinderen, gaan met het verstrijken van de tijd meer onderlinge variatie vertonen in de score: de standaarddeviatie neemt toe. Dit zou te maken kunnen hebben met de observatie dat een deel van de kleuters bij de Definitietaak (meerdere) betekenselementen opnoemt op associatieve basis: ze hebben immers nog niet geleerd wat er formeel van hen verwacht wordt, wanneer ze gevraagd worden te vertellen wat een woord betekent. Sommige kinderen weten door middel van dergelijke associatie-ketens veel elementen te verwerken in de ene responsmogelijkheid die ze hebben, zoals onder meer blijkt uit de volgende voorbeelden, allebei uit de vijfde afname, waarin eerst een Nederlands jongetje uitlegt wat een EI is en vervolgens een Marokkaans meisje een toelichting geeft bij het item KWIJT:

113n/5: niet zó rond, maar wel een beetje rond... er zit een schil bij, ik vind het niet lekker... als je de schil eraf haalt is het wit, als je dat opeet dan komt in het midden het gele.

401m/5: ring, bril, horloge, nagels, fiets, konijn.

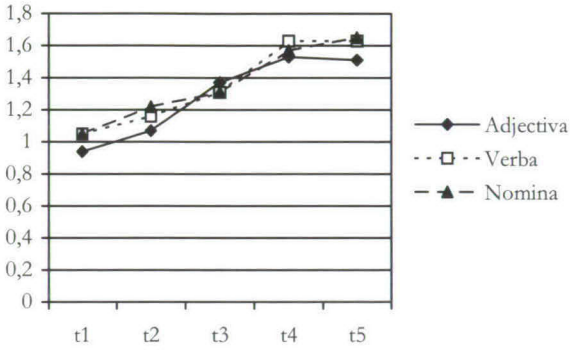
<sup>2</sup> Met behulp van gepaarde t-toetsen is getest of de toename in gemiddelde score tussen de opeenvolgende meetmomenten een significante groei van het aantal gegeven betekenselementen aangeeft (Bonferroni procedure t-tests). Tussen meetmomenten t1-t2, t2-t3 en t3-t4 is de toename inderdaad significant, maar het verschil in gemiddelde score tussen meetmoment vier en vijf is niet significant ( $t=-1.00$ ,  $df=59$ ,  $p=.321$ ).

Wanneer de totaalscore onderverdeeld wordt in deelscores per woordsoort, komen opnieuw de verschillen tussen de allochtone en autochtone groep naar voren. In tabel 4.16 hieronder staan de totale gemiddelde scores en standaarddeviaties per woordsoort, de figuren 4.10a, 4.10b en 4.10c geven de ontwikkeling in gemiddelde score per item voor elke woordsoort weer.

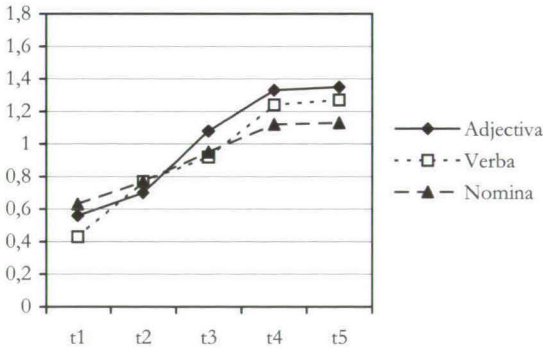
Tabel 4.16 Definitietaak Netwerkgroep: gemiddelde totaalscore (gem), standaarddeviatie (sd) en toename van gemiddelde score van t1 tot t5 per woordsoort (20 Nomina, 5 Verba, 5 Adjectiva), per etnische groep op vijf meetmomenten (t)

		t1		t2		t3		t4		t5		t5-t1
		gem	sd	gem	sd	gem	sd	gem	sd	gem	sd	
N	Ne	20.9	5.2	24.3	4.6	26.1	6.0	31.5	12.4	33.1	13.7	12.2
	Tu	12.6	7.2	15.5	5.5	19.0	4.5	22.4	8.1	22.6	8.6	10.0
	Ma	15.9	6.7	18.3	3.9	22.1	6.5	25.2	7.4	27.2	11.9	11.3
V	Ne	5.3	1.7	5.8	1.2	6.6	2.2	8.2	3.1	8.2	3.2	2.9
	Tu	2.2	1.6	3.9	1.6	4.6	1.8	6.2	2.6	6.4	2.6	4.2
	Ma	3.9	1.7	4.2	1.5	5.5	2.5	6.8	1.8	6.9	2.5	3.0
A	Ne	4.7	1.8	5.4	1.2	6.9	2.4	7.7	2.2	7.6	2.2	2.9
	Tu	2.8	2.0	3.5	1.7	5.4	2.1	6.7	2.6	6.8	3.0	4.0
	Ma	3.9	1.9	4.1	1.4	6.2	2.0	7.2	1.8	7.6	2.8	3.7

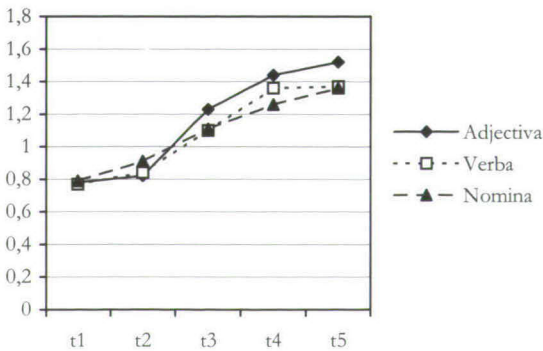
De gegevens in tabel 4.16 en figuur 4.10a, b en c laten zien dat ook wanneer de resultaten per woordsoort bekeken worden, de Nederlandse leerlingen een groter aantal betekenselementen bij elk item noemen. De Marokkaanse kleuters scoren iets lager (alleen op t5 bij de adjectiva geven ze net zoveel elementen als de Nederlandse kleuters), en de Turkse kleuters hebben de laagste gemiddelde score. Wat betreft de toename van de score tussen t1 en t5 is het opvallend dat de Nederlandse kleuters bij de nomina de grootste toename laten zien, maar bij de adjectiva en de verba juist de kleinste: de toename in de antwoorden van de allochtone kleuters is bij die woordsoorten groter. Uit de variantie-analyses komt echter geen significantie van dit effect naar voren.



Figuur 4.10a Definitietaak Netwerkgroep: gemiddelde score per item, per woordsoort op vijf meetmomenten, Nederlanders



Figuur 4.10b Definitietaak Netwerkgroep: gemiddelde score per item, per woordsoort op vijf meetmomenten, Turken



Figuur 4.10c Definitietaak Netwerkgroep: gemiddelde score per item, per woordsoort op vijf meetmomenten, Marokkanen

De resultaten van de variantie-analyses die na de onderverdeling in woordsoorten zijn uitgevoerd om de diverse verschillen en effecten te toetsen staan in tabel 4.17. Hiervoor is gebruik gemaakt van de berekende gemiddelde score per woordsoort, omdat de verhouding per woordsoort niet gelijk was: naast twintig nomina zaten er vijf verba en vijf adjectiva in de taak.

Tabel 4.17 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ ) uit de variantie-analyses voor de effecten Groep (G), Tijd (T), Woordsoort (W) en de interacties daartussen; Definitietaak, Netwerkgroep

	Ne, Tu en Ma		all vs aut		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	8.70***	(2, 57)	13.87***	(1, 58)	3.45	(1, 38)
Tijd	68.43***	(2.99, 170.30)	58.82***	(2.96, 171.65)	50.60***	(2.96, 112.34)
Woordsoort	.86	(2.00, 114.00)	.00	(2.00, 115.75)	4.43*	(1.79, 68.14)
GxT	.36	(5.98, 170.30)	.36	(2.96, 171.65)	.38	(2.96, 112.34)
GxWS	3.04*	(4.00, 114.00)	6.16**	(2.00, 115.75)	.02	(1.79, 68.14)
TxWS	3.82***	(7.43, 423.50)	2.80**	(7.36, 426.93)	4.31***	(7.60, 288.92)
GxTxWS	1.00	(14.86, 423.50)	1.29	(7.36, 426.93)	.74	(7.60, 288.92)

Het hoofdeffect Tijd blijkt in elke onderzochte combinatie van etnische groepen erg sterk te zijn. In de vergelijking van de drie onderzoeksgroepen is voor dit effect de waarde van  $F=68.43$ ,  $p < .001$ , in de vergelijking van autochtonen met allochtonen  $F=58.82$ ,  $p < .001$ , en in de vergelijking van de Turkse met de Marokkaanse kleuters  $F=50.60$ ,  $p < .001$ . Zowel voor de drie groepen als bij de vergelijking van autochtonen met allochtonen is tevens het hoofdeffect Groep significant (respectievelijk  $F=8.70$ ,  $p < .001$  en  $F=13.87$ ,  $p < .001$ ). Hieruit blijkt opnieuw dat de structureel hogere score van de Nederlandse kleuters significant verschilt met die van de allochtone kleuters. Het hoofdeffect Woordsoort is net significant in het geval dat de resultaten van de Turkse en de Marokkaanse kleuters met elkaar vergeleken worden ( $F=4.43$ ,  $p < .05$ ). Voor deze subgroep geldt dan ook dat de hoogte van de score in lichte mate gerelateerd is aan de woordsoort waartoe een item behoort.

Het interactie-effect GroepxWoordsoort is significant voor de totale groep:  $F=3.04$ ,  $p < .05$ . Dit houdt in dat leerlingen uit de verschillende etnische groepen voor de verschillende woordsoorten een andere score behalen. Dit interactie-effect treedt niet op wanneer de Turkse en Marokkaanse kleuters met elkaar vergeleken worden, het gaat dus om verschillen tussen gemiddelde scores van de autochtone versus de allochtone kleuters ( $F=6.16$ ,  $p < .01$ ). Het wordt veroorzaakt doordat de gemiddelde score per item van de allochtone kleuters iets verder uit elkaar ligt per woordsoort, dan voor de autochtone kleuters. Een tweede significant interactie-effect is Tijd x Woordsoort: voor alle onderzochte subgroepen geldt dat per

woordsoort het scoreverloop over tijd per item niet voor alle items gelijk is, maar afhangt van de categorie waartoe het item behoort.

Een mogelijke verklaring voor de geobserveerde hogere gemiddelde score per item voor de adjectiva ligt in een combinatie van de wijze van bevraging in de Definitietaak en de abstractie van adjectiva. Bij de Definitietaak krijgt een kind immers maar één antwoordgelegenheid, terwijl in de Associatietaak het kind zo veel mag vertellen en opnoemen als hij wil. Bij de afname van de taken bleek vervolgens dat de (allochtone) kinderen bij de nomina in de Definitietaak regelmatig volstonden met een reactie van één woord, één betekenislement, zoals het synoniem in het volgende voorbeeld:

Weet je wat een baby is?

Ja.

Kun jij mij dan vertellen wat dat is, een baby?

Een kindje.

Eerder werd al opgemerkt dat sommige kleuters bij de vraag naar een definitie meerdere betekenislementen noemen, die veelal op basis van associatieve relaties aan elkaar en/of het item verbonden zijn. De allochtone kinderen beperken zich echter bij de nomina veel meer tot de hierboven beschreven strategie. Uit figuur 4.10a-c blijkt dat bij de twee allochtone groepen het gemiddelde per item voor de nomina vanaf t<sub>3</sub> onder dat van de verba en adjectiva ligt, terwijl door de 'associatieve' strategie van de autochtone kleuters het patroon voor de nomina bij hen niet onder de patronen van de gemiddelde score voor adjectiva en verba komt te liggen.

Bij de adjectiva noemden alle kinderen vaker in één reactie meerdere woorden om het adjectief te karakteriseren, waaraan dan ook nog vaak wat gebaren toegevoegd werden. Het volgende voorbeeld is een mooie illustratie van het informele, op de persoonlijke perceptie gebaseerde karakter van dergelijke respons:

Weet je wat boos betekent?

Ja, dan is de juf boos, dan kijkt ze zó [trekt boos gezicht], en dan ga je huilen.

Door de abstractie van de begrippen zien de kinderen zich genoodzaakt het gevraagde item in hun antwoord te verwerken, en waarschijnlijk hanteren de kinderen dan deze strategie om toch een duidelijk beeld te geven van wat zij als de betekenis van het item zien. Veel onderzoekers op het gebied van woordenschat nemen geen andere woordsoorten dan nomina op in hun taken en toetsen, onder meer vanuit de praktische overweging dat de weinig concrete aard van deze woorden het lastig maakt om er bijvoorbeeld een plaatje bij te maken, maar ook omdat deze abstracte items kinderen niet tot respons zou weten te brengen. Uit het bovenstaande overzicht blijkt echter dat de 60 kinderen uit het onderhavige

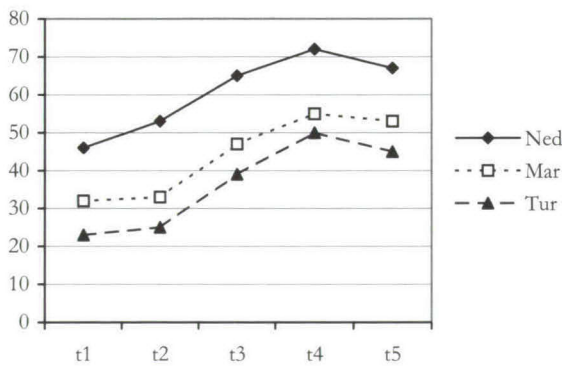
onderzoek wel overweg kunnen met dergelijke abstracties: op het laatste meetmoment geven ze allemaal gemiddeld ruim één betekenseenheid, net als voor de nomina. Het komt wel voor dat op het eerste meetmoment een allochtone leerling geen enkel van de niet-nominale items kent, maar dat lijkt niet zozeer aan het karakter van de woordsoort te liggen.

**4.3.2 Associatietaak**

De gemiddelde hoeveelheid betekenselementen in de respons van de kinderen op de 30 items van de Associatietaak staan weergegeven in tabel 4.18 en figuur 4.11.

Tabel 4.18 Associatietaak Netwerkgroep: gemiddelde totaalscore (gem), standaarddeviatie (sd) en maximumscore (max) per etnische groep op vijf meetmomenten (t)

	t1			t2			t3			t4			t5		
	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max	gem	sd	max
Ned	46.3	9.4	60	52.8	16.2	89	65.2	16.9	106	71.5	20.1	129	67.4	22.6	139
Tur	23.4	10.9	40	24.8	10.2	39	38.9	13.6	63	50.3	17.6	81	44.6	19.8	80
Mar	31.8	12.6	66	32.7	12.1	66	46.9	18.3	89	55.2	16.0	82	53.0	18.5	98



Figuur 4.11 Associatietaak Netwerkgroep: gemiddelde totaalscore per etnische groep over vijf meetmomenten

In vergelijking met de Definitietaak behalen de kinderen op de Associatietaak gemiddeld hogere scores. Dit is gezien het verschil in bevraging van de items in de twee taken niet verwonderlijk: in de Definitietaak kan het kind maar eenmaal antwoord geven, in de Associatietaak kan het vrijuit vertellen en wordt er doorgepraat over de items. Hierna zal blijken dat met name de items die tot de

categorie nomina behoren als gevolg van de uitgebreide bevraging (veel) meer betekenselementen opleveren in vergelijking tot de gemiddelde score per item in de Definitietaak.

In het geval van de Associatietaak scoren opnieuw de Nederlandse kinderen het hoogst, gevolgd door de Marokkaanse kinderen, en de Turkse kleuters scoren het laagst. De patronen per groep over tijd lijken vergelijkbaar: van het tweede naar het vierde meetmoment vindt de grootste toename in totaalscore plaats. Opvallend is dat elke groep op het laatste meetmoment minder betekenselementen noemt dan op het vierde meetmoment: bij de Definitietaak trad hier wel een stabilisatie in de respons op, maar van een significante daling van de gemiddelde itemscore was geen sprake<sup>1</sup>. Bij het afnemen van de Associatietaak op t5 was al duidelijk dat de leerlingen over het algemeen anders tegenover de taak en de bevraging stonden dan bij eerdere afnames. Terwijl een aantal kinderen voorheen vaak lange verhalen afstak in respons op een (vraag over een) item, keken de kinderen op t5 al snel raar op wanneer er doorgevraagd werd naar nog meer respons ('Ik heb nou toch al antwoord gegeven?'). Wellicht speelt hierbij ook een rol dat een aantal reacties door de kinderen als een primaire reactie gegeven wordt, zoals dat ook bij volwassenen gaat, en dat zij dat zien als 'het goede antwoord'.

In tabel 4.19 staan de resultaten van de variantie-analyses die op de gemiddelde totaalscores zijn uitgevoerd.

Tabel 4.19 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\* $p < .001$ , \* $p < .01$ ) uit de variantie-analyses voor de Associatietaak; Netwerkgroep

	Ne, Tu en Ma		aut vs all		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	17.89**	(2, 57)	31.47**	(1, 58)	3.41	(1, 38)
Tijd	70.94**	(3.37, 191.98)	61.59**	(3.31, 192.19)	57.09**	(3.04, 115.41)
GxT	.43	(6.74, 191.98)	.68	(3.31, 192.19)	.21	(3.04, 115.41)

Het significantiepatroon in tabel 4.19 komt overeen met dat in tabel 4.11 over de Definitietaak. Ook bij de Associatietaak verandert de behaalde totaalscore bij de drie groepen kinderen over tijd (totale groep  $F=70.94$ ,  $p < .001$ ; autochtonen in vergelijking tot allochtonen  $F=61.59$ ,  $p < .001$ ; Turken vergeleken met Marokkanen  $F=57.09$ ,  $p < .001$ ). De score die de Nederlandse kleuters behalen is significant hoger dan de score van de Turkse en de Marokkaanse kinderen. Het hoofdeffect Groep is namelijk significant in de vergelijking van de drie groepen ( $F=17.887$ ,  $p < .001$ ) en in de vergelijking van de Nederlandse met de allochtone kleuters

<sup>3</sup> Opnieuw is met behulp van t-toetsen getest of de gemiddelde scores van telkens twee op elkaar volgende meetmomenten significant van elkaar verschillen (Bonferroni procedure t-tests). Tussen meetmomenten t1-t2, t2-t3 en t3-t4 is sprake van een significante toename van de gemiddelde totaalscore, maar bij de daling in score tussen t4 en t5 gaat het niet om een significant verschil ( $t=1.93$ ,  $df=59$ ,  $p=.058$ ).

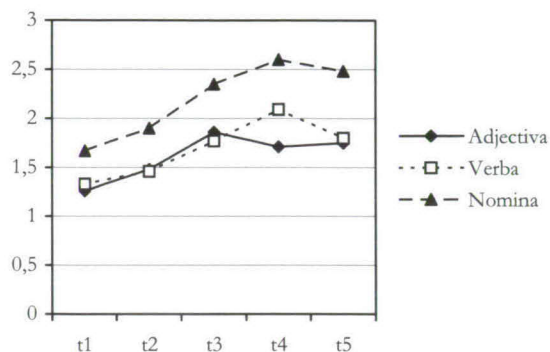


( $F=31.47$ ,  $p<.001$ ), maar niet wanneer de scores van de Turkse kleuters met de scores van de Marokkaanse kleuters vergeleken worden. Opnieuw veranderen de verschillen in score tussen groepen niet significant over tijd: er zijn geen significante interactie-effecten Groep $\times$ Tijd.

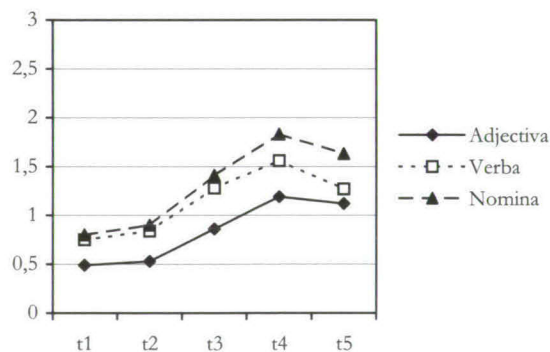
Om het onderscheid naar woordsoort te kunnen maken, zijn de scores op de totale taak uit elkaar gehaald in scores voor nomina, adjectiva en verba. De gemiddelde totaalscore per woordsoort, per meetmoment staat in tabel 4.20; figuur 4.12a, b en c geven de gemiddelde score per item weer.

Tabel 4.20 Associatietaak Netwerkgroep: gemiddelde totaalscore (gem) en standaarddeviatie (sd) per woordsoort (20 Nomina, 5 Verba, 5 Adjectiva), per etnische groep op vijf meetmomenten (t)

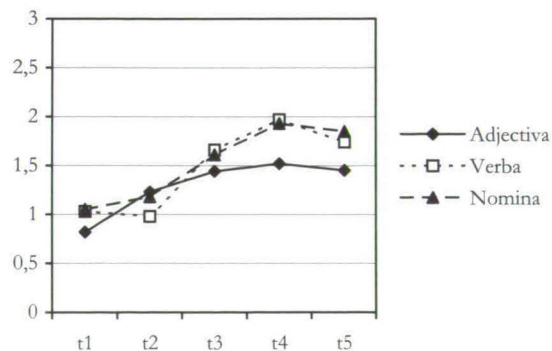
		t1		t2		t3		t4		t5	
		gem	sd	gem	sd	gem	sd	gem	sd	gem	sd
N	Ne	33.3	6.2	38.1	12.0	47.0	12.1	52.5	15.3	49.6	17.1
	Tu	16.0	8.9	18.0	7.6	28.2	9.6	36.6	13.3	32.7	14.6
	Ma	21.0	9.8	23.6	8.4	32.1	12.4	38.5	11.3	37.1	13.3
V	Ne	6.7	2.1	7.3	2.3	8.9	3.1	10.5	3.3	9.0	3.1
	Tu	3.8	2.0	4.2	1.7	6.4	2.7	7.8	2.9	6.4	3.2
	Ma	5.2	2.9	4.9	2.8	8.3	3.6	9.9	3.5	8.7	3.2
A	Ne	6.3	2.6	7.4	3.2	9.3	2.9	8.6	3.0	8.8	3.7
	Tu	2.5	2.1	2.7	1.8	4.3	2.3	6.0	3.0	5.6	2.7
	Ma	4.1	2.4	4.2	2.2	6.5	4.0	6.8	2.9	7.3	3.3



Figuur 4.12a Associatietaak Netwerkgroep: gemiddelde score per item, per woordsoort op vijf meetmomenten, Nederlanders



Figuur 4.12b Associatietaak Netwerkgroep: gemiddelde score per item, per woordsoort op vijf meetmomenten, Turken



Figuur 4.12c Associatietaak Netwerkgroep: gemiddelde score per item, per woordsoort op vijf meetmomenten, Marokkanen

Uit de gegevens in tabel 4.20 en figuur 4.12a, b en c blijkt dat ook in het geval van de Associatietaak de Nederlandse leerlingen het grootste aantal betekenselementen noemen bij de items uit elk van de drie categorieën, gevolgd door de Marokkanen en tot slot de Turken. Het verschil in gemiddelde totaalscore tussen de Nederlandse leerlingen enerzijds en de Marokkaanse c.q. de Turkse leerlingen anderzijds is in het geval van de adjectiva op t1 2.2 c.q. 3.8, en op t5 1.5 c.q. 3.2. Bij de verba bedragen de verschillen tussen de Nederlandse en Marokkaanse kleuters 1.5 op t1 en 0.3 op t5, en tussen de Nederlandse en Turkse kleuters respectievelijk 2.9 en 2.6. Bij de nomina geven de Marokkanen op t1 12.3 en op t5 12.5 minder elementen in hun totale respons, de Turken respectievelijk 17.3 en 16.9.

Om het effect van woordsoort in relatie tot etnische groep en de verschillende meetmomenten te toetsen zijn opnieuw variantie-analyses uitgevoerd op de gemiddelde scores, waarvan de resultaten in tabel 4.21 staan.

Tabel 4.21 F-waarden, vrijheidsgraden en significantieniveaus (\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ ) uit de variantie-analyses voor de effecten Groep (G), Tijd (T), Woordsoort (W) en de interacties daartussen; Associatietaak, Netwerkgroep

	Ne, Tu en Ma		all vs aut		Tu vs Ma	
	F	(df)	F	(df)	F	(df)
Groep	15.93***	(2, 57)	25.51***	(1, 58)	4.87*	(1, 38)
Tijd	63.49***	(3.45, 196.79)	53.54***	(3.40, 197.28)	54.85***	(2.98, 113.21)
Woordsoort	111.77***	(2.00, 114.00)	112.43***	(2.00, 116.00)	56.96***	(1.90, 72.17)
GxT	.70	(6.91, 196.79)	1.19	(3.40, 197.28)	.27	(2.98, 113.21)
GxWS	9.69***	(4.00, 114.00)	17.74***	(2.00, 116.00)	1.36	(1.90, 72.17)
TxWS	5.05***	(7.66, 436.85)	5.30***	(7.47, 433.14)	2.85**	(7.11, 270.12)
GxTxWS	1.12	(15.33, 436.85)	1.06	(747, 433.14)	1.27	(7.11, 270.12)

Het verschil tussen de scores van de Nederlandse en de allochtone leerlingen blijkt significant te zijn, evenals het verschil tussen de hogere scores van de Marokkanen en de lagere van de Turken: het hoofdeffect Groep is in alle gevallen significant (respectievelijk  $F=15.93$ ,  $p < .001$ ,  $F=25.51$ ,  $p < .001$  en  $F=4.87$ ,  $p < .05$ ). Ook het effect Tijd is in alle onderzochte groepen zoals verwacht significant, de scores veranderen immers over tijd (de waarden van  $F$  zijn respectievelijk  $F=63.49$ ,  $p < .001$ ;  $F=53.54$ ,  $p < .001$ ;  $F=54.85$ ,  $p < .001$ ). Tenslotte is ook Woordsoort een significant hoofdeffect, met van de drie hoofdeffecten de hoogste waarde voor  $F$ . De categorie waartoe een item behoort is dus structureel gerelateerd aan de score die op dat item behaald wordt. Voor de totale groep is de waarde van  $F=111.77$ ,  $p < .001$ , voor de groep waarbij de allochtone leerlingen met de autochtone leerlingen vergeleken worden is  $F=112.43$ ,  $p < .001$ , en voor de vergelijking van Turken en Marokkanen is  $F=56.96$ ,  $p < .001$ .

Het significantiepatroon dat optreedt bij de interactie-effecten maakt om te beginnen duidelijk dat verschillen in ontwikkeling van scores tussen groepen over

tijd (effect  $G \times T$ ) niet significant zijn: alle groepen gaan op gelijke wijze vooruit. Vervolgens blijkt de interactie tussen Groep en Woordsoort niet significant te zijn in de vergelijking van Turken en Marokkanen, maar wel voor de totale groep en de vergelijking van de autochtone met de allochtone kleuters ( $F=9.69$ ,  $p<.001$ , resp.  $F=17.74$ ,  $p>.001$ ). Dit houdt in dat de ontwikkeling van de scores, afhankelijk van de woordsoort, bij de Nederlandse kleuters anders verloopt dan bij de allochtone kleuters. Tenslotte wijzen de resultaten bij het effect  $T \times WS$  op significante verschillen in de manier waarop de scores voor de drie woordsoorten zich over tijd ontwikkelen (totale groep:  $F=5.05$ ,  $p<.001$ ; allochtonen in vergelijking met autochtonen:  $F=5.31$ ,  $p<.001$ ; Turken in vergelijking met Marokkanen:  $F=2.85$ ,  $p<.01$ ).

De figuren 4.12b en 4.12c laten zien dat de patronen in het verloop van de gemiddelde itemscores van de Turkse en de Marokkaanse kleuters minder met elkaar overeenkomen dan in het geval van de Definitietaak. Toch is het nog altijd zo dat de Marokkaanse kleuters gemiddeld hoger scoren: het verschil bedraagt op t1 voor de adjectiva 0.30, op t5 0.40. Bij de verba is dit verschil 0.20 op t1 en 0.40 op t5, en bij de nomina 0.20 op t1 en 0.30 op t5. De verschillen tussen de twee groepen allochtone leerlingen nemen dus toe over tijd, terwijl bij de Definitietaak dit verschil alleen bij de nomina toenam, en bij de verba en adjectiva afnam.

De toename in score van t1 naar t5 is bij de allochtone kleuters steeds wat hoger dan de toename bij de autochtone kleuters: de gemiddelde score per item van de Nederlandse kleuters neemt bij de adjectiva toe met 0.50, bij de verba eveneens met 0.50 en bij de nomina met 0.80. De gemiddelde score per item van de allochtone leerlingen neemt bij de adjectiva toe met 0.65, bij de verba met 0.60 en bij de nomina met 0.85, wat in alle gevallen neerkomt op ongeveer een verdubbeling van de gemiddelde score per item van t1 tot t5. Opvallend is dat hier de gemiddelde scores per item bij de adjectiva het laagst uitkomen bij alle groepen: bij de Definitietaak was de gemiddelde score per item op deze woordsoort juist het hoogst.

In de voorgaande besprekingen van de resultaten is een mogelijke interpretatie gegeven van de verschillen in (de ontwikkeling van) de gemiddelde score per woordsoort. Er is echter specifiek en systematisch onderzoek naar effecten van woordsoort om met meer zekerheid dergelijke effecten te kunnen duiden. Daarbij valt te denken aan onderzoek waarbij men voor items van verschillende woordsoort een optimale match nastreeft op zo veel mogelijk kenmerken, zoals bijvoorbeeld de mate van abstractie en de frequentie in het taalaanbod.

