Afstudeeronderzoek Toegepaste Psychologie
Saxion Hogeschool Deventer

EEN ONDERZOEK NAAR DE SAMENHANG TUSSEN TAALRESULTATEN IN GROEP 2 EN RESULTATEN OP DE ONDERDELEN TECHNISCH LEZEN, BEGRIJPEND LEZEN EN REKENEN IN GROEP 4 EN IN GROEP 6 OP DE WHEEMSCHOOL

Anneleen van Bladeren, 420891

Juni 2019

In opdracht van:

De Wheemschool

1e beoordelaar: Jaap Veldhuizen

2e beoordelaar: Guido Roemer

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie ‘Een onderzoek naar de samenhang tussen taalresultaten in groep 2 en resultaten op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen in groep 4 en in groep 6’. Deze scriptie is het laatste onderdeel van de opleiding Toegepaste Psychologie aan de Saxion Hogeschool te Deventer. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode februari 2019 tot juni 2019. Het onderzoek is uitgevoerd voor basisschool de Wheemschool te Voorthuizen.

Graag wil ik Jaap Veldhuizen en Guido Roemer bedanken voor de begeleiding, de feedback en de antwoorden op al mijn vragen tijdens de afgelopen periode. Daarnaast gaat mijn dank uit naar Betsy Geurts en Ada Mulder als opdrachtgevers en prettige begeleiders tijdens het onderzoek. Tot slot wil ik mijn familie, mijn vriend Jeroen en mijn vriendinnen bedanken voor de steun en peptalks tijdens het schrijven van mijn scriptie. Dankzij jullie kon ik op lastige momenten de rust bewaren.

Veel leesplezier toegewenst.

Anneleen van Bladeren
Deventer, juni 2019

Samenvatting

Taal is essentieel voor de mens. Het is het meest verfijnde instrument om ideeën en gedachten mee uit te drukken (Dirven, 1999). Ritonaga & Sofyani (2018) omschrijven de ontwikkeling van taal als een van de meest belangrijke ontwikkelingen die een kind ondergaat omdat het een indicator is voor de algemene ontwikkeling van een kind. Het vroeg aanbieden van taalonderwijs is volgens Krajewski & Schneider (2009) van belang omdat schoolprestaties op het gebied van taal op jonge leeftijd sterk gerelateerd zijn aan de latere prestaties van de leerlingen. Omdat taal van groot belang is wil de Wheemschool door middel van dit onderzoek weten in hoeverre de taalontwikkeling in groep 2 samenhang laat zien met latere leerprestaties op de basisschool. De school ziet graag dat taalresultaten in groep 2 naast resultaten op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen in groep 4 en in groep 6 worden gelegd. De centrale onderzoeksvraag luidt dan ook als volgt: 'In welke mate hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met leerprestaties op het gebied van technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen?' Met de uitkomsten van het onderzoek kan de Wheemschool kritisch kijken naar het taalonderwijs en kunnen er nieuwe interventies ingezet worden waar nodig. Op die manier kan er daar waar nodig adequater gereageerd worden op kinderen met een eventuele taalachterstand.

Op basis van literatuur blijkt taal in verband te staan met zowel het technisch lezen als het begrijpend lezen en het rekenen. In diverse onderzoeken wordt een sterk verband tussen de taalontwikkeling bij de kleuters en de ontwikkeling van het lezen in hogere groepen beschreven (de Jong & van der Leij, 2003; Puranik, Petscher, & Lonigan, 2013; Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scanlon, 2004). De taalvaardigheid van kinderen in de kleuterklas blijkt ook gerelateerd aan de prestaties op het gebied van begrijpend lezen (Storch & Whitehurst, 2002; Catts, Bridges, Little en Tomblin, 2008). Uit onderzoek van Jansen, Van der Schoot & Hemker (2005) is gebleken dat de resultaten op het gebied van rekenen en wiskunde van taalzwakke leerlingen vaak achterblijven. Deze leerlingen lijken door een verminderde taalontwikkeling vaak minder goed te presteren in rekenen en wiskunde dan andere leerlingen.

Bij dit onderzoek wordt er aan de hand van een secundaire data-analyse gezocht naar een mate van samenhang, ook wel correlatie, tussen de Cito-taalresultaten in groep 2 en latere Cito-resultaten met betrekking tot het technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen. Hiervoor is gebruikt gemaakt van de Pearson correlatietest. Ook wordt er onderzocht of er een verschil te vinden is tussen de resultaten van jongens en meisjes op de verschillende onderdelen. Hiervoor is de t-toets voor onafhankelijke steekproeven gebruikt.

Uit de onderzoeksresultaten komt naar voren dat er statistische significante correlaties voordoen, echter zijn deze correlaties dusdanig zwak dat er nauwelijks tot geen sprake is van samenhang tussen de taalresultaten eind groep 2 en de prestaties in groep 4 en 6 op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen. Daarnaast is er een significant verschil gevonden tussen jongens en meisjes op het onderdeel rekenen. De jongens hebben een hoger gemiddelde behaald.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan er geconcludeerd worden dat de taalontwikkeling, gemeten door de Cito-toets Taal voor Kleuters, van kleuters in groep 2, in dit onderzoek, van geen voorspellende waarde is voor de latere prestaties op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen. Daarnaast kan er gesteld worden dat jongens in dit onderzoek beter zijn in rekenen. Als aanbeveling wordt er geadviseerd gebruik te maken van aanvullende oefeningen op de onderdelen technisch lezen en begrijpend lezen. Voor vervolg onderzoek wordt er geadviseerd gebruik te maken van een grotere steekproef. Daarbij worden verschillende basisscholen door Nederland geprefereerd. Daarnaast kan er ook gebruik gemaakt worden van meerdere meetmomenten per leerjaar en kan er gevarieerd worden in de groepen die in het onderzoek gebruikt worden.

Inhoudsopgave

Voorwoord **1**

Samenvatting **3**

Hoofdstuk 1: Inleiding van het onderzoek **5**

1.1 Aanleiding *5*

1.2 Onderzoeksvraag *7*

1.3 Opdrachtgever en doelstelling van het onderzoek *8*

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader **9**

2.1 De taalontwikkeling *9*

2.2 Het taalonderwijs in de kleutergroepen *10*

2.3 Taal en technisch lezen *11*

2.4 Taal en begrijpend lezen *12*

2.5 Taal en rekenen *12*

2.6 Conceptueel model *14*

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethoden **15**

3.1 Onderzoeksopzet *15*

3.2 Onderzoeksdoelgroep *15*

3.3 Onderzoeksinstrument *16*

3.4 Onderzoeksprocedures *17*

3.5 Hypothesen en statistische analyses *17*

Hoofdstuk 4: Onderzoeksresultaten **19**

4.1 Uitvoering en respons *19*

4.2 Resultaten *19*

Hoofdstuk 5: Conclusies, discussie en aanbeveling **21**

5.1 Conclusies *21*

5.2 Discussie *23*

5.3 Aanbevelingen *24*

Literatuur **25**

Bijlage I: Leerlijnen taal kleutergroepen Wheemschool **30**

Bijlage II: Plan van aanpak **31**

Woordenschat *31*

Auditieve synthese, klank en rijm en schriftoriëntatie *31*

Bijlage III: Aanleveren vijf stellingen **32**

Bijlage IV: Eigen werk verklaring **33**

Hoofdstuk 1: Inleiding van het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding van het onderzoek beschreven. De vraagstelling van de opdrachtgever, in dit geval de Wheemschool wordt weergeven. Aan de hand van deze vraagstelling zijn er onderzoeksvragen en een doelstelling opgesteld.

1.1 Aanleiding

Taal is een gestructureerd systeem dat bestaat uit klanken, tekens, woorden, zinnen en teksten (Paus, 2018). Taal is essentieel voor de mens. Het is het meest verfijnde instrument om ideeën en gedachten mee uit te drukken (Dirven, 1999) Over het belang van de ontwikkeling van een goede taalvaardigheid bestaat dan ook geen twijfel. Taal is in de eerste plaats nodig om met anderen te communiceren en om de wereld om ons heen te begrijpen (van Druenen, Scheltinga, Verhoeven & Wentink, 2017). Taal heeft verschillende vormen: gesproken taal, geschreven taal en gebarentaal (Verhulst, 2005). Communicatie kan opgesplitst worden in verbale en non-verbale communicatie (Rietveld et al., 2005). Verbale communicatie heeft betrekking op geluiden en op woorden, datgene wat men uitspreekt. Dit kan zowel gesproken als geschreven taal zijn (Wiertzema, 2016). Non-verbale communicatie heeft betrekking op lichaamstaal en tonaliteit. Communicatie in de vorm van lichaamstaal kan door middel van houding, gebaren en gezichtsuitdrukkingen en tonaliteit door middel van toonhoogte, snelheid, kwaliteit en volume (Visser, Willems & Ribbens, 2005).

Al vanaf jonge leeftijd zijn kinderen bewust en onbewust met taal bezig. Zowel de non-verbale communicatie als de verbale communicatie beginnen al bij de geboorte. Non-verbaal valt er veel bij kinderen af te lezen, bijvoorbeeld een lach bij lust en een vertrokken gezicht bij onlust (Stroecken & Verdult, 2004). Verbaal communiceert het kind door te huilen wanneer het onlust duidelijk wil maken. Vanaf zes weken na de geboorte begint het kind te vocaliseren en meer gebruik te maken van verbale communicatie. Vanaf één jaar gaat het kind zijn eerste woordjes gebruiken en ontdekt het dat elk voorwerp een eigen naam heeft. Bij twee jaar kent het kind 100 tot 200 woorden en gaat het kind tweewoordzinnen vormen. Bij driejarige leeftijd heeft het kind een actieve woordenschat van ongeveer 200 tot 400 woorden (Bilo & Voorhoeve, 2006). Bij binnenkomst op de basisschool kunnen de meeste kleuters complete zinnen spreken. Het niveau van taalvaardigheid waarmee kinderen instromen in groep 1 laat vaak grote verschillen tussen de kinderen zien (Hoff, 2003). Dat komt deels doordat het tempo waarin kinderen jonge kinderen de taal verwerven sterk varieert. Daarnaast kunnen de ervaringen die kinderen in de voorschoolse periode met taal opdoen, en het taalaanbod waarmee kinderen in aanraking zijn gekomen sterk uiteenlopen. Dit kan onder andere verklaard worden voor verschillende sociale milieus waarin kinderen opgroeien. In hoofdstuk 2 wordt verder ingegaan op de ontwikkeling van taal en de invloeden op de ontwikkeling van taal.

De taalontwikkeling wordt in de kleuterjaren verder uitgebreid (van Druenen, Scheltinga, Verhoeven & Wentink, 2017). De leerkrachten hebben de belangrijke taak om in de kleuterperiode de kinderen te stimuleren in de taalontwikkeling en om eventuele achterstanden op te merken en aan te pakken. Taal wordt vanaf groep 1 op een speelse manier aan kinderen aangeboden. Er wordt veel voorgelezen en de kinderen worden gestimuleerd om taal in te zetten. De kleuters maken kennis met de letters van het alfabet, beginnen met het aanvankelijk lezen van woorden en begrippen en kunnen met anderen praten en nadenken over wat ze zien en meemaken (Persoonlijke communicatie, 21 maart 2019).

Ritonaga & Sofyani (2018) omschrijven de ontwikkeling van taal als een van de meest belangrijke ontwikkelingen die een kind ondergaat omdat het een indicator is voor de algemene ontwikkeling van een kind. Het vroeg aanbieden van taalonderwijs is volgens Krajewski & Schneider (2009) van belang

omdat schoolprestaties op het gebied van taal op jonge leeftijd sterk gerelateerd zijn aan de latere prestaties van de leerlingen. Uit onderzoek van Catts, Fey, Tomblin en Zhang (2002) is gebleken dat kinderen die in de kleuterjaren tekorten op het gebied van taal vertonen, een grotere kans hebben op leerproblemen in hogere groepen van de basisschool. Berg (2008) benadrukt in zijn onderzoek dat taalproblemen gevolgen hebben. Hij schrijft dat indien taalvaardigheden niet goed beheerst worden, dit van invloed kan zijn op latere schoolprestaties en zelfs op het maatschappelijk functioneren. Een laag niveau van taalvaardigheid en geletterdheid kan ervoor zorgen dat het functioneren in het privéleven, werk of in een maatschappelijke functie vermoeilijkt wordt (Bohnenn, Ceulemans, van de Guchte, Kurvers & van Tendeloo, 2004). Een laag niveau van geletterdheid kan enigszins gecompenseerd worden door andere vaardigheiden zoals onder andere mondelinge taalvaardigheden, kennis, creativiteit en nieuwsgierigheid, maar het taalprobleem zal grotendeels nog steeds zicht- en merkbaar zijn. Waar een laag niveau van taalvaardigheid voor problemen kan zorgen in de verre toekomst, is het omgekeerde in onderzoeken ook beschreven: er is gebleken dat wanneer leerlingen bij aanvang van het basisonderwijs goede voorbereidende taalvoorwaarden beheersen, dit leidt tot betere prestaties op verschillende gebieden op latere leeftijd (Adlof, Catts, & Lee, 2010; Krajewski & Schneider, 2009). Fuhs & Day (2011) schrijven in hun onderzoek dat goed taalonderwijs de basis legt voor het lezen, schrijven en andere schoolprestaties.

