

The English and Nederlandse woordenschat

Een onderzoek naar de Nederlandse en Engelse woordenschat van Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen in groep 3 van het Tweektalig Primair Onderwijs

**“The boy is tryen to learn het,
he is kiekking ner the words.”**

Naam: Eline Prijs

Studentnummer: 4359704

Datum: 18-06-2018

Scriptiebegeleider RU: dr. Jetske Klatter-Folmer

Scriptiebegeleider EN: drs. Evelien Krikhaar

Bachelorscriptie Taalwetenschap



**EXPERTISECENTRUM
NEDERLANDS**

Radboud Universiteit



Voorwoord

Het werken aan deze scriptie was voor mij een interessante uitdaging. Het was ten eerste erg leuk om te horen tot welke creatieve uitingen kinderen komen wanneer ze in het Engels iets moeten produceren. Het transcriberen van deze uitingen ging mij daarom met plezier en nieuwsgierigheid af. Daarnaast was het uitvoeren van een zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek erg vernieuwend voor mij. Tijdens mijn bacheloropleiding Taalwetenschap heb ik eigenlijk alleen één van beide onderzoeken uitgevoerd, maar een mix van beide vormen vond ik erg leerzaam en interessant. Ten slotte was het boeiend om tot nieuwe inzichten te komen door middel van dit onderzoek. Voor het taalonderwijs zou het bevorderlijk zijn als er meer onderzoek naar de Nederlandse en Engelse woordenschat van de Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen in het tpo en/of vvto kan worden gedaan en er hierdoor nieuwe bevindingen zichtbaar kunnen worden gemaakt.

Deze bachelorscriptie is tot stand gekomen dankzij een aantal mensen. Ten eerste wil ik Evelien Krikhaar van het Expertisecentrum Nederlands, waar ik dit studiejaar stage heb mogen lopen, bedanken voor het beschikbaar stellen van data en het mogen uitvoeren van onderzoek naar aanleiding van het FoTo-project (Jenniskens et al., 2018). Zonder deze data had dit onderzoek niet uitgevoerd kunnen worden. Daarnaast wil ik Jetske Klatter bedanken voor alle tips en zinvolle adviezen tijdens het schrijfproces, samen met Evelien Krikhaar, waardoor - mede - deze scriptie tot één geheel is stand gekomen.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1: Inleiding	4
1.1. Woordenschat	4
1.2. Het verwerven van woorden	5
Hoofdstuk 2: Methode	10
Hoofdstuk 3: Resultaten Nederlandse woordenschat	15
Hoofdstuk 4: Resultaten Engelse woordenschat	19
Hoofdstuk 5: De strategie bij het toepassen van Engelse woordenschat	24
5.1. Nederlandse leerlingen	24
5.2. NT2-leerlingen	26
5.3. Nederlandse leerlingen versus NT2-leerlingen	29
Hoofdstuk 6: Discussie en conclusie	31
6.1. Discussie	31
6.2. Conclusie	34
Literatuurlijst	35
Bijlagen	37
Bijlage 1: Voorbeeldplaatjes Frog Story	37
Bijlage 2: Voorbeelden transcripties	38
Bijlage 3: Mix-woorden Nederlandse leerlingen	47
Bijlage 4: Mix-woorden NT2-leerlingen	49

Samenvatting

Tweetalige of zelfs meertalige kinderen hebben volgens onderzoek (o.a. Sanz, 2000) vaak voordelen tijdens het leren van een vreemde taal ten op zichte van eentalige kinderen. Maar geldt dit ook voor kinderen die Nederlands als tweede taal (NT2) hebben geleerd, ten op zichte van kinderen van wie Nederlands de moedertaal is, wanneer ze in hun leerproces van het Engels zitten?

In deze bachelorscriptie wordt hier onderzoek naar gedaan. In onder andere het FoTo-project (o.a. Jenniskens et al., 2018) en in het onderzoek van Van den Berg (2011) werd al onderzoek gedaan naar het Nederlandse en Engelse taalbegrip en -gebruik van leerlingen in het Vroeg Vreemdetalenonderwijs (vvto) en het Tweetalig Primair Onderwijs (tpo). In het onderzoek van Van den Berg (2011) werd bovendien al onderscheid gemaakt tussen Nederlandse en allochtone leerlingen in het vvto. Met deze bachelorscriptie is gekeken naar eventuele verschillen en overeenkomsten tussen tien Nederlandse leerlingen en tien NT2-leerlingen van groep 3 in het tpo, aan de hand van verschillende taaltesten en een productietaak. Dit is gedaan door middel van zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek, waarin de volgende onderzoeksvraag wordt gesteld: *In hoeverre verschilt de Engelse en Nederlandse woordenschat van Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen in het tpo en welke strategie zetten zij in bij het toepassen van hun Engelse productieve woordenschat?* Ten eerste zijn de gemiddelde scores van de taaltesten (Cito-woordenschattoets, PPVT en EVT) van de twee groepen leerlingen met elkaar vergeleken. Daarnaast is de productietaak aan de hand van de Frog Story getranscribeerd, waaruit de gemiddelde uitsingslengte (MLU) en de lexicale diversiteit (type-token ratio en Malvern's D) zijn berekend. De gemiddelde scores van de Nederlandse leerlingen en de NT2-leerlingen zijn met elkaar vergeleken middels een onafhankelijke t-test. Verder is de strategie voor het produceren in het Engels tijdens de productietaak geanalyseerd.

Hieruit kan het één en ander worden geconcludeerd. Zo zijn in het Nederlands tussen de twee groepen leerlingen significante verschillen gevonden op de Cito-woordenschattoets, waarbij de Nederlandse leerlingen gemiddeld een hogere score hebben behaald. In het Engels verschilden de scores van de gemiddelde uitsingslengte en de lexicale diversiteit (Malvern's D) tussen de twee groepen leerlingen significant, waarbij de NT2-leerlingen gemiddeld een hogere score hebben behaald. Wanneer er wordt gekeken naar het Engelse taalgebruik in de productietaak, valt op dat - wanneer de leerlingen een bepaald woord niet weten of niet kunnen ophalen - bij de Nederlandse leerlingen meer sprake is van *code-mixing* en *code-switching* dan bij de NT2-leerlingen. Dit uit zich in vele mix-woorden, waarin Nederlandse en Engelse woorden en/of kenmerken (bijvoorbeeld *kieking*, *traps*, *tryen*, et cetera) worden gemixt tot één vorm. Tevens produceren de Nederlandse leerlingen ietwat meer Nederlandse woorden in deze Engelse productietaak dan de NT2-leerlingen.

Deze bevindingen komen deels overeen met eerder gevonden resultaten in verschillende onderzoeken (o.a. Sanz, 2000), waaruit blijkt dat tweetalige of meertalige kinderen (in dit geval de NT2-leerlingen) baat hebben bij hun meertaligheid bij het leren van een vreemde taal. Wel moet onder andere het onderzoek van Lasagabaster (2000) in het achterhoofd worden gehouden, waarin wordt gesteld dat het niveau van de moedertaal van belang is voor het niveau van de tweede en derde taal.

Kortom, er zijn vele interessante resultaten uit dit onderzoek gekomen. Dit geeft aanleiding voor vervolgonderzoek, waardoor er hopelijk nog meer interessante bevindingen over de woordenschat van Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen aan het licht kunnen worden gebracht en het taalonderwijs hier zo nodig op kan worden aangepast.

Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1. Woordenschat

Wat is woordenschat?

Volgens Van Dale betekent ‘woordenschat’ ‘al de woorden van een taal of van een persoon’ (Van Dale, 2009). Voor ‘woord’ bestaan verschillende woorden: types, tokens, lemma’s, woordfamilies of hapax legomena (Milton, 2009). Wel betekenen deze woorden niet allemaal hetzelfde, zo bestaat er een verschil tussen types en tokens. Tokens verwijst naar het aantal woorden in de zin. Types verwijst naar het aantal verschillende woorden in de zin. In de zin ‘De vrouw heeft de man geholpen met zijn boodschappen’ zijn er dus negen tokens en acht types. Wanneer we meer willen weten over het aantal verschillende woorden dat mensen weten, zijn we dus meer geïnteresseerd in de types dan in de tokens.

Woordenschat kan op verschillende manieren worden opgevat. Woordenschat is onder te verdelen in productieve of actieve kennis en receptieve of passieve kennis. Tot productieve/actieve kennis behoren de woorden die uit het geheugen kunnen worden opgehaald en vervolgens gebruikt kunnen worden tijdens het spreken of schrijven. Tot receptieve/passieve kennis behoren de woorden die herkend worden wanneer je ze hoort of leest. Over het algemeen is de passieve kennis groter dan de actieve. Tevens is woordenschat onder te verdelen in breedte en diepte. De breedte verwijst naar het aantal woorden dat iemand kent en de diepte verwijst naar datgene wat de taalleerder over de woorden weet. Dit maakt het verschil tussen iemand die veel woorden kent, maar niet weet hoe hij/zij een bepaald woord moet gebruiken, en iemand die minder woorden kent maar wel weet hoe hij/zij een woord dient te gebruiken. Daarnaast verdeelt Nation (2001) woordkennis in drie gebieden: kennis van vorm, kennis van betekenis en kennis van gebruik. Daller et al. (2007) heeft deze aspecten van kennis in een theoretisch driedimensioneel model samengevat. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen breedte en diepte versus kwaliteit van vloeiendheid. Breedte en diepte zijn aspecten van passieve woordenschat, vloeiendheid meer van actieve woordenschat. Vloeiendheid wordt namelijk ten eerste gekenmerkt door het gemak en de snelheid waarmee een leerder toegang heeft tot de opgeslagen woorden. Daarnaast wordt vloeiendheid ook gekenmerkt door de mate waarin de leerder de woorden die hij/zij kent kan gebruiken, van simpelweg de woorden herkennen tot weten hoe hij/zij de woorden moet gebruiken. Het idee is dat sommige leerders een hoge mate van vloeiendheid hebben en talenkennis gemakkelijk kunnen toepassen zonder aarzelingen, terwijl andere leerders moeite hebben om toegang te krijgen tot de woorden die ze kennen en de communicatie gekenmerkt wordt door aarzelingen en pauzes.

