

9 JULI 2018

De passieve woordenschat van meertalige kinderen:
Onderzoek naar gebruik van een nieuwe methode als test voor de
passieve woordenschat van het Nederlands bij meertalige kinderen

Caroline Wietsma
Studentnummer: 6252877
Premaster meertaligheid en taalverwerving
Richting: taalwetenschap
Begeleider: Dr. Shalom Zuckerman
Tweede lezer: Dr. Carolien van den
Hazelkamp

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	3
1 Inleiding	4
2 Theoretisch kader	6
2.1 Taalverwerving en woordenschatontwikkeling bij meertaligen	6
2.2 Factoren van invloed op de woordenschatontwikkeling van meertaligen	7
2.3 Algemene problemen bij gebruik van taaltesten bij meertaligen.....	8
2.4 Problemen bij woordenschattesten	9
2.5 De Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III-NL).....	10
2.6 Coloring Book Test (CBT)	12
3 Onderzoeksvraag	14
4 Methode	16
4.1 Participanten	16
4.2 Materiaal en procedure	16
4.3 Procedure van de PPVT-III-NL, CELF-4-NL en de CBT	17
4.4 PPVT-III-NL	17
4.5 CELF-4-NL	18
4.6 CBT	18
4.7 Data- analyse.....	18
5 Resultaten	20
5.1 Verschil in scores tussen de passieve woordenschattesten bij beide leeftijdsgroepen	20
5.2 Verschil in scores tussen de passieve woordenschattesten per leeftijdsgroep	20
5.3 Correlatie tussen de passieve woordenschattesten en de externe variabelen.....	21
5.3.1 Regressie analyse van cbt, ppvt-iii-nl, cito-scores en celf-4-nl.....	21
5.4 De interne betrouwbaarheid van de CBT en de PPVT-III-NL	22
5.5 Verschillen tussen de receptieve woordenschattesten tijdens afname	23
6 Conclusie	24
7 Discussie	26
7.1 CBT en PPVT-III- NL	26
7.2 Verder onderzoek en verbeterpunten methode	28
8 Literatuurlijst	30
9 Bijlagen	33

9.1	Doelzinnen Coloring Book Test	33
9.2	Doelwoorden PPVT-III-NL	33
9.3	Doelwoorden CELF-4-NL	34
9.4	Kleurplaten/afbeeldingen Coloring Book Test en PPVT-III-NL.....	34
9.5	Tabellen.....	37

SAMENVATTING

De taalontwikkeling van eentalige kinderen wordt wereldwijd veel onderzocht. De groep kinderen die op jonge leeftijd meerdere talen leren wordt steeds groter. Het onderzoeken van de taalontwikkeling bij meertalige kinderen blijkt een grotere uitdaging dan gedacht, aangezien veel van de taaltesten die bestaan en gebruikt worden genormeerd zijn voor eentalige kinderen.

De passieve woordenschat blijkt bij zowel eentalige als meertalige kinderen een belangrijke voorspeller voor de verdere taalontwikkeling en loopt voor op de actieve woordenschat. Meertalige kinderen leren, logischerwijs, meerdere talen en hebben hierdoor woordenschatkennis in meerdere talen.

In deze studie is de passieve woordenschat van negen kinderen in de leeftijd van vier-vijf jaar en tien kinderen van acht-negen jaar die Nederlands als tweede taal leren onderzocht met de Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III-NL) en een nieuwe onderzoeksmethode, de Coloring Book Test (CBT). Het belangrijkste doel van dit onderzoek was om de CBT verder te ontwikkelen als nieuwe onderzoeksmethode voor de passieve woordenschat. De CBT blijkt op nauwkeurigere manier de passieve woordenschat bij meertalige kinderen te onderzoeken. De kinderen in de leeftijd van vier-vijf jaar presteerden slechter op de CBT ($M= 14,56$ $SD= 2,50$) dan op de PPVT-III-NL ($M= 17,44$ $SD= 4,33$). Dit is een significant verschil ($p= 0,038$). De kinderen in de leeftijd van acht-negen jaar presteerden gelijk of beter op de CBT ($M= 22,70$, $SD= 1,16$) dan op de PPVT-III-NL ($M= 22,60$ $SD= 1,35$) dit verschil is niet significant ($p= 0,758$). De PPVT-III-NL brengt nadelen met zich mee die resulteren in een hogere score dan deze in werkelijkheid is. De resultaten van de CBT zijn hierdoor verhoudingsgewijs lager. Dit verschil kan worden toegeschreven aan het verschil in nauwkeurigheid van beide testen. Een lagere nauwkeurigheid van de PPVT-III-NL resulteert in een hogere score. Deze resultaten zijn in overeenstemming met eerder uitgevoerd onderzoek naar de PPVT-III-NL en de CBT. De CBT lijkt een veelbelovende nieuwe methode die in staat blijkt om de passieve woordenschat bij meertalige kinderen adequaat te onderzoeken, waarbij de CBT in deze studie een nauwkeurigere meting doet dan de PPVT-III-NL.

1 INLEIDING

In Nederland vormt zich een steeds groter wordende diversiteit betreft culturen en talen, mede als gevolg van immigratie. Dit feit zorgt voor een toename van kinderen in Nederland die meertalig opgroeien. Thuis wordt bijvoorbeeld een andere taal gesproken dan op school. Het merendeel van de meertalige kinderen heeft de Nederlandse taal als tweede taal aangeleerd gekregen.

Kinderen die een afwijkend patroon laten zien in hun taalontwikkeling worden doorgaans doorverwezen naar een logopedist, welke onderzoekt of er mogelijk taalproblemen aanwezig zijn. Het taalniveau wordt onderzocht met verschillende taaltesten. De taaltesten die gebruikt worden voor onder andere logopedisch onderzoek zijn gevalideerd voor en gericht op eentalige kinderen en kinderen met het Nederlands als eerste taal. Het onderzoeken van taalproblemen bij kinderen met het Nederlands als tweede taal is hierdoor een uitdaging. Professionals geven aan dat er testen missen die specifiek gericht zijn op kinderen die het Nederlands als tweede taal leren (Schlichting, 2015 en 2018). Wanneer er een vermoeden is van een ernstige taalachterstand of een taalontwikkelingsstoornis (TOS) bij meertalige kinderen worden ze vaak onderzocht bij het Audiologisch Centrum, waar taaltesten door een logopedist met behulp van een tolk in de moedertaal en in het Nederlands worden afgenomen. De resultaten kunnen een taalprobleem of TOS aantonen. Tevens geven de ingezette testen een oordeel over verschillende taalaspecten, zoals de fonologie, semantiek, morfologie, syntaxis en de pragmatiek (Siméa, 2016). De woordenschat wordt onderverdeeld in actieve en passieve woordenschat. De actieve woordenschat wordt vaak geassocieerd met productieve taal (spreken) en de passieve woordenschat met receptieve taal (begrijpen en luisteren). De ontwikkeling van de passieve woordenschat loopt voor op de actieve woordenschat. Voordat kinderen taal actief kunnen uiten is taalbegrip een vereiste (Schaerlaekens, 2008; Read, 2000).

De testen die op dit moment door de Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN) gevalideerd zijn en in de praktijk door logopedisten het meest gebruikt worden om het taalniveau in kaart te brengen zijn: de Pre-CELF (De Jong, 2012), de CELF-4-NL (Kort, Schittekatte & Compaan, 2010), de Schlichting taalbegrip (Schlichting & Lutje Spelberg, 2012a), de Schlichting taalproductie (Schlichting & Lutje Spelberg, 2012b), de PPVT-III-NL (Dunn & Dunn, 1997; vertaald door: Schlichting, 2005) en de Taaltoets Alle Kinderen (TAlleK) (Verhoeven & Vermeer, 2001) (COTAN, 2018). Opvallend hierbij is dat al deze testen, behalve de PPVT-III-NL en de TAlleK, de actieve woordenschat uitlichten. De passieve woordenschat wordt tot nu toe slechts met twee testen duidelijk onderzocht. De PPVT-III-NL en TAlleK testen nadrukkelijk de passieve woordenschat bij kinderen. De TAlleK onderzoekt de passieve woordenschat van het Nederlands en is zeer geschikt voor meertalige kinderen. De methode van onderzoek is vergelijkbaar met de PPVT-III-NL (Verhoeven & Vermeer, 2001). Ondanks dat deze test genormeerd is voor meertaligen mag deze test niet gebruikt worden om een taalstoornis vast te stellen (Taalexpert, 2018). Daar wordt onder andere de PPVT-III-NL voor ingezet (Dunn & Dunn, 1997). Dit soort testen geven niet altijd een eerlijk beeld weer van de passieve woordenschatkennis van meertalige kinderen, omdat er bij afname geen context aanwezig is, er een gokkans bestaat door de hoeveelheid afbeeldingen en de keuze hiertussen, en er geen normenscores zijn waarmee

meertalige kinderen vergeleken kunnen worden (Haman, Tuniewska & Pomiechowska, 2015). Een methode die op een nauwkeurige manier de passieve woordenschatkennis van meertalige kinderen kan meten, ontbreekt momenteel nog (Pearson, 1998; Marchman, Fernald & Hurtado, 2010).

Er wordt sinds kort gewerkt aan een nieuwe methode de Coloring Book Test (CBT) die als onderzoeksmethode voor de passieve woordenschat kan worden ingezet.

Dit onderzoek heeft als doel om de nieuwe methode de CBT te vergelijken met de PPVT-III-NL (Dunn & Dunn, 1997). De CBT methode heeft een natuurlijke manier van testen door het inkleuren van kleurplaten (Pinto & Zuckerman, 2015). Deze methode houdt beter rekening met de hierboven genoemde gebreken van de PPVT-III-NL. Met beide methoden wordt in dit onderzoek specifiek de passieve woordenschat bij meertalige kinderen gemeten. Het betreft meertalige kinderen met Nederlands als tweede taal. Alvorens er onderzoek gedaan kan worden naar de woordenschat van kinderen met een taalachterstand of een TOS, zal er een nulmeting gedaan worden in een groep meertalige kinderen waarbij geen taalachterstand of TOS is vastgesteld.

In dit onderzoek worden de twee testen met elkaar vergeleken op het aspect van nauwkeurigheid. De nieuwe methode; de CBT wordt op nauwkeurigheid vergeleken met de PPVT-III-NL, specifiek in het onderzoeken van de passieve woordenschat bij meertalige kinderen.

Het doel van deze studie is om de CBT te valideren en verder te ontwikkelen als nieuwe methode. Specifiek wordt bekeken of deze methode een bijdrage kan leveren aan een eenduidig meetresultaat van de passieve woordenschat van meertalige kinderen.

2 THEORETISCH KADER

Het theoretisch kader geeft een overzicht van relevante literatuur en vormt een beeld van hoe dit onderzoek in een wetenschappelijk kader geplaatst kan worden. Dit onderzoek geeft allereerst een overzicht van de taalontwikkeling en de groei van de woordenschat bij meertalige kinderen, aangezien het experiment zich richt op dit deel van de taalontwikkeling en deze doelgroep (2.1). Daarnaast worden de meest belangrijke factoren voor de woordenschatontwikkeling en de invloed op de taalontwikkeling van meertaligen benoemd (2.2). Vervolgens worden de problemen bij gebruik van algemene taaltesten bij meertaligen besproken (2.3). Tevens wordt er gekeken naar algemene problemen bij onderzoek naar de woordenschat van meertaligen (2.4). In het bijzonder worden de voor- en nadelen van de PPVT-III-NL (Dunn & Dunn, 1997) (2.5) en de nieuwe methode; de CBT (Pinto & Zuckerman, 2015) (2.6) uitgelicht.

2.1 TAALVERWERVING EN WOORDENSCHATONTWIKKELING BIJ MEERTALIGEN

Vanaf de geboorte zijn kinderen bezig met het verwerven van taal. Het leren van een taal is een complex linguïstisch proces, dat langzamerhand voltooit gedurende de kinderjaren (Schaerlaekens, 2008). Een kind dat twee of meer talen leert, doorloopt dit linguïstische proces op verschillende manieren. Zo kan er sprake zijn van een simultane meertaligheid, als er vanaf de geboorte twee of meer talen aan het kind worden aangeboden. Daarbij is evenredige blootstelling aan beide talen nodig om tot moedertaalniveau bij beide talen te kunnen komen. Er kan ook sprake zijn van sequentiële meertaligheid. Hierbij wordt een nieuwe taal aangeboden op het moment dat het kind de pre-linguale (0-1 jaar) en vroeg-linguale fase (1-2;5 jaar) van de andere taal doorlopen heeft. Bij simultane meertaligheid doorloopt het kind in beide talen dezelfde fasen. Bij sequentiële meertaligheid bouwt het kind voort op de eerder geleerde taal (Julien, 2008).