Waar taal op de basisschool uiteraard een grote rol speelt bij vakken als schrijven en lezen, speelt taal eigenlijk bij alle andere vakken ook een cruciale rol. Een voorbeeld hiervan is rekenen. Rekenopgaven worden veelal in verhaalvorm aangeboden. Gibbons (2002) stelt hierdoor dat alle leraren eigenlijk taaldocent zijn, omdat onderwijs grotendeels plaatsvindt door en in taal. Volgens Van der Aalsvoort & Van der Leeuw (1992) kan het verwerven van nieuwe kennis niet plaatsvinden zonder een goede taalbeheersing. Zij benadrukken hierbij het belang van goed taalonderwijs vanaf jongs af aan om latere leerproblemen te voorkomen.

Omdat de ontwikkeling van taal op zoveel gebieden een belangrijke rol speelt, streeft de Wheemschool naar het bieden van het best mogelijke taalonderwijs voor hun leerlingen. Men speelt in op het ontwikkelingsniveau van de kleuters en bieden onderwijs dat past bij het niveau van het kind. Dit doen ze door herhaaldelijk te toetsen in hoeverre een kind een leerdoel heeft behaald (persoonlijke communicatie, 4 februari 2019). De school ziet graag dat de Cito- taalscores in groep 2 in verband worden gebracht met scores op de Cito-toetsen Technisch lezen, Begrijpend lezen en Rekenen-wiskunde in groep 4 en groep 6. Hier is voor gekozen omdat de ontwikkeling van de taal in de kleutergroepen van cruciaal belang is: het legt de basis voor alle vaardigheden die later aangeleerd worden. Uit eerder benoemd onderzoek blijkt dat het niveau van de taalontwikkeling in de kleutergroepen sterk gerelateerd is aan latere prestaties. De school wil graag weten of dit op de Wheemschool ook gezien wordt in de praktijk. Op basis van deze kennis zouden nieuwe interventies gebaseerd kunnen worden en kan er adequater gereageerd worden op kinderen met een eventuele taalachterstand. Het onderwijs in groep 2 kan eventueel aangepast worden wanneer blijkt dat kinderen in de kleutergroepen extra ondersteuning nodig hebben.

1.2 Onderzoeksvraag

Op basis van het bovenstaande is er een centrale onderzoeksvraag geformuleerd:
In welke mate hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met leerprestaties op het gebied van technisch lezen, begrijpen lezen en rekenen?

Om de centrale onderzoeksvraag zo volledig mogelijk te kunnen beantwoorden zijn de volgende vier deelvragen geformuleerd:

1. In hoeverre hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met het latere technisch lezen in groep 4 en in groep 6?
   Er is gekozen voor het technisch lezen omdat technisch lezen van groot belang is in het algemeen functioneren. Het is van waarde te onderzoeken in hoeverre vroege achterstanden zich kunnen uitten in het latere onderwijs.
2. In hoeverre hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met het latere begrijpend lezen in groep 4 en in groep 6?
   Er is gekozen voor begrijpend lezen omdat het begrijpend lezen van groot belang is in het algemeen functioneren. Het is van waarde te onderzoeken in hoeverre vroege achterstanden zich kunnen uitten in het latere onderwijs.
3. In hoeverre hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met het latere rekenen in groep 4 en in groep 6?
   Er is gekozen voor rekenen om te kunnen onderzoeken of taal invloed heeft op een niet-talig vak. Het is van waarde te onderzoeken in hoeverre vroege achterstanden kunnen uitten in het latere onderwijs.
4. Is er een verschil te zien tussen jongens en meisjes op de Wheemschool tussen 2010 en 2018 in de resultaten op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen in groep 4 en in groep 6?
   Uit onderzoek van Jolles (2006) en de Fraiture, Dronkers & van Erp (1998) blijkt dat meisjes beter zijn in taal en jongens in rekenen. Met deze verschilvraag wordt onderzocht of meisjes daadwerkelijk betere resultaten behalen op het gebied van taal en jongens betere resultaten behalen op het gebied van rekenen.

In de onderzoeksvraag en in de deelvragen worden een aantal begrippen genoemd. Taalontwikkeling wordt in dit onderzoek gezien als de manier waarop kinderen woorden en zinnen leren begrijpen en leren gebruiken. De leerprestaties zijn de prestaties van een leerling die een beeld kunnen geven van de ontwikkeling van een kind op een bepaald onderdeel. Onder technisch lezen wordt verstaan het kunnen koppelen van klanken aan de lettertekens en daar woorden in kunnen herkennen. Begrijpend lezen is het verlenen van betekenis aan een geschreven op gedrukte tekst. Rekenen is het volgens vastgestelde regels met cijfers en getallen werken.

1.3 Opdrachtgever en doelstelling van het onderzoek

De Wheemschool is een christelijk basisschool in Voorthuizen. Samen met de Koningin Wilhelmina School maakt de school deel uit van de Stichting Hervormde Scholen te Voorthuizen. Daarnaast werkt de school nauw samen met Kinderdagopvang BijdeHandjes die ook de Buitenschoolse opvang en de Tussen schoolse opvang verzorgt. De Wheemschool heeft 273 leerlingen, verdeeld over 12 groepen. De school heeft 26 medewerkers waaronder leerkrachten, een directeur, een onderwijsondersteuner, een coördinator, een intern begeleider, een conciërge en een administratief medewerker. (Wheemschool, 2019). De school biedt ook passend onderwijs. Dit wil zeggen dat kinderen extra begeleiding en ondersteuning kunnen krijgen in het geval van een beperking of achterstand (Hofstetter & Bijlstra, 2014).

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek kan er wanneer nodig, door de Wheemschool een interventie ontwikkeld worden die ervoor zorgt dat eventuele problemen op het gebied van taal voorkomen kunnen worden. De school kan eventueel aanvullend onderzoek doen naar het taalonderwijs in de kleutergroepen en kan aan de hand van de aanbevelingen het onderwijs verbeteren waar nodig.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt door middel van theorie en literatuur aandacht besteed aan de constructen die terugkomen in het onderzoek. Er wordt ingegaan de ontwikkeling van taal en het taalonderwijs in de kleutergroepen wordt beschreven. Vervolgens wordt het verband tussen taal en technisch lezen, taal en begrijpend lezen en taal en rekenen weergeven. Tot slot zijn deze constructen in het conceptueel model terug te vinden.

2.1 De taalontwikkeling

Ondanks het feit dat kinderen pas op de basisschool taalonderwijs aangeboden krijgen, is de ontwikkeling van taal al jarenlang gaande. Kinderen zijn vaak pas na ruim een jaar in staat de eerste woorden te zeggen, maar toch is er al direct vanaf de geboorte sprake van een vorm van communicatie tussen het kind en zijn omgeving (Bilo & Voorhoeve, 2006). Aanvankelijk vindt deze communicatie vooral non-verbaal plaats. Non-verbaal communiceren baby's door te lachen, te bewegen met de armen en benen en door het lichaam steeds bewuster in te zetten om iets duidelijk te maken. Een voorbeeld hiervan kan zijn het reiken naar een fles wanneer zij/hij honger heeft (Stroecken & Verdult, 2004). Zo ongeveer een week of zes na de geboorte begint een baby zijn eerste verbale en talige geluidjes te maken en te experimenteren met taal (van Druenen, Scheltinga, Verhoeven & Wentink, 2017). Vanaf vier maanden begint een kind te brabbelen en vanaf acht maanden zijn er steeds meer elementen van gesproken taal te horen zoals stembuigingen, intonaties en pauzes (Bilo & Voorhoeve, 2006). Ook ontdekt het kind allerlei mondstanden en oefent met het bewegen van de lippen en de tong. Het kind leert nieuwe klanken en geluiden (van Hell, 2002). Vanaf één jaar leert het kind dat taal een middel is om betekenis over te dragen. Het leert dat woorden verwijzen naar voorwerpen, situaties en emoties (Goorhuis & Schaelaekens, 2000; Kuczaj 1999; Schaerlaekens & Gilles, 1987). Het leert dan de eerste woordjes te gebruiken en het breidt de woordenschat uit. Een taalrijke omgeving is hierbij van belang. Wanneer er veel gesproken wordt tegen het kind ontwikkelt het sneller een basiswoordenschat (CED-groep & Oberon, 2016).

Vanaf vier jaar starten de meeste kinderen op het basisonderwijs. Kleuters krijgen dan taalonderwijs aangeboden. In het begin van de kleuterjaren produceren kleuters vaak nog korte en eenvoudige zinnen (Blankenstijn & Schipper, 2003). Taalonderwijs zorgt ervoor dat kleuters woorden steeds beter uitspreken, meer goede meerwoordzinnen kunnen produceren en kennismaken met voornaamwoorden, voorzetsel en verbuigingen (van Druenen, Scheltinga, Verhoeven & Wentink, 2017). Mol, Bus & de Jong (2009) beschrijven de grote invloed van het taalonderwijs op de taalontwikkeling van kinderen. Niet alleen de woordenschat wordt groter, ook grammaticaal leert het kind de taal beter kennen. Door middel van prentenboeken en kinderprogramma's op internet en televisie leert een kind ook taal beter in te zetten. Het is de context van prentenboeken en kinderprogramma's die maakt dat kinderen taal beter leren kennen. De context is een belangrijke steun om de betekenis van een woord te onthouden en dit woord leren inzetten (Sas & Wierenga, 1998). Ook non-verbaal ontwikkelen de kleuters zich. Ze leren meer gebruik te maken van houdingen en gezichtsuitdrukkingen. Ze kunnen emoties laten zien door het gezicht en het lichaam te gebruiken. Kinderen leren dan ook deze emoties te reguleren (Rieffe, etl al., 2005).

Wanneer kleuters taalvaardiger worden, worden zij zich steeds meer bewust van de grammatica van taal. Ze leren woorden vervoegen, al gaat dit in het begin zeker niet foutloos. Veel juist gesproken taal in de omgeving van het kind zorgt ervoor dat dit proces steeds beter gaat (Wentink, Verhoeven & van Druenen, 2011). Wanneer de kleuters grammaticaal steeds beter worden, leren ze steeds complexere zinnen te produceren. Het lukt ook steeds beter om samengestelde zinnen en vraagzinnen te maken.

De ontwikkeling van taal gaat vanaf de start op de basisschool erg snel. Zo krijgt het kind in de kleutergroepen ook te maken met geschreven taal: het maakt kennis met het voorbereidend lezen en schrijven (Schaerlaekens, 2008).

De literatuur schrijft over een verschil in de ontwikkeling van taal tussen jongens en meisjes. Volgens Jolles (2006) zijn meisjes gemiddeld beter in taal. Al vanaf het eerste moment van brabbelen hebben ze een voorsprong op jongens. Ze hebben een beter verbaal geheugen en die voorsprong houden ze tot op hoge leeftijd. Meisjes zijn daarnaast ook beter in spellen (Bonset, 2010) en in begrijpend lezen dan jongens (Ten Dam, Van Eck & Volman, 1992; Van der Werf, 1999). Jongens zijn daarentegen beter in rekenen en wiskunde (de Fraiture, Dronkers & van Erp, 1998). Deze verschillen kunnen gedeeltelijk verklaard worden door sekse-specifieke socialisatie in het gezin en in het onderwijs. Aan meisjes en jongens worden verschillende eisen gesteld in de opvoeding; Voor meisjes is het vooral belangrijk dat zij goed kunnen meekomen met taal, terwijl dit voor jongens juist geldt voor rekenen (de Fraiture, Dronkers & van Erp, 1998). Daarnaast kunnen de verschillen verklaard worden door verschillen in biologische aanleg tussen mannen en vrouwen. Zo zijn de revelante hersendelen voor taal bij vrouwen actiever, en zijn bij mannen de hersendelen die helpen logisch te denken en te analyseren actiever (Driessen & van Langen, 2011).

