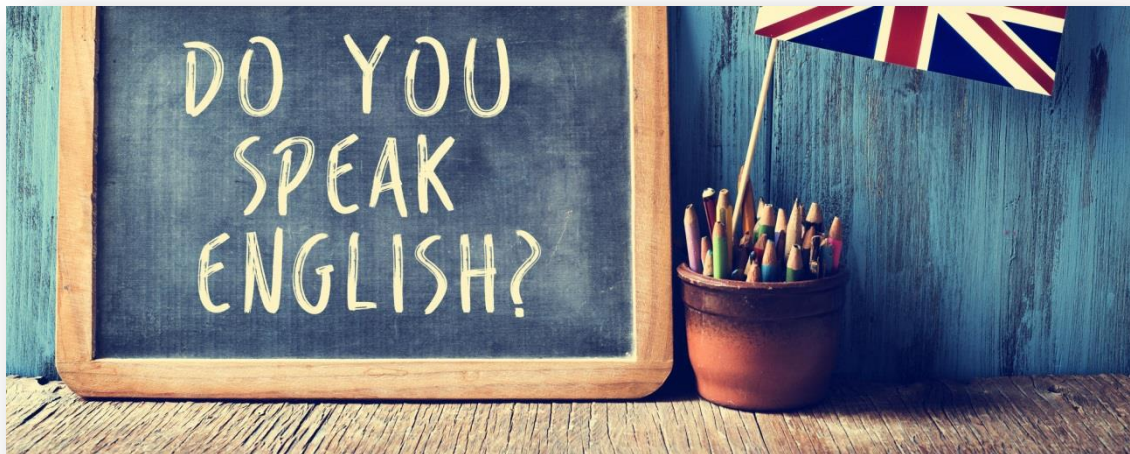


Vervroegd Engels in het primair onderwijs

Een onderzoek naar de effecten van de TPO-pilot op de receptieve Nederlandse woordenschat van leerlingen in groep 3.



Corine Doppenberg

Mei 2018

Colofon

Student	Corine Doppenberg
Studentennummer	██████
Email	Cdoppenberg@student.che.nl



Hogeschool	Christelijke Hogeschool Ede
Opleiding	Pedagogische Academie Basisonderwijs
Begeleiding	J. W. Chevalking
Inleverdatum	23 mei 2018
Afstudeergesprek	Juni 2018
Aantal woorden (exclusief bijlagen)	13.815

Samenvatting

Op 1 januari 2014 is er op 18 basisscholen een vijfjarige pilot tweetalig primair onderwijs (TPO) gestart. De basisscholen die meedoen aan de pilot TPO geven 30%-50% van hun onderwijstijd in het Engels. Het Engelse onderwijs wordt aangeboden vanaf groep 1. Dit is een nieuwe vorm van Engels onderwijs op de basisschool naast het bestaande Engels in het basisonderwijs (EIBO) en vroeg vreemdetalenonderwijs (VVTO).

Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen wat de effecten van tweetalig primair onderwijs zijn op de receptieve Nederlandse woordenschat van de leerlingen op OBS Het Driespan in Enkhuizen. Uit de resultaten van de Peabody Picture Vocabulary test Nederlands is gebleken dat de controlegroep (VVTO) en de experimentele-groep (TPO) gemiddeld dezelfde scores behalen op de receptieve Nederlandse woordenschat. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het aanbieden van tweetalig primair onderwijs op OBS Het Driespan in Enkhuizen geen effect heeft op de Nederlandse taalontwikkeling van de leerlingen uit groep 3. Ook is er onderzoek gedaan naar de effecten van tweetalig primair onderwijs op de receptieve Engelse woordenschat van de leerlingen uit groep 3 op OBS Het Driespan in Enkhuizen. Uit de resultaten van de Peabody Picture Vocabulary test Engels is gebleken dat de experimentele-groep (TPO) gemiddeld hoger scoort op de receptieve Engelse woordenschat dan de controlegroep (VVTO).

Op basis van deze uitslag wordt er aanbevolen om Engels onderwijs aan te bieden vanaf groep 1, zodat de leerlingen vroeg in aanraking komen met de vreemde taal.

Inhoudsopgave

Colofon	1
Samenvatting.....	2
Inleiding	5
Theoriedeel	7
1. TPO- en VVTO- scholen	8
1.1 Engels in het basisonderwijs.....	8
1.2 Vroeg vreemdetalenonderwijs	9
1.3 Tweektalige primair onderwijs	9
2. Woordenschatonderwijs.....	12
2.1 Receptieve en productief	12
2.2 Woordsoorten en morfologie.....	13
2.3 Hoe leren we nieuwe woorden?	14
3. Wat zijn de gevolgen van TPO/VVTO voor de Nederlandse taalvaardigheid?	16
3.1 Voorstudie tweetalig primair onderwijs.....	16
3.2 Resultaten vroeg vreemdetalenonderwijs	17
3.3 Mogelijk verband tussen de niet-verbale intelligentie en de Nederlandse receptieve woordenschat.....	19
4. Wat zijn de gevolgen van TPO/VVTO voor de Engelse taalvaardigheid?	20
4.1 Voorstudie tweetalig primair onderwijs.....	20
4.2 Evaluatie tweetalig primair onderwijs.....	21
4.3 Resultaten vroeg vreemdetalenonderwijs	22
5. Het aanbieden van TPO-onderwijs	23
5.1 Vormgeving van het TPO onderwijs	23
5.2 Verwachtingen van de leerkrachten	24
Praktijkdeel	25
6. Methode.....	26
6.1 De respondenten	26
6.2 De onderzoeksinstrumenten	27

6.3	Validiteit en betrouwbaarheid	28
6.4	Verloop van het onderzoek	29
7.	Resultaten	30
7.1	Verband tussen de niet-verbale intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat	30
7.2	Receptieve Nederlandse woordenschat.....	33
7.3	Receptieve Engelse woordenschat.....	37
8.	Conclusie en discussie.....	39
8.1	Conclusie van de hoofdvraag.....	39
8.2	Conclusie van deelvragen	39
8.3	Discussie	39
8.4	Zakelijke evaluatie	40
8.5	Verder onderzoek.....	41
9.	Aanbevelingen	42
Bibliografie.....		43
Bijlagen		45
Bijlage 1: Variabel view SPSS.....		46
Bijlage 2: Data view SPSS.....		47
Bijlage 3: Voorbeeldvraag PPVT-III-NL		48
Bijlage 4: Voorbeeldvraag PPVT-III-EN		49
Bijlage 5: Voorbeeldvraag Wechsler Matrix.....		50

Inleiding

Engels op de basisschool is een actueel onderwerp waar de meningen over verdeeld zijn. De één ziet er het nut niet van in: 'De leerlingen krijgen toch Engels in het voortgezet onderwijs, is dat niet genoeg? 'Ze krijgen het wel mee vanuit hun omgeving'. 'Ze horen het op straat, op het internet of op de televisie.' Daartegenover staan de mensen die er wel het nut van inzien. Voorbeelden hiervan vind je met name op Tweetalige basisscholen (TPO) en de vroeg vreemde talenonderwijsscholen (VVTO). Beide soorten scholen geven doorgaans les in Engelse taal vanaf groep één. Men heeft daar verschillende argumenten voor: sommige mensen vinden het hip of een goede manier om de school te profileren. Anderen vinden het een goede voorbereiding op de internationaal gerichte arbeidsmarkt (Krikhaar, 2015).

Dit onderzoek is gericht op TPO- en VVTO-scholen. Een TPO-school geeft 30- 50% van het onderwijs in het Engels. Een VVTO school besteedt 15% van de totale lestijd aan de vreemde taal. Hierbij is het de vraag wat het effect is van de hoeveelheid lestijd in het Engels op de Engelse-, maar zeker ook de Nederlandse taalontwikkeling. De onderzoeksvraag die in dit onderzoek centraal staat luidt dan ook:

“Wat is het effect van het geven van Engels vanaf groep 1 op een tweetalige primaire basisschool op de receptieve Nederlandse woordenschat van kinderen in groep 3?”

Door te onderzoeken of datgene wat je doet een positief of negatief effect heeft, kun je bewuste keuzes maken in het onderwijs dat je geeft. Leerkrachten willen negatieve effecten van hun onderwijs uitsluiten. Vanuit de resultaten van dit onderzoek kunnen leerkrachten een geïnformeerde keuze maken ten aanzien van de hoeveelheid tijd die ze besteden aan de Engelse taal. Dit onderzoek is dus niet alleen relevant voor het onderwijs dat ikzelf verzorg, of voor tweetalige basisscholen, maar ook voor leerkrachten op basisscholen in algemene zin.

(Christelijke) identiteit: visie op de Engelse taal in het basisonderwijs

We mogen leerlingen ontzettend veel kennis bijbrengen. We leren ze rekenen, we leren ze lezen, we leren ze over de Bijbel. Met deze kennis kunnen zij zich ontwikkelen tot een volwaardig deelnemer van de maatschappij. Ik vind het belangrijk dat de Engelse taal een centrale plek krijgt in het onderwijs. Leerlingen zullen de Engelse taal kunnen gebruiken in hun loopbaan, dit zorgt voor veel meer mogelijkheden. Eveneens kunnen leerlingen internationale connecties aangaan. Iets wat de leefwereld van een persoon veel groter maakt. Mede door het leren van de Engelse taal kunnen leerlingen ontdekken hoe andere culturen en landen denken over het Christelijke geloof.

Hiertegenover staat, voor mij, dat de hoeveelheid onderwijs in de Engelse taal geen negatieve effecten mag hebben voor de ontwikkeling van de Nederlandse taalvaardigheid. Wanneer de eigen moedertaal niet goed wordt beheerst is het moeilijk om jezelf uit te drukken. Je hebt de Nederlandse taal nodig om goed te functioneren in de Nederlandse maatschappij. “Taal is een brug die een verbinding maakt tussen wat zich afspeelt in jouw wereld en daar buiten” (Seighali, 2017). Deze mening heeft ertoe geleid dat ik dit onderzoek

ben gaan uitvoeren, want hoewel de Engelse taalontwikkeling belangrijk is, vind ik de Nederlandse taalontwikkeling nog vele malen belangrijker.

De opbouw van het onderzoeksverslag

In hoofdstuk 1 is de literatuurstudie uitgewerkt. In het eerste gedeelte van de literatuurstudie worden de termen TPO- en VVTO-scholen toegelicht. Vervolgens wordt beschreven wat de receptieve woordenschat inhoudt. Daarna worden eerdere onderzoeken over TPO- en VVTO-scholen aangehaald. Waarbij er eerst wordt gekeken naar de gevolgen voor de Nederlandse taalvaardigheid, daarna wordt er specifiek ingegaan op de Engelse taalvaardigheid. Ten slotte leest u in het laatste gedeelte van de literatuurstudie over de verschillende keuzes die scholen maken bij het aanbieden van TPO-onderwijs.

In het praktijkdeel worden de onderzoeksmethode en de resultaten van het onderzoek beschreven. Voor dit onderzoek zijn er drie deelaspecten van taalontwikkeling getest bij de leerlingen van groep 3 op een TPO- en VVTO-school, namelijk: de receptieve Engelse woordenschat, de receptieve Nederlandse woordenschat en de niet-verbale intelligentie. De resultaten van de bovenstaande deelvaardigheden zijn meegenomen in dit onderzoek, om een beeld te krijgen van de algehele taalvaardigheid en intelligentie van de leerlingen. De resultaten in hoofdstuk 7.1 laten mogelijke verbanden zien tussen intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat. Vervolgens worden in hoofdstuk 7.2 de mogelijke effecten van TPO- en VVTO-onderwijs op de receptieve Nederlandse woordenschat weergegeven. Ten slotte leest u in hoofdstuk 7.3 wat de mogelijke effecten van dit type Engelstalig onderwijs zijn voor de Engelse woordenschat.

De respondenten van dit onderzoek hebben twee keer deelgenomen aan een meetmoment. Het eerste meetmoment vond plaats tussen april en juni 2016. Het tweede meetmoment vond plaats in oktober 2017. Op deze manier kunnen de verschillende resultaten met elkaar worden vergeleken en geanalyseerd. In dit onderzoek staan de resultaten van OBS Het driespan in Enkhuizen centraal. Deze school beschikt over een TPO- en VVTO-locatie. Deze locaties hebben hetzelfde schoolbeleid, maar bieden op een andere manier het Engelse onderwijs aan. Op deze manier kunnen de verschillen in de receptieve woordenschat met elkaar worden vergeleken.

Ik hoop dat mijn afstudeeronderzoek met evenveel nieuwsgierigheid en plezier gelezen wordt, als ik had bij het schrijven ervan.

Theoriedeel

1. TPO- en VVTO- scholen

In het primair onderwijs krijgen leerlingen verschillende vakken aangeboden. Ook de Engelse taal heeft hier een plek in gekregen. In het huidige basisonderwijs zijn er drie verschillende types Engelstalig onderwijs. Scholen kiezen er zelf voor hoe zij hun Engelse onderwijs vormgeven. Engels in het basisonderwijs (EIBO) is één van de oudste vormen van Engelstalig onderwijs. Sinds een aantal jaren bestaat er ook het vroeg vreemdetalenonderwijs (VVTO) hierbij wordt het vak Engels al vanaf de kleutergroepen gegeven. Daarnaast is er sinds 2014 een tweetalige primaire onderwijs pilot gestart. Hierbij wordt 30 tot 50% van het onderwijs in het Engels gegeven. In de volgende paragrafen worden de drie types Engelstalig onderwijs beschreven.

1.1 Engels in het basisonderwijs

EIBO is één van de vormen van het geven van Engels op de basisschool. EIBO staat voor Engels in het basisonderwijs. Sinds 1986 is dit verplicht en zijn er voor Engels kerndoelen opgesteld. Er was een behoefte om de leerlingen kennis te laten maken met de Engelse taal voordat ze naar de middelbare school gaan. Leerlingen krijgen bij deze vorm van Engels onderwijs het vak Engels in groep 7 en in groep 8 aangeboden. Daarnaast kan een school ervoor kiezen om vervroegd EIBO te geven. Dit gebeurt dan meestal vanaf groep 5 (Bos & Baalen, 2017).

Een school kiest zelf hoeveel Engels er wordt gegeven in de week. Er is geen vaste tijd vastgesteld waar scholen aan moeten voldoen. Het SLO gaat er bij EIBO vanuit dat er ongeveer 1 uur per week aan het vak wordt besteed. Bij EIBO ligt het accent op de mondelinge taalvaardigheid. Om die reden komen vooral spreekvaardigheid, luistervaardigheid en woordenschat aan bod in de Engelse les.

Er zijn verschillende methodes op de markt voor het reguliere EIBO of vervroegd EIBO. Methodeschrijvers hebben in de meeste gevallen materialen ontwikkeld voor groep 5 t/m 8. In die groepen wordt EIBO doorgaans gegeven door de groepsleerkracht en zelden door een vakleerkracht of native speaker. Dit kent zowel voordelen als nadelen. Zo kan er op deze manier vakoverstijgend les worden gegeven. Dit betekent dat de Engelse taal ook gebruikt wordt bij de andere vakken die worden gegeven. Een leerkracht kan er bijvoorbeeld voor kiezen om een geschiedenisles over Engeland volledig in het Engels te geven. Daar tegenover staat dat de groepsleerkracht er misschien eerder voor zou kiezen om het Engels uit te laten vallen (Bos & Baalen, 2017).

In een onderzoek van Verspoor (in Thijs, 2011) is aangetoond dat het gebruiken van Engels als voertaal tijdens de les bijdraagt aan een natuurlijke en hoge beheersing van de Engelse taal. De leerlingen ervaren hoe het is om naar de Engelse taal te luisteren en de Engelse taal te gebruiken. Dit is eveneens het geval bij jonge leerlingen. Een onderbouwleerkracht kan ervoor kiezen om de Engelse taal ook zichtbaar te maken in de klas. Dit kan bijvoorbeeld door het gebruik van een 'Engelse hoed'. Leerlingen zullen op deze manier ook kunnen zien wanneer de Engelse taal wordt gesproken. Veel basisscholen kiezen voor EIBO als vorm van hun Engelse Onderwijs (Thijs, 2011).

1.2 Vroeg vreemdetalenonderwijs

Vroeg vreemdetalenonderwijs (VVTO) is een andere vorm van het geven van Engels onderwijs. Eind jaren negentig is dit type onderwijs opgekomen, en in het daaropvolgende decennium is de interesse in het vroeg aanbieden van Engels enorm toegenomen. Er zijn diverse verschillen tussen EIBO en VVTO. Een VVTO-school biedt Engels aan vanaf een jonge leeftijd, in de meeste gevallen vanaf groep 1. Er wordt per week tussen de één en vier uur Engels onderwijs gegeven, dit is maximaal 15% van de totale lestijd. VVTO-scholen zijn gestart om de leerlingen vanaf een jonge leeftijd taalvaardig te maken.

Van de bijna 7000 basisscholen in Nederland kiezen ruim 1.150 scholen voor vroeg vreemdetalenonderwijs. (Ministerie van Onderwijs, 2017) Eind 2011 waren dit er nog maar 658, er is dus wel degelijk een stijgende lijn te zien in dit type Engelse onderwijs. Een VVTO school kan overigens ook kiezen om Frans, Duits of Spaans aan te bieden.

Scholen willen hun leerlingen vroeg in aanraking laten komen met een andere taal. Ze ervaren dat de jonge leerlingen de vreemde taal snel oppikken. Wel wordt er echter getwijfeld aan de effectiviteit van VVTO op erg jonge leeftijd. De vraag is of de leerlingen de kennis onthouden en deze kennis blijvend zal zijn (Naber, 2011).

De keuze die gemaakt is om het Engelse onderwijs zo vroeg te laten starten is een hele bewuste keuze. Volgens Goorhuis-Brouwer en Schaerlaekens (2005) is de middenbouw geen goede leeftijdsbouw om vreemdetalenonderwijs te starten. In de middenbouw is de aandacht hoofdzakelijk gericht het ontwikkelen van reken-, schrijf- en lees vaardigheden te ontwikkelen. Hier gaat dan meestal ook alle aandacht en tijd naar uit. In de onderbouw is er genoeg tijd om de Engelse taal op spelonderwijs te leren (Goorhuis-Brouwer & Schaerlaekens, 2005).