### 4.3.3 Besluit

Wanneer de Definitie- en Associatietaken in hun geheel gezien worden, zijn er twee conclusies te trekken die in §4.2.3 ook aan de orde geweest zijn met betrekking tot

de Receptieve-woordenschat taak en de Woordomschrijvingstaak. Het gaat om de observatie dat de Nederlandse leerlingen op elk meetmoment de meeste betekenselementen noemen, gevolgd door de Marokkaanse en de Turkse leerlingen. Alle kleuters geven met het verstrijken van de tijd meer betekenselementen, maar tussen de afnames op t4 en t5 stabiliseren de scores zich zowel bij de Definitietaak als bij de Associatietaak. De lijnen die de ontwikkeling van de gemiddelde score van de Nederlanders, Turken en Marokkanen op de gehele taak weergeven, lopen grotendeels parallel aan elkaar, waaruit blijkt dat de verschillen tussen de drie etnische groepen op elk meetmoment ongeveer gelijk zijn. De gemiddelde totaalscore op de Definitietaak neemt bij de 20 Nederlandse kleuters toe met 17.9 tussen t1 en t5, namelijk van 30.9 tot 48.8. Bij de Marokkanen bedraagt de toename 18.1 (23.6 op t1 en 41.7 op t5), net als bij de Turken (van 17.6 op t1 tot 35.7 op t5). In het geval van de Associatietaak ligt het gemiddelde totaal aantal betekenselementen hoger als gevolg van de uitgebreidere bevraging die bij deze taak hoort. Met name bij de nomina geven de kleuters veel uitgebreidere respons bij de associatietaak dan bij de definitietaak. De Nederlandse leerlingen geven op t5 21.1 betekenselementen meer in hun respons op de gehele taak dan op t1 (46.3 op t1, 67.4 op t5). De Marokkanen gaan van een score van 31.8 op t1 naar 53.0 op t5, een toename van 21.2. Deze toename is opnieuw gelijk aan de toename bij de Turkse leerlingen (23.4 op t1 en 44.6 op t5), die ook bij de Associatietaak de groep met de laagste gemiddelde totaalscore vormen. Dit lijkt er op te wijzen dat de allochtone kinderen er niet in slagen om de achterstand in te lopen die zij ten opzichte van de autochtone kleuters hebben.

Bij beide taken kon een stabilisatie in de scores opgemerkt worden. In de samenstelling van de taken is uitgegaan van woorden die de leerlingen bij benadering aan het eind van groep 2 zouden moeten kennen. Voor wat betreft de Definitietaak was het dan ook, mede gezien de vorm van de taak (het kind krijgt één antwoordmogelijkheid), niet te verwachten dat er tussen de laatste twee meetmomenten nog een grote toename aan betekenselementen te zien zou zijn. Het is daarentegen interessant om op te merken dat het effect bij elke etnische groep te zien is, terwijl de allochtone leerlingen op t4 en t5 gemiddeld pas op het scoreniveau van de Nederlandse leerlingen op t2 zijn aangekomen.

Het is opmerkelijk en onverwacht dat dit effect ook te zien is bij de Associatietaak. Het verschil in gemiddelde score op t4 en t5 is ook bij deze taak niet significant; het gaat om een stabilisatie van het totale aantal genoemde elementen. Dit levert een ontwikkelingspatroon op dat doet denken aan een vergelijkbare trend in de ontwikkeling van gemiddelde zinslengte: vanaf een zeker moment stabiliseert die zich en is dan niet langer bruikbaar als een onderscheidende indicator van taalvaardigheid binnen een kind en tussen groepen kinderen. De lengte van de zinnen die je gebruikt in communicatie met anderen lijkt meer een individueel stijlkenmerk te worden. Net als bij de Definitietaak is het ook in dit geval opvallend dat de allochtone kleuters hetzelfde patroon volgen als

de autochtone kleuters, terwijl ze een lagere gemiddelde totaalscore op de taak behalen. Dit kwantitatieve verschil zou een indicatie kunnen zijn van minder uitgebreide semantische netwerken rondom de items van de taak bij de allochtone kleuters, zeker tegen het licht van de scores die deze leerlingen behalen op de TAK woordenschattaken: daar is ook op het laatste meetmoment zonder twijfel sprake van een toename in score. Aan de andere kant is het op dit moment nog niet duidelijk of de drie groepen kinderen veel van hetzelfde zeggen, of dat ze (voortdurend) nieuwe relaties met andere woorden in het lexicon leggen en zo hun semantische netwerken uitbouwen. In het volgende hoofdstuk staat juist deze vraag centraal.

Een andere verklaring voor het stabiliserende effect dat voor allochtone en autochtone kleuters bij verschillende waarden van de totaalscores optreedt, zou kunnen liggen in de kwestie van schoolse taalvaardigheid. Het onderscheid in de bevraging tussen de twee taken was voor de kinderen moeilijk te doorgronden: de gewenste vorm die een definitie zou moeten aannemen, leren ze pas in latere groepen. In het algemeen noemen de kinderen in alle gevallen associaties bij items op, of die items nu in de ene of de andere taak zitten. Omgekeerd geeft een enkel kind antwoord in de vorm van een definitie 'volgens het boekje' bij een item uit de Associatietaak. Wat het gros van de kinderen in de loop van groep 2 echter wel aan schoolsheid overgenomen heeft, is de kennis dat er zoiets bestaat als een toets waarbij je dingen 'goed' en 'fout' kunt doen. Een aantal kinderen vroeg vanaf de derde afname of zij het beter of slechter deden dan hun klasgenootjes, en er werden wel opmerkingen gemaakt zoals:

O juf, deze weet ik niet, heb ik 'm nou fout?

Ik heb ze allemaal goed, nou krijg ik een sticker, hè?

De kinderen zien het doornemen van de lijst items steeds minder als een spelletje en steeds meer als een formeel deel van schoolse bezigheden. Hierbij passen ook de eerder genoemde uitingen van onbegrip wanneer er bij de Associatietaak na een eerste respons niet direct naar een volgend item werd gegaan ('Ik heb nou toch al antwoord gegeven?'). Sommige kinderen vonden het maar vreemd dat de onderzoekster zich niet aan de regels van een 'echte toets' hield.

Zowel bij de Definitietaak als bij de Associatietaak zijn de totale scores ook uitgesplitst naar woordsoort. Bij de Definitietaak werden op de adjectiva de hoogste gemiddelde scores per item behaald, bij de Associatietaak was dat het geval bij de nomina. Bij de bespreking van de resultaten van de Definitietaak werd de verklaring voor de hogere scores op de adjectiva gezocht in de strategie die kinderen kiezen in reactie op de vraagstelling die bij die taak gehanteerd werd: adjectiva kunnen vaak pas duidelijk omschreven worden door gebruik te maken

van meerdere woorden, terwijl bij nomina vaak één synoniem volstaat. Dezelfde redenering kan gevolgd worden ter verklaring van het feit dat de adjectiva in de Associatietaak van die eerste plaats verdrongen zijn door de nomina. De kinderen kunnen bij de concrete nomina blijkbaar makkelijker nieuwe associatieve wegen inslaan dan bij de abstractere adjectiva en verba. Een vergelijking van de moeilijkheidsgraad van de items in de twee taken op basis van bijvoorbeeld frequentie- en voorstelbaarheidsgegevens (zie de overzichten in Bijlage I) duidt er namelijk niet op dat de verba en adjectiva in de Associatietaak moeilijker zouden zijn dan die in de Definitietaak.

Bij de Associatietaak is de invloed van woordsoort op de score voor een item in alle onderzochte gevallen significant, maar bij de Definitietaak treedt dit verschil alleen op wanneer de Turkse en Marokkaanse leerlingen met elkaar vergeleken worden. In beide taken bleek voor elke etnische groep de woordsoort van het item gerelateerd te zijn aan het scorepatroon over tijd. In het geval van de Definitietaak neemt de score op de adjectiva tussen t2 en t4 het meest toe, de score voor de nomina het minst, en bij de Associatietaak is de toename van de scores voor de adjectiva en de verba gemiddeld kleiner dan de toename bij de nomina. Zoals gezegd ligt de verklaring hiervoor waarschijnlijk op het vlak van de wisselwerking tussen abstractie van de items en de vraagstellingsprocedure bij een taak. Bij de Definitietaak volstaan de kinderen vaker met een enkel betekenselement als respons op een nomen, terwijl ze meer elementen noemen in reactie op adjectiva. Bij de Associatietaak worden de kinderen niet beperkt in hun respons op de items, waardoor de respons op de adjectiva en verba echter lang niet zo toeneemt als de respons op de meeste nomina.

Al met al leveren de resultaten van de analyses en de gebleken betrouwbaarheden van de taken allemaal argumenten om te stellen dat verba en adjectiva zich ondanks hun abstractie goed lenen voor onderzoek naar de woordenschat van jonge kinderen. Afhankelijk van de taak waarin dergelijke categorieën woorden opgenomen zijn, kunnen er wat kleine verschillen optreden in de verhouding met de respons op nomina, maar zonder dat dat ingrijpende gevolgen heeft. Zoals eerder werd opgemerkt, is voor een specifiekere evaluatie van het effect van woordsoort op de ontwikkeling van de gemiddelde score per item uitgebreider vervolgonderzoek vereist.

#### **4.4 Relaties tussen de TAK woordenschattaken en de Definitie- en Associatietaak**

Ter afsluiting van dit hoofdstuk waarin onderzoeksgegevens, verkregen met vier verschillende woordenschattaken, gepresenteerd en besproken werden, volgt in deze paragraaf een overzicht van de correlaties tussen de scores op de overeenkomende meetmomenten voor de Receptieve-woordenschattaak, de

Woordomschrijvingstaak, de Definitie- en Associatietaak, en de vier taken samen. In onderstaande tabellen 4.22 tot en met 4.26 worden de correlaties op overeenkomende meetmomenten (door grijstinten) benadrukt om het overzicht te behouden. In de bijlagen zijn alle volledige correlatietabellen opgenomen (Bijlage II).

Tabel 4.22 Correlaties Receptieve-woordenschatstaak (RWT) en Woordomschrijvingstaak (WOT), op overeenkomende meetmomenten, in de Referentiegroep en in de Netwerkgroep (Pearson, \*\*= $p < .01$ )

	Ref.groep Ne, Tu en Ma 832 ≤ n ≤ 937	Netw.groep Ne, Tu en Ma 52 ≤ n ≤ 58	Ref.groep aut 604 ≤ n ≤ 676	Netw.groep aut n=20	Ref.groep all 228 ≤ n ≤ 261	Netw.groep all 32 ≤ n ≤ 38
RWT1- WOT1	.73**	.88**	.58**	.80**	.66**	.73**
RWT2- WOT2	.79**	.85**	.61**	.79**	.65**	.63**
RWT3- WOT3	.79**	.80**	.61**	.60**	.58**	.65**

Tabel 4.23 Correlaties Definitietaak (DEF) en Associatietaak (ASS) op overeenkomende meetmomenten; Netwerkgroep (Pearson, \*\*= $p < .01$ )

	Netwerkgroep Ne, Tu en Ma (n=60)	Netwerkgroep aut (n=20)	Netwerkgroep all (n=40)
DEF1-ASS1	.85**	.70**	.83**
DEF2-ASS2	.73**	.62**	.54**
DEF3-ASS3	.79**	.71**	.77**
DEF4-ASS4	.69**	.69**	.60**
DEF5-ASS5	.66**	.62**	.62**



Tabel 4.24 Correlaties Definitietaak (DEF), Associatietaak (ASS), Receptieve-woordenschattaak (RWT) en Woordomschrijvingstaak (WOT) op overeenkomende meetmomenten; Netwerkgroep: Ne, Tu en Ma (n=60, tenzij anders aangegeven) (Pearson, \*\*=p<.01)

	RWT1 (n=59)	RWT2 (n=59)	RWT3 (n=54)	WOT1 (n=58)	WOT2 (n=59)	WOT3 (n=59)
DEF1	.64**	.60**	.68**	.67**	.69**	.70**
ASS1	.65**	.68**	.74**	.66**	.73**	.69**
DEF2	.62**	.61**	.67**	.61**	.74**	.68**
ASS2	.80**	.72**	.73**	.77**	.80**	.76**
DEF5	.46**	.43**	.42**	.55**	.48**	.50**
ASS5	.55**	.57**	.59**	.55**	.63**	.57**

Tabel 4.25 Correlaties Definitietaak (DEF), Associatietaak (ASS), Receptieve-woordenschattaak (RWT) en Woordomschrijvingstaak (WOT) op overeenkomende meetmomenten; Netwerkgroep: Ne (n=20, tenzij anders aangegeven) (Pearson, \*\*=p<.01, \*=p<.05)

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2	WOT3
DEF1	.47*	.56**	.52*	.58**	.71**	.59**
ASS1	.33	.71**	.53*	.40	.60**	.42
DEF2	.36	.56*	.55*	.38	.78**	.62**
ASS2	.78**	.64**	.58**	.64**	.72**	.70**
DEF5	.65**	.46*	.47*	.82**	.63**	.69**
ASS5	.60**	.54*	.51*	.59**	.67**	.71**

Tabel 4.26 Correlaties Definitietaak (DEF), Associatietaak (ASS), Receptieve-woordenschattaak (RWT) en Woordomschrijvingstaak (WOT) op overeenkomende meetmomenten; Netwerkgroep: Tu en Ma (n=40, tenzij anders aangegeven) (Pearson, \*\*=p<.01, \*=p<.05)

	RWT1 (n=39)	RWT2 (n=39)	RWT3 (n=34)	WOT1 (n=38)	WOT2 (n=39)	WOT3 (n=39)
DEF1	.54**	.38*	.57**	.61**	.54**	.63**
ASS1	.41**	.37*	.53**	.53**	.42**	.56**
DEF2	.32	.26	.37*	.38*	.41**	.40*
ASS2	.48**	.40*	.45**	.54**	.45**	.44**
DEF5	.10	.24	.24	.18	.06	.22
ASS5	.29	.35*	.42*	.25	.36*	.23

De correlaties tussen de twee woordenschattaken uit de TAK zijn goed (tabel 4.22), zowel bij de Referentiegroep als bij de Netwerkgroep. Opvallend is dat de correlaties in de Referentiegroep als geheel en voor de Nederlandse kinderen in de Referentiegroep over tijd toenemen, terwijl de correlaties voor de allochtone

kinderen in de Referentiegroep op latere meetmomenten lager worden. In de Netwerkgroep nemen de correlaties bij elke etnische groep af over tijd; alleen bij de groep allochtone leerlingen komt op het laatste meetmoment een correlatie naar voren die iets hoger is dan die op het tweede moment. Overigens zijn de correlaties voor de Netwerkgroep gezien de geringe omvang van die groep relatief stabiel en hoog.

De correlatietabel 4.23 geeft een overzicht van de mate waarin de scores op Definitie- en Associatietaak met elkaar samenhangen. Hoewel de correlaties over tijd nogal schommelen, en er over het algemeen sprake is van een afname in de samenhang, zijn de correlaties toch redelijk tot goed te noemen. De correlaties op het tweede meetmoment springen er in negatieve zin uit, omdat op dat moment in de drie kolommen de laagste correlaties genoteerd staan. In het algemeen kan echter gesteld worden dat zowel voor de hele groep, als beide groepen apart, de correlaties tussen de beide TAK-taken steeds hoger zijn dan die tussen de Definitie- en Associatietaak.

Voor de Netwerkgroep zijn vervolgens de correlaties tussen de vier taken weergegeven in tabel 4.24 tot en met 4.26, waarbij de grijsgetinte cellen overeenkomende meetmomenten aangeven. Voor de totale Netwerkgroep blijkt de samenhang in alle gevallen significant te zijn op .01 niveau. De lagere samenhang op het laatste meetmoment wordt veroorzaakt door de stabilisering van de scores die zowel bij de Definitie- als de Associatietaak optrad. De scores op de Definitietaak hangen duidelijk meer samen met de scores op de Woordomschrijvingstaak dan met de scores op de Receptieve-woordenschat-taak. Aangezien deze twee taken de meeste overeenkomsten in opzet en procedure vertonen, ligt een dergelijke observatie in de lijn der verwachting. De correlaties tussen de Associatietaak en de twee TAK-woordenschat-taken zijn op t2 en t5 hoger dan die tussen de Definitietaak en de twee TAK-woordenschat-taken. Op t1 zijn de correlaties in alle gevallen ongeveer gelijk. Dit is mogelijk een indicatie voor het feit dat jonge kleuters nog niet zo toe zijn aan de procedure van het definiëren.

Zowel voor de Definitietaak als voor de Associatietaak geldt dat de hoogte van de correlatie met de TAK-woordenschat-taken van t2 naar t5 behoorlijk afneemt (zie de grijze cellen in de tabellen 4.24, 4.25 en 4.26). Zoals gezegd is de samenhang tussen de Definitietaak en de Woordomschrijvingstaak op alle meetmomenten hoger dan die tussen de Definitietaak en de Receptieve-woordenschat-taak. Bij de Associatietaak is deze vergelijking wat minder helder: met uitzondering van het tweede meetmoment zijn de correlaties tussen de associatietaak enerzijds en de twee TAK-woordenschat-taken anderzijds ongeveer gelijk. Op t2 correleert de Associatietaak wat hoger met de Woordomschrijvingstaak dan met de Receptieve-woordenschat-taak.

Met betrekking tot de waarde van deze vier taken voor het meten van kwantitatieve aspecten van woordvaardigheid (datgene wat meestal onder 'brede woordkennis' wordt verstaan) blijkt uit de bespreking dat de TAK woordenschat-

taken daar meer voor geëigend zijn dan de Definitie- en Associatietaak. Deze conclusie is met name gebaseerd op de constatering dat de twee laatste taken in tegenstelling tot de TAK woordenschat taken een stabilisering van de resultaten laten zien, terwijl van de veronderstelling uit mag worden gegaan dat er bij kinderen in deze periode van hun leven de nodige ontwikkeling plaatsvindt op het kwantitatieve vlak van woordenschatvaardigheid.

#### **4.5 Besluit: 'breedte' van woordenschat van autochtone en allochtone kleuters**

De vier taken die in dit hoofdstuk besproken zijn, hebben allemaal betrekking op de omvang van de woordenschat. Zowel de Receptieve-woordenschat taak en de Woordomschrijvingstaak als de Definitie- en Associatietaak tellen hoeveelheden met hun score en relateren die hoeveelheden per etnische groep aan elkaar en, in het geval van de TAK taken, ook aan gestandaardiseerde normresultaten. In onderlinge vergelijking blijken de TAK taken meer geëigend voor dit specifieke doel van het meten van de omvang van de woordenschat dan de Definitie- en Associatietaak. De correlatiepatronen tussen de twee TAK taken zijn immers veel stabiel en sterker dan die voor de Definitie- en Associatietaak en ook leveren ze geen (ongewenste) stabiliserende patronen in de scores op. Desalniettemin brengt de manier van 'tellen' in de Definitie- en Associatietaak dezelfde (patronen in) resultaten aan het licht als de traditionele Receptieve-woordenschat taak en de Woordomschrijvingstaak. Hiermee wordt bedoeld op de twee aspecten van de gegevens die bij elk van de vier taken duidelijk naar voren kwamen. Op de eerste plaats nemen de scores toe met het verstrijken van de tijd, wat betekent dat de woordenschat van de kinderen groeit. Ten tweede is er een prominent verschil in de scores van autochtone kleuters enerzijds en allochtone kleuters anderzijds: autochtone kleuters scoren significant hoger. In de allochtone groep is het steeds terugkerende beeld dat de Marokkaanse kleuters wat hogere scores dan de Turkse kleuters maar dit verschil is doorgaans niet significant.

Bij de Definitietaak en de Associatietaak blijven de verschillen tussen de autochtone en allochtone groep gelijk over tijd, net als bij de Receptieve-woordenschat taak. Bij de Woordomschrijvingstaak taak is voor de allochtone kleuters op het eerste meetmoment sprake van een bodemeffect. Een productieve taak als de Woordomschrijvingstaak, die tevens veel vraagt op het vlak van schoolse taalvaardigheid, is voor de allochtone leerlingen een zwaardere kluit dan voor de Nederlandse kinderen en eigenlijk nog te moeilijk. Het resulterende significante interactie-effect GroepxTijd in de Referentiegroep dient door dit bodemeffect echter niet als een indicatie van een toenemend verschil geïnterpreteerd te worden.

Wat betreft de vraag of de Netwerkgroep afwijkt van de Referentiegroep, de landelijke steekproef, blijkt uit de analyses dat de scores van de leerlingen in de Netwerkgroep op een enkel punt wat afwijken van de resultaten van de Referentiegroep. Die afwijking van de Referentiegroep is echter niet zo sterk dat geconcludeerd moet worden dat de Netwerkgroep geen representatieve afspiegeling van de Referentiegroep is. Deze conclusie wordt mede gedragen door de correlatie-analyses aan het slot van de vorige paragraaf, waar blijkt dat de scores op de twee TAK woordenschattaken zowel voor de Referentiegroep als de Netwerkgroep sterk met elkaar samenhangen.

Samenvattend kan gesteld worden dat de gegevens en analyses van de vier taken die in dit hoofdstuk aan de orde zijn geweest steeds weer een beeld schetsen van de woordenschatomvang van allochtone en autochtone kleuters dat overeenkomt met het beeld uit eerder onderzoek: de Nederlandse woordenschatomvang van Turkse en Marokkaanse kinderen lijkt zo'n twee jaar achter te lopen bij de woordenschatomvang van kinderen die het Nederlands als eerste taal verwerven (Droop 1999). Tevens geeft de mate waarin de Nederlandse woordenschat van de allochtone kleuters groeit feitelijk geen aanwijzingen dat deze kleuters bezig zijn de achterstand die zij op Nederlandse kleuters hebben, in te lopen: de verschillen tussen de twee groepen kinderen blijven hooguit gelijk met het verloop van de tijd en in een enkel geval worden ze zelfs groter. De overbekende conclusie dat Turkse en Marokkaanse kinderen een blijvend minder 'brede' woordenschat in het Nederlands bezitten wordt ook in dit longitudinale onderzoek bevestigd. In het volgende hoofdstuk wordt onderzocht of deze verschillen ook naar voren komen wanneer gekeken wordt naar de kwaliteit van de woordenschat van de leerlingen.

## HOOFDSTUK 5

### OPBOUW EN ONTWIKKELING VAN SEMANTISCHE NETWERKEN

#### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de informatie die de data uit het onderhavige onderzoek opleveren over de inhoud en ontwikkeling van semantische netwerken rondom de bevraagde woorden in het lexicon van kleuters in de periode dat ze in groep 1 en 2 van de basisschool zaten. Na de toetsende benadering van de gegevens in het vierde hoofdstuk wordt hier overgegaan tot een interpretatieve, beschrijvende benadering van de reacties van de kinderen waarbij de inhoudelijke structuur van semantische netwerken in longitudinaal perspectief aan bod komt.

De analyses in het vorige hoofdstuk hebben laten zien dat de scores van de Nederlandse kleuters op de traditionele woordenshattaken significant hoger zijn dan de scores van de allochtone kleuters. Dit betekent dat de omvang van de Nederlandse woordenschat van de Turkse en Marokkaanse kleiner is dan die van de Nederlandse kleuters. Daarnaast bestaat de respons van de allochtone kleuters op de Definitie- en Associatietaak uit minder elementen. Hiermee is echter nog niets gezegd over de feitelijke inhoud van de respons die de kleuters geven bij de items uit de Definitie- en Associatietaak, waarover in de onderzoeksvraag wordt gesproken in termen van de samenstelling van de semantische netwerken rondom de bevraagde woorden en de ontwikkeling daarvan over tijd (zie §2.3.2). Dit hoofdstuk richt zich op een dergelijke inhoudelijke analyse van de structuur in de respons die de kleuters geven. De nadruk ligt daarbij niet op het meten met een van tevoren vastgestelde maat, een norm waartegen de gevonden respons wordt afgezet, maar op het in kaart brengen van de diversiteit in de samenstelling van semantische netwerken tegen de achtergrond van verschillen op het niveau van etnische groep, woordsoort en domein.

Van de twee woordenschattaken die zijn gebruikt in dit onderzoek, de Definitietaak en de Associatietaak, levert met name de Associatietaak gegevens op die zich goed lenen voor het in kaart brengen van een dergelijke netwerkopbouw bij kleuters. In §5.2 worden de reacties op de Definitietaak globaal besproken en wordt een toelichting gegeven bij de keuze om dit hoofdstuk over netwerkopbouw op de gegevens uit de Associatietaak te baseren. De derde paragraaf geeft allereerst van twee items alle gegeven reacties en hun frequentie van voorkomen. Vervolgens wordt van alle items uit de taak de spreiding in de reacties voor de allochtone en autochtone groep op een rij gezet (§5.3.1). Gezien de grote hoeveelheid proefpersonen en data is er voor gekozen om de inhoudelijke classificatie en bespreking van data te beperken tot acht items en zes proefpersonen. De paragrafen 5.3.2 en 5.3.3 gaan in op deze selectie. In §5.3.4 wordt van deze data de verhouding tussen de totale hoeveelheid gegeven reacties en het aantal nieuwe reacties besproken. In §5.4 komen allereerst de overwegingen aan bod die een rol spelen bij het opstellen van een classificatieschema zoals in dit onderzoek gebruikt is aan de hand van drie schema's die in eerder onderzoek gebruikt zijn (§5.4.1). Vervolgens wordt in §5.4.2 overgegaan op een bespreking van de inhoudelijke aspecten van de reacties die de zes kleuters op de acht items gegeven hebben.

## 5.2 Definitietaak

In het tweede en derde hoofdstuk is aan de orde geweest dat er bij onderzoek naar kennis van woordbetekenis gebruik gemaakt kan worden van taken waarbij een definitie gevraagd wordt en taken waarbij de proefpersonen naar één of meerdere associaties wordt gevraagd. In het eerste geval dienen de beoogde antwoorden de vorm aan te nemen van een formele definitie in de conventionele, Aristotelische vorm: 'een X is een Y die Z', waarbij Y een superordinaat of synoniem is en Z een beperkende bijzin ('een baby is een klein kind'; 'een handdoek is een doek waarmee men zich na het wassen afdroogt', definities uit het Woordenboek Hedendaags Nederlands van Van Dale (1995)). Zeker in onderzoek naar kindertaal wordt ook een dummy als 'iets' of 'een ding' als superordinaat geaccepteerd in een formele definitie. Een verwoording als 'daar kun je mee afdrogen' wordt echter vanwege het ontbreken van een superordinaat merkwaardigerwijze niet tot de formele definities gerekend (Snow 1990, Snow en anderen 1991, Verhallen 1994).

In het onderhavige onderzoek naar de ontwikkeling van semantische netwerken is de opzet onder meer geweest om te onderzoeken of kleuters een dergelijke verticale ordening van hun kennis van woorden kunnen verwoorden in de loop van de eerste twee jaar dat ze op de basisschool zitten, niet alleen in strikt linguïstische zin, maar ook in cognitieve zin, zoals bijvoorbeeld in relatie tot de verschillende Piagetaanse fasen van ontwikkeling (zie §2.2.1). Het is vervolgens interessant om de overeenkomsten en verschillen met associatieve reacties zoals

een associatietaak die oproept, te bespreken: prikkelen deze twee benaderingen van woordkennis andere delen van de semantische netwerken in het mentale lexicon of niet? Bij kinderen van de kleuterleeftijd is dat in Nederland nog niet eerder in (longitudinaal) onderzoek aan de orde geweest.

De Definitietaak en de Associatietaak die in dit onderzoek gebruikt zijn, blijken echter alleen in zoverre een verschillende respons op te leveren, dat de hoeveelheid elementen bij de Definitietaak kleiner is dan bij de Associatietaak. Ter illustratie van de reacties die de kleuters in het geval van de Definitietaak geven, staan in tabel 5.1 de verschillende reacties van de kleuters op het item ZANDBAK onder elkaar, met daarnaast het aantal keren dat de 20 autochtone, c.q. 40 autochtone kleuters die reactie gaven (gesommeerd over de vijf meetmomenten).

Tabel 5.1 Overzicht van de 51 verschillende elementen in de respons van 20 Nederlandse en 40 Turkse en Marokkaanse kleuters op het item ZANDBAK uit de Definitietaak; score gesommeerd over vijf meetmomenten; totaal aantal reacties autochtonen=147, allochtonen=219

respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all
(om te ) spelen	49	114	huis maken	-	3	speeltuin	-	1
zand	16	21	berg maken	1	2	leuke dingen doen	-	1
zit zand in	21	8	emmer	2	-	wit	-	1
met zand spelen	6	17	speelplaats	2	-	koekjes bakken	-	1
scheppen	6	7	vies	-	2	staat op plein	-	1
graven	3	4	taartje maken	2	-	van hout	1	-
schep	2	5	alles maken	2	-	kuiltjes maken	1	-
zandbak [wijzen]	3	2	zandkasteel maken	1	1	zeefje	1	-
gooien	-	5	spullen	1	1	broodjes maken	-	1
hele grote bak	5	-	zandtafel	-	1	niet in regen	1	-
vormpjes	3	1	optakelen	1	-	kleuters	-	1
kinderen	-	4	kleren vies maken	1	-	mooi zand maken	1	1
met stenen	2	2	vegen	-	1	toren bouwen	-	1
op school	3	1	liggen tegels bij	1	-	handen erin doen	1	-
kasteel maken	2	2	naar buiten gaan	-	1	dingen bouwen	1	-
speelgoed	1	2	schommel	-	1	muurtje omheen	1	-
buiten	2	1	diep	1	-	auto	-	1

Tabel 5.1 laat zien dat de reacties van de kleuters niet zozeer een definiërend karakter, maar meer een episodisch karakter hebben, waaruit blijkt dat de kleuters

in hun reactie een met name door associaties geactiveerde respons geven. Afgezien van het aantal reacties zijn items van de Definitie- en Associatietaak dan ook niet wezenlijk van elkaar verschillend in de reacties die ze oproepen, zoals te zien is wanneer men tabel 5.1 met de tabellen 5.2 en 5.3 vergelijkt. Daarnaast komen ook volledige formele definities die aan de conventionele vorm voldoen maar heel zelden voor in de reacties van de kleuters. Deze twee aspecten van de gegevens uit de Definitietaak kunnen geïllustreerd worden aan de hand van verschillende items, zoals bijvoorbeeld met de respons op het item ZONNEBRIL uit de Definitietaak.