Kinderen doorlopen binnen een taalverwervingsproces kortgezegd veelal eerst de fonologie, dan de semantiek, morfosyntaxis en als laatste de pragmatiek van de taal. De woordenschat is een onderdeel van al deze processen, maar wordt het meest beïnvloed door de semantische ontwikkeling (Schaerlaekens, 2008). Voordat er nieuwe woorden geleerd kunnen worden, zal het kind een verbinding moeten leggen tussen een reeks klanken en de daarbij horende referent (Graham, San Juan & Vukatana, 2015). Het meertalige kind doet dit voor beide talen apart. Meertaligen kunnen subtiele klankverschillen herkennen in beide talen en deze van elkaar onderscheiden waardoor ook de woorden in de beide talen apart worden verworven (Guasti, 2002). Daarbij zou vroegtijdige efficiëntie in lexicale verwerking op de lange termijn kunnen leiden tot een snellere woordenschatgroei (Marchman et al., 2010).

De manier waarop woorden in het lexicon worden opgeslagen gebeurt bij eentalige kinderen op een andere manier dan bij meertalige kinderen. Eentalige kinderen hebben bij een lexicale eenheid (in deze context wordt daarmee een 'woordgroep' bedoeld), maar één label (woordnaam), één lexicaal concept (semantische representatie van het woord) en maar één link (woord en semantische betekenis) ertussen. Meertalige kinderen hebben meerdere lexicale eenheden; labels en links tussen deze laatstgenoemde labels. Verschillen in taalverwerving hebben uitwerking op de cognitieve ontwikkeling (Hamers & Blanc, 2004). Bij simultane meertaligheid, waarbij beide talen in dezelfde context geleerd zijn, komt het

vaker voor dat meerdere lexicale eenheden (woorden in allebei de talen) verwijzen naar één lexicaal concept (semantische representatie van het woord). Bij sequentiële meertaligheid hebben lexicale eenheden vaak twee lexicale concepten (Hamers & Blanc, 2004).

Kinderen leren woorden snel en efficiënt. Vanaf de leeftijd van tien tot twaalf maanden begrijpen en produceren ze al enkele woorden. De woordenschatontwikkeling zelf begint bij kinderen al in hun zesde maand. Met twaalf maanden produceren kinderen al zes woorden en met twee jaar produceren ze er al driehonderd (Guasti, 2002). Dit gaat in een gestaag tempo door. Vanaf het tweede levensjaar krijgen kinderen een woordenschatspurt en vanaf vier jaar kennen kinderen zo'n vijfhonderd woorden. Als ze acht jaar zijn, kennen ze er passief al ongeveer achtduizend. De passieve woordenschat loopt voor op de actieve woordenschat van kinderen (Schaerlaekens, 2008; Read, 2000). Meertalige kinderen verdelen de woorden die ze zowel passief als actief leren over de talen die in hun omgeving aanwezig zijn. Het ligt aan het aanbod en de situatie van het individuele kind op welke manier de verdeling in hoeveelheid woorden per taal ingevuld wordt (Julien, 2008).

Kinderen leren met behulp van de omgeving steeds meer woorden vanuit gesproken zinnen en leren daarbij geleidelijk de context van de woorden. Belangrijk bij het leren van woorden is dat wanneer deze geïsoleerd aangeboden zouden worden, de correcte semantische betekenis verloren gaat. Zonder de juiste semantische betekenis worden de woorden door de kinderen foutief ingezet in zinnen en contexten. Context is tevens van zeer groot belang bij het leren van woorden. De woordenschat is nauw verweven met de semantische ontwikkeling (Guasti, 2002). Meertalige kinderen hebben een woordenschat die bestaat uit woorden die ze in beide talen kennen en woorden die ze alleen in een van de twee talen kennen. Dit komt waarschijnlijk omdat context, input en motivatie een rol spelen om bepaalde woorden te leren (Graham et al., 2015). Daardoor is er een verschil in omvang van de woordenschat in allebei de talen en is het afhankelijk van de context en de situatie hoeveel woorden het kind weet en kan produceren. Pearson (1998) en Bialystok, Luk, Peets en Yang (2010) schrijven dat er een verschil zit in het aantal woorden die meertalige kinderen kennen in vergelijking met eentalige, omdat er een onderscheid aanwezig is tussen 'thuiswoorden' en 'schoolwoorden'. De kinderen spreken en leren thuis een andere taal dan op school en koppelen deze woorden aan de situatie waarin ze deze gebruiken. De context speelt bij meertalige kinderen een belangrijke rol voor het begrijpen en produceren van de woorden. Meertalige kinderen hebben, logischerwijs, in beide talen apart een kleinere woordenschat. Eentalige kinderen spreken op beide plekken dezelfde taal en kennen meer woorden. Wanneer de 'thuiswoorden' en 'schoolwoorden' van meertalige kinderen met elkaar vergeleken worden blijkt dat ze in totaal net zoveel woorden kennen als de eentalige kinderen (Bialystok et al., 2010).

2.2 FACTOREN VAN INVLOED OP DE WOORDENSCHATONTWIKKELING VAN MEERTALIGEN

Bij meertalige kinderen zijn er meer externe factoren die een rol spelen bij de taal- en woordenschatontwikkeling dan bij eentalige kinderen het geval is. Het is belangrijk deze factoren te identificeren.

Meertaligheid is meer dan alleen het leren van meerdere talen. Er zijn veel factoren die van invloed zijn wanneer een kind meerdere talen leert. Het leren van meerdere talen betekent verschillende taalomgevingen en culturele invloeden (Pinter, 2011). De omvang van de etnische groep waartoe een kind behoort is veelal bepalend voor de hoeveelheid blootstelling aan de taal en het taalniveau dat bereikt kan worden. Wanneer het kind een taal leert die niet tot een meerderheidstaal behoort, is de thuissituatie de enige plek waar de eerste taal gesproken wordt (Pinter, 2011; Hamers & Blanc, 2004). De thuistaal is de basis voor het kunnen presteren in de meerderheidstalen (Umbel, Pearson, Fernández & Oller, 1992). De omgeving van het kind is zeer belangrijk bij het aanleren van een eerste taal. Hamers en Blanc (2004) benoemen zes dimensies die van belang zijn wanneer er sprake is van meertaligheid. Dit zijn: relatieve competentie, cognitieve organisatie, leeftijd van acquisitie, exogeniteit, sociaal culturele status en culturele identiteit. Door de dimensies en de grote verschillen hiertussen is elke situatie van een meertalig kind uniek. Het is door de grote verschillen in dimensies zeer lastig meertalige kinderen met elkaar te vergelijken.

Voor eentalige kinderen geldt één taal in alle situaties waardoor de dimensies van eentalige kinderen beter vergelijkbaar zijn. Bij meertalige kinderen is elke taalsituatie anders en de manier waarop beide talen geleerd worden ook. De invloed die deze dimensies uitoefenen op de woordenschatontwikkeling uit zich in de hoeveelheid woorden die het kind per context weet en kan benoemen zoals ook is aangeduid in 2.1. De dimensies en de invloed die deze uitoefenen zijn ook zichtbaar in de problemen bij de testen die in 2.3 worden beschreven.

2.3 ALGEMENE PROBLEMEN BIJ GEBRUIK VAN TAALTESTEN BIJ MEERTALIGEN

In Nederland worden door professionals veel verschillende testen gebruikt om te onderzoeken of er sprake is van een taalachterstand of taalstoornis. Deze taaltesten zijn op enkele na gevalideerd voor eentalige kinderen. Bij het onderzoeken van de taalvaardigheid van eentalige kinderen kunnen de taalvaardigheden vergeleken worden met de normen van leeftijdsgenoten. Met deze normen wordt bekeken of de taalontwikkeling afwijkend verloopt (Schlichting, 2015). Het onderzoek naar taalproblemen bij meertalige kinderen met Nederlands als tweede taal blijkt lastig. Schlichting (2015) beschrijft dat er veel verschil zit in de mate van meertaligheid en de blootstelling aan de beide talen. Het is lastig te bepalen of er een taalstoornis aanwezig is of dat het taalprobleem wordt veroorzaakt door beperkte blootstelling aan de taal. Het ontwikkelen van een test die gevalideerd is voor het testen van taalproblemen bij meertalige kinderen blijkt dan ook zeer uiteenlopende resultaten te geven. De taaltesten die door professionals het meest gebruikt worden om de Nederlandse taalvaardigheid van onder andere meertalige kinderen te onderzoeken zijn de Schlichting test voor taalbegrip (Schlichting & Lutje Spelberg, 2012a) en taalproductie (Schlichting & Lutje Spelberg, 2012b), de Pre-CELF (De Jong, 2012), de CELF-4-NL (Kort et al., 2010), de PPVT-III-NL (Dunn & Dunn, 1997) en de TAlleK (Verhoeven & Vermeer, 2001). De testen worden gekozen op basis van de leeftijd van het kind. Het algemene probleem die bij alle testen, behalve de TAlleK naar voren komt is de normering. De TAlleK is op dit moment de enige Nederlandse taaltest die genormeerd is voor allochtone kinderen, vanwege de gebruikte normgroepen. De TAlleK is voor kinderen van vier tot negen jaar (Verhoeven & Vermeer, 2001). De TAlleK bevat verschillende subsets die verschillende taalvaardigheidsaspecten onderzoeken. Deze is echter nog niet geschikt voor het diagnosticeren van taalstoornissen

(Blumenthal & Vermeer, 2012; Schlichting, 2015). De Schlichting test voor taalbegrip (Schlichting & Lutje Spelberg, 2012a) en Schlichting test voor taalproductie (Schlichting & Lutje Spelberg, 2012b) zijn bedoeld voor kinderen van twee – zeven jaar en zijn na veel onderzoek binnenkort ook te gebruiken als Nederlandse taalttest voor kinderen met een Marokkaanse en Turkse achtergrond. Deze groepen zijn in Nederlands het meest aanwezig en een goed startpunt voor de validering (Schlichting, 2018). De blootstelling aan de taal verschilt per kind. Er is daardoor nog een verschil in scores tussen de leeftijdsgroepen wanneer de Nederlandse taalvaardigheid gemeten wordt. De normen zijn zodanig aangepast dat ze beter passend zijn voor de gemeten doelgroep. De taalvaardigheid kan op die manier worden getoetst aan de normen van leeftijdgenoten. Er zijn al veel ontwikkelingen die het onderzoek naar taalvaardigheden bij meertalige kinderen bevordert, maar voor een verantwoorde en complete diagnose is meer nodig. De professionals hebben vaak weinig kennis van de eerste taal van het kind, er zijn geen genormeerde meetinstrumenten en er is ook een gebrek aan tolken die nodig zijn om de moedertaal van de meertalige kinderen te onderzoeken.

De woordenschat is een specifiek onderdeel van de taalontwikkeling en wordt in taaltesten apart onderzocht. De woordenschatontwikkeling zou een goede voorspeller zijn voor de verdere taalontwikkeling (Pearson, 1998). Voor het testen van de woordenschat bij meertalige kinderen zijn tevens specifieke problemen die hieronder verder besproken worden.

2.4 PROBLEMEN BIJ WOORDENSCHATTESTEN

Bij de algemene taaltesten, zoals hierboven beschreven is, zijn deeltesten aanwezig die specifiek de woordenschat van kinderen onderzoeken. Er zijn ook taaltesten die alleen gericht zijn op het onderzoeken van de woordenschat. Veel van de deeltesten richten zich op het onderzoeken van de actieve woordenschat (Taalexpert, 2018).

De actieve woordenschat wordt vaak geassocieerd met spreken en de passieve woordenschat met luisteren en begrijpen. De passieve woordenschat ligt niet ver van de actieve woordenschat af aangezien de woorden in het hoofd actief worden geselecteerd en zo de juiste link kan worden gelegd met de semantische betekenis. De werkelijke productie van het woord is een nieuwe stap, namelijk het passieve woord dat actief geselecteerd wordt (actief- passief) verbinden aan een actieve productie. De passieve kennis van het kind is veel groter dan de actieve woordkennis doet geloven. Er is namelijk nog niet altijd voor elk actief-passief woord een actieve productie aanwezig. De passieve woordkennis is daarom belangrijk om apart van de actieve woordkennis te onderzoeken (Pignot-Shahov, 2012).