2.2 Het taalonderwijs in de kleutergroepen

Taalonderwijs in de kleutergroepen is cruciaal voor de verdere ontwikkeling en speelt dan ook een grote rol (Krajewski & Schneider, 2009). Hoewel het lezen en schrijven pas in groep drie begint, wordt de basis voor deze vaardigheden gelegd in de kleutergroepen. De Wheemschool werkt met zogenaamde leerlijnen die inzicht geven in de ontwikkeling van de kinderen. Per onderdeel worden er door de Wheemschool doelen gesteld waarbij boekoriëntatie, taalfuncties, taalbewustzijn, verhaalbegrip en interactief taalgebruik de onderdelen vormen (persoonlijke communicatie, 21 maart 2019). Zie bijlage I voor een uitgebreid overzicht.

Dennis & Stockall (2015) benadrukken dat kinderen spelenderwijs, bijvoorbeeld door middel van oefeningen, grapjes en raadsels met woorden, taal snel leren kennen. Het aanbieden van taal wordt door de Wheemschool dan ook gedaan door middel van interactief voorlezen, lezen, opzegversjes, rijmen, het benoemen van de eerste letter, de middelste letter en de laatste letter. Door middel van opdrachten maken kleuters kennis met de letters van het alfabet en leren letters, woorden en lettergrepen herkennen. De school streeft ernaar dat de kleuters aan het eind van groep 2 vijftien letters van het alfabet kennen, kunnen herkennen en benoemen. Daarnaast wordt er van ze verwacht dat ze globale letterkennis hebben en woorden kunnen opsplitsen en aan elkaar plakken (persoonlijke communicatie, 21 maart 2019). Uit literatuur blijkt dat er grote verschillen bestaan tussen het niveau van de taalvaardigheid van kinderen in groep 2 (Hoff, 2003). Kinderen ontwikkelen zich niet op dezelfde manier en in hetzelfde tempo. Dit kan komen door verschillende factoren: zowel de kenmerken van het kind als de omgeving van het kind hebben hier invloed op. Uit onderzoek is gebleken dat kinderen die opgroeien in een lager sociaal milieu vaker een taalachterstand hebben (Hoff, 2003). Ouders uit lagere sociale milieus creëren niet altijd uit zichzelf een rijke taalomgeving. Deze ouders verwoorden thuis minder wat ze aan het doen zijn en lokken weinig interactie uit (Hoff, 2006). Voorlezen wordt genoemd als een van de meeste effectieve voorschoolse prikkels voor de ontwikkeling van taal (Bus, van IJzendoorn & Pellegrini, 1995). In lagere sociale milieus is vaker een beperkter aanbod aan leesboeken en andere educatieve middelen aanwezig. Wanneer deze wel aanwezig zijn weten ouders niet altijd hoe ze deze middelen in moeten zetten (Mesman, 2011). De verschillen in taalvaardigheid worden ook ervaren in de praktijk volgens de Wheemschool. Waar het

ene kind net vijftien letters van het alfabet kent, is het andere kind al bezig met het aanvankelijk lezen. De school probeert zoveel mogelijk in te spelen op deze diversiteit van de ontwikkeling van taal. De taalresultaten van de leerlingen op de Wheemschool worden door middel van de eerdergenoemde leerlijnen in de gaten gehouden en waar nodig wordt extra ondersteuning aangeboden (persoonlijke communicatie, 21 maart 2019).

2.3 Taal en technisch lezen

Technisch lezen is de basis van alle aspecten van lezen. Vanaf groep 3 houden leerlingen zich bezig met technisch lezen. Onder technisch lezen wordt het letterlijk decoderen en het lezen van een tekst verstaan (Cito, 2019b). Technisch lezen is het koppelen van letters aan klanken en het basale van een tekst. Het gaat vooral om het vlot kunnen lezen van een tekst, niet om het begrijpen van de tekst (Huizinga & Robbe, 2009).

Om technisch te kunnen lezen is een basis aan taalontwikkeling een vereiste. Zo moeten alle letters van het alfabet bekend zijn en de leerling moet onderscheid kunnen maken tussen deze letters. Dit wordt visuele discriminatie genoemd. Vervolgens moet de leerling de tekst visueel analyseren om te kunnen weten welke letters er staan. Daarna moet de leerling weten welke klanken aan welke tekens gekoppeld moeten worden. Dit wordt de klanktekenkoppeling genoemd. Vervolgens moeten die klanken in de juiste volgorde onthouden worden en moeten ze aan elkaar geplakt worden, ook wel auditieve synthese genoemd. Na de auditieve synthese volgt de visuele synthese: het in één keer herkennen van een woord of delen van een woord. Na veel oefenen leren de leerlingen steeds sneller woorden herkennen en kunnen ze zich vervolgens richten op de betekenis en de bedoeling van een tekst (Wentink & Verhoeven, 2011).

Uit literatuur komt naar voren dat de vroege taalontwikkeling en het technisch lezen een hoge samenhang laten zien: in diverse onderzoeken wordt een sterk verband beschreven tussen de taalontwikkeling bij de kleuters en de ontwikkeling van het lezen in hogere groepen (de Jong & van der Leij, 2003; Puranik, Petscher, & Lonigan, 2013; Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scanlon, 2004). Zij onderscheiden twee specifieke vaardigheden die in de kleutergroepen geleerd worden als sterkste voorspellers van de leesontwikkeling: de ontwikkeling van het fonemisch bewustzijn en actieve letterkennis. Inzicht in de klankstructuur van woorden, ook wel het fonemisch bewustzijn genoemd, en het kunnen benoemen van letters voorspellen in de kleutergroep voorspellen het gemak waarmee kinderen in latere groepen lezen. Als kinderen de overeenkomsten tussen woorden horen en de afzonderlijke klanken in een woord kunnen onderscheiden, is de stap naar het aanleren van letters niet meer zo groot. Als de klanken bekend zijn kan het kind leren dat er letters bij horen. Zo draagt het fonemisch bewustzijn bij aan de ontwikkeling van letterkennis (Evans, Bell, Shaw, Moretti, & Page, 2006). Andersom helpt letterkennis om het fonemisch bewustzijn te vergroten (Foy & Mann, 2006). De vroege ontwikkeling van taal in de kleutergroepen kan ook volgens Aarnoutse (2004) geassocieerd worden met het latere lezen. Onder andere de mondelinge vaardigheden van kleuters, waaronder de woordenschat en de vertelvaardigheid, voorspellen het succes van de latere leesontwikkeling en andere leersuccessen op langere termijn (Carroll, Snowling, Hulme, & Stevenson, 2003; Dickinson, Golinkoff, & Hirsh-Pasek, 2010; Reese, Suggate, Long, & Schaughency, 2010). Spira, Bracken & Fischel (2005) benoemen ook het belang van een goede vroege taalvaardigheid. Een goede taalvaardigheid is volgens hen de basis voor de ontwikkeling van de technische leesvaardigheden in groep 3 en daarna. Het omgekeerde is helaas ook het geval: kinderen met een zwakke taalvaardigheid hebben een grotere kans op moeilijkheden in de ontwikkeling van het technisch lezen.

2.4 Taal en begrijpend lezen

Begrijpend lezen volgt na het technisch lezen. Waar het bij het technisch lezen draait om het ontcijferen van een tekst, gaat het bij begrijpend lezen om het begrijpen van een tekst. Het gaat om het verlenen van betekenis aan een geschreven op gedrukte tekst (Vernooy, 2005) Het begrijpen van een tekst is een complex proces waarbij meerdere processen betrokken zijn. Bij het begrijpen van teksten spelen processen op woord-, zins- en tekstniveau een rol. De kennis van woorden en van de betekenis van zinnen alleen is onvoldoende om een tekst te begrijpen. Om teksten te kunnen begrijpen moeten de verschillende betekenis- of informatie-eenheden met elkaar worden verbonden tot een mentale representatie van de situatie (Verhoeven & Perfetti, 2008). De mentale representatie wordt gevormd tijdens het lezen van een tekst doordat de lezer verschillende cognitieve processen gebruikt die gelezen informatie verbinden en integreren met eerder gelezen informatie en achtergrondkennis (van den Broek, White, Kendeou & Carlson, 2009).

Het technisch kunnen lezen is een vereiste om uiteindelijk begrijpend te kunnen lezen (Aarnoutse, Mommers, Smits & van Leeuwe, 1986). Moeite met technisch lezen zal vaak ook resulteren in moeite met begrijpend lezen: als processen van lagere orde te veel ruimte in beslag nemen in het kortetermijngeheugen, is er geen ruimte meer over voor processen van hogere orde. Als het technisch leesproces dus niet automatisch verloopt, blijft er weinig ruimte over voor begrijpend lezen (Perfetti, 1985). Deze theorie gaat echter niet voor alle kinderen op. Er zijn ook kinderen die moeite hebben met technisch lezen maar desondanks goed scoren op het begrijpend lezen. Dit is echter niet gebruikelijk (Aarnoutse, Mommers, Smits & van Leeuwe, 1986).

In paragraaf 2.2 werd door middel van literatuur het verband tussen een goede taalvaardigheid in de kleuterklassen en het latere technisch lezen beschreven. Omdat technische leesvaardigheden een vereiste is om te kunnen begrijpend lezen, kan gesteld worden dat de vroege taalvaardigheid indirect ook een voorspeller blijkt voor het latere begrijpend lezen. De taalvaardigheid van kinderen in de kleuterklas blijkt gerelateerd aan de prestaties op het gebied van begrijpend lezen (Storch & Whitehurst, 2002; Catts, Bridges, Little en Tomblin, 2008). Hoe beter de taalvaardigheid in de kleutergroepen, hoe beter het tekstbegrip, zo stellen zij. Ook een goede woordenschat draagt bij aan een goed tekstbegrip (Aarnoutse & van Leeuwe, 1988; van Weerdenburg & van Hell, 2016). De relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen is een wederkerige relatie (Verhoeven & van Leeuwe, 2008). Dit betekent dat een grotere woordenschat helpt bij het begrip van de tekst, maar dat een beter begrip van de tekst ook leidt tot een toename in de woordenschat (Verhoeven & van Leeuwe, 2008). Woordenschat wordt gezien als schakel tussen het technisch en begrijpend lezen. (Perfetti & Hart, 2002). Ook lijkt het goed kunnen herkennen van verwijswoorden en signaalwoorden bij te dragen aan goed tekstbegrip. Verwijswoorden en signaalwoorden helpen bij het integreren van informatie uit verschillende zinnen (Yuill & Oakhill, 1988).

2.5 Taal en rekenen

De ontwikkeling van het rekenen begint voordat kinderen naar school gaan. Dankzij informeel leren in de thuis- en voorschoolse situatie kunnen veel kinderen al tot 10 tellen als ze in groep 1 beginnen. Aan de ontwikkeling van het rekenen wordt vanaf groep 1 ook aandacht besteed. In groep 1 en 2 wordt er veelal spelenderwijs aandacht besteed aan leren tellen, groeperen, schatten en ordenen. Hiermee worden voorbereidende rekenvaardigheden aangeleerd die een belangrijke voorwaarde zijn voor het maken van een goede rekenstart (Van Luit & Toll, 2013).

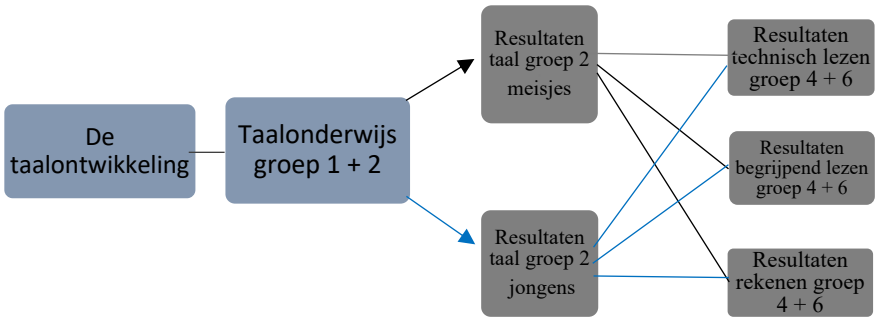
De leerstof waar kinderen in de kleuterklas mee kennismaken, wordt vanaf groep 3 verworven en verder uitgediept. De leerlingen verkrijgen meer getallenkennis en leren hoeveelheden te vergelijken, hoeveelheden herkennen en getallen interpreteren en gebruiken. Ze leren optellen en aftrekken en kunnen na loop van tijd enkelvoudige vraagstukken oplossen. Er wordt ook steeds meer aandacht besteed aan inzichten in ruimtelijke oriëntatie. Wanneer de leerlingen het optrekken en aftrekken voldoende beheersen, maken ze kennis met delen, vermenigvuldigen, kommagetallen en wordt de rekenkennis steeds verder uitgebreid (van Wesemael, 2008).