VVTO-scholen kunnen gebruiken maken van een vakleraar of een native speaker. Een native speaker spreekt op een natuurlijke, grammaticale correcte manier. Deze aanwezigheid is op een VVTO-school in de meeste gevallen beperkt, daarom wordt het Engelse onderwijs in de meeste gevallen gegeven door de eigen groepsleerkracht. (Thijs, 2011). Een basisschool kan er ook voor kiezen om een methode aan te schaffen waarbij er wel gebruik wordt gemaakt van een native speaker in de vorm van video's. Hierbij is de native speaker op het digibord te horen en te zien. De leerlingen horen op deze manier de Engelse taal op een natuurlijke, grammaticale correcte manier. Omdat deze video's van tevoren zijn opgenomen, is er echter geen sprake van interactie tussen de leerlingen en de native speaker.

Het implementeren van VVTO-onderwijs kan tevens een goede profilering voor de school zijn. Ouders vinden in de meeste gevallen vroeg Engels belangrijk, en kinderen vinden het leuk om een vreemde taal te leren.

1.3 Tweetalige primair onderwijs

Op 1 januari 2014 is er op 18 basisscholen een vijfjarige pilot tweetalige primair onderwijs (TPO) gestart. De basisscholen die meedoen aan de pilot TPO geven 30%-50% van hun onderwijstijd in het Engels. VVTO is in die zin dus wel degelijk anders; leerlingen op TPO-scholen krijgen veel meer Engels te horen op school dan leerlingen op VVTO-scholen. Deze pilot duurt vijf jaar, en vormt voor het basisonderwijs een eerste kennismaking met

tweetalig onderwijs. In het voortgezet onderwijs wordt er al langer tweetalig onderwijs aangeboden, hoewel dit doorgaans alleen aan VWO-leerlingen wordt aangeboden.

Tijdens deze pilot worden de vorderingen van de leerlingen nauwlettend in de gaten gehouden; leerlingen worden herhaaldelijk getest op hun receptieve Engelse woordenschat, receptieve Nederlandse woordenschat, niet-verbale intelligentie en taalbewustzijn. Deze vier deelaspecten worden ieder jaar opnieuw getest. De leerlingen die in 2014 gestart zijn met de pilot, bevinden zich op het moment van schrijven (november 2017) in groep drie. Door het testen van de genoemde deelaspecten over de verschillende leerjaren heen, kan de taalontwikkeling van leerlingen in zijn geheel in kaart worden gebracht. Wanneer deze leerlingen van school afgaan dienen zij over dezelfde kennis en vaardigheden te beschikken als leerlingen die het reguliere onderwijs volgen; de Nederlandse taalontwikkeling mag dus niet onder de pilot gaan lijden. De leerlingen moeten dezelfde kerndoelen behalen als de leerlingen in de reguliere route.

De verwachting is wel dat de leerlingen op het gebied van hun Engelse taalontwikkeling voorlopen op leerlingen die deze pilot niet hebben doorlopen omdat er veel meer tijd wordt besteed aan de Engelse taal. Door middel van deze pilot wordt verwacht dat de leerlingen aan het einde van hun basisschooltijd beschikken over een B1-niveau dan wel B2-niveau op het gebied van de Engelse taal. Dit is vergelijkbaar met het Europees Referentiekaderniveau dat leerlingen in een eindexamenklas Havo moeten beheersen. Ook werken de leerlingen door middel van deze pilot aan intercultureel bewustzijn. Het EP-Nuffic heeft voor dit interculturele bewustzijn een doel opgesteld waarbij wordt verwacht dat TPO-leerlingen internationale contacten opdoen (Nuffic, 2016).

De pilot legt het accent op de mondelinge taalvaardigheid van leerlingen. Hierbij wordt gewerkt met vijf sub domeinen, zoals woordenschat en woordgebruik, vloeiend en verstaanbaar vertellen, gesprekken voeren, en luisteren. Een samengestelde thematische woordenlijst geeft de leerkrachten houvast in het aanbieden van het Engelse onderwijs. Ook zijn er observatielijsten ontwikkeld waarbij leerkrachten de resultaten van het Engelse onderwijs in kaart kunnen brengen. De pilot wordt kritisch gevolgd, niet alleen door leerkrachten en het EP-Nuffic, maar ook door masterstudenten taalwetenschappen en promovendi. Zij evalueren de verschillende documenten die opgesteld zijn voor deze pilot, maar onderzoeken en evalueren ook de vier deelaspecten die getest worden bij de leerlingen. Eveneens wordt er gebruik gemaakt van collegiale consultatie, de leerkrachten komen bij elkaar in de klas en observeren hoe het Engels onderwijs wordt aangeboden. In groep 1 en 2 wordt er geen gebruik gemaakt van methodes. In deze leerjaren wordt er bij andere vakken in de meeste gevallen ook geen gebruik gemaakt van methodes. Het accent in deze leerjaren ligt dan ook vooral op het spelend leren. De leerlingen zitten op dit moment in groep 3. In dit leerjaar ligt het accent op het leren lezen en schrijven. Daarnaast krijgen ze nog andere vakken aangeboden en er zal om deze reden ook behoefte zijn aan methodes en materialen die geschikt zijn tijdens deze pilot. Omdat het onderwijs 30-50% in het Engels wordt gegeven, moet men ook beschikken over Engelse materialen (Nuffic, 2016).

Voordat de pilot van start ging, is er uitgebreid onderzoek gedaan naar ervaringen met TPO in andere landen. In hoofdstuk 3 van de literatuurstudie wordt hier uitgebreid op ingegaan. Ook op dit moment wordt er onderzoek gedaan naar de vorderingen van de pilot. Daarbij

staan een aantal deelvragen centraal. Er wordt bijvoorbeeld gekeken naar wat het effect is van de pilot op de Engelse en de Nederlandse taalvaardigheid en welke verschillen er zijn tussen leerlingen die de pilot wel en niet volgen. Ook wordt er in kaart gebracht hoe de deelvaardigheden zich ontwikkelen en wat het effect is op de rekenvaardigheid van de leerling. Daarnaast wordt er onderzocht hoe het Engelse onderwijs wordt gegeven op scholen en wat de omgeving van de pilot vindt.

Om het onderzoek naar de ontwikkelingen van de TPO-pilot uit te voeren zijn er controlegroepen, deze groepen helpen om de verschillen in kaart te brengen. Hiervoor wordt bijvoorbeeld een beroep gedaan op de VVTO-scholen (beschreven in paragraaf 1.2).

De achttien scholen die meedoen aan de TPO-pilot verschillen van elkaar. De één heeft een aparte TPO afdeling, de ander heeft een VVTO- en TPO-afdeling geïntegreerd. Ook verschillen de scholen in grootte, leerlingenaantallen en het concept die zij gebruiken. De pilot heeft gezorgd voor veel leerling aanmeldingen en bij sommige scholen is er zelfs sprake van een wachtlijst. Uit de actuele onderzoeken is gebleken dat er een grote betrokkenheid is bij de pilot (Nuffic, 2016).

2. Woordenschatonderwijs

“Woordenschat is het geheel van woorden en woordbetekenissen waarover iemand mondeling en schriftelijk kan beschikken” (Paus, et al., 2014).

De woordenschat van een leerling bestaat uit alle woorden die de leerling van een bepaalde taal kent. Een leerling kan receptieve en/of productief over een woord beschikken. In de volgende paragraaf wordt hier uitgebreid op ingegaan.

2.1 Receptieve en productief

In dit onderzoek staat het effect van tweetalig primair onderwijs op de receptieve Nederlandse woordenschat centraal. Om dit te testen kan er gebruik gemaakt worden van de Nederlandse Peabody Picture Vocabulary Test. De PPVT-III-NL test de receptieve kennis van de woordenschat (zie hoofdstuk 6 methode).

Als een leerling de betekenis van een woord herkent bij het horen of lezen van dat woord, dan maakt dat woord deel uit van zijn of haar receptieve woordenschat. Een Nederlandstalige leerling van vier jaar beschikt over ongeveer 3.300 Nederlandse woorden in zijn/haar receptieve woordenschat. Tot en met het achtste jaar komen daar ongeveer 800 receptieve Nederlandse woorden per jaar bij. Hierna groeit de receptieve Nederlandse woordenschat met 1.700 tot 3000 woorden per jaar. Wanneer een leerling in groep acht zit, kent hij/zij ongeveer 17.000 woorden. Een volwassen persoon beschikt over een receptieve woordenschat van ongeveer 50.000 tot 70.000 woorden. Dit zijn dan alleen nog de woorden waar je de betekenis van weet als je ze leest of hoort. Dit wordt ook wel de passieve woordenschat genoemd (Leeuw, Israel, Pauw, & Schaufeli, 2009).

Een andere vorm van woordenschat is de productieve woordenschat. Wanneer een leerling het woord ‘ventilator’ niet alleen begrijpt maar ook zelf kan produceren door het uit te spreken of op te schrijven, dan beschikt de leerling productief over het woord. Wanneer de leerling een afbeelding van een ventilator ziet zal hij of zij dan kunnen benoemen dat het een ventilator is. De PPVT-III-NL test de productieve woordenschat van leerlingen niet. De test laat de leerlingen het woord wat ze horen aanwijzen, daarbij hoeven zij niet te benoemen wat het plaatje is. Zij produceren het woord zelf niet. Een Nederlandstalige leerling van vier jaar kan zelf ongeveer 2.000 woorden actief gebruiken. Wanneer een leerling acht jaar wordt zijn dit er 4000 en op tienjarige leeftijd zijn dit er ongeveer 5.000. Een volwassen gemiddeld opgeleid persoon beschikt over ongeveer 30.000-40.000 productieve woorden. Dit zijn dus alle woorden die een persoon zelf kan schrijven of uitspreken. De omgang van de productieve woordenschat bij kinderen en volwassenen is aanzienlijk kleiner dan de receptieve woordenschat bij kinderen en volwassenen. Een persoon kan dus meer begrijpen, dan dat hij of zij kan spreken. De productieve woordenschat wordt ook wel de actieve woordenschat genoemd (Leeuw, Israel, Pauw, & Schaufeli, 2009).

2.2 Woordsoorten en morfologie

Een woord bestaat altijd uit minstens één morfeem die zelf een woord vormt. Bijvoorbeeld het woord 'vlieg'. 'Vlieg' is een vrij morfeem, oftewel het morfeem vormt een woord met een betekenis en kan op deze manier gebruikt worden. Vrije morfemen kunnen samengevoegd worden en vormen dan een langer woord. Bijvoorbeeld het woord 'appelboom'. Dit woord bestaat uit twee vrije morfemen. Het morfeem 'appel' en het morfeem 'boom'. Beide woorden kunnen ook los van elkaar gebruikt worden. Daarnaast bestaan de gebonden morfemen. Dit zijn morfemen die niet zelfstandig als woord gebruikt kunnen worden. Een voorbeeld daarvan is –pje, als dit morfeem samen wordt gevoegd met het woord 'boom', ontstaat het woord 'boompje'. Dit woord bestaat uit twee morfemen.

In de Nederlandse taal onderscheiden we tien woordsoorten verdeeld in twee categorieën.

Inhoudswoorden

- Zelfstandig naamwoorden (broek, schaar, oog)
- Bijvoeglijke naamwoorden (blauwe, vloeibare, halfvolle)
- Werkwoorden (huwen, sorteren, strompelen)

Functiewoorden

- Telwoorden (eerste, twee, weinig)
- Voornaamwoorden (die, dat, deze, zij)
- Bijwoorden (morgen, hier, misschien)
- Voegwoorden (voordat, tenzij, hoewel)
- Voorzetsels (naast, op, van)
- Lidwoorden (de, het, een)
- Tussenwerpsels (hoera, au, proost)

Door woorden met elkaar te combineren ontstaan er nieuwe woorden die een andere betekenis kunnen hebben. Dit wordt een samenstelling genoemd. Samenstellingen kunnen in verschillende vormen voorkomen. Bijvoorbeeld 'opzoeken', hierbij is het eerste deel van het woord een voorzetsel en het tweede deel een werkwoord. Bij het woord 'voordeur' is het eerste deel van de samenstelling een voorzetsel en het tweede deel een zelfstandig naamwoord (Paus, et al., 2014).

Afleidingen zijn woorden met een voor- of achtervoegsel. Bijvoorbeeld het woord 'schommelen' of 'vuilnis'. Door er een morfeem achter te plakken ontstaat er een nieuw woord met een andere betekenis. Daarnaast bestaan er ook verbuigingen. Er wordt gesproken over een verbuiging bij het woord 'groepje'. Dit woord is een verbuiging van het woord 'groep'. Ook kan er sprake zijn van een vervoeging. Dan gaat het over de grammatica van een werkwoord. Bijvoorbeeld: 'Ik loop.', 'Hij loopt'. Hierbij vindt een vervoeging van het werkwoord 'loop' plaats. Afleidingen, vervoegingen, verbuigingen en samenstellingen zijn taal specifiek. In de Nederlandse taal maken we gebruik van de bovenstaande manieren van woordvorming. In een andere taal komt woordvorming op een andere manier tot stand (Paus, et al., 2014).

2.3 Hoe leren we nieuwe woorden?

“Het leren van nieuwe woorden is een complex mentaal proces” (Tellings & Coppens, 2016). Een baby wordt niet geboren met een kant en klaar woordenboek, toch beschikt een vierjarige leerling receptief over ongeveer 3.300 woorden en productief over ongeveer 2000 woorden. In deze eerste vier jaar van hun leven hebben leerlingen al veel woordkennis opgedaan. Een kind dat het woord ‘melk’ kent en daarbij het pak melk kan aanwijzen, weet wat het woord ‘melk’ betekent. Ook zal het kind het woord ‘melk’ zelf gaan produceren. Het woord ‘melk’ kan waargenomen worden, een kind ziet het pak melk, hoort zijn of haar ouders erover praten en kan het pak zelf gebruiken. Veel woorden kunnen waargenomen worden, je ziet de woorden, je kunt woord aanraken, je weet waar de woorden naar verwijzen, je kunt het voorwerp gebruiken, maar daarnaast bestaan er ook woorden die je niet kunt waarnemen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het woord ‘tijd’. Tijd kun je niet aanraken, niet voelen, en niet zien. Toch zullen kinderen op een bepaalde leeftijd receptief en productief over het woord ‘tijd’ beschikken.

Tellings (2016) onderscheidt twee manieren van taal leren. Het waarnemingsleren en het talig leren. Er is sprake van waarnemingsleren als een voorwerp kan waargenomen worden met de zintuigen en daarbij geleerd wordt hoe het voorwerp genoemd wordt. Dit waarnemend leren wordt steeds verfijnder, eerst weet een kind dat witte vloeistof in een pak, melk is. Later zal een kind ook karnemelk kunnen onderscheiden. Het kind associeert dan een rood pak met karnemelk.

Door veel woorden uit waarneming te leren, kan een kind op een gegeven moment talig gaan leren. Dit is de tweede manier van woorden leren die Tellings (2016) onderscheidt. Wanneer een kind weet wat een doos is en daarnaast ook weet wat schoenen zijn, dan kan het kind weten wat schoenendoos betekent, zonder ook maar een schoenendoos te hebben waargenomen. Dit is een voorbeeld van talig leren. Er is eveneens sprake van talig leren bij het leren van nieuwe woorden door gesproken of geschreven taal. De context in een zin kan helpen om talig woorden te leren. “Op 3 juli 1918 vond de eerste parlementsverkiezing plaats waarbij er sprake was van algemeen mannenkiesrecht. Dit is nu al bijna een eeuw geleden.” Uit deze zin kun er opgemaakt worden dat een eeuw voor 100 jaar staat. Het woord ‘eeuw’ kun je niet waarnemen, maar je kan dit woord wel verwerven door talig te leren (Tellings & Coppens, 2016).

Het woord ‘schoenendoos’ lijkt een woord dat ook geleerd kan worden door het voorwerp waar te nemen. Toch is het woord ‘schoenendoos’ veel abstracter. Het kind moet namelijk het verband ontdekken tussen het eerste en het tweede deel van het woord. Daarnaast is er sprake van meervoud namelijk bij het eerste deel ‘schoenen-’. “Dat laatste is een extra denkstap die het kind moet zetten en die al een impliciet leren van de Nederlandse grammatica inhoudt” (Tellings & Coppens, 2016).

Door over veel woorden te beschikken uit de waarneming kan een kind abstracte woorden leren. Bij het woord ‘tijd’ leert een kind eerst wat een klok is, ervaart hij wat ‘we moeten snel..’ is en ontdekt hij dat er naar de klok wordt gekeken als de zin ‘Het is 1 uur.’ wordt uitgesproken. Na enige tijd zal een kind het woord ‘tijd’ leren door alle eerdere waargenomen woorden die met tijd te maken hebben. Dit fenomeen wordt ook wel bootstrapping genoemd. Kinderen leren nieuwe woorden met behulp van woorden die ze al eerder hebben geleerd. Daarnaast is er nog een andere benadering, namelijk de usage-based

benadering. Kinderen horen en zien de hele dag taal om hun heen. Op deze manier verwerven ze nieuwe kennis over woorden en zinnen. Taal wordt geleerd doordat je het in je omgeving ziet, hoort en zelf gebruikt. Daarbij is er sprake van veel herhaling.

In de Nederlandse taal onderscheiden we, zoals beschreven in paragraaf 1.2.4, de inhoudswoorden en de functiewoorden. Deze functiewoorden kan een kind alleen leren door deze samen met inhoudswoorden in een zin te horen, lezen of gebruiken. “Wanneer kinderen nu die concrete inhoudswoorden en die functiewoorden die nodig zijn om zinnen te bouwen, in voldoende mate geleerd hebben, hebben ze een basiswoordenschat ontwikkeld die ze kunnen gebruiken om ook de meer abstracte inhoudswoorden en functie woorden te leren: vooral via talig leren” (Tellings & Coppens, 2016).