Het woord ‘zonnebril’ vormde één van de dertig items in de Definitietaak, die samen met de Associatietaak vijf maal met de twintig Nederlandse, twintig Turkse en twintig Marokkaanse kleuters in de onderzoeksgroep doorgenomen werd. In het woordenboek Hedendaags Nederlands van Van Dale (1995) staat bij het trefwoord ‘zonnebril’ de volgende definitie:

bril met donkere glazen om de ogen te beschermen tegen felle zonneschijn

Bij de vierde afname (t4) gaf een Nederlands meisje (505n) de volgende respons bij het item ZONNEBRIL:

505n/t4: een bril met donkere glazen die je ogen beschermt tegen de zon

Een dergelijke verwoording van woordbetekenis ‘volgens het boekje’ komt zoals gezegd maar een enkele keer voor in het totale databestand. Ook in het geval van dit meisje gaat het om een incidentele verwoording volgens de normen die aan definities gesteld worden: ze houdt deze verwoording niet aan bij de laatste afname van de taak en ze maakt ook bij andere items nauwelijks gebruik van een dergelijke verwoording. Hieronder worden de achtereenvolgende reacties van deze kleuter voor het item ZONNEBRIL op een rij gezet. Er is goed te zien hoe ze steeds op een andere wijze haar kennis van het woord probeert vorm te geven, onder meer door op t2 een gebaar toe te voegen. Ze geeft in de vijf afnames van de Definitietaak antwoord op de vraag van de onderzoekster ‘Weet je wat een ZONNEBRIL is? [positieve reactie] Wat is dat dan, een ZONNEBRIL?’:

505n/t1: voor de zon, dan doen je ogen niet pijn

505n/t2: die kun je bij je ogen zetten [doet voor: op neus zetten]

505n/t3: beschermt je ogen tegen de zon

505n/t4: een bril met donkere glazen die je ogen beschermt tegen de zon

505n/t5: een bril voor de zon

De ‘woordenboekvorm’ die ze aan haar antwoord geeft bij de vierde afname keert bij de vijfde afname bij ZONNEBRIL alleen in een kwalitatief minder goede vorm terug. De uitgebreide, correcte kennis die ze over het woord ‘zonnebril’ heeft



opgedaan, weet ze dus alleen incidenteel zodanig te verwoorden dat ze er in een toetsituatie die uitgaat van het definitieformat een maximale score mee zou behalen. In een dergelijke toets gaat het in de meeste gevallen dan ook meer om de vraag of een kind kennis heeft van de vorm waarin woordbetekenis volgens de norm weergegeven moet worden, dan om de vraag of het kind weet wat een woord betekent.

Het voorbeeld hierboven laat tevens het tweede probleem zien dat optreedt bij de respons op de Definitietaak. Het gaat dan om de grote hoeveelheid functionele en beschrijvende aspecten die de kleuters bij items noemen die niet meer tot de formele definitie van dat item behoren. Regelmatig noemen de kinderen aspecten van woordbetekenis die erg persoonlijk zijn, of samenhangen met een bepaald event of script, en maken ze gebruik van gebaren en het uitbeelden van betekenis. In de meeste gevallen hebben de gebaren die de kinderen maken een ondersteunende functie, zoals in het voorbeeld hierboven. Incidenteel bestaat de reactie van een kind volledig uit niet-verbale elementen. Een voorbeeld hiervan is te zien bij het item GLIJDEN uit de Associatietaak, waarbij een jongetje niets zegt, maar opstaat en op zijn kousen een mooie sliding voordoet. Het item DAK is een voorbeeld van een item waarbij sommige kinderen aan het begin van het onderzoek enkel naar het plafond wezen, en ook op latere meetmomenten het gebaar nog toevoegden aan een mondelinge reactie.

De kleuters abstraheren in veel gevallen niet voldoende van het incidentele, het persoonlijke, om van een adequate definitie te kunnen spreken. De respons die leerling 505 geeft op de 60 items in de Definitie- en Associatietaak geeft de indruk dat het om een meisje gaat met zeer goede mondelinge vaardigheden, dat graag meewerkt om tot in detail te laten horen wat ze van woorden weet. Ze laat zich door deze details regelmatig meeslepen voorbij de grenzen van wat nog een definitie is, zoals bijvoorbeeld in de volgende respons bij het item BOERDERIJ uit de Definitietaak:

505n/t5: een heel groot huis met heel veel grond en graankorrels en hooi voor de paarden... er zijn allemaal dieren en ook een boer en een boerin.

Naast definiërende elementen (Van Dale: boerderij is een boerenwoning met bijbehorend land) noemt ze hier ook betekenselementen die in een episodisch kader aan een boerderij verbonden zijn. Door te denken en te praten over de betekenis van een item roept ze relaties met andere woorden op die ze allemaal noemt in de ene antwoordgelegenheid die ze bij de Definitietaak krijgt. Door deze associatieve betekeniskenmerken te noemen in haar antwoord wijkt ze af van wat nog als een definitie aangemerkt kan worden. Ze weet heel goed wat de betekenis van een item is, maar is nog niet in staat die kennis vorm te geven op formele

wijze. Met de Definitietaak in het onderhavige onderzoek wordt bij een taalvaardige leerling als dit meisje dan ook niet de gewenste respons opgeroepen.

Bij minder taalvaardige leerlingen, die in de groep van zestig proefpersonen in de meerderheid zijn, is dit 'associatie'-effect nog veel sterker. Zij geven een kort antwoord bij een item, vaak door één betekeniselement te noemen:

Ond:            Wat is dat dan, een EI?  
405m/t1:       kip  
105n/t1:       kuikentje

Dergelijke reacties zijn niet meer als definiërende betekeniselementen aan te merken. Het gaat hier om associatieve reacties die in vele gevallen weinig overeenkomst vertonen met de inhoud van een definitie van de betekenis van het item zoals die in een woordenboek gevonden kan worden. De volgende drie reacties op HANDDOEK geven een indruk van een dergelijke associatieve respons van kleuters:

Ond:            Wat is dat dan, een HANDDOEK?  
402n/t1:       afwassen  
608t/t2:       handschoen  
610m/t1:       zakdoekje

Een ander fenomeen dat hierbij genoemd kan worden is het geven van rijmwoorden als respons. Het komt een aantal keren voor dat kinderen in reactie op items rijmwoorden opnoemen, vaak met gepaste trots:

Ond:            Wat is dat dan, een DAK?  
502t/t3:       dak mak zak tak

In sommige gevallen lukt het om de kinderen daarna nog een betekeniselement te laten noemen door de vraag te herhalen:

Ond:            Wat is nou een EI?  
502t/t3:       /mei/ /bei/ /hei/  
Ond:            Ja, heel goed, ei en /hei/, dat rijmt. Maar wat is een ei nou eigenlijk?  
502t/t3:       kun je opeten

De gegevens uit de Definitietaak leveren door deze episodisch-associatieve kenmerken van het antwoordgedrag verwaarloosbaar weinig materiaal voor het analyseren van de inhoud van formele definities van kleuters (bijvoorbeeld in navolging van Verhallen 1994). De genoemde voorbeelden beschrijven geen

incidentele reacties van de kinderen, integendeel: het zijn de reacties die aan de regels voldoen die voor een goede definitie gelden (bijvoorbeeld omdat ze een superordinaat bevatten), die slechts af en toe voorkomen. In termen van de cognitieve ontwikkeling van de kinderen wijst dit erop dat de kleuters in de sensomotorische fase en niet in de logisch-linguïstische fase verkeren: ze abstraheren maar zelden van het episodische kader waarin ze woorden van een betekenis (hebben) leren voorzien. Dit is in lijn met wat in §2.2.1 vanuit het werk van Piaget en Van Loon-Vervoorn opgemerkt is, namelijk dat een kind pas rond de leeftijd van zes jaar in staat is door middel van inferenties en mededeling (nieuwe) relaties tussen woorden in het lexicon te leggen, waarbij er niet noodzakelijk een episodisch kader in het spel is.

De (associatieve) reacties die de kinderen bij de items uit de Definitietaak geven zijn echter ook niet toereikend als basis voor een analyse van semantische velden. Alle gegeven reacties in de respons zijn uiteraard wel een bewijs dat er relaties bestaan tussen het stimuluswoord en andere woorden in het lexicon van het kind. Toch is daarmee niet alles gezegd over het semantische netwerk waarover de leerling beschikt bij dat item. Bij de Definitietaak wordt er immers maar één gelegenheid tot antwoorden gegeven, waardoor het niet zuiver zou zijn er vanuit te gaan dat de genoemde elementen het gehele netwerk, of zelfs het grootste deel ervan, uitmaken. Bij de Associatietaak krijgt het kind daarentegen alle tijd en gelegenheid die het nodig heeft om te vertellen wat er allemaal nog meer bij het gevraagde woord hoort. Er wordt niet specifiek naar de betekenis gevraagd, maar naar associaties om het netwerk aan relaties met andere woorden te prikkelen. Omdat er bij deze taak expliciet naar meerdere betekenisrelaties gevraagd wordt, betrekken de kinderen meer elementen in hun respons dan in de Definitietaak (vgl. §4.3.2). Voor een bespreking van de opbouw en longitudinale ontwikkeling van semantische netwerken bij kleuters verdient een analyse van de respons op de Associatietaak dan ook de voorkeur. Er wordt bij de Associatietaak een veel groter gedeelte van het semantische netwerk onder woorden gebracht en er is geen conventionele norm waaraan de respons zou moeten voldoen om 'mee te mogen tellen', of die - omdat het kind bewust of onbewust denkt dat het aan die bepaalde norm zou moeten voldoen - het zicht op het netwerk mogelijk vertroebelt.

## 5.3 Associatietaak

### 5.3.1 Frequentie en spreiding van reacties en primaire associaties

Met behulp van de gegevens die verzameld zijn met de Associatietaak is het mogelijk een beeld te geven van de ontwikkeling van semantische netwerken over een periode van twee jaar bij de kleuters die aan het onderzoek hebben meegewerkt. In §3.2.1 is de samenstelling van deze taak (20 nomina, 5 verba en 5

adjectiva) besproken. Om een indruk te geven van de resultaten die met de Associatietaak bij de kleuters behaald zijn, geven de tabellen 5.2 en 5.3 een overzicht van alle verschillende reacties die de kleuters gegeven hebben op de items VLAM en PAPA, gesommeerd over de vijf meetmomenten. Bij elk type staat vervolgens aangegeven hoe vaak de betreffende reactie gegeven is (tokens).

Tabel 5.2 Overzicht van de 45 verschillende elementen in de respons van 20 Nederlandse en 40 Turkse en Marokkaanse kleuters op het item VLAM uit de Associatietaak, score gesommeerd over vijf meetmomenten; totaal aantal reacties autochtonen=117, allochtonen=43

respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all
vuur	43	11	ballon	-	2	vuursteen	1	-
brand	12	2	niet aankomen	-	2	oranje	1	-
lucifer	6	1	huis	2	-	zwart	1	-
eten	1	6	vuurtje stoken	1	1	china	-	1
aansteker	5	1	20 geel	2	-	auto kapot	1	-
kaars	2	2	water	1	1	heet	1	-
rook	4	-	open haard	1	-	sigaret	1	-
lamp	-	4	alles vliegt lucht in	1	-	uitmaken	-	1
vlammen	1	3	papier	1	-	peuk	1	-
10 stok	4	-	je verbranden	1	-	40 pan	1	-
hout	4	-	schuur	-	1	gas	1	-
aansteken	2	1	knal	1	-	in brand steken	1	-
in fik staan	3	-	uitgaan	1	-	brandweermeneren	1	-
brandweerauto	2	1	vuurwerk	1	-	rood	1	-
vliegen	1	2	30 groter worden	1	-	meer kleuren	1	-

Tabel 5.3 Overzicht van de 251 verschillende elementen in de respons van 20 Nederlandse en 40 Turkse en Marokkaanse kleuters op het item PAPA uit de Associatietoets, score gesommeerd over vijf meetmomenten; totaal aantal reacties autochtonen=370, allochtonen=571

respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all
1 werken	49	45	ergens heen gaan	-	5	thuis	1	1
mama	28	27	computer	4	1	thuis blijven	1	1
kind	34	14	naar winkel	-	5	hond	2	-
auto rijden	3	17	sokken	-	5	tuin werken	2	-
kleren	4	16	50 armen	4	1	jongen	-	2
eten koken	5	14	naar school	1	4	pannenkoeken bakken	2	-
eten (verbum)	4	14	boos kijken	-	4	de baas zijn	-	2
haren	6	11	huis	2	2	motor	1	1
ogen	6	9	eten kopen	-	4	deur erin zetten	1	1
10 baby	7	8	vechten	3	1	100 trouwen	1	1
auto	3	11	douchen	1	3	tanden	1	1
spullen kopen	2	10	fietsen	-	4	wandelen	-	2
neus	4	8	vingers	2	2	bril	1	1
mijn papa	7	5	weggaan	-	4	pijp	2	-
mond	4	8	60 lichaam	1	3	geld hebben	-	2
benen	5	7	lief	-	4	praten	1	1
tv kijken	4	8	roken	1	2	eten halen	-	2
slaan	1	10	stoel	1	2	trui	-	2
snor	6	5	alles kunnen	2	1	papa zijn	-	1
20 voeten	3	8	spullen pakken	2	1	110 iets vragen	1	-
auto maken	3	7	friet	-	3	kleuren	-	1
groot	1	9	naar huis gaan	-	3	hand geven	-	1
geld verdienen	7	2	computeren	1	2	naar tandarts	-	1
slapen	3	6	naar de zaak	3	-	pakken	-	1
hoofd	3	6	70 zus	-	3	grijze haren	1	-
buik	6	3	vader	1	2	in zon	-	1
auto sturen	-	8	voetballen	1	2	duivenhok	1	-
lopen	1	7	speelgoed	1	2	hamer	1	-
broek	3	5	klappen geven	-	2	huis maken	-	1
30 schoenen	2	6	ruzie maken	1	1	120 opruimen	1	-
iets maken	5	2	schuur afbreken	2	-	vegen	-	1
boos worden	2	5	altijd weg zijn	-	2	werkkleren	1	-
lezen	4	3	zagen	1	1	chocola	-	1
geld	1	6	zoon	2	-	dieren voeren	1	-
baard	4	3	80 dochter	2	-	foto maken	-	1
oren	2	5	auto wassen	1	1	hond kopen	1	-
spelen	4	2	thuis zijn	1	1	huis bouwen	-	1
boos	1	5	timmeren	-	2	koek pakken	1	-
tenen	2	4	poesje	1	1	koffie maken	-	1
40 zitten	-	6	sterk	2	-	130 spijkers	1	-
rijden	-	6	tandenpoetsen	-	2	deur maken	-	1
vrouw	6	-	broer	-	2	lamp	1	-
handen	1	5	bus	1	1	piano	-	1
fiets maken	2	4	tafel dekken	1	1	stoeien	1	-
jas	1	4	90 kleren kopen	-	2	bank	1	-

(Vervolg op volgende pagina.)

Tabel 5.3      vervolg

respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all	respons	20 aut	40 all
ijs halen	-	1	rits	-	1	wonen	-	1
nieuw bed	-	1	sigaretten	-	1	band maken	1	-
papa hebben	1	-	voorbeeld geven	1	-	bandenmonteur	1	-
plasser	1	-	zegt: ga pakken	-	1	drinken	1	-
140 verven	-	1	180 alles afsteken	1	-	220 pindas bakken	1	-
balletje gooien	-	1	barbecue	1	-	skateboard	-	1
ogen groen of blauw	1	-	bezemauto	-	1	leren	-	1
haar op been	1	-	disco	-	1	nichtje	-	1
brand	-	1	klok	-	1	polder	1	-
kind verzorgen	1	-	koffiekamer	-	1	bewegen	-	1
ogen dicht	-	1	scheren	1	-	buikpijn	-	1
schoonmaken	-	1	tafel maken	-	1	nek	-	1
snoep geven	1	-	bij Mars werken	1	-	opa	-	1
staand plassen	1	-	pet	-	1	straf geven	-	1
150 tv halen	-	1	190 papa zeggen	-	1	230 aankleden	-	1
voet	-	1	kast	-	1	keel	-	1
zegt: luisteren	-	1	niet leuk	1	-	verkopen	-	1
afwassen	1	-	turnen	1	-	moet je alles aan vertellen	-	1
auto kopen	1	-	brieven	-	1	naam	-	1
cola	-	1	eten pakken	-	1	opletten	-	1
trui kopen	-	1	lippen	1	-	vieze woorden	1	-
wimpers	-	1	tas	-	-	bier drinken	1	-
cadeau geven	1	-	rugby	1	-	belangrijke dingen doen	1	-
schommel ophangen	1	-	boksen	1	-	geld geven	-	1
160 moskee	-	1	200 baba zeggen	-	1	240 hart	1	-
knijpen	-	1	nagels	-	1	metsele	-	1
boodschappen doen	-	1	plagen	-	1	snel vooruit	-	1
naar buiten kijken	-	1	tafel	-	1	vieze liedjes	1	-
hout	-	1	dingen bekijken	-	1	duiven	1	-
in huis werken	-	1	elektronica	1	-	koffie drinken	-	1
Marokko	-	1	solderen	1	-	kus krijgen	-	1
portemonnee	-	1	bloed	1	-	rennen	1	-
slippers	-	1	gezicht	-	1	zorgen voor baby	1	-
gapen	1	-	schoppen	-	1	brood kopen	1	-
170 bureau	-	1	210 telefoon	-	1	250 ergens heen willen	-	1
gevaarlijke dingen doen	1	-	borsthaar	-	1	schouder	-	1
hemd	1	-	dingen kapotmaken	1	-			
machine	-	1	mama helpen	1	-			
mevrouw	1	-	naar wc	-	1			
naar strand	1	-	onderbroek	1	-			

Opvallend aan de overzichten in de tabellen 5.2 en 5.3 is dat meer dan de helft van de reacties maar éénmaal gegeven wordt (zgn. hapaxen): bij PAPA zijn 143 van de 251 verschillende reacties hapaxen, bij VLAM gaat het om 24 van de 45 verschillende reacties. Daarnaast verschillen de autochtone en allochtone kleuters bij het item PAPA op een aantal reacties van elkaar hetgeen een indicatie kan zijn

van een cultuurverschil, samenhangend met een verschil in primaire socialisatie. Zo is het bij PAPA opvallend dat bij de reacties die met een auto te maken hebben, de allochtone kleuters naar verhouding een groot deel van het totaal aantal reacties ervan voor hun rekening nemen: zij noemen 44 maal een reactie die iets met een auto te maken heeft (auto rijden, auto maken etc.), de autochtone kleuters 11 keer. Hetzelfde geldt voor reacties die te maken hebben met een maaltijd (eten halen, eten maken etc.): de allochtone kleuters geven een dergelijke reactie 27 keer, tegenover 6 keer bij de autochtonen. Vaders maken zelfs de favoriete gerechten van de kleuters klaar: friet bij de allochtonen (3 keer genoemd) en pannenkoeken bij de autochtonen (2 keer genoemd). Tenslotte noemen de allochtone kleuters vaker reacties die te maken hebben met straf geven of boos zijn: 27 keer, tegenover 4 keer bij de Nederlandse kleuters. Daarentegen geven 4 allochtone kleuters de reactie dat papa lief is, de Nederlandse kleuters geven die reactie niet. Een onderwerp dat bijna uitsluitend door de autochtone kleuters genoemd wordt, is het bezig zijn met (huis)dieren: de Nederlandse kinderen geven een dergelijke reactie 6 keer, de allochtone kleuters maar 1 keer. De reacties op twee items zo verschillend als PAPA en VLAM, laten een kwestie naar voren komen die bij de besprekingen dit hoofdstuk telkens weer naar voren komt, namelijk dat de autochtone en allochtone kleuters inderdaad wel van elkaar verschillen in de reacties die ze geven, maar dat er daarnaast ook een duidelijke overeenkomst in het patroon en de inhoud van de reacties zit.

Zo is een ander opvallend aspect van de overzichten dat er zowel bij de autochtone als de allochtone leerlingen een paar reacties zijn die zeer frequent gegeven worden, en dat bij de reacties die daar op volgen de frequentie van voorkomen sterk daalt. De reacties die vaak genoemd worden zijn blijkbaar voor een groot deel van de kinderen een soort primaire reactie, het soort reactie dat in associatie-onderzoek bij volwassenen altijd een belangrijke rol speelt (op deze 'primaire reacties' wordt later in deze paragraaf nog teruggekomen). Uit overzichten per item blijkt naar voren te komen dat tussen de autochtonen en allochtonen de verdeling van de frequenties over de primaire en secundaire reacties zowel overeenkomsten als verschillen vertoont. Om dergelijke spreiding van de reacties te meten kan gebruik gemaakt worden van twee dispersiematen voor nominale data. Op de eerste plaats zijn er indexen die gebaseerd zijn op de mate van entropie ofwel onzekerheid. De maat die hier gebruikt wordt is Shannons redundantie-index  $R$  (Hayes 1973: 750, in Rietveld & Van Hout 1993: 319), die varieert tussen 0 en 1, waarbij 0 aangeeft dat er, in termen van associaties, evenveel verschillende associaties als antwoorden zijn. Geen enkele antwoordcategorie is redundant en de index is dus 0. De waarde 1 betekent maximale redundantie, hetgeen betekent dat er maar één soort antwoord en dus één soort associatie is gegeven: alle antwoorden waren hetzelfde. Op de tweede plaats zijn er maten voor concentratie, waarbij de index  $C$  die gebruikt wordt de concentratie-index van Gini is (Rietveld & Van Hout 1993: 319), gecorrigeerd voor het aantal antwoorden. Ook

deze index loopt tussen 0 en 1, waarbij 0 de afwezigheid van elke vorm van concentratie aangeeft (evenveel verschillende associaties als antwoorden) en 1 de maximale concentratie (alle antwoorden bestaan uit dezelfde associatie). De redundantie-index R en de concentratie-index C kunnen beschouwd worden als varianten met vergelijkbare maar niet geheel identieke eigenschappen. In het onderhavige onderzoek leveren ze naar verwachting een vergelijkbaar resultaat op. Tabel 5.4 geeft een overzicht van de resultaten van de berekening van deze maten voor de dertig items uit de taak, voor de groep van 20 autochtone kinderen en de 40 allochtone kinderen. Daarnaast is voor alle reacties die meer dan één keer voorkomen berekend wat de correlatie is tussen het aantal keer dat de allochtone kleuters die reactie geven en de keren dat de autochtone kleuters dezelfde reactie noemen. Wanneer deze correlatie hoog is (.80 of hoger), betekent dat dat de twee groepen kleuters met vergelijkbare frequentie vergelijkbare reacties gegeven hebben. Is de correlatie lager (.70 of lager), dan beginnen er zich verschillen in de reactiepatronen af te tekenen. Een correlatie van 0 betekent uiteraard dat de reactiepatronen geheel verschillend zijn.

Tabel 5.4 Overzicht per item voor 20 autochtone (1) en 40 allochtone (2) kleuters van het totaal aantal reacties, het aantal verschillende reacties, gemiddelde en standaarddeviatie van aantal types, concentratiemaat, redundantiemaat en correlatie tussen het aantal reacties van allochtonen en autochtonen per type

item;	1=aut 2=all	totaal aantal reacties	n types	gem types	sd types	concentratie maat C	redundantie maat R	correlatie reacties aut-all
asbak	1	141	32	4.41	13.24	.30	.58	-.03
	2	124	54	2.30	4.00	.07	.30	
beest	1	320	135	2.37	2.57	.01	.22	.23
	2	280	119	2.35	2.95	.02	.23	
bloed	1	183	53	3.45	5.77	.07	.37	.83
	2	297	62	4.79	9.85	.08	.45	
botsing	1	195	43	4.53	9.96	.13	.47	.93
	2	277	61	4.54	11.96	.13	.47	
bouwen	1	227	70	3.24	6.59	.07	.36	.83
	2	329	87	3.78	10.19	.09	.43	
druppel	1	150	42	3.57	7.42	.12	.45	.74
	2	173	43	4.02	7.70	.10	.45	
glijden	1	160	37	4.32	10.70	.18	.50	.95
	2	242	38	6.37	15.78	.18	.55	
gooien	1	169	66	2.56	4.24	.05	.30	.89
	2	295	77	3.83	8.52	.07	.40	

(Vervolg op volgende pagina.)



Tabel 5.4      vervolg

Item;	1=aut 2=all	totaal aantal reacties	n types	mean types	sd types	concentratie maat C	redundantie maat R	correlatie reacties aut-all
groot	1	181	76	2.38	3.85	.04	.29	.55
	2	232	71	3.27	5.02	.04	.35	
kinderwagen	1	294	68	4.32	10.32	.09	.45	.88
	2	326	75	4.35	8.92	.07	.42	
krul	1	129	33	3.91	12.52	.33	.58	.97
	2	170	42	4.05	13.01	.26	.56	
lepel	1	304	44	6.91	14.19	.11	.54	.75
	2	305	46	6.63	20.53	.22	.59	
naald	1	152	54	2.81	4.13	.05	.32	.67
	2	136	41	3.32	5.11	.07	.37	
papa	1	370	141	2.62	5.46	.03	.29	.78
	2	571	181	3.15	4.77	.02	.27	
pink	1	195	35	5.57	8.91	.09	.47	.64
	2	206	49	4.20	6.84	.07	.41	
plons	1	134	37	3.62	8.17	.15	.45	.85
	2	70	21	3.33	4.55	.12	.42	
puntenslijper	1	172	28	6.14	12.80	.18	.55	.84
	2	273	34	8.03	15.26	.13	.54	
rijk	1	170	58	2.93	6.02	.08	.37	.89
	2	167	59	2.83	6.48	.10	.39	
scherp	1	150	36	4.17	9.71	.17	.48	.79
	2	136	41	3.32	5.95	.09	.40	
sneeuw	1	316	78	4.05	8.23	.06	.39	.89
	2	454	92	4.93	10.79	.06	.43	
tak	1	209	45	4.64	12.61	.18	.53	.96
	2	236	58	4.07	10.91	.14	.48	
teen	1	244	40	6.10	10.17	.09	.49	.86
	2	294	57	5.16	11.63	.10	.48	
tomaat	1	180	51	3.53	7.80	.11	.41	.94
	2	208	39	5.33	17.64	.30	.59	
vertellen	1	114	31	3.68	4.45	.07	.39	.81
	2	156	43	3.63	6.09	.08	.41	
vlam	1	117	39	3.00	6.89	.15	.43	.73
	2	43	18	2.39	2.52	.09	.33	
vlug	1	145	51	2.84	9.11	.21	.46	.95
	2	171	49	3.49	8.82	.14	.44	
waaien	1	156	49	3.18	5.04	.06	.36	.79
	2	184	52	3.54	4.63	.05	.35	
warm	1	144	58	2.48	2.81	.03	.27	.34
	2	212	64	3.31	4.48	.04	.33	
winterjas	1	221	59	3.75	5.31	.05	.36	.66
	2	291	54	5.39	10.85	.09	.46	
zwarte piet	1	301	70	4.30	6.55	.04	.38	.44
	2	522	100	5.22	10.13	.05	.41	

Zoals verwacht leveren de Concentratie- en Redundantiemaat een vergelijkbaar beeld op van de spreiding van de reacties. Wanneer bij een item de Concentratie maat voor de groep autochtonen hoger uitvalt dan voor de allochtonen, dan is dat bij de Redundantiemaat ook zo (in het enkele geval dat de tabel hiervan afwijkt, is dit te wijten aan de gehanteerde afronding op twee decimalen). Uitgaande van de Redundantiemaat is duidelijk dat de autochtone en allochtone groep afwisselend meer en minder vaak reacties herhalen. Wat hogere verschillen tussen de groepen in de maten treden met name daar op, waar ook de standaarddeviaties voor beide groepen relatief veel van elkaar verschillen. Op de items ASBAK, SCHERP, VLAM en WINTERJAS is de Redundantiemaat bij de autochtone groep .08 punten of meer hoger dan bij de allochtone groep. Bij deze items is tevens de correlatie tussen de reacties van de twee groepen kleuters laag tot zeer laag. Deze kenmerken wijzen erop dat voor de autochtone kleuters bij deze vier items de antwoorden op twee aspecten minder variatie vertonen: ze beperken zich in hogere mate dan de allochtone kleuters tot bepaalde reacties, en die reacties komen ook niet overeen met de door allochtonen frequent gegeven reacties. Precies andersom is de situatie bij de items BLOED, GOOIEN en TOMAAT: daar zitten de allochtone kleuters .08 punten of meer boven de Nederlandse kleuters. In deze situatie heeft dat minder gevolgen voor de hoogte van de correlatie bij de items: die ligt steeds boven de .80, waaruit volgt dat de allochtone kleuters iets minder spreiding in de reacties vertonen dan de autochtone kleuters, maar dat de frequent genoemde reacties bij de twee groepen wel vergelijkbaar zijn. Bij twee items is de maat hetzelfde voor de twee groepen: BOTSING en DRUPPEL. Bij de resterende items zijn de verschillen tussen de twee groepen op de Redundantiemaat kleiner dan .08 punten en pakt de maat zoals gezegd nu eens hoger uit voor de Nederlandse kleuters, dan weer voor de allochtone kleuters.