Hoewel een verband tussen taal en rekenen niet direct voor de hand ligt, laat literatuuronderzoek zien dat er wel degelijk een link tussen de twee. Uit onderzoek van Jansen, Van der Schoot & Hemker (2005) is gebleken dat de resultaten op het gebied van rekenen en wiskunde van taalzwakke leerlingen vaak achterblijven. Deze leerlingen lijken door een verminderde taalontwikkeling vaak minder goed te presteren in rekenen en wiskunde dan andere leerlingen. Dit valt volgens Penger (2005) onder andere te wijten aan het feit dat reken- en wiskunde opgaven tegenwoordig in talig gepresenteerde contexten aangeboden worden. Van Eerde (2009) geeft aan dat taal en rekenen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, maar voegt daaraan toe dat veel mensen, leraren en leerlingen zich niet realiseren dat taal een rol speelt bij het rekenen en eventueel het latere wiskunde. Van de Boer (2003) heeft onderzoek gedaan naar de mechanismen die ten grondslag liggen aan de achterblijvende prestaties bij rekenen en wiskunde van leerlingen. Zij schrijft dat er aan de basis een taalprobleem ligt, maar dat het voornaamste probleem is dat leraren en leerlingen zich niet realiseren dat een verminderde taalvaardigheid en de daar bijkomende lees- en leerstrategieën, een barrière kunnen vormen voor het leren van rekenen en wiskunde. Er wordt vaak niet gerealiseerd dat er sprake is van een taalprobleem die hen parten speelt omdat het niet voor de hand ligt. Van de Boer (2003) legt ook een verband tussen allochtonen die soms kampen met een minder ontwikkelde taalvaardigheid. Allochtone leerlingen hanteren soms ineffectieve strategieën om met onbekende woorden om te gaan. De context van de opgave en het verhaal is niet duidelijk, waardoor de allochtone leerlingen de opgaven vaak niet succesvol kunnen maken. Prenger (2005) schrijft in zijn onderzoek dat kinderen met leesproblemen en/of een minder goede beheersing van de Nederlandse taal, vaker voor problemen komen te staan tijdens het rekenen.

Ook Cito (2018) noemt taal en rekenen in één adem. Taal zou onder andere nodig zijn om de Cito-toetsen rekenen-wiskunde überhaupt te kunnen begrijpen. Reken- en wiskunde opgaven worden veelal in verhaalvorm aangeboden. Dit omdat opgaven met context beter te beantwoorden zijn door leerlingen dan opgaven zonder tekst. Zeker bij de jongere kinderen is dit het geval. Opdrachten zonder context liggen bij jonge kinderen vaak nog te ver buiten het bereik van het kind. Kinderen lijken dus over een voldoende taalontwikkeling te moeten beschikken, willen ze reken en wiskunde opgaven in voldoende mate kunnen uitvoeren.

2.6 Conceptueel model

In dit onderzoek zal worden bepaald in welke mate de resultaten, eind groep 2, op het gebied van de taal van leerlingen van de Wheemschool samenhangen met de resultaten van die leerlingen bij het technisch- en begrijpend lezen en het rekenen in de groepen 4 en 6. Daarnaast worden de resultaten van jongens en meisjes op de verschillende onderdelen met elkaar vergeleken. In het onderstaande model zijn de constructen van het onderzoek weergeven.



Figuur 1: Conceptueel model

Op basis van het conceptueel model en de inhoud van dit hoofdstuk kunnen er verwachtingen worden opgesteld. Zo wordt er verwacht dat er sprake zal zijn van een hoge positieve samenhang tussen het taalontwikkelingsniveau eind groep 2 en de prestaties op het gebied van technisch lezen, het begrijpend lezen en het rekenen in de groepen 4 en 6. Daarnaast wordt er verwacht dat meisjes hogere resultaten behalen op de talige vakken als technisch lezen en begrijpend lezen, en dat jongens hogere resultaten behalen op het gebied van rekenen. De verwachtingen worden via hypotheses in het volgende hoofdstuk gepresenteerd.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethoden

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksopzet, de onderzoeksdoelgroep en de onderzoeksinstrumenten beschreven. Daarnaast worden de procedure en de hypotheses en analyses van het onderzoek toegelicht.

3.1 Onderzoeksopzet

Bij dit onderzoek wordt er aan de hand van een secundaire data-analyse gezocht naar een mate van samenhang, ook wel correlatie, tussen de Cito-taalresultaten in groep 2 en latere Cito-resultaten met betrekking tot het technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen. Daarnaast worden de resultaten van jongens en meisjes geanalyseerd en onderzocht op verschillen. Met een secundaire data-analyse worden analyses uitgevoerd aan de hand van aanwezige, in dit geval numerieke data, namelijk de gegevens van leerlingen die tussen 2010 en 2018 op de Wheemschool zaten. Het voordeel van een secundaire data-analyse is het feit dat de gegevens al beschikbaar zijn. Hierdoor zijn er minder middelen nodig en bespaart dit tijd en geld. Daarnaast kan er door de tijds- en geldbesparing een grotere onderzoeksgroep onderzocht worden (Saunders, Lewis & Thornhill, 2013). Dit laatste voordeel wordt ook als voordeel genoemd van een kwantitatieve onderzoeksmethode. Een kwantitatieve onderzoeksmethode maakt gebruik van numerieke gegevens (Verhoeven, 2014). Numerieke gegevens zijn gemakkelijk te verwerken en te analyseren, waardoor er een groot aantal respondenten onderzocht kan worden (Saunders, Lewis & Thornhill, 2013). Dit is een goede reden waarom ervoor deze methode gekozen is. Daarnaast kunnen er met numerieke gegevens veel relevante en interessante analyses uitgevoerd worden die in veel gevallen een goed antwoord kunnen geven op de onderzoeksvraag (Saunders, Lewis & Thornhill, 2013). De kwantitatieve onderzoeksmethode heeft ook een nadeel. Plooij (2011) omschrijft het feit dat de respondenten geen toelichtingen kunnen gegeven op de antwoorden die ze geven als een groot nadeel van kwantitatief onderzoek. Zonder toelichting kan er door de onderzoekers minder goed op de antwoorden worden ingegaan. Dit nadeel vormt geen belemmering voor dit onderzoek omdat een toelichting overbodig is. De behaalde cijfers op de Cito-toetsen kunnen een voldoende helder beeld vormen over het niveau van de leerlingen op de verschillende gebieden.

3.2 Onderzoeksdoelgroep

De populatie bestaat uit 127 leerlingen die tussen 2010 en 2018 op de Wheemschool zaten. Deze groepen leerlingen kunnen ook wel clusters genoemd worden, dat zijn namelijk bestaande groepen die in zijn geheel meedoen met het onderzoek. De steekproef is aselect getrokken en dit wil zeggen dat elk element uit een populatie op basis van toeval dezelfde kans heeft om in de steekproef te worden opgenomen (Verhoeven, 2014). De periode 2010 tot en met 2018 is opgesplitst in vijf tijdsperiodes, deze zijn weergeven in tabel 1. Er is voor deze cohorten gekozen omdat deze leerjaren het meest recent zijn en er zo de meest recente data met betrekking tot correlaties voorhanden zijn. Het eerste jaar van het cluster zijn de groepen 2, het tweede jaar van het cluster zijn de groepen 4 en het derde jaar van het cluster zijn de groepen 6.

Tabel 1

Demografische gegevens leerlingen

Clusters	Aantal jongens | meisjes		Aantal leerlingen
2010-2012-2014	J=15	M=9	24
2011-2013-2015	J=15	M=12	27
2012-2014-2016	J=17	M=15	32
2013-2015-2017	J=14	M=16	30
2014-2016-2018	J=9	M=5	14
Totaal aantal leerlingen	**J=70**	**M=57**	**127**

3.3 Onderzoeksinstrument

Er wordt onderzoek gedaan door middel van bestaande schoolresultaten. In de periode van 2010 tot en met 2018 zijn er verschillende Cito-toetsen bij de leerlingen afgenomen die de prestaties op het gebied van taal, technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen in kaart brengen. De toetsen worden in deze paragraaf beschreven.

Door middel van de Cito-toets Taal voor kleuters is het algemene taalniveau van de leerlingen eind groep 2 vastgesteld. Met Taal voor kleuters wordt de groei van kleuters op het gebied van taalontwikkeling en beginnende geletterdheid gevolgd. Eenvoudig en spelenderwijs kan er inzicht in de verschillende aspecten van taalvaardigheid verkregen worden. De toets bestaat uit de volgende onderdelen: de passieve woordenschat, kritisch luisteren, klank en rijm, eerste een laatste woord horen, auditieve synthese en schriftoriëntatie (Cito, 2019). De passieve woordenschat zijn woorden die begrepen worden, maar nog niet productief gebruikt kunnen worden (Goorhuis & Schaerlaekens, 1995). Onder kritisch luisteren wordt het actief en betrokken luisteren naar een verhaal verstaan (Krings-Heussen, 2006). Auditieve synthese is het onthouden van de juiste volgorde van de klanken en deze vervolgens aan elkaar plakken (Wentink, Verhoeven & van Druenen, 2011). Onder schriftoriëntatie wordt het richten op visuele aspecten van taal en een blijk geven van algemene kennis over boeken verstaan (SLO, 2013). De totale uitkomsten en de uitkomsten van de subtests worden weergeven in ruwe scores. Elk goed antwoord levert 1 punt op. In totaal zijn er 56 items en dus 56 punten te behalen. De normen, de betrouwbaarheid en de begripsvaliditeit van de toets zijn als voldoende door COTAN beoordeeld (Hemker & Lansink, 2012).

Met de AVI-Cito-toets is het niveau van het technisch lezen van de leerlingen eind groep 4 en eind groep 6 vastgesteld. De AVI-Cito-toets kan het vaardigheidsniveau en de ontwikkeling van leerlingen op het gebied van technisch lezen in kaart brengen. Het gaat er vooral om hoe vlot en nauwkeuring leerlingen een tekst kunnen verklanken. Tijdens de afname leest de leerling de tekst op een kaart hardop. Via een scoreformulier wordt bijgehouden welke woorden in de tekst fout gelezen worden en wordt er genoteerd hoe lang de leerling over het lezen van de kaart gedaan heeft. Door middel van het ingevulde scoreformulier kan er na afname een niveau bepaald worden (Cito, 2017). Cito maakt gebruik van een scoresysteem dat het niveau van het kind weergeeft binnen de groep. De niveaus zullen worden omgezet in ruwe scores die lopen van 1 tot en met 11. De normen, de betrouwbaarheid en begripsvaliditeit van de toets zijn als voldoende door COTAN beoordeeld (Gijsel, Kamphuis, Keuning, van Til & de Wijs, 2018).

De Cito-toets Begrijpend lezen heeft als doel het niveau van het begrijpend lezen vast te stellen. De Cito-toets Begrijpend lezen is afgenomen bij de leerlingen eind groep 4 en eind groep 6. Met de Cito-toets Begrijpend lezen kunnen de vorderingen van de leerlingen vastgesteld worden en kan er worden nagegaan of de leerlingen extra aandacht nodig hebben op het gebied van de leesvaardigheid (Cito, 2016a). De toets bevat de volgende vaardigheden: begrijpen, interpreteren, opzoeken (vanaf groep 6) en samenvatten (vanaf groep 6). Er zal gewerkt worden een totaalscore door middel van ruwe scores. Tot en met 2014 is de Cito Begrijpend lezen 2.0 afgenomen. De maximaal te behalen ruwe score is 50. Vanaf 2015 is de Cito Begrijpend lezen 3.0 afgenomen. De maximaal te behalen ruwe score in groep 4 is 40 en is 74 in groep 6. De normen, de betrouwbaarheid en begripsvaliditeit van de toets zijn als voldoende door COTAN beoordeeld (Hiddink, Jolink, Tomesen & Weekers, 2017).