De processen van waarnemingsleren en talig leren zijn geen volledige gescheiden processen. Ze gebeuren vaak in combinatie met elkaar.

0-5 jaar	5-12 jaar	>12 jaar
waarnemingsleren	waarnemingsleren	waarnemingsleren
taal-waarnemingsleren	taal-waarnemingsleren	taal-waarnemingsleren
talig leren	talig leren	talig leren
luisteren	luisteren	luisteren
spreken	spreken	spreken
	lezen & schrijven	lezen & schrijven

Figuur 2.1: Manieren van leren van taal ingedeeld in leeftijdsgroepen (Tellings & Coppens, 2016).

In de tabel hierboven wordt er onderscheid gemaakt in verschillende leeftijdsgroepen en de manier van het leren van taal. In de eerste kolom is te zien dat kinderen van 0-5 jaar vooral taal leren door waar te nemen en te luisteren. Kinderen van 5-12 jaar leren taal evenveel op alle mogelijke manieren. Door het waarnemingsleren, talig leren, luisteren, spreken, lezen en schrijven. Bij kinderen boven de twaalf jaar is er minder sprake van waarnemingsleren. Het ontwikkelingsverloop wat in de tabel is beschreven is wel een indicatie. Er spelen meerdere factoren mee bij het leren van taal. Zoals je opleidingsniveau en je intelligentie (Tellings & Coppens, 2016).

“Het mooie van lezen is dat het een zichzelf versterkend proces is. Hoe meer je leest, hoe meer je meestal ook gaat lezen, omdat je meer begrijpt wat je leest” (Tellings & Coppens, 2016). Leesmaterialen in groep 3 en 4 gebruiken vooral woorden die de leerlingen al kennen. Het technisch lezen staat centraal. Ze kennen de woorden in hun mondelinge taal en kunnen deze woorden dan ook lezen. Hierbij is er geen sprake van leren door de context in de tekst. Naarmate leerlingen ouder worden, zullen zij door middel van het lezen van teksten leren. Ze gebruiken dan de tekst om meer kennis te vergaren over een bepaald onderwerp. We leren dus eerst lezen en daarna lezen we om te leren.

3. Wat zijn de gevolgen van TPO/VVTO voor de Nederlandse taalvaardigheid?

Bij vernieuwing van het onderwijs zijn er gevolgen voor het huidige onderwijs. Bij het aanbieden van 30 tot 50% van de onderwijstijd in het Engels, is er minder tijd over voor de Nederlandse taal. Het is belangrijk om na te gaan of dit geen gevolgen heeft voor de leerlingen wat betreft hun Nederlandse taalontwikkeling. In dit hoofdstuk worden de resultaten van het tweetalig primair onderwijs en de vroeg vreemdetalenonderwijs beschreven. Hierbij gaat het specifiek om de gevolgen voor de Nederlandse taalontwikkeling.

3.1 Voorstudie tweetalig primair onderwijs

Voor de start van de pilot Tweetalig Primair Onderwijs is er uitgebreid onderzoek gedaan naar de effecten van het geven van 30%-50% van de totale lestijd in het Engels. In Nederland bestond op dat moment wel vroeg vreemdetalenonderwijs, maar een VVTO-school besteedt maximaal 15% van de totale lestijd aan het Engels. De TPO pilot die gestart is in 2014 geeft dus aanzienlijk meer lestijd in het Engels.

Er zijn vergelijkbare onderwijssystemen in het buitenland die ook gebruik maken van programma's waarin 30-50% van de totale lestijd in een andere taal wordt gegeven. In Nederland is er onderzoek gedaan naar de resultaten van deze programma's. Deze inventarisatiestudie is uitgevoerd om de TPO-pilot zo goed mogelijk op te zetten, uit te voeren en te evalueren. In de Nederlandse wet staat beschreven dat het primaire onderwijs alleen in het Nederlands gegeven mag worden, met uitzondering van de vakken in een andere taal. Voor deze pilot is een uitzondering gemaakt. Het aantal scholen dat deelneemt is echter beperkt tot achttien basisscholen (Nuffic, 2016).

Voor dit onderzoek is het relevant om de resultaten te bekijken op het gebied van de Nederlandse taalontwikkeling. Omdat er in het buitenland gebruik wordt gemaakt van de eigen taal, kijk ik daarom vooral naar de resultaten van de eerste schooltaal.

Baker (2001) en Genesee (2004) hebben in Engeland en Canada onderzoek gedaan naar tweetalig primair onderwijs. Zij concluderen dat het TPO-programma kan zorgen voor een vertraagde ontwikkeling op het gebied van lezen, schrijven en spelling in de eigen taal. Dit hebben zij geconcludeerd door de resultaten van het reguliere onderwijs en het TPO-programma naast elkaar te leggen. Echter tonen Baker (2001) en Genesee (2004) ook aan dat deze vertraging na enkele jaren niet meer te zien is. De leerlingen hebben dan hetzelfde taalvaardigheidsniveau op het gebied van lezen, schrijven en spelling als leerlingen die het programma niet volgen. Genesee (2004) beschrijft wel dat dit effect van vertraging pas verdwijnt wanneer na enige jaren de instructie ook in de eigen taal wordt gegeven en niet

alleen in de vreemde taal. Baker (2001) concludeert dat dit effect van vertraging na enige jaren ook verdwijnt als de instructie gewoon in de vreemde taal wordt gegeven.

Wode (in Broek et al., 2014) heeft onderzoek gedaan in Duitsland naar de effectiviteit van tweetalig primair onderwijs. Hij concludeert hetzelfde resultaat, de vaardigheden van leerlingen in groep 3 ontwikkelen zich niet zo snel als bij het reguliere traject, maar dit effect is aan het einde van groep 4 weer verdwenen. In de studie van Tunbull, Hart en Lapkin (2003), die uitgevoerd is in Canada, wordt beschreven dat het verschil in de eerste schooltaal toeneemt wanneer het TPO-programma verder vordert. In sommige studies komt naar voren dat de taalvaardigheid in de eigen taal zelfs beter wordt na het invoeren van het TPO-programma. In Zweden is het Skolverket rapport uitgekomen waaruit bleek dat de taalvaardigheidsscores van TPO-leerlingen boven het landelijke gemiddelde uitkwamen (in Broek et al., 2014). Dit gaat dan om de taalvaardigheidsscores van de eigen moedertaal. Ook is het belangrijk om te onderzoeken hoe dit zich ontwikkelt bij leerlingen met zwakke leerprestaties. Seikkula-Leino (in Broek et al., 2014) concludeert dat er geen verschillen te zien zijn tussen sterke en zwakke leerlingen op het gebied van de taalvaardigheden van hun eigen taal. Dit onderzoek is uitgevoerd in Finland. Dit zou dus betekenen dat het aanbieden van TPO geen nadelig effect heeft voor leerlingen met zwakke leerprestaties. Volgens Genesee (2004) kan het zelfs een gunstig effect hebben op de taalvaardigheid van de leerlingen.

Ook zijn er in Nederland NT2-leerlingen, deze leerlingen spreken thuis een andere taal dan op school. Dit betekent dus dat de taal die de pilot aanbiedt, de derde taal voor deze leerlingen is die zij gaan leren. Ook dit zou geen nadelig effect hebben volgens de onderzoeken. Het aanbieden van de derde taal kan volgens dit onderzoek zelfs leiden tot een verbetering van de moedertaal (Broek, Graaff, Unsworth, & Zee, 2014).

Als er een voorzichtige conclusie wordt getrokken, kan er gesteld worden dat volgens deze onderzoeken de TPO-Pilot geen nadelig effect zal hebben voor de taalontwikkeling van de eigen taal. Het is mogelijk dat de eerste jaren van de pilot de leerlingen iets achterlopen op hun taalvaardigheid ten opzichte van leerlingen die regulier onderwijs aangeboden krijgen. Dit zou na enige tijd weer bij moeten trekken. De leerlingen presteren dan even goed als leerlingen die regulier onderwijs krijgen. In sommige onderzoeken komt zelfs naar voren dat het een voordeel op kan leveren op de taalvaardigheid van de eigen taal. Dit voordeel is echter pas aan het eind van de basisschooltijd te meten. Volgens deze onderzoeken maakt het voor de pilot ook niet uit wat de taalachtergrond van een leerling is en of deze leerling een sterk of zwak is in zijn leerprestaties. De prestaties van hun eigen moedertaal gaan er niet van achteruit.

3.2 Resultaten vroeg vreemdetalenonderwijs

Voor dit onderzoek is het eveneens relevant om te kijken naar de resultaten van het VVTO-onderwijs. Vrij recent heeft de minister voor Basis- en Voortgezet onderwijs en media, Arie Slob een klein onderzoek gehouden over de beheersing van het Nederlands op VVTO-scholen. Hierbij is gekeken naar de taaltoetsgegevens uit de leerlingvolgsystemen. Hierbij zijn de gegevens van leerlingen in groep 5 geanalyseerd. Omdat Engels sinds 1986 verplicht is voor leerlingen in groep 7 en 8, waren resultaten uit deze groepen niet relevant.

Volgens Slob (2017) zijn er geen nadelige effecten gemeten op het gebied van de Nederlandse taalontwikkeling. Slob geeft zelfs aan dat leerlingen op vier van de vijf onderdelen (technisch lezen, begrijpend lezen, woordenschat en spelling) hoger scoren dan het landelijke gemiddelde. Door de resultaten te vergelijken van voor het invoeren van VVTO en na het invoeren van VVTO concludeert Slob dat er geen nadelig effect te meten is. (Slob, 2017) Kanttekening van dit onderzoek is dat Slob in zijn kamerbrief niet vermeldt hoeveel scholen mee hebben gedaan aan dit onderzoek en Slob heeft niet gekeken naar de resultaten van de taalvaardigheid in andere groepen.

Ook Goorhuis-Brouwer en Bot (2005) concluderen dat het aanbieden van VVTO geen nadelig effect heeft voor de Nederlandse taalontwikkeling. Ook bij het aanbieden van VVTO maakt het niet uit of een leerling taalzwak is, en of de leerlingen een niet Nederlandse taalachtergrond heeft (Goorhuis-Brouwer & Bot, 2015).

Ook Naber en Lowie (2012) hebben onderzoek gedaan naar de effectiviteit van VVTO. Eén van hun onderzoeksvragen luidt: "Hoe verhoudt het Nederlandse taalvaardigheidsniveau in groep 8 zich tussen VVTO-leerlingen en leerlingen die vanaf groep 7 Engels onderwijs hebben gehad?" (Naber & Lowie, 2012). Voor dit onderzoek zijn de gegevens van 72 leerlingen vergeleken. Hiervan volgden 38 leerlingen vroeg vreemdetalenonderwijs. De andere 34 leerlingen kregen Engels onderwijs vanaf groep 7. Alleen de van huis uit Nederlandstalige leerlingen zijn meegenomen in dit onderzoek.

Bij het onderzoek is er rekening gehouden met de sociaal-economische status van de ouders. Volgens meerdere onderzoekers is dit een belangrijke voorspeller van de schoolprestaties van een leerling (Naber & Lowie, 2012). Voor het vergelijken van de schoolprestaties van de leerlingen is er gebruik gemaakt van de citoscores Nederlandse taalvaardigheid. Eveneens hebben ouders een vragenlijst mogen invullen. Hierin kregen ouders vragen over het aantal minuten dat leerlingen thuis in aanraking komen met de Engelse taal.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de Engelse taalvaardigheid van VVTO leerlingen beschreven, in dit hoofdstuk is de Nederlandse taalvaardigheid van belang. Uit de achtergrondvragenlijsten kwam naar voren dat alle leerlingen, zowel VVTO als EIBO, in aanraking komen met Engels in de thuissituatie, bijvoorbeeld door middel van de televisie, muziek en digitale spellen. Op de Cito-eindtoets van Taal scoren de VVTO-leerlingen gemiddeld 5.09 punten lager dan de leerlingen die EIBO volgen. Wanneer beide scores met het landelijke gemiddelde worden vergeleken, liggen beide scores boven dit landelijke gemiddelde. Dit betekent dat beide groepen goed gescoord hebben op de Cito-eindtoets van Taal. De VVTO-leerlingen hebben wel iets lager gescoord. De boven het landelijk gemiddelde scores van beide scholen kunnen mogelijk verklaard worden door een verschil in de taallessen (Naber & Lowie, 2012).

Naber en Lowie (2012) concluderen dat het kleine verschil tussen de taalvaardigheidsscores van VVTO en EIBO leerlingen in dit onderzoek niet verklaard kunnen worden door het vroeg vreemdetalenonderwijs. Dit concluderen zij omdat het verschil niet groot is en beide groepen ruim boven het landelijke gemiddelde scoren. Beide personen geven aan dat nader

onderzoek belangrijk is. In het buitenland zijn verschillende onderzoeken naar VVTO gedaan, in sommige van deze onderzoeken is een positief effect gemeten op de moedertaal van de leerlingen (Naber & Lowie, 2012).

Door het vergelijken van onderzoeken uit 2005, 2012 en 2017 kan er voorzichtig geconcludeerd worden dat VVTO geen nadelig effect heeft op de Nederlandse taalvaardigheid. In een enkele studie worden zelfs de mogelijke positieve effecten op de taalvaardigheid aangehaald. In hoofdstuk zeven worden de resultaten van dit onderzoek beschreven, hierbij worden deze mogelijke positieve en/of negatieve effecten uitgelicht.

3.3 Mogelijk verband tussen de niet-verbale intelligentie en de Nederlandse receptieve woordenschat.

Er kan verwacht worden dat er een overeenstemming bestaat tussen de intelligentie en de schoolprestaties van een leerling, maar daar tegenover staan alle andere factoren die schoolprestaties kunnen beïnvloeden.

“Uit onderzoek blijkt dat er doorgaans een overeenstemming of positieve correlatie bestaat tussen de intelligentie en de schooluitslag” (Tielemans, 2001). Dit betekent dat er een positief lineair verband is te zien tussen de schoolprestaties en de intelligentie van een leerling. Dit is niet in alle situaties het geval. In het basisonderwijs zijn er ook de zogenaamde onderpresteerders en overpresteerders. Deze leerlingen presteren onder of boven hun intelligentie. Toch kan er niet gezegd worden dat schoolprestaties volledig afhankelijk zijn van de intelligentie van een leerling. Er spelen nog veel meer andere factoren mee in de scores van een leerling. Ook de interesse, nieuwsgierigheid, motivatie, achtergrond en bijvoorbeeld de sfeer in de klas spelen een rol in de schoolprestaties van een leerling. Naast deze factoren zijn er nog vele andere factoren die hier een rol bij kunnen spelen. Het is daarom dus mogelijk dat twee leerlingen met dezelfde intelligentiescores verschillende prestaties leveren (Tielemans, 2001).

Er zou dus mogelijk een overeenstemming of positieve correlatie te meten zijn tussen de niet-verbale intelligentie en de scores van de Nederlandse receptieve woordenschat, maar deze scores zijn ook afhankelijk van vele andere factoren met betrekking tot de leerling en zijn of haar omgeving. In hoofdstuk 7.1 wordt bovenstaande theorie gemeten met een Pearson correlatie-test. Hierbij zijn de scores van de intelligentie en de scores van de receptieve Nederlandse woordenschat met elkaar vergeleken om een mogelijke positief of negatief lineair verband te meten.

4. Wat zijn de gevolgen van TPO/VVTO voor de Engelse taalvaardigheid?

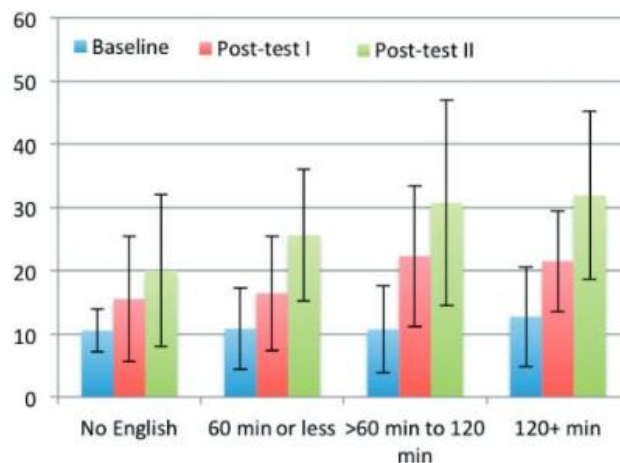
In hoofdstuk 3 zijn de gevolgen voor de Nederlandse taalvaardigheid besproken. In dit hoofdstuk staat de Engelse taalvaardigheid centraal. Het doel van vroeg vreemdetalenonderwijs en tweetalig primair onderwijs is om de Engelse taalvaardigheid van de leerlingen te vergroten tijdens de basisschooltijd. Door hier vroegtijdig mee te beginnen wordt er verwacht dat de leerlingen op een hoger niveau zitten aan het einde van groep 8, dan wanneer er slechts in groep 7 en 8 aandacht aan wordt besteed. Bij TPO leerlingen wordt er verwacht dat zij voor de start van het middelbaar onderwijs beschikken over een B1, dan wel B2 niveau op het gebied van hun Engelse taalvaardigheid. Dergelijke verwachtingen worden niet benoemd voor het VVTO.

4.1 Voorstudie tweetalig primair onderwijs

Hoewel de TPO-pilot in Nederland nog maar vier jaar bezig is, is er elders al wel uitgebreid onderzoek gedaan. In deze onderzoeken worden de receptieve en productieve woordenschat in de vreemde taal van de leerlingen getest. Uit de verschillende studies blijkt dat er veel positieve effecten worden gemeten op de vier basisvaardigheden: Het schrijven, lezen, spreken en luisteren in de tweede taal. Cheng en Knell (in Broek, Graaff, Unsworth & Zee, 2014) concluderen dat er na één jaar al een significant verschil is tussen de reguliere route en de TPO-pilot. Dit is vooral te zien bij de receptieve woordenschat en woordherkenning.