Kuiken en Vermeer (2016) vermelden de theorie dat woorden naar ideeën in het hoofd verwijzen. Eerst hoor/zie je de waarneembare klankvorm, daarachter schuilt een geheel van betekenissen. Woorden worden vanuit een bepaald concept geleerd en van hieruit wordt het aantal woorden uitgebreid.

Hoe wordt woordenschat getoetst?

Woordenschat kan op verschillende manieren worden getoetst. Zo kunnen testen uit meerkeuzevragen bestaan, andere testen toetsen de woordenschat door de woorden in een zin te laten plaatsen. Verder kan het zijn dat, in het geval van een tweede taal, de leerder het woord moet vertalen (door gebruik te maken van de eerste taal). Bij sommige testen wordt gefocust op de betekenis, bij andere juist op de vorm (grammatica, collocaties, associaties) van het woord. Het is maar net wat er getest moet worden of wat de tester wil weten. Testen die veel gebruikt worden zijn bijvoorbeeld de ‘1000 word level true/false test’ (Nation, 1993), de ‘vocabulary depth test’ (Read, 1995), de ‘definition completion test’ (Read, 1995), de ‘sensitive

multiple-choice test' (Joe, 1994) en de 'translation test' (Nurweni & Read, 1999). Daarnaast bestaan er vele andere testen die gebruikt worden tijdens het testen van woordenschat en het algehele taalgebruik.

Wanneer je met een test wilt kijken of leerlingen een woord wel of niet kennen en dit zelf moeten aangeven, kun je non-woorden toevoegen. Dit deden Anderson en Freebody (1983) ook, om zo de nauwkeurigheid van de antwoorden van de leerders te meten. Als leerders stellen een non-woord te kennen, dan overschatten ze hun woordenkennis. Een voorbeeld van zo'n test is die van Meara (1989):

Tick the words you know.

adviser	_____	moisten	_____
ghastly	_____	patiful	_____
contord	_____	profess	_____
implore	_____	stourge	_____
morlorn	_____	discard	_____

Figuur 1: Testformat Meara (1989)

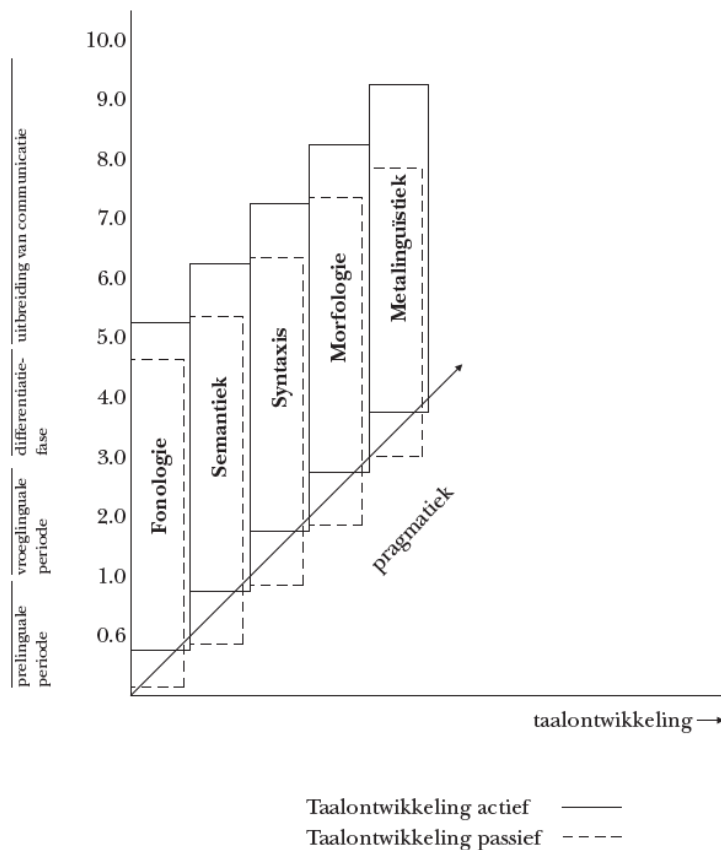
Meara en Buxton (1987) hebben dit testformat veelvuldig gebruikt met tweedetaalverwervers, waaruit bleek dat het een betrouwbare, valide en praktische maat voor woordenschat van de tweede taal is.

Om actieve woordenschat te testen is er voor het Engels de Expressive Vocabulary Test (EVT). Deze test wordt vaak samen met de receptieve Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) gebruikt. Op deze manier kan er een vergelijking gemaakt worden tussen passieve en actieve woordenschat. Van de PPVT is ook een Nederlandse versie beschikbaar, van de EVT echter niet. De PPVT kan, naast de functie als diagnostisch instrument om het woordbegrip te meten, ingezet worden als screeningsinstrument voor de taalontwikkeling van het Nederlands als eerste taal. Daarnaast is er een mogelijkheid om de test in te zetten voor degenen die Nederlands als tweede taal verwerven.

1.2. Het verwerven van woorden

Woordenschat in de eerste taal

Bij eerste-taalverwerving gaat het om het leren van een eerste taal, zonder hier bewust voor te leren. Vanaf de geboorte is er al sprake van taalverwerving; sommigen stellen zelfs dat de taal zich al vóór de geboorte ontwikkelt. Eerste-taalverwerving is onder te verdelen in een aantal fasen, te beginnen bij de prelinguale periode (gemiddeld 0 – 1;0 jaar), waarin het kind wel geluid maakt en communiceert, maar nog geen conventionele woordjes produceert. Hierna volgt een vroeglinguale periode (gemiddeld 1;0 – 2;6 jaar), waarin woorden worden gebruikt en vooral telegramstijlachtige zinnen worden geproduceerd. Tijdens de differentiatiefase (2;6 – 5;0 jaar) produceert het kind al meer volledige en correctere zinnen. Hierin zijn de veranderingen normaliter heel opvallend. Ten slotte wordt de taal van het kind verder afgewerkt en worden er lezen en schrijven aan toegevoegd. Dit gebeurt tijdens de voltooiingsfase (5;0 – 9;0 jaar). Verschillende aspecten van taal komen op verschillende momenten tijdens de taalverwerving aan bod. Zo valt uit figuur 1 af te leiden dat fonologie en semantiek veel eerder worden verworven dan bijvoorbeeld metalinguïstiek.



Figuur 1: Overzicht van de taalverwerving (Gillis & Schaerlaekens, 2000)

De actieve woordenschatontwikkeling verschilt enorm tussen kinderen. Met de eerste tien woordjes zijn kinderen erg intensief bezig. De periode waarin kinderen dit doen wordt ook wel een ‘plateauperiode’ genoemd. Na deze periode worden nieuwe woorden geleerd. De verwerving van de eerste vijftig woorden verloopt over het algemeen stapsgewijs. Daarna is er sprake van een soort ‘woordenschatspurt’. Tijdens deze spurt worden voortdurend nieuwe woordjes gebruikt. Tussen de 2 en 4 jaar neemt de gemiddelde zinslengte toe. Na 4 jaar kan de uitinglengte sterk variëren en is er geen systematische toename meer (Bol & Kuiken, 1988). Vijf- à zesjarigen beschikken over het algemeen al over een behoorlijke basiswoordenschat. Hun passieve woordkennis wordt tussen de 6000 en 8000 woorden geschat en de actieve woordenschat tussen 2600 en 4000 woorden (Aitchison, 2003). Kinderen van 5 tot 9 jaar zitten nog volop in de zogenaamde ‘sense periode’: ze exploreren de juiste betekenis van woorden en de semantische relaties rond woorden (Elbers & Van Loon-Vervoorn, 2000). Het betreft dan vaak nieuwe woorden die iets modificeren, of woorden die het standpunt van de spreker aanduiden, zoals ‘tamelijk’, ‘nauwelijks’, ‘eventueel’ en ‘wellicht’. Woordbetekenissen worden in de loop van de taalverwerving steeds verder verdiept en uitgebreid. Woordenschat kan zich op twee manieren uitbreiden: sommige woorden leren alle kinderen, omdat ze deel uitmaken van het gemeenschappelijke schoolprogramma of de gemeenschappelijke opvoedingssituatie. Daarnaast vindt de woordenschatuitbreiding nu steeds meer plaats volgens de specifieke interessesferen van het kind. Taalinput en taalcontact zijn van belang bij de ontwikkeling van woordenschat (Appel & Vermeer, 2000).

Maar welke woorden leren kinderen nu het eerst? Dat zijn vooral woorden die in directe relatie tot hun beleefswereld staan. Denk hierbij aan woorden over personen, dieren, lichaamsdelen, voorwerpen en acties uit het dagelijks leven. Deze woorden zijn in verschillende talen gelijk (in hun eigen taal). Daarnaast valt op dat de eerste woorden vooral inhoudswoorden

zijn (tijdens de meerwoordfase) en dat functiewoorden later worden verworven. Nieuwe woordklassen zoals lidwoorden, voorzetsels, voornaamwoorden en telwoorden komen aan bod. De inhoudswoorden worden bovendien meer gedifferentieerd gebruikt. Deze ontwikkeling is nauw verbonden met andere linguïstische aspecten, zoals de rijpende syntaxis en de morfologische ontwikkeling (Appel & Vermeer, 2000).

Woordenschat in de tweede taal

Met tweedetaalverwerving wordt meestal verwezen naar een tweede taal die geleerd wordt nadat de eerste taal is verworven. Met een tweede taal kan echter ook verwezen worden naar een derde, vierde of zelfs vijfde taal. Een tweede taal kan op twee verschillende momenten worden geleerd: wanneer de eerste taal al (gedeeltelijk) is verworven, bijvoorbeeld het leren van een vreemde taal op school. Dan spreken we van successieve taalverwerving. Bij simultane taalverwerving is er sprake van het leren van een tweede taal tegelijkertijd met de eerste taal, meteen vanaf de geboorte. Bij derde-taalverwerving zijn er vier mogelijke situaties als het gaat om het moment van verwerven van de talen. Ten eerste kunnen talen na elkaar worden verworven ($T1 \rightarrow T2 \rightarrow T3$). Talen kunnen ook tegelijkertijd ($Tx + Ty$) geleerd worden, vóór het verwerven van de eerste taal plaats vindt ($Tx + Ty \rightarrow T3$) of na de verwerving van de eerste taal ($T1 \rightarrow Tx + Ty$). Daarnaast kunnen drie talen tegelijkertijd geleerd worden ($Tx + Ty + Tz^1$). Over het algemeen komt het vaker voor dat tweetalige kinderen later een derde taal erbij leren dan dat kinderen drie talen tegelijk verwerven. Wanneer er sprake is van meertalige taalverwerving, bij meer dan drie talen, bestaat er een nog grotere diversiteit aan mogelijke situaties voor het moment van taalverwerving (Cenoz, 2000).