Door middel van de Cito-toets Rekenen-wiskunde is het niveau van het rekenen van de leerlingen eind groep 4 en eind groep 6 vastgesteld. Met de Cito-toets Rekenen-wiskunde kunnen vorderingen van de leerlingen worden vastgesteld en kan er worden nagegaan welke kinderen extra aandacht nodig hebben op het gebied van rekenen (Cito, 2016b). De Cito-toets Rekenen-wiskunde toetst op de volgende vier domeinen: getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden. Met behulp van een resultaten formulier kan er na de afname een niveau bepaald worden (Cito, 2016b). In dit onderzoek zal er gewerkt worden met een totaalscore door middel van ruwe scores. Tot en met 2014 is de Cito Rekenen 2.0 afgenomen. De maximaal te behalen score in groep 4 is 54 en is 97 in groep 6. Vanaf 2015 wordt de Cito Rekenen 3.0 afgenomen. De maximaal te behalen ruwe score in groep 4 is 56 en is 96 in groep 6. De normen, de betrouwbaarheid en begripsvaliditeit van de toets zijn als voldoende door COTAN beoordeeld (Engelen & Hop, 2017).

3.4 Onderzoeksprocedures

De Cito-toets resultaten van de betreffende clusters zijn opgeslagen in Parnassys, een speciale digitale omgeving van de Wheemschool. De resultaten van de kinderen binnen de vastgestelde periode zullen samen met de intern begeleider en de onderbouwcoördinator verzameld worden. Hier wordt één dag voor uitgetrokken. Vervolgens moeten de toets resultaten van leerlingen gefilterd worden omdat sommige kinderen doubleren of van school veranderen. Alleen de resultaten van kinderen die in een betreffende periodes in groep 2 starten, twee jaar later in groep 4 zitten en vier jaar later in groep 6 zitten kunnen in dit onderzoek gebruikt worden.
Wanneer alle gegevens gefilterd zijn, zullen de resultaten, ook wel de ruwe scores, van alle leerlingen per toets ingevoerd worden in het databestand in het programma Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). De namen van de leerlingen worden veranderd in respondentnummers om zo de privacy van de leerlingen tijdens het onderzoek te waarborgen. Alle bovenstaande bezigheden worden uitgevoerd op de Wheemschool om zo te voorkomen dat privacygevoelige informatie naar buiten komt.

3.5 Hypothesen en statistische analyses

Op basis van het conceptueel model en literatuur in hoofdstuk 2 zijn de volgende hypothesen opgesteld:

1. De resultaten van de Cito-toets Taal voor Kleuters in groep 2 hangen in hoge mate ($r>.700$) statistisch significant ($p<0,05$) positief samen met de resultaten op de AVI-Cito-toets in groep 4
2. De resultaten van de Cito-toets Taal voor Kleuters in groep 2 hangen in hoge mate ($r>.700$) statistisch significant ($p<0,05$) positief samen met de resultaten op de AVI-Cito-toets in groep 6
3. De resultaten van de Cito-toets Taal voor Kleuters in groep 2 hangen in hoge mate ($r>.700$) statistisch significant ($p<0,05$) positief samen met de resultaten op de Cito-toets Begrijpend lezen in groep 4
4. De resultaten van de Cito-toets Taal voor Kleuters in groep 2 hangen in hoge mate ($r>.700$) statistisch significant ($p<0,05$) positief samen met de resultaten op de Cito-toets Begrijpend lezen in groep 6
5. De resultaten van de Cito-toets Taal voor Kleuters in groep 2 hangen in hoge mate ($r>.700$) statistisch significant ($p<0,05$) positief samen met de resultaten op de Cito-toets Rekenen-wiskunde in groep 4
6. De resultaten van de Cito-toets Taal voor Kleuters in groep 2 hangen in hoge mate ($r>.700$) statistisch significant ($p<0,05$) positief samen met de resultaten op de Cito-toets Rekenen-wiskunde in groep 6

7. Meisjes behalen statistisch significant (p <0,025) gemiddeld hogere scores dan jongens op de Cito-toets Technisch lezen
8. Meisjes behalen statistisch significant (p <0,025) gemiddeld hogere scores dan jongens op de Cito-toets Begrijpend lezen
9. Jongens behalen statistisch significant (p<0,025) gemiddeld hogere scores dan meisjes op de Cito-toets Rekenen-wiskunde

Om antwoord te kunnen op de hypothesen in hoofdstuk 4 worden er twee verschillende analyses uitgevoerd in het statistische programma SPSS. Allereerst wordt de 2-tailed Product Moment Correlatie van Pearson (pmcc) gebruikt om samenhang te bepalen. De pmcc wordt gebruikt voor de totale steekproef. De pmcc beschrijft of er sprake is van samenhang tussen twee variabelen die van interval of ratoniveau zijn (Baarda, De Goede & Van Dijkum, 2011). Er wordt gesproken over een statistisch significante samenhang bij een p-waarde <0,05. Om hypothesen 7,8 en 9 te toetsen wordt er gebruik gemaakt van de t-toets voor onafhankelijke steekproeven. Omdat er eenzijdig getoetst wordt, kan er bij een p-waarde van <0,025 gesproken worden van een verschil dat niet op toeval berust.

Hoofdstuk 4: Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten beschreven. Allereerst wordt de uitvoering en de respons van het onderzoek beschreven. Vervolgens worden de resultaten van de samenhang analyses en de verschil analyses weergeven.

4.1 Uitvoering en respons

De geplande uitvoering van het onderzoek is in hoofdstuk 3 al eerder beschreven. De benodigde data gegevens zijn in een speciale digitale omgeving van de Wheemschool opgeslagen en zijn op deze manier ook verkregen. Uiteindelijk werd er na de verzameling van de toetsresultaten duidelijk dat er door vernieuwing van Cito-toetsen in de periode van 2010 t/m 2018 gebruik is gemaakt van twee verschillende versies van de toetsen Begrijpend lezen en Rekenen-wiskunde. Hierdoor moest er opnieuw informatie opgevraagd worden van de betreffende toetsen. Om correspondentie tussen leerlingen en de benodigde toetsresultaten te realiseren is er een correctie uitgevoerd dat tot gevolg had dat uiteindelijk voor 127 leerlingen de vereiste data beschikbaar bleken.

4.2 Resultaten

In deze paragraaf worden de onderzoeksresultaten weergeven. In de onderstaande tabel worden de correlaties tussen de taalresultaten eind groep 2 en de diverse prestaties eind groep 4 en eind groep 6 weergegeven, waarmee de hypothesen 1 tot en met 6 beantwoord kunnen worden.

Tabel 2

Correlaties tussen taalresultaten eind groep 2 en prestaties eind groep 4 en eind groep 6 (n=127)

		Prestaties eind groep 4			Prestaties eind groep 6	
	Technisch lezen	Begrijpend lezen	Rekenen	Technisch lezen	Begrijpend lezen	Rekenen
Taalresultaten eind groep 2	.298**	.183*	.222**	.172*	-.181*	.146

Noot. * Significantie <.05

Noot. ** Significantie <.01

In tabel 2 is af te lezen dat er zich statistische significante correlaties voordoen, echter zijn deze correlaties dusdanig zwak dat er nauwelijks tot geen sprake is van samenhang tussen de taalresultaten eind groep 2 en de prestaties in groep 4 en 6 op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen. Hypothesen 1 tot en met 6 kunnen op basis van de bovenstaande informatie worden verworpen.

Hypothesen 7,8 en 9 hebben betrekking op een verschilvraag tussen jongens en meisjes wat betreft resultaten op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen. Om hypothesen 7, 8 en 9 te toetsen is de t-toets voor onafhankelijke steekproeven gebruikt. De resultaten op het onderdeel technisch lezen zijn in tabel 3 weergeven, de resultaten op het onderdeel begrijpend lezen zijn in tabel 4 gepresenteerd en tot slot zijn de resultaten op het onderdeel rekenen in tabel 5 weergeven. In de tabellen wordt technisch lezen weergeven als TL, begrijpend lezen als BL en rekenen als REK.

Tabel 3

Gemiddelde scores jongens en meisjes op taalresultaten groep 2 en TL in de groepen 4 en 6

Onderdeel	Geslacht	N	Gemiddelde	df	p-waarde
Taal groep 2	Jongens	70	51.36	122.45	.450
	Meisjes	57	51.70	122.45	.450
TL groep 4	Jongens	70	5.81	125.00	.295
	Meisjes	57	5.37	125.00	.295
TL groep 6	Jongens	70	9.86	125.00	.335
	Meisjes	57	9.54	125.00	.335

Uit tabel 3 is af te lezen dat er geen significant verschil is gevonden tussen jongens en meisjes op het onderdeel technisch lezen in groep 4 en in groep 6. Hypothese 7 kan op basis van deze informatie worden verworpen.

Tabel 4

Gemiddelde scores jongens en meisjes op taalresultaten groep 2 en BL in de groepen 4 en 6

Onderdeel	Geslacht	N	Gemiddelde	df	p-waarde
Taal groep 2	Jongens	70	51.36	122.45	.450
	Meisjes	57	51.70	122.45	.450
BL groep 4	Jongens	70	34.79	125.00	.699
	Meisjes	57	34.25	125.00	.699
BL groep 6	Jongens	70	32.22	125.00	.643
	Meisjes	57	31.35	125.00	.643

In tabel 4 is te zien dat er geen significant verschil is gevonden tussen jongens en meisjes op het onderdeel technisch lezen in groep 4 en in groep 6. Hypothese 8 kan op basis van de bovenstaande informatie worden verworpen.

Tabel 5

Gemiddelde scores jongens en meisjes op taalresultaten groep 2 en REK in de groepen 4 en 6

Onderdeel	Geslacht	N	Gemiddelde	df	p-waarde
Taal groep 2	Jongens	70	51.36	122.45	.450
	Meisjes	57	51.70	122.45	.450
REK groep 4	Jongens	70	44.66	107.13	.001
	Meisjes	57	38.69	107.13	.001
REK groep 6	Jongens	70	72.53	108.71	.001
	Meisjes	57	60.30	108.71	.001

Uit tabel 5 kan worden afgelezen dat er een significant verschil is gevonden tussen jongens en meisjes op het onderdeel rekenen. Jongens hebben een hoger gemiddelde behaald in zowel groep 4 als in groep 6. Op basis van deze informatie kan hypothese 9 worden aangenomen.

Hoofdstuk 5: Conclusies, discussie en aanbeveling

In dit hoofdstuk wordt er op basis van de onderzoeksresultaten antwoord gegeven op de deelvragen en op de centrale onderzoeksvraag van het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten bediscussieerd. Tot slot worden er aanbevelingen gedaan.

5.1 Conclusies

De centrale onderzoeksvraag luidt: 'In welke mate hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met leerprestaties op het gebied van technisch lezen, begrijpen lezen en rekenen?'. Het doel van het onderzoek is om te ondervinden of de taalprestaties in groep 2 samenhangen met latere leerprestaties. Met deze kennis zouden er nieuwe interventies ingezet kunnen worden op de Wheemschool en kan er, waar nodig, adequater gereageerd worden op kinderen met een eventuele taalachterstand. Zo kunnen eventuele leerproblemen later op de basisschool zoveel mogelijk voorkomen worden. In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten weergeven en worden er conclusies getrokken. Allereerst worden de deelvragen behandeld en vervolgens wordt de centrale onderzoeksvraag beantwoord.

De eerste deelvraag luidt als volgt: 'In hoeverre hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met het latere technisch lezen in groep 4 en in groep 6?'.
In hoofdstuk 1 en 2 is er geschreven over de grote invloed van vroeg taalonderwijs. Spira, Bracken & Fischel (2005) leggen een specifieke link tussen de taalontwikkeling in de kleutergroepen en het latere technisch lezen. Deze vroege taalontwikkeling is volgens hen de basis voor de ontwikkeling van de technische leesvaardigheden in groep 3 en daarna. Aan de hand van deze informatie werd er door middel van opgestelde hypothesen, verwacht dat er uit de resultaten een hoge samenhang tussen de variabelen zou blijken. Op basis van de onderzoeksresultaten kan er gesteld worden dat er in tegenstelling tot de bovenstaande literatuur, nauwelijks tot geen sprake is van samenhang tussen de taalresultaten eind groep 2 en de resultaten op het onderdeel technisch lezen in groep 4 en in groep 6. De betekenisvolle gevonden samenhang is dermate gering dat ze nauwelijks of geen praktische waarde hebben. Dit betekent dat de taalontwikkeling van kleuters in groep 2 in dit onderzoek dus geen voorspelling blijkt te geven voor prestaties op het latere technisch lezen.