Cheng (in Broek et al., 2014) heeft onderzoek gedaan in China naar de effectiviteit van tweetalig primair onderwijs. Hij beschrijft dat op alle vier de basisvaardigheden leerlingen van groep 4, 6 en 8 van de TPO-pilot beter scoren dan leerlingen die de reguliere route volgen. Knell (In Broek et al., 2014) ziet significante verschillen bij mondelinge taalvaardigheid, woordenschat en woordidentificatie. In het fonologische bewustzijn zijn geen verschillen gemeten tussen leerlingen van de TPO-pilot en leerlingen die de reguliere route volgen. Merisuo-Storm (In Broek et al., 2014) ziet een verband tussen de scores van de eerste, eigen taal en de vreemde taal. Leerlingen die hoog scoren op hun eerste taal, scoren ook hoog in de taalvaardigheid van de tweede taal. Uit bovenstaande onderzoeken is ook gebleken dat naarmate de tijd vordert, TPO-leerlingen hogere scores halen ten opzichte van regulier onderwijs op de Engelse taalvaardigheid. Deze verschillen nemen met de tijd significant toe.

Cummins (In Broek et al., 2014) concludeert uit zijn onderzoek dat de hoogte van het taalvaardigheidsniveau vooral samenhangt met de input van school en minder met de input buiten schooltijd. Lindgren en Muñoz (in Broek et al., 2014) concluderen dat deze input buiten de schooltijd wel bijdraagt aan de taalvaardigheid van de tweede taal. Vooral bij de hoogte van de lees- en luistervaardigheid. Hierover zijn de meningen dus verdeeld.



Figuur 4.1: Ruwe score van de receptieve Engelse woordenschat vs. het aantal minuten Engels per week (Unsworth, Persson, Prins, & Bot, 2014).

Ook de tijd die besteed wordt aan de vreemde taal lijkt een belangrijk factor te zijn voor de receptieve woordenschat van de leerlingen. In het onderzoek van Unsworth, et al.(2014) komt naar voren dat er een aanwinst is voor de Engelse taalvaardigheid bij een lestijd van meer dan 60 minuten per week (zie figuur 4.1). De Baseline is de meting van vierjarige leerlingen Post-test 1 is het resultaat van één jaar later en Post-test 2 is het resultaat van het jaar daarop. Echter is in de diagram hierboven te zien dat de significante aanwinst niet veel groter wordt als er meer dan 120 minuten per week aan de Engelse taalvaardigheid wordt besteed (Unsworth, Persson, Prins, & Bot, 2014).

4.2 Evaluatie tweetalig primair onderwijs

In februari 2016 is de eerste evaluatie van de TPO-pilot uitgekomen. Op dat moment was de pilot twee jaar aan de gang. Voor het meten van de resultaten van de Engelse taalvaardigheid hebben de onderzoekers gekeken naar de spreek- en luistervaardigheden van de deelnemende leerlingen. Deze keuze is gemaakt omdat de pilot is gestart in groep 1, in deze groep beheersen de leerlingen nog geen lees- en/of schrijfvaardigheden. Voor dit onderzoek zijn zowel de TPO- en VVTO- als de EIBO-leerlingen getest op hun Engelse taalvaardigheid. Voor dit onderzoek zijn de Engelse Peabody Picture Vocabulary Test (paragraaf 1.2.4) en de Test of Reception of Grammar gebruikt. Ook is in het onderzoek de Nederlandse taalvaardigheid getest en hebben de ouders een achtergrondvragenlijst in mogen vullen, waardoor duidelijk werd hoeveel minuten er aan het Engels buiten schooltijd worden besteed. Uit deze vragenlijst kwam duidelijk naar voren dat TPO-leerlingen na schooltijd veel in aanraking komen met de Engelse taal. Bij de EIBO- en VVTO-leerlingen was dit aanzienlijk minder.

Uit het onderzoek blijkt dat TPO-leerlingen gemiddeld beter scoren op de receptieve woordenschat dan de andere twee groepen. De VVTO-leerlingen doen het ook beter dan de EIBO-leerlingen. Op de receptieve grammatica is dit verschil tussen VVTO-resultaten en EIBO-resultaten nihil. De onderzoekers zien wel een verband tussen de hoeveelheid Engels die op school wordt gegeven en waar de leerlingen thuis in aanraking mee komen. De prestaties zijn hoger wanneer dit in beide gevallen veel wordt gedaan, waar dit precies aan

ligt kunnen de onderzoekers nog niet concluderen omdat het de startmeting van de pilot betreft (Driessen, et al., 2016).

4.3 Resultaten vroeg vreemdetalenonderwijs

In paragraaf 3.2 zijn de effecten van VVTO op de Nederlandse taalvaardigheid beschreven. In het onderzoek van Naber en Lowie (2012) worden niet alleen de effecten van VVTO op de Nederlandse taalvaardigheid voor leerlingen in groep 8 beschreven, maar worden ook de effecten op de Engelse taalvaardigheid uitgelicht. In dit onderzoek is eveneens gebruik gemaakt van de PPVT-III-EN. Hierin worden de resultaten van de Engelse woordenschat getest. Orosz (in Naber & Lowie, 2012) concludeert: “De grootte van de woordenschat vertoont een samenhang met het niveau van leesvaardigheid, begrip en schrijfvaardigheid” (p. 16).

Uit de resultaten van het onderzoek is gebleken dat er geen significant verschil te meten is tussen de VVTO-leerlingen en de EIBO-leerlingen op het niveau van hun Engelse woordenschat. Uit de achtergrondvragenlijst kwam naar voren dat beide groepen thuis in contact komen met de Engelse taal, dit door middel van televisieprogramma's, muziek en computerspellen. Waarbij Engelse televisieprogramma's en Engelse spellen vooral invloed blijken te hebben op de Engelse taalvaardigheid (Naber & Lowie, 2012).

De onderzoekers concluderen dat uit dit onderzoek is gebleken dat er geen verschil is tussen de Engelse taalvaardigheid van leerlingen in groep 8 die VVTO aangeboden krijgen of de leerlingen die de reguliere route volgen. Niet alleen Naber en Lowie concluderen deze bevindingen, maar dit blijkt ook uit de onderzoeken van Muñoz, Corda, Phielix & Krijnen (in Naber & Lowie, 2012). De onderzoekers hebben hiervoor een mogelijke verklaring: Oudere leerlingen kennen al meer taalconcepten, die ze kunnen gebruiken bij het aanleren van een nieuwe taal. In de praktijk zien de onderzoekers dat de EIBO-leerlingen een inhaalslag maken en hierdoor op ongeveer hetzelfde niveau komen als de VVTO-leerlingen. Ook concluderen Naber en Lowie dat de buitenschoolse uren die besteed worden aan de Engelse taal wel degelijk belangrijk zijn voor de Engelse taalvaardigheid, maar ook de uren die er in school worden besteed aan de Engelse taalvaardigheid zijn van belang (Naber & Lowie, 2012).

In de bovenstaande onderzoeken is er niet gekeken naar de fonologische ontwikkeling van leerlingen. Mogelijk is dit bij de VVTO-leerlingen meer ontwikkeld, omdat leerlingen op een vroege leeftijd Engels leren spreken. Eveneens kan dit vroegtijdig spreken van een vreemde taal remming terugnemen. Leerlingen zouden mogelijk makkelijker een andere taal spreken omdat ze er al vroegtijdig mee in aanraking zijn gekomen.

Door het vergelijken van de verschillende resultaten kan er voorzichtig geconcludeerd worden dat VVTO-onderwijs beperkte invloed heeft op de Engelse woordenschat van de leerlingen. De Engelse woordenschat blijkt wel een goede voorspeller voor de algehele taalvaardigheid. In de tabel van Unsworth (2014) blijkt er wel effect te zijn na het 2e jaar geven van 60 minuten Engels in de week. Er komen dus verschillende resultaten uit verschillende onderzoeken. Het is dus niet mogelijk om harde conclusies te trekken uit deze onderzoeken. De resultaten van een onderzoek staan in verband met vele andere factoren.

5. Het aanbieden van TPO-onderwijs

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke manier TPO-scholen hun Tweektalig Primair Onderwijs aanbieden. Hoewel de richtlijn van het 30-50% Engelse onderwijs is vastgesteld, hebben de leerkrachten zelf nog genoeg keuzemogelijkheden in de manier waarop ze het onderwijs vormgeven. In dit hoofdstuk wordt duidelijk welke verschillen er zijn in het aanbieden van het TPO-onderwijs.

5.1 Vormgeving van het TPO onderwijs

De helft van de scholen kiest ervoor om het Engelse onderwijs door een vakleerkracht te laten geven. De andere helft laat dit onderwijs geven door de eigen leerkracht. De ene school kiest ervoor om bepaalde dagen in het teken van Engels onderwijs te zetten. Andere scholen kiezen ervoor om de ochtend te besteden aan het Nederlands en de middag volledig in het Engels te geven. Eveneens zijn er scholen die ervoor kiezen om de ochtenden en de middagen af te wisselen. Op een aantal scholen is een native speaker of een TPO-leerkracht op school aanwezig. Een native speaker heeft de Engelse taal via een natuurlijke taalverwervingsproces geleerd. De scholen die gebruik maken van een native speaker of een TPO-leerkracht, laten de Engelse lessen door deze personen verzorgen.

In het onderzoek van Driesen, Krikhaar, Graaff, et al. (2016) wordt onderscheid gemaakt tussen drie groepen. De one-teacher-one-language scholen, op deze scholen zijn twee leerkrachten betrokken bij de groep. De ene leerkracht spreekt in het Nederlands met de leerlingen en de andere leerkracht maakt gebruik van de Engelse taal. Daarnaast zijn er de one-situation-one-language scholen, op deze scholen wordt er gebruik gemaakt van één leerkracht die beide talen spreekt. Op deze scholen worden de talen in dagdelen of lesactiviteiten verdeeld. Ten slotte wordt er onderscheid gemaakt in de Sandwich scholen, deze scholen bieden beide talen aan als een mix. Deze scholen maken gebruik van de Nederlandse taal om de Engelse taal te beheersen, uit te leggen en te leren (Driessen, et al., 2016).

Het lesprogramma op TPO-scholen is eigenlijk hetzelfde als het lesprogramma op reguliere onderwijsscholen. Alleen de voertaal in de verschillende vakken die worden aangeboden verandert. Zo is het mogelijk dat de leerlingen gym in de Engelse taal krijgen. Leerkrachten laten duidelijk aan leerlingen zien op welke momenten er overgegaan wordt in de Engelse taal, dit doen zij bijvoorbeeld door middel van een stropdas, of een vlag. Bij scholen die gebruik maken van de sandwich-methode is dit niet mogelijk, omdat er een constante switch is tussen zowel de eerste taal als tweede taal. Lesmethodes verschillen bij de verschillende scholen. Sommige scholen maken gebruik van de Nederlandse kerndoelen, andere scholen kiezen ervoor om met IPC te werken. Leerkrachten maken vooral veel gebruik van het digibord en concrete materialen. Op het digibord worden Engelse versjes en liederen aangeboden. Naarmate de pilot vordert zal er vraag zijn naar Engelse methodes, ten tijde van de evaluatie zaten de leerlingen in groep 2 of in groep 3 (Driessen, et al., 2016).

Om de Engelse taal te stimuleren kiezen leerkrachten ervoor om alleen Engels te praten tijdens de Engelse lessen, en zo min mogelijk gebruik te maken van de Nederlandse taal. Natuurlijk komt dit wel eens voor, bijvoorbeeld in een onveilige situatie. De leerkrachten

proberen het goede voorbeeld te geven zodat leerlingen ook durven om de vreemde taal te gebruiken. Volgens de leerkrachten worden op deze manier remmingen minder en durven de leerlingen de Engelse taal, ook op een latere leeftijd, te gebruiken. Net zoals in het Nederlands besteden de leerkrachten niet teveel tijd aan de fouten die leerlingen maken bij het gebruiken van de Engelse taal. Wel wordt de fout verbeterd door middel van herhaling of het stellen van een vraag. De leerlingen worden beloond voor het gebruik van de Engelse taal (Driessen, et al., 2016).

5.2 Verwachtingen van de leerkrachten

Alle leerkrachten hopen dat door middel van deze pilot de leerlingen vooruitgang boeken in hun Engelse taalvaardigheid. Ze verwachten dat het niveau van taalvaardigheid van hun leerlingen hoger is dan bij leerlingen van EIBO- of VVTO-scholen. Leerkrachten zien wel dat bij leerlingen die de vreemde taal als derde of vierde taal leren, de ontwikkeling sneller gaat ten opzichte van de leerlingen die de vreemde taal als tweede taal leren.

De leerkrachten van de pilot stellen ook eisen aan zichzelf als leerkracht. Zo vinden ze het belangrijk dat leerkrachten volledig voor de pilot gaan. Ook het didactische en pedagogische aspect is belangrijk. Zelf vinden de leerkrachten het belangrijk om een hoog Engels taalniveau te hebben. Over een native speaker zijn de meningen verdeeld, de ene leerkracht vindt het een aanwinst, de andere leerkracht vindt het niet belangrijk. Daarnaast is het ook belangrijk om gemotiveerd te zijn en kennis te hebben over de ontwikkeling bij leerlingen die een vreemde taal leren (Driessen, et al., 2016).

Uit bovenstaande informatie kan opgemaakt worden dat er veel verschillende manieren zijn van het aanbieden van de pilot. Iedere school heeft keuzes gemaakt die passen bij de visie van de school. Het onderwijsprogramma op de scholen is vooral hetzelfde gebleven, alleen de voertaal is veranderd. Over het algemeen willen leerkrachten zich volledig inzetten voor de pilot en hopen ze dat de pilot het gewenste resultaat boekt.

Praktijkdeel

6. Methode

In dit hoofdstuk komt de methodologie van het onderzoek aan bod. Hierbij wordt een uitgebreide omschrijving gegeven van de respondenten, de onderzoeksinstrumenten, de validiteit en betrouwbaarheid en het verloop van het onderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd op de Driespan in Enkhuizen. Deze basisschool beschikt over de TPO-locatie Klaverweid en de VVTO-locatie Flosbeugel.

6.1 De respondenten

		Geslacht		
		Meisje	Jongen	Totaal
School locatie	Driespan Klaverweid TPO (exp.)	22	7	29
	Driespan Flosbeugel VVTO (contr.)	14	13	27
	Totaal	36	20	56

Figuur 6.1: Respondenten onderzoek, ingedeeld in geslacht en schooltype

De onderzoeksgroep bestond uit alle leerlingen uit groep 3 van locatie Klaverweid (TPO) en locatie Flosbeugel (VVTO). Op het moment van toetsen zaten er op locatie Klaverweid 29 leerlingen in groep 3 en op locatie Flosbeugel waren dat er 27. Al deze leerlingen zijn meegenomen in dit onderzoek. De leerlingen op de TPO-locatie zijn in dit onderzoek de experimentele-groep. De leerlingen op de VVTO-locatie zijn in dit onderzoek de controlegroep. De experimentele-groep is drie jaar geleden gestart met het deelnemen aan de TPO-pilot. Zij bevonden zich op dat moment in groep 1. Deze leerlingen hebben deelgenomen aan twee meetmomenten en zijn getest op vier deelaspecten, op deze manier kan er vooruitgang of achteruitgang worden gemeten.

Het eerste meetmoment vond plaats tussen april en juni 2016. Aan dit meetmoment heb ik zelf niet meegewerkt omdat ons afstudeeronderzoek in 2017 is gestart. Het tweede meetmoment vond plaats in week 40 en 41 van 2017. In week 40 zijn de testen afgenomen bij de leerlingen van locatie Flosbeugel en in week 41 zijn dezelfde testen afgenomen bij de leerlingen van locatie Klaverweid. Deze testen zijn afgenomen door mijzelf, een aantal medestudenten en een docent van de Christelijk Hogeschool in Ede.

De testen (zie paragraaf 6.2) zijn ook afgenomen op TPO- en VVTO-scholen in Rotterdam, Delft, Nieuwerkerk aan den IJssel en Hilversum. Ik heb ervoor gekozen om deze resultaten niet mee te nemen in mijn onderzoek. Voor de onderzoeksvraag is het relevant om zowel naar de resultaten van een TPO- als VVTO-locatie te kijken.

6.2 De onderzoeksinstrumenten

Voor dit kwantitatieve onderzoek zijn er vier deelvaardigheden getest. Voor dit afstudeeronderzoek heb ik de resultaten van drie deelvaardigheden gebruikt. De receptieve Nederlandse woordenschat, de receptieve Engelse woordenschat en de niet-verbale intelligentie. Hiervoor zijn de onderstaande instrumenten gebruikt.



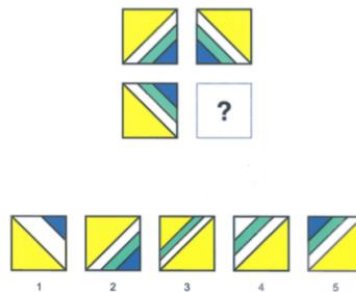
Figuur 6.2: Voorbeeldvraag uit de PPVT-III-NL

De Nederlandse Peabody Picture Vocabulary Test, met deze test (zie figuur 6.2) wordt de receptieve Nederlandse woordenschat van leerlingen getest. De PPVT-III-NL een goede voorspeller van de algehele taalvaardigheid van leerlingen. Leerlingen horen een woord die de begeleider voorleest, zij moeten in hun hoofd de koppeling maken naar de afbeelding wat bij dat woord hoort. Ze hoeven het woord zelf niet te produceren, maar alleen aan te wijzen. De begeleider klikt daarbij de goede afbeelding aan. De test bestaat uit 17 sets van woorden, waarbij de moeilijkheidsgraad steeds hoger wordt.