Er zijn enkele taaltesten die specifiek de passieve woordenschat door woordherkenning onderzoeken, zoals de genoemde TAlleK en de PPVT-III-NL. Het is belangrijk om de passieve woordenschat naast de actieve woordenschat op een specifieke manier te onderzoeken om een volledig beeld van de taalontwikkeling te krijgen (Umbel et al., 1992). Woordenschattesten die ontwikkeld zijn voor eentalige kinderen hebben vaak niet dezelfde uitwerking bij meertalige kinderen als bij eentalige kinderen (Pearson, 1998). Meertalige kinderen hebben kennis vanuit twee verschillende talen. Umbel et al. (1992) geven aan dat meertalige kinderen in de talen die ze leren weinig overlap hebben in woordenschatkennis en

de volledige kennis niet goed zichtbaar is in eentalige taaltestscores. Het zou een onjuist beeld vormen van het taalniveau van het kind om ze te vergelijken met eentalige normscores. Volgens Pearson (1998) kunnen zich drie problemen voordoen bij vergelijking met een genormeerd voorbeeld dat wordt geïmpliceerd in een eentalige woordenschattest. Het eerste probleem is dat een woordenschattest voor een eentalig kind maar een deel van de totale kennis van het meertalig kind bevraagt. Voor een correcte beeldvorming over de totale kennis zouden beide talen apart uitgevraagd moeten worden. Voor het testen van de kennis van een tweede taal is meer nodig dan alleen het testen van één taal. Ten tweede moet er bepaald worden wat de eerste taal van het kind is. Wanneer er sprake is van een simultane meertaligheid zijn in principe beide talen de eerste taal. In het geval dat dit niet bekend is, is het lastig om een juiste norm vast te stellen. Ten derde hebben jonge kinderen een reeks mogelijke verbindingen tussen de twee talen en is het zeer lastig erachter te komen welke verbindingen ze leggen, welke ze al gelegd hebben en welke woorden ze per taal kennen.

De beoordeling van de woordenschat van meertalige kinderen en het verkrijgen van normatieve gegevens is een uitdaging maar hard nodig vanwege de groeiende inzichten dat woordenschat een goede voorspeller zou zijn voor mogelijke taalproblemen. Uit veel van de onderzoeken blijkt dat de lexicale ontwikkeling niet wordt beïnvloed door het leren van twee talen tegelijk. Jonge kinderen kunnen vrij gemakkelijk twee of meer talen tegelijkertijd leren. Toch geven de meeste taalvaardigheidstesten de indicatie van een taalachterstand (Marchman et al., 2010).

Zoals Pearson (1998) en Marchman et al. (2010) aangeven, is het belangrijk te kijken naar de kennis in beide talen en moet er een meer eenduidige manier van onderzoeken worden vastgesteld. Er moet meer onderzoek worden gedaan naar normatieve gegevens. Er moet beter gekeken worden naar de talen die het kind leert en de volledige woordenschat hiervan. Wanneer één van de twee talen onderzocht wordt zullen de beïnvloedende factoren moeten worden meegenomen. Het is, zoals ook duidelijk wordt uit de beschikbare literatuur, zeer lastig om een juiste diagnose en passende score toe te kennen aan de taaltesten. Er zijn nog geen woordenschattesten beschikbaar die een reëel beeld geven van de Nederlandse woordenschatvaardigheid voor elk soort meertalig kind dat het Nederlands als tweede taal leert.

In dit deel van het theoretisch kader wordt aandacht besteed aan de twee testen die verderop in het onderzoek zullen worden getoetst.

2.5 DE PEABODY PICTURE VOCABULARY TEST (PPVT-III-NL)

De passieve woordenschatkennis van kinderen wordt vaak getest en beoordeeld via de PPVT-III-NL. Deze test van gebruik van een Picture Selection Task (PST). De PPVT-III-NL is een begripstest waarbij het kind een talige boodschap hoort, in de vorm van een woord. Daarna wordt gevraagd om uit een aantal afbeeldingen degene te kiezen die overeenkomt met de gegeven talige boodschap. De PST volgt dezelfde procedure. Hij wordt ingezet om normale en afwijkende taalbegripsvaardigheden te testen bij zowel eentalige kinderen als bij meertalige kinderen.

De test is alleen genormeerd voor eentalige kinderen (COTAN, 2018). Deze test is makkelijk inzetbaar vanwege het feit dat er bij deze test niet gesproken hoeft te worden. De test is tevens makkelijk en snel in gebruik (Taalexpert, 2018) en kan door beginnende onderzoekers afgenomen worden (Schmitt & Miller, 2010). De procedure van de PST is geëvalueerd in gebruik door Gerken en Shady (1998). Zij beschrijven zes overwegingen waar de onderzoeker rekening mee moet houden bij het gebruik van de PST. Dit kan ook van toepassing zijn bij de procedure van de PPVT-III-NL. De overwegingen hebben betrekking op de afbeeldingen die in de test gebruikt worden, de linguïstische stimuli en de antwoorden die de participanten geven. De eerste overweging heeft betrekking op de afname. Onderzoekers lezen eenvoudigweg de doelitems voor aan het kind. Hoewel dit een gemakkelijke procedure is en er geen verdere apparatuur nodig is, bestaat er de mogelijkheid dat de prosodie van de onderzoeker en factoren die moeilijk te controleren zijn invloed hebben op de keuze van het kind. De stimuli kunnen vooraf op een natuurlijke wijze worden opgenomen. Het voordeel hiervan is dat elk kind dezelfde stimulus te horen krijgt. De tweede overweging heeft betrekking op de afbeeldingen in de test. Het is van belang om uniforme afbeeldingen te gebruiken die professioneel zijn gemaakt, zodat ze lang mee gaan en er geen verwarring ontstaat over wat er op de afbeelding te zien is. Bij de derde overweging is het van belang om te kijken of de afbeeldingen de juiste reactie teweegbrengen wanneer de taalstimulus wordt aangeboden. Wanneer er twee afbeeldingen worden getoond die beide verwant zijn aan de taalstimulus kan het zijn dat het kind een keuze maakt voor het plaatje dat er leuker uitziet. Wanneer er echter maar één afbeelding verwant is aan de taalstimulus is er een sterke gokkans aanwezig. Beter zou zijn om de plaatjes twee keer te tonen met verschillende taalstimuli. Op deze manier kan de relevantie of interesse in een afbeelding worden gecontroleerd. Het probleem dat bestaat bij het twee keer aanbieden is dat de beoordeling van de eerste afbeeldingen aanzienlijk kan verschillen van de beoordeling bij de tweede keer aanbieden door herhaling. De vierde overweging wordt door zowel Gerken en Shady (1998) als door Schmitt en Miller (2010) genoemd. Bij de PST/PPVT-III-NL wordt het kind gevraagd een afbeelding te kiezen uit vier opties. Deze manier van testen waarbij alle afbeeldingen zichtbaar zijn, dwingt het kind een afbeelding te kiezen, ook als niet overeen zou komen met de interpretatie die het kind bij het woord in gedachte had. Een belangrijke variatie is het aantal afbeeldingen waaruit een kind kan kiezen. Wanneer er maar twee afbeeldingen gebruikt worden, zou het 1:2 zijn dat het kind goed gokt. Bij drie afbeeldingen 1:3 en bij vier 1:4. Het is niet gebruikelijk dat er meer dan vier afbeeldingen getoond worden. Het komt echter voor dat twee van de afbeeldingen relevant zijn, de derde een controle afbeelding is en de vierde een opvulling. Daarmee zou de gokkans vanwege relevantie eigenlijk nog steeds 1:2 zijn. Het ligt echter aan de kennis van het kind of de afbeeldingen voor hen bekend zijn. Wanneer de afbeeldingen bekend zijn, kan het kind sneller de irrelevante items afstrepen en zo de goede keuze maken. De vijfde overweging heeft te maken met de wijze waarop de taalstimuli wordt aangeboden. De taalstimuli kunnen gelijktijdig met de afbeeldingen worden aangeboden of voorafgaand aan de afbeeldingen worden aangeboden. Het zou beter zijn om eerst de taalstimuli aan te bieden en vervolgens de afbeeldingen te tonen. Een nadeel hiervan is dat hierbij een beroep wordt gedaan op het geheugen van het kind voor het onthouden van de taalstimuli. Zo nodig kan de taalstimulus herhaald worden

tijdens het tonen van de afbeeldingen. Er worden verder geen voor- of nadelen genoemd over het gelijktijdig aanbieden van taalstimuli en de afbeeldingen.

De laatste overweging houdt rekening met ongewone antwoorden die kinderen kunnen geven. De meest frequente is dat het kind überhaupt geen afbeelding aanwijst. Dit heeft waarschijnlijk met de concentratie van jonge kinderen te maken. De onderzoeker kan deze taak dan overslaan. Het gevaar van te vaak doorgaan zonder antwoord, is dat het kind de concentratie volledig kwijtraakt. Het is beter om de taalstimulus een aantal keer te herhalen en het kind te stimuleren om een afbeelding aan te wijzen. Wanneer het kind meer dan één afbeelding aanwijst dan is de beste oplossing om de afbeelding te noteren die als eerst werd aangewezen.

De beschreven procedure van de PST en PPVT-III-NL heeft enige nadelen. Het grootste nadeel wordt beschreven met de vierde overweging. Het is lastig om toeval en de gokkans bij deze testen te ondervangen. De gekozen afbeeldingen kunnen er ook voor zorgen dat er opties worden gegeven waar het kind zelf nog niet aan gedacht had. De manier van aanbieden van de taalstimuli zou hier nog enige nuance in kunnen aanbrengen. Volgens Haman et al. (2015) zouden de beschreven testen zoals ze nu bestaan niet toereikend genoeg zijn om meertalige kinderen te testen, omdat ze de omliggende factoren die bij meertalige kinderen aan de orde zijn niet meenemen in de van afnameprocedure. De PPVT-III-NL is niet toereikend genoeg, omdat de afbeeldingen weinig context bieden. Deze context is juist voor meertalige kinderen zeer belangrijk om de test op een goede manier te doorlopen.

2.6 COLORING BOOK TEST (CBT)

De CBT is een nieuwe methode ontwikkeld door Pinto en Zuckerman (2015). De CBT is een nieuwe onderzoeksmethode die het taalbegrip van kinderen kan meten door ze doelitems te laten kleuren op een kleurplaat. De CBT heeft een natuurlijke manier van testen, daardoor is de ecologische validiteit hoger. Deze methode ligt door de natuurlijke manier van testen dicht bij de beleavingswereld van kinderen en spreekt de kinderen aan in de manier van testen. De CBT is ontwikkeld om de gokkans van de PPVT-III-NL die in 2.5 is beschreven te ondervangen. De CBT gaat uit van twee cruciale vereisten in taalbegrip: 1) Het biedt alternatieven, 2) zonder dat deze expliciet gemaakt worden. Net als bij de andere taalbegripsmethoden hoeven kinderen geen productieve taal te gebruiken bij het invullen, maar kleuren bij deze methode simpelweg items op een kleurplaat in (Pinto, Zuckerman, Koutamanis & van Spijk, 2016; Pinto & Zuckerman, 2017). Deze nieuwe methode houdt rekening met de hierboven genoemde overwegingen. De stimuli bij de test zijn vooraf op een natuurlijke manier ingesproken. Op deze manier krijgt elk kind dezelfde stimuli te horen en zijn prosodie en andere factoren als keuzebepalers uitgesloten. De taalstimulus wordt tegelijk met de kleurplaat aangeboden. De methode van de CBT biedt de mogelijkheid om de taalstimuli vaker te beluisteren, wanneer dit nodig is.

De CBT wordt niet (meer) op papier afgenomen, maar maakt gebruik van een tablet. Dit spreekt kinderen van deze tijd meer aan. Naast dat de gokkans wordt verminderd is er bij de CBT een context rondom de doelstimuli aanwezig vanwege de kleurplaten. De CBT geeft door de kleurplaten ook meer keuze in semantisch verwante objecten dan de PPVT-III-NL doet.

Bij de CBT is het eveneens niet verplicht om antwoord te geven, maar wordt het kind wel gestimuleerd om iets in te kleuren. Hier volgt de CBT dezelfde procedure als de PPVT-III-NL, om te voorkomen dat kinderen hun concentratie verliezen. Er zijn tot nu toe een groot aantal kleurplaten die op professionele wijze zijn getekend. Deze tekeningen zijn qua stijl vergelijkbaar met elkaar en zijn van goede kwaliteit. De methode moet nog op professionele wijze worden uitgebreid, want er is nog een aantal tekeningen afwijkend van de rest. De methode is tot nu toe onderzocht bij een aantal taalaspecten. De woordenschat is eenmaal eerder onderzocht met deze methode (Pinto & Zuckerman, 2017). De methode kan nog verder worden uitgebreid voor onderzoek van zowel de woordenschat als andere taalaspecten.

Samenvatting

Het is belangrijk om de passieve woordkennis apart van de actieve woordkennis uit te vragen (Pignot-Shahov, 2012). Er zijn echter maar weinig testen die dit onderzoeken. De testen die er zijn, zijn genormeerd voor eentalige kinderen. Degene die genormeerd is voor meertalige kinderen mag niet gebruikt worden als indicatie voor een taalachterstand of TOS.