Eén van de processen die zichtbaar is bij de ontwikkeling van de tweede taal is transfer, ook wel cross-linguïstische invloed genoemd. Er kan sprake zijn van positieve transfer, wanneer een structuur of regel van de eerste taal wordt gebruikt in een uiting van de tweede taal en dit gebruik passend of ‘correct’ is in de tweede taal. Wanneer een structuur of regel van de eerste taal niet passend is en beschouwd wordt als ‘fout’, is er sprake van negatieve transfer of interferentie. Transfer komt op alle niveaus van de tussentijdse ontwikkeling voor: woordenschat, uitspraak, grammatica en andere talige aspecten (Saville-Troike, 2012).

Specifiek voor taalverwervers van Nederlands als tweede taal (NT2) en degenen die Nederlands als moedertaal (T1) hebben, liggen verschillen in taalvaardigheid. De grootste verschillen zijn te zien in de woordenschat. NT2-leerlingen beginnen de basisschool meestal met een achterstand in de Nederlandse woordenschat. In de loop van het basisonderwijs worden deze verschillen in woordenschat steeds groter. Naast de verschillen in woordenschat tussen de NT2-leerlingen en de Nederlandse leerlingen, zijn er overeenkomsten te zien in het verwerven van de woorden. Zo is de volgorde waarin verschillende regels worden beheerst dezelfde voor de Nederlandse leerlingen en de NT2-leerlingen. Eerst worden meervouden op *-en* (bijvoorbeeld ‘boeken’) verworven, vervolgens die op *-s* (bijvoorbeeld ‘tafels’) en ten slotte de onregelmatige meervouden (bijvoorbeeld ‘schepen’). Bij het voltooid deelwoord geldt dat eerst de zwakke vormen (bijvoorbeeld ‘gestopt’) worden verworven, daarna de sterke (bijvoorbeeld ‘gevallen’) en als laatste de onregelmatige (bijvoorbeeld ‘gebracht’). Wel is het zo dat NT2-leerlingen een aantal jaren (Turkse kinderen bijvoorbeeld drie tot vier jaar) achterlopen op hun Nederlandse leeftijdgenoten (Kuiken & Vermeer, 2016).

Gezien het feit dat woorden worden geleerd vanuit een bepaald concept en vanuit hier het aantal woorden wordt uitgebreid, zal een leerling die al achterloopt op woordenschat steeds verder achterop raken bij de verwerving van nieuwe woorden en concepten. Hoe geringer de woordkennis is, des te minder groeimogelijkheden er zullen zijn. Het leren van Nederlandse woorden door NT2-leerlingen kan via twee routes verlopen: leerlingen leren een nieuw,

¹ X, y en z stellen alle drie een verschillende taal voor, die tegelijkertijd worden verworven.

Nederlands woord voor een concept dat in de eerste taal al is verworven. Het Nederlandse woord wordt zo aan het reeds geleerde concept gekoppeld. Ten tweede kunnen leerlingen een nieuw, Nederlands woord voor een nieuw concept leren, dat in de eerste taal nog niet is verworven. Net als bij Nederlandse leerlingen moeten dus een woord en de achterliggende betekenis plus de verbindingen met andere woorden van voren af aan geleerd worden.

Natuurlijk loopt alles niet zo gemakkelijk zoals hierboven genoemd, maar dit is de basis. Doordat NT2-leerlingen vaak een minder diepe woordkennis hebben, blijven zij achter bij Nederlandse leerlingen op het gebied van betekenisstoekenning. Ze kunnen van een bepaald woord veel minder betekenisaspecten geven. Hierdoor wordt vaak de achterstand van deze leerlingen steeds groter (Kuiken & Vermeer, 2016).

Eentaligheid versus meertaligheid

Naast de genoemde achterstand van NT2-leerlingen in de Nederlandse vocabulaire, hebben deze leerlingen meer kans op een tragere toegang (Gollan et al., 2005) tot het lexicon en meer tip-of-the-tongue ervaringen (Gollan et al., 2004). De leerlingen zouden in totaal, met drie talen in plaats van twee, meer woorden kennen. Een woord ophalen uit het lexicon is hierdoor moeilijker (Bialystok, 2009) en dit zal hierdoor iets langer duren dan bij Nederlandse leerlingen, die in het tpo (tweetalig primair onderwijs) “maar” twee talen aan het verwerven zijn: het Nederlands en het Engels. Per taal zullen meertaligen een kleinere vocabulaire tot hun beschikking hebben dan eentaligen (Perani et al., 2003).

Ondanks deze beperkte nadelen van meertaligheid zijn er ook voordelen verbonden aan het principe meertaligheid. Zo wordt in verschillende onderzoeken (Swain et al., 1990 en Cenoz & Valencia, 1994) de positieve relatie tussen bekwaamheid in de eerste en tweede taal en het leren van een derde taal bevestigd. Ook in Sanz (2000) wordt er gesproken van een positieve relatie tussen tweetaligheid (in dit geval Spaans/Catalaans) en het leren van een andere vreemde taal (in dit geval Engels). Wel spreekt Cummins (1981) van een zogenaamde ‘afhankelijkheidshypothese’. Dit houdt in dat er een positieve relatie bestaat tussen de eerste-taalontwikkeling en de tweede-taalontwikkeling. Wanneer er sprake is van een hoog niveau in de eerste taal, zal er een faciliterend effect optreden tijdens de tweedetaalverwerving. Wanneer er sprake is van een laag niveau in de eerste taal, zal er een belemmerend effect optreden tijdens de tweedetaalverwerving. Een soortgelijk verband komt voor bij taalverwerving van meerdere talen. Uit een onderzoek van Lasagabaster (2000) bijvoorbeeld kwam naar voren dat wanneer er sprake is van een hoog niveau van de eerste en tweede taal, dit een positief effect heeft op de verwerving van de derde taal. Daarnaast wordt het metalinguïstisch bewustzijn groter, wat een grotere vaardigheid in alle talen tot gevolg heeft. Een onderzoek van Miyake et al. (2000) bevestigde ook dit betere metalinguïstische bewustzijn bij meertaligen. Vanwege een competitie tussen twee of meerdere talen is er sprake van een betere executieve controle bij de meertaligen, waardoor ze beter kunnen switchen tussen bepaalde taken, beter informatie kunnen updaten in het werkgeheugen en beter kunnen inhiberen. Ook uit het onderzoek van Peeters en Dijkstra (2017) kwam naar voren dat tweetaligen beter kunnen switchen tussen talen dan eentaligen. Daarnaast wordt in meerdere onderzoeken (Baker, 2006) bevestigd dat wanneer er een hoog niveau wordt behaald in de eerste en tweede taal, de taalleerders de voordelen van de positieve cognitieve effecten kunnen gebruiken. Een laag niveau in beide talen zal negatieve cognitieve effecten veroorzaken.

Kortom, er is al wel het één en ander bekend over verschillen in taalvaardigheid tussen eentaligen en meertaligen. Met het FoTo-project wordt onderzoek gedaan naar taalverschillen in het vroegtijdig Engelse onderwijs in Nederland, in het zogenaamde tpo (tweetalig primair onderwijs), vvto (vroeg vreemdetalenonderwijs) en eibo (Engels in het basisonderwijs). Eerder heeft onder andere Van den Berg (2011) al onderzoek gedaan naar het taalgebruik in het

Nederlands en Engels van Nederlandse en niet-Nederlandse leerlingen in het vvto. Uit haar onderzoek blijkt dat er geen significant verschil bestaat tussen Nederlandse en allochtone basisschoolleerlingen in groep 2 en groep 8, als het gaat om de Engelse en Nederlandse woordenschat. In het vvto wordt een beperkt deel van de onderwijstijd gebruikt voor les in het Engels (tot maximaal 15%), maar in het tpo mag gemiddeld 30 tot 50% van de onderwijstijd Engels als voertaal worden gebruikt. Met dit onderzoek wil ik daarom gaan kijken naar leerlingen uit groep 3 die tpo volgen, waarin veel meer onderwijstijd in het Engels wordt gegeven, maar dus ook minder onderwijstijd voor het Nederlands beschikbaar is. Mijn verwachting is dat er nu wellicht wel een significant verschil wordt gevonden tussen de Engelse en Nederlandse woordenschat van de Nederlandse leerlingen en die van de NT2-leerlingen. Verder wil ik de manier waarop ze het Engels toepassen in een productietaak analyseren. Wanneer ze bijvoorbeeld een woord niet kennen in het Engels: hoe lossen ze dit dan op? Welke strategie gebruiken ze hierbij? De onderzoeksvraag van deze scriptie zal dan ook zijn: *In hoeverre verschilt de Engelse en Nederlandse woordenschat van Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen in het tpo en welke strategie zetten zij in bij het toepassen van hun Engelse productieve woordenschat?*

Vanwege de genoemde voordelen van meertaligheid is de verwachting dat NT2-leerlingen ook gemakkelijker een vreemde taal zullen leren en hierdoor beter zullen scoren dan de Nederlandse leerlingen in het Engels. De Engelse passieve en actieve woordenschat van de NT2-leerlingen zullen dus naar verwachting groter zijn dan die van de Nederlandse leerlingen. Wel zal dit verschil beperkt zijn, vanwege de genoemde kleinere woordenschat per taal van Perani et al. (2013). Toegespitst op de verschillende testen en analysematen (hierover wordt meer uitleg gegeven in hoofdstuk 2) zijn de verwachtingen dat op alle testen, behalve op de PPVT, de NT2-leerlingen beter zullen scoren dan de Nederlandse leerlingen. Aan de PPVT zit geen gegronde verwachting vast, omdat er tijdens de selectie van de leerlingen rekening is gehouden met een gelijke verdeling tussen de twee groepen leerlingen op basis van onder andere de PPVT. Bij de productieve taak in het Engels wordt, vanwege de verwachting van een grotere Engelse woordenschat, verwacht dat de NT2-leerlingen de meeste uitingen in het Engels zullen produceren en dat in de uitingen van de Nederlandse leerlingen meer invloeden van het Nederlands te zien zullen zijn. Tevens verwachtte Sanz (2000) ook dat, vanwege de positieve relatie tussen meertaligheid en het leren van een vreemde taal, de ontwikkeling van deze taal bij een meertalige sneller zal verlopen dan die bij een eentalige. De NT2-leerlingen zullen dus naar verwachting al meer baat hebben bij de Engelse lessen die ze hebben gehad op school dan de Nederlandse leerlingen.