Een leerling van zes jaar zal starten in set zeven. Hier komen de volgende woorden aan bod: hoef, schuin, strompelen, groente, finish, ovaal, huwen, sip, sorteren, prehistorisch, halfvol, kluis. In deze set worden zelfstandig naamwoorden en werkwoorden aangeboden. De woorden halfvol, ovaal en schuin kunnen in een zin als een bijvoeglijk naamwoord worden gebruikt. In de test werd er van de leerlingen verwacht dat ze een halfvol glas aan zouden wijzen. Hierbij is halfvol een bijvoeglijk naamwoord. Bij het woord 'schuin', mochten de leerling een schuine streep aanwijzen, ook dit is een bijvoeglijk naamwoord. Bij het woord 'ovaal' werd de vorm ovaal getest. Dat is een zelfstandig naamwoord.

Zoals hierboven beschreven is, bestaat de PPVT-III-NL vooral uit inhoudswoorden. Hierbij komen de zelfstandig naamwoorden en werkwoorden aan bod. Ook worden er verschillende woorden getest die in een zin gebruikt kunnen worden als een bijvoeglijk naamwoord. Voor een aantal woorden moeten de leerlingen voorzetsels kennen. Telwoorden, voornaamwoorden, bijwoorden, voegwoorden, lidwoorden en tussenwerpsels komen in deze test niet voor. Er is geen duidelijke uitleg beschreven waarom deze woordsoorten ontbreken. Deze test wordt wereldwijd ingezet, dit kan een mogelijke verklaring zijn voor het ontbreken van bepaalde woordsoorten. Het Turks kent bijvoorbeeld alleen een onbepaald lidwoord en geen bepaalde lidwoorden die wij in het Nederlands wel gebruiken. Zoals 'de' en 'het'.

De Engelse Peabody Picture Vocabulary Test, met deze test wordt de receptieve Engelse woordenschat getest. Deze test komt overeen met bovenstaande test. De woorden worden bij deze test in het Engels uitgesproken.



Figuur 6.3: Voorbeeldvraag uit de Wechsler Matrix

De Weschler Matrix doet een beroep op de niet-verbale intelligentie van leerling. De leerlingen kiezen hierbij welk plaatje er op het vraagteken moet komen te staan (zie figuur 6.3). Naarmate de toets vordert worden de opdrachten steeds moeilijker. Na vier aaneengesloten fouten wordt de toets afgebroken.

Voor dit onderzoek is vooral de Nederlandse Peabody Picture Vocabulary Test van belang, omdat deze test de receptieve Nederlandse woordenschat test. De resultaten van deze test geven antwoord op de onderzoeksvraag. De niet-verbale intelligentietest kan mogelijke verbanden weergeven tussen de intelligentie en de scores van de Nederlandse Peabody Picture Vocabulary Test.

6.3 Validiteit en betrouwbaarheid

Ik heb ervoor gekozen om mijn onderzoeksvraag te richten op de receptieve Nederlandse woordenschat van de leerlingen. De onderzoeksvraag is afgebakend op één van de vier deelaspecten, die getest zijn.

De validiteit en betrouwbaarheid van de instrumenten is op verschillende manieren gewaarborgd. Er is gebruik gemaakt van gestandaardiseerde toetsen. Deze toetsen worden wereldwijd ingezet om de receptieve woordenschat van leerlingen te testen. Hiermee is de begripsvaliditeit gewaarborgd. De leerlingen horen een woord en wijzen de goede afbeelding aan. Hierbij wordt er alleen beroep gedaan op de receptieve woordenschat van een leerling. Een leerling hoeft het woord zelf niet te produceren. Het instrument meet alleen de woordenschat die ertoe doet voor het onderzoek, namelijk de receptieve woordenschat.

Daarnaast hebben wij gebruik gemaakt van een beloning bij het afnemen van de toetsen. De leerlingen konden per testonderdeel een sticker verdienen als zij het testonderdeel hadden afgerond. De leerlingen worden op deze manier gestimuleerd om goed hun best te doen. De experimentele- en controlegroep hebben ongeveer dezelfde grootte en kenmerken. Dit zorgt voor interne validiteit. De intelligentie (zie hoofdstuk 3.1) van zowel de experimentele- groep als de controlegroep komt overeen. Beide groepen zaten op het moment van afnemen in groep 3 en waren dus gemiddeld genomen ongeveer even oud.

De externe validiteit wordt gewaarborgd door de conclusies alleen te betrekken op de leerlingen van OBS het driespan in Enkhuizen. Er worden geen conclusies getrokken over alle deelnemers van de TPO-pilot. Wel worden er adviezen gegeven aan andere basisscholen. Eveneens is de externe validiteit gewaarborgd door de juiste locatie te kiezen voor het afnemen van de toetsen. Het lokaal kon op het moment van toetsen niet betreden worden door andere collega's, leerlingen of ouders. De toetsen werden afgenomen op laptops.

6.4 Verloop van het onderzoek

Het onderzoek had een duur van twee weken. De testafname is gestart op 2 oktober 2017 en geëindigd op 12 oktober 2017. Op de locatie Klaverweid (TPO) was er één schoolverlater en zijn er veertien leerlingen niet getest die in eerdere jaren wel zijn getest. Deze veertien leerlingen zaten op het moment van testen in groep 4. Voor mijn onderzoeksvraag waren deze resultaten dus ook niet van belang. Eerdere resultaten van deze leerlingen heb ik daarom ook niet meegenomen in mijn onderzoek. Mijn experimentele en controlegroep zijn hierdoor ongeveer even groot en hiermee wordt de validiteit en betrouwbaarheid van de resultaten groter, omdat de leerlingen ongeveer allemaal dezelfde leeftijd hebben.

7. Resultaten

In dit hoofdstuk komen de resultaten van het onderzoek aan bod. In paragraaf 7.1 staat het verband tussen de niet-verbale intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat centraal. Vervolgens worden in paragraaf 7.2 de resultaten van de receptieve Nederlandse woordenschat weergegeven. Tenslotte wordt er in paragraaf 7.3 op de resultaten van de receptieve Engelse woordenschat ingegaan. De resultaten van zowel de TPO-groep (exp.) als de VVTO-groep (contr.) zijn in dit hoofdstuk weergegeven.

7.1 Verband tussen de niet-verbale intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat

Het is aannemelijk dat er een verband is tussen de niet-verbale intelligentie en de scores van de receptieve Nederlandse woordenschat. Om dit mogelijke verband weer te geven wordt in deze paragraaf een correlatie-analyse uitgevoerd. In dit onderzoek worden de experimentele- en controlegroep met elkaar vergeleken. Het is daarom relevant om te kijken naar de gemiddelde niet-verbale intelligenties van beide groepen. In onderstaande tabel worden de resultaten weergegeven.

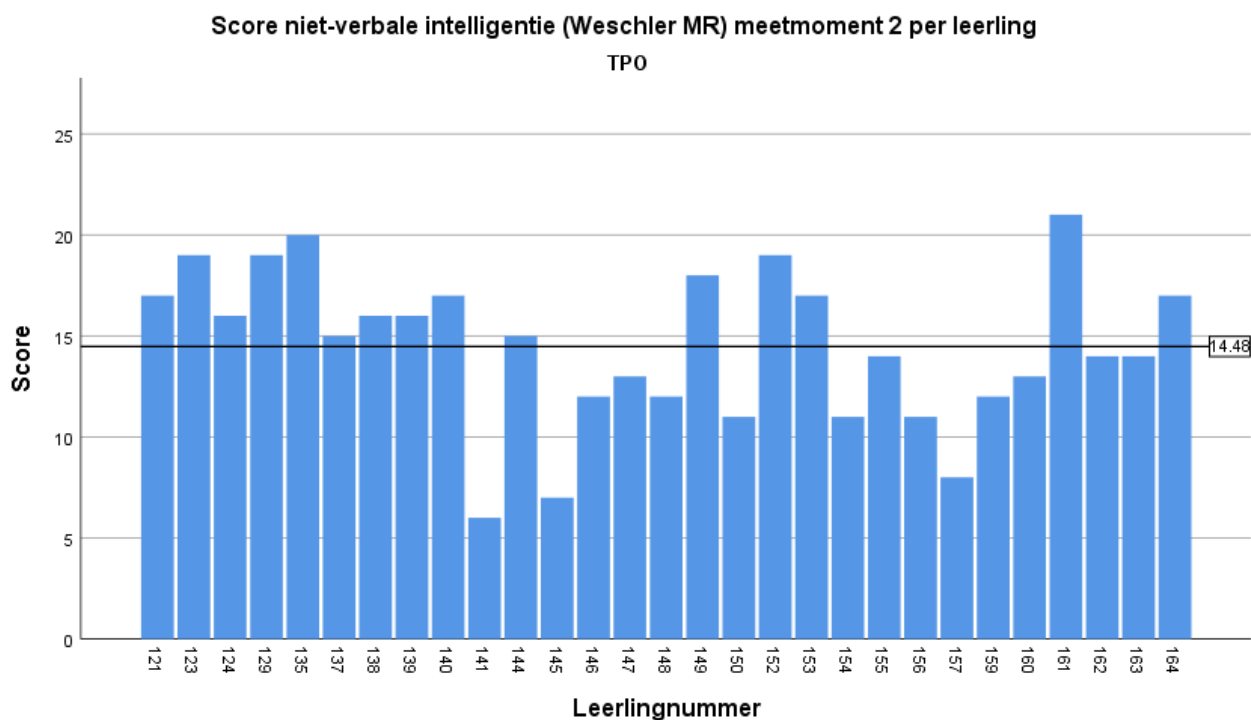
Statistieken Niet-verbale intelligentie			
School type (exp. TPO contr. VVTO)		Niet-verbale intelligentie (Wechsler MR) - meetmoment 1	Niet-verbale intelligentie (Wechsler MR) - meetmoment 2
TPO	Aantal	29	29
	Gemiddelde	10,34	14,48
	Standaarddeviatie	3,362	3,823
VVTO	Aantal	27	27
	Gemiddelde	10,59	14,48
	Standaarddeviatie	3,331	2,887

Figuur 7.1: Resultaten Niet-verbale intelligentie TPO (exp.) en VVTO (contr.) meetmoment 1 en meetmoment 2

In bovenstaande tabel is te zien dat beide groepen, tijdens meetmoment twee, gemiddeld hetzelfde gescoord hebben op de niet-verbale intelligentie. De gemiddelde score tijdens meetmoment twee is voor beide groepen 14,48. Tijdens meetmoment één is de intelligentiescore ook nagenoeg gelijk. Bij het eerste meetmoment is de gemiddelde score van de TPO-groep 10,34 en van de VVTO-groep 10,59. Bij meetmoment één is de standaarddeviatie van de TPO-groep 3,362 en van de VVTO-groep 3,331. Bij meetmoment twee is standaarddeviatie van de TPO-groep 3,823 en van de VVTO-groep 2,887. Dit betekent dat bij het tweede meetmoment de scores van de experimentele-groep (TPO) vanaf het gemiddelde meer verspreid zijn.

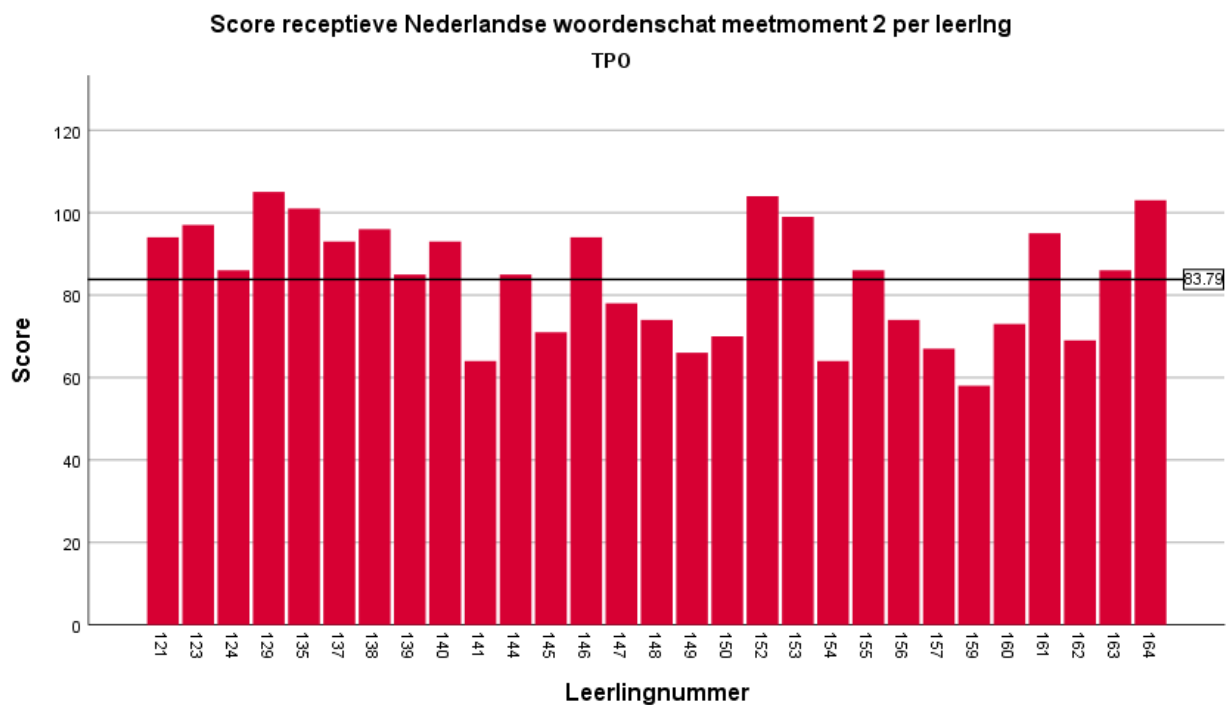
Dat de gemiddelde intelligentiescores hetzelfde zijn zorgt ervoor dat er een eerlijke vergelijking kan plaatsvinden tussen de TPO en VVTO-school. Dit betekent dat de resultaten van de testen echt laten zien wat het type onderwijs voor de receptieve Nederlandse en Engelse woordenschat doet.

In onderstaande grafieken worden de individuele scores van zowel de niet-verbale intelligentie als de receptieve Nederlandse woordenschat weergegeven. Hierbij wordt er gekeken naar mogelijke verbanden tussen deze resultaten.



Figuur 7.2: Resultaten niet-verbale intelligentie TPO (exp.) meetmoment 2

**De zwarte lijn geeft het gemiddelde weer.*



Figuur 7.3: Resultaten receptieve Nederlandse woordenschat TPO (exp.) meetmoment 2

**De zwarte lijn geeft het gemiddelde weer.*

In bovenstaande grafieken zijn de scores van de niet-verbale intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat per leerling weergegeven. Door deze scores met elkaar te vergelijken kan er een mogelijk verband of samenhang worden gezien tussen deze twee resultaten. Leerling 161 scoort bovengemiddeld op de intelligentietest (zie figuur 7.2). Leerling 161 scoort ook bovengemiddeld tijdens het tweede meetmoment op de receptieve Nederlandse woordenschat (zie figuur 7.3). Bij deze score is er dus een mogelijke positief verband tussen de intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat. Leerling 141 scoort tijdens het tweede meetmoment ver onder gemiddeld op de niet-verbale intelligentie. Leerling 141 scoort ook onder gemiddeld tijdens het tweede meetmoment van de receptieve Nederlandse woordenschat. Ook bij deze leerling is er een mogelijke positieve verband tussen de intelligentie en de score van de receptieve Nederlandse woordenschat. Leerling 146 scoort onder gemiddeld op de niet-verbale intelligentie. Op de receptieve Nederlandse woordenschat heeft deze leerling tijdens het tweede meetmoment een score van 94 gehaald. Dit is ver boven het gemiddelde van 83,79. Bij deze leerling is er dus geen positief verband te zien tussen de intelligentie en de score van de receptieve Nederlandse woordenschat.

Het mogelijke positieve of negatieve verband tussen de niet-verbale intelligentie en de score van de receptieve Nederlandse woordenschat is in onderstaande tabel te lezen.

Correlatie

		Niet-verbale intelligentie (Wechsler MR) - 2	Receptieve woordenschat Nederlands (PPVT-NL 3) - 2
Niet-verbale intelligentie (Wechsler MR) - 2	Pearson Correlation	1	,587**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	56	56
Receptieve woordenschat Nederlands (PPVT-NL 3) - 2	Pearson Correlation	,587**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	56	56

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Figuur 7.4: Verband tussen de niet-verbale intelligentie en de receptieve woordenschat Nederlands van TPO en VVTO.

De pearson correlatie van 0,587 op de schaal van -1 tot +1 laat een duidelijk lineair positief verband zien. Uit deze tabel blijkt dat er een lineaire correlatie is tussen intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat. Hieruit kan voorzichtig geconcludeerd worden dat er sprake is van een positief verband tussen intelligentie en de receptieve Nederlandse woordenschat van leerlingen.

In hoofdstuk 7.1 zijn de intelligentiescores met de receptieve Nederlandse woordenschat vergeleken. Doordat de intelligentiescores van zowel de experimentele-groep als de controlegroep overeen komen, wordt dit onderzoek meer betrouwbaar. De scores, die in de volgende hoofdstukken worden weergegeven, laten de werkelijke resultaten zien van de twee types Engelstalig onderwijs (TPO en VVTO).

7.2 Receptieve Nederlandse woordenschat

Statistieken Receptieve woordenschat Nederlands			
School type (exp. TPO contr. VVTO)		Receptieve woordenschat Nederlands (PPVT-NL 3) - 1	Receptieve woordenschat Nederlands (PPVT-NL 3) - 2
TPO	Aantal	29	29
	Gemiddelde	69,24	83,79
	Standaarddeviatie	13,956	14,092
	Minimum	43	58
	Maximum	92	105
VVTO	Aantal	27	27
	Gemiddelde	71,37	82,22
	Standaarddeviatie	10,085	11,580
	Minimum	57	59
	Maximum	104	100

Figuur 7.5: Resultaten receptieve Nederlandse woordenschat TPO (exp.) en VVTO (contr.) meetmoment 1 en meetmoment 2

In figuur 7.5 zijn de scores weergegeven van de Nederlandse receptieve woordenschat van meetmoment één en meetmoment twee van beide type scholen. De experimentele-groep (TPO) bestaat uit 29 respondenten. De controlegroep (VVTO) bestaat uit 27 respondenten.