De PPVT-III-NL is de meest gebruikte test voor het onderzoeken van de passieve woordenschat bij kinderen. Deze test heeft echter een aantal gebreken die de uiteindelijke score van de test beïnvloeden. De gekozen afbeeldingen bij de PPVT-III-NL kunnen ervoor zorgen dat er opties worden gegeven waar het kind zelf nog niet aan gedacht had. De testen zoals deze nu bestaan zijn nog niet toereikend genoeg zijn om meertalige kinderen te testen, omdat de omliggende factoren die bij de meertalige kinderen aan de orde zijn niet meegenomen worden in de afnameprocedure (Haman et al. (2015)). De PPVT-III-NL is tevens niet toereikend genoeg, omdat de afbeeldingen weinig context bieden. Deze context is juist voor meertalige kinderen zeer belangrijk om de test op een goede manier te doorlopen (Guasti, 2002). Er is een nieuwe methode ontwikkeld door Pinto en Zuckerman (2015) die rekening houdt met de omliggende factoren die bij meertalige kinderen die het Nederlands als tweede taal leren van belang zijn. De test houdt ook rekening met context en reduceert de gokkans die bij de PPVT-III-NL wel aanwezig is.

3 ONDERZOEKSVRAAG

De hoofdvraag van dit onderzoek is:

‘Is er verschil wat betreft de nauwkeurigheid tussen de Coloring Book Test en de PPVT-III-NL als onderzoeksmethode bij het meten van passieve woordenschat bij meertalige kinderen?’.

Dat zal worden getest met externe variabelen: een actieve woordenschattest (CELF-4-NL) en met CITO-scores woordenschat. De externe variabelen worden ingezet om de passieve woordenschattesten te toetsen. De CELF-4-NL is een veelgebruikte actieve woordenschattest die als complementaire test ingezet kan worden in dit onderzoek. De CITO-score is een ander testinstrument dat op basisscholen wordt ingezet om de passieve woordenschat te meten. Dit geeft een goede indicatie van de woorden die de kinderen op school leren.

De hoofdvraag kan worden beantwoord door een combinatie van antwoorden op de volgende deelvragen:

1. *‘Is er een verschil tussen de score van de passieve woordenschattesten PPVT-III-NL en de CBT bij de meertalige kinderen in beide leeftijdsgroepen?’*
2. *‘Is er een correlatie tussen de passieve woordenschattesten (PPVT-III-NL en CBT) en de externe variabelen, d.w.z. de actieve woordenschattest (CELF) en de CITO-scores?’*
3. *‘Wat is de verhouding tussen interne betrouwbaarheid van de CBT en PPVT-III-NL, welke scoort hierop beter?’*
4. *‘Zijn er noemenswaardige verschillen tussen de CBT en de PPVT-III-NL in bijvoorbeeld snelheid en gemak van afname en feedback van de kinderen?’*

De hypothesen gerelateerd aan de verschillende deelvragen zijn als volgt geformuleerd:

1 & 2. Op basis van eerder onderzoek (Kooiman, 2018) met de CBT en een andere passieve woordenschattest bestaat de verwachting dat meertalige kinderen een lagere score op de CBT zullen behalen dan op de PPVT-III-NL. In de literatuur wordt duidelijk gemaakt waardoor dit veroorzaakt zou kunnen worden. Bij de PPVT-III-NL wordt geen context gegeven rondom de afbeeldingen en bestaat er vanwege de keuze tussen de afbeeldingen een gokkans die de uiteindelijke score kan beïnvloeden (Gerken & Shady, 1998; Schmitt & Miller, 2010). Bij de CBT is dit niet aan de orde en wordt van de participanten verwacht dat ze gericht een afbeelding inkleuren. Context is tevens van zeer groot belang bij het leren van woorden (Guasti, 2002). Zonder gokkans, met context en met een andere manier van antwoorden zou dit resulteren in een lagere score voor de CBT. De CBT wordt door de verminderen van

gokkans en het geven van een context eventueel lastiger voor de kinderen. Dit heeft een eventuele lagere score als gevolg. Naast de twee receptieve woordenschattesten worden er ook een actieve woordenschattest en een CITO-score meegenomen. Verwacht wordt dat deze scores een correlatie vertonen met de twee receptieve woordenschattesten.

3. De PPVT-III-NL is een genormeerde en gevalideerde test die uitgebreid onderzocht is bij de doelgroep eentalige kinderen waarvoor deze test bedoeld is. De betrouwbaarheid van de score is alleen getest bij eentalige kinderen. De interne betrouwbaarheid van de PPVT-III-NL zou bij het testen van meertalige kinderen lager kunnen liggen dan de interne betrouwbaarheid van de CBT. De CBT is slechts in één studie gebruikt om woordenschat te meten, maar deze studie stelt dat de interne betrouwbaarheid van de CBT goed genoeg is om een waardige indicatie te geven over de passieve woordenschat van meertalige kinderen. Uit dit onderzoek zal hopelijk blijken welke van de twee testen een grotere interne betrouwbaarheid heeft als het gaat om het testen van meertalige kinderen.

4. Op basis van de afnameprocedure van de PPVT-III-NL (Dunn en Dunn, 1997) en de CBT (Zuckerman & Pinto, 2015) wordt verwacht dat de PPVT-III-NL sneller en gemakkelijker is in afname. Het kind hoeft bij deze test alleen een plaatje aan te wijzen. Dit maakt de test gemakkelijk en snel af te nemen. Vanwege de procedure van de PPVT-III-NL is echter te verwachten dat het de doelgroep minder zal aanspreken. De CBT heeft meer handelingen die verricht moeten worden waardoor de afname langer duurt. Verwacht wordt dat de CBT de doelgroep meer aanspreekt vanwege de procedure. Er is bij de afname van de CBT wel een langere concentratie nodig. Door de procedure van de CBT wordt verwacht dat kinderen de aandacht langer kunnen vasthouden. De CBT vraagt van de kinderen dat zij de kleuren onthouden en gebruiken. Het kan voor een kind lastig zijn om de juiste kleur te kiezen wanneer zij hier minder bekend mee zijn. Verwacht wordt dat dit de afname enigszins kan vertragen.

4 METHODE

Op basis van de gekozen woorden uit de PPVT-III-NL zijn de woorden en kleurplaten voor de CBT bepaald. In totaal bevat de PPVT-III-NL 99 doelwoorden. Er is een selectie gemaakt van 24 woorden uit verschillende leeftijdssecties. Deze woorden zijn als afbeelding bij de CBT in de kleurplaten gevoegd. De inhoud van de CELF-4-NL is gekozen op basis van moeilijkheidsgraad en frequentie. Er is een selectie gemaakt van 10 woorden.

Doel is om inzicht te krijgen in de nauwkeurigheid van de CBT methode om de passieve woordenschat bij meertalige kinderen te onderzoeken. De actieve woordenschattest CELF-4-NL en CITO-scores zijn als controlevariabele ingezet en de scores zijn vergeleken met de twee receptieve woordenschattesten. Deze controlevariabelen konden bijdragen aan een beter inzicht in de nauwkeurigheid van de receptieve woordenschattesten.

4.1 PARTICIPANTEN

Negentien meertalige kinderen van twee verschillende basisscholen, De Schakel en De Gagel in Utrecht Overvecht, hebben geparticipeerd in het onderzoek. De kinderen vallen binnen de leeftijd van groep 1 (N=9) en van groep 5 (N=10). De keuze voor deze twee scholen is gedaan vanwege het karakter van de wijk (diversiteit in culturen), opvoeding van de kinderen (veelal meertalig) en lokaal verschil in onderwijs welke geen demografische dan wel geografische verschillen kenmerkt waarvoor later gecorrigeerd diende te worden. Voor een duidelijk beeld tussen de testen dienen meerdere leeftijdsgroepen getest te worden. De groepen 1 (respectievelijk 4-5 jarigen) en 5 (respectievelijk 8-9 jarigen) geven een gewenste variatie en een duidelijk verschil in taalontwikkeling. *Informed consent* was, via de ouders, aanwezig van alle deelnemende kinderen. Alleen de kinderen waarbij het formulier was ondertekend, werden geïnccludeerd. Er is bij de kinderen geen onderscheid gemaakt tussen simultane of sequentiële meertaligheid.

4.2 MATERIAAL EN PROCEDURE

Er zijn drie testen afgenomen, twee receptieve woordenschattesten en één actieve woordenschattest. De PPVT-III-NL, de CBT en het onderdeel actieve woordenschat afkomstig uit de CELF-4-NL zijn alle afgenomen op een tablet. De PPVT-III-NL en de CBT bevatten dezelfde afbeeldingen en woorden. Om de vermoeidheid- en oefeningseffecten in de onderzoeksresultaten zoveel mogelijk te onderdrukken is *counterbalancing* van testen toegepast. Twee van de drie testen werden achtereenvolgens afgenomen: dit was de CBT óf de PPVT-III-NL en de actieve woordenschattest uit de CELF-4-NL. In de eerste week werd een receptieve test (CBT óf PPVT-III-NL) samen met de CELF-4-NL test afgenomen. De tweede week werd de tweede receptieve test (CBT óf PPVT-III-NL) afgenomen. De twee receptieve testen werden bij de eerste testronde per kind afgewisseld. De helft van de kinderen kreeg de PPVT-III-NL en de CELF-4-NL en de week erna de CBT. De andere helft kreeg eerst de CBT en de CELF-4-NL en een week erna de PPVT-III-NL. Met deze afwisseling konden mogelijke effecten van volgorde worden geneutraliseerd.

De eerste receptieve woordenschattest is de PPVT-III-NL. Er waren 24 vooraf geselecteerde items van de PPVT-III-NL (zie bijlage 9.2) die volgens de instructies van de test werden afgenomen en gescoord. Normaal gesproken hanteren testen bij volledige afname een

afbreekregel. Bij dit onderzoek werden bij de drie testen alle items afgenomen. Correct gekozen woorden werden gescoord met een 1, verkeerd gekozen woorden kregen een 0, conform de handleiding van de PPVT-III-NL. De woorden van de PPVT-III-NL zijn gematcht met de tweede receptieve woordenschattest de CBT. Daarbij zijn 24 kleurplaten getoond en deze werden ieder begeleid door een zin, en er werd aan de kinderen gevraagd om een onderdeel van de kleurplaat in te kleuren (zie bijlage 9.1). Het item dat ingekleurd moest worden correspondeerde met een van de woorden uit de PPVT-III-NL.

Als derde test werd de actieve woordenschattest uit de CELF-4-NL afgenomen. Er werden 10 afbeeldingen getoond, waarbij het kind werd gevraagd datgeen te benoemen dat zich op de afbeelding afspeelde (zie bijlage 9.3).

De testen zijn alle drie op elkaar afgestemd. Read (2000) is geraadpleegd bij het ontwerpen van de receptieve woordenschattesten. Uit de PPVT-III-NL werden 24 afbeeldingen en verband houdende woorden gekozen oplopend in moeilijkheidsgraad. Groep 1 moest 40% van de test correct kunnen scoren, groep 5 80%. De woorden komen overeen met de schoolwoordenlijst van elke school en de PPVT-III-NL. De woordenlijsten zijn gecontroleerd op moeilijkheidsgraad door de leerkracht van groepen 1 en 5 van beide scholen. De kleurplaten van de CBT bevatte dezelfde 24 woorden. De CELF-4-NL bevatte 10 afbeeldingen die door de kinderen elk actief benoemd moesten worden. De CELF-4-NL bevatte 10 afbeeldingen in plaats van de reguliere 24, aangezien dit gold als een externe controle variabele.

4.3 PROCEDURE VAN DE PPVT-III-NL, CELF-4-NL EN DE CBT

De onderzoeker is vanuit haar vooropleiding gewend om met (meertalige) kinderen te werken en heeft daar veel ervaring mee. De PPVT-III-NL en de CELF-4-NL (actieve woordenschat) zijn in de praktijk door de onderzoeker al veelvuldig afgenomen. De methode van deze testen is dus bekend. De CBT is een nieuw programma. Het is echter een makkelijk inzetbare methode en de stappen voor afname werden duidelijk uitgelegd via het programma op een tablet.

Voorafgaand aan het onderzoek zijn algemene gegevens verzameld, waaronder: naam (initialen), groep, moedertaal, tweede en/of derde taal, geboortedatum, thuistaal en CITO-score. Deze gegevens zijn, met toestemming, verkregen via de dossiers op de scholen.