In het Nederlands zullen naar verwachting de Nederlandse leerlingen beter scoren. De deelnemende tpo-scholen besteden 16 tot 68% van hun onderwijstijd in het Engels (Jenniskens et al., 2018). Er zal dus maar een deel van de tijd in het Nederlands worden gesproken. Omdat de NT2-leerlingen het Nederlands voor het grootste gedeelte op school krijgen aangeboden en de Nederlandse leerlingen het op school én thuis spreken, zullen de NT2-leerlingen achterlopen op de Nederlandse leerlingen. De Nederlandse actieve en passieve woordenschat van de NT2-leerlingen zal dus naar verwachting kleiner zijn dan die van de Nederlandse leerlingen. Door deze grotere woordenschat zullen de Nederlandse leerlingen naar verwachting ook meer durven te uiten in het Nederlands en zullen zij meer verschillende woorden kennen dan de NT2-leerlingen.

Hoofdstuk 2: Methode

Onderzoeksopzet

Om de hoofdvraag (zie hoofdstuk 1) te kunnen beantwoorden zijn er enkele deelvragen opgesteld. Deze luiden als volgt:

- Bestaan er verschillen in de Nederlandse woordenschat tussen de Nederlandse leerlingen en de NT2-leerlingen?
- Bestaan er verschillen in de Engelse woordenschat tussen de Nederlandse leerlingen en de NT2-leerlingen?
- Wat is de strategie bij het toepassen van Engelse woordenschat in een productietaak van Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen?

Om antwoord te kunnen geven op deze vragen is dit onderzoek zowel kwantitatief als kwalitatief van aard. In het kwantitatieve deel zijn de scores op verschillende testen van de twee groepen leerlingen (NT2-leerlingen en Nederlandse leerlingen) met elkaar vergeleken. Dit zijn scores op de Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT), Expressive Vocabulary Test (EVT), Cito-woordenschattoets en een narratieve taak aan de hand van de Frog Story. In het kwalitatieve deel van dit onderzoek is vooral gelet op de manier waarop de twee groepen leerlingen hun woordenschat toepassen in het Engels. Dit is dus vooral beschrijvend van aard. Hierbij is gelet op het al dan niet juist toepassen van een Engels woord en welke strategie ze hierbij gebruiken.

Materiaal

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van verschillende testen die al eerder voor het Flankerend onderzoek Tweetalig onderwijs (FoTo) zijn afgenomen. In dit project zijn leerlingen van verschillende scholen getest op hun taalproductie en taalbegrip in het Nederlands en het Engels.

Ten eerste zijn de resultaten van de Peabody Picture Vocabulary Test gebruikt voor de analyse. Met de PPVT wordt de receptieve woordenschatkennis van een proefpersoon getest. De test is bedoeld voor kinderen en volwassenen van 2;6 (Nederlandse versie al vanaf 2;3) tot en met 90 jaar. Het kan voor zowel het Engels als het Nederlands gebruikt worden, met voor beide talen een eigen versie. In dit onderzoek is de vierde Engelse versie (PPVT-4) gebruikt. De PPVT-4 bevat 228 testplaten (19 sets met 12 platen) met telkens vier afbeeldingen. De proefpersoon kiest de juiste afbeelding bij een mondeling aangeboden woord. Het begrip van de gesproken woorden wordt gemeten en het is dus een meerkeuzetest. De aangeboden woorden hebben een oplopende moeilijkheidsgraad (Dunn & Dunn, 2007).

Bovendien is voor de Engelse woordenschat de Expressive Vocabulary Test (EVT) gebruikt. In dit onderzoek is de tweede versie van de EVT gehanteerd (EVT-2). Met deze test wordt de actieve woordenschat getest. De EVT is bedoeld voor kinderen vanaf 2;6 jaar. Deze test wordt vaak samen met de PPVT gebruikt, waardoor je directe vergelijkingen kunt maken tussen de receptieve en expressieve woordenschat. Het is echter wel ontworpen voor moedertaalsprekers van het Engels, waardoor de scores van niet-moedertaalsprekers van het Engels dus gebruikelijk aan de lage kant zullen uitvallen. De EVT bevat 38 gelabelde items, waarin de testleider een plaatje selecteert en vervolgens een vraag stelt. Op de 152 synoniemenitems laat de testleider een plaatje en een stimuluswoord zien in een zogenaamde carrier-zin. De testleider antwoordt vervolgens op elk item met een één-woord antwoord. Elk stimulusitem is in kleur en er is rekening gehouden met geslacht en etniciteit (Williams, 2007).

Daarnaast zijn voor de analyse van de Nederlandse woordenschat de scores van de Cito-woordenschattoets gebruikt. Met de Cito-woordenschattoets wordt de passieve woordenschatkennis van een leerling getoetst. De test bestaat uit twee delen per afnamemoment met elk 25 opgaven (Cito). Voor dit onderzoek zijn de vaardigheidsscores van de woordenschattoets gebruikt. De vaardigheidsscores zijn hierdoor goed te vergelijken in het

volgsysteem. De vaardigheidsscores zijn helaas niet van elke leerling in dit onderzoek bekend. Deze ontbrekende gegevens konden vanwege het kleine tijdspad voor dit onderzoek helaas niet meer worden verzameld.

Een andere test waarmee actieve woordenschatkennis is getest is een taaluitlokkingstaak aan de hand van de Frog Story. Voor dit onderzoek is de versie ‘Frog, where are you?’ (Mayer, 1969) gebruikt om Nederlands taalgebruik uit te lokken en de versie ‘One frog too many’ (Mayer, 1975) om het Engelse taalgebruik uit te lokken. Beide versies van de Frog Story bestaan uit 24 afbeeldingen zonder tekst. De ‘interviewer’ (de experimentleider) vraagt de leerling om de plaatjes te beschrijven (Cenoz, 2013), waardoor vervolgens dit verhaal als maat voor mondelinge productie wordt gebruikt. De audio- en video-opnames van de narratieven aan de hand van de Frog Story’s zijn in dit onderzoek geanalyseerd.

Participanten

De deelnemende leerlingen zijn geselecteerd op basis van oudervragenlijsten die reeds bij het Flankerend onderzoek Tweetalig primair onderwijs (FoTo) waren ingevuld. Hierbij is gelet op de moedertaal van de ouder(s) en de taal die thuis wordt gesproken. Daarnaast is er vanzelfsprekend rekening gehouden met de kwaliteit van de opnames. Tevens zijn de PPVT-scores meegenomen bij de selectie, om twee zo gelijk mogelijke groepen wat betreft het niveau van woordenschat te creëren. Er zijn leerlingen geselecteerd uit een laagscorende, gemiddeldscorende en een hoogscorende categorie. Daarnaast is geprobeerd om de opleidingsniveaus van ouders zo verspreid mogelijk te houden. De leerlingen volgen verder allen onderwijs in het tweetalig primair onderwijs (tpo) en zaten op het moment van afname in groep 3. De deelnemende scholen van het FoTo-project mogen tot 50% van hun onderwijstijd een vreemde taal als doeltaal gebruiken. De vreemde taal van deze scholen is Engels, waarbij ‘Content and Language Integrated Learning (CLIL)’ is gehanteerd. Hierin ligt de focus op zowel de inhoud van het vak dat aangeboden wordt als de taal die geleerd wordt (Jenniskens et al., 2018).

Uiteindelijk zijn er in totaal 20 participanten meegenomen: 10 leerlingen (5 jongens en 5 meisjes) met Nederlands als moedertaal, 10 leerlingen (5 jongens, 5 meisjes) met een andere moedertaal dan het Nederlands. De Nederlandse leerlingen hadden een leeftijd van gemiddeld 6 jaar en 7 maanden. Bij de NT2-leerlingen was de gemiddelde leeftijd ook 6 jaar en 7 maanden. In Tabel 1 is de variatie van de moedertalen weergegeven. De moedertaal van deze leerlingen varieerde van Turks en Marokkaans tot Grieks en Spaans. Bij allen wordt er een andere taal dan het Nederlands of Engels thuis gesproken. Het Nederlands en het Engels zijn dus een tweede (of derde) taal voor deze leerlingen. Bij de Nederlandse leerlingen geldt dat van beide ouders de moedertaal Nederlands is en er thuis (over het algemeen) alleen Nederlands wordt gesproken. Voor de Nederlandse leerlingen is dus het Nederlands de eerste taal en het Engels de tweede taal.

Sommige leerlingen zijn na de eerste selectie toch buiten het onderzoek gehouden. Zo bleek bijvoorbeeld dat bij één NT2-leerling één van de ouders ook Engels als moedertaal had, terwijl Engels als moedertaal in dit onderzoek zeker niet van toepassing mocht zijn. Bovendien heeft één leerling het eerste selectieveld weten te behalen met het kenmerk ‘Nederlands’ als moedertaal bij één van de ouders. Deze diende dus ook nog buiten beschouwing te blijven. Om de twee groepen gelijk te houden in aantal diende bij de controlegroep, de Nederlandse leerlingen, ook twee leerlingen te worden verwijderd. Deze keuze is gebaseerd op de aanwezigheid van de scores van de Cito-woordenschattoets, die helaas niet voor elke leerling bekend zijn. Bij de NT2-leerlingen ontbrak bij één van de leerlingen een Cito woordenschat vaardigheidsscore. Bij de Nederlandse leerlingen ontbrak bij drie van de leerlingen een vaardigheidsscore. Daarnaast is ook bij de tweede selectie de score van de PPVT en de

opleidingsniveaus van de ouders in het achterhoofd gehouden, om zo een spreiding te laten bestaan in de PPVT-scores en de opleidingsniveaus van de ouders per groep.