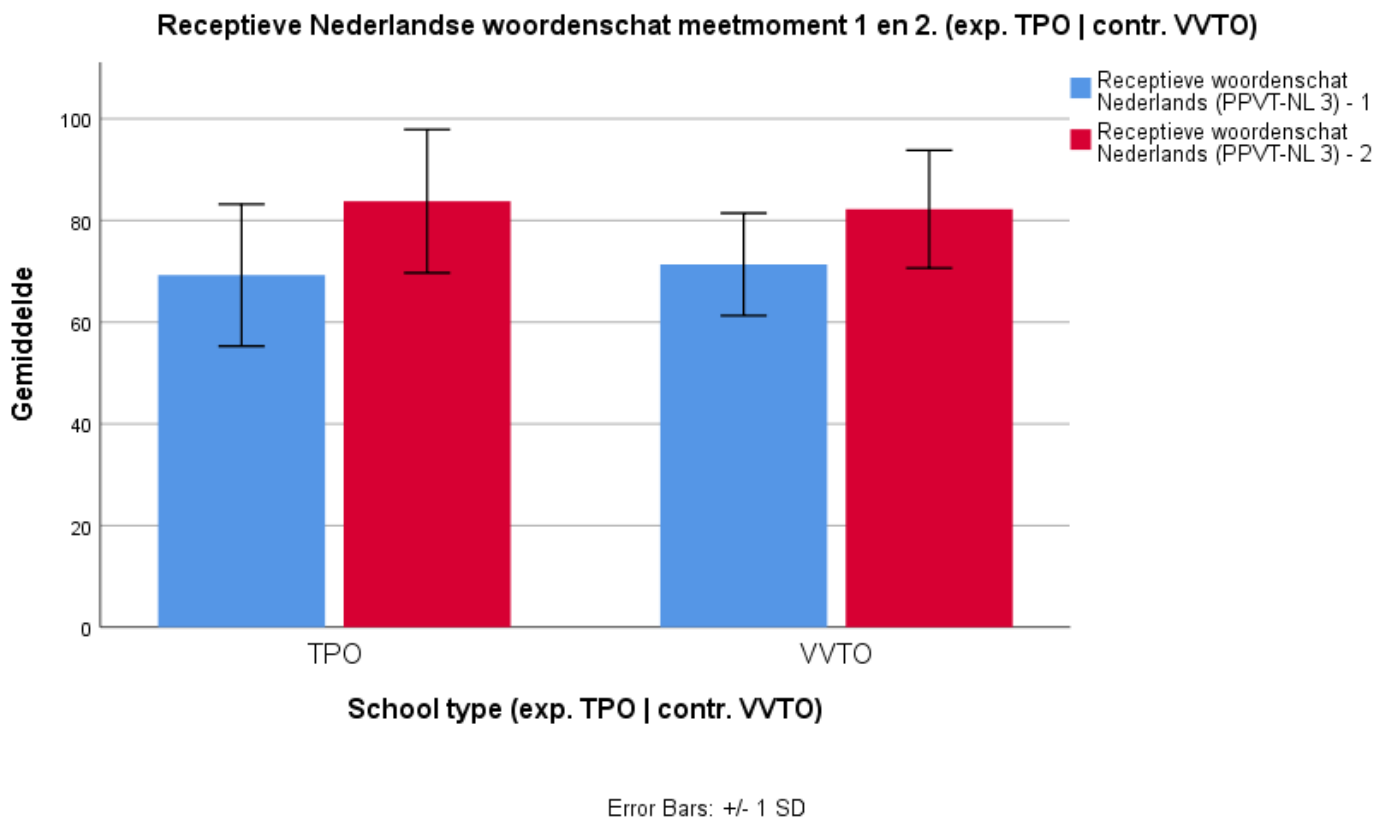
Het gemiddelde van de experimentele-groep (TPO) is bij meetmoment twee (83,79) hoger dan het gemiddelde bij meetmoment één (69,24). Dit betekent dat de leerlingen bij meetmoment twee gemiddeld hoger gescoord hebben op hun receptieve woordenschat Nederlands. Dit is hetzelfde geval bij de controlegroep. De VVTO-groep heeft bij meetmoment één een gemiddelde score van 71,37 behaald. Bij meetmoment twee is deze score 82,22. Beide groepen zijn gemiddeld genomen vooruitgegaan.

In figuur 7.4 is eveneens te zien dat de maximumscore van de VVTO groep tussen meetmoment 1 en meetmoment 2 achteruit is gegaan. Bij het eerste meetmoment was deze score 104 en bij het tweede meetmoment is deze score gezakt naar 100. Deze achteruitgang wordt verklaard onder figuur 7.7.

De experimentele-groep (TPO) en de controlegroep (VVTO) verschillen niet veel wat betreft het gemiddelde. De gemiddelde scores komen overeen met elkaar. Bij meetmoment één is de gemiddelde score van de TPO-groep 69,24 en van de VVTO-groep 71,37. Bij meetmoment twee is de gemiddelde score van de TPO-groep 83,79 en van de VVTO-groep 82,22.

Door middel van de standaarddeviatiescores uit de tabel kan er aangetoond worden hoeveel de scores van het gemiddelde afliggen. In de tabel is te zien dat de standaarddeviatie bij de TPO-groep hoger ligt dan bij de VVTO-groep. Dit betekent dat de spreiding vanaf het gemiddelde van de TPO-groep hoger ligt. Onder figuur 7.5 wordt hier verder op ingegaan.

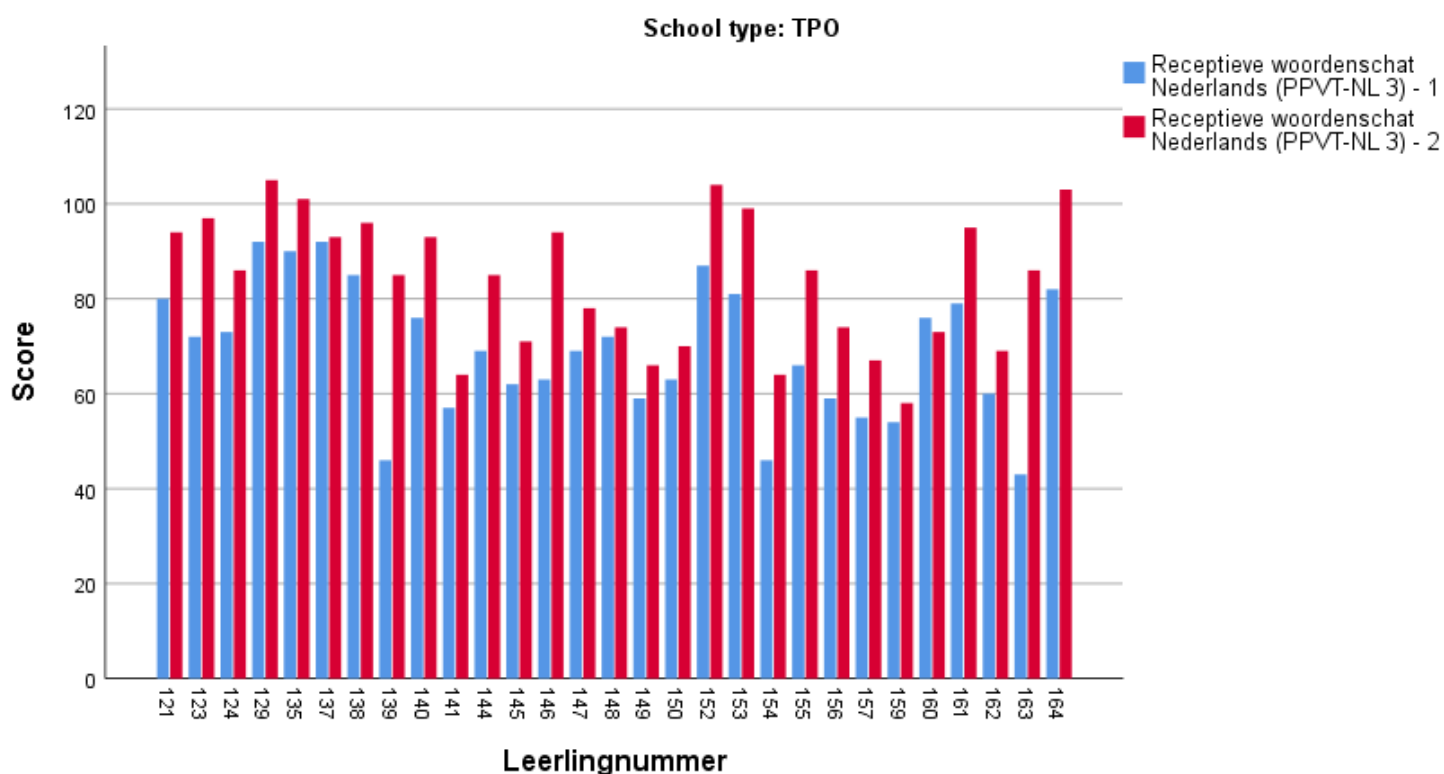
Door beide locaties met elkaar te vergelijken kan er geconcludeerd worden dat de experimentele-groep (TPO) en de controlegroep (VVTO) gemiddeld ongeveer hetzelfde gescoord hebben op de receptieve Nederlandse woordenschat.



Figuur 7.6: Gemiddelde- en standaarddeviatiescores TPO (exp.) en VVTO (contr.) van de receptieve Nederlandse woordenschat meetmoment 1 en meetmoment 2.

In figuur 7.6 worden dezelfde scores weergegeven als de scores in figuur 7.4. Deze scores zijn nu weergegeven in een grafiek. In deze grafiek is te zien dat beide locaties bij meetmoment twee gemiddeld beter scoren op de receptieve Nederlandse woordenschat. De errorbar geeft de standaarddeviatie aan. Bij de VVTO-groep is de standaarddeviatie kleiner, dit betekent dat de scores van de VVTO-groep dichter bij het gemiddelde liggen dan de scores van de TPO-groep. Dit komt overeen met de resultaten in figuur 7.4. De standaarddeviatie van de TPO-groep is bij meetmoment één 13,956, en bij meetmoment twee 14,092. De standaarddeviatie van de VVTO-groep is bij meetmoment één 10,085 en bij meetmoment twee 11,580. De scores van de TPO-groep zijn dus meer verspreid dan bij de VVTO-groep. Dit is ook te zien aan de minimum- en maximumscore. In figuur 7.5 is eveneens te zien dat de TPO-groep meer groei heeft doorgemaakt wat betreft de gemiddelde scores van de receptieve Nederlandse woordenschat.

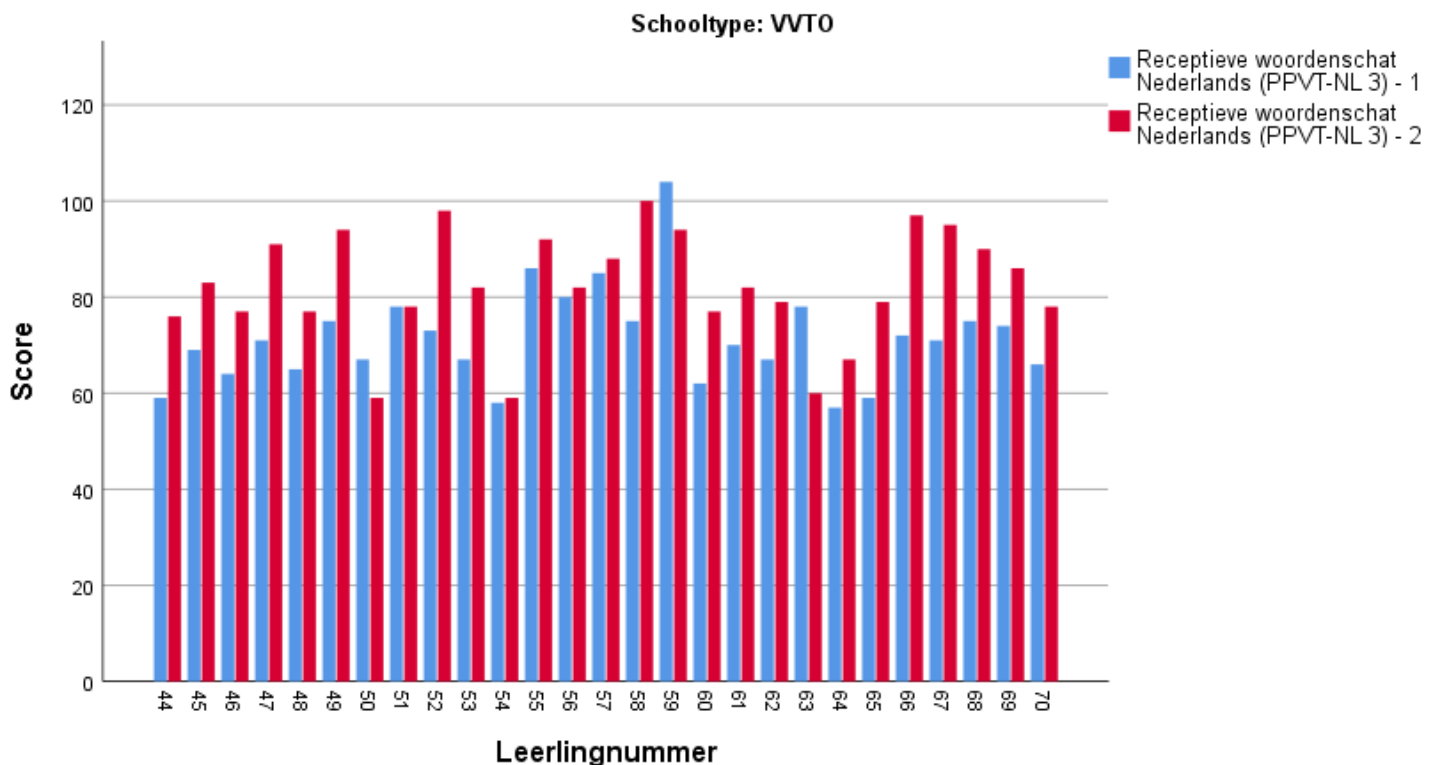
Score receptieve Nederlandse woordenschat meetmoment 1 en meetmoment 2



Figuur 7.7: Resultaten receptieve Nederlandse woordenschat TPO (exp.) meetmoment 1 en meetmoment 2 per leerling

In figuur 7.7 worden de scores van de receptieve Nederlandse woordenschat per leerling weergegeven. Deze scores laten de resultaten zien van de TPO-groep. De blauwe balkjes geven de scores van meetmoment één weer. De rode balkjes geven de scores van meetmoment twee weer. De grafiek laat zien dat alleen leerling 160 achteruit is gegaan tijdens meetmoment twee ten opzichte van meetmoment één. Leerling 139 en 154 scoorden bij meetmoment één ver onder het gemiddelde van 71,37 (zie figuur 7.5). Bij meetmoment twee is te zien dat ze beide een groei hebben doorgemaakt. Ze scoren bij meetmoment twee rond het gemiddelde van 82,22 (zie figuur 7.5). De uitschieters bij meetmoment twee, leerling 164, 152 en 129 scoorden bij het eerste meetmoment ook al ver boven het gemiddelde.

Score receptieve Nederlandse woordenschat meetmoment 1 en meetmoment 2



Figuur 7.8: Resultaten receptieve Nederlandse woordenschat VVTO (contr.) meetmoment 1 en meetmoment 2 per leerling

In bovenstaande grafiek zijn de scores per leerling van de VVTO-groep weergegeven. In de grafiek is te zien waarom de maximumscore bij meetmoment één (104) hoger ligt dan de maximum score bij meetmoment twee (100). Leerling 59 heeft bij meetmoment twee een lagere score behaald. Nog steeds komt leerling 59 ver boven het gemiddelde uit. Er zijn een aantal leerlingen die minder gescoord hebben op meetmoment twee ten opzichte van meetmoment één. Dit is bijvoorbeeld het geval bij leerling 50 en 63. De minimumscore bij meetmoment één is 57. Bij meetmoment twee is deze score 59. Dit komt doordat leerling 54 en 65 beide hoger gescoord hebben. Bij leerling 54 scheelt dit één punt.

Uit bovenstaande tabel en grafieken blijkt dat de TPO- en VVTO-groep gemiddeld ongeveer hetzelfde gescoord hebben op de receptieve Nederlandse woordenschat. De spreiding van de scores (standaarddeviatie) ligt bij de TPO-groep hoger.