4.4 PPVT-III-NL

Bij aanvang van de PPVT-III-NL werd uitgelegd aan het kind wat het kon verwachten en welke manieren van antwoorden er zijn. Ter oefening werden vier items aangeboden, zo was het doel van de test duidelijk voor het kind. Deze oefenitems zijn niet meegenomen in de data-analyse. De onderzoeker noemde een woord passend bij de genummerde bladzijde, vervolgens moest het kind de afbeelding kiezen die het beste paste. Het kind had de keuze om het woord te benoemen of in stilte aan te wijzen, beide manieren van het antwoorden uiten werden geaccepteerd. Wanneer het kind twijfelde of geen afbeelding aanwees, werd het woord herhaald of werd het kind gestimuleerd (door bemoediging) een afbeelding te kiezen. Het kind werd gestimuleerd om een afbeelding te kiezen, ook als het kind aangaf het juiste antwoord niet te weten. Dit is conform de handleiding van de PPVT-III-NL test. Antwoorden

werden genoteerd door de onderzoeker op het daarvoor bestemde antwoordformulier. Een correct antwoord werd gescoord met een 1, een foutief antwoord met een 0. Bij een foutief antwoord werden tevens de gekozen afbeeldingen genoteerd.

4.5 CELF-4-NL

De CELF-4-NL had voorafgaand dezelfde procedure als de PPVT-III-NL test. Bij deze test waren er drie oefenitems. De onderzoeker liet het kind een afbeelding zien en stelde de vraag; 'wat zie je hier? of wat doet dit meisje/jongetje?'. Het kind beantwoordde deze vraag met wat er op de afbeelding te zien was of welke actie er werd uitgevoerd. Wanneer het kind geen antwoord gaf werd het gevraagd om zijn/haar gedachte te delen over de afbeelding. Op deze manier werd gestimuleerd om het juiste woord benoemd te krijgen. Het werkelijke antwoord werd door de onderzoeker op het scoreformulier genoteerd.

4.6 CBT

De CBT start binnen het programma standaard met de vraag naar een aantal algemene gegevens. Vervolgens werd de introductie gestart. De introductie bestond uit het tonen van de eerste kleurplaten en de relevante kleuren. De kinderen mochten naar eigen inzicht een kleurplaat inkleuren. Op deze wijze raakten zij bekend met de kleuren en de methode. Dit alles werd gevolgd door twee oefenitems op de tablet met vooraf ingesproken instructie. Na de introductie startte de werkelijke testfase. De onderzoeker sprak tijdens de testfase de doelzinnen zelf uit. De kinderen kleurden aan de hand van de gesproken doelzinnen het bedoelde item in. De rand van de tekening had bij de introductie de kleur waarin van het bedoelde item ingekleurd moet worden. De werkelijke testfase had een blanco rand om de tekening. De test was niet bedoeld om de kennis van kleuren te testen. Er is uiteindelijk alleen gekeken naar het gekleurde doelitem wanneer de kleur afwijkend was. Wanneer het kind tijdens de afname meerdere items inkleurde of geen actie ondernam, werd het door de onderzoeker aangespoord om één item te kiezen of werd de zin nogmaals herhaald. Wanneer het kind aangaf niet te weten wat er ingekleurd moest worden bleef de tekening blanco en ging de onderzoeker door naar de volgende kleurplaat.

4.7 DATA- ANALYSE

De data die verkregen werd uit beide testen zijn in Excel geordend en ingevoerd bij SPSS. De goede antwoorden van de participanten bij alle drie de afgenomen tests corresponderen met een 1. De foute antwoorden corresponderen met een 0. Per test werden de gegevens in Excel in een apart tabblad geordend.

Elk kind kreeg uiteindelijk vier totaalscores: CBT (0-24), de PPVT-III_NL (0-24), Actieve woordenschat van de CELF (0-10) en de CITO-woordenschat (A-E of niveau I-V, waarbij A en I hoog zijn en E en V laag). De CITO-woordenschat is uiteindelijk omgezet naar een oplopende schaal om deze in te kunnen voeren bij SPSS. A1 is gelijk aan 25 en E5 is gelijk aan 1.

Verder zijn de leeftijd, het geslacht en andere variabelen genoteerd in Excel en meegenomen in SPSS. De deelvragen zijn apart uitgewerkt in SPSS met verschillende testen.

1. Er is een vergelijking gemaakt tussen de twee receptieve woordenschattesten bij de groepen kinderen uit groep 1 en groep 5 samen en apart per groep. Dit is in SPSS

gedaan doormiddel van een t-test: matched pairs. Op deze manier werden de scores per kind vergeleken.

2. De correlatie van de vier variabelen (CBT, PPVT-III-NL, CELF-4-NL en CITO-scores) werden met een Analysis of Variance (Anova) getest. Vervolgens werd er gezocht naar een correlatie tussen de CBT, PPVT-III-NL, de CELF-4-NL en CITO-woordenschat score van de onderzochte kinderen.
3. Met de Cronbach's Alpha test is er gekeken of er een verschil bestond in interne betrouwbaarheid tussen de twee testen en wat de correlatie tussen de betrouwbaarheid van de twee passieve woordenschattesten was. De correlatie tussen de betrouwbaarheid van de twee testen kon niet in SPSS worden uitgevoerd. De Fisher Bonet test is gebruikt om de twee Alpha scores te vergelijken (Kim & Feldt, 2008).

Met de genoemde testen in SPSS kon de gestelde hypothese, namelijk dat de CBT een lager resultaat behaalt, worden bevestigd of ontkracht.

4. Tijdens de afname van alle drie de testonderdelen werd door de onderzoeker algemene informatie over de afname genoteerd. De algemene informatie bestond uit: de tijd van de totale afname per test, algemene opvallendheden bij de afname, de mening van de kinderen over de testonderdelen en de verschillende testen. Op deze manier kon deelvraag 4 beantwoord worden.

Via deze weg zijn er antwoorden gevonden op de deelvragen en uiteindelijk op de gestelde hoofdvraag.

5 RESULTATEN

Algemene informatie

In totaal zijn er twintig kinderen getest (N=20), met gemiddelde leeftijden voor groep 1 en groep 5 respectievelijk 4;1 jaar en 9;11 jaar. Eén kind is geëxcludeerd vanwege technische fouten bij het opslaan van de gegevens en kon diens gevolg niet meegenomen worden in de data-analyse. De kinderen spraken tezamen in totaal 13 verschillende talen, waarvan Nederlands het vaakst als tweede taal werd aangemerkt (N= 17).

Voor beide receptieve testen zijn 24 items geïnccludeerd. De oefenitems zijn geëxcludeerd voor data-analyse. De minimale en maximale score behaald op de PPVT-III-NL, CBT en CELF-4-NL zijn respectievelijk (Mi=14, Ma= 24; Mi= 10, Ma= 24; Mi= 3, Ma= 10). De woordkeuzes en specifieke scores zijn opgenomen in bijlage 9.

5.1 VERSCHIL IN SCORES TUSSEN DE PASSIEVE WOORDENSCHATTESTEN BIJ BEIDE LEEFTIJDGROEPEN

Tabel 1. Gemiddelde scores van passieve woordenschattesten bij beide leeftijdsgroepen (M), standaarddeviaties (SD) en het aantal deelnemers (N) bij beide testen.

<i>Variabelen</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
<i>Totaalscore PPVT</i>	20,16	3,27	19
<i>Totaalscore CB</i>	18,84	5,14	19

Tabel 1 geeft de gemiddelde scores van correct beantwoorde vragen op beide testen weer. De CBT heeft een lagere gemiddelde score (M =18,84) dan de PPVT-III-NL (M= 20,16). Dit betekent dat er meer fouten zijn gemaakt bij de CBT dan bij de PPVT-III-NL test. De t-test (matched pairs) toont aan dat het verschil tussen de testen bij beide groepen niet statistisch significant (T= 1,999, Df= 18, p = 0,061) is.

5.2 VERSCHIL IN SCORES TUSSEN DE PASSIEVE WOORDENSCHATTESTEN PER LEEFTIJDGROEP Groep 1 (4;1 – 5;3 jaar)

Tabel 2. Gemiddelde scores van passieve woordenschattesten bij groep 1 (M), standaarddeviaties (SD) en aantal deelnemers (N) bij beide testen.

<i>Variabelen</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
<i>Totaalscore PPVT</i>	17,44	2,50	9
<i>Totaalscore CBT</i>	14,56	4,33	9

Tabel 2 geeft de gemiddelde scores van correct beantwoorde vragen op beide testen weer voor groep 1 (4;1 jaar – 5;3 jaar). De CBT heeft een lagere gemiddelde score (M= 14,56) dan de PPVT-III-NL (M= 17,44). Het verschil in scores tussen de CBT en de PPVT-III-NL is een statistisch significant (T= 2,490, Df= 8, p = 0,038) verschil. De gestelde hypothese (hoofdstuk 3) is voor groep 1 bevestigd. De kinderen behaalden op de CBT een lagere score dan de PPVT-III-NL.

Groep 5 (8;6 – 9;11 jaar)

Tabel 3. Gemiddelde scores van passieve woordenschattesten bij groep 5 (M), standaarddeviaties (SD) en aantal deelnemers (N) bij beide testen.

<i>Variabelen</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
<i>Totaalscore PPVT</i>	22,60	1,35	10
<i>Totaalscore CBT</i>	22,70	1,16	10

Tabel 3 geeft weer dat de gemiddelde score van de CBT (M= 22,70) net hoger ligt dan de PPVT-III-NL (M= 22,60). Dit verschil is echter statistisch niet significant (T= -,318, Df= 9, p= 0,758).

Er bestaat een indicatie van de hierboven weergegeven scores dat de CBT een meer nauwkeurige score voor correct beantwoorde vragen weergeeft bij het meten van de passieve woordenschat.

5.3 CORRELATIE TUSSEN DE PASSIEVE WOORDENSCHATTESTEN EN DE EXTERNE VARIABELEN

Tabel 4. Correlatie van alle variabelen: CITO, CELF-4NL, PPVT en CBT, de correlatie tussen de testen (Pearson cor), het significantieniveau (Sig.) en het aantal deelnemers (N).

		CITO-score	Totaalscore CELF
Totaalscore PPVT	Pearson cor	0,622	0,864
	Sig. (2-tailed)	0,004	0,000
	N	19	19
Totaalscore CBT	Pearson cor	0,732	0,956
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000
	N	19	19

In tabel 4 worden alle variabelen van dit onderzoek met elkaar vergeleken. De twee passieve woordenschattesten en de externe variabelen (CELF-4-NL en CITO-scores). In de tabel is te zien dat alle variabelen met elkaar correleren.

De correlatie tussen de CITO-score en de CBT is hoger (Pearson cor. 0,732) dan de correlatie tussen de CITO-score en de PPVT-III-NL (Pearson cor. 0,622). De correlatie tussen de CBT en de CELF is hoger (Pearson cor. 0,956) dan de correlatie tussen de PPVT-III-NL (Pearson cor. 0,864) en de CELF-4-NL. De CELF-4-NL correleert eveneens met de CITO-score (Pearson cor. ,713). De CELF-4-NL is in vergelijking met de CITO toets een pure woordenschattest, daarom is de correlatie van deze test met de twee passieve woordenschattesten naar verwachting hoger (Pearson cor. 0,864 vs. Pearson cor. 0,956 en Pearson cor. 0,622 vs. Pearson cor. 0,732). De CBT correleert beter met de externe variabelen (CELF-4-NL en CITO) dan de PPVT-III-NL.

De scores van beide receptieve woordenschattesten zijn verder onderzocht waarbij de externe variabelen apart werden bekeken.

5.3.1 REGRESSIE ANALYSE VAN CBT, PPVT-III-NL, CITO-SCORES EN CELF-4-NL

Tabel 8 geeft weer dat de CBT beter correleert met de externe variabele (CITO-score) dan de PPVT-III-NL. Er is een regressieanalyse uitgevoerd tussen de PPVT-III-NL ($t = -0,94$), de CBT ($t = 2,277$) en de CITO-scores om te bekijken of deze correlaties significant zijn. De resultaten van deze analyse (tabel 9) laten zien dat de CBT significant gerelateerd is aan de CITO-scores ($p = 0,037$). De PPVT-III-NL laat geen significante relatie met de CITO-scores zien ($p = 0,927$).

Tabel 5. Regressieanalyse twee receptieve testen en CITO-scores (T) en significantieniveau (Sig.)

Variabelen	T	Sig.
Totaalscore PPVT	-0.94	0,927
Totaalscore CBT	2,277	0,037

Tabel 8 geeft weer dat de CBT beter correleert met de externe variabele (CELF-4-NL) dan de PPVT-III-NL. Er is een regressieanalyse uitgevoerd tussen de PPVT-III-NL ($t = 1,161$) de CBT ($t = 5,941$) en de CELF-4-NL. De resultaten van deze analyse (tabel 9) laten zien dat de CBT significant gerelateerd is aan de CELF-4-NL ($p = 0,000$). De PPVT-III-NL vertoont geen significante relatie met de CELF-4-NL ($p = 0,261$).