Uit de bespreking van de spreiding van de reacties volgt dat voor ruim de helft van de items het reactiepatroon van de autochtonen en allochtonen sterke overeenkomsten vertoont, zowel naar spreiding van de reacties gemeten, als naar overeenkomende frequenties. Waar de autochtone kleuters frequent een reactie noemen, komt die reactie ook frequent bij de allochtone kleuters voor, en ook wat betreft het aandeel van beide groepen in de hoeveelheid hapaxen in de reacties zijn de groepen vergelijkbaar.

De correlatiecoëfficiënt in de laatste kolom van tabel 5.4 is berekend op het aantal verschillende reacties minus de hapaxen. Voor acht items blijkt de correlatie lager dan .70 te zijn (ASBAK, BEEST, GROOT, NAALD, PINK, WARM, WINTERJAS, ZWARTE PIET), voor nog eens zes items ligt de waarde tussen .70 en .80 (DRUPPEL, LEPEL, PAPA, SCHERP, VLAM, WAAIEN). Met uitzondering van de items BEEST en ZWARTE PIET gaat een lage correlatie samen met een wat groter verschil tussen de etnische groepen op de Redundantiemaat. Hetzelfde geldt voor de items LEPEL, SCHERP en VLAM.

Voor de resterende zestien items ligt de waarde boven de .80. Zeker voor deze laatste groep items, en in iets mindere mate ook voor de items tussen .70 en .80, geldt dat de allochtone en de autochtone kleuters een evenredige bijdrage geleverd hebben aan de reacties die in totaal (zeer) frequent genoemd zijn (en die het meest van invloed zijn op de hoogte van de correlatie). Bij deze 22 items met een correlatie boven .70 zijn de reacties die het meest frequent gegeven worden niet gebonden aan een etnische groep, maar komen ze in beide groepen relatief gezien ongeveer even vaak voor. Voor alle items met een waarde van de correlatiecoëfficiënt onder .70 geldt dat een frequente reactie bijna uitsluitend door óf de autochtone, óf de allochtone groep genoemd wordt. Zo komen bijvoorbeeld bij het item ASBAK, waar de correlatie wel zeer laag uitvalt, twee van de drie veel gegeven reacties bijna geheel voor rekening van de autochtone kleuters, terwijl een derde frequente reactie bijna alleen door allochtone kleuters gegeven wordt. Het gaat in dit geval bij de autochtonen om de reacties 'sigaret' en 'as' (respectievelijk 75 en 18 maal genoemd door de autochtonen en maar 3 en 1 maal door de allochtonen) en de reactie '(weg)gooien' bij de allochtonen (27 maal genoemd door de allochtonen, 3 maal door de autochtonen). De correlatie tussen de frequentie van de reacties die beide groepen geven neemt toe naarmate dergelijke verschillen afnemen en ook het aantal reacties waarbij dit scheve patroon optreedt, minder wordt.

In vervolg op de hoge correlaties die er gevonden worden tussen de reacties die de twee groepen kleuters geven op de items is het interessant om na te gaan welke reactie bij elke groep het meest frequent is. Dergelijke reacties zijn vervolgens te vergelijken met de primaire associatie die vaak aan (autochtone) volwassenen gevraagd wordt in Associatietaken. Hiermee kan nagegaan worden of ook bij kleuters die 'volwassen' reactie al ingeslepen is, en ook of dat zowel voor autochtone als allochtone kleuters geldt. In tabel 5.5 zijn de primaire associaties van autochtone volwassenen uit het Woordassociatie Lexicon van Van Loon-Vervoorn & Van Bakkum (1991) bij de items uit de taak gezocht (drie van de dertig items komen in dat Lexicon niet voor). Vervolgens is apart voor de autochtone en allochtone kleuters de meest frequent gegeven reactie opgezocht (in sommige gevallen gaat het dan om twee reacties op een gedeelde eerste plaats). Wanneer de volwassenen en de autochtone en allochtone kleuters dezelfde primaire associatie hebben, is dat in tabel 5.5 aangegeven met cursivering (10x), wanneer de twee groepen kleuters dezelfde primaire associatie hebben, die afwijkt van de volwassen primaire reactie, staat er een asterisk bij de reactie (12x). Een vetgedrukte reactie geeft weer dat de primaire reactie van de volwassenen overeenkomt met die van de autochtone kleuters, en dat daarbij de allochtone kleuters een andere primaire reactie geven (3x). Bij de vijf resterende items, gecursiveerd in de eerste kolom, hebben de drie vergeleken groepen in drie gevallen elk een andere primaire reactie gegeven, in twee gevallen is er voor de volwassenen geen informatie over de

primaire reactie beschikbaar en geven de twee groepen kleuters een verschillende primaire reactie.

Tabel 5.5 Vergelijking van de primaire associatie van autochtone volwassenen (Van Loon-Vervoorn & Van Bekkum 1991) en de meest frequente reacties van de 20 autochtone en 40 allochtone kleuters bij de items uit de Associatietaak

item	primaire associatie volwassenen	20 autochtone kleuters:		40 allochtone kleuters	
		reactie	frequentie	reactie	frequentie
asbak	<b>sigaret</b>	<b>sigaret</b>	75	gooien	27
<i>beest</i>	dier	poten	17	spin	17
bloed	rood	pleister *	37	pleister *	61
botsing	<i>auto</i>	<i>auto</i>	61	<i>auto</i>	90
bouwen	huis	blokken *	51	blokken *	69
druppel	<b>water</b>	<b>water</b>	36	regenen	36
glijden	<i>glijbaan</i>	<i>glijbaan</i>	65	<i>glijbaan</i>	93
gooien	<i>bal</i>	<i>bal</i>	32	<i>bal</i>	67
groot	klein	groeien *	23	groeien *	22
kinderwagen	<i>baby</i>	<i>baby</i>	63	<i>baby</i>	53
krul	<i>haar</i>	<i>haren</i>	73	<i>haren</i>	83
lepel	vork	eten (v) *	58	eten (v) *	137
<i>naald</i>	draad	prikken	21	naaien	30
papa	mama	werken *	49	werken *	45
<i>pink</i>	-	vinger	39	pinken [laat zien]	39
plons	<i>water</i>	<i>water</i>	50	<i>water</i>	20
puntenslijper	-	potlood *	62	potlood *	72
rijk	arm	geld *	38	geld *	36
		kopen			36
scherp	<i>mes</i>	<i>mes</i>	59	<i>mes</i>	31
sneeuw	wit	sneeuwballen *	61	sneeuwballen *	65
tak	boom	blaadjes *	77	blaadjes*	67
teen	<b>voet</b>	<b>voet</b>	45	lopen	74
tomaat	rood	eten *	54	eten*	111
vertellen	verhaal	iets vertellen *	15	iets vertellen *	33
		praten	15		
vlam	<i>vuur</i>	<i>vuur</i>	43	<i>vuur</i>	11
vlug	snel	rennen *	66	rennen *	61
waaien	<i>wind</i>	<i>wind</i>	28	<i>wind</i>	25
<i>warm</i>	koud	verwarming	12	het warm hebben	26
<i>winterjas</i>	-	sneeuw	27	aandoen	69
zwarte piet	<i>sinterklaas</i>	<i>sinterklaas</i>	45	<i>sinterklaas</i>	72

De primaire associaties van de autochtone en allochtone kinderen komen in maar liefst 22 van de 30 gevallen overeen. Dit is inclusief de tien gevallen waarin de meest gegeven reactie bij beide groepen kleuters hetzelfde is als de primaire associatie van volwassenen. In nog eens drie gevallen (bij de items ASBAK, DRUPPEL en TEEN) geven de Nederlandse kleuters wel dezelfde primaire associatie als de volwassenen, maar de allochtone kleuters niet (overigens komt de tegen-

overgestelde situatie niet voor, waarbij allochtonen en volwassenen overeenkomende primaire reacties geven, en alleen autochtone kleuters met hun reactie afwijken). In bijna alle gevallen correspondeert het niet overeenkomen van de 'primaire associatie' voor de drie groepen met een lage correlatiecoëfficiënt in tabel 5.4.

Vergelijkbaar met wat uit tabel 5.4 bleek, komt ook in tabel 5.5 naar voren dat de autochtone en allochtone kleuters een grote mate van overeenkomst in reacties laten zien waar het gaat om de frequent voorkomende reacties. Daar komt vanuit de gegevens in tabel 5.5 nog bij dat niet alleen de autochtone kleuters, maar ook de allochtone kleuters al vaak de associatie bij een woord geven, die ook in het volwassen mentale lexicon het meest ingeslepen is. Deze primaire associatie van de allochtone kleuters is alleen qua relatieve frequentie, in vergelijking tot de autochtone kleuters, wat minder sterk. De autochtone kleuters zijn blijkbaar zowel naar aantal als naar de 'sterkte' van de relaties in het mentale lexicon die met volwassenen overeenkomen, in lichte mate meer uitgegroeid dan de allochtone kleuters. Bij drie items komt de primaire reactie van autochtone kleuters en volwassenen overeen terwijl de allochtone kleuters een afwijkende reactie geven, en daarnaast is de frequentie waarmee de Nederlandse kleuters de primaire respons geven relatief hoger dan bij de allochtone kleuters.

De items waarbij drie verschillende primaire reacties genoteerd staan in tabel 5.5 (beest, naald en warm) hebben geen in het oog springend kenmerk gemeen (zie §3.2.1, tabel 3.5). Het gaat hier immers om woorden van verschillende woordsoort, domein en moeilijkheidsgraad. Hooguit kan van de twee nomina gezegd worden dat ze in termen van het geometrisch gemiddelde met vergelijkbare, lage frequentie voorkomen. Wanneer woorden weinig in het aanbod aan de kleuters voorkomen, is er uiteraard ook weinig gelegenheid om eenzelfde primaire reactie te laten inslijpen - een kwestie die ook af te leiden is uit de observatie dat de frequentie van de primaire reactie van de autochtone kleuters op deze drie items laag is in vergelijking tot de meeste andere primaire reacties in deze groep. Voor de items pink en winterjas ontbreekt informatie over de primaire reactie van volwassenen en geven de twee groepen kleuters een verschillende reactie. Ook in deze twee gevallen gaat het om items met een relatief lage waarde van het geometrisch gemiddelde die laat verworven worden.

Andere items waarbij verschillen optreden in de primaire reacties van allochtone en autochtone kleuters zijn de drie items waarbij de reacties van volwassenen en autochtone kleuters overeenkomen, maar de allochtonen een afwijkende reactie geven (de items asbak, druppel en teen). Over het item asbak is eerder al opgemerkt dat de allochtone kleuters daarbij in hoge mate refereren aan het gebruik maken van prullenbakken en vuilnisbakken. Dit aspect is bij de autochtone kleuters in veel mindere mate aanwezig, zij beperken zich sterk tot de context van 'roken'. De oorzaak van dit verschil ligt waarschijnlijk in een verschil in cultuur, gekoppeld aan een primaire socialisatie in een andere taal dan Nederlands (idem voor het item teen, vgl. §2.2.3 en Schieffelin & Ochs 1986). Bij het item

druppel speelt waarschijnlijk de moeilijkheidsgraad van het item een rol. Het is een woord dat behoort tot de groep items in de taak die relatief laat verworven worden, waardoor allochtone kleuters waarschijnlijk minder de gelegenheid hebben gekregen om een collocatie als ‘een druppel water’ sterk te laten worden in hun mentale lexicon.

Samenvattend blijkt uit de gegevens in de tabellen 5.4 en 5.5 dat de resultaten van de autochtone en allochtone kleuters verrassend vaak overeenkomen, gemeten naar spreidingspatronen in de reacties en naar de overeenkomst in primaire reactie. Waar verschillen in spreiding en reactie voorkomen, heeft dat in enkele gevallen te maken met verschillen op het culturele vlak van de primaire socialisatie. In andere gevallen speelt de moeilijkheidsgraad van woorden, gekoppeld aan een late verwervingsleeftijd een rol bij het optreden van verschillen in reactiepatroon en in (‘sterkte’ van de) primaire associatie. Op dit punt wordt de bespreking van aspecten van alle dertig items uit de Associatietaak als geheel afgesloten; in het vervolg van dit hoofdstuk wordt een selectie van acht items nader beschouwd. In de volgende paragraaf wordt de selectie van deze items besproken.

### 5.3.2 Keuze van items

Tijdens vijf afnamemomenten een lijst met dertig items doorwerken bij zestig proefpersonen leidt tot een omvangrijk databestand. Er is ten behoeve van de verdere inhoudelijke analyses in dit hoofdstuk een keuze gemaakt voor een bespreking van de respons die zes representatieve proefpersonen hebben gegeven bij acht representatieve items. Gezien de samenstelling van de Associatietaak, die op elk meetmoment een betrouwbare taak is gebleken (§3.2.1, tabel 3.7), kunnen aan de hand van de bespreking van ‘voorbeelditems’ ook uitspraken worden gedaan over de grotere groep items waaruit ze als vertegenwoordigers gekozen zijn.

Ruim tweederde van de items uit de Associatietaak komt op een totaal aantal verschillende associaties tussen de 45 (puntenslijper en vlam) en 93 (rijk). Vervolgens is er een kleine groep items met rond de 120 verschillende betekenselementen, en het item papa levert de grootste hoeveelheid betekenselementen, te weten de 251 elementen die in tabel 5.3 genoemd staan. Zeven van de acht items die hier besproken zullen worden hebben minder dan honderd verschillende betekenselementen opgeroepen bij de totale groep kleuters, één item meer dan honderd (zie tabel 5.6).

In §3.2.1 is eveneens toegelicht dat er in de Associatietaak zowel items opgenomen zijn die tot het thuisdomein gerekend kunnen worden (met andere woorden, die de kleuters tijdens hun primaire socialisatie hebben verworven in een sensomotorische verwervingscontext), als items die met name op school met behulp van verwoording en minder op basis van ervaring thuis verworven worden. In de selectie zijn vier items uit elk domein opgenomen (2 nomina, 1 verbum en 1 adjectivum) om te kunnen nagaan of dit onderscheid gereflecteerd wordt in de

respons van de kinderen. In tabel 5.6 staan de geselecteerde items met de bijbehorende hoeveelheid betekenselementen genoemd. Daarnaast geeft de tabel informatie over het geometrisch gemiddelde als een maat voor aanbodfrequentie (Schrooten & Vermeer 1994) en middels twee getallen een indicatie van de leerkrachtoordelen over de moeilijkheidsgraad van de woorden. Het gaat om het percentage uit de Streeflijst Woordenschat Zesjarigen (Schaerlaekens en anderen 1999), en leerkrachtoordelen over het moment waarop kinderen de woorden productief beheersen uit het onderzoek van Damhuis en anderen (1992).

Tabel 5.6 Overzicht van items die voor verdere bespreking geselecteerd zijn; domein en categorie waartoe het item behoort, totaal aantal verschillende reacties (n types), geometrisch gemiddelde (Geo), % Streeflijst (%SL), leerkrachtoordeel productieve beheersing (prod)

item	domein	categorie	n types	Geo	% SL	prod
KRUL	school	nomen	62	66	88	1.47
PUNTENSLIJPER	school	nomen	45	47	95	1.25
LEPEL	thuis	nomen	69	79	92	.44
ASBAK	thuis	nomen	72	49	87	--
RIJK	school	adjectivum	93	102	90	--
WARM	thuis	adjectivum	91	397	98	.54
VERTELLEN	school	verbum	55	1650	97	.70
GOOIEN	thuis	verbum	115	426	100	.77

Uit het overzicht in tabel 5.6 blijkt dat het om acht zeer verschillende items gaat. Het geometrisch gemiddelde bij de items PUNTENSLIJPER en ASBAK is relatief laag, wat betekent dat deze woorden slechts weinig frequent in het taalaanbod voorkomen. Kennis van deze woorden hangt dan ook samen met een grotere woordenschatomvang bij de kinderen. De niet-nominale items daarentegen komen wel frequent voor in het taalaanbod. Afgaande op de percentages uit de Streeflijst behoren alle items wel tot 1800 meest bekend veronderstelde woorden. Uit de laatste kolom in tabel 5.6 blijkt dat de productieve beheersing van de items KRUL en, opnieuw, PUNTENSLIJPER, op een later moment komt dan voor de andere items het geval is. De items ASBAK en WARM zijn tenslotte afwijkend van de overige items op het punt van de overeenkomsten in reactiepatronen. In tabel 5.4 is te zien dat bij deze items de berekende correlatie tussen de reacties van de allochtone en autochtone kleuters erg laag is.

### 5.3.3 Keuze van proefpersonen

Uit de analyses in het vorige hoofdstuk kwam naar voren dat de autochtone kleuters hogere resultaten behalen op de Associatietaak dan de allochtone kleuters.

Grote verschillen tussen de allochtone en autochtone kleuters tekenen zich uiteraard af wanneer hoog presterende, zeer taalvaardige Nederlandse kleuters vergeleken worden met uitermate laag presterende allochtone kleuters met een lage taalvaardigheid in het Nederlands. Deze verschillen zijn echter erg voorspelbaar en kapitaliseren op de uitersten, de extreme waarden van de scores. De laag-taalvaardige allochtone kleuters zeggen immers in eerste instantie bijna helemaal niets op de taak in geheel, en gaan pas op het vierde of laatste meetmoment bij meerdere items wat meer respons geven. De hoog-taalvaardige Nederlandse kleuters vinden het daarentegen vaak geweldig om te laten zien wat ze allemaal weten, waardoor ze soms niet te stoppen zijn in het leggen van relaties-met-relaties. Veel van hun respons is dan ook idiosyncratisch van aard, of zit verpakt in een relaas over iets dat ze meegemaakt hebben dat in relatie tot de stimulus staat. Ter illustratie van de respons van dergelijke hoog en laag presterende kleuters staan in tabel 5.7 de data van een Nederlandse en een Turkse leerling op twee items, te weten PUNTENSLIJPER en BLOED.

Tabel 5.7 Overzicht van de respons van een hoog presterende en een laag presterende kleuter op vijf meetmomenten (t1-t5), item PUNTENSLIJPER en BLOED

	t1	t2	t3	t4	t5
113n	potlood	potlood, zaagsel komt erin	potlood, tafel, papier, stoel	potlood, afgebroken punt	potlood, papier, lineaal, gum, zo mee draaien
103t	-	-	-	potlood	punt slijpen, potlood
113n	buizen, bloed komt eruit, doek erop, druppels	rood spul, in je lijf, soldaatjes erbij, die maken het dicht	lijf, neus, knie, gewond, naar ziekenhuis	zitten soldaatjes in, er zijn diefjes bij, zit computertje in	vlees, lijf, voeten, benen, tenen, hoofd
103t	-	hand	hand	[wijst aan] wondje	hand

In plaats van deze en vergelijkbare grote verschillen te presenteren en bespreken, gaat deze paragraaf in op de bevinding die eerder in dit hoofdstuk een aantal keer uit de gegevens naar voren kwam, namelijk dat er naast die verschillen ook veel overeenkomsten in de resultaten van de groepen kleuters te zien zijn. Om deze overeenkomsten tussen groepen kleuters nader te bekijken is een subgroep van proefpersonen samengesteld die naast eventuele verschillen ook meer overeenkomsten laten zien. Uit elke etnische groep kleuters zijn twee kinderen gekozen, zes kinderen in totaal. Zoals gezegd is een aantal Nederlandse kleuters uitermate taalvaardig en gemotiveerd om bij een taak als deze Associatietaak het onderste uit de kan te halen. Zij geven uitgebreide antwoorden waarin ze veel, en ook vaak veel verschillende, betekenselementen opvoeren (Strating 1999). Vanuit



bovenstaande overweging is er niet gekozen voor een Nederlandse leerling uit dit groepje kleuters. Deze leerlingen zijn immers slechts representatief voor een kleine subgroep autochtone kleuters, en een grote nadruk op de scores van een dergelijke leerling trekt de vergelijking van de allochtone met de autochtone kleuters onterecht nogal scheef. Er is gekozen voor een gemiddeld presterende Nederlandse leerling (407n), en voor een Nederlandse kleuter (208n) die representatief is voor de subgroep Nederlandse kleuters die steeds relatief weinig reacties geeft. Deze groep autochtone kleuters bevat met name Nederlandse kinderen uit een laag sociaal-economisch milieu, met leerlinggewicht 1.25. Bij de Turken en Marokkanen is er een aantal kleuters met een relatief laag aantal reacties; de lexicale ontwikkeling is slechts minimaal en ligt ook beneden die van de laagst presterende Nederlandse kleuters. De respons van deze kleuters die over de gehele linie een zeer lage taalvaardigheid in het Nederlands beschikken, levert in feite te weinig gegevens op om een inhoudelijk zinvolle vergelijking met Nederlandse kinderen te kunnen maken. Ook de allochtone kleuters die redelijk consequent de meeste reacties geven in hun groep zijn niet geselecteerd. Bij de Turken en Marokkanen zijn er twee kleuters uit de middenmoot gekozen (106t en 608t, 503m en 613m), omdat zij vertegenwoordigers zijn van de respons van 'de gemiddelde Turkse c.q. Marokkaanse kleuter' in de onderzoeksgroep.

#### **5.3.4 Proportie nieuwe elementen in relatie tot het totale aantal elementen in de reacties**

Om te beginnen is voor de acht items op een rij gezet welke betekenselementen die een leerling op een meetmoment noemt al op een eerder tijdstip door die leerling genoemd zijn. Wanneer alleen gekeken wordt naar het totaal aantal elementen dat een kind in zijn respons opneemt op elk meetmoment, wordt al snel de suggestie gewekt dat meer ook altijd beter is. In een eerdere bespreking van data uit de Associatietaak (Strating 1999) kwam al naar voren dat dat zeker niet het geval hoeft te zijn. In dat artikel komen twee kinderen voor die veel elementen in hun totale respons noemen, namelijk 16 en 20 elementen respectievelijk. Toch is er een behoorlijk verschil in de vorm die het semantisch netwerk bij elke leerling aanneemt: de leerling met een totaal van 16 heeft 9 verschillende elementen genoemd, de leerling met het totaal van 20 noemt maar 5 verschillende elementen.

In tabel 5.8a-h wordt van de acht geselecteerde items een overzicht gegeven van de volledige respons die de basis vormt van de uitspraken in deze paragraaf. De verschillende elementen in de respons op elk meetmoment zijn in de cellen steeds met een komma van elkaar gescheiden.

Tabel 5.8a Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item ASBAK

	t1	t2	t3	t4	t5
208n	sigaret, in doen	sigaret	sigaret	sigaret	sigaret, in doen
407n	sigaret, sigaar, shag	sigaret	sigaret, as	sigaret	sigaret, asbak uitkloppen
106t	pannenkoek			vieze dingen, wat leeg is	pijp
608t	sigaar	pakje van drinken	pakje van drinken		iets open maken, niet weten waar je moet laten, bak gooien
503m	iets gooien	iets gooien	iets gooien	sigaret	iets gooien
613m	blaadjes, in gooien	rommel	prullen	rommel	iets vies

Tabel 5.8b Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item LEPEL

	t1	t2	t3	t4	t5
208n	mee opscheppen	ei	ei	ei	ei, kellogg's
407n	mes, vork, mee scheppen	mes, mee scheppen	lepeltje, mes, vork, opscheppen	vork, mes, lepeltje, bord, mee eten	mes, vork, lepel, bord, mee eten
106t	pannenkoek, pan, inscheppen	mee eten	mee eten	vork, bord, mee eten	lang, rondje erbij, mee eten
608t		mee eten	pap	mee eten, soep	mee eten
503m	mee eten	mee eten	mee eten, mee roeren	mes, vork, mee eten	bord, lepel, mee eten
613m	mee eten, mee roeren	mee eten	mee eten	vork, mee uitpakken, mee roeren	mee eten

Tabel 5.8c Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item GOOIEN

	t1	t2	t3	t4	t5
208n	daardoor kapot gaan	bal, kapot gaan	bal	kapot gooien	bal, voetbal
407n	iets gooien [av]	iets gooien [av]	bal, washandje	pannenkoek	spullen, weggoeien
106t	bal	bal	bal	speelgoed, schaar	speelgoed
608t	zand, bal	bal	steen	voetbal tegen raam, daardoor kapot	bal
503m	stoel	zand	water, zand, in haren	zand, schep	ding gooien, poppenwagen
613m	zand	zand	ding gooien	ding gooien, bal	sneeuw, bal

Tabel 5.8d Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item WARM

	t1	t2	t3	t4	t5
208n	eten [n]	eten [v]	soep	eten [n]	buiten, zwembad
407n	binnen	buiten	zon, verwarming, lava	koken	zon, buitenspelen, kinderen, zwembad
106t		eten, drinken	brood, eten	brood, bord, eten	heet
608t	koud, pijn	melk	open doen		koud hebben, zorgen dat je warm wordt
503m			daardoor schoenen uit, kleren uit	eten, heet, daarom blazen	warm hebben, trui uitdoen
613m	kachel	warm hebben	warm hebben	koud, warm hebben	eten

Tabel 5.8e Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item PUNTENSLIJPER

	t1	t2	t3	t4	t5
208n	potlood		potlood	potlood	potlood, er in doen
407n	schrijven, weer eraan maken	punt mee slijpen	punt mee slijpen	potlood	potlood
106t	groen, potlood	potlood	punt mee slijpen	potlood, mee draaien, dan wordt punt groot	potlood, mee draaien, dan wordt punt groot
608t	mee kleuren, kapot	mee kleuren	mee kleuren	gaatje in	potlood
503m	punt mee slijpen	tekenen	tekenen, kleuren	tekenen, kleuren	punt kapot, mee aanslijpen
613m		leren	punt mee slijpen	punt mee slijpen	punt mee slijpen, kleurtje, potlood

Tabel 5.8f Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item KRUL

	t1	t2	t3	t4	t5
208n		haren	haren	haren	haren
407n	haren	haren	haren	haren, wassen	haren, wassen
106t	haren, krulletje		mama, voor feest	vlecht	
608t					haren
503m	haren	haren	haren, krullen	knippen, krullen, klitten	haren
613m		kammen	allemaal krullen		haren

Tabel 5.8g Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item VERTELLEN

	t1	t2	t3	t4	t5
208n			iets leuk vertellen	praten	
407n	stil zijn, doet juf	in je oor, iemand anders hoort het	vertellen over iets	op school	over spoken
106t		jongetje	op school	vertellen over iets	iets zeggen
608t			praten		mop
503m				lezen	boek, lezen
613m	boek	verhaal vertellen	praten	boek, voor kindjes	boek

Tabel 5.8h Overzicht van de respons van zes kleuters op vijf meetmomenten (t1-t5), item RIJK

	t1	t2	t3	t4	t5
208n	winkelen, geld neerleggen	kopen	alles kopen	centen, duizend gulden	veel centen, spullen kopen
407n	veel centen	centjes	centen, in luchtballon gaan	veel centen, goud, zilver kopen	centen, briefjes, alles leegkopen
106t	auto	papa en mama		nieuwe spullen kopen	blij zijn
608t					veel geld, iets kopen, huis kopen
503m			auto, snoep	blij zijn	rijk zijn
613m	spullen kopen	spullen kopen	iets kopen	veel geld hebben, kopen	veel geld hebben, kopen

De aantallen nieuwe elementen in de respons per meetmoment en in totaal worden in de tabellen 5.9a-d en 5.10a-d hieronder afgezet tegen het totaal aantal elementen waaruit de respons van de kleuters bestaat. Op het meetmoment dat een kleuter voor het eerst een reactie geeft, zijn de twee getallen ('nieuw' en 'totaal') uiteraard aan elkaar gelijk: op dat moment zijn alle genoemde elementen nog nieuw. De items worden per domein bij elkaar gezet; de tabellen 5.9a-d representeren het thuisdomein en de tabellen 5.10a-d het schooldomein.