7.3 Receptieve Engelse woordenschat

Statistieken Receptieve woordenschat Engels

School type (exp. TPO contr. VVTO)			Receptieve woordenschat Engels (PPVT-EN 4) - 1	Receptieve woordenschat Engels (PPVT-EN 4) - 2
TPO		Aantal	28	29
		Ontbrekend	1	0
	Gemiddelde		36,86	43,41
	Standaarddeviatie		16,737	17,906
	Minimum		6	11
	Maximum		74	78
VVTO		Aantal	27	26
		Ontbrekend	0	1
	Gemiddelde		28,15	35,08
	Standaarddeviatie		15,231	10,342
	Minimum		4	18
	Maximum		62	65

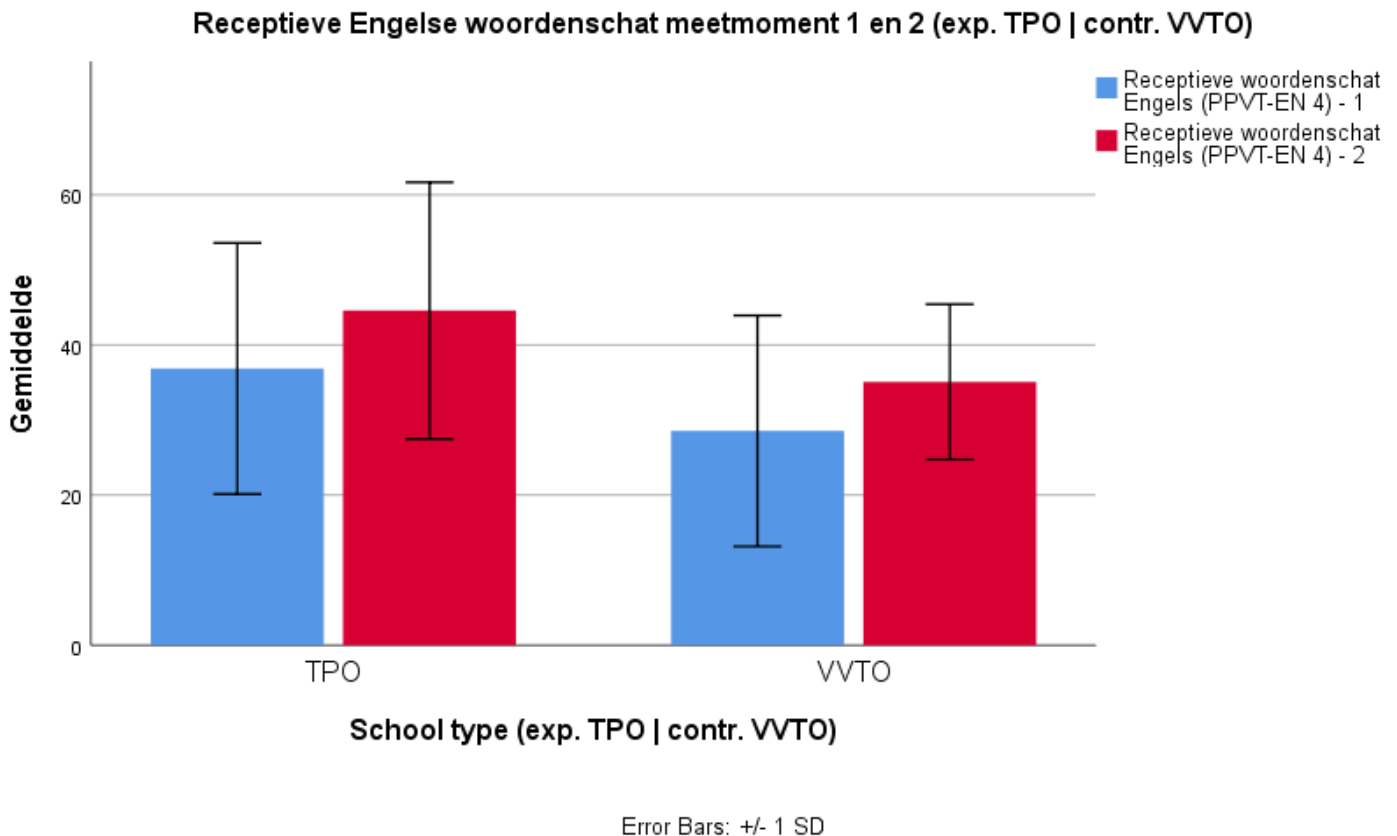
Figuur 7.9: Resultaten receptieve Engelse woordenschat TPO en VVTO meetmoment 1 en meetmoment 2

In figuur 7.9 zijn de scores weergegeven van de Engelse receptieve woordenschat van meetmoment één en meetmoment twee van beide type scholen. De experimentele-groep (TPO) bestaat tijdens het eerste meetmoment uit 28 respondenten. De controlegroep (VVTO) bestaat uit 27 respondenten. De experimentele-groep (TPO) bestaat tijdens het tweede meetmoment uit 29 respondenten. De controlegroep (VVTO) bestaat tijdens het tweede meetmoment uit 26 respondenten.

Het gemiddelde van de TPO-groep is bij meetmoment twee (43,41) hoger dan het gemiddelde bij meetmoment één (36,86). Dit betekent dat de leerlingen van de TPO-groep bij meetmoment twee gemiddeld hoger gescoord hebben op hun receptieve woordenschat Engels. Dit is hetzelfde geval bij de controlegroep. Het gemiddelde van de VVTO-groep is bij meetmoment twee (35,08) hoger dan het gemiddelde bij meetmoment één (28,15). Dit betekent dat de leerlingen van de VVTO-groep bij meetmoment twee gemiddeld hoger gescoord hebben op hun receptieve woordenschat Engels.

Wanneer de scores van beide groepen met elkaar worden vergeleken is er een duidelijk verschil tussen de gemiddelde scores te zien. De TPO-groep scoort gemiddeld beter op beide meetmomenten. Tijdens meetmoment één scoort de TPO-groep gemiddeld 8.71 punten hoger. Tijdens meetmoment twee scoort de TPO-groep gemiddeld 8.33 punten hoger. De VVTO-groep scoort dus een lagere gemiddelde score ten opzichte van de TPO-locatie op de receptieve Engelse woordenschat.

In de tabel worden ook de scores van de standaarddeviatie weergegeven. De scores van de standaarddeviatie zijn bij beide groepen erg hoog. Dit betekent dat er veel spreiding is van de scores rondom het gemiddelde. Ook de minimum- en maximumscores tonen dit aan. De TPO-groep heeft bijvoorbeeld tijdens meetmoment twee een minimumscore van 11 en een maximumscore van 78 behaald. De scores liggen dus erg uiteen. In de volgende alinea wordt hier verder op ingegaan.



Figuur 7.10: Gemiddelde- en standaarddeviatiescores TPO (Exp.) en VVTO (Contr.) van de receptieve Engelse woordenschat.

In figuur 7.10 worden dezelfde scores weergegeven als de scores in figuur 7.8. Deze scores zijn nu weergegeven in een grafiek. De grafiek laat zien dat de spreiding of standaarddeviatie hoog is. De errorbar geeft dit weer. Bij de VVTO-groep is deze spreiding bij het tweede meetmoment kleiner geworden. Beide locaties hebben ongeveer 7 punten meer gescoord. Terwijl er eigenlijk verwacht zou mogen worden dat de TPO-groep meer groei door zou maken, omdat zij 30-50% van hun onderwijstijd in het Engels geven. Toch scoort de TPO-groep op beide meetmomenten hoger dan de VVTO-groep. De spreiding bij de TPO-groep is wel hoog. Bij het tweede meetmoment is de standaarddeviatie van de TPO-groep 17,906 en van de VVTO-groep 10,342. De scores van de TPO-groep liggen tijdens dit meetmoment veel verder van het gemiddelde dan bij de VVTO-groep.

Gemiddeld gezien scoort de experimentele-groep (TPO) beter op de receptieve Engelse woordenschat dan de controlegroep (VVTO). De scores van de experimentele-groep liggen wel meer uiteen. Beide groepen hebben ongeveer gemiddeld dezelfde groei door gemaakt tussen meetmoment 1 en meetmoment 2.

8. Conclusie en discussie

8.1 Conclusie van de hoofdvraag

In dit hoofdstuk worden de hoofd- en deelvragen beantwoord. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

Wat is het effect van het geven van Engels vanaf groep 1 op een tweetalige primaire basisschool op de receptieve Nederlandse woordenschat van kinderen in groep 3?

Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat zowel de experimentele-groep (TPO) als de controlegroep (VVTO) gemiddeld hetzelfde scoren op de receptieve Nederlandse woordenschat (zie hoofdstuk 7.2). De spreiding van de scores ligt bij de TPO-groep wel verder uiteen. Door beide locaties te vergelijken kan er geconcludeerd worden dat het tweetalig primair onderwijs op OBS het driespan in Enkhuizen geen negatief effect heeft op de receptieve Nederlandse woordenschat van de leerlingen.

8.2 Conclusie van deelvragen

In hoofdstuk 7.1 wordt door middel van de correlatie-test een positief lineair verband gemeten tussen de receptieve woordenschat en de intelligentie van de leerlingen op OBS het driespan. Ook komt in dit hoofdstuk naar voren dat de gemiddelde intelligenties van zowel de experimentele- als de controlegroep overeen komen. Dit betekent dat de scores van de Peabody Picture Vocabulary Test Engels en Nederlands de werkelijke effecten van de twee type Engelstalig onderwijs op de receptieve Nederlandse en Engelse woordenschat laten zien. Dit maakt het antwoord op de onderzoeksvraag meer betrouwbaar.

In hoofdstuk 7.3 worden de mogelijke effecten van tweetalig primair onderwijs en vroeg vreemde talen onderwijs op de Engelse taalvaardigheid weergegeven. Gemiddeld gezien scoort de experimentele-groep (TPO) beter op de receptieve Engelse woordenschat dan de controlegroep (VVTO). De scores van de experimentele-groep liggen wel meer uiteen. Mogelijk zou er verwacht mogen worden dat naarmate de pilot vordert ook de groei van de Engelse taalvaardigheid vergroot. Dit is op dit moment nog niet het geval. Beide groepen hebben ongeveer gemiddeld dezelfde groei doorgemaakt tussen meetmoment 1 en meetmoment 2. De pilot is nu drie jaar bezig, deze groei zou mogelijk in de toekomst nog kunnen toenemen.

Uit bovenstaande informatie blijkt dat Tweetalig primair onderwijs geen nadelig effect heeft voor de receptieve Nederlandse woordenschat van de leerlingen op OBS het driespan. De receptieve Engelse woordenschat van TPO-leerlingen ligt gemiddeld hoger dan de receptieve Engelse woordenschat van VVTO-leerlingen.

8.3 Discussie

De TPO-pilot is in Nederland nu ongeveer drie jaar bezig. In de literatuurstudie zijn de resultaten van tweetalig primair onderwijs in het buitenland beschreven. Uit hoofdstuk 3

blijkt dat volgens de onderzoeken in het buitenland de TPO-pilot geen nadelig effect heeft op de taalontwikkeling van de eigen taal. Sommige onderzoeken laten in de eerste jaren van de pilot mindere prestaties zien voor de eigen taalvaardigheid. Deze prestaties zouden naar mate de pilot vordert weer bij moeten trekken. Ook zou er zelfs een positief effect zijn voor de taalvaardigheid van leerlingen. Dit effect is echter pas aan het einde van de basisschool te meten.

In dit onderzoek is deze mindere prestatie in de eerste jaren niet te zien. De leerlingen van de TPO-pilot scoren net zo goed als de leerlingen van de VVTO-groep. Ook zou er een mogelijk positief effect kunnen zijn aan het einde van de basisschooltijd. Dit is in dit onderzoek nog niet gemeten. De leerlingen bevinden zich op dit moment in groep 3.

In de literatuurstudie komt eveneens de receptieve Engelse woordenschat van de leerlingen terug. Uit één van deze onderzoeken blijkt dat TPO-leerlingen gemiddeld beter scoren op de receptieve woordenschat Engels dan VVTO- en EIBO-leerlingen. Als we kijken naar de resultaten in hoofdstuk 7 en de conclusie in hoofdstuk 8 komt dit resultaat ook uit dit onderzoek naar voren. De TPO-groep scoort gemiddeld beter op de receptieve Engelse woordenschat dan de VVTO-groep. De resultaten bevestigen hiermee de theorie in hoofdstuk 4.

In hoofdstuk 7.1 zijn de niet-verbale intelligentie en de scores van de receptieve Nederlandse woordenschat met elkaar vergeleken d.m.v. een correlatie. In de literatuurstudie hoofdstuk 3.3 kwam naar voren dat er een positief lineair verband te zien is tussen de intelligentie en de schoolprestaties van een leerling. In de resultaten van dit onderzoek zien we hetzelfde positieve lineaire verband tussen de niet-verbale intelligentie en de prestaties van de receptieve Nederlandse woordenschat. Een kanttekening hierbij is dat in hoofdstuk 3.3 is aangehaald dat er vele andere factoren meespelen in de prestaties van een leerling.

8.4 Zakelijke evaluatie

De betrouwbaarheid en representativiteit van dit onderzoek wordt vergroot doordat beide groepen gemiddeld over dezelfde niet-verbale intelligentie beschikken. Door gebruik van de gestandaardiseerde toetsen (PPVT-III-NL en PPVT-III-EN) wordt de validiteit gewaarborgd. Beide toetsen testen de receptieve woordenschat van een leerling. Een leerling hoort een woord en wijst de goede afbeelding aan. De leerling hoeft het woord zelf niet te produceren. Hiermee wordt alleen een beroep gedaan op de receptieve woordenschat van de leerling. In hoofdstuk 6 (methode) is beschreven dat de woorden van beide toetsen passen bij de leefwereld van de leerlingen. Ook worden er in de eerste sets alleen maar woorden aangeboden die waarneembaar zijn.

In dit onderzoek is er geen gebruik gemaakt van de resultaten van EIBO-scholen. Er kunnen dus geen conclusies worden getrokken over de verschillen tussen EIBO, VVTO en TPO. Wanneer er opnieuw een dergelijk onderzoek wordt gedaan zullen de resultaten van EIBO-scholen ook meegenomen kunnen worden in het onderzoek. Op deze manier kan een EIBO-school zien wat de verschillen zijn tussen de resultaten van hun Engelse onderwijs en de resultaten van het Engelse onderwijs op VVTO en TPO scholen. Dan kan een basisschool echt een weloverwogen keuze maken in de vorm van aanbieden van het Engelse onderwijs.

8.5 Verder onderzoek

Op dit moment bevinden de leerlingen zich in het derde jaar van de pilot. Naar mate de pilot vordert kunnen de resultaten nog beter in beeld worden gebracht. In de toekomst is het dus belangrijk om meerdere meetmomenten uit te voeren.

Naar aanleiding van dit onderzoek zou er mogelijk onderzoek gedaan kunnen worden naar het verband tussen scores van de receptieve Engelse taalvaardigheid en de receptieve Nederlandse taalvaardigheid. Bestaat er echt zoiets als een talenknobbel? Het is mogelijk dat hier al uitgebreid onderzoek naar gedaan is, maar dit is zeker interessant voor een vervolgonderzoek.

Zoals beschreven in paragraaf 8.4 is het belangrijk om in een vervolgonderzoek ook de EIBO-scholen bij het onderzoek te betrekken. Basisscholen zien op deze manier echt de resultaten van de drie types Engelstalig onderwijs. Dit kan dan gebruikt worden om scholen te adviseren over het Engelstalige onderwijs.

Eveneens is het interessant om onderzoek te doen naar de Engelse receptieve woordenschat van de leerlingen waarvan het Nederlands niet de moedertaal is. Is er mogelijk verband tussen de scores van de Engelse receptieve woordenschat en het wel of geen Nederlands hebben als moedertaal?

9. Aanbevelingen

- ◆ Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat tweetalig primair onderwijs op OBS het driespan in Enkhuizen geen negatief effect heeft op de receptieve Nederlandse woordenschat van de leerlingen. Daarnaast is er een positief effect voor de receptieve Engelse woordenschat gemeten. De leerlingen van de TPO-groep scoren beter op hun receptieve Engelse woordenschat. Het advies aan OBS het Driespan is daarom ook om door te gaan met de pilot en de ontwikkelingen over een jaar opnieuw te meten.
- ◆ Zowel de TPO als de VVTO-groep is gemiddeld 7 punten omhoog gegaan op de receptieve Engelse woordenschat tussen meetmoment 1 en meetmoment 2. De groei van beide scholen is gemiddeld hetzelfde. Er zou mogelijk verwacht kunnen worden dat TPO meer groei doormaakt omdat er meer tijd aan de Engelse taal wordt besteed. Het is daarom belangrijk om de ontwikkelingen op lange termijn te blijven volgen.
- ◆ Daarnaast is het advies aan andere basisscholen om Engels onderwijs aan te bieden vanaf groep 1 zodat de leerlingen vroeg in aanmerking komen met de vreemde taal. Deelnemen aan de pilot waarbij 30 tot 50% van de lestijd in het Engels wordt geven is nu nog niet mogelijk. Hiervoor zijn 18 basisscholen geselecteerd die aan de pilot mogen deelnemen. Op dit moment is het wettelijk toegestaan om 15% van de totale lestijd de Engelse taal aan te bieden. Dit komt neer op zo'n 4 uur per week.
- ◆ Veel vroeg vreemdetalenonderwijs-scholen besteden op dit moment gemiddeld 1 uur per week aan de Engelse taal. Dit zou verhoogd kunnen worden naar meer uren. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat dit geen effect heeft op de Nederlandse receptieve woordenschat. De Nederlandse receptieve woordenschat is, zoals genoemd in dit onderzoek, een goede voorspeller van de algehele Nederlandse taalvaardigheid van een leerling.