Deelvraag 2 luidt: 'In hoeverre hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met het latere begrijpend lezen in groep 4 en in groep 6?'
In hoofdstuk 2 werd al weergeven dat de taalvaardigheid van kinderen in de kleuterklas gerelateerd blijkt aan de prestaties op het gebied van begrijpend lezen in groep 4 en groep 6 (Storch & Whitehurst, 2002; Catts, Bridges, Little & Tomblin, 2008). Hoe beter de taalvaardigheid in de kleutergroepen, hoe beter het tekstbegrip, zo stellen zij. Uitgaande van deze bevindingen werd er door middel van opgestelde hypothesen, verwacht dat er uit de resultaten een hoge samenhang zou blijken.
Uit de resultaten komt naar voren dat er, anders dan in de literatuur beschreven, nauwelijks tot geen sprake is van samenhang tussen de taalresultaten eind groep 2 en de resultaten op het onderdeel begrijpend lezen in de groepen 4 en 6. Ondanks dat de samenhangen betekenisvol zijn, zijn deze echter dusdanig laag dat er geen/nauwelijks praktische relevantie van uit gaat. De samenhang is te zwak om te kunnen spreken van de taalontwikkeling van kleuters in groep 2 als voorspellende factor voor prestaties op het latere begrijpend lezen.

Deelvraag 3 luidt: ‘In hoeverre hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met het latere rekenen in groep 4 en in groep 6?’.
In hoofdstuk 2 werd het onderzoek van Jansen, Van der Schoot & Hemker (2005) al benoemd. Uit dit onderzoek is gebleken dat de resultaten op het gebied van rekenen en wiskunde van taalzwakke leerlingen vaak achterblijven. Deze leerlingen lijken door een verminderde taalontwikkeling vaak minder goed te presteren in rekenen en wiskunde dan andere leerlingen. Gebaseerd op deze informatie werd er door middel van opgestelde hypothesen, verwacht dat er uit de resultaten een hoge samenhang zou blijken. Ook hier blijkt echter dat de samenhang dusdanig laag is dat er geen of nauwelijks praktische relevantie aan te koppelen is. Er kan dus gesteld worden dat de taalontwikkeling in groep 2 in dit onderzoek geen voorspellende waarde heeft voor latere rekenprestaties.

De vierde en laatste deelvraag luidt als volgt: ‘Is er een verschil te zien tussen jongens en meisjes op de Wheemschool tussen 2010 en 2018 in de resultaten op het gebied van technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen in groep 4 en in groep 6?’.
In hoofdstuk 2 is al eerder beschreven dat volgens Jolles (2006), meisjes gemiddeld beter zijn in taal dan jongens. Volgens Bonset (2010) zijn meisjes beter in zowel het technisch lezen als het begrijpend lezen. Jongens zouden daarentegen beter zijn in rekenen en wiskunde (de Fraiture, Dronkers & van Erp, 1998). Op basis van deze informatie werd er door middel van opgestelde hypothesen, verwacht dat de meisjes gemiddeld beter zijn in het technisch lezen en het begrijpend lezen. Op het onderdeel rekenen werd verwacht dat jongens gemiddeld betere resultaten behalen. Uit de onderzoeksresultaten is naar voren gekomen dat jongens, in overeenstemming met de bovenstaande literatuur, op het onderdeel rekenen in dit onderzoek inderdaad gemiddeld betere resultaten hebben behaald. Het gevonden verschil tussen de jongens en de meisjes is dusdanig groot, dat er gesteld kan worden dat het verschil niet op toeval berust. Op basis van de onderzoeksresultaten kan er echter niet gezegd worden dat er een verschil is gevonden tussen jongens en meisjes op de onderdelen technisch lezen en begrijpend lezen.

De centrale onderzoeksvraag luidt als volgt: ‘In welke mate hangt de taalontwikkeling, vastgesteld bij kleuters in groep 2 van de Wheemschool, samen met leerprestaties op het gebied van technisch lezen, begrijpen lezen en rekenen?’.
Catts, Fey, Tomblin & Zhang (2002) ondervonden dat kinderen die in de kleuterjaren tekorten op het gebied van taal vertonen, een grotere kans hebben op leerproblemen in de hogere groepen van de basisschool. Het antwoord op de centrale onderzoeksvraag zal laten zien of de uitkomsten in dit onderzoek overeenkomen met de bovenstaande literatuur. De onderzoeksvraag wordt beantwoord door te kijken naar de uitkomsten van de eerste drie deelvragen en deze uitkomsten samen te voegen. De taalresultaten in groep 2 in dit onderzoek, blijken samen te hangen met zowel het technisch lezen als het begrijpend lezen en het rekenen in groep 4 en in groep 6. Deze samenhangen zijn echter dusdanig zwak dat de praktische relevantie ervan nagenoeg nihil is. De op theoretische gronden verwachte samenhang werd in dit onderzoek niet gevonden. Op basis van deze informatie kan er geconcludeerd worden dat de taalontwikkeling van kleuters in groep 2, gemeten door de Cito-toets Taal voor Kleuters, in dit onderzoek van geen voorspeller is voor de latere prestaties op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen.

5.2 Discussie

Er zijn een aantal aspecten waar in dit onderzoek rekening mee gehouden moet worden. Cito (2019c) stelt dat toetsresultaten betrouwbaar zijn wanneer de toets past bij het niveau van het kind. De toetsresultaten hebben echter, zeker bij de jonge leerlingen, een beperkte houdbaarheid. Gilliam & Frede (2012) en Pianta (2012) schrijven in hun onderzoek dat de predicitieve validiteit van testen voor jonge kinderen op lange termijn niet erg hoog is. Zij geven hiervoor als reden dat de ontwikkeling van het jonge kind zeer variabel en snel is. Jonge kinderen zijn nog niet consistent in het laten zien van hun capaciteiten. De lage predictieve validiteit van de Cito-toets Taal voor Kleuters zou de lage samenhang kunnen verklaren.

Ten tweede heeft de Cito-toets Taal voor Kleuters een aantal specifieke subtests die in verband gebracht kunnen worden met het latere technisch lezen en begrijpend lezen. Het gaat om de subtests passieve woordenschat, auditieve synthese, klank en rijm en schrift oriëntatie (Cito, 2019a). Deze subtests bestaan echter maar uit 8 items, dus is de vraag in hoeverre een kleine subtest iets kan zeggen over de te meten variabelen. Dit zou een bron voor een lagere betrouwbaarheid kunnen zijn.

In dit onderzoek is de populatie in zijn geheel getoetst. Wellicht was het beter geweest om onderscheid te maken tussen mogelijk zwakke/matige lezers en gemiddeld/goede lezers. Het afzonderlijk en meer individueel analyseren van deze subgroepen had wellicht een interessante en een hogere samenhang opgeleverd.

Daarnaast kan er afgevraagd worden of de juiste meetmomenten in dit onderzoek gebruikt zijn. Gezien de geringe samenhang en de verschillen tussen groep 2 en de groepen 4 en 6, was het wellicht beter geweest om op andere momenten het niveau van de leerlingen te meten. De Cito-toetsen worden twee keer per leerjaar afgenomen en deze meetmomenten zouden in vervolgonderzoek gebruikt kunnen worden. Zo is er een kortere tijdsperiode tussen de vergelijkingsmomenten. Volgens van Hasselt (2015) is het van groot belang zo regelmatig mogelijk toetsgegevens te verzamelen en analyseren. Dit is belangrijk om de ontwikkeling van de leerling zo goed mogelijk in kaart te brengen. Daarnaast kan er wellicht een beter beeld geschetst worden van het aanvankelijk lezen en rekenen wanneer er vanaf groep 3 gemeten worden. Er zijn dan ook specifiekere Cito-toetsen beschikbaar. De kinderen hebben dan daadwerkelijk kennis gemaakt met het aanvankelijk lezen en rekenen. Vervolgens kan er in groep 5 en in groep 7 gemeten worden. Volgens Kaldenbach (2012) zijn intelligentiescores en prestaties namelijk vanaf 8-jarige leeftijd redelijk stabiel. Daarbij moet wel gezegd worden dat deze stabiliteit over de wat langere termijn in individuele gevallen niet overschat moet worden. Intelligentie is geen statistisch concept maar volop in ontwikkeling en afhankelijk van allerlei factoren.

Positief is dat de steekproef bestaat uit 127 leerlingen van de Wheemschool. Hoewel deze populatie groot genoeg is voor het goed kunnen uitvoeren van statistische analyses, moet er wel in gedachten gehouden worden dat het onderzoek maar op één basisschool is uitgevoerd en dat er daardoor er geen sprake is van externe validiteit. Ook bestaat de steekproef uit verschillende clusters, ook wel cohorten, en is de data verspreid over een aantal jaren. Er is dus geen eenmalig meetmoment geweest. Door de bovenstaande factoren kunnen de resultaten van dit onderzoek niet gegeneraliseerd worden. In de aanbevelingen wordt er verder advies gegeven voor vervolgonderzoek.

5.3 Aanbevelingen

Op basis van de conclusies en de discussie kunnen er een aantal aanbevelingen gedaan worden. Ondanks het feit dat Gilliam & Frede (2012) en Pianta (2012) stellen dat de predicitieve validiteit van testen voor jonge kinderen op lange termijn niet erg hoog is, wordt er wel geadviseerd de Cito-toets Taal voor Kleuters te blijven gebruiken. Het is daarbij wel belangrijk om het beeld van het niveau van een leerling niet alleen te baseren op slechts één score (Cito, 2019c). De volgende aanbeveling kan hier ook een rol bij spelen. De Cito-toets Taal voor Kleuters heeft daarnaast een aantal specifieke subonderdelen die betrekking hebben op het latere technisch lezen en begrijpend lezen. Het gaat om de subtests passieve woordenschat, auditieve synthese, klank en rijm en schriftoriëntatie. Een goede woordenschat is van belang voor het begrijpend lezen (Aarnoutse & van Leeuwe, 1988; van Weerdenburg & van Hell, 2016). Auditieve synthese, klank en rijm en schrift oriëntatie zijn belangrijk voor het technisch lezen (Wentink & Verhoeven, 2011). Omdat deze subtests op basis van literatuur direct gelinkt kunnen worden aan het technisch lezen en begrijpend lezen, is het spijtig dat deze subtests klein zijn. Zo bestaat elke subtests uit slechts 8 items. De vraag is of een klein aantal items per subtest voor de leerkrachten het juiste beeld kan schetsen van het niveau van het kind. Het kan daarom verstandig zijn meerdere meetmomenten te gebruiken door middel van aanvulling andere methoden en observaties. Deze meetmomenten kunnen als aanvulling op de Cito-toets Taal voor Kleuters gebruikt worden. Zo worden de eerder genoemde relevante onderdelen meer aangesproken. Door middel van aanvullende methoden en oefeningen kan een eventuele achterstand ook sneller en betrouwbaarder worden opgemerkt. In bijlage II is er een plan van aanpak beschreven om het een en ander toe te kunnen passen.

Naar aanleiding van de discussie worden er ook aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek. Allereerst wordt er geadviseerd gebruik te maken van een grotere steekproef. De steekproef kan vergroot worden door het onderzoek uit te voeren op verschillende basisscholen. Om de uitkomsten verder te kunnen generaliseren worden diverse basisscholen door het hele land geprefereerd.
Er wordt ook aangeraden twee meetmomenten per leerjaar te gebruiken, namelijk midden in het leerjaar en aan het einde van het leerjaar.
Daarnaast kan er gevarieerd worden in de groepen waarin gemeten wordt. In vervolgonderzoek zouden de groepen 3, 5 en 7 gebruikt kunnen worden omdat volgens Kaldenbach (2012) de intelligentiescores en prestaties vanaf 8/9-jarige leeftijd, redelijk stabiel zijn. Leerlingen zitten dan ongeveer in groep 5. Op deze manier kan het niveau van het aanvankelijk lezen en rekenen in groep 3 naast de resultaten in groep 5 en 7 te gelegd worden, waar de leerlingen stabieler zijn in het presteren.
Tot slot wordt er geadviseerd om onderscheid te maken tussen zwakke/matige en voldoende/goede lezers. Dit betekent dat er op basis van de Cito-toets Taal voor Kleuters, bijvoorbeeld in groep 5 en 7 een selectie gemaakt wordt waarin zwakke/matige en gemiddeld/goede lezers afhankelijk van elkaar op samenhang beschreven worden met de prestaties in groep 3.