Taal	Totaal	Ouder	Aantal
Arabisch	1	Moeder	0
		Vader	1
Berbers	1	Moeder	1
		Vader	0
Bulgaars	2	Moeder	1
		Vader	1
Catalaans (Spaans)	1	Moeder	0
		Vader	1
Duits- Oostenrijks	1	Moeder	1
		Vader	0
Frans	1	Moeder	0
		Vader	1
Grieks	1	Moeder	1
		Vader	0
Hindi	2	Moeder	1
		Vader	1
Marokkaans-Arabisch	5	Moeder	2
		Vader	3
Pools	1	Moeder	1
		Vader	0
Portugees (Kaapverdisch)	1	Moeder	1
		Vader	0
Spaans	2	Moeder	1
		Vader	1

Tabel 1: Het aantal moedertalen totaal en per ouder van de NT2-leerlingen

Procedure

Participanten hebben eerder tijdens het FoTo-onderzoek deelgenomen aan verschillende testen: onder andere de Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-4), de Expressive Vocabulary Test (EVT-2) en de elicitatietoets aan de hand van de Frog Story. Van de resultaten van de PPVT en de EVT zijn de gemiddelden van de leerlingen per groep berekend. Daarnaast zijn de gemiddelde scores van de twee groepen leerlingen van de Cito-woordenschattoets (Nederlands) meegenomen. Verder zijn de opnames van de Frog Story getranscribeerd volgens de CHILDES-conventies. Deze transcripties zijn geanalyseerd met hulp van Excel en het CLAN programma van CHILDES. Om de gemiddelde uitinglengte te berekenen is eerst het aantal Engelse, Nederlandse, gemixte en totaal aantal zinnen geteld. Voor de Nederlandse transcripties is logischerwijs alleen het aantal Nederlandse zinnen geteld. Verder is per zin het aantal Engelse, Nederlandse, gemixte en totale aantal woorden geteld, waardoor vervolgens de gemiddelde uitinglengte van de Engelse uitingen kon worden berekend. Dit is berekend door het totale aantal woorden van de Engelse uitingen te delen door het totale aantal Engelse uitingen. Vervolgens zijn aan de hand van CLAN waardes (type-token ratio en Malvern's D^2) voor lexicale diversiteit berekend voor elke leerling.

² Een andere maat voor lexicale diversiteit dan de type-token ratio is de waarde van Malvern's D . Hierbij wordt gebruikgemaakt van random sampling. De waarde D wordt gebruikt als een index van lexicale diversiteit. Hoge D -waarden geven een hoog niveau van lexicale diversiteit aan en lage D -waarden dus een laag niveau van lexicale diversiteit. De subsamples worden random gekozen uit het transcript, waarna het programma de beste

Verder is gelet op de strategie die de twee groepen leerlingen hanteren bij het toepassen van hun Engelse woordenschat, die tijdens de elicitatietoets aan de hand van de Frog Story in het Engels werd uitgelokt.

Apparatuur

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van opnames van het FoTo-onderzoek, die beschikbaar waren bij het Expertisecentrum Nederlands. Deze opnames zijn opgenomen met geluidsopnameapparatuur of camera's. De opnames zijn getranscribeerd en vervolgens geanalyseerd aan de hand van Excel en het CLAN programma van CHILDES.

Analyse

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden is de woordenschat van de Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen onderzocht. Van de PPVT, de EVT en de Cito-woordenschat zijn de gemiddelden en de bijbehorende standaarddeviaties per groep (NT2 en Nederlands) berekend. Deze scores zijn vervolgens geanalyseerd en de gemiddelde scores van elke test van de Nederlandse groep en die van de NT2-leerlingen zijn met elkaar vergeleken door een onafhankelijke t-test (*independent samples t-test*) uit te voeren. Daarnaast zijn de scores getest op assumpties voor normaalverdeeldheid en gelijke varianties. Wanneer niet aan (één van) deze assumpties werd voldaan, is er naast de onafhankelijke t-test nog een non-parametrische test (*Mann Whitney U-test*) uitgevoerd.

Voordat het taalgebruik aan de hand van de elicitatietoets geanalyseerd kon worden, zijn deze taaluitingen per leerling getranscribeerd. Tijdens de transcripties zijn verschillende codes toegevoegd aan uitingen. Zo zijn de Nederlandse uitingen in de Engelse transcripties gecodeerd met '@s' (second language). Deze uitingen dienen namelijk niet te worden meegenomen bij de analyse van de gemiddelde uitingenslengte en de lexicale diversiteit. Daarnaast zijn verschillende varianten van 'uh' en andere betekenisloze uitingen als 'hmm' en 'huh' gecodeerd met '@i'. Deze niet-talige uitingen met de code '@i' zijn niet meegenomen in de analyse van zowel het Nederlandse als het Engelse taalgebruik.

Tevens viel tijdens het transcriberen op dat het geheel in het Engels produceren voor deze leerlingen uit groep 3 soms nog wat lastig werd gevonden en ze hierdoor toch nog wel redelijk wat Nederlands produceren tijdens hun Engelse productietoets. In veel gevallen kwam het ook voor dat zelfs binnen woorden sprake was van een mix van het Engels en Nederlands. Deze mix-woorden zijn gecodeerd middels twee codes: met '\$' en met '&' voorafgaand aan het woord. De \$-uitingen bestaan uit óf woorden met een morfologische reden (Engelse woorden met een Nederlandse uitgang of vervoeging) voor het feit dat ze worden onderscheiden van de rest, óf woorden met een fonologische reden hiervoor (Engelse woorden die op een andere manier worden uitgesproken dan ze zouden moeten worden uitgesproken). De &-uitingen bestaan bovendien ook uit uitingen met dezelfde twee redenen, maar dan net verschillend qua taal. Zo worden de woorden met een morfologisch onderscheid gekenmerkt door een Nederlandse stam met een Engelse uitgang of vervoeging. De woorden met een fonologisch onderscheid bestaan uit Nederlandse woorden die op een Engelse manier worden uitgesproken. Overige kenmerken zijn getranscribeerd volgens de CHILDES-conventies (MacWhinney, 2000), daarbij gelet op kenmerken van onder andere herhalingen, onderbrekingen, pauzes en verbeteringen.

Nadat de transcripties zijn gemaakt zijn de gemiddelde uitingenslengtes van de twee groepen, voor zowel het Engelse als het Nederlandse taalgebruik, met elkaar vergeleken. De gemiddelde uitingenslengte is berekend door eerst in Excel per transcriptie per uiting het aantal woorden te tellen, onderverdeeld in Engelse, Nederlandse en mix-woorden. Onder de mix-

'fit' vindt tussen het theoretische model en de empirische data. De waarde van de parameter van 'best fit' is de index van lexicale diversiteit (MacWhinney, 2000).

woorden vallen de &-uitingen zoals hierboven beschreven. De \$-uitingen zijn tot de Engelse uitingen gerekend. De gemiddelde uitingslengte is berekend door het totaal aantal Engelse woorden van de Engelse uitingen te delen door het totaal aantal Engelse uitingen. Dit is bij de Nederlandse versie ook gedaan voor het Nederlands. De maten voor lexicale diversiteit (type-token ratio en Malvern's D) zijn echter berekend aan de hand van CLAN. Hiervoor zijn de commando's van 'vocd' gebruikt. Tevens moest in CLAN worden aangegeven dat de uitingen met '@s' (alleen voor de Engelse transcripten) en die met '@i' niet moesten worden meegenomen in de analyse.

Vervolgens zijn de gemiddelden en de daarbij behorende standaarddeviaties van de gemiddelde uitingslengtes en lexicale diversiteit uitgerekend. Als laatste is er een onafhankelijke t-test (*independent samples t-test*), en zo nodig een non-parametrische test (*Mann Whitney U-test*), over deze scores uitgevoerd. Hierin zijn wederom twee groepen met elkaar vergeleken, namelijk de Nederlandse leerlingen met de NT2-leerlingen.

Daarnaast is gekeken naar de strategie van de leerlingen tijdens het toepassen van de Engelse woordenschat. Hiervoor zijn de woorden geselecteerd die door de leerlingen niet op een juiste manier in het Engels worden gehanteerd tijdens de productietaak. Hieronder vallen de woorden die gecodeerd zijn met '&' en de woorden die de code '\$' hebben meegekregen voorafgaand aan het woord. Bij het hanteren van een bepaalde strategie is ten eerste gelet op verschillen en overeenkomsten tussen de groep met Nederlandse leerlingen en de groep met NT2-leerlingen. Verder zijn de scores op de verschillende testen (PPVT, EVT, Cito woordenschat) en analysematen (MLU, type-token ratio, Malvern's D) in de ene taal vergeleken met die in de andere taal. Hierbij zijn de scores onderverdeeld in hoge, gemiddelde en lage scores. Deze scores zijn vergeleken met het taalgebruik in de Engelse productietaak. Niet elke leerling is geanalyseerd: alleen leerlingen met een bepaald patroon in hun scores zijn meegenomen in deze analyse.