Tabel 6. Regressieanalyse twee receptieve testen en de CELF-4-NL (T) en significantieniveau (Sig.)

Variabelen	T	Sig.
Totaalscore PPVT	1,161	0,261
Totaalscore CBT	5,941	0,000

Alle externe variabelen correleren beter met de CBT dan met de PPVT-III-NL. De correlatie van de CBT met beide externe variabelen is significant ($p = 0,037$ en $p = 0,000$). De PPVT-III-NL correleert minder met de externe variabelen. De correlatie van de PPVT-III-NL en de externe variabelen is niet significant ($P = 0,927$ en $p = 0,261$).

5.4 DE INTERNE BETROUWBAARHEID VAN DE CBT EN DE PPVT-III-NL

Er is gekeken naar de interne betrouwbaarheid van de CBT en de PPVT-III-NL met de Cronbach's Alpha test. Er is tevens gekeken of de Cronbach's Alpha een significant verschil vertoont. Dit verschil kon gevonden worden met de Fisher Bonet test (Kim & Feldt, 2008).

Tabel 7. Cronbach's Alpha scores beide receptieve woordenschattesten (CA) en aantal items (N).

Variabelen	Cronbach's Alpha	N
Totaalscore PPVT	0,773	24
Totaalscore CBT	0,915	24

Tabel 11 geeft de resultaten van de Cronbach's Alpha test weer. De interne betrouwbaarheid van de CBT (CA=0,915) is in vergelijking met de PPVT-III-NL (CA=0,773) beter. De CBT geeft een hogere score. Dit geeft een indicatie dat de test een hogere interne betrouwbaarheid heeft. De scores van de CBT en PPVT-III-NL zijn met elkaar vergeleken met de Fisher Bonet

test ($Z= 1,982$). Deze test laat een statistisch significant verschil zien tussen de twee testen ($p= 0,024$).

5.5 VERSCHILLEN TUSSEN DE RECEPTIEVE WOORDENSCHATTESTEN TIJDENS AFNAME

Afname PPVT-III-NL

De PPVT-III-NL wordt in de literatuur beschreven als een test die makkelijk is in gebruik en snel is in afname. Tijdens het experiment ging de afname van PPVT-III-NL vlot en zonder problemen. De gemiddelde tijd van afname bij groep 1 lag rond de dertien minuten. Bij groep 5 lag dit rond de acht minuten. De snelste tijd van afname was vijf minuten.

De kinderen konden op de tablet zelf doorgaan naar het volgende plaatje. Dit bevorderde de afnamesnelheid enorm. De kinderen hoeven bij deze test alleen naar een afbeelding te wijzen. Er zijn geen fijn motorische bewegingen voor nodig. De kinderen raakten tijdens de afname snel afgeleid. Zeker voor groep 1 was het lastig om geconcentreerd te blijven.

Na afronding van de test was bij groep 5 merkbaar dat ze zich bewust waren van gemaakte fouten. Ze ‘moesten’ iets kiezen, ook wanneer ze daar niet zeker van waren.

Veel kinderen waren negatief over hun eigen prestatie bij deze test. Bij de afsluiting werd aan de kinderen de vraag gesteld: ‘vond je dit leuk om te doen?’. Bijna alle kinderen gaven het antwoord: ‘saai’ en ‘lang’. Geen van de kinderen gaf een positief antwoord.

Afname CBT

In de literatuur staat beschreven dat de CBT een natuurlijke manier van testen heeft en dicht bij de belevingswereld van kinderen ligt. De afname van de CBT duurde in vergelijking met de PPVT-III-NL twee keer zo lang. De gemiddelde tijd van afname bij de groep 1 lag rond de vijftwintig minuten. Bij groep 5 lag dit rond de veertien minuten. De opstart en het doorlopen van de oefenitems duurde zeker vier minuten. De kinderen hadden een langere spanningsboog nodig voor de afname van deze test. Bij het inkleuren van sommige items was zeer fijne motoriek nodig en moest er precies op het doelitem worden geklikt voordat deze konden worden ingekleurd (voorbeeld doelitem: ‘het fruit is groen’, bijlage 9.4) Binnen de jongere doelgroep waren een aantal kinderen die hier gefrustreerd door raakten en zonder inkleuren door wilden naar de volgende tekening. Dit kwam de resultaten van de test niet ten goede. Alle kinderen hadden bij deze test een lange spanningsboog en het kostte hen minder moeite zich te concentreren. Ze vonden het zichtbaar leuk om te doen en waren na afloop positief over hun prestatie, zelfs wanneer zij meerdere items hadden overgeslagen. Op de vraag ‘vond je dit leuk om te doen?’ waren de antwoorden allemaal positief.

6 CONCLUSIE

Door het uitvoeren van een experiment (N=19) op twee basisscholen in Utrecht Overvecht is geprobeerd om een antwoord te vinden op de gestelde onderzoeksvraag:

'Is er verschil wat betreft de nauwkeurigheid tussen de Coloring Book Test en de PPVT-III-NL als onderzoeksmethode bij het meten van passieve woordenschat bij meertalige kinderen?'

In de beschreven literatuur en in het werkveld van professionals is onduidelijkheid over de manier waarop het niveau van het Nederlands, wanneer deze door meertalige kinderen als tweede taal geleerd wordt, op een nauwkeurig manier onderzocht kan worden. In dit onderzoek is geprobeerd om een nieuwe onderzoeksmethode voor het meten van passieve woordenschat bij meertalige kinderen verder te ontwikkelen. Naast deze nieuwe onderzoeksmethode is de passieve woordenschat onderzocht met een al bestaande en veelgebruikte onderzoeksmethode. Gekeken is welke van de twee methodes op een nauwkeurigere manier de passieve woordenschat van meertaligen kon meten.

Om de genoemde hoofdvraag te kunnen beantwoorden is een viertal deelvragen gesteld.

1. *'Is er een verschil tussen de score van de passieve woordenschattesten PPVT-III-NL en de CBT bij de meertalige kinderen in beide leeftijdsgroepen?'*

Er bleek geen significant verschil te zijn tussen de PPVT-III-NL en de CBT wanneer beide testen met de twee leeftijdsgroepen werden vergeleken ($p=0,061$). Er werd wel een significant verschil tussen de twee testen gevonden bij groep 1 ($T=2,490$, $Df=8$, $p=0,038$). De CBT had bij groep 1 een lagere score ($M=14,56$) dan de PPVT-III-NL ($M=17,44$). De hypothese voor een lagere score bij de CBT is voor groep 1 bevestigd.

Bij groep 5 is geen significant verschil gevonden ($T=-,318$, $Df=9$, $p=0,758$). Er is vanuit de scores een kleine indicatie dat de CBT een meer nauwkeurige score van de goede antwoorden geeft voor groep 5. Het verschil tussen de testen wat betreft specifieke woorden is hier een onderbouwing van. De CBT geeft door de kleurplaten tevens een context weer en toont meerdere semantisch verwante objecten, waar de PPVT-III-NL er vaak maar één weergeeft. De gokkans wordt op deze manier onderdrukt.

2. *'Is er een correlatie tussen de passieve woordenschattesten (PPVT-III-NL en CBT) en de externe variabelen: de actieve woordenschattest (CELF-4-NL) en de CITO-scores?'*

De CBT heeft bij beide externe variabelen een sterkere correlatie dan de PPVT-III-NL. De CBT is van de twee passieve testen degene die het best correleert met alle variabelen en op een significante manier een relatie vertoont met de CELF-4-NL (Pearson cor. 0,956, $P=0,000$) en de CITO-scores (Pearson cor. 0,732, $P=0,000$). De PPVT-III-NL heeft een lagere correlatie met de CELF-4-NL (Pearson cor. 0,864, $P=0,000$) en de CITO (Pearson cor. 0,622, $P=0,004$).

De hypothese wat betreft de correlatie van de externe variabelen en de CBT wordt met deze resultaten bevestigd.

3. *'Wat is de verhouding tussen interne betrouwbaarheid van de CBT en PPVT-III-NL, welke scoort hierop beter?'*

De CBT (CA= 0,915) laat in dit onderzoek een hogere interne betrouwbaarheid zien dan de PPVT-III-NL (CA= 0,773). Het verschil in betrouwbaarheid tussen de CBT en de PPVT-III-NL is significant (P= 0,024). De gestelde hypothese dat de CBT een hogere interne betrouwbaarheid heeft kan hiermee worden bevestigd.

Het antwoord op de vierde deelvraag is van belang voor de professionals in het werkveld die de test in de toekomst eventueel kunnen gaan inzetten:

4. *'Zijn er noemenswaardige verschillen tussen de CBT en de PPVT-III-NL in bijvoorbeeld snelheid van afname, het gemak en feedback van de kinderen?'*

De PPVT-III-NL heeft als voordeel dat deze zeer snel en efficiënt afgenomen kan worden. De afname duur was gemiddeld tien minuten. De kinderen ervaren deze test echter als 'saai' en 'lang'. De ervaringen van de kinderen zijn overwegend negatief, waardoor de concentratie waarschijnlijk wordt beïnvloed. De CBT is in snelheid van afname minder efficiënt. De afname duur was gemiddeld twintig minuten. Deze methode spreekt de doelgroep meer aan dan de PPVT-III-NL. De kinderen hadden hierdoor waarschijnlijk een betere concentratie. De ervaringen van kinderen waren overwegend positief. Dit nemen professionals mee in hun overweging om voor een specifieke test te kiezen.

Door het beantwoorden van de gestelde deelvragen kan een antwoord worden gegeven op de gestelde hoofdvraag. Vanuit de resultaten in dit onderzoek is er een sterke indicatie dat de CBT door significante verschillen een meer nauwkeurige onderzoeksmethode is dan de PPVT-III-NL om de passieve woordenschat van meertalige kinderen te meten. De CBT houdt beter rekening met factoren zoals context en vermindert door de methode de kans op gokken. Vervolgonderzoek bij een grotere groep kinderen in verschillende leeftijdscategorieën zal moeten uitwijzen of deze nauwkeurigheid stand blijft houden.

7 DISCUSSIE

In het laatste onderdeel van dit onderzoek zullen de sterke punten en beperkingen van het onderzoek worden besproken. Deze betreffen het experiment en daarbij behorende acties, testen en de participanten. Achtereenvolgens worden aanvullingen gedaan voor verder onderzoek en wordt de huidige methode en afnametechniek van de CBT besproken.

7.1 CBT EN PPVT-III-NL

Binnen dit onderzoek zijn er verscheidene sterke punten te onderscheiden welke van invloed zijn op de praktijk. Allereerst toont de CBT ten opzichte van de PPVT-III-NL een significant resultaat op de interne betrouwbaarheid. Zoals eerder al besproken in de hypothese en resultaten, leidt deze grotere interne betrouwbaarheid tot lagere scores van de kinderen op de CBT in vergelijking met de PPVT-III-NL. Hoewel de scores bij de PPVT-III-NL hoger uitvallen, zijn deze niet in lijn met de werkelijkheid. Bij de PPVT-III-NL is een gokkans aanwezig (hoger dan 25%) en houdt dus een aandeel in de scores, welke hoger uitvallen dan zou mogen. Deze verschillen zijn goed te onderscheiden in de ruwe data van de twee testen in deze studie. De PPVT-III-NL vertoont vaker een beperkte keuze tussen semantisch verwante objecten. Daardoor wordt de kans op het geven van een correct antwoord vergroot. De specifieke woorden; ‘garde’ en ‘timmeren’ zijn daar in deze studie een voorbeeld van. Het specifieke woord ‘voertuig’ geeft een duidelijk verschil in kennis tussen groep 1 en groep 5 weer (zie bijlage 9.5; tabel 9 & 10).

Aangezien de CBT significant verschilt, en een hogere interne betrouwbaarheid heeft, zijn de scores van kinderen op de CBT meer in lijn met de werkelijkheid. Hierbij wordt een meer adequaat beeld gevormd van de passieve aanwezige woordenschat bij deze kinderen. Opvallend is echter dat dit significante verschil sterker aanwezig is bij groep 1, en niet bij groep 5. Verwacht werd dat groep 5 bij beide testen hoger zou scoren dan groep 1. Groep 5 behaalde voor de CBT opvallend genoeg een licht hogere score. Dit geeft een indicatie dat de CBT niet alleen voor groep 1 nauwkeuriger is, maar ook voor groep 5. Het verschil tussen de PPVT-III-NL en de CBT was echter niet significant, daarmee kan dus niet worden aangetoond dat dit ook werkelijk zo is. Deze studie draagt wel bij aan de indicatie.