Tabel 5.9a-d: Aantal nieuwe betekenselementen in de respons in verhouding tot het totaal aantal genoemde betekenselementen (nieuw/totaal), per meetmoment (t1 t/m t5) en in totaal, voor vier items uit het thuisdomein, van zes kleuters

Tabel 5.9a: ASBAK

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	2/2	0/1	0/1	0/1	0/2	2/7
407n	3/3	0/1	1/2	0/1	1/2	5/9
106t	1/1	0/0	0/0	2/2	1/1	4/4
608t	1/1	1/1	0/1	0/0	3/3	5/6
503m	1/1	0/1	0/1	1/1	0/1	2/5
613m	2/2	1/1	1/1	0/1	1/1	5/6

Tabel 5.9b: LEPEL

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	1/1	2/2	0/1	0/1	1/2	4/7
407n	3/3	0/2	1/4	2/5	0/5	6/19
106t	3/3	1/1	0/1	2/3	2/3	8/11
608t	0/0	1/1	1/1	1/2	0/1	3/5
503m	1/1	0/1	1/2	2/3	2/3	6/10
613m	2/2	0/1	0/1	2/3	0/1	4/8

Tabel 5.9c: GOOIEN

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	1/1	1/2	0/1	0/1	1/2	3/7
407n	1/1	0/1	2/2	1/1	2/2	6/7
106t	1/1	0/1	0/1	2/2	0/1	3/6
608t	2/2	0/1	1/1	3/3	0/1	6/8
503m	1/1	1/1	2/3	1/2	2/2	7/9
613m	1/1	0/1	1/1	1/2	1/2	4/7

Tabel 5.9d: WARM

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	1/1	1/1	1/1	0/1	2/2	5/6
407n	1/1	1/1	3/3	1/1	3/4	9/10
106t	0/0	2/2	1/2	1/3	1/1	5/8
608t	2/2	1/1	1/1	0/0	2/2	6/6
503m	0/0	0/0	2/2	3/3	1/2	6/7
613m	2/2	1/1	0/1	1/2	1/1	5/7

Bij de items in het thuisdomein (tabel 5.9a-d) zijn er drie allochtone kleuters die op het eerste meetmoment bij één van de vier woorden geen respons weten te geven, te weten 608t bij LEPEL en 106t en 503m bij WARM. Dit adjectivum blijkt lastig voor leerling 503m die pas op meetmoment t3 respons geeft, aan het begin van groep 2. De uitbreiding van de netwerken rondom de items vindt met name plaats bij meetmoment t4 en t5, wanneer de kinderen in groep 2 zitten. Het merendeel van de elementen die de kinderen op die meetmomenten noemen, is nieuw. Wat betreft het totale aantal elementen dat de kinderen noemen is het verschil tussen de vier allochtone en twee autochtone kleuters bij de geselecteerde nomina het grootst: de Nederlandse kleuters geven samen in totaal 16 elementen bij ASBAK en 26 elementen bij LEPEL, de Turkse en Marokkaanse kleuters respectievelijk 10 en 11 elementen bij ASBAK en 16 en 18 elementen bij LEPEL. Dit verschil verdwijnt echter weer wanneer gekeken wordt naar het aantal verschillende betekenselementen: de kleuters blijken in dat opzicht niet zo sterk van elkaar te verschillen. Hieruit volgt dat de Nederlandse kleuters vaker onderdelen van hun respons herhalen dan de allochtone kleuters. Ook uit de bespreking in §5.3.1 en de gegevens in de tabellen 5.4 en 5.5 komen deze punten van overeenkomst en verschil naar voren. Een mogelijke verklaring voor verschillen kan zijn dat in de grotere woordenschat van de autochtone kleuters al wat vaste verbindingen, vaste primaire associaties ingeslepen zijn, die bij de allochtone kleuters (nog) afwezig zijn. Dit aspect komt nogmaals aan de orde in §5.4.2, in relatie tot de aard van deze associaties.

Wat het adjectivum en verbum in het thuisdomein betreft, daar zijn zowel de totale aantallen elementen als de aantallen verschillende elementen die de kleuters geven vergelijkbaar. De Nederlandse kleuters noemen 14 elementen in totaal bij GOOIEN, en 16 elementen in totaal bij WARM, de Turkse en Marokkaanse leerlingen respectievelijk 13 en 14 elementen in totaal bij GOOIEN en 14 elementen in totaal bij WARM. Ook bij deze twee items is het totaal aantal verschillende elementen dat de kleuters noemen redelijk vergelijkbaar. Bij het item WARM loopt leerling 407n wat uit op de overige leerlingen. Opvallend aan WARM is ook dat bij dit item het minimum en maximum aantal verschillende betekenselementen dat de leerlingen geven het hoogst is. Bij ASBAK is die range 2 tot 6, bij LEPEL 3 tot 8, bij GOOIEN 3 tot 6 en bij WARM loopt de range van 5 tot 9.

Tabel 5.10a-d: Aantal nieuwe betekenselementen in de respons in verhouding tot het totaal aantal genoemde betekenselementen (nieuw/totaal), per meetmoment (t1 t/m t5) en in totaal, voor vier items uit het schooldomein, van zes kleuters

Tabel 5.10a: PUNTENSLIJPER

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	1/1	0/0	0/1	0/1	1/2	2/5
407n	2/2	1/1	0/1	1/1	0/1	4/6
106t	2/2	0/1	1/1	2/3	0/3	5/10
608t	2/2	0/1	0/1	1/1	1/1	4/6
503m	1/1	1/1	1/2	0/2	2/2	5/8
613m	0/0	1/1	1/1	0/1	2/3	4/6

Tabel 5.10b: KRUL

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	0/0	1/1	0/1	0/1	0/1	1/4
407n	1/1	0/1	0/1	1/2	0/2	2/7
106t	2/2	0/0	2/2	1/1	0/0	5/5
608t	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	1/1
503m	1/1	0/1	1/2	2/3	0/1	4/8
613m	0/0	1/1	1/1	0/0	1/1	3/3

Tabel 5.10c: RIJK

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	2/2	1/1	0/1	2/2	0/2	5/8
407n	1/1	0/1	1/2	2/3	2/3	6/10
106t	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	4/4
608t	0/0	0/0	0/0	0/0	3/3	3/3
503m	0/0	0/0	2/2	1/1	1/1	4/4
613m	1/1	0/1	0/1	1/2	0/2	2/7

Tabel 5.10d: VERTELLEN

	t1	t2	t3	t4	t5	tot.
208n	0/0	0/0	1/1	1/1	0/0	2/2
407n	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1	7/7
106t	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	4/4
608t	0/0	0/0	1/1	0/0	1/1	2/2
503m	0/0	0/0	0/0	1/1	1/2	2/3
613m	1/1	1/1	1/1	1/2	0/1	4/6

Uit de tabellen 5.10a-d blijkt dat bij de items uit het schooldomein zowel de allochtone als de autochtone kleuters soms op meetmoment t1 nog geen respons weten te geven. Met name bij de leerlingen 608t en 503m duurt het soms een tijd voordat ze tot respons komen, maar ook leerling 208n heeft rondom deze items maar een klein netwerk. Terwijl de allochtone kleuters op het laatste meetmoment meestal nog wel nieuwe elementen toevoegen bij meerdere items, geven de twee Nederlandse kleuters ieder maar bij één item op t5 nog een nieuw element, te weten 208n bij PUNTENSLIJPER en 407n bij RIJK. Doorgaans geven zij op dat moment een herhaling van wat ze al eerder gezegd hebben.

Bij de items uit het thuisdomein komt het bij twee allochtone kleuters voor dat zij elk element in hun reactie maar éénmaal noemen, bij de items uit het schooldomein komt dit vaker voor. Bij het item VERTELLEN geven ook de Nederlandse kleuters elke associatie maar één keer, leerling 407n geeft zelfs zeven verschillende reacties, elk één keer. Bij het item KRUL herhalen echter de autochtone kleuters weer wel hun respons, terwijl de allochtone kleuters dat niet doen. Voor de drie overige items is er bij de twee Nederlandse kleuters blijkbaar nog geen primaire associatie in het netwerk ingesloten.

In de tabellen 5.11a en 5.11b zijn de resultaten van de vier items per domein gesommeerd. De totale hoeveelheid betekenselementen die de kleuters in hun respons opnemen is bij het thuisdomein veel groter dan bij het schooldomein: de Nederlandse kleuters geven samen 72 reacties in totaal voor het thuisdomein en 49 voor het schooldomein. De Turkse kleuters geven samen op de items uit het thuis- en schooldomein respectievelijk 54 en 35 elementen in totaal. De twee Marokkaanse kleuters geven samen in totaal bij het schooldomein 14 elementen minder dan bij het thuisdomein: 59 reacties voor het thuisdomein en 45 reacties voor het schooldomein. In §4.3.2 is geconstateerd dat op het vlak van de hoeveelheid elementen die de kleuters noemen, de Nederlandse kleuters consequent gemiddeld het hoogst uitkwamen (bij vergelijking van de autochtone met de allochtone groep leerlingen ging het om een significant verschil), gevolgd door de Marokkanen en de Turken. Op individueel niveau in de tabellen 5.9 en 5.10 en ook in tabel 5.11a-b komt dat verschil in patroon niet nadrukkelijk naar voren, mede als gevolg van de selectie van juist leerlingen met overeenkomsten in antwoordgedrag.

Tabel 5.11a Thuisdomein: totaal van vier items

	t1	t2	t3	t4	t5	Totaal	% nieuw
208n	5/5	4/6	1/4	0/4	4/8	14/27	52
407n	8/8	1/5	6/11	4/8	6/13	25/45	56
106t	5/5	3/4	1/4	7/10	4/6	20/29	69
608t	5/5	3/4	3/4	4/5	5/7	20/25	80
503m	3/3	1/3	5/8	7/9	5/8	21/31	68
613m	7/7	2/4	2/4	4/8	3/5	18/28	64

Tabel 5.11b Schooldomein: totaal van vier items

	t1	t2	t3	t4	t5	Totaal	% nieuw
208n	3/3	2/2	1/4	3/5	1/5	10/19	53
407n	6/6	3/5	2/5	5/7	3/7	19/30	63
106t	5/5	2/3	4/4	5/6	2/5	18/23	78
608t	2/2	0/1	1/2	1/1	6/6	10/12	83
503m	2/2	1/2	4/6	4/7	4/6	15/23	65
613m	2/2	3/4	3/4	2/5	3/7	13/22	59

Een van de opvallendste zaken in deze tabellen 5.11a-b is dat geconstateerd kan worden dat met name bij het thuisdomein de allochtone kleuters minder de neiging vertonen betekenselementen te herhalen op verschillende meetmomenten. Het percentage nieuwe elementen in het totale aantal reacties is in bijna alle gevallen bij de allochtone kleuters groter dan bij de autochtone kleuters. Hoewel dus de allochtone kleuters in de gehele onderzoeksgroep in totaal (veel) minder elementen in hun respons opnemen dan de autochtone kleuters, is dat nog niet per definitie een indicatie van minder uitgebreide semantische netwerken bij die allochtone kleuters, aangezien hun antwoorden gevarieerder zijn. In vergelijking met de autochtone kleuters hebben de allochtone kleuters minder gelegenheid gehad bepaalde relaties te laten inslijpen in hun mentale lexicon. Het feit dat de Nederlandse kleuters in sommige gevallen een bepaalde reactie herhalen, kan erop wijzen dat zij wel een vaste verbinding in hun netwerk hebben kunnen leggen, zoals die ook bij volwassenen geprikkeld wordt wanneer hen naar de primaire associatie gevraagd wordt.

In de volgende paragraaf wordt overgegaan naar de feitelijke inhoud van de genoemde reacties. De bespreking van de gegevens van de zes kleuters zegt immers tot nu toe met name iets over overeenkomsten in aantallen in de structuur van een semantisch netwerk, minder over de (letterlijke) inhoud ervan.

## 5.4 Inhoudelijke aspecten van de geselecteerde data

### 5.4.1 Het classificeren van data

In deze paragraaf verschuift de aandacht van de hoeveelheid (nieuwe) elementen die de kleuters in hun respons verwerken en de uitbouw van semantische netwerken die daarmee samenhangt, naar de feitelijke inhoud van woorden waarmee items uit de Associatietaak relaties zijn aangegaan. Voor een dergelijke bespreking moeten de gegevens eerst systematisch van codes worden voorzien waarmee de aard van de relatie tussen stimulus en respons aangegeven wordt. Twee van dergelijke coderingsschema's die gebruikt zijn in onderzoek naar betekensterkenning en associatiegedrag van jonge kinderen in Nederland worden



hieronder besproken, te weten het schema van Verhallen (1994) en dat van Van Loon-Vervoorn & Hermans (1995).

Verhallen merkt naar aanleiding van haar onderzoek naar betekenisstoekenning op, dat een bruikbare classificatie ten behoeve van een typering van de respons naar kwaliteit ontbreekt in de (inter)nationale literatuur. Het classificatieschema dat zij vervolgens presenteert legt de nadruk op definiërende elementen in de respons van de proefpersonen (figuur 5.1).

1	Paradigmatisch	1.1 leeg	- dummy
		1.2 taxonomisch	- superordinatie - subordinatie - synoniem
		1.3 partonomisch	- constituenten
2	Syntagmatisch	2.1 episodisch	- spatiaal (locatie) - perceptueel
		2.2 associatief	- associaties
3	Subjectief	3 individueel	- attitudes

Figuur 5.1: Classificatieschema Verhallen (1994: 100)

Het bleek lastig om in de respons van Verhallens proefpersonen de categorie ‘associatieve betekenselementen’ af te grenzen. Zij heeft er voor gekozen om associaties niet in de analyses te betrekken wanneer ze door een panel deskundigen unaniem werden aangemerkt als ‘niet behorend tot de betekenisstructuur’ van het stimuluswoord. In het onderhavige onderzoek gaat het om de vraag hoe woorden door middel van (associatieve) relaties met andere woorden ingebed raken in een lexicaal netwerk. Daarbij ligt het accent niet zozeer op de vraag of de respons van kinderen op zijn plaats zou zijn in een betekenisomschrijving of definitie van het stimuluswoord. Het uitgangspunt is dat alle associaties die kinderen geven bij een woord iets over het betekenisveld rondom dat woord aan het licht brengen. Een begrenzing van wat in dit onderzoek onder betekenis van het item wordt verstaan is dan ook niet afhankelijk van de formele definitie van het item.

Sommige relaties die een item verbinden met woorden in het semantische netwerk rondom dat item, zouden ook op hun plaats zijn in een definitie, maar voor het merendeel van de associaties geldt dat niet. Uit het werk van Nelson en Van Loon-Vervoorn kan afgeleid worden dat bij het noemen van associaties gebruik wordt gemaakt van de kennis van de context waarin het item een rol speelt. Dit is met name het geval bij vroeg verworven woorden uit het thuisdomein: de associaties bij een dergelijk item hebben in eerste instantie betrekking op slots en events in verschillende scripts waarin het item kan voorkomen, oftewel relaties op het horizontale vlak. Van Loon-Vervoorn & Hermans (1995) hebben dit principe in hun classificatieschema een plaats willen geven door aparte categorieën te maken

voor nevenschikkingen en voor associaties die het item koppelen aan andere elementen uit scripts (figuur 5.2). Relaties van dit laatste soort worden door Van Loon-Vervoorn & Hermans 'episodisch' genoemd.

---

- syntagmatisch:	andere woordsoort of zin (dief-stelen / dat-ie gaat stelen)
- paradigmatisch:	dezelfde woordsoort
- taxonomisch:	boven-, neven-, en onderschikking (hemd-kleren, stoel-tafel, geld-gulden)
- episodisch:	(stoel-kamer, geld-portemonnee)
- irrelevant:	geen betekenisrelatie
- geen reactie	

---

Figuur 5.2: Classificatieschema Van Loon-Vervoorn & Hermans (1995)

Een opvallend verschil tussen de twee classificatieschema's is dat Verhallen de categorie 'episodisch' onder de syntagmatische verhoudingen plaatst, en Van Loon-Vervoorn & Hermans onder de paradigmatische. Dit verschil heeft niet alleen te maken met de opvatting over wat het begrip 'episodisch' inhoudt, maar ook met de keuze die men maakt voor de interpretatie van het verschil tussen paradigmatische en syntagmatische relaties. Men is het erover eens dat paradigmatisch te maken heeft met een verticale ordening, en syntagmatisch met een horizontale ordening. Soms gaat men echter verder dan dat en is de regel dat paradigmatische relaties de relaties zijn waarbij stimulus en respons tot dezelfde woordsoort behoren (ei-kip), en syntagmatische relaties die, waarbij stimulus en respons van een andere woordsoort zijn (ei-bakken). In Van Loon-Vervoorn (1989) wordt hierover het volgende opgemerkt:

'Woordparen als 'zeep-bad' en 'tak-boom' drukken in feite ook een syntagmatische relatie uit. Het is daarom de vraag of het onderscheid tussen syntagmatische associaties en paradigmatische associaties op basis van woordsoort alleen zinvol is. In de literatuur betreffende de syntagmatisch-paradigmatische verschuiving worden syntagmatische associaties echter gedefinieerd op woordsoort. Belangrijk voor de hier te voeren discussie is dat sensomotorische kennis kan worden uitgedrukt door middel van woordparen bestaande uit woorden met zowel dezelfde als verschillende grammaticale woordsoort.'

(Van Loon-Vervoorn 1989: 124)

Wanneer ervoor gekozen wordt om af te zien van grammaticale categorie als onderscheidend criterium tussen paradigmatische en syntagmatische relaties, zal een aantal elementen dat anders onder de categorie paradigmatisch zou komen te vallen, tot de categorie syntagmatisch gaan behoren (zoals het paar 'zeep-bad', waarbij de woordsoort dan wel gelijk blijft, maar de semantische relatie horizontaal

is in plaats van verticaal). Wanneer er bij de formulering van de onderzoeksvragen een belangrijke plaats is ingeruimd voor de syntagmatisch-paradigmatische verschuiving bij kinderen, of voor (de ontwikkeling van) processen van categorisering en definitievaardigheid, heeft een keuze voor de strikte dan wel de vrije interpretatie van het begrip ‘syntagmatisch’ gevolgen voor de conclusies die volgen uit de data. In het onderhavige onderzoek ligt de nadruk niet op dat vlak, en uit de voorgaande bespreking van resultaten (§4.3 en §5.2) is ook naar voren gekomen dat data-analyse in die lijn voor de jonge proefpersonen in de Netwerkgroep weinig productief zou zijn.

Een voorbeeld van een classificatieschema waarbij het onderscheid tussen paradigmatisch en syntagmatisch alleen impliciet is verwerkt in de gekozen classificatie van respons van kinderen op een associatietaak, is het schema in figuur 5.3 dat Sell (1992) gebruikt voor het classificeren van enkelvoudige associaties en de verantwoording daarbij van 69 kinderen in de leeftijd van 2:10 jaar tot 10:5 jaar oud. Zowel de opzet van dat onderzoek als het bedoelde classificatieschema weerspiegelen de invloed van inzichten uit het werk van Nelson cum suis over de rol van sociale interactie voor woordenschatontwikkeling en het belang van scripts en events daarbij.

Category	Definition	Example
Event-based	A relation that determines an object's purpose or function Action Cause and effect Temporal order	<i>We colour with it.</i> <i>We use it to make us clean.</i> <i>First we get in the car, then, we drive to school.</i>
Slot-filler	A relation that indicates an object's position in terms of a slot within a script Superordinate and script <i>Both</i> and script Contrast actions	<i>A sandwich is something I eat for lunch.</i> <i>We use them both to eat.</i> <i>You poke chili with a fork and use a spoon with yogurt.</i>
Taxonomic	A relation that indicates an object's position in terms of a hierarchical structure, independent of a script Superordinate Subordinate Series of subordinates	<i>It's a toy.</i> <i>A jacket is a kind of coat.</i> <i>I think of a spoon, fork, knife, and plate.</i>
Other	Attribute, Generic, Nonspecific event, Idiosyncratic, and No response replies.	

Figuur 5.3: Classificatieschema Sell (1992)

De laatste categorie in het schema van Sell ('Other') plaatst diverse reacties bij elkaar, en plaatst ook de non-respons daarbij. Dit wekt de suggestie dat al de respons van kinderen die in deze categorie terecht komt, op zijn minst als niet

adequaat beoordeeld wordt. In dit onderzoek naar semantische netwerken is het uitgangspunt dat elke respons iets zegt over een in het lexicon aanwezige relatie, ook wanneer het bijvoorbeeld om idiosyncratische reacties of perceptuele kenmerken gaat.

Voor het onderhavige onderzoek is een classificatiemodel ontwikkeld (figuur 5.4) dat geen expliciet onderscheid maakt tussen paradigmatische en syntagmatische verbanden tussen stimulus en respons om de associaties van de kleuters in te delen, zoals Verhallen en Van Loon-Vervoorn & Hermans wel doen. De kwestie van het noemen van een event-context bij een item speelt in plaats daarvan een belangrijke rol in dit schema, zoals ook in het schema van Sell juist dit aspect het onderscheid tussen 'slot-filler' en 'taxonomic' bepaalt. Van Loon-Vervoorn & Hermans maken ook wel een onderscheid tussen taxonomische en episodische relaties, maar in dat schema vallen onder 'episodisch' alleen die relaties van horizontale aard die formeel geen nevenschikking zijn. Er wordt slechts indirect gerefereerd aan de rol van events en scripts, gezien het feit dat alleen reacties met dezelfde woordsoort als de stimulus in deze categorie opgenomen kunnen worden. Het voorbeeld dat gegeven wordt bij de categorie 'syntagmatisch' (dief - (dat-ie gaat) stelen) is echter een duidelijk geval van een relatie die gebaseerd is op een script. Het onderscheid syntagmatisch versus paradigmatisch blokkeert als het ware de toegang tot de voor de hand liggende categorie 'episodisch' voor het paar 'dief - stelen'.

De categorie 'other' die in het schema van Sell voorkomt, blijft in het gebruikte schema achterwege: alle relaties die bij Sell onder 'other' zouden vallen, kunnen geplaatst worden in de categorieën 7 (indirect gerelateerd event) en 9 (perceptueel kenmerk). Een restcategorie kan dan ook achterwege blijven. Ook het onderscheid dat Sell aanbrengt tussen de categorieën 'event-based' en 'slot-filler' is in het gebruikte schema achterwege gelaten. Het onderscheid waar het bij Sell om gaat in dit geval, het al dan niet *expliciet* noemen van een script, wordt in dit onderzoek niet overgenomen. Zowel wanneer kinderen in een reactie specifiek aan een script refereren, als wanneer de geactiveerde event-context impliciet blijft, valt een reactie onder de episodische relaties, en is een verder onderscheid niet noodzakelijk. Het hier in dit onderzoek gebruikte schema (figuur 5.4) onderscheidt een tiental relaties tussen item en respons. Er is een duidelijk onderscheid in verwerkt tussen formeel-hiërarchische relaties en episodische relaties. In het eerste geval gaat het om losse woorden, reacties die niet in een context zijn ingebed en die in een hiërarchische positie tot het stimuluswoord staan ('Wat hoort er allemaal bij WARM?' 'Koud.'). In het tweede geval refereert een leerling aan een meer of minder specifiek event die bij het item betrokken is ('Wat hoort er allemaal bij een ASBAK?' 'Wanneer je een sigaretje aan het roken bent dan moet je die daarin doen.').

Om aan te geven of respons van dezelfde of een andere woordsoort is, wordt in het geval van een andere woordsoort een accentteken bij het categorienummer geplaatst. Een '\*' achter het categorienummer geeft aan dat de kleuter de

betreffende reactie heeft voorgedaan of aangewezen. Met behulp van dit schema zijn de associatieve reacties van de 6 geselecteerde kleuters op de 8 geselecteerde items uit de Associatietaak beoordeeld.

	categorie	omschrijving	voorbeeld
<b>taxonomisch;</b>	1	nevenschikking	pink – duim
	2	onderschikking	sneeuw – natte sneeuw
formeel-hiërarchisch, zonder noemen van een event-context	3	bovenschikking	winterjas – kleren
	4	synoniem	vlug - snel
	5	antoniem	warm – koud
<b>episodisch;</b>	6	direct gerelateerd event	scherp – als je een mes scherp maakt
relatie in termen van scripts en slots benoemd	7	idiosyncratische respons: indirect gerelateerd event	tak – papa zaagde die van ons om
	8	instrumenteel	tomaat – die is om te eten
	9	perceptueel kenmerk	druppel –die is zo rond
	10	oorzaak-gevolg	gooien – dan gaat het stuk

Figuur 5.4: Classificatieschema respons Associatietaak

## 5.4.2 Resultaten

De tabellen 5.12a-d geven de resultaten van de toepassing van het schema op de data van zes kleuters voor de vier geselecteerde items uit het thuisdomein weer, uitgesplitst naar de etnische groep waartoe de duo's kleuters behoren. Aan de hand van de overzichten van de 'ruwe' data in de tabellen 5.8a-h, waarop de classificatie van de data gebaseerd is, kan tevens de mate waarin leerlingen reacties herhalen in het oog gehouden worden.

Tabel 5.12a Aard van de respons van twee Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item ASBAK

cat	Ne					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
6	4		1			1				1				1	
7						1	1		2		1	1	1		1
8'	1				1					3	2				

Het item ASBAK roept zowel bij de autochtone als de allochtone kleuters alleen niet-hiërarchische reacties op. De Nederlandse kleuters beperken zich tot het direct gerelateerde verband tussen een 'asbak' en 'roken'. De allochtone kleuters refereren aan de overeenkomsten tussen een asbak, een prullenbak en een vuilnisbak; zij noemen meer relaties met woorden die te maken hebben met de bredere context

van ‘rommel wegdoen’. Dit item is een voorbeeld van de groep woorden die met een lage frequentie in het aanbod aan kinderen voorkomen. Uit tabel 5.12a komt echter naar voren dat het woord zowel bij de allochtone als de autochtone kleuters direct vanaf het eerste meetmoment een plaats heeft in een semantisch netwerk. In overeenstemming met de lage correlatie (in tabel 5.4) tussen de reacties van allochtone en autochtone kleuters, is er een contrast in de verdeling van de scores over categorie 6 (autochtonen) en categorie 7 en 8 (allochtonen) te zien.

Tabel 5.12b Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item LEPEL

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
1	2		1	1		1			2		1			2	2
6		1			1			1	1						
7						1									
8 <sup>o</sup>	1	1		1		1	2				2		1	2	
9										2					

Bij het item LEPEL (tabel 5.12b) is opvallend dat niet alleen de autochtone maar ook de allochtone kleuters het woord een plaats geven in de set ‘mes-vork-lepel’ zonder dat daarvoor eerst de scriptmatige achtergrond opgeroepen hoeft te worden. Het gaat veelal juist andersom: het noemen van de nevenschikkingen roept het script op en dat leidt tot een instrumentele associatie. Wanneer de leerlingen in groep 2 zitten, en met name bij het vierde en vijfde meetmoment, noemen de allochtone kleuters meer verschillende nieuwe associaties die door het item opgeroepen worden dan de Nederlandse kleuters. Uit tabel 5.8b en 5.9b is af te lezen dat de Nederlandse kleuters in totaal wel meer reacties in hun antwoord opnamen. Omdat ze echter ook vaker hun reacties van een eerder meetmoment blijven herhalen, zijn per saldo aan het eind van groep 2 de semantische netwerken van de drie etnische groepen redelijk gelijkvormig; de soorten relaties zijn van eenzelfde orde.

Tabel 5.12c Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item GOOIEN

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
6 <sup>o</sup>		1	1		3	3		1	2		1	1	3	2	2
6*	1														
7 <sup>o</sup>			1	1					1		1				1
10	1								2						

Tabel 5.12c laat zien dat er bij het item GOOIEN relatief veel verschillende associaties van dezelfde categorie (6') voorkomen: alle kinderen noemen steeds weer nieuwe zaken die je kunt gooien. Het is opvallend dat het semantisch netwerk van de allochtone leerlingen in dit geval uitgebreider is dan dat van de Nederlandse leerlingen, naast het feit dat het wel gelijkvormig is. Uit de correlatie van .89 bij dit item in tabel 5.4 blijkt dat de concentratie bij alle groepen rond categorie 6' indicatief is voor grote overeenkomsten in antwoordgedrag voor de gehele groep proefpersonen.

Al bij de eerste afname refereert een Nederlandse kleuter aan een gevolg van gooien: er gaat iets kapot. Deze associatie wordt ook wel door de Turkse kleuters genoemd, maar pas op het vierde meetmoment.

Tabel 5.12d Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item WARM

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
4										1					1
4'												1			1
5						1									1
5'										1					
6'	1	1	3				3				2				1 1
7	1	1	1	1	1										
7'					4	1		2	1						
10										1			2	1	

Het item WARM roept bij deze zes kleuters veel verschillende associaties op (tabel 5.12d, zie ook tabel 5.8d)), waarbij vooral de allochtone kleuters verantwoordelijk zijn voor de grotere spreiding over de categorieën. Het is bijvoorbeeld een Marokkaanse kleuter die opmerkt dat je moet blazen als iets warm is. Aangezien dit een typisch voorbeeld is van een associatie die ontstaat doordat een kind dat thuis regelmatig te horen krijgt, zou een dergelijke associatie eerder van een Nederlands kind verwacht worden. De idiosyncratische associaties van de autochtone kinderen staan in een wat meer indirecte relatie tot de betekenis van 'warm'. Zij noemen geen associaties als 'heet' of 'het koud hebben' (zoals de allochtone kleuters wel doen), maar hebben het bijvoorbeeld over 'lava' en een 'zwembad'. Het beeld dat hier naar voren komt van grote variatie in antwoordgedrag stemt overeen met de lage correlatie bij dit item in tabel 5.4, waaruit ook bleek dat het reactiepatroon van allochtone en autochtone kleuters nogal van elkaar afwijkt.

In de tabellen 5.13a-d staat de indeling van de verschillende reacties van de kinderen op de vier geselecteerde items uit het schooldomein weergegeven.

Tabel 5.13a Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item PUNTENSLIJPER

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
6	1			1											
6'					1	2						1	1		1
6*										1					1
7'	1											1			
8	1	1						1	1				1		1
8*											1				
9						1			1						
10									1						

Bij het item PUNTENSLIJPER (tabel 5.13a) blijven zowel de autochtone als de allochtone kleuters een aantal associaties herhalen (zie tabel 5.8c en 5.9c); de meeste kinderen noemen bij dit item steeds het (kleur)potlood en de actie van het aanslijpen van een potloodpunt. Ook kinderen die relatief laag scoorden op de taak konden bij dit item vaak al snel de relatie tussen een potlood en een puntenslijper aangeven, vaak in eerste instantie door een potlood aan te wijzen of de beweging voor te doen. Het is wel opmerkelijk dat dit juist bij het item PUNTENSLIJPER het geval is, want uit het overzicht in tabel 5.6 blijkt het één van de moeilijker items te zijn. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een combinatie van drie factoren: het woord is een doorzichtige samenstelling, een puntenslijper is een heel concreet voorwerp in de klas en de kinderen maken zelf actief gebruik van dit voorwerp. De bekendheid met het voorwerp blijkt ook uit de kenmerk-specificerende reacties van de Turkse kleuters ('er zit een gat in' en 'hij is groen'). Ook bij het eenvoudiger, eveneens concrete item LEPEL gaven kleuters in de Turkse groep een beschrijving van het voorwerp. Het feit dat de allochtone kleuters in tabel 5.13a iets meer spreiding in antwoordcategorieën laten zien, is niet tekenend voor de trend in de gehele groep proefpersonen. In tabel 5.4 wordt voor PUNTENSLIJPER namelijk een hoge correlatie gevonden, wat wijst op meer overeenkomende patronen in de reacties van de kleuters.