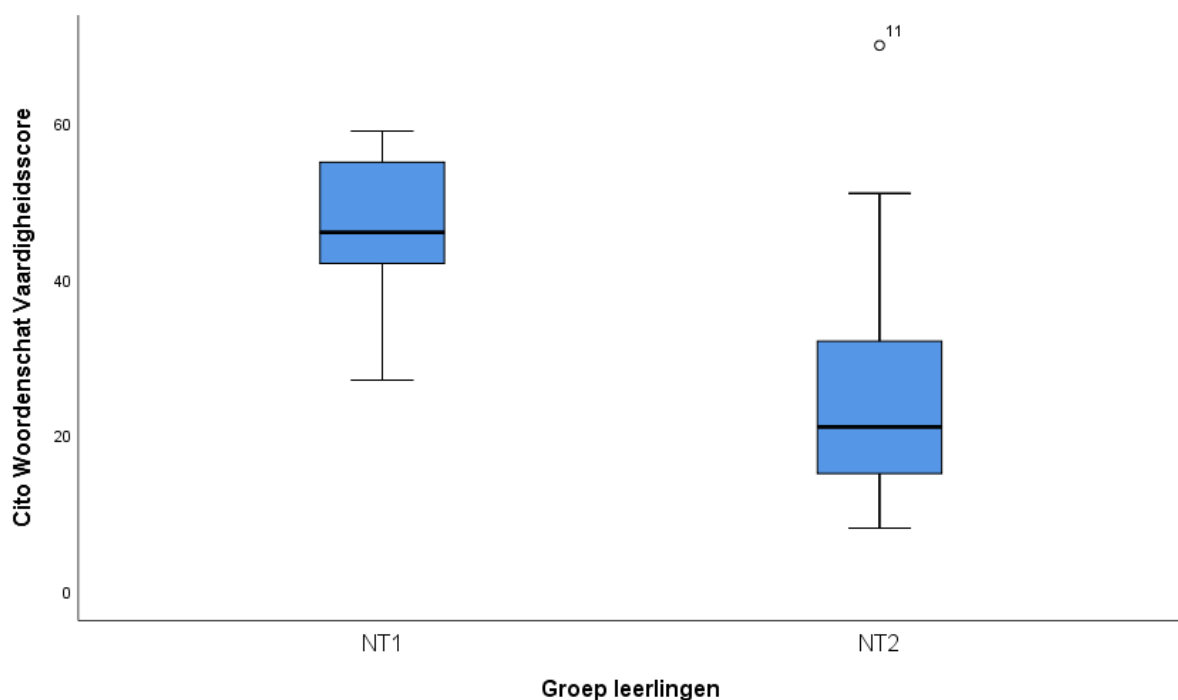
Hoofdstuk 3: Resultaten Nederlandse woordenschat

Cito Woordenschat vaardigheidsscore

Voor de Nederlandse leerlingen lag de vaardigheidsscore op de Cito-woordenschattoets gemiddeld hoger dan die van de NT2-leerlingen. De Nederlandse leerlingen hadden een gemiddelde score van 46.57 (SD = 11.21), terwijl de gemiddelde NT2-leerling tot een vaardigheidsscore van 28.89 (SD = 20.17) kwam. In figuur 1 zijn deze verschillen in beeld gebracht. Wat opvalt is dat er een groot verschil te zien is in de passieve woordenschat tussen de Nederlandse en de NT2-leerlingen. De Nederlandse leerlingen scoren duidelijk hoger op deze woordenschattest. De spreiding tussen de leerlingen is echter wel groot.

Na een uitgevoerde onafhankelijke t-test blijkt dat de gemiddelde scores ook significant verschillen ($t(14) = 2.074$, $p = .029$).

Figuur 1: Scores van de Cito Woordenschat vaardigheidsscore per groep (Nederlands en NT2)

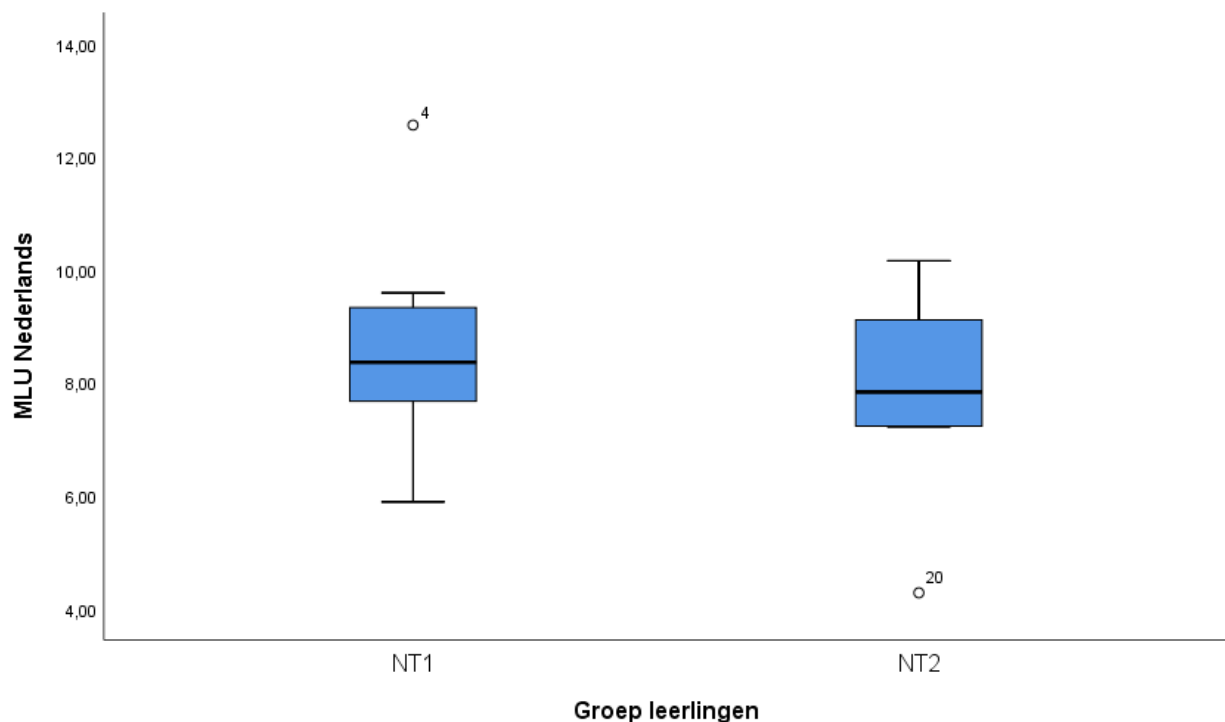


Gemiddelde uiting lengte (*Mean length of utterance (MLU)*)

De gemiddelde uiting lengte, oftewel de MLU, blijkt in het Nederlands gemiddeld groter te zijn voor de Nederlandse leerlingen dan voor de NT2-leerlingen. De Nederlandse leerlingen hebben in dit onderzoek aan de hand van de elicitatietaak een gemiddelde uiting lengte van 8.48 (SD = 1.89) behaald. De NT2-leerlingen hebben gemiddeld 7.85 woorden per uiting geproduceerd (SD = 1.59). Het verschil tussen de twee groepen leerlingen is dus gemiddeld niet groter dan één woord per uiting. Uit een onafhankelijke t-test, waarin eenzijdig is getest, blijkt echter dat dit verschil in scores van de MLU niet significant is ($t(18) = .809$, $p = .215$). Dit betekent dat er onvoldoende bewijs is dat de gemiddelde MLU-score van de Nederlandse leerlingen en de gemiddelde MLU-score van de NT2-leerlingen van elkaar verschillen.

Desalniettemin is in figuur 2 ook te zien dat de scores op de MLU dicht bij elkaar liggen. Onder de Nederlandse leerlingen is er een uitbijter die een hoge score heeft behaald, bij de NT2-leerlingen juist een uitbijter met een lage score. Daarnaast hebben er redelijk wat Nederlandse leerlingen een lagere score dan de mediaan gehaald, bij de NT2-leerlingen loopt deze spreiding juist uit tot boven de mediaan.

Figuur 2: Scores van de Nederlandse MLU per groep (Nederlands en NT2)

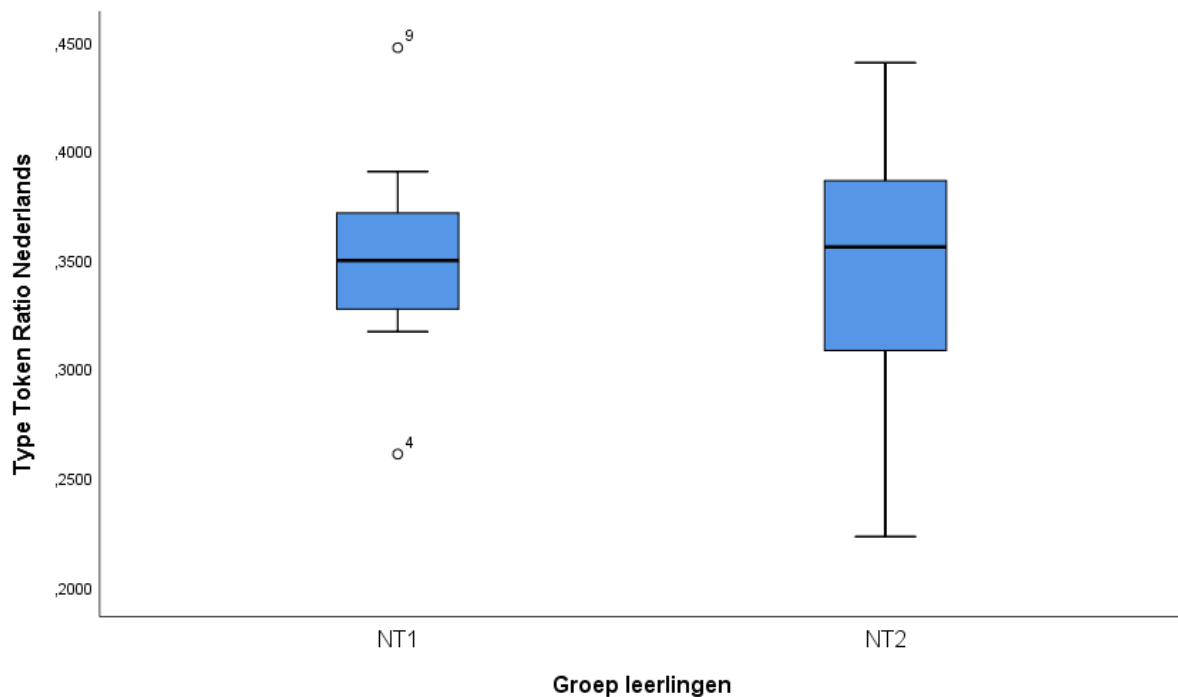


Type-token ratio

Wanneer er wordt gekeken naar lexicale diversiteit, specifiek de type-token ratio (TTR), valt te concluderen dat de gemiddelde TTR van de Nederlandse leerlingen ietwat hoger is dan die van de NT2-leerlingen. De Nederlandse leerlingen scoorden een gemiddelde TTR van .3510 (SD = .0492), de NT2-leerlingen scoorden gemiddeld .3477 (SD = .0679) wanneer naar de verhouding types ten op zichte van tokens wordt gekeken. Dit betekent dat de Nederlandse leerlingen gemiddeld iets meer verschillende woorden hebben geuit in het Nederlands. Na het uitvoeren van een onafhankelijke t-test (eenzijdig getoetst) blijkt dit verschil echter niet significant te zijn ($t(18) = .126$, $p = .451$).