De CBT heeft een significante correlatie met de CITO en de CELF-4-NL, welke beide fungeren als een vergelijkingstest voor zowel de actieve als ook de passieve woordenschat. Doordat de CBT significant correleert met de CITO, toont deze correlatie aan dat de CBT een goede afspiegeling is van de werkelijkheid zoals deze getest wordt bij de CITO. De PPVT-III-NL heeft geen significante correlatie met zowel de CITO als de CELF-4-NL, hetgeen nogmaals bevestigt dat de PPVT-III-NL geen correcte weergave geeft van de werkelijkheid.

Een ander sterk punt in dit onderzoek is het feit dat er met een relatief kleine onderzoekspopulatie een significant verschil is aangetoond. De resultaten tonen aan dat zonder externe factoren en met een kleine onderzoeksgroep statistisch significantie aanwezig is, wat pleit voor een klinisch relevant verschil welke afhankelijk is van de effectgrootte. Het is echter van belang om erachter te komen of deze significantie standhoudt bij een grotere onderzoeksgroep, dan wel dat er een groter/ kleiner verschil gevonden kan worden. Verder onderzoek zal dit kunnen uitwijzen.

In deze studie is niet alleen gekeken naar het testen van passieve woordenschat bij meertalige kinderen, waarbij Nederlands bij veruit de meesten als tweede taal voorkomt. De CITO en de CELF-4-NL zijn in deze studie de variabelen, welke gebruikt worden/werden om de actieve (en voor de CITO ook deels de passieve) woordenschat te testen. Dit is nog niet gedaan in andere studies, hetgeen deze studie daarin uniek maakt.

Bij het uitgevoerde experiment in deze studie zijn de receptieve woordenschattesten afwisselend afgenomen. Door de receptieve woordenschattesten per kind af te wisselen konden mogelijke effecten van volgorde worden geneutraliseerd. Tevens is daarmee rekening gehouden met vermoeidheids- en oefeningseffecten die bij testen kunnen optreden.

Deze studie heeft tevens een aantal beperkingen die belangrijk zijn om te noemen. De onderzoeker die het experiment uitvoerde heeft minder ervaring bij het doen van dit soort onderzoek. De invloed die dit had op de resultaten is echter verwaarloosbaar.

De kinderen waren niet bekend met de onderzoeker van deze studie. Dit kan enige invloed hebben gehad op de uiteindelijke resultaten. Zeker bij afname van de actieve woordenschattest is het van belang dat kinderen zich op hun gemak voelen. Het zou beter zijn wanneer er voor het experiment een professional wordt ingezet die bekend is bij de kinderen die onderzocht worden. Op deze manier worden de effecten van spanning of prestatiedruk zoveel mogelijk vermeden.

De periode waarin deze studie plaatsvond was niet ideaal vanwege een gebrek aan tijd. Voor basisscholen is de tijd voor de zomervakantie druk en chaotisch. Tevens werden er tijdens het experiment van dit onderzoek Cito-toetsen afgenomen, die altijd halverwege en aan het eind van het schooljaar plaatsvinden. De scores van de kinderen zouden door de spanning of vermoeidheid rond deze toetsen beïnvloed kunnen zijn. Tevens was een van de externe variabelen voor dit onderzoek de CITO-score. De score die nu is meegenomen in het onderzoek was op moment van het experiment een half jaar oud. De eindscores van de CITO waren nog niet bekend. De woordenschat van kinderen groeit snel en een half jaar kan een groot verschil zijn, zeker bij jonge kinderen. Belangrijk bij een volgend onderzoek waarbij basisschoolkinderen onderzocht worden is de tijd waarin het onderzoek plaatsvindt. Het is beter om een tijd te nemen wanneer er geen toetsen worden afgenomen die bijna direct volgen op de CITO-toets, om zo actuele data te kunnen vergelijken en stress en vermoeidheid bij kinderen te vermijden.

Een vierde beperking was de keuze voor de woorden die zijn geïncorporeerd in het experiment. De kinderen uit groep 5 hadden nu tegen verwachting in vaker een 100% score dan een 80% score. De woorden waren gekozen op moeilijkheidsgraad en vergeleken met de schoolwoordenlijsten. Er zijn daarbij ook woorden gekozen die kinderen pas op oudere leeftijd hoeven te kennen. Het hogere percentage goede antwoorden heeft echter geringe invloed gehad op de uiteindelijke resultaten, omdat bij beide testen hogere scores werden behaald. Bij een volgend onderzoek zou de moeilijkheidsgraad van de testen nog beter aangepast kunnen worden naar de leeftijd en kennis van de kinderen.

Verder werd er in dit onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende soorten taalverwerving (simultaan en sequentieel). De onderzoeksgroep was daarvoor te klein. Deze taalverwervingsprocessen worden bij de meest taaltesten echter niet meegenomen in. De invloed van de taalverwervingsprocessen op de resultaten van dit onderzoek zijn verwaarloosbaar. Bij een volgend onderzoek met een grotere doelgroep is onderscheid hiertussen van meer belang.

7.2 VERDER ONDERZOEK EN VERBETERPUNTEN METHODE

Vervolgonderzoek

Na het afronden van deze studie zijn er een aantal indicaties voor verder onderzoek.

De significante verschillen die zijn gevonden ten gunste van de CBT kunnen verder worden onderzocht bij een groter aantal proefpersonen uit de doelgroep.

Het verschil tussen de PPVT-III-NL en de CBT kan verder onderzocht worden om de oorzaak van de verschillen nauwkeuriger in kaart te brengen.

Het onderzoek kan herhaald worden bij meerdere leeftijdsgroepen. Zelfs is te overwegen deze bij volwassenen af te nemen. Hiervoor kunnen ook complexe kleurplaten worden ontwikkeld, voor een groter aantal contexten. Dit biedt ook ruimte om niet alleen woordenschat maar ook begrip van zinsconstructies te onderzoeken.

Het onderzoek zal voor meerdere taalcombinaties herhaald moeten worden om algemene toepasbaarheid aan te tonen.

Verbeteringen CBT

Tijdens de afname van de CBT zijn de oefenitems via gesproken tekst van de tablet afgenomen. De werkelijke doelzinnen bij de testitems zijn door de onderzoeker uitgesproken. De CBT was nog niet eerder gebruikt voor een soortgelijk experiment. Hierdoor ontbrak de vooraf ingesproken stem bij de testitems. Voor een uniforme manier van afname is het belangrijk om voor een van de twee afnamemethoden te kiezen.

Een voordeel van het uitspreken van de doelzinnen door de onderzoeker is dat de doelzin te horen was voordat de kleurplaat te zien was. Bij de oefenitems waren de kinderen bezig met het bekijken van de kleurplaat waardoor ze de zin niet volledig meekregen.

Een aanpassing aan de uiteindelijke CBT kan zijn dat er een blank scherm te zien is wanneer de doelzin te horen is. Een kind kan zich zo helemaal concentreren op het luisteren.

Er is voor gekozen om de doelzin en de tekening tegelijk te horen en zien. Voor kinderen met het Nederlands als tweede taal is het lastig om de zin lang te onthouden.

Bij een afname van een test met vooraf opgenomen doelzinnen kan het een voordeel zijn om de doelzin na een paar secondes pas te laten horen. Op deze manier kunnen de kinderen de tekening bekijken en geconcentreerd luisteren naar de doelzin.

De CBT wordt op een tablet afgenomen. De tablet is een nieuw en leuk middel om testen af te nemen bij kinderen. Er zijn bij deze manier van afname echter wel een aantal dingen die fout kunnen gaan. De test wordt online via een link afgenomen. Het is voor afname van belang dat er een internetverbinding is, maar deze is niet altijd aanwezig. Voor een reguliere test zoals de

PPVT-III-NL is dit niet nodig. Wanneer er voor langere tijd geen internetverbinding is gaat de data bij verzenden van de test verloren. Dit is bij een van de testen in het experiment ook gebeurd.

Verder staat er bij de kleurplaten van de test een knopje 'verder' en een knopje 'terug'. Er bestaat alleen de mogelijkheid om na het inkleuren één kleurplaat terug te gaan. De tablet is gevoelig en wanneer de kinderen zelf op 'verder' drukken komt het voor dat er twee kleurplaten worden overgeslagen. Op deze manier kunnen er dus kleurplaten niet ingekleurd worden en gaan er antwoorden verloren. Het is beter om een onbeperkte 'terug' knop in de test te voegen. Op deze manier gaat er niet onnodig data verloren. Een laatste beperking van de huidig afgenomen test was dat er geen vrije kleurmomenten inzaten. De kinderen moesten gedurende de hele test de aandacht vasthouden en mochten alleen inkleuren wat hen gevraagd werd. Door een moment van vrij kleuren toe te voegen wordt de concentratieboog van de kinderen mogelijk langer.

8 LITERATUURLIJST

- Bialystok, E., Luk, G., Peets, K. F. & Yang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism. Language and Cognition*, 13(4), 525-531.
- Blumenthal, M. & Vermeer, A. (2012). You've got TAK-mail. *Van Horen Zeggen*, 2, 10-18.
- COTAN (2018). Amsterdam: Boom uitgevers. Geraadpleegd op 26 mei 2018, op <https://www.cotandocumentatie.nl/>
- De Jong, J. (2012). *CELF-Preschool-2-NL: test voor diagnose en evaluatie van taalproblemen*. Amsterdam: Pearson.
- Dunn, L.M. & Dunn, L.M. (1997). *Peabody Picture Vocabulary Test: third edition*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Dunn, L.M., Dunn, L.M. & Schlichting, L. (2005). *Peabody Picture Vocabulary Test: derde editie*. Amsterdam: Harcourt Test Publishers.
- Graham, S., Juan, V. & Vukatana, E. (2015). The acquisition of words. In Bavin, E. & Naigles, L. (eds.). *The Cambridge Handbook of Child Language*, 351-368. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316095829>
- Gerken, L., & Shady, M. E. (1998). The Picture Selection Task. In McDaniel, D., McKee, C., & Cairns, H. S. (Eds.), *Methods for assessing children's syntax* (pp. 125-145). Cambridge, MA: MIT Press.
- Guasti, M.T. (2002). *Language acquisition: the growth of grammar*. Cambridge, MA: MIT Press pp. 55-100.
- Haman, E., Tuniewska, M. & Pomiechowska, B. (2015). Designing cross-linguistic lexical tasks (CLTs) for bilingual preschool children. *Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment*, 196-240.
- Hamers, J.F. & Blanc, M. (2004). *Biliguity and bilingualism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Julien, M. (2008). *Taalstoornissen bij meertalige kinderen: diagnose en behandeling*. Amsterdam: Pearson Benelux B.V.
- Kim, S. & Feldt, L.S. (2008). *A comparison of tests for equality of two or more independent alpha coefficients*. Wiley Online Library. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2008.00059.x>

- Kooiman, E. (2018). *Zinsbegrip van het Nederlands bij nieuwkomers: onderzoek naar Child L2*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Kort, W., Schittekatte, M. & Compaan, E. (2010). *CELF-4: test voor diagnose en evaluatie van taalproblemen*. Amsterdam: Pearson.
- Marchman, A.V., Fernald, A. & Hurtado, N. (2010) *How vocabulary size in two languages relates to efficiency in spoken word recognition by young Spanish-English bilinguals*. *National Institutes of Health*. 37(4): 817–840. doi:10.1017/S0305000909990055.
- Pearson, B. Z. (1998). Assessing lexical development in bilingual babies and toddlers. *International Journal of Bilingualism*, 2(3), 347-372.
- Pinter, A. (2011). *Children learning second languages*. Verenigde Staten: Houndmills, Palgrave Macmillan.
- Pinto, M. & Zuckerman, S. (2015). The coloring book. A new method for testing language comprehension. Paper gepresenteerd op *SuB 20, Tübingen*, september 2015.
- Pinto, M. Zuckerman, S., Koutamanis, E. & van Spijk, Y. (2016). A new method for testing language comprehension reveals better performance on passive and principle B constructions. *Proceedings of the 40th annual Boston University Conference on Language Development*, ed. Jennifer Scott and Deb Waughtal, 443-456. Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Pinto, M. & Zuckerman, S. (2017). Assessing vocabulary of newcomers and new speakers. Paper gestuurd aan het *International Symposium on Bilingualism (ISB 11)*, University of Limerick, juni 2017.
- Pignot-Shahov, V. (2012). Measuring L2 receptive and productive vocabulary knowledge. *Language Studies Working Papers*, 4(1), 37-45.
- Read, J. (2000). *Assessing vocabulary*. Publisher: *Cambridge University Press*, 16-73.
<https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1017/CBO9780511732942.008>
- Schaerlaekens, A. (2008). *De taalontwikkeling van het kind*. Groningen: Noordhoff Uitgevers B.V.
- Schlichting, J.E.P.T. & Lutje Spelberg, H.C. (2012a). *Schlichting Test voor Taalbegrip voor Nederland en Vlaanderen*. Houten: Bohn, Stafleu, Van Loghum.
- Schlichting, J.E.P.T. & Lutje Spelberg, H.C. (2012b). *Schlichting Test voor Taalproductie-II voor Nederland en Vlaanderen*. Houten: Bohn, Stafleu, Van Loghum
- Schlichting, L. (2015). De taalvaardigheid in het Nederlands van kleuters van Turkse en Marokkaanse herkomst. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, jaargang 54*, 239-250.