Literatuur

Aalsvoort, M. van der & Van Leeuw, B. (1992). *Taal, school en kennis: de rol van taal in elke onderwijsleersituaties.* Enschede: SLO VALO-M Nederlandse Taalunie.

Aarnoutse, C. A., & Van Leeuwe, J. F. (1988). *Het belang van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie voor begrijpend lezen. Pedagogische Studiën*.

Aarnoutse, C.A.J. (2004). *De ontwikkeling van beginnende geletterdheid.* Nijmegen: Radboud Universiteit

Aarnoutse, C.A.J., Mommers, M.J.C., Smits, B.W.G.M. & van Leeuwe, J.F.J. (1986). *De ontwikkeling en samenhang van technisch lezen, begrijpend lezen en spellen*. Pedagogische studiën, 63, 97-110

Adlof, S. M., Catts, H. W., & Lee, J. (2010*). Kindergarten predictors of second versus eight grade reading comprehension impairments*. Journal of Learning. Disabilities (Austin), 43, 332-345.

Baarda, B., De Goede, M., & Van Dijkum, C. (2011). *Basisboek statistiek met SPSS.* Groningen: Noordhoff Uitgevers.

Beernink, R., van Koeven, E., Vreman, M. (2010). *Taaldidactiek.* Baarn/Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff

Berg, D. H. (2008). *Working memory and arithmetic calculation in children: The contributory roles of processing speed, short-term memory, and reading.* Journal of Experimental Child Psychology, 99, 288-308.

Bilo, R.A.C., & Voorhoeve, H.W.A. (2006). *Kind in ontwikkeling. Een handreiking bij de observatie van jonge kinderen.* Maarssen: Elsevier

Blankenstijn, C. & Schipper, A.R. (2003). *Language development in children with psychiatric impairment.* Utrecht: LOT.

Boer, C. van den (2003). *Als je begrijpt wat ik bedoel. Een zoektocht naar verklaringen voor achterblijvende prestaties van allochtone leerlingen in het wiskundeonderwijs*. Utrecht: Freudenthal Instituut.

Bohnenn, E., Ceulemans, C., van de Guchte, C., Kurvers, J., & van Tendeloo, T. (2004). *Laaggeletterd in de Lage Landen*. Den Haag: Nederlandse Taalunie

Bonset, H. (2010). *Spelling in het onderwijs: hoe staat het ermee, en hoe kan het beter?* Levende Talen Tijdschrift, 11(3), 3-17.

Bus, A.G. (1995*). Geletterde peuters en kleuters. Theorie en praktijk van ontluikende geletterdheid.* Amsterdam/Meppel: Boom

Bus, A.G., Van Ijzendoorn, M.H., & Pellegrini, A.D. (1995). *Joint book reading makes success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy.* Review of educational research, 65(1), 1-21

Carroll, J. M., Snowling, M. J., Stevenson, J., & Hulme, C. (2003). *The development of phonological awareness in preschool children*. Developmental psychology, *39*(5), 913.

Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). *A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments*. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45, 1142–1157.

Catts, H. W., Bridges, M. S., Little, T. D., & Tomblin, J. B. (2008). *Reading achievement growth in children with language impairments.* Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 5, 1569–1579.

Cito. (2016a). *Begrijpend lezen 3.0.* Verkregen via https://www.cito.nl/-/media/files/ve-en-po/folder_begrijpend-lezen.pdf?la=nl-NL

Cito. (2016b). *Rekenen-wiskunde 3.0.* Verkregen via https://www.cito.nl/-/media/files/ve-en-po/folder_rekenen-wiskunde.pdf?la=nl-NL
Cito. (2017). *Meest gebruikte toetsen voor technisch lezen*. Verkregen via https://www.cito.nl/-/media/files/ve-en-po/cito-flyer-dmt-avi.pdf?la=nl-NL
Cito. (2018). *Wat taal en rekenen met elkaar te maken hebben.* Verkregen via https://www.cito.nl/onderwijs/primair-onderwijs/floor-gerben-taal-en-rekenen
Cito. (2019a). *Taal voor kleuters. Een objectieve aanvulling op je eigen observaties*. Verkregen via https://www.cito.nl/onderwijs/primair-onderwijs/kleuters/producten/taal-voor-kleuters
Cito. (2019b). *Technisch lezen.* Verkregen via Https://www.cito.nl/onderwijs/primair-onderwijs/lvs-toetsen/toetsen/technisch-lezen
Cito. (2019c). De zin en onzin van toetsen en scores in het primair onderwijs. Verkregen via https://www.cito.nl/onderwijs/primair-onderwijs/zin-en-onzin-van-toetsen
Dennis, L.R., & Stockall, N. (2015). *Using play to build the social competence of young children with language delays: Practical guidelines for teachers.* Early Childhood Education Journal, 43 (1), 1-7.
De Fraiture, J. F. M., Dronkers, J., & van Erp, M. (1998). *Etnische diversiteit in afstand tussen taal -en rekenscores tussen jongens en meisjes*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam
Dickinson, D. K., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2010). *Speaking out for language: Why language is central to reading development.* Educational Researcher, *39*(4), 305-310.
Dirven, R. (1999). *Cognitieve inleiding tot taal en taalwetenschap.* Leuven: Acco uitgevers
Driessen, G., & van Langen, A. (2011). *Mogelijke verklaringen voor onderwijsachterstanden van jongens.* Pedagogiek, 31(2), 155-171.
Engelen, R., & Hop, M. (2017). *Wetenschappelijke verantwoording Cito rekenen-wiskunde.* Arnhem: Cito
Evans, M.A., Bell, M., Shaw, D., Moretti, S., & Page, P. (2006). *Letter names, letter sounds and phonological awareness: An examination of kindergarten children across letters and of letters across children.* Reading and Writing, 19 (9), 959-989.
Foy, J.G. & Mann, V. (2006). *Changes in letter sound knowledge are associated with development of phonological awareness in pre-school children.* Journal of Research in Reading, 29 (2), 143-161.
Fuhs, M. W. & Day, J. D. (2011). *Verbal ability and executive functioning in preschoolers at Head Start.* Developmental Psychology, 47 (2), 404-416.
Gibbons, P. (2002). *Scaffolding language, scaffolding learning.* Portsmouth: Heinemann.
Gijsel, M., Kamphuis, F., Keuning, J., van Til, A., & de Wijs, A. (2018). *Wetenschappelijke verantwoording Cito AVI.* Arnhem: Cito
Gilliam, W.S., Frede E, (2012). *Accountability and Program Evaluation in Early Education.* Pianta, R.C. Handbook of Early Childhood Education, (p. 73-91). New York, United States of America: The Guilford Press.
Goorhuis, S.M., & Schaerlaekens, A.M. (1995). *Handboek Taalontwikkeling, taalpathologie en taaltherapie bij nederlandssprekende kinderen.* Utrecht: De Tijdstroom.
Hemker, B., & Lansink, N. (2018). *Wetenschappelijke verantwoording van Cito Taal voor Kleuters.* Arnhem: Cito
Hiddink, L., Jolink, A., Tomesen, M. & Weekers, A. (2017). *Wetenschappelijke verantwoording Cito begrijpend lezen.* Arnhem: Cito
Hoff, E. (2003). *The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech.* Child Development, 74 (5), 1368-1378.

Hoff, E. (2006). *How social contexts support and shape language development.* Developmental Review, 26 (1), 55-88
Hofstetter, W., & Bijstra, J. (2014). *Passend onderwijs: zijn we er klaar voor?* Kind & Adolescent, 13(3), 132-139
Huizinga, H. & Robbe, R. (2009). *Taalonderwijs ontwerpen. Taaldidactiek voor het basisonderwijs.* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers
Instituut voor Taalonderzoek. (2009). *Basiswoordenlijst Amsterdamse Kleuters (BAK).* Amsterdam: ITTA-Instituut voor Taalonderzoek.
Instituut voor Taalonderzoek (2019). *Iedereen aan de BAK!* Verkregen via https://www.itta.uva.nl/projecten/iedereen-aan-de-bak-17
Janssen, J., F. van der Schoot & B. Hemker (2005). *Balans van het reken-wiskundeonderwijs aan het einde van de basis- school 4.* Arnhem: Cito.
Jolles, J. (2006). *Beter onderwijs door meer kennis over leren en hersenen.* Universiteit Maastricht: Centrum NeuroPsychologie, Instituut Hersenen & Gedrag,
Jong, P. F. de & Leij, A. van der (2003). *Developmental canges in the manifestation of a phonological deficit in dyslexic childrend learning to read a regular orthography.* Journal of Educational Psychology, 95 (1), 22.
Kaldenbach, Y. (2012). *Betekenis verlenen aan test-hertest-verschillen bij intelligentie onderzoek*. Vereniging van Psychodiagnostisch Werkenden, 18, 10-14
Krajewski, K., & Schneider, W. (2009). *Early development of quantity to number-word linkage as a precursor of mathematical school achievement and mathematical difficulties: Findings from a four-year longitudinal study.* Learning and Instruction, 19, 513–526.
Krings-Heussen, M. (2006*). Van begrijpend luisteren naar begrijpend lezen.* Jeugd in School en Wereld. Jaargang 90
Kuczaj, S. A. (1999). *The world of words: Thoughts on the development of a lexicon.* The development of language, 133-159.
Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment (4ht ed.).* Oxford: Oxford University Press, 627.
Mesman, J. (2011). *Oud geleerd, jong gedaan.* Het Jonge Kind, 11, 9-12
Mol, S.E., Bus, A.G., & Jong, M.T. de. (2009). *Interactive book reading in early education. A tool to stimulate print knowledge as well as oral language.* Review of Educational Research, 79 (2), 979-1007.
Oberon & CED-groep (2016). *Taalniveau 3F in de VVE: een aanpak voor kleinere gemeenten.* Utrecht/Rotterdam: Oberon/CED-groep.
Paus, H. (2018). *Portaal. Praktische taaldidactiek voor het basisonderwijs.* Bussum: Coutinho
Perfetti, C.A. (1985). *Reading ability.* New York: Oxford University Press
Perfetti, C. A. & Hart, L. (2002). *The lexical quality hypothesis*. Precursors of functional literacy, 189-213. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins
Perfetti, C.A., & Verhoeven L, (2008). *Advances in text comprehension: model, process and development.* Applied Cognitive Psychology. Volume 22, Issue 3
Pianta, R. C. (2012). *Handbook of early childhood education*. New York, United States of America: The Guilford Press.
Plooij, F. (2011). *Onderzoek doen.* Londen: Pearson Education
Prenger, J (2005). *Taal telt! Een onderzoek naar de rol van taalvaardigheid en tekstbegrip in het realistisch wiskundeonderwijs.* Groningen: Rijksuniversiteit Groningen
Puranik, C.S., Petscher, Y., & Lonigan, C.J. (2013). *Dimensionality and reliability of letter writing in 3-to 5 year-old preschool children.* Learning and Individual Differences, 28, 133-141.