In figuur 3 valt echter op dat onder de NT2-leerlingen een grotere spreiding te zien is dan onder de Nederlandse leerlingen. Deze spreiding blijft dicht bij de mediaan. Wel zijn er bij deze Nederlandse leerlingen twee uitbijters te zien: één onder en één boven de mediaan.

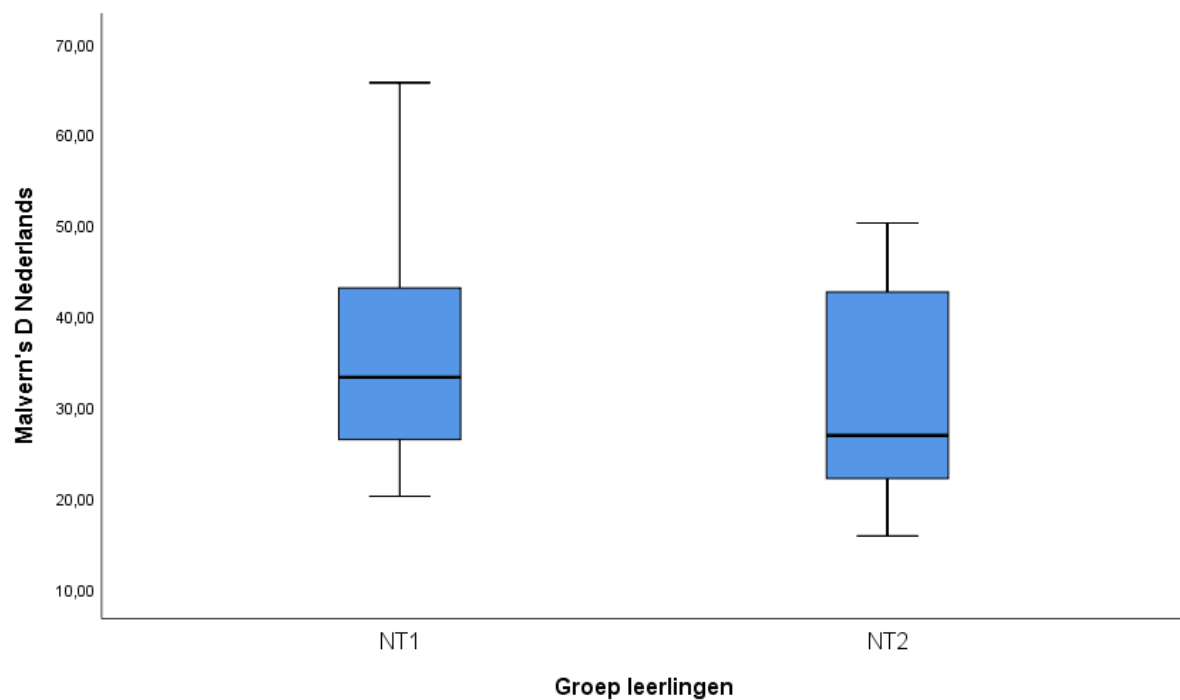
Figuur 3: Scores van de Nederlandse type-token ratio per groep (Nederlands en NT2)



Malvern's D

Een andere maat voor lexicale diversiteit is de waarde van Malvern's D. De D-waarde van het Nederlandse taalgebruik van de Nederlandse leerlingen ($M = 36.81$, $SD = 13.51$) is gemiddeld hoger dan die van de NT2-leerlingen ($M = 30.83$, $SD = 11.90$). De Nederlandse leerlingen hebben dus gemiddeld een hogere lexicale diversiteit dan de NT2-leerlingen. Na een onafhankelijke t-test te hebben uitgevoerd blijkt dit verschil echter niet significant te verschillen ($t(18) = 1.050$, $p = .154$). Wel valt uit figuur 4 op te maken dat de spreiding van de Nederlandse leerlingen groter is dan die van de NT2-leerlingen. De scores van de Nederlandse leerlingen liggen verder naar boven verspreid, ten op zichte van de mediaan, dan die van de NT2-leerlingen. De mediaan van de NT2-leerlingen ligt tevens lager dan die van de Nederlandse leerlingen.

Figuur 4: Scores van de Nederlandse Malvern's D per groep (Nederlands en NT2)



De samenvattende scores van alle testen en analysematen voor het Nederlands worden getoond in Tabel 2, waarin de p-waarden, de gemiddelden en de standaarddeviaties worden weergegeven.

	Significantie		Gemiddelde	Standaarddeviatie
Cito vaardigheid	.029	NT1	46.57	11.21
		NT2	28.89	20.17
MLU	.215	NT1	8.48	1.89
		NT2	7.85	1.59
TTR	.451	NT1	.3510	.0492
		NT2	.3477	.0679
Malvern's D	.154	NT1	36.81	13.51
		NT2	30.83	11.90

Tabel 2: Scores op de Nederlandse woordenschat per groep (Nederlands en NT2).

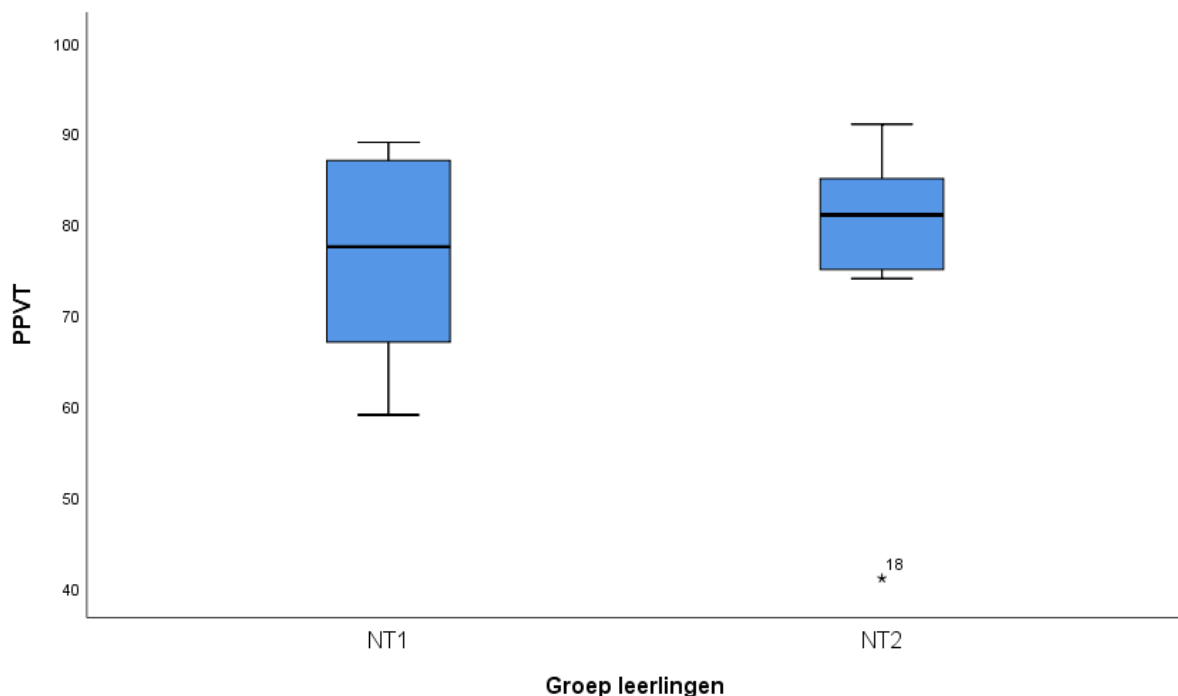
Hoofdstuk 4: Resultaten Engelse woordenschat

PPVT

Op de Peabody Picture Vocabulary Test is gemiddeld hoger gescoord door de NT2-leerlingen ($M = 77.50$, $SD = 13.93$) dan door de Nederlandse leerlingen ($M = 75.70$, $SD = 11.26$). Uit figuur 5 valt verder af te leiden dat onder de NT2-leerlingen één extreme waarde is gevonden.

Op basis van bovengenoemde gegevens zou de passieve Engelse woordenschat van de NT2-leerlingen beter zijn dan die van de Nederlandse leerlingen. Na een onafhankelijke t-test te hebben uitgevoerd blijkt echter dat dit verschil in gemiddelde score niet significant is ($t(18) = -.318$, $p = .755$). Omdat niet aan de assumptie van normaalverdeeldheid is voldaan, is er nog een non-parametrische Mann Whitney U-test uitgevoerd. Ook hieruit blijkt dat de gemiddelde scores op de PPVT niet significant verschillen ($p = .631$).