Tabel 5.13b Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item KRUL

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
6									1					1	
7								2							
8				1								1		1	
9	1	1				2				1	1		2		1

Het item KRUL geeft een beeld van een minder uitgebreid netwerk (tabel 5.13b). Een groter deel van de leerlingen dan bij vorige items geeft niet op het eerste meetmoment een associatie, maar pas later. Deze associatie wordt vervolgens meerdere keren genoemd, en er komen maar weinig nieuwe relaties met andere woorden bij. In deze groep van zes kleuters zijn de allochtonen bij dit item verantwoordelijk voor de spreiding over categorieën; zij noemen bijvoorbeeld ook associaties met 'een feest' en 'klitten in je haren'. Ook in dit geval is dat op het eerste gezicht niet conform het beeld voor de totale groep: de correlatie in tabel 5.4 voor dit item bedraagt maar liefst .97: in de totale groep geven alle leerlingen dezelfde reacties met vergelijkbare frequentie.

Tabel 5.13c Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item VERTELLEN

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
3				1				1					1		
4										1					
6			2						1						
6'	1			1			1	1		1		1		1	
7														1	
7'	1	1			1						1				1
10		1													

Het item VERTELLEN, dat met hoge frequentie voorkomt in het taalaanbod aan kleuters, is voor de leerlingen in groep 1 nog erg moeilijk (tabel 5.13c). Bij de afnames in groep 2 neemt het aantal relaties toe, maar in tegenstelling tot de situatie bij KRUL is er geen sprake van één enkele relatie die bijna elk moment terugkomt: hier worden juist elke keer steeds andere relaties onder woorden gebracht. Dit item is ook het enige van de hier besproken items uit het schooldomein dat reacties van een hiërarchische aard oproept (bij elke etnische groep), namelijk bovenschikking ('vertellen is een soort van praten'). Zowel de

Nederlandse als de Marokkaanse kleuters geven ook (idiosyncratische) antwoorden die indirect met VERTELLEN te maken hebben (bijvoorbeeld ‘stil zijn’ en ‘spoken’).

Tabel 5.13d Aard van de respons van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters op vijf meetmomenten(t1-t5), item RIJK

cat	Ned					Tur					Mar				
	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5
6'	1	1		4	2	1			1	3	1		2	1	1
7										1				1	
7'	2		1				1								

In tegenstelling tot het beeld bij het adjectivum uit het thuisdomein, WARM, levert RIJK wel een redelijk uitgebreid netwerk op, maar geen hiërarchische relaties. Het patroon dat zich hier aftekent vertoont ook wel overeenkomsten met dat van GOOIEN uit het thuisdomein. Daar noemden de kleuters steeds nieuwe dingen die je kunt gooien, bij RIJK noemen ze, met name bij de laatste twee afnames, allerlei zaken die je kunt kopen als je maar genoeg centjes of goud hebt.

## 5.5 Besluit

In de paragrafen 5.3.1 en 5.3.4 zijn de gegevens die met de Associatietaak verzameld zijn vanuit een aantal gezichtspunten besproken. Zowel de mate van spreiding van de reacties (de vraag of één enkele reactie, steeds herhaald, bijna de gehele respons uitmaakt, of dat elk onderdeel van de respons weer een andere reactie is), als de mate waarin de reacties van de allochtone en autochtone kleuters op frequente reacties overeenkomen zijn daarbij aan bod gekomen. Verder is ook gekeken naar overeenkomsten in de aard van de primaire respons van de twee groepen kleuters, waarbij ook de primaire reactie die volwassenen geven bij de bespreking is betrokken. De meest in het oog springende conclusie die uit deze besprekingen getrokken kan worden, is dat er op elk van de genoemde drie punten veel overeenkomsten zijn tussen de Nederlandse kleuters enerzijds en de Turkse en Marokkaanse kleuters anderzijds. De verschillen die er optreden zijn geïnterpreteerd als voortkomend uit een verschil in culturele achtergrond (oftewel een verschil in primaire socialisatie), en moeilijkheidsgraad van de items. Het feit dat de allochtone kleuters het Nederlands als tweede taal verwerven kan eveneens gezien worden als de oorzaak voor het feit dat de primaire reacties, die zo vaak voor beide etnische groepen hetzelfde zijn, bij de autochtone kleuters in sterkere mate ingeslepen zijn. Daardoor zijn die relaties voor de autochtone kleuters makkelijker beschikbaar, de voor activering van de relatie benodigde prikkel is in hun geval lager dan voor de allochtone kleuters.

Voor de bespreking in §5.4.2 van de aard van de respons op acht geselecteerde items zijn de gegevens van zes kleuters gebruikt. Deze kleuters werden gekozen op basis van de mate waarin ze tot 'de gemiddeld scorende kleuters' behoorden. Hierdoor kon opnieuw op een gedetailleerde wijze naar de overeenkomsten tussen kleuters uit de diverse etnische groepen gekeken worden. Bij de zes geselecteerde kleuters zijn de semantische netwerken rondom items uit het schooldomein wat minder uitgebreid en tevens is het patroon over de items en leerlingen wat grilliger dan bij de items uit het thuisdomein, zo bleek ook al in §5.3. Bij de vier items uit het schooldomein komt het vaak voor dat één of twee allochtone kleuters geen respons geven op het eerste (en ook tweede en derde) meetmoment, en ook de Nederlandse kleuter 208n geeft bij VERTELLEN pas op t3 de eerste respons en bij KRUL op t2. De Turkse en Marokkaanse kleuters geven in tegenstelling tot de Nederlandse kleuters op het laatste meetmoment ook nog nieuwe elementen in hun respons. Bij de niet-nominale items uit het schooldomein valt leerling 407n op door niet alleen de meeste elementen in totaal te noemen, maar ook de meeste verschillende elementen.

Bij het thuisdomein geven de allochtone en autochtone kleuters een vergelijkbaar aantal verschillende elementen en komt ook het totaal aantal elementen bij het adjectivum en verbum wat meer overeen. De individuele verschillen tussen de leerlingen komen voor het thuisdomein het duidelijkst naar voren bij het item WARM; bij het schooldomein springt er niet echt een item uit omdat het patroon daar in zijn algemeen al grilliger is. Bij de items uit het thuisdomein is te zien dat uitbouw van het netwerk vooral in groep twee vorm krijgt en dat die vorm uiteindelijk, zoals eerder gezegd, voor de allochtone en autochtone kleuters meer overeenkomsten dan verschillen vertoont.

De Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters blijken namelijk niet alleen ongeveer evenveel relaties met andere woorden rondom items te leggen, die relaties zijn ook vaak van dezelfde aard (of zelfs, kijkend naar de totale groep, praktisch identiek, vgl. de vele hoge correlaties tussen scorepatronen van allochtone en autochtone kleuters). Zo maken de kleuters bijvoorbeeld bij de vier hier besproken nomina allemaal gebruik van instrumentele associaties. Tevens geven ze allemaal bij de verba en adjectiva met name associaties van een andere woordsoort in hun respons. Bij de items WARM en PUNTENSLIJPER zijn de allochtone kleuters met name verantwoordelijk voor de grotere spreiding over antwoordcategorieën. In die gevallen noemen ze niet alleen meer van hetzelfde, zoals de Nederlandse kleuters, maar laten ze zien dat de relaties in hun semantisch netwerk van verschillende aard zijn en bijvoorbeeld ook bestaan uit links met perceptuele kenmerken van items. Over het algemeen blijkt dat zowel de autochtone als de allochtone kleuters bij het noemen van relaties met andere woorden sterk uitgaan van mogelijke scripts waarin een item een rol speelt. In hun semantische netwerken zijn er niet alleen relaties met woorden die in een overduidelijk direct verband met het item staan. Vaak is het noemen van één of meerdere relaties uit een script er de oorzaak van dat ook

indirect gerelateerde scripts geactiveerd worden. De kleuters gaan vervolgens dan ook dergelijke idiosyncratische verbanden uitspreken. De allochtone en autochtone leerlingen in de selectie - maar zeker ook in de totale groep - doen op de meeste besproken punten niet veel voor elkaar onder, ook niet in de mate waarin ze eenmalige, idiosyncratische reacties geven.

## HOOFDSTUK 6

### CONCLUSIES EN DISCUSSIE

In deze dissertatie is verslag gedaan van een longitudinaal onderzoek naar lexicale ontwikkeling in het Nederlands van 20 Nederlandse, 20 Turkse en 20 Marokkaanse kleuters. Met behulp van een Definitietaak en een Associatietaak zijn bij deze kinderen reacties verzameld op 60 woorden op vijf momenten gedurende de tijd dat ze in groep 1 en groep 2 van de basisschool zaten. Tevens zijn er gedurende diezelfde periode op drie meetmomenten gegevens over de woordenschat van de kinderen verzameld met de Receptieve-woordenschattaak en de Woordomschrijvingstaak uit de vernieuwde TAK-Onderbouw. De kerngroep van 60 proefpersonen, de zogenaamde Netwerkgroep, was namelijk betrokken bij het landelijke normeringsonderzoek voor de vernieuwde TAK. Alle overige Nederlandse, Turkse en Marokkaanse leerlingen die landelijk aan dat normeringsonderzoek meewerkten zijn voor het onderhavige onderzoek opgenomen in de zogenaamde Referentiegroep. Ook van deze Referentiegroep zijn de gegevens besproken die verzameld zijn met behulp van de twee woordenschattaken uit de TAK. Aan de hand van een vergelijking van de scores die de kleuters in de Netwerkgroep behaalden met de scores van de Referentiegroep kan vastgesteld worden dat er geen systematische, sterke verschillen tussen de twee groepen optreden: hooguit ligt de gemiddelde score van de allochtone kleuters in de Netwerkgroep op sommige momenten net wat hoger dan die van de Referentiegroep, maar dat blijkt geen indicatie van een systematisch verschil tussen de twee groepen te zijn.

Met behulp van de verzamelde gegevens is op exploratieve en descriptieve wijze empirische evidentie gezocht voor een antwoord op de vraag hoe de ontwikkeling van semantische netwerken bij kleuters in de Netwerkgroep er over tijd uitziet. Zowel wat betreft de omvang van de woordenschat ('brede' woordkennis) als de mate waarin er netwerken van relaties rondom woorden in de woordenschat aanwezig zijn ('diepe' woordkennis) zijn er vergelijkingen gemaakt

tussen autochtone leerlingen en leerlingen die het Nederlands als tweede taal verwerven. In lijn met de recente discussie over de vraag of er naast verschillen in de omvang van de Nederlandse woordenschat van autochtone en allochtone kinderen ook verschillen op kwalitatief niveau zijn, worden de omvang en groei van de woordenschat en de hoeveelheid en aard van de relaties in semantische netwerken onderzocht. De centrale onderzoeksvraag keert uiteraard ook in dit afsluitende hoofdstuk terug en voor een beantwoording is een onderscheid gemaakt in een paragraaf die ingaat op de 'breedte' (§6.1) en een paragraaf die ingaat op de 'diepte' van de woordenschat (§6.2). In de laatste paragraaf (§6.3) komt aan de orde in welke mate 'breedte' en 'diepte' elkaar overlappen.

### 6.1 Woordenschatomvang en -ontwikkeling: het 'breedte'-perspectief

Met twee belangrijke, algemene conclusies die uit de bespreking van de gegevens in hoofdstuk 4 naar voren komen, voegt dit onderzoek zich bij de vele studies waarin geconcludeerd wordt dat allochtone kinderen in het basisonderwijs een grote achterstand hebben op de autochtone kinderen waar het de omvang van de woordenschat betreft. De eerste conclusie is dat Nederlandse kleuters gedurende de twee jaar dat ze in groep 1 en 2 zitten over een veel grotere Nederlandse woordenschat beschikken dan de Turkse en Marokkaanse kleuters. De tweede conclusie is dat zowel de Nederlandse als de Turkse en Marokkaanse kleuters met het verstrijken van de tijd over een grotere woordvoorraad gaan beschikken, waarbij het verschil in omvang ongeveer gelijk blijft. De groei van de woordenschat bij de allochtone kleuters is zodanig dat zij aan het eind van groep 2 uitkomen op een woordenschatomvang die de autochtone kleuters aan het begin van groep 1 hadden: tussen de 3200 en 3500 woorden. Het verschil in omvang met de Nederlandse kleuters bedraagt dan ruim 2000 woorden, aangezien de woordenschatomvang bij de autochtone kleuters aan het eind van groep 2 rond de 5500 woorden ligt. Natuurlijk gaat het bij deze indicaties om gemiddelden: zowel bij autochtone als allochtone leerlingen is de variatie zeer groot.

De gegevens geven weinig aanleiding om te veronderstellen dat de allochtone leerlingen de achterstand in woordenschatomvang gaan verkleinen in de eerste twee jaren die ze op de basisschool doorbrengen. In de landelijke Referentiegroep kwam bij de Receptieve-woordenschattaak een patroon naar voren waarbij in groep 1 de Nederlandse kinderen een grotere vooruitgang boeken op de taak, terwijl gedurende groep 2 de allochtone kleuters meer vooruitgingen. Per saldo bleef het verschil in woordenschatomvang echter gelijk. In de Netwerkgroep van 60 kinderen komt dit patroon van interactie tussen de effecten van tijd en etnische groep niet naar voren: de verschillen tussen allochtone en autochtone kleuters zijn wel significant, maar de groei van de woordenschat loopt voor beide groepen gelijk op. Het patroon van een constant verschil tussen de allochtone en autochtone

groep wordt alleen nog geschonden door het bodemeffect in de Woordomschrijvingstaak op het eerste meetmoment. De taak is dan nog te moeilijk voor veel allochtone kleuters. Het resulterende interactie-effect van GroepxTijd in de Referentiegroep dient in dat licht geïnterpreteerd te worden en niet als een klimmend verschil dat zich in de tijd ontwikkelt.

Het geobserveerde verschil in woordenschatomvang staat ongeveer gelijk aan een afstand van twee jaar tussen de autochtone en allochtone kleuters. Ook in recent longitudinaal onderzoek van Droop (1999) bij 7- tot 9-jarigen bleken verschillen in score op woordenschattaken te interpreteren in die zin dat de omvang van de Nederlandse woordenschat van allochtone kinderen zo'n twee jaar achterloopt bij de woordenschatomvang van de autochtone kinderen. In het normeringsonderzoek voor de 'oude' TAK-Onderbouw met data uit 1984-1985 (Verhoeven & Vermeer 1989) en uit longitudinale data uit 1989-1993 (Appel & Vermeer 1997) bleek de achterstand tussen autochtone kinderen enerzijds en Turkse en Marokkaanse kinderen anderzijds nog zo'n vier jaar te zijn. Wellicht is dit verschil een indicatie van een traag verlopend proces waarbij de tweede en derde generatie allochtone leerlingen de achterstand tot de autochtone leerlingen langzaam maar zeker verkleinen. Onderzoek naar woordenschatomvang in komende jaren zal moeten uitwijzen of op dit gebied dan toch enig voorzichtig optimisme op zijn plaats is.

Bij alle gebruikte taken zijn over het algemeen de scores van de Turkse kleuters wat lager dan de scores van de Marokkaanse kleuters. De verschillen zijn echter niet dermate systematisch en sterk dat van twee verschillende groepen proefpersonen gesproken kan worden. Ook hierin wijken deze data van kleuters uit 1996-1998 af van die uit 1984-1985, toen de Marokkaanse leerlingen op de woordenschattaken significant hoger scoorden dan de Turkse leerlingen. Wellicht is er in de tussenliggende periode van twaalf jaar sprake van dat het Nederlands ook bij Turkse kinderen van de tweede (en derde) generatie meer doordringt in de periode waarin de primaire socialisatie plaatsvindt, waardoor de Turkse en Marokkaanse kinderen een homogener groep zijn gaan vormen.

De resultaten op elk van de vier gebruikte taken ondersteunen de hiervoor besproken conclusies. Wanneer de ontwikkeling in de scores van kleuters op de Definitie- en Associatietaken vergeleken wordt met het beeld dat de Receptieve-woordenschattaak en de Woordomschrijvingstaak laten zien, blijken er veel overeenkomsten te zijn, zowel in verloop van de scores als in termen van correlaties. Zowel bij de Definitietaken als bij de Associatietaken is echter aan het einde van groep twee een stabilisatie van de scores te zien, waarvan bij de twee TAK taken geen sprake is. De observatie dat de Nederlandse leerlingen op elk meetmoment de meeste reacties geven, gevolgd door de Marokkaanse en de Turkse leerlingen, blijft echter ook op die laatste meetmomenten overeind. Dit

houdt in dat de allochtone en autochtone groepen wat deze stabilisatie betreft met elkaar overeenkomen, waardoor het niveau van de score voor de allochtone groepen systematisch lager blijft dan dat van de Nederlandse kleuters.

Als verklaring voor deze stabilisatie zijn twee punten te noemen die in combinatie met elkaar er de oorzaak van zijn dat de kleuters minder uitgebreid gaan antwoorden aan het eind van groep 2. Om te beginnen speelt mogelijk de zich ontwikkelende schoolse taalvaardigheid van de kleuters een rol, samenhangend met hun cognitieve ontwikkeling van een concreet-operationele fase naar een meer logisch-linguïstische fase. In de loop van groep 2 ontwikkelt zich bij de kleuters een besef dat aan het beantwoorden van een vraag, en meer specifiek aan een toets situatie bepaalde kenmerken verbonden zijn, zoals: één vraag verlangt één antwoord en een antwoord kan goed of fout zijn. Dit besef leidt voor meerdere kinderen tot minder uitgebreid antwoordgedrag. Daarnaast is er wellicht ook sprake van de invloed van zeer sterke, primaire reacties die zich verankeren in het mentale lexicon. In de loop van de twee jaar slijpt in het mentale lexicon van de kleuters één relatie vanaf het stimuluswoord naar een responswoord sterk in. Onder invloed van de frequentie waarmee het kind die relatie activeert in processen van taalperceptie en -productie daalt de sterkte van de (neurologische) prikkel die nodig is om de relatie te activeren. De kinderen gaan deze relatie in zekere mate als een norm, een vaststaande of enig juiste reactie zien, waardoor een verdere proliferatie van het aantal elementen in de respons uitblijft. In hoofdstuk 5 is gebleken dat er bij de meeste items in de Associatietaak inderdaad sprake is van een zeer frequent gegeven reactie, een 'primaire associatie' van de kleuters, die in veel gevallen ook overeenkomt met de primaire associatie van volwassenen. Deze primaire reacties komen in de meeste gevallen overeen voor de autochtone en de allochtone kleuters. Slechts bij acht items uit de Associatietaak geven de autochtone kleuters een andere primaire reactie dan de allochtone kleuters. Daarbij gaat het om woorden uit het thuisdomein of neutrale woorden, maar niet om woorden uit het schooldomein. Dit kan geïnterpreteerd worden in de zin dat er door verschillen in het aanbod, wellicht samenhangend met culturele verschillen, andere relaties inslijten in de semantische netwerken van de kinderen. Bij items uit het schooldomein delen de twee groepen kinderen grotendeels hetzelfde taalaanbod in dezelfde contexten, waardoor ook de kans op overeenkomende primaire reacties bij die items groter is. In (slechts) twee gevallen waarin de Nederlandse kleuters in tegenstelling tot de allochtone kleuters dezelfde primaire reactie geven als volwassen Nederlandse taalgebruikers, is deze primaire reactie sterker ingeslepen dan de afwijkende primaire reactie van de Turkse en Marokkaanse kleuters bij dat item. Het gaat hierbij om de woorden ASBAK en DRUPPEL uit het thuisdomein.



Op basis van de gebleken betrouwbaarheid van de Definitietaak en de Associatietak en van de overzichten van de scores op deze taken, uitgesplitst naar woordsoort, kan geconcludeerd worden dat niet alleen nomina, maar ook verba en adjectiva geschikte items kunnen vormen in een lexicale taak. In geen van beide taken hadden de kinderen er moeite mee om bij niet-nominale items een reactie te geven. Aan de andere kant is het patroon in het scoreverloop gemeten naar de gemiddelde score per woordsoort over tijd niet eenvoudig te interpreteren. Wanneer vanuit het 'breedte'-perspectief naar de gemiddelde scores per woordsoort gekeken wordt, blijkt met name bij de Associatietak de invloed van woordsoort op de score voor een item hoog te zijn. In dit geval betekent dat, dat de allochtone kleuters bij de Associatietak voor de nomina gemiddeld veel meer reacties geven dan voor de verba en adjectiva. Bij de autochtone kleuters trekt de gemiddelde score voor de verba naar die voor de nomina toe, en blijft de gemiddelde score op de adjectiva achter. Bij de Definitietaak is het effect van woordsoort alleen van invloed op de hoogte van de scores wanneer de Turkse met de Marokkaanse kleuters vergeleken worden. Daarnaast is het verschil bij deze taak niet gerelateerd aan hoge scores op de nomina, maar aan het feit dat juist op de adjectiva de meeste reacties gegeven worden. Bij beide taken bleek tenslotte dat de ontwikkeling van de scores over tijd bij alle groepen proefpersonen samenhang met woordsoort: het scoreverloop over tijd per item is afhankelijk van de woordsoort waartoe het item behoort. Bij de bespreking in hoofdstuk 4 wordt, in een poging deze significante effecten van woordsoort te verklaren, gesteld dat er wellicht sprake is van een wisselwerking tussen abstractie en moeilijkheidsgraad van de items enerzijds en de vraagstellingsprocedure bij een taak anderzijds. Om preciezer te achterhalen wat de bron is van de variatie in de reacties op nomina, verba en adjectiva zou een taak samengesteld moeten worden waarin de opgenomen items specifiek op elkaar afgestemd worden, bijvoorbeeld op dimensies als abstract versus concreet, frequentie en de mate waarin de woorden opvallen in het taalaanbod ('perceptual saliency'). Wanneer in een dergelijk onderzoek verschillen gemeten worden, kan men met meer stelligheid concluderen dat de woordsoort waartoe een item behoort invloed heeft op de hoogte van scores, en de aspecten waarop items gematched zijn, afwijzen als bron van variatie. Naar verwachting zullen evenwel eerder lexicaal-semantiche eigenschappen een rol spelen dan puur de indeling naar woordsoort.

Met betrekking tot de geschiktheid van de vier woordenschattaken voor het meten van de ontwikkeling van woordenschatvaardigheid, of verschillen daarin tussen proefpersonen, blijkt dat de TAK woordenschattaken daar geëigender voor zijn dan de Definitie- en Associatietak. Deze conclusie is met name gebaseerd op de constatering dat de Definitie- en Associatietak in tegenstelling tot de TAK woordenschattaken een stabilisatie van de resultaten te zien geven, terwijl de

woordenschatvaardigheid, gezien het ontwikkelingsstadium waarin de kleuters zich bevinden, naar mag worden aangenomen wel toegevoegd is. Dat wil uiteraard niet zeggen dat de Definitie- en Associatietaak voortaan overbodig zijn. Beide taken geven inzichten in de vermogens en de kennis van kinderen en leveren essentiële informatie op over de opbouw en ontwikkeling van het mentale lexicon en de aard van relaties tussen woorden, zoals in de volgende paragraaf aan de orde zal komen.

## 6.2 Woordenschatomvang en -ontwikkeling: het 'diepte'-perspectief

Een centraal kenmerk van de organisatie van de opslag van lexicale elementen in het mentale lexicon is dat er naast ordening op horizontaal niveau ook ordening op verticaal niveau plaatsvindt. Dit aspect komt in verschillende gedaanten naar voren bij vrijwel alle in hoofdstuk 2 besproken onderzoeksterreinen. Al in de semantic feature analysis, waarin het gaat om het van elkaar onderscheiden van woordbetekenissen, puur op basis van semantische kenmerken en zonder daarbij encyclopedische kennis van de wereld te betrekken, staat het principe van bovenschikking (categorisatie) voorop. In de structuren die deze analyse genereert, zijn alle kenmerken die door een hogere vertakking van de structuur geïmpliceerd worden, redundant in de onderscheiding tussen betekenselementen op een lager niveau: omdat het bij de onderscheiding van betekenissen van *rund* om een mens of dier kan gaan, volgt daaruit dat het om een levend wezen en niet om bijvoorbeeld een mineraal gaat: het aspect <+levend> hoeft niet nog eens genoemd te worden. In de hiërarchische organisatie van concepten zoals die aan de orde is in de cognitieve semantiek, bijvoorbeeld in de prototypetheorie, werkt dit principe hetzelfde. Omdat een *vink* een soort VOGEL is, met alle karakteristieken die bij een vogel horen (veren, snavel, twee poten, vliegen etc.) gelden die karakteristieken ook voor alle elementen die in het lexicon onder *vink* opgeslagen zijn ('goudvink', 'zebravink' etc.). Vervolgens komt de horizontale dimensie aan de orde in de zin dat op het niveau van *vink* niet alle elementen even goede vertegenwoordigers van VOGEL zijn. De mate waarin de kenmerken en eigenschappen van al die vertegenwoordigers overeenkomen met de noodzakelijke voorwaarden om tot de categorie VOGEL te behoren, zorgt ervoor dat het voor taalgebruikers eenvoudiger is te beamen dat een *merel* een VOGEL is dan dat een *pinguïn* een VOGEL is. Het is dit principe van categorisatie, gekoppeld aan het noemen van onderscheidende kenmerken waarmee een definitie op formele wijze gegeven kan worden: 'een zonnebril is een bril met donkere glazen om de ogen te beschermen tegen felle zonneschijn'.

De Definitietaak waar in dit onderzoek gebruik van is gemaakt, moest duidelijk maken of kleuters in de loop van de eerste twee jaar op de basisschool dergelijke principes van verticale ordeningen op de elementen in hun mentale lexicon toepassen. Uit de gegevens blijkt dat in de groep van 60 kinderen slechts in zeer

beperkte mate het principe van bovenschikking gebruikt wordt om uit te leggen wat een woord betekent. De kleuters reageren op een definitievraag met het geven van reacties die veeleer als associaties aangemerkt kunnen worden. Er komen uiteenlopende horizontale lexicale relaties in de antwoorden aan bod, net als in de Associatietaak, die niet zozeer op classificatie of categorisatie gericht zijn, maar op 'features': functie, actie of eigenschappen van items. Deze observatie is in overeenstemming met de in hoofdstuk 2 besproken theorieën over de samenhang tussen cognitieve ontwikkeling en taalverwerving van kinderen en de rol van de context waarin woordverwerving plaatsvindt. Uitgaande van de indeling naar cognitieve fasen van Piaget verkeren de kinderen op deze leeftijd in de periode van het pre-operationeel denken. Kinderen zijn in deze fase nog sterk gericht op horizontale dimensies bij het interpreteren en opslaan van betekenselementen. Ze gaan daarbij meer af op eigenschappen van woorden in episodische termen, eigenschappen die naar voren komen in de events en scripts waarin woorden gebruikt worden, dan dat ze betekenis classificeren vanuit een verticale dimensie, bijvoorbeeld met behulp van superordinaten. Het komt slechts in incidentele gevallen voor dat kinderen in antwoord op de Definitietaak een formele definitie geven. Dit impliceert echter niet dat ze de betreffende woorden niet kennen. De reacties die de kleuters geven op de Definitietaak en de Associatietaak komen voor beide taken qua karakter meer met elkaar overeen dan dat ze van elkaar verschillen.

Voor een analyse van de opbouw en ontwikkeling van semantische netwerken in het mentale lexicon bij kleuters is in het vervolg van hoofdstuk 5 dan ook gebruik gemaakt van de gegevens die met de Associatietaak verzameld zijn. Voor alle dertig items uit de taak is de omvang van semantische netwerken en sterkte van de relaties daarin onderzocht, waarbij de autochtone en allochtone kleuters met elkaar vergeleken zijn. Zowel de mate van spreiding van de reacties (de vraag of één enkele reactie, steeds herhaald, bijna de gehele respons uitmaakt, of dat het om telkens verschillende reacties gaat), als de mate waarin de frequente reacties van de allochtone en autochtone kleuters overeenkomen, zijn daarbij aan bod gekomen. Op de derde plaats is ook gekeken naar overeenkomsten in de aard van de primaire respons van de twee groepen kleuters, waarbij ook de primaire reactie die volwassenen geven bij de bespreking is betrokken. De meest in het oog springende conclusie die uit deze besprekingen volgt is dat er op elk van de genoemde drie punten veel overeenkomsten zijn tussen de Nederlandse kleuters en de Turkse en Marokkaanse kleuters. Wanneer het gaat om het aantal verschillende relaties die er in de semantische netwerken van de kleuters voorkomen, blijken de allochtone kleuters dezelfde relaties te benoemen als de autochtone kleuters. Tevens komt de meest frequent genoemde relatie (de relatie die het sterkst of het meest ingeslepen is in het netwerk) voor beide groepen vaak overeen. Dit is niet alleen het geval voor een concreet item als KINDERWAGEN, maar ook voor minder concrete items als SCHERP of WAAIEN.