Reese, E., Suggate, S., Long, J., & Schaughency, E. (2010). *Children's oral narrative and reading skills in the first 3 years of reading instruction.* Reading and Writing, 23 (6), 627-644.
Rieffe, C., Potharts, E., Terwogt, M., Begeer, S., Stockmann, L., & Cowan, R. (2005). *Expressie van emoties bij hoog functionerende kinderen met autisme.* Kind en adolescent, 26(2), 75.
Rietveld, T., Stolte, I., van den Heuvel, T., Klatter, J., van Balkom, H., Dupont, J., & Ruiter, M. (2005). *Taal-en spraaktechnologie en communicatieve beperkingen*. Nederlandse Taalunie
Ritonga, D.H., & Sofyani, S. (2018). *Language development and television exposure in children.* Pediatric Oncoll Journal, Volume 15, Issue 4: 89-91
Sas, J., & Wierenga, C. (1998). *Leesmoeilijkheden. Achtergronden, analyse en behandeling.* Groningen: Wolters-Noordhoff
Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2013). *Research methods for business students.* London: Pearson Education
Schaerlaekens, A. (2008). *De taalontwikkeling van het kind.* Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
Schaerlaekens, A., & Gilles, S. (1987). *De taalverwerving van het kind.* Utrecht: Taal Mens Maatschappij.
Schaerlaekens, A., & Goorhuis, S. (2000). *Taalproblemen en taalpathologie*. Kindertaalverwerving: Een handboek voor het Nederlans, 395-433.
SLO. (2013). *Cito Taal voor kleuters. Analyse doelen jonge kind.* Enschede: Nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling
Snowling, M.J. & Melby-Lervag, M. (2016*). Oral language deficits in familial dyslexia: A meta-analysis and review.* Psychological Bulletin, 142 (5), 498-545.
Spira, E.G., Bracken, S.S., & Fischel, J.E. (2005). *Predicting improvement after first-grade reading difficulties: The effects of oral language, emergent literacy, and behavior skills.* Developmental Psychology, 41 (1), 225.
Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). *Oral language and code related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model.* Developmental Psychology, 38, 934–947.
Stroecken, G., & Verdult, R. (2004). *Babytherapie:'spreken' met de baby.* Tijdschrift voor vroedvrouwen, 10 (3), 132-135
Ten Dam, G., van Eck, E. & Volman, J. (1992*). Onderwijs en sekse, een verkenning van researchprogramma's*. Den Haag: DCE/STEO
Van den Broek, P.W., White, M.J., Kendeou, P. & Carlson, S. (2009). *Reading between the lines: Developmental and individual differences in cognitive processes in reading comprehension.* Beyond decoding: The behavioral and biological foundations of reading comprehension (p. 107-123). New York: Guilford Press.
Van der Leij, A. & Zijlstra, H. (2017) *Bouw!.* Basisschool management, 8
Van Druenen, M., Scheltinga, F., Verhoeven, L., Wentink, H (2017). *Protocol. Preventie van leesproblemen, groep 1 en 2.* Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands
Van Eerde, H.A.A. (2009). *Rekenen-wiskunde en taal: een didactisch duo*. Panamapost. reken-wiskundeonderwijs: onderzoek ontwikkeling in de praktijk, 28 (3), 19, 32
Van Hasselt. (2015). *Toetsen in de basisschool.* Verkregen via http ://www.masterclassopo.nl/publicaties/
Van Hell, A.G. (*2002). Taalontwikkeling en taalstoornissen: Theorie, diagnosiek en behandeling* (No. 3). Maklu
Van Luit, J.E.H., & Toll, S.W.M. (2013). *Op weg naar rekenen*. Doetinchem: Graviant

Van Weerdenburg, M., & van Hell, J. G. (2016). *Taalontwikkeling en taalproblemen*. *Handboek diagnostiek in de leerlingenbegeleiding*, 93.

Van Wesemael, C. (2008). *De relatie tussen de rekenontwikkeling en de psychosociale ontwikkeling van kinderen in het 2e jaar lager onderwijs met specifieke aandacht voor de sociale relaties en het zelfbeeld van kinderen.* Gent: Universiteit van Gent

Vellutino, F.R., Fletcher, J.M., Snowling, M. J., & Scanlon, D.M. (2004). *Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?* Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45 (1), 2-40.

Verhoeven, L. & Van Leeuwe, J. (2008). *Prediction of the development of comprehension: A longitudinal study.* Applied Cognitive Psychology, 22, 407-423.

Verhoeven, N. (2014). *Wat is onderzoek? Praktijkboek voor methoden en technieken.* Den Haag: Boom Lemma

Verhulst, F.C. (2005). *De ontwikkeling van het kind.* Assen: Van Gorcum

Vernooy, K. (2005). *Verbetering leesonderwijs op basis van inzichten uit recent wetenschappelijk onderzoek.* Verkegen via www.kwaponetwerk.nl/ Downloads/Vernooy_Kwaliteit_leren_lezen.doc

Visser, M., Willems, L.T.M., & Ribbens, H. (2005). *Een kwestie van contact; communicatie en veranderbereidheid.* Nijmegen: Radboud University

Wentink, H. & L. Verhoeven (2011). *Protocol leesproblemen en Dyslexie*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands

Wentink, H., Verhoeven, L., & van Druenen, M. (2011). *Protocol. Leesproblemen en dyslexie. Groep 1 en 2*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands

Van der Werf, G. (1999). *Basisvorming haalt prestaties vwo-leerlingen omlaag.* Didaktief en S chool 7, September 24-26.

Wheemschool. (2019) *Over ons.* Verkregen via https://wheemschool.nl/over-ons/

Wiertzema, K. (2016). *Basisprincipes van communicatie*. Amsterdam: Pearson Benelux

Yuill, N. & Oakhill, J. (1988). *Understanding of anaphoric relations in skilled and less skilled comprehenders*. British Journal of Psychology, 79, 173-186.

Zomeren, E. van, & Eling, P. (2006). *Aandacht en executieve functies. In B. Deelman, P. Eling, E. De Haan, & E. Van Zomeren (Eds.)*, Klinische neuropsychologie (pp. 214-238). Amsterdam: Boom

Bijlage I: Leerlijnen taal kleutergroepen Wheemschool

Tabel 6

Leerlijnen taal in groep 1 van de Wheemschool

Onderdeel	Leerlijnen groep 1
Verhaalbegrip	Vertelt kort een voorgelezen verhaal na met behulp van 4/5 plaatjes en eenvoudige (waarnemingen)vragen
Boekoriëntatie	Weet dat je een verhaal globaal kunt voorspellen aan de hand van een boekomslag
Taalfuncties	Herkent tekensystemen zoals pictogrammen, gebarentaal en mimiek
Taalfuncties	Herkent letters van zijn eigen naam, minsten 2/3, visueel
Taalbewustzijn	Herkent een woord in een reeks losse woorden of in een verhaal (auditief)
Taalbewustzijn	Herkent eerste letter van een woord (auditief)
Taalbewustzijn	Rijmt, nonsensrijm, actief
Taalbewustzijn	Verdeelt woorden in klankgroepen

Tabel 7

Leerlijnen taal in groep 2 van de Wheemschool

Onderdeel	Leerlijnen groep 2
Verhaalbegrip	Vertelt een voorgelezen verhaal na met behulp van 6/8 plaatjes en vragen
Verhaalbegrip	Vertelt een voorgelezen verhaal chronologisch en samenhangen na, zonder ondersteuning van plaatjes. Maakt gebruik van complexere woorden
Verhaalbegrip	Gebruikt en leert (nieuwe) woorden naar aanleiding van verhalen en of een thema
Boekoriëntatie	Voorspelt een verhaal aan de hand van een boekomslag en plaatjes
Boekoriëntatie	Voorspelt een verhaal aan de hand van de titel van het boek, de boekomslag en plaatjes
Taalfuncties	Leest zijn/haar eigen naam
Taalfuncties	Leest en schrijft woorden als globale eenheden, zoals de eigen naam en namen van personen en dingen die belangrijk voor hen zijn/ woorden uit een thema
Taalfuncties	Ontdekt dat woorden zijn opgebouwd uit klanken en dat letters en klanken corresponderen
Taalbewustzijn	Rijmt op éénlettergrepige woorden, niet nonsens
Taalbewustzijn	Voegt klanken samen tot een woord (auditieve synthese)
Taalbewustzijn	Onderscheidt verschillende fonemen binnen een woord (auditieve analyse)
Interactief taalgebruik	Houdt zich aan gespreksregels, zoals afwachten, laten uitspreken, stil zijn, de ander aankijken en blijft bij het onderwerp van het gesprek
Interactief taalgebruik	Begint op eigen initiatief een samenhangend gesprek met de leerkracht of een ander kind
Interactief taalgebruik	Luistert naar een ander en reageert op een ander op passende momenten

Bijlage II: Plan van aanpak

Woordenschat

Een goede woordenschat draagt bij aan een beter tekstbegrip en dus aan betere resultaten op het onderdeel begrijpend lezen (Aarnoutse & van Leeuwe, 1988; van Weerdenburg & van Hell, 2016). Het extra oefenen met woordenschat kan gedaan worden aan de hand van de Basiswoordenlijst Amsterdamse Kleuters (BAK) (Instituut voor Taalonderzoek, 2009). Deze woordenlijst is een praktisch hulpmiddel van leerkrachten om de woordenschat van leerlingen in de onderbouw van de basisschool uit te breiden. De woordenlijsten zijn samengesteld op basis van berekeningen van veel voorkomende woorden in kinderboeken, in lessen van de kleuterklassen en van gesprekken tussen leerkrachten en kinderen (Instituut voor Taalonderzoek, 2009). Voor leerkrachten van groep 1 en 2 zijn er twee placemats beschikbaar met daarop de woorden uit de basiswoordenlijst. Op de voorzijde van de placemat staan 1000 basiswoorden op alfabetische volgorde met 500 extra woorden. Op de andere zijde staan de woorden onder verschillende thema's. In de handreiking wordt beschreven hoe leerkrachten woorden kunnen introduceren, aanleren en controleren. De gemeente Amsterdam heeft in 2009 onderzoek gedaan naar de effectiviteit van de BAK. Uit het onderzoek is gebleken dat BAK werkt, het blijkt vooral effectief te zijn bij risicoleerlingen en bij kinderen met een taalachterstand (Instituut voor Taalonderzoek, 2019).

Auditieve synthese, klank en rijm en schriftoriëntatie

Auditieve synthese, klank en rijm en schriftoriëntatie zijn onderdelen van de Cito-toets Taal voor Kleuters die allemaal betrekking hebben op het technisch lezen. De relatief nieuwe methode Bouw! kan ingezet worden om het technisch lezen vanaf de kleutergroepen extra te stimuleren. De methode leidt tot verbetering van de leesvaardigheid en schrijfvaardigheid, voorkomt laaggeletterdheid en reduceert dyslexie. Bouw! is een uniek computergestuurd interventieprogramma waarmee leesproblemen bij risicoleerlingen in groep 2 tot en met groep 4 voorkomen kunnen worden. Het is een bewezen effectief interventieprogramma dat zorgt voor ruim 60% minder leerlingen met leesproblemen en dyslexie. De methode is naast andere taalmethodes te gebruiken en werkt gemakkelijk op een computer of iPad. Er kan zowel op school als thuis geoefend worden. De oefeningen zien er aantrekkelijk uit voor jonge kinderen en leren kinderen op een speelse manier om te gaan met letters, woorden en zinnen (van der Leij, Zijlstra, 2017).

Het advies is de methode Bouw! in gaan zetten bij risicoleerlingen en leerlingen die net wat extra ondersteuning nodig hebben bij het lezen. De vroege extra ondersteuning kan voorkomen dat leerlingen in hogere klassen een achterstand opbouwen op het gebied van lezen. Dit voorkomt indirect ook problemen op andere vakken waar taal bij komt kijken. Bouw! kan een goede aanvulling zijn op de Cito-toets Taal voor Kleuters.

Bijlage III: Aanleveren vijf stellingen

N.B. Je levert vijf uitdagende stellingen aan, je hoeft het hier niet persé mee eens te zijn

Studentnummer : 420891
Naam student : Anneleen van Bladeren
Onderwerp scriptie : Een onderzoek naar de samenhang tussen taalresultaten in groep 2 en resultaten op de onderdelen technisch lezen, begrijpend lezen en rekenen in groep 4 en in groep 6.

Stelling 1: Er moet meer aandacht komen voor taalonderwijs

Stelling 2: Niet-talige vakken moeten zo min mogelijk in een talige context geplaatst worden, zodat leerlingen met een taalachterstand daar geen problemen ervaren

Stelling 3: Basisscholen moeten stoppen met het toetsen van kleuters omdat toetsen bij jonge kinderen toch weinig voorspellende waarde hebben

Stelling 4: Gezinnen waarin het Nederlands niet de moedertaal is, moeten bij aanvang op de basisschool een extra voorlichting krijgen over het taalonderwijs en wat er verwacht wordt van de kleuters en de omgeving van de kleuters

Stelling 5: Er zou meer en beter gewerkt moeten worden aan een doorgaande lijn in het taalonderwijs op de basisschool

Bijlage IV: Eigen werk verklaring

Ondergetekende(n): (Naam student/en)

Anneleen van Bladeren, 420891

Verklaart/verklaren ondubbelzinnig dat:

1) dit werkstuk eigen werk is en derhalve geen inbreuk maakt op het auteursrecht van een ander.

2) alle gebruikte bronnen (waaronder internetpagina's) zijn voorzien van bronvermelding.

3) dit verslag ook digitaal is ingeleverd via Blackboard (SafeAssign).

Plaats: Deventer

Datum: 3 juni 2019

Handtekening(en) :



N.B. Schending van bovengenoemde 'Eigen werk verklaring' wordt als fraude aangemerkt als bedoeld in **Art. 19 OER**.