Figuur 5: Scores van de Engelse PPVT per groep (Nederlands en NT2)

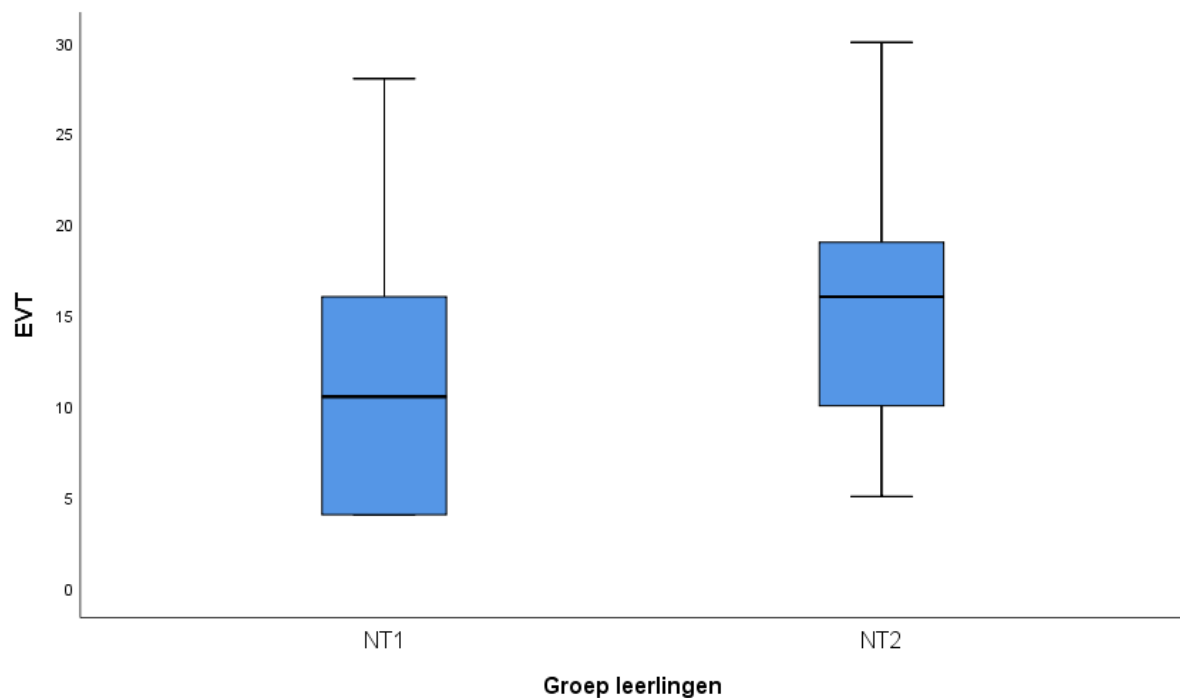


EVT

Op de actieve Expressive Vocabulary Test hebben de NT2-leerlingen ($M = 15.60$, $SD = 7.35$) gemiddeld een hogere score behaald dan de Nederlandse leerlingen ($M = 12.20$, $SD = 8.32$). Dit verschil bleek na het uitvoeren van een onafhankelijke t-test, waarbij eenzijdig is getest, echter niet significant te zijn ($t(18) = -.968$, $p = .173$).

In figuur 6 valt op dat de mediaan van de NT2-leerlingen een stuk hoger ligt dan die van de Nederlandse leerlingen.

Figuur 6: Scores van de Engelse EVT per groep (Nederlands en NT2)

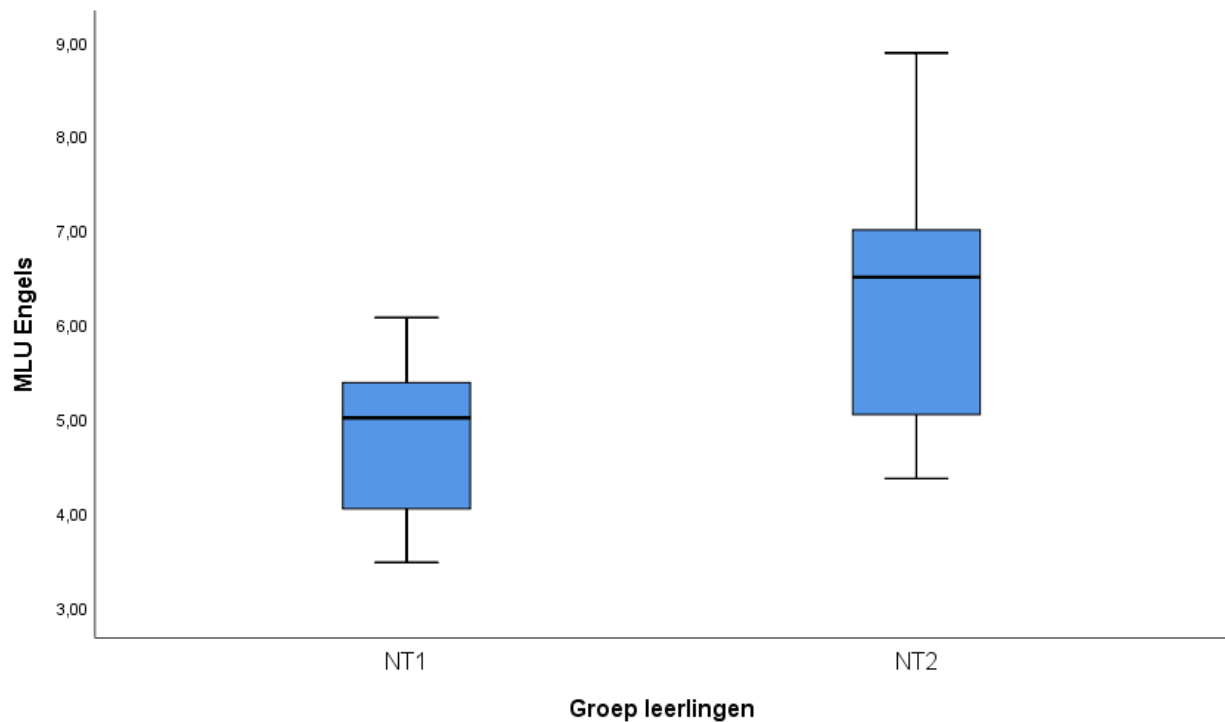


Gemiddelde uiting lengte (MLU)

In het Engels hebben de NT2-leerlingen gemiddeld meer woorden per uiting geproduceerd dan de Nederlandse leerlingen. De NT2-leerlingen scoorden een gemiddelde uiting lengte van 6.25 woorden (SD = 1.41) en de Nederlandse leerlingen behaalden een gemiddelde score van 4.89 woorden per uiting (SD = .82).

Dit verschil bleek na een onafhankelijke t-test ook significant te zijn ($t(18) = -2.625$, $p = .009$). Er kan dus geconcludeerd worden dat er voldoende bewijs is voor een gemiddeld hogere MLU voor de NT2-leerlingen, wanneer deze wordt vergeleken met de MLU van de Nederlandse leerlingen. In figuur 6 is ook een duidelijk verschil te zien tussen de MLU van beide groepen leerlingen. De mediaan en de spreiding van de NT2-leerlingen liggen een stuk verder naar boven dan die van de Nederlandse leerlingen.

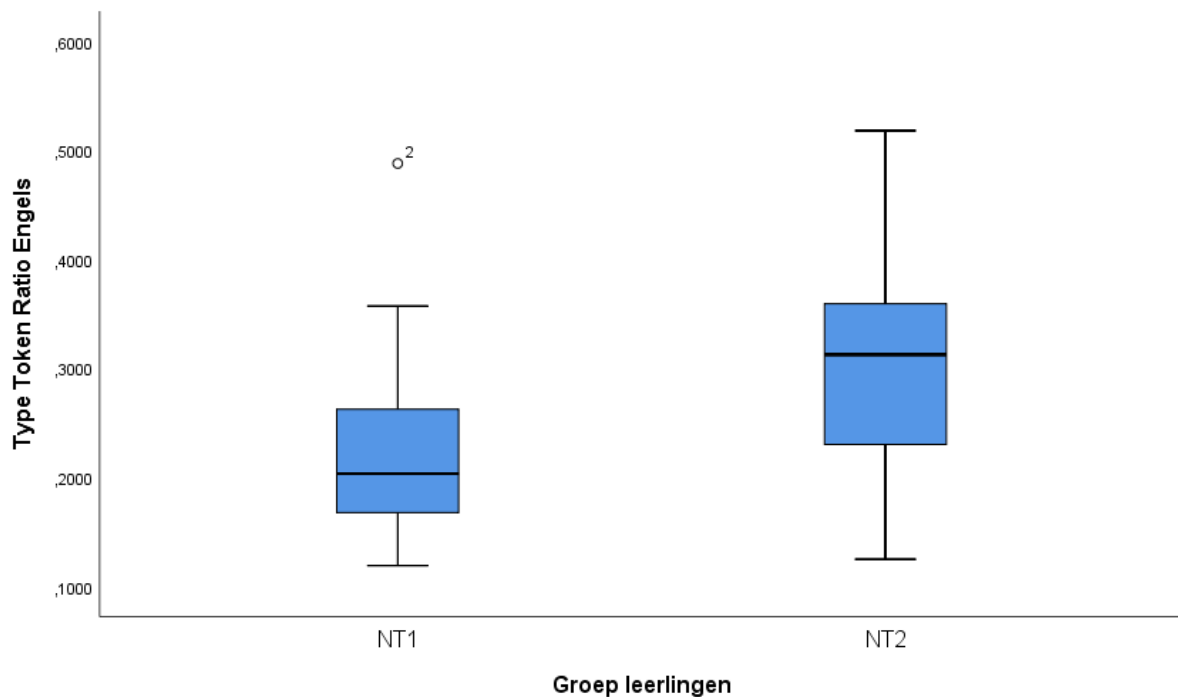
Figuur 7: Scores van de Engelse MLU per groep (Nederlands en NT2)



Type-token ratio

Op de type-token ratio wordt gemiddeld hoger gescoord door de NT2-leerlingen ($M = .3038$, $SD = .1074$) dan door de Nederlandse leerlingen ($M = .2398$, $SD = .1098$). Uit figuur 8 valt af te leiden dat onder de Nederlands leerlingen een uitbijter te vinden is, van wie de score ver boven de mediaan ligt. Daarnaast is er een grotere spreiding van de TTR van de NT2-leerlingen dan die van de Nederlandse leerlingen te zien. Op basis van deze gegevens zouden de NT2-leerlingen een grotere lexicale diversiteit in het Engels hebben dan de Nederlandse leerlingen. Uit de onafhankelijke t-test blijkt echter dat de gemiddelden niet significant verschillen ($t(18) = -1.318$, $p = .102$) en er dus onvoldoende bewijs is voor de hoger scorende NT2-leerlingen op de TTR.

Figuur 8: Scores van de Engelse type-token ratio per groep (Nederlands en NT2)