De verschillen die er optreden, zijn geïnterpreteerd als voortkomend uit een verschil in moeilijkheidsgraad van de items in samenhang met verschillen in culturele achtergrond (oftewel een verschil in primaire socialisatie, vgl. de bespreking van de verschillen in reacties op het item PAPA, pag. 111 en verder), wat in hoofdstuk 2 gepresenteerd is als een bron van verschillen in ontwikkeling van semantische netwerken (vgl. Schieffelin & Ochs 1986). Hiervoor is dit aspect tevens genoemd in verband met de drie items waarbij de autochtone kleuters een sterke primaire reactie geven die overeenkomt met de volwassen reactie, terwijl de allochtone kleuters een zwakkere, afwijkende reactie geven. De primaire reactie van autochtone kinderen is eigenlijk alleen in die drie gevallen meer ingeslepen, waardoor de relaties makkelijker beschikbaar zijn: de voor activering van de relatie benodigde prikkel is in hun geval lager dan voor de allochtone kleuters. Bij de reacties op de overige items komt de frequentie waarmee de autochtone en allochtone kleuters de primaire reactie geven veel meer overeen.

Vervolgens is voor een subgroep van zes proefpersonen de opbouw en ontwikkeling van netwerken van relaties rondom acht items uit de Associatietaak nader onderzocht. Uiteraard had er een selectie gemaakt kunnen worden waarin zeer hoog presterende autochtone kleuters met zeer laag presterende allochtone kleuters vergeleken werden. Een dergelijke analyse zou echter een niet-representatief beeld geven, waarin Nederlandse kleuters met zeer veel verschillende, maar erg idiosyncratische reacties sterk contrasteren met de allochtone kleuters die over weinig (uitgebreide) semantische netwerken in het Nederlands beschikken. Op deze manier zou ten onrechte de suggestie gewekt worden dat allochtone kleuters slechts in zeer beperkte mate semantische netwerken opbouwen in hun Nederlandse woordenschat, die tevens zeer oppervlakkig zouden zijn. Om die reden is een representatieve keuze gemaakt uit de grote groep van 'middenmoters' uit beide etnische groepen.

Uit de bespreking van de gegevens van de subgroep allochtone en autochtone 'middenmoters' komt onder meer naar voren dat de semantische netwerken rondom items uit het schooldomein wat minder uitgebreid zijn dan die bij de items uit het thuisdomein en dat daarbij tevens het patroon over de items en leerlingen wat grilliger is dan bij de items uit het thuisdomein. Bij de items uit het thuisdomein is te zien dat uitbouw van het netwerk vooral in groep 2 vorm krijgt en dat die vorm uiteindelijk in veel gevallen voor de allochtone en autochtone kleuters meer overeenkomsten dan verschillen vertoont. De Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kleuters blijken namelijk niet alleen ongeveer evenveel relaties met andere woorden rondom items te leggen, die relaties zijn ook vaak van dezelfde aard. In hoofdstuk 2 is bij de bespreking van taalverwervingsprocessen het belang van interactie in de sociale context waarin het kind verkeert aan de orde geweest, waarbij met name het werk van Nelson is belicht. De veronderstelling vanuit

theorieën waarin episodische events en scripts een belangrijke plaats innemen, is dat relaties tussen woorden met name op horizontale dimensies liggen, relaties die ook in de recente relationele modellen in de semantiek een minstens even belangrijke rol krijgen toebedeeld als relaties op verticale dimensies (vgl. ook de discussie in Van Helden-Lankhaar 1999 over de manier waarop coördinatie de verwerving van categorienamen en superordinaten -benodigd voor het ontstaan van taxonomieën in het mentale lexicon - 'bottom up' stuurt in plaats van 'top down', zoals Nelson cum suis naar voren brengen). Deze veronderstelling komt zeer wel overeen met het gevonden reactiegedrag van de kinderen in dit onderzoek. Over het algemeen blijkt namelijk dat zowel de autochtone als de allochtone kleuters bij het noemen van relaties met andere woorden sterk uitgaan van mogelijke scripts waarin een item een rol speelt. In hun semantische netwerken zijn er niet alleen relaties met woorden die in een overduidelijk direct verband met het item staan. Vaak is het noemen van één of meerdere relaties uit een script er de oorzaak van dat ook indirect gerelateerde scripts geactiveerd worden. De kleuters gaan vervolgens ook dergelijke idiosyncratische verbanden uitspreken. Het verschil tussen eerste- en tweede-taalverwervers in deze subgroep uit zich met name in de frequentie waarmee de relaties genoemd worden; die is bij de autochtone kleuters naar verhouding hoger dan de frequentie bij de allochtone kleuters. Een tweede verschil tussen de twee groepen is dat de allochtone kleuters in een wat later stadium dan de autochtone kleuters relaties aan het netwerk toevoegen. Wanneer de reacties van de kinderen over vijf meetmomenten gesommeerd worden bekeken, komen de overeenkomsten in de reacties van de autochtone en allochtone leerlingen duidelijk naar voren. Kijkend naar de ontwikkeling over tijd blijkt dat bij de allochtone leerlingen die overeenkomsten pas in een wat later stadium optreden. Dit is eveneens te zien als een indicatie van een ontwikkeling van de Nederlandse woordenschat die in de tijd wat achterloopt bij de autochtone kleuters.

### **6.3 Woordenschatontwikkeling: het samenspel van 'breedte' en 'diepte'**

Uit de resultaten op de Receptieve-woordenschattoets is gebleken dat allochtone kleuters in vergelijking met autochtone kleuters inderdaad over een veel kleinere Nederlandse woordenschat beschikken. Wanneer de semantische netwerken rondom de woorden die beide groepen kinderen wel kennen onderzocht worden, blijken er zowel overeenkomsten als verschillen in de opbouw van de netwerken te zijn. Wanneer de primaire socialisatie van een kleuter in een andere taal dan het Nederlands is verlopen, heeft dat voor woorden die in het thuisdomein verworven worden meer consequenties voor de relaties in het semantische netwerk rondom die woorden, dan voor woorden uit het schooldomein. Hierbij kan overigens opgemerkt worden dat een indeling van woorden in dergelijke domeinen soms wat geforceerd aanvoelt. Vergelijkbaar met de opbouw van prototypes is er ook in dit

opzicht sprake van ‘fuzzy’ grenzen. Een interessant punt in dit verband, dat in deze onderzoeksoptzet niet onderzocht kon worden, is de kwestie of het bij de reacties die de allochtone kleuters geven gaat om verbanden die ze uitsluitend door Nederlands taalaanbod hebben verworven, of dat ook relaties die in de eerste taal zeer sterk zijn als het ware omgezet worden naar relaties in de Nederlandse woordenschat.

Uiteindelijk komen bij de subgroep van zes kleuters de semantische netwerken van de onderzochte woorden met elkaar overeen wat betreft het horizontale, episodische karakter ervan. De autochtone kleuters bezitten dit netwerk echter in een eerder stadium dan de allochtone kleuters. Er zijn vanuit dit onderzoek aanwijzingen dat niet alleen de groei in omvang van de woordenschat, maar ook het toevoegen van verschillende, nieuwe relaties aan semantische netwerken in de reeds verworven woordenschat voor de allochtone kleuters later in de tijd plaatsvindt. In dit opzicht gaan de ‘breedte’ en ‘diepte’ van de woordenschat dan ook gelijk op. Het tellen van de hoeveelheid relaties in de woordenschat als indicatie van ‘diepe’ woordkennis is dan echter als een functie van woordenschatomvang te interpreteren. Met andere woorden: uit een hoge score op een traditionele woordenschatomvangtoets volgt dat ook aspecten van ‘diepte’ die je kunt tellen, hoog zullen scoren. In die zin voegt dan ook het tellen van aspecten die met ‘diepte’ te maken hebben geen nieuwe informatie toe.

Naast het tellen van de hoeveelheid relaties die in de reacties op de Associatietaak genoemd worden, is het echter ook mogelijk aan de hand van een classificatieschema de aard van de relaties in semantische netwerken rondom woorden in de woordenschat van kleuters te onderzoeken. Hierin is duidelijk de toegevoegde waarde van een Associatietaak gelegen. Het classificatieschema dat in het onderhavige onderzoek is opgesteld (fig. 5.4, pag. 136), heeft goed aan zijn doel beantwoord. Door de keuze om in dit schema de episodische achtergrond van woordverwerving een plaats te geven, en het onderscheid tussen paradigmatische (verticale) en syntagmatische (horizontale) verbanden niet expliciet op te nemen, is het mogelijk gebleken aan alle reacties van de kleuters een zinvolle interpretatie te geven. Indien er gekozen zou zijn voor een schema zoals dat van Verhallen (1994) zou er te weinig gedifferentieerd kunnen worden naar de episodische aard van de verschillende reacties die de kinderen geven en zou ten onrechte de suggestie gewekt worden dat er maar heel weinig variatie in de aard van de netwerkrelaties is.

Samenvattend kan een ‘breed’ getoetst woord, wanneer het geen deel uitmaakt van de woordenschat van een kind, ook geen deel uitmaken van het semantische netwerk rondom andere woorden. Ditzelfde gaat uiteraard ook op voor de verwerving en productie van superordinaten of categorienamen die in een formele definitietaak een belangrijke rol spelen. Wanneer in de toets waarmee de omvang van woordenschat wordt gemeten ook woorden met een hoge moeilijkheidsgraad en een lage frequentie in het taalaanbod aan de kinderen opgenomen worden, is immers indirect recht gedaan aan de relatie met de ‘diepte’ van de woordenschat.

Omdat met het voortschrijden van de cognitieve ontwikkeling vanuit coördinatie van woorden verticale ordening van de woordenschat volgt, is het in dit licht bezien voor het woordenschatonderwijs zeker zo functioneel om, in plaats van de leerlingen categoriseringsprincipes aan te leren, leerlingen veel nieuwe woorden te leren die de woordenschat op de horizontale dimensie van coördinatie stimuleren en uitbreiden.





## BIBLIOGRAFIE

- Aarts, R., J.J. de Ruiter & L. Verhoeven (1993). *Tweetaligheid en schoolsucces. Relevantie en opbrengst van etnische groepstalen in het basisonderwijs*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Aitchison, J. (1994). *Words in the mind. An introduction to the mental lexicon*. 2nd edition. Oxford: Blackwell.
- Anglin, J.M. (1985). The child's expressible knowledge of word concepts: what preschoolers can say about the meanings of some nouns and verbs. In: Nelson, K.E. (ed.). *Children's Language*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Appel, R. (1998). Linguistic Minority Children's Knowledge of multiple Word Meanings; Polysemy and the Testing of lexical Skills. *ITL: tijdschrift voor toegepaste linguïstiek* 119-120: 79-90.
- Appel, R. (1999). De woordenschat van allochtone tweede-taalverwerwers; werk in uitvoering. *Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen* 61, 1: 9-19.
- Appel, R. & A. Vermeer (1994). *Tweede-taalverwerving en tweede-taalonderwijs*. Muiderberg: Coutinho.
- Appel, R. & A. Vermeer (1997). *Twoordenschat en taalonderwijs aan allochtone leerlingen*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Augst, G. (1984). *Kinderwort. Der aktive Kinderwortschatz kurz vor der Einschulung*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Barsalou, L. (1992). Frames, concepts and conceptual fields. In: Kittay, E. & A. Lehrer (eds.). *Frames, fields and contrasts. New essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bates, E., V. Marchman, D. Thal, L. Fenson, P. Dale, J.S. Reznick, J. Reilly & J. Hartung. (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of Child Language* 21: 85-123.
- Beck, I.L. & M.G. McKeown (1991). Conditions of vocabulary acquisition. In: Barr, R., M.L. Kamil, P. Mosenthal & P.D. Pearson (eds.). *The Handbook of Reading Research*, vol. II: 789-814. New York: Longman.
- Berman, R.A. & D.I. Slobin (1994). Filtering and packaging in narrative. In: Berman, R.A. & D.I. Slobin. *Relating Events in Narrative. A Crosslinguistic Developmental Study*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates 515-554.

- Bierwisch, M. & R. Schreuder (1992). From concepts to lexical items. *Cognition* 42: 23-60.
- Bjorklund, D.F. (1985). The role of conceptual knowledge in the development of organization in children's memory. In: Brainerd, C.J. & M. Pressley (eds.). *Basic processes in memory development: Progress in cognitive development research* (103-142). New York: Springer Verlag.
- Boogaard, M., R. Damhuis, K. de Gloppe & H. van den Bergh (1990). De mondelinge Nederlandse taalvaardigheid van allochtone en Nederlandse kleuters. In Du Bois-Reymond, M. & L. Eldering (red.). *Nieuwe oriëntaties op school en beroep. De rol van sexe en etniciteit* (117-124). Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Bot, K. de (1992). A Bilingual Production Model: Levelt's 'Speaking' Model Adapted. *Applied Linguistics* 1: 1-24.
- Bowerman, M. (1978). Systematizing semantic knowledge: changes over time in the child's organization of meaning. *Child Development* 49: 977-987.
- Broeder, P. & G. Extra (1995). *Minderbeidsgroepen en minderbeidstalen*. Den Haag: VNG Uitgeverij.
- Broeder, P. & G. Extra (1998). Migration and multilingualism in Western Europe: the Netherlands as case study. In: Extra, G. & J. Maartens (eds.). *Multilingualism in a multicultural context. Case studies on South Africa and Western Europe* (141-160). Tilburg: Tilburg University Press.
- Broeder, P. & G. Extra (1999). *Language, ethnicity and education: case studies on immigrant minority groups and immigrant minority languages*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Callanan, M.A. (1991). Parent-child collaboration in young children's understanding of category hierarchies. In: Gelman, S.A. & J.P. Byrnes (eds.). *Perspectives on language and thought: interrelations in development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carroll, D.W. (1986). *Psychology of Language*. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Chapelle, C.A. (1998). Construct definition and validity inquiry in SLA research. In: Bachman, L.F. & A.D. Cohen (eds.). *Interfaces between second language acquisition and language testing research* (32-70). Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, H.H. & E.V. Clark (1977). *Psychology and language: An introduction to psycholinguistics*. San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovich.
- Clark, E.V. (1973). What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language. In: Moore, T. (ed.). *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- Clark, E.V. (1987) The principle of contrast: A constraint on language acquisition. In: MacWhinney, B. (ed.). *Mechanisms of language acquisition* (1-33). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clark, E.V. (1993). *The lexicon in acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Coady, J. & Th. Huckin (eds.) (1997). *Second Language Vocabulary Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Collins, A.M. & E.F. Loftus (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review* 82: 407-428.
- Cruse, D.A. (1992). Antonymy revisited: the relationship between words and concepts. In: Kittay, E. & A. Lehrer (eds.). *Frames, fields and contrasts. New essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Damhuis, R., K. de Gloppe & E. van Schooten (1989). Leesprestaties van allochtone leerlingen in groep drie en onderwijs- leerling- en achtergrondkenmerken. *Pedagogische Studieën* 66: 256-267.
- Damhuis, R., K. de Gloppe, M. Boers & M. Kienstra (1992). *Woordenlijst voor 4- tot 6-jarigen. Een streeflijst voor kleuters*. Rotterdam: Projectbureau OVB.
- Driessen, G. (1992). *De onderwijspositie van allochtone leerlingen. De rol van sociaal-economische en etnisch-culturele factoren, met speciale aandacht voor het Onderwijs in Eigen Taal en Cultuur*. Nijmegen: ITS.
- Dromi, E. (1987). *Early lexical development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Droop, M. (1999). *Effects of linguistic and cultural diversity on the development of reading comprehension. A comparative study of Dutch, Turkish, and Moroccan children living in the Netherlands*. Nijmegen: Dissertatie KUN.
- Elbers, L. & A. Van Loon-Vervoorn (1998). Acquiring the lexicon: evidence from Dutch research. In: Gillis, S. & A. De Houwer (eds.). *The acquisition of Dutch* (301-377). Amsterdam: Benjamins.
- Elbers, L., A. Van Loon-Vervoorn & M. Van Helden-Lankhaar (1993). 'Contrastive usage' and the development of lexical organization and innovative labelling. In: Verrips, M. & F. Wijnen (eds.). *Amsterdam Series in Child Language Development I: The acquisition of Dutch* (5-19). Amsterdam: Amsterdam University.
- Ellis, R. (1997). *SLA research and language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Els, Th. van, Th. Bongaerts, G. Extra, Ch. van Os & A. Janssen-van Dielen (1984). *Applied linguistics and the learning and teaching of foreign languages*. London: Edward Arnold.
- Garton, A.F. & C. Pratt (1989). *Learning to be literate: the development of spoken and written language*. Oxford: Blackwell.
- Garton, A.F. (1992). *Social interaction and the development of language and cognition*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Geeraerts, D. (1989). *Wat er in een woord zit. Facetten van de lexicale semantiek*. Leuven: Peeters.
- Gelman, S.A. & J.P. Byrnes (eds.) (1991). *Perspectives on language and thought: interrelations in development*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Groot, A.M.B. de (1980). *Mondelinge woordassociatiennaormen*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Gumperz, J.J. & S.C. Levinson (eds.) (1997). *Rethinking linguistic relativity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hatch, E. & C. Brown (1995). *Vocabulary, Semantics, and Language Education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hayes, W.L. (1973). *Statistics for the Social Sciences*. London: Holt, Rinehart and Winston.
- Helden-Lankhaar, M. van (1999). *Words in Progress. Taxonomic realtions and novel compounds in lexical development*. Utrecht: Dissertatie UU.
- Hout, R. van & A. Vermeer (1989). Spontane taaldata en het meten van lexicale rijkdom in tweede-taalverwerving. *Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen* 32: 108-122.
- Hustinx, P. (1998). *Milieu, sexe, etniciteit en schoolloopbanen: een onderzoek onder Nederlandse jongeren in het begin van de jaren negentig*. Utrecht: dissertatie UU.
- Hymes, D.H. (1983). *Essays in the history of linguistic anthropology*. Amsterdam: Benjamins.
- Jackendoff, R. (1992). *Languages of the mind: essays on mental representation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Joseph, J.E. (1995). Natural grammar, arbitrary lexicon: an enduring parallel in the history of linguistic thought. *Language and Communication* 15, 3: 213-225.
- Katz, J.J. & J.A. Fodor (1963). The structure of a semantic theory. *Language* 39, 170-210.
- Keil, F.C. (1991). Theories, concepts and the acquisition of word meaning. In Gelman, S.A. & J.P. Byrnes (eds.), *Perspectives on language and thought. Interrelations in development (197-221)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kittay, E. & A. Lehrer (eds.) (1992). *Frames, fields and contrasts. New essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Klatter-Folmer, J. (1996). *Turkse kinderen en hun schoolsucces. Een dieptestudie naar de rol van sociaal-culturele oriëntatie, taalvaardigheid en onderwijskenmerken*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Kohnstamm, G.A., A. Schaerlaekens, A.K. de Vries, G.W. Akkerhuis & M. Frooninckx (1981). *Nieuwe Streeflijst Woordenschat voor 6-jarigen, gebaseerd op onderzoek in Nederland en België*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Krom, R.S.H. (1990). *Wenselijke woordenschat en feitelijke frequenties. De Nieuwe Streeflijst Woordenschat getrancheerd naar verwervingsleeftijd en voorzien van frequentiegegevens*. Arnhem: Cito.
- Krott, A., R. Schreuder & H. Baayen (1999). Complex words in complex words. *Linguistics: an international review* 37, 5: 905-926.

- Kuczaj, S.A. (1982). Acquisition of Word Meaning in the Context of the Development of the Semantic System. In: Brainerd, C.J. & M. Pressley (eds.). *Verbal Processes in Children. Progress in Cognitive Development Research* (95-123). New York: Springer-Verlag.
- Kurland, B.F. & C.E. Snow (1997). Longitudinal measurement of growth in definitional skill. *Journal of Child Language* 24: 603-625.
- Leij, A. van der, G.W. Meijnen & P.P.M. Leseman (1995). De leer- en opvoedingssituatie van jonge autochtone en allochtone leerlingen in het perspectief van hun schoolcarrière. *Pedagogische Studiën* 72: 162-171.
- Leseman, P.P.M., F.F. Sijssling, S.R. Jap-A-Joe & S. Sahin ((1995). Gezinsdeterminanten van de cognitieve ontwikkeling van vierjarige Nederlandse, Surinaamse en Turkse kleuters. *Pedagogische Studiën* 72: 186-205.
- Leseman, P.P.M. & S. Sahin (1996). Tweektalige ontwikkeling van Turkse peuters. *Pedagogische Studiën* 73: 259-274.
- Levelt, W.J.M. (1989). *Speaking: from intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Levelt, W.J.M. (1993). Spreken als vaardigheid. In: Blankenstijn, C. & A. Scheper (red.). *Taalvaardigheid* (1-16). Dordrecht: Foris.
- Lewis, M. (1993). *The lexical approach. The state of ELT and a way forward*. Hove: Language Teaching Publications.
- Loon-Vervoorn, W.A. van (1989). *Eigenschappen van basiswoorden*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Loon-Vervoorn, W.A. van & I.J. van Bekkum (1991). *Woordassociatie Lexicon*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Loon-Vervoorn, W.A. van & M. Hermans (1995). Lexicale organisatie en tweetaligheid. *NET-bulletin* 53-55.
- Lucariello, J., A. Kyratzis & K. Nelson (1992). Taxonomic Knowledge: What Kind and When? *Child Development* 63: 978-998.
- Marschark, M. & V.S. Everhart (1997). Relations of Language and Cognition: What do Deaf Children Tell Us? In: Marschark, M., P. Siple, D. Lillo-Martin, R. Campbell & V.S. Everhart (eds). *Relations of language and thought. The view from sign language and deaf children* (3-23). New York: Oxford University Press.
- Meijnen, G.W. & F.S.J. Riemersma (1992). Schoolcarrières: een klassenkwestie? De schoolloopbanen van allochtone leerlingen, gezien in relatie tot de invloeden die maatschappelijke en binnenschoolse determinanten hierop hebben. Een literatuurstudie. In: Commissie Allochtone Leerlingen in het Onderwijs (CALO). *Ceders in de tuin. Naar een nieuwe opzet van het onderwijsbeleid voor allochtone leerlingen. Rapportage van de CALO. Deel 2: Voorstudies* (1-55). 's-Gravenhage: SDU, Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen.
- Moon, R.E. (1997). *Fixed expressions in English: a corpus-based approach*. Oxford: Oxford University Press.

- Mulder, L. (1996). *Meer voorrang, minder achterstand? Het onderwijsvoorrangsbeleid getoetst*. Nijmegen: ITS.
- Naigles, L.R. & E. Hoff-Ginsberg (1998). Why are some verbs learned before other verbs? Effects of input frequency and structure on children's early verb use. *Journal of Child Language* 25: 95-120..
- Narain, G. & L. Verhoeven ((1994). *Ontwikkeling van tweetaligheid bij allochtone kleuters*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Nation, P. (1993). Vocabulary size, growth, and use. In: Schreuder, R. & B. Weltens (eds.). *The bilingual lexicon* (115-134). Amsterdam: Benjamins.
- Nelson, K.E. (1985). *Making sense: the acquisition of shared meaning*. San Diego, CA: Academic Press.
- Nelson, K.E. (1988). Constraints on word learning? *Cognitive Development* 3: 221-246.
- Nelson, K.E. (1996). *Language in cognitive development*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Nerlich, B. (1992). *Semantic Development and Semantic Change, with special reference to metaphor and metonymy*.  
[HTTP://www.le.ac.uk/psychology/metaphor/semdev.html](http://www.le.ac.uk/psychology/metaphor/semdev.html)
- Nerlich, B. (1995). *Cognitive semantics: fifteen years of research into metaphor and metonymy*. [HTTP://www.le.ac.uk/psychology/metaphor/cogsem.html](http://www.le.ac.uk/psychology/metaphor/cogsem.html)
- Pearson, B., S.C. Fernandez & D.K. Oller (1995). Lexical Development in Bilingual Toddlers: Comparison to Monolingual Norms. In: Harley, B. (ed.). *Lexical issues in language learning*. (31-57). Ann Arbor etc.: Language Learning/John Benjamins.
- Pels, T. (1991). *Marokkaanse kleuters en hun culturele kapitaal. Opvoeden en leren in het gezin en op school*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Piaget (1951). *Play, dreams and imitation in childhood*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget (1955). *The child's construction of reality*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Read, J. (1993). The development of a new measure of L2 vocabulary knowledge. *Language Testing* 10: 355-371.
- Read, J. (1997). Assessing vocabulary in a second language. In: Clapham, C. & D. Corson (eds.). *Encyclopedia of Language and Education. Vol. 7: Language Testing and Assessment* (99-107). Dordrecht: Kluwer. 99-107.
- Rietveld, T. & R. van Hout (1993). *Statistical Techniques for the Study of Language and Language Behaviour*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Roelofs, A. (1992). A spreading-activation theory of lemma retrieval in speaking. *Cognition* 42, 107-142.
- Rosch, E. (1973). On the internal structure of perceptual and semantic categories. In: Moore, T.(ed.). *Cognitive development and the acquisition of language* (111-144). New York: Academic Press.

- Rosch, E. (1975). Cognitive representations of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology* 104: 192-233.
- Rosch, E., C.B. Mervis, W.D. Gray, D.M. Johnson & P. Boyes-Graem (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology* 8: 382-439.
- Schaerlaekens, A., D. Kohnstamm & M. Lejaegere (1999). *Streeflijst woordenschat voor zesjarigen. Derde herziene versie gebaseerd op nieuw onderzoek in Nederland en België*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Schieffelin, B.B. & E. Ochs (1986). *Language socialization across cultures*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmitt, N. & M. McCarthy (1997). *Vocabulary. Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmitt, N. & P. Meara (1997). Researching vocabulary through a word knowledge framework: word associations and verbal suffixes. *Studies in Second Language Acquisition* 19, 1: 17-36.
- Schmitt, N. (1998). Quantifying word association responses: what is native-like? *System* 26, 389-401.
- Schoonen, R. & M. Verhallen (1998). Kennis van woorden: de toetsing van diepe woordkennis. *Pedagogische Studiën* 75, 153-168.
- Schrooten, W. & A. Vermeer (1994). *Woorden in het basisonderwijs. 15.000 woorden aangeboden aan leerlingen*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Sell, M.A. (1992). The development of children's knowledge structures: events, slots, and taxonomies. *Journal of Child Language* 19, 659-676.
- Snow, C.E. (1990). The development of definitional skill. *Journal of Child Language* 17: 697-710.
- Snow, C.E., H. Cancino, J. De Temple & S. Schley (1991). Giving formal definitions: a linguistic or metalinguistic skill? In: Bialystok, E. (ed.). *Language processing in bilingual children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Staphorsius, G., R.S.H. Krom & K. de Geus (1988). *Frequenties van woordvormen en letterposities in jeugdlectuur*. Arnhem: Cito.
- Sterkenburg, P.G.J. van & G.E. Booij (1995). *Van Dale Groot Woordenboek Hedendaags Nederlands*. Utrecht/Antwerpen: Van Dale Lexicografie.
- Strating, H. (1999). De ontwikkeling van domeingebonden associaties van kleuters. In: Huls, E & B. Weltens (red.). *Artikelen van de Derde Sociolinguïstische Conferentie* (379-389). Delft: Eburon.
- Taylor, I. (1990). *Psycholinguistics: learning and using language*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Tomasello, M. (1992). *First Verbs. A Case Study of Early Grammatical Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tomasello, M., P.J. Brooks & E. Stern (1998). Learning to produce passive utterances through discourse. *First Language* 18: 223-237.

- Umbel, V.M. & D.K. Oller (1995). Developmental Changes in Receptive Vocabulary in Hispanic Bilingual School Children. In: Harley, B. (ed.). *Lexical issues in language learning*. (59-80). Ann Arbor etc.: Language Learning/John Benjamins.
- Verhallen, M. (1994). *Lexicale vaardigheid van Turkse en Nederlandse kinderen. Een vergelijkend onderzoek naar betekenis-toekenning*. Amsterdam: IFOTT.
- Verhoeven, L. & A. Vermeer (1986). *Taaltoets Allochtone Kinderen*. Tilburg: Zwijsen.
- Verhoeven, L. & A. Vermeer (1989). *Diagnose van kindertaal*. Tilburg: Zwijsen.
- Verhoeven, L. & A. Vermeer (1992). Modeling communicative second language competence. In: Verhoeven, L. & J. de Jong (eds.). *The construct of language proficiency* (163-173). Amsterdam/London: Benjamins.
- Verhoeven, L. & A. Vermeer (1993). *Taaltoets Allochtone Kinderen Bovenbouw*. Tilburg: Zwijsen.
- Verhoeven, L. & A. Vermeer (1996). *Taalvaardigheid in de bovenbouw. Nederlands van autochtone en allochtone leerlingen in het basis- en mlk- onderwijs*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Verhoeven, L. & A. Vermeer (1999). Socioculturele en cognitieve factoren in vroege eerste- en tweede-taalverwerving. In: Huls, E. & B. Weltens (red.). *Artikelen van de Derde Sociolinguïstische Conferentie* (475-486). Delft: Eburon.
- Vermeer, A. (1986). *Tempo en structuur van tweede-taalverwerving bij Turkse en Marokkaanse kinderen*. Dissertatie KUB Tilburg.
- Vermeer, A. (1992). Exploring the Second Language Learner Lexicon. In: Verhoeven, L. & J. de Jong (eds.). *The Construct of Language Proficiency* (147-162). Amsterdam/London: Benjamins.
- Vermeer, A. (1997). Breedte en diepte van woordenschat in relatie tot toenemende taalverwerving en frequentie van aanbod. *Gramma/Tijdschrift voor Taal- en Tekstwetenschap* 6: 169-187.
- Vliet, H. van der (1997). *Dingen onder woorden: conceptuele semantiek voor een computerlexicon*. Amsterdam: IFOTT.
- Waxman, S.R. (1994). The development of an appreciation of specific linkages between linguistic and conceptual organization. *Lingua* 92, 229-257.
- Wesche, M. & T. S. Paribakht (1996). Assessing Second Language Vocabulary Knowledge: Depth versus Breadth. *The Canadian Modern Language Review* 53:1, 13-40.
- Wierzbicka, A. (1992). Semantic primitives and semantic fields. In: Kittay, E. & A. Lehrer (eds.). *Frames, fields and contrasts. New essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wittgenstein, L. (1958). *Philosophical investigations*. Oxford: Blackwell.
- Woutersen, M. (1997). *Bilingual word perception*. Nijmegen: Mediagroep KUN.