Bibliografie

- Baker, C. (2001). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. Clevedon: Multilingual Matters LTD.
- Bos, L., & Baalen, E. v. (2017). Hoe vaardig zijn onze groep 8-leerlingen in Engels. *Levende Talen Tijdschrift*, 18(2), 30-39.
- Broek, E. v., Graaff, R. d., Unsworth, S., & Zee, V. v. (2014, Januari 31). *Voorstudie Pilot Tweetalig Primair Onderwijs*. Opgehaald van GION: <https://www.nuffic.nl/publicaties/vind-een-publicatie/voorstudie-pilot-primair-tweetalig-onderwijs.pdf>
- Driessen, G., Krikhaar, E., Graaff, R. d., Unsworth, S., Leest, B., Coppens, K., & Wierenga, J. (2016, Februari). *Evaluatie pilot Tweetalig Primair Onderwijs*. Opgehaald van Flankeren onderzoek Tweetalig primair onderwijs: <https://www.narcis.nl/publication/RecordID/oai%3Adspace.library.uu.nl%3A1874%2F347134/id/5/Language/NL/uquery/Tweetalig%20primair%20onderwijs/coll/publication>
- Genesee, F. (2004). *Dual language education in Canada and the U.S.A.* Opgehaald van Department of Psychology: <http://www.psych.mcgill.ca/perpg/fac/genesee/21.pdf>
- Goorhuis, S., & Schaerlaekens, A. M. (2005). *Handboek taalontwikkeling, taalpathologie en taaltherapie: bij Nederlandssprekende kinderen*. Utrecht: De tijdstroom.
- Goorhuis-Brouwer, S., & Bot, K. d. (2015, April). *De ontwikkeling van de Nederlandse taalvaardigheid van kleuters met vroeg vreemdetalonderwijs*. Opgehaald van Leraar 24: https://www.leraar24.nl/app/uploads/L24_vvto_download002.doc.
- Krikhaar, E. (2015). Onderzoek naar opbrengsten van Engels op de basisschool. *Zorg Primair*, 9-12.
- Leeuw, B., Israel, T., Pauw, I., & Schaufeli, A. (2009, Maart). *Kennisbasis taal*. Opgehaald van 10 voor de leraar: <https://www.10voordeleraar.nl/toetsen/oefenmateriaal>
- Ministerie van Onderwijs, C. e. (2017, December 1). *Aantal en omvang van scholen in het primair onderwijs*. Opgehaald van Onderwijs in cijfers: <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/primair-onderwijs/instellingenpo/aantal-instellingen>
- Naber, R. (2011, September). *Hoe vroeger, hoe beter?* Opgehaald van Nuffic: <https://www.nuffic.nl/publicaties/vind-een-publicatie/hoe-vroeger-hoe-beter-een-onderzoek-naar-de-effecten-van-vroeg-vreemdetalenonderwijs.pdf>
- Naber, R., & Lowie, W. (2012, April). *Hoe vroeger, hoe beter?* Opgehaald van Levende talen tijdschriften: <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/150/145>

- Nuffic, E. (2016, Maart 15). *Pilot Tweektalig Primair Onderwijs in Nederland*. Opgehaald van Nuffic: file:///C:/Users/Corine/AppData/Local/Temp/2016-Pilot_Tweektalig_Primair_Onderwijs_in_Nederland.pdf
- Paus, H., Bacchini, S., Dekkers, R., Hofstede, D., Markesteijn, C., Meijer, H., & Pullens, T. (2014). *Portaal*. Bussum: Coutinho.
- Seighali, M. (2017, April 25). *Zonder de taal kun je geen onderdeel worden van Nederland*. Opgehaald van Regina Coeli: <https://www.reginacoeli.nl/blog/zonder-de-taal-kun-je-geen-onderdeel-worden-van-nederland.html>
- Slob, A. (2017, December 20). *Reactie op onderzoeksrapport 'Zicht op vroeg vreemdetalenonderwijs'*. Opgehaald van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2017/12/20/kamerbrief-over-reactie-op-onderzoeksrapport-zicht-op-vroeg-vreemdetalenonderwijs/kamerbrief-over-reactie-op-onderzoeksrapport-zicht-op-vroeg-vreemdetalenonderwijs.pdf>
- Tellings, A., & Coppens, K. (2016). *Hoe kinderen woorden leren*. Antwerpen - Apeldoorn: Garant-Uitgevers.
- Thijs, A. (2011, Mei). *Engels in het basisonderwijs*. Opgehaald van SLO: <http://downloads.slo.nl/Documenten/3.5-engels-in-het-basisonderwijs.pdf>
- Tielemans, J. (2001). *Psychodidactiek*. Leuven, Apeldoorn: Garant Uitgevers.
- Turnbull, M., Hart, D., & Lapkin, S. (2003, Mei). *Grade 6 French immersion students performance on large-scale reading, writing and mathematics tests: Building explanations*. Opgehaald van Alberta Journal of Educational Research: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-B99am5C9sUJ:ajer.journalhosting.ucalgary.ca/index.php/ajer/article/download/354/346+&cd=1&hl=nl&ct=clnk&gl=nl&client=firefox-b-ab>
- Unsworth, S., Persson, L., Prins, T., & Bot, K. d. (2014, January 23). *An Investigation of Factors Affecting Early Foreign Language in the Netherlands*. Opgehaald van 10.1093/applin/amt052

Bijlagen

Bijlage 1: Variabel view SPSS

Dataset onderzoek DE GOEDE.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ID	Numeric	11	0	Leerlingnummer	None	None	11	Right	Nominal	Input
2	Voornaam	String	11	0	Voornaam	None	None	8	Left	Nominal	Input
3	Achternaam	String	11	0	Achternaam	None	None	8	Left	Nominal	Input
4	School_type	Numeric	4	0	School type (ex...	{0, TPO}...	None	10	Right	Nominal	Input
5	School_loca...	Numeric	8	0	School locatie	{0, Driespan...	None	8	Right	Nominal	Input
6	Geboortedat...	Date	11	0	Geboortedatum	None	None	10	Right	Scale	Input
7	Leeftijd_1	String	4	0	Leeftijd eerste t...	None	None	6	Left	Nominal	Input
8	Leeftijd_ma...	Numeric	8	0	Leeftijd in maan...	None	None	8	Right	Scale	Input
9	Leeftijd_2	String	4	0	Leeftijd tweede ...	None	None	4	Left	Nominal	Input
10	Leeftijd_ma...	Numeric	2	0	Leeftijd in maan...	None	None	11	Right	Scale	Input
11	Datum_vand...	Date	10	0	Datum testronde	None	None	11	Right	Scale	Input
12	Geslacht	Numeric	1	0	Geslacht	{0, Vrouw}...	None	8	Right	Nominal	Input
13	Leeftijd_cat...	Numeric	8	0	Leeftijd in categ...	{0, 3; 11 to 4...	None	8	Right	Ordinal	Input
14	L1_Nederla...	Numeric	8	0	Nederlands als ...	{0, Thuis ge...	None	9	Right	Nominal	Input
15	Thuis_taal_1	String	11	0	Eerste taal thuis	None	None	11	Left	Nominal	Input
16	Thuis_taal_2	String	11	0	Tweede taal thuis	None	None	11	Left	Nominal	Input
17	WECHS_raw	Numeric	11	0	Niet-verbale int...	None	-99	11	Right	Scale	Input
18	WECHS_ra...	Numeric	2	0	Niet-verbale int...	None	-99	11	Right	Scale	Input
19	PPVTEN_raw	Numeric	11	0	Receptieve woo...	None	-99	11	Right	Scale	Input
20	ppvten_scor...	Numeric	2	0	Receptieve woo...	None	-99	11	Right	Scale	Input
21	PPVTNL_raw	Numeric	11	0	Receptieve woo...	None	-99	11	Right	Scale	Input
22	ppvtnl_scor...	Numeric	3	0	Receptieve woo...	None	-99	11	Right	Scale	Input
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											

1

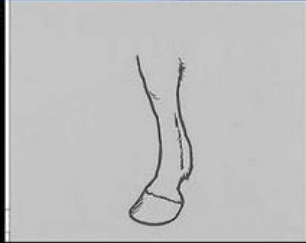
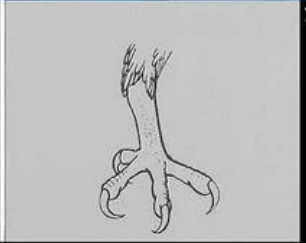
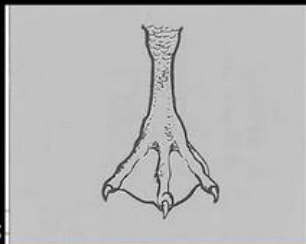
Data View Variable View

Bijlage 2: Data view SPSS

	School_type	School_lo catie	Geboorteda tum	Leeftij d_1	Leeftijd maanden	Lee ftijd_2	Leeftijd_maand den_2	Datum_vandaag	Geslacht	Leeftijd_c ategorien	L1_Nederla nds	Tuis_taal_1	Tuis_taal_2	WECHS_raw	WECHS_raw_2	PPVTen_raw	ppvten_score_2	PPVTNL_raw	ppvtnl_score_2
1	0	0						10-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		15	17	74	73	80	94
2	0	0						10-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Portugees		9	19	47	78	72	97
3	0	0						09-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Portugees		10	16	50	39	73	86
4	0	0						11-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		12	19	47	52	92	105
5	0	0						11-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Engels		13	20	35	63	90	101
6	0	0						11-Oct-17	1	2	1 Nederlands	Geen_L2		9	15	35	50	92	93
7	0	0						11-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		13	16	56	52	85	96
8	0	0						11-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		7	16	15	31	46	85
9	0	0						09-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		12	17	58	56	76	93
10	0	0						11-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		6	6	39	31	57	64
11	0	0						11-Oct-17	1	0	1 Nederlands	Geen_L2		11	15	33	15	69	85
12	0	0						09-Oct-17	0	1	0 Turks	Nederlands		7	7	39	20	62	71
13	0	0						09-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		8	12	53	58	63	94
14	0	0						09-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		14	13	39	39	69	78
15	0	0						09-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		8	12	22	31	72	74
16	0	0						09-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Turks		11	18	39	36	59	66
17	0	0						09-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		5	11	9	32	63	70
18	0	0						09-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		13	19	61	64	87	104
19	0	0						12-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		16	17	-99	11	81	99
20	0	0						09-Oct-17	1	0	1 Nederlands	Geen_L2		6	11	14	11	46	64
21	0	0						10-Oct-17	1	2	0 Pools	Geen_L2		13	14	21	56	66	86
22	0	0						11-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		8	11	6	30	59	74
23	0	0						10-Oct-17	1	1	0 Somalisch	Geen_L2		7	8	20	41	55	67
24	0	0						10-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		10	12	36	43	54	58
25	0	0						10-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		7	13	15	52	76	73
26	0	0						10-Oct-17	1	2	1 Nederlands	Geen_L2		19	21	44	55	79	95
27	0	0						10-Oct-17	0	1	0 Turks	Nederlands		12	14	45	41	60	69
28	0	0						12-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		8	14	38	30	43	86
29	0	0						10-Oct-17	1	2	1 Nederlands	Geen_L2		11	17	42	69	82	103
30	1	1						02-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		9	16	21	25	59	76
31	1	1						09-Oct-17	1	2	1 Nederlands	Geen_L2		15	15	45	65	69	83
32	1	1						02-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		15	15	62	57	64	77
33	1	1						09-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		10	15	34	43	71	91
34	1	1						02-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		9	19	30	31	65	77
35	1	1						02-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		15	18	32	38	75	94
36	1	1						02-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		5	10	17	24	67	59
37	1	1						09-Oct-17	1	1	0 Portugees	Nederlands		12	15	32	30	78	78
38	1	1						02-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		13	18	33	29	73	98
39	1	1						02-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		10	16	30	35	67	82
40	1	1						09-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		9	14	25	24	58	59
41	1	1						02-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Geen_L2		11	19	51	31	86	92
42	1	1						02-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		16	12	36	39	80	82
43	1	1						03-Oct-17	1	2	1 Nederlands	Geen_L2		8	13	57	30	85	88
44	1	1						03-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		13	11	22	45	75	100
45	1	1						03-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		12	16	20	26	104	94
46	1	1						03-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		6	14	22	35	62	77
47	1	1						03-Oct-17	1	0	1 Nederlands	Geen_L2		12	13	21	18	70	82
48	1	1						03-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		9	16	25	31	67	79
49	1	1						09-Oct-17	1	0	1 Nederlands	Geen_L2		8	15	18	-99	78	60
50	1	1						09-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		8	8	21	30	57	67
51	1	1						03-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		13	16	8	34	59	79
52	1	1						03-Oct-17	0	1	1 Nederlands	Geen_L2		8	16	8	33	72	97
53	1	1						03-Oct-17	1	1	1 Nederlands	Geen_L2		11	11	8	35	71	95
54	1	1						03-Oct-17	0	2	1 Nederlands	Arabisch		16	18	55	45	75	90
55	1	1						09-Oct-17	0	0	1 Nederlands	Geen_L2		10	12	23	46	74	86
56	1	1						03-Oct-17	1	0	1 Nederlands	Geen_L2		3	10	4	33	66	78

Bijlage 3: Voorbeeldvraag PPVT-III-NL

set 7 item 73 PPVT-3 NL HOME

1 	2 
3 	4 

hoef

Kies één van de volgende antwoorden

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ Weet niet

set 7 item 75 PPVT-3 NL HOME

1 	2 
3 	4 

stropelen

Kies één van de volgende antwoorden

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ Weet niet

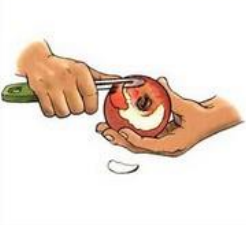
Bijlage 4: Voorbeeldvraag PPVT-III-EN

set 6 item 61

PPVT-4 EN

HOME

1



2



3



4



picking

0:00 / 0:01

Kies één van de volgende antwoorden

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

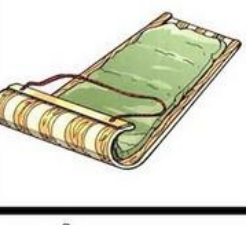
☐ Weet niet

set 6 item 62

PPVT-4 EN

HOME

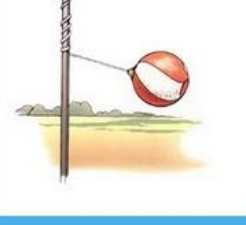
1



2



3



4



target

0:00 / 0:01

Kies één van de volgende antwoorden

☐ 1

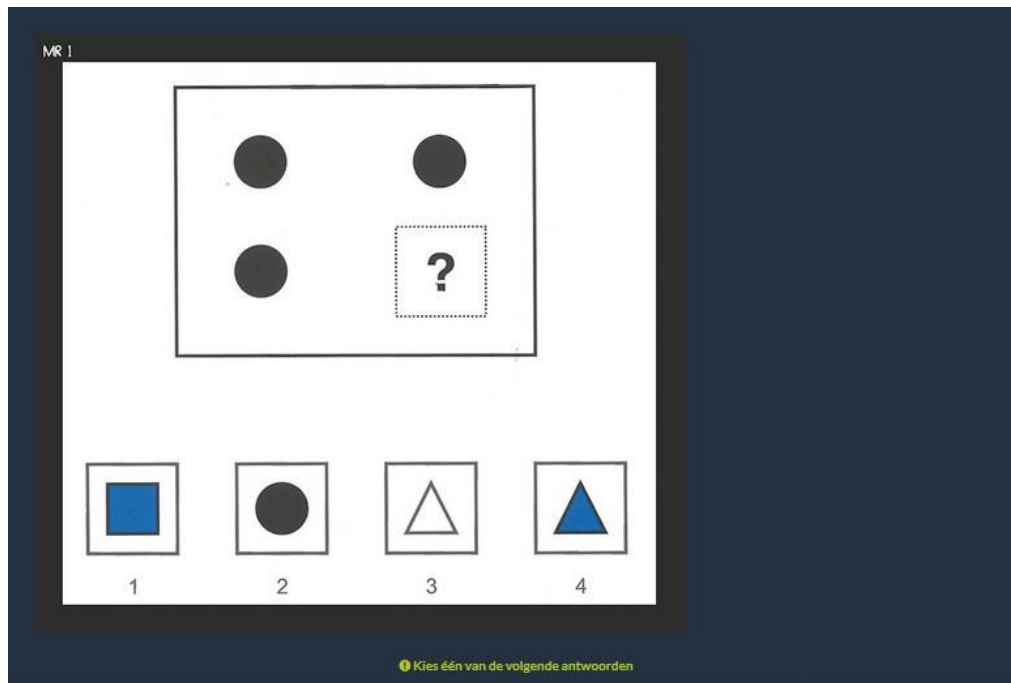
☐ 2

☐ 3

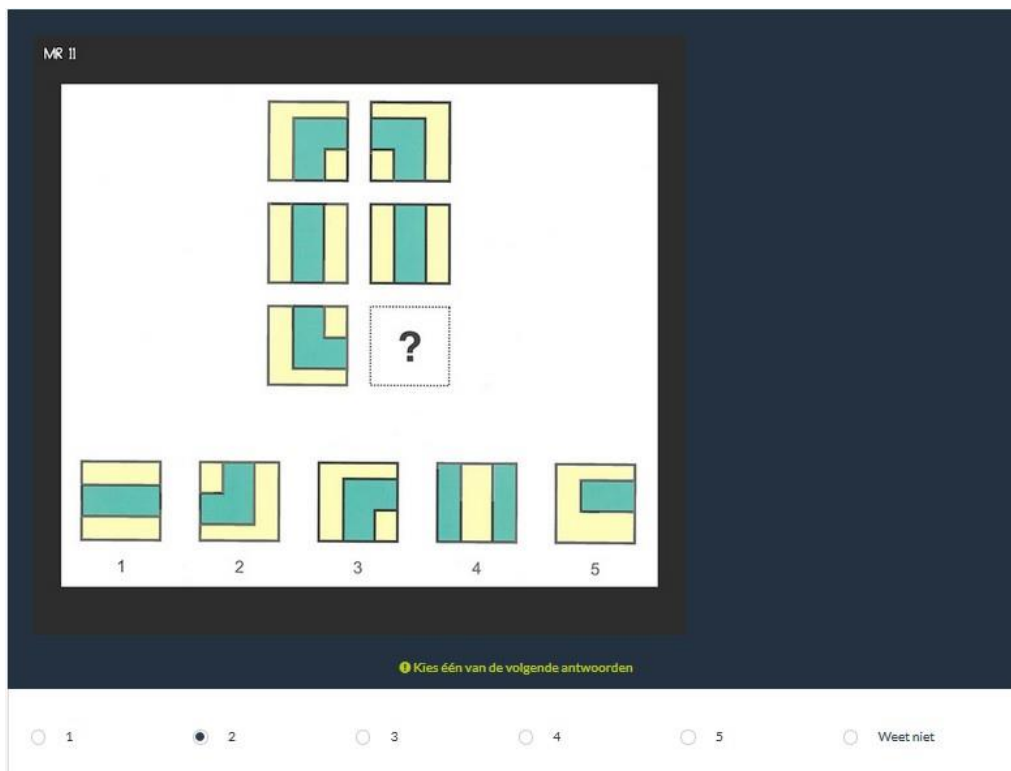
☐ 4

☐ Weet niet

Bijlage 5: Voorbeeldvraag Wechsler Matrix



☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ Weet niet



☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ Weet niet