Schlichting, L. (2018). Taaldiagnose-ondersteunende methoden bij Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse kleuters. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 57, 27-39.

Schmitt, C. & Miller, K. (2010) Using comprehension methods in language acquisition research. In Blom, Elma & Unsworth, Sharon (Eds.). *Experimental methods in language acquisition research* (35-56). Amsterdam: John Benjamins Publishing.

Siméa (2016). *Siméa Handreiking meertaligheid TOS*. Verkregen op 26 april 2018 op: <http://www.simea.nl/dossiers/si166289-simea-handreiking-meertaligheid-tos.pdf>

Taalexpert (2018) verkregen op 20 mei 2018 op: <http://taalexpert.nl/>

Umbel, V.M., Pearson, B.Z., Fernández, M.C. & Oller, D.K. (1992). Measuring bilingual children's receptive vocabularies. *Child Development* 63(4), 1012-1020. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01678.x>

Verhoeven, L. & Vermeer, A. (2001). *Taaltoets Alle Kinderen*. Arnhem: Citogroep.

9 BIJLAGEN

9.1 DOELZINNEN COLORING BOOK TEST

Oefenitems

- De stoel is rood
- De groene aap is aan het rennen
- 1. De bank is blauw
- 2. De hand is rood
- 3. De groene clown is aan het timmeren
- 4. De blauwe aap is aan het springen
- 5. Het stopcontact is paars
- 6. De broek is geel
- 7. De garde is rood
- 8. Het fruit is groen
- 9. De vaas is oranje
- 10. Het voertuig is blauw
- 11. De handschoen is rood
- 12. De poes is groen
- 13. De emmer is bruin
- 14. De wortels zijn paars
- 15. Het vergiet is geel
- 16. De ventilator is rood
- 17. De hiel is groen
- 18. De groente is oranje
- 19. Het venster is blauw
- 20. De hoef is bruin
- 21. De blauwe clown is aan het varen.
- 22. De trommel is groen
- 23. De schep is rood
- 24. De gele aap is aan het drinken

9.2 DOELWOORDEN PPVT-III-NL

Oefenitems

- Bal
- Slapen
- Kip
- 1. Bank
- 2. Hand
- 3. Timmeren
- 4. Springen
- 5. Stopcontact
- 6. Broek
- 7. Garde
- 8. Fruit
- 9. Vaas
- 10. Voertuig
- 11. Handschoen
- 12. Poes
- 13. Emmer

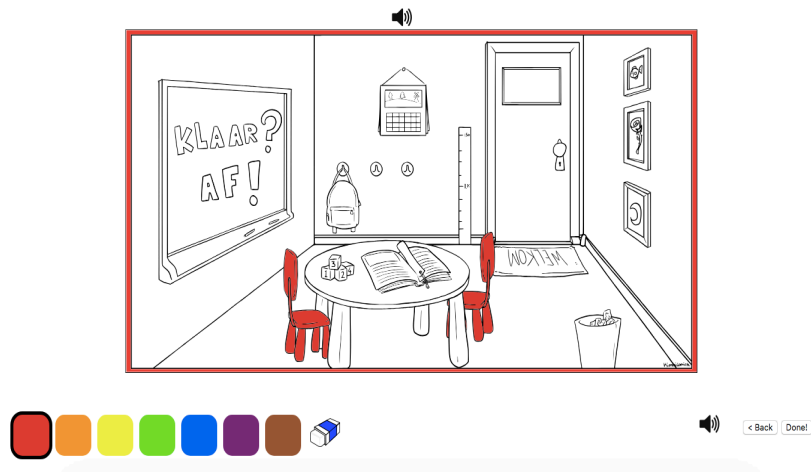
- 14. Wortels
- 15. Vergiet
- 16. Ventilator
- 17. Hiel
- 18. Groente
- 19. Venster
- 20. Hoef
- 21. Varen
- 22. Trommel
- 23. Schep
- 24. Drinken

9.3 DOELWOORDEN CELF-4-NL

Oefenitems

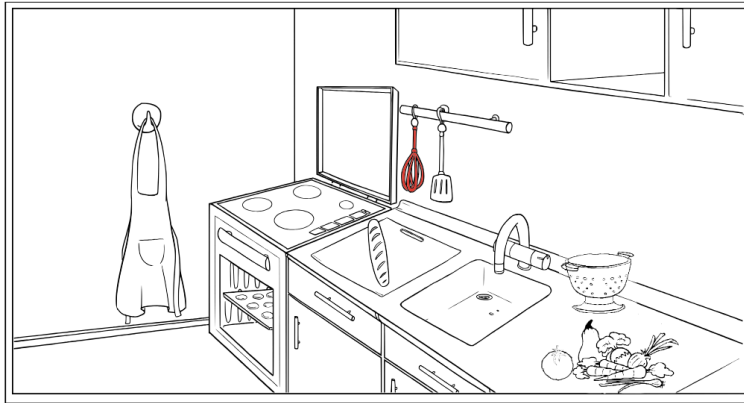
- Auto
- Schoen
- Snijden
- 1. Slurf
- 2. Verrekijker/kijker
- 3. Kalf
- 4. Viool
- 5. Tak
- 6. Lezen
- 7. Gitaar
- 8. Octopus
- 9. Fietsen
- 10. Rolstoel

9.4 KLEURPLATEN/AFBEELDINGEN COLORING BOOK TEST EN PPVT-III-NL



stoel is rood

Oefenitem: de

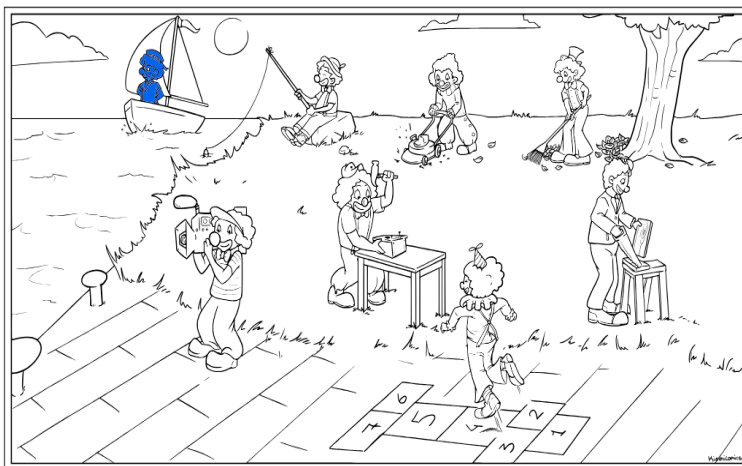


Doelitem: De garde is rood

Doelitem: Het vergiet is geel



< Back Done!

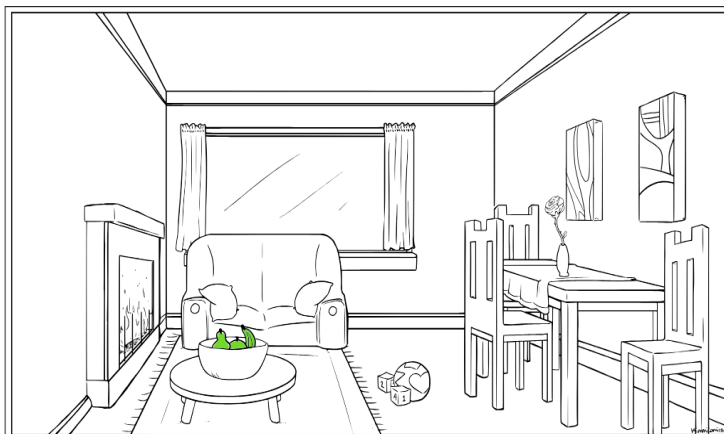


Doelitem:
De groene clown is
aan het timmeren

Doelitem: de blauwe
clown is aan het
varen



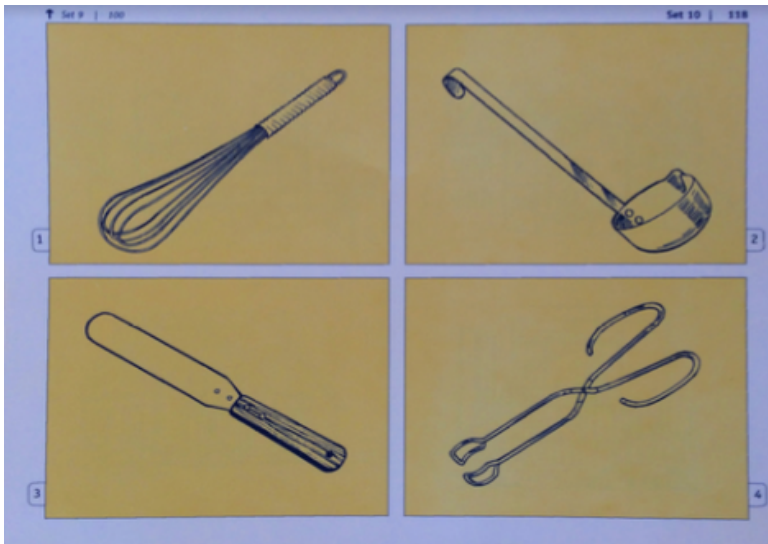
< Back Done!



Doelitem: Het fruit is
groen



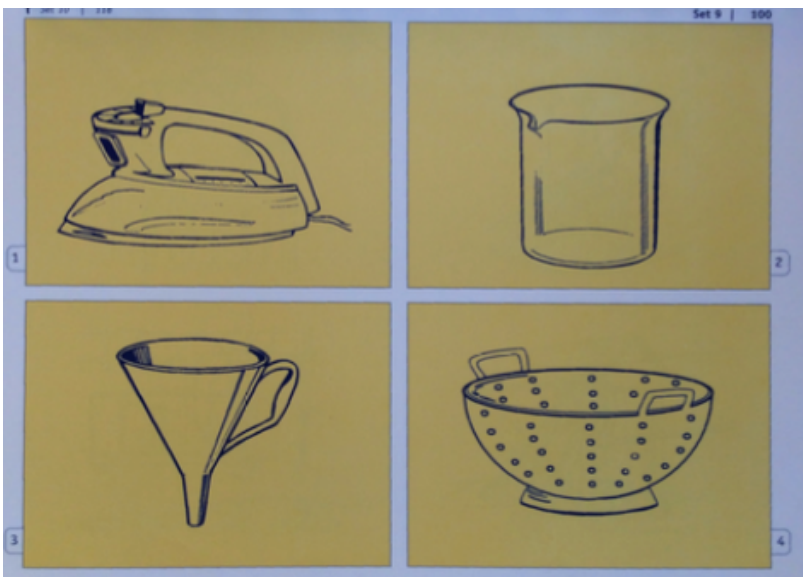
< Back Done!



Doelitem: Garde



Doelitem: Timmeren



Doelitem: Vergiet

Tabel 11. Informatie over participanten: Participantcode, Geboortedatum (GB), leeftijd, verschillende talen en groep op de basisschool (N= 19).

Participanten	GB	Leeftijd	Eerste taal	Tweede taal	Derde taal	Groep
1	09-02-14	4;4	Berbers	Nederlands		1
2	26-02-14	4;3	Marokkaans	Nederlands		1
3	23-11-13	4;6	Arabisch	Nederlands		1
4	22-03-13	5;2	Marokkaans	Nederlands		1
5	28-01-14	4;4	Turks	Nederlands		1
6	15-03-13	5;3	Koerdisch	Nederlands		1
7	26-03-13	5;2	Iraans	Nederlands		1
8	08-06-13	5;0	Marokkaans	Nederlands		1
9	23-04-14	4;1	Marokkaans	Nederlands		1
10	06-08-09	8;10	Bosnisch	Nederlands		5
11	18-09-08	9;9	Turks	Nederlands		5
12	07-09-09	8;9	Afghaans	Nederlands		5
13	09-03-09	9;3	Hindoestaans	Nederlands		5
14	27-11-09	8;6	Romaans	Nederlands		5
15	13-05-09	9;1	Arabisch	Irakees	Nederlands	5
16	31-07-09	8;10	Marokkaans	Nederlands		5
17	19-07-08	9;11	Irakees	Arabisch	Nederlands	5
18	15-07-09	8;11	Portugees	Italiaans	Nederlands	5
19	22-05-09	9;0	Somalisch	Nederlands		5