## **BIJLAGE I**

### **DEFINITIETAAK EN ASSOCIATIETAAK**



## Definitietaak

Item	% Unaniemlijst 1981	Frequentie Schrooten & Vermeer 1994	Geometrisch gemiddelde  Schrooten & Vermeer 1994	Frequentie in corpus 202.526 woorden schrijftaal voor 7-12 jarigen  Staphorsius e.a. 1988	Leerkracht aanvang receptieve kennis: 1=eind groep1 2=eind groep2 Damhuis e.a. 1992	Leerkracht oordeel aanvang productieve kennis: 1=eind groep1 2=eind groep2 Damhuis e.a. 1992	Voorstelbaarheid; 100 laag - 700 hoog  Van Loon & Van Bekum 1991
dak	98	240	151	20	.25	.55	643
ei	100	390	173	29	.16	.36	677
baby	100	255	126	26	.01	.20	683
trein	100	256	124	28	.36	.68	687
handdoek	100	58	66	1	.21	.63	663
appelmoes	98	69	61	1		--	667
brand	100	57	67	20	.31	.68	663
zandbak	100	29	55	--	.10	.39	657
ruzie	100	183	124	45	.30	.79	515
spiegel	100	166	86	5	.31	.73	676
lijm	98	62	62	1	.36	.86	620
chocolademelk	98	41	58	1	.31	.74	630
boerderij	100	207	107	24	.67	1.07	643
rommel	98	89	80	18	.41	.93	620
emmer	96	128	88	3	.27	.66	673
boodschappentas	98	20	53	--	.94	1.47	513
tandenborstel	100	30	53	3	.17	.53	690
pannenkoek	100	56	61	1	.15	.49	673
lawaai	100	138	102	16	.56	1.07	453
zonnebril	100	13	50	--	.49	.96	667
oprapen	98	71	74	2	.45	1.04	533
groeien	97	386	224	54	.51	1.14	513
betalen	100	228	140	20	.83	1.34	613
knippen	97	265	117	1	.21	.56	613
dromen	98	252	131	5	.70	1.18	570
boos	100	473	209	44	.06	.30	627
eng	96	213	134	11	.56	1.04	463
moe	94	241	168	32	.38	.66	600
kwijt	98	155	117	9	.47	.97	427
kapot	96	230	152	13	.30	.62	597

### Associatietaak

Item	% Unaniemen- lijst 1981	Frequentie  Schrooten & Vermeer 1994	Geometrisch gemiddelde  Schrooten & Vermeer 1994	Frequentie in corpus 202.526 woorden schrijftaal voor 7-12 jarigen  Staphorsius e.a. 1988	Leerkracht oordeel aanvang receptieve kennis: 1=eind groep1 2=eind groep2  Damhuis e.a. 1992	Leerkracht oordeel aanvang productieve kennis: 1=eind groep1 2=eind groep2 Damhuis e.a. 1992	Voorstelbaarheid; 100 laag - 700 hoog  Van Loon & Van Bekum 1991
lepel	100	95	79	5	.12	.44	683
kinderwagen	97	27	53	3	.38	.92	663
teen	98	153	105	1	.14	.41	657
asbak	98	10	49	--	--	--	677
papa	97	1409	417	21	.07	.17	653
beest	100	1	46	8	.21	.59	557
tak	100	259	155	8	.39	.67	651
vlam	96	50	65	10	--	--	660
puntenslijper	96	3	47	--	.77	1.25	--
krul	98	55	66	--	.86	1.47	590
bloed	98	84	72	13	.27	.61	648
plons	96	28	55	3	.99	1.66	473
winterjas	98	6	48		.80	1.31	--
pink	94	11	49	2	.56	1.11	--
tomaat	94	89	74	--	.57	1.01	700
botsing	97	14	50	1	.79	1.36	600
naald	96	31	57	--	.87	1.47	658
sneeuw	98	312	126	32	.36	.69	680
zwarte piet	98	7	48	--	.35	.61	647
druppel	97	82	75	2	.73	1.27	613
gooien	98	648	426	11	.31	.77	663
waaien	96	94	82	1	.44	.96	627
bouwen	100	352	190	33	.34	.59	603
vertellen	93	2291	1650	66	.25	.70	547
glijden	98	156	113	8	.38	.90	637
warm	100	573	397	49	.15	.54	607
rijk	97	186	102	16	--	--	583
scherp	94	88	84	9	.65	1.25	507
vlug	97	531	273	63	.59	1.07	567
groot	98	4020	3590	155	.23	.62	627

## **BIJLAGE II**

### **CORRELATIETABELLEN**

Correlaties tussen scores op alle meetmomenten op de Receptieve-woordenschattoets en Woordomschrijvingstoets uit de TAK-onderbouw en de Definitietoets en Associatietoets

In alle tabellen in deze bijlage worden in de titels en kolomnamen de volgende afkortingen gebruikt: RWT voor de Receptieve-woordenschattoets, WOT voor de Woordomschrijvingstaak, DF voor de Definitietoets en AS voor de Associatietoets. De meetmomenten worden weergegeven met t1, t2,... t5, de onderscheiden etnische groepen Nederlanders, Turken en Marokkanen met Ne, Tu en Ma. Grijsgetinte cellen markeren de correlaties op overeenkomende meetmomenten. In alle gevallen gaat het om de berekende Pearson correlatie, \*\*= $p < .01$ , \*= $p < .05$ .

RWT, WOT, DF en AS op 3 meetmomenten; totale groep

	rwt t1	rwt t2	rwt t5	wot t1	wot t2	wot t5	as t1	as t2	as t5	df t1	df t2	df t5
df t1	.64**	.60**	.68**	.67**	.69**	.70**	.85**	.73**	.60**	-	.74**	.53**
df t2	.62**	.61**	.67**	.61**	.74**	.68**	.67**	.73**	.49**	-	-	.47**
df t5	.46**	.43**	.42**	.55**	.48**	.50**	.47**	.55**	.69**	-	-	-
as t1	.65**	.68**	.74**	.66**	.73**	.69**	-	.78**	.58**	-	-	-
as t2	.80**	.72**	.73**	.77**	.80**	.76**	-	-	.68**	-	-	-
as t5	.55**	.57**	.59**	.55**	.63**	.57**	-	-	-	-	-	-

RWT, WOT, DF en AS op 3 meetmomenten; Nederlanders

	rwt t1	rwt t2	rwt t5	wot t1	wot t2	wot t5	As t1	as t2	as t5	df t1	df t2	df t5
df t1	.47*	.56**	.52*	.58**	.71**	.59**	.70**	.67**	.71**	-	.61**	.54*
df t2	.36	.56*	.55*	.38	.78**	.62**	.47*	.62**	.31	-	-	.34
df t5	.65**	.46*	.47*	.82**	.63**	.69**	.25	.60*	.62**	-	-	-
as t1	.33	.71**	.53*	.40	.60**	.42	-	.51*	.53*	-	-	-
as t2	.78**	.64**	.58**	.64**	.72**	.70**	-	-	.63**	-	-	-
as t5	.60**	.54*	.51*	.59**	.67**	.71**	-	-	-	-	-	-

RWT, WOT, DF en AS op 3 meetmomenten; Turken en Marokkanen

	rwt t1	rwt t2	rwt t5	wot t1	wot t2	wot t5	as t1	as t2	As T5	df t1	df t2	df t5
df t1	.54**	.38*	.57**	.61**	.54**	.63**	.83**	.65**	.44**	-	.65**	.50**
df t2	.32	.26	.37*	.38*	.41**	.40*	.48**	.54**	.36*	-	-	.41
df t5	.10	.24	.24	.18	.06	.22	.47**	.45**	.68**	-	-	-
as t1	.41**	.37*	.53**	.53**	.42**	.56**	-	.75**	.46**	-	-	-
as t2	.48**	.40*	.45**	.54**	.45**	.44**	-	-	.59**	-	-	-
as t5	.29	.35*	.42*	.25	.36*	.23	-	-	-	-	-	-

RWT x WOT, Referentiegroep, Ne, Tu en Ma ( $832 \leq n \leq 937$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.84**	-			
RWT3	.81**	.88**	-		
WOT1	.73**	.73**	.70**	-	
WOT2	.77**	.79**	.76**	.80**	-
WOT3	.76**	.80**	.79**	.78**	.86**

RWT x WOT, Referentiegroep, Ne ( $604 \leq n \leq 676$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.70**	-			
RWT3	.66**	.77**	-		
WOT1	.58**	.56**	.51**	-	
WOT2	.59**	.61**	.56**	.68**	-
WOT3	.56**	.61**	.61**	.64**	.74**

RWT x WOT, Referentiegroep, Tu en Ma ( $228 \leq n \leq 261$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.69**	-			
RWT3	.64**	.72**	-		
WOT1	.66**	.60**	.55**	-	
WOT2	.64**	.65**	.57**	.72**	-
WOT3	.63**	.64**	.58**	.67**	.76**

RWT x WOT, Referentiegroep, Tu ( $130 \leq n \leq 149$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.69**	-			
RWT3	.64**	.71**	-		
WOT1	.72**	.62**	.56**	-	
WOT2	.68**	.71**	.59**	.74**	-
WOT3	.67**	.71**	.65**	.69**	.84**

RWT x WOT, Referentiegroep, Ma ( $98 \leq n \leq 112$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.68**	-			
RWT3	.64**	.72**	-		
WOT1	.58**	.57**	.55**	-	
WOT2	.63**	.58**	.56**	.68**	-
WOT3	.58**	.52**	.46**	.62**	.63**

RWT x WOT, Netwerkgroep, Ne, Tu en Ma ( $52 \leq n \leq 58$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.83**	-			
RWT3	.83**	.89**	-		
WOT1	.88**	.84**	.82**	-	
WOT2	.58**	.85**	.90**	.83**	-
WOT3	.79**	.77**	.80**	.80**	.88**

RWT x WOT, Netwerkgroep, Ne ( $n=20$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.73**	-			
RWT3	.75**	.89**	-		
WOT1	.80**	.75**	.69**	-	
WOT2	.69**	.79**	.83**	.68**	-
WOT3	.67**	.67**	.60**	.69**	.83**

RWT x WOT, Netwerkgroep, Tu en Ma ( $32 \leq n \leq 38$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.60**	-			
RWT3	.50**	.71**	-		
WOT1	.73**	.68**	.64**	-	
WOT2	.61**	.63**	.72**	.66**	-
WOT3	.48**	.50**	.65**	.59**	.72**

RWT x WOT, Netwerkgroep, Tu ( $16 \leq n \leq 20$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.22	-			
RWT3	.28	.70**	-		
WOT1	.53*	.48*	.50*	-	
WOT2	.54*	.57*	.72**	.65**	-
WOT3	.34	.60**	.71**	.60*	.79**

RWT x WOT, Netwerkgroep, Ma ( $15 \leq n \leq 20$ )

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2
RWT1	-				
RWT2	.82**	-			
RWT3	.62*	.75**	-		
WOT1	.81**	.83**	.78**	-	
WOT2	.69**	.71**	.72**	.68**	-
WOT3	.59**	.44	.58*	.58**	.64**



## DF x AS, Netwerkgroep, Ne, Tu en Ma (n=60)

	df1	2	3	4	5	as1	2	3	4
df1	-								
df2	.74**	-							
df3	.67**	.73**	-						
df4	.61**	.59**	.68**	-					
df5	.53**	.47**	.56**	.74**	-				
as1	.85**	.67**	.59**	.49**	.47**	-			
as2	.73**	.73**	.69**	.61**	.55**	.78**	-		
as3	.67**	.66**	.79**	.54**	.48**	.73**	.79**	-	
as4	.62**	.58**	.70**	.69**	.50**	.57**	.70**	.83**	-
as5	.59**	.48**	.64**	.62**	.66**	.58**	.69**	.76**	.79**

## DF x AS, Netwerkgroep, Ne (n=20)

	df1	2	3	4	5	as1	2	3	4
df1	-								
df2	.62**	-							
df3	.63**	.68**	-						
df4	.63**	.39	.70**	-					
df5	.54**	.34	.61**	.88**	-				
as1	.70**	.47*	.38	.31	.25	-			
as2	.67**	.62**	.69**	.63**	.56*	.51*	-		
as3	.62**	.49*	.71**	.44	.34	.59**	.65**	-	
as4	.66**	.39	.70**	.69**	.44	.46*	.65**	.77**	-
as5	.71**	.31	.51*	.72**	.62**	.53*	.63**	.58**	.65**

## DF x AS, Netwerkgroep, Tu en Ma (n=40)

	df1	2	3	4	5	as1	2	3	4
df1	-								
df2	.65**	-							
df3	.59**	.68**	-						
df4	.54**	.62**	.59**	-					
df5	.46**	.42**	.44**	.56**	-				
as1	.83**	.48**	.53**	.46**	.48**	-			
as2	.65**	.54**	.59**	.45**	.46**	.75**	-		
as3	.55**	.50**	.77**	.47**	.45**	.61**	.71**	-	
as4	.47**	.47**	.61**	.60**	.43**	.41**	.56**	.79**	-
as5	.43**	.36*	.63**	.42**	.62**	.46**	.60**	.79**	.81**

## DF x AS, Netwerkgroep, Tu (n=20)

	DF1	DF2	DF3	DF4	DF5	AS1	AS2	AS3	AS4
DF1	-								
DF2	.53*	-							
DF3	.45*	.75**	-						
DF4	.45*	.65**	.74**	-					
DF5	.50*	.48*	.47*	.68**	-				
AS1	.90**	.36	.33	.34	.37	-			
AS2	.76**	.45*	.43	.40	.38	.84**	-		
AS3	.57**	.59**	.70**	.46*	.30	.56*	.50*	-	
AS4	.45*	.43	.52*	.58**	.38	.44	.38	.78**	-
AS5	.44	.31	.44	.41	.53*	.45*	.46*	.68**	.80**

## DF x AS, Netwerkgroep, Ma (n=20)

	DF1	DF2	DF3	DF4	DF5	AS1	AS2	AS3	AS4
DF1	-								
DF2	.76**	-							
DF3	.66**	.63**	-						
DF4	.61**	.53*	.47*	-					
DF5	.40	.37	.39	.48*	-				
AS1	.76**	.55*	.59**	.52*	.50*	-			
AS2	.49*	.58**	.63**	.44	.46*	.64**	-		
AS3	.45*	.34	.79**	.44	.49*	.59**	.80**	-	
AS4	.46*	.48*	.69**	.60**	.45*	.36	.71**	.81**	-
AS5	.36	.37	.73	.40	.66**	.43	.69**	.87**	.83**

DF x AS x RWT x WOT, Netwerkgroep, Ne, Tu en Ma (n=60, tenzij anders aangegeven)

	RWT1 (n=59)	RWT2 (n=59)	RWT3 (n=54)	WOT1 (n=58)	WOT2 (n=59)	WOT3 (n=59)
DF1	.64**	.60**	.68**	.67**	.69**	.70**
DF2	.62**	.61**	.67**	.61**	.74**	.68**
DF5	.46**	.43**	.42**	.55**	.48**	.50**
AS1	.65**	.68**	.74**	.66**	.73**	.69**
AS2	.80**	.72**	.73**	.77**	.80**	.76**
AS5	.55**	.57**	.59**	.55**	.63**	.57**

DF x AS x RWT x WOT, Netwerkgroep, Ne (n=20, tenzij anders aangegeven)

	RWT1	RWT2	RWT3	WOT1	WOT2	WOT3
df1	.47*	.56**	.52*	.58**	.71**	.59**
df2	.36	.56*	.55*	.38	.78**	.62**
df5	.65**	.46*	.47*	.82**	.63**	.69**
as1	.33	.71**	.53*	.40	.60**	.42
as2	.78**	.64**	.58**	.64**	.72**	.70**
as5	.60**	.54*	.51*	.59**	.67**	.71**

DF x AS x RWT x WOT, Netwerkgroep, Tu en Ma (n=40, tenzij anders aangegeven)

	RWT1 (n=39)	RWT2 (n=39)	RWT3 (n=34)	WOT1 (n=38)	WOT2 (n=39)	WOT3 (n=39)
df1	.54**	.38*	.57**	.61**	.54**	.63**
df2	.32	.26	.37*	.38*	.41**	.40*
df5	.10	.24	.24	.18	.06	.22
as1	.41**	.37*	.53**	.53**	.42**	.56**
as2	.48**	.40*	.45**	.54**	.45**	.44**
as5	.29	.35*	.42*	.25	.36*	.23

DF x AS x RWT x WOT, Netwerkgroep, Tu (n=20, tenzij anders aangegeven)

	RWT1	RWT2 (n=19)	RWT3 (n=18)	WOT1 (n=18)	WOT2	WOT3 (n=19)
df1	.60**	.32	.54	.48*	.65**	.68**
df2	.34	.12	.28	.26	.55*	.40
df5	.40	.41	.26	.04	.27	.34
as1	.51*	.35	.53*	.49*	.52*	.64**
as2	.57**	.04	.34	.40	.35	.45
as5	.49*	.36	.38	.01	.26	.12

DF x AS x RWT x WOT, Netwerkgroep, Ma (n=20, tenzij anders aangegeven)

	RWT1 (n=19)	RWT2	RWT3 (n=16)	WOT1	WOT2 (n=19)	WOT3
df1	.49*	.49*	.63**	.69**	.42	.53*
df2	.26	.46*	.50	.47*	.20	.34
df5	.09	.14	.20	.25	.20	.07
as1	.31	.42	.54	.52	.29	.46
as2	.39	.70**	.59*	.60**	.56*	.38
as5	.12	.38	.47	.37	.50*	.29

## SUMMARY

For all pupils attending Dutch primary schools, the level of Dutch language proficiency is undoubtedly of great influence on the level of educational achievement they attain. Many studies have shown that in this respect, children from ethnic minority groups lag behind their native peers. In interaction with socio-cultural and socio-economic factors, language proficiency is of critical importance for pupils' performance on language proficiency tests as well as their progress in education in general. In all eight groups in primary school it appears that Dutch children from a high socio-economic background perform best on such tests, whereas Moroccan and Turkish pupils are the least successful. Vocabulary size and reading comprehension are time and again presented as the areas where the differences are most notable. A low level of proficiency in Dutch and, in relation to this, a less favourable educational position for Turkish and Moroccan children can be traced back to the finding that the size of their Dutch vocabulary is far smaller than that of their monolingual Dutch peers.

Recently, the question of 'depth' of vocabulary has been added to the matter of 'breadth' of vocabulary. Not only do children differ in the amount of words they know ('breadth', or quantity), they can also differ on a more qualitative dimension: how well do they know the words in their vocabulary ('depth'). Research has shown that 9- and 11 year old pupils from ethnic minority groups perform lower on both aspects: firstly, they know less Dutch words and secondly, they have less knowledge about the words in their vocabulary than Dutch pupils do. First- and second language proficiency studies focusing on pupils in grade 1 and 2, the Kindergarten years of primary schools, usually have vocabulary as the main point of interest. This thesis 'Lexical development in Dutch of Dutch and ethnic minority pupils in Kindergarten' reports on a research project set up to gain an insight into quantitative and qualitative aspects of vocabulary growth, and the interplay between them, in children during the first two years of their educational career.

Following the general introduction in the first chapter, the second chapter goes on to offer a broad theoretical framework which incorporates views from different research areas. This way it is possible to discuss, firstly, the function the mental lexicon has in receptive and productive language processing, then go on to discuss

the content and construction of the semantic networks that together make up the internal organisation of an adult language user's mental lexicon. The next step is to look at theories on cognitive development in relation to research on first language acquisition in order to understand the way semantic networks develop in children during their primary socialisation. This finally leads to the perspective of acquisition of Dutch as a second language, with an emphasis on both quantitative and qualitative vocabulary research.

Chapter three describes the different subject groups, the instruments used to collect the data and the procedure that was followed in collecting and analysing the data. The main group of 60 pupils, called the Networkgroup, consisted of 20 Dutch, 20 Moroccan and 20 Turkish children from six schools in the southern part of the Netherlands. These 60 children are a subset of a much larger group of subjects (a total group of 1087 children: 753 Dutch, 144 Moroccan and 190 Turkish children) who participated in a national longitudinal study to standardise the latest version of the often used Language Test for Minority Group Children, now called the Language Test for All Children (Taaltoets Alle Kinderen (TAK)-Onderbouw). The 1027 children left over in the total group if the Networkgroup is not taken into account, are referred to as the Referencegroup.

The children in the Networkgroup were visited five times during the two years in which the data-collection took place: twice in grade one (schoolyear 1996-1997), three times in grade two (schoolyear 1997-1998). At each visit, the children had to do two oral, productive vocabulary tasks: a Definitiontask and an Associationtask, each consisting of 30 items (20 nouns, 5 verbs and 5 adjectives). Three of these sessions coincided with the datacollection for the standardisation study of the new TAK-Onderbouw which was carried out by the Cito: at the beginning of grade one, the beginning of grade two and the end of grade two. The TAK-Onderbouw consists of ten receptive and productive sub-tasks on different levels of language proficiency. Two of these tasks, the Receptive Vocabulary Task (RVT) and the Word Definition Task (WDT) were used in the present study to examine quantitative aspects of the pupils' vocabulary. Next to that, the results on these two tasks were used to ascertain that the group of 60 pupils in the Networkgroup did not deviate from the Referencegroup in any systematic, strong way.

In the chapters four and five the data, collected in this longitudinal study, are presented and discussed. Chapter four deals with the quantitative, 'breadth' part of the study. It starts with the data from the RVT and WDT, collected for both the Referencegroup and the Networkgroup. Two effects appeared systematically in all analyses: every (sub)group of subjects showed a significant progress in scores on the tasks over time, and the Dutch subjects in the two groups reached a significantly higher score on each task than the Turkish and Moroccan subjects. These last two groups hardly showed any significant differences in the scores they obtained on these vocabulary tasks. The Turkish and Moroccan subjects in this study therefore do not match the common picture that emerged in past Dutch

language proficiency research, where Moroccan pupils often obtained a significantly higher score than Turkish pupils.

For the Referencegroup, the analysis of the WDT showed a significant interaction-effect between Group and Time, suggesting that the difference in scores between Dutch and ethnic minority pupils increased over time. In this case, however, such a conclusion could not be drawn since it had to be taken into account that a bottom effect occurred in the scores of the Turkish and Moroccan pupils. The productive and formal Word Definition Task proved to be very difficult for these young pupils, partly because it demands a command of formal, school language proficiency they do not yet have.

For both the Referencegroup and the Networkgroup the pupils' vocabulary size could be estimated on the basis of the score they obtained on the Receptive Vocabulary Task. For both groups, the estimates indicated that the Dutch vocabulary size of ethnic minority pupils lags two years behind the vocabulary of their native peers. This is less than the difference of four years that was found in comparable research that was carried out a decade ago, and it is in line with other recent findings on the development of vocabulary size in pupils in the first four grades of primary school. Hopefully, future research will show that this finding can be interpreted as a slow decrease of the large differences in vocabulary size between Dutch pupils on the one hand and Turkish and Moroccan pupils on the other.

The results on the Definition- and Associationtask for the subjects in the Networkgroup correspond with the patterns that were found for the two TAK vocabulary tasks, both for the task as a whole, as when the nouns, verbs and adjectives were looked at separately. The group of 20 Dutch subjects scored significantly higher than the two groups of minority children, and all groups made progress over time. The differences between groups of subjects remained stable over time. Between the fourth and fifth data collection moment, however, the scores on both tasks could be seen to stabilise. As it is very unlikely that there is no development in the pupils' vocabulary at this stage of language development it was concluded that, compared to the Definition- and Associationtask, the RVT and WDT from the TAK are better instruments for measuring quantitative aspects of pupils' Dutch vocabulary. A comparison of correlational patterns between the two TAK tasks and the two tasks developed for this study, also confirmed this conclusion. As for the different word categories that can be distinguished, it could be concluded that not only nouns make up good items, but so do verbs and adjectives. It is suggested that when an effect of word category on the score on a task is found, it is probably due to an interaction between the level of abstraction and difficulty of an item and the way the questions of the task are formulated.

Chapter five goes on to describe vocabulary 'depth', qualitative aspects of the Dutch vocabulary of the 60 subjects in the Networkgroup, on the basis of the reactions on the Associationtask. Three properties of the answers were

investigated first: the distribution of reactions (whether the total response consists of one single reaction, repeated every time, or every reaction is a different one), the amount to which the frequent reactions of Dutch and minority subjects overlapped, and what kind of reactions made up the primary reactions in the groups of pupils. The conclusion from each of these analyses is that there were a lot of similarities in the response of the Dutch and Turkish and Moroccan pupils. Where differences did occur, they were interpreted as a result of cultural differences, in other words, a difference in primary socialisation, or of the difficulty of a specific item. In some cases it could be seen that the primary reactions of the Dutch pupils were more engrained in their semantic networks than was the case for the pupils for whom Dutch is the second language.

The reactions of six pupils on eight items of the Associationtask were the subject of an in-depth discussion of the nature of these reactions, to look for the construction and development of the semantic networks around these items. It could be seen that the networks around items from the school domain (words that are usually not learned during primary socialisation) are a bit less extensive and more scattered than the networks around words from the home domain. In most cases the larger extension of the networks took place during grade two.

These analyses showed that for the Dutch, Turkish and Moroccan pupils with an average command of Dutch vocabulary both the amount and kind of relations in semantic networks are rather similar. Very large differences would undoubtedly have emerged if not these average pupils had been the object of analysis, but rather high- or low scoring pupils had been selected instead: the analyses in chapter four have shown that very large differences in vocabulary certainly can be found. All in all, it was shown that all pupils strongly relate to possible scripts in which the item can play a role when they are asked to mention words that are associated with the item. Quite often, the activation of a script in order to come up with a word that is related to the stimulus word stimulates the activation of scripts that are more indirectly related to the original stimulus item. As a consequence, the children start mentioning words from these activated scripts, which generally results in giving idiosyncratic responses. Still, such responses are informative about the way the semantic networks are organised, which eventually tells us something about the way the mental lexicon develops in young children, still busy acquiring their first- or second language vocabulary.

In chapter six the results of the analyses are discussed in the light of several theoretical viewpoints, put forward in chapter two, and in relation to the ongoing discussion on 'breadth' versus 'depth' of vocabulary knowledge. The results on the Definitiontask showed that the subjects in this study have not yet reached the stage in which they organise the elements in their mental lexicon in a vertical, hierarchical way. Their reactions on the Definitiontask were remarkably similar to the reactions on the Associationtask. Their reactions were not so much focused on classification or categorisation, but rather on features: properties of function or



form of the items in episodic terms. The theoretical framework that was presented in chapter two, where the importance of social interaction in recurrent settings and scripts was pointed out, proved to be of great value in the explanation of these aspects of vocabulary development. Horizontal, functional relations in the semantic networks and in the mental lexicon are for children in these developmental stages of more use and more importance than vertical, formal relations.

The results on the Receptive Vocabulary Task have shown that the Dutch vocabulary size in Turkish and Moroccan pupils is indeed a lot smaller than that of their Dutch peers. From this point of view, the differences are huge. Still, there are not only differences in the semantic networks around words that are part of the vocabulary of both groups, but also many similarities. If a pupil's primary socialisation has taken place in another language than Dutch, the reactions on items from the home domain show this more clearly than reactions on items from the school domain. The construction and development of semantic networks around words in Dutch and Moroccan and Turkish pupils were very similar as far as their episodic, horizontal character is concerned.

This study has shown that not only quantitative growth of the Dutch vocabulary takes place later in the Moroccan and Turkish pupils, but also that these pupils add new relations to their networks in a later stage than the Dutch pupils. In the end, though, the resulting networks are rather similar in form, but they are a bit stronger in the case of the Dutch pupils. In this respect the 'breadth' and 'depth' of vocabulary go together: counting the amount of relations in a network can be seen as a directly related function of vocabulary size. If a word is tested in a traditional task on vocabulary size, and a pupil does not know this word, it can also not be scored in a test of 'depth' of vocabulary knowledge; this goes for basic level words as much as for superordinates or category names. A high score on a traditional vocabulary test will entail a high score when counting aspects of 'depth' – in which case the latter does not add any new information. (This changes when one regards the nature of the different relations one has encountered, which is exactly the value added by using a task like the Association Task.) When a test measuring vocabulary size (or: 'breadth') contains difficult words that occur with only a low frequency in the language children encounter, the test indirectly does justice to the 'depth' of vocabulary as well.

From the principle of coördination, along with the ongoing cognitive development, follows vertical organisation of elements in a child's mental lexicon. With this in mind, development of vocabulary may benefit not only from teaching pupils categorisation principles, but just as much, and perhaps even more, from teaching them a lot of new words that are related to elements in the pupil's vocabulary in a horizontal, coördinated way.

Bibliotheek K. U. Brabant



17 000 01580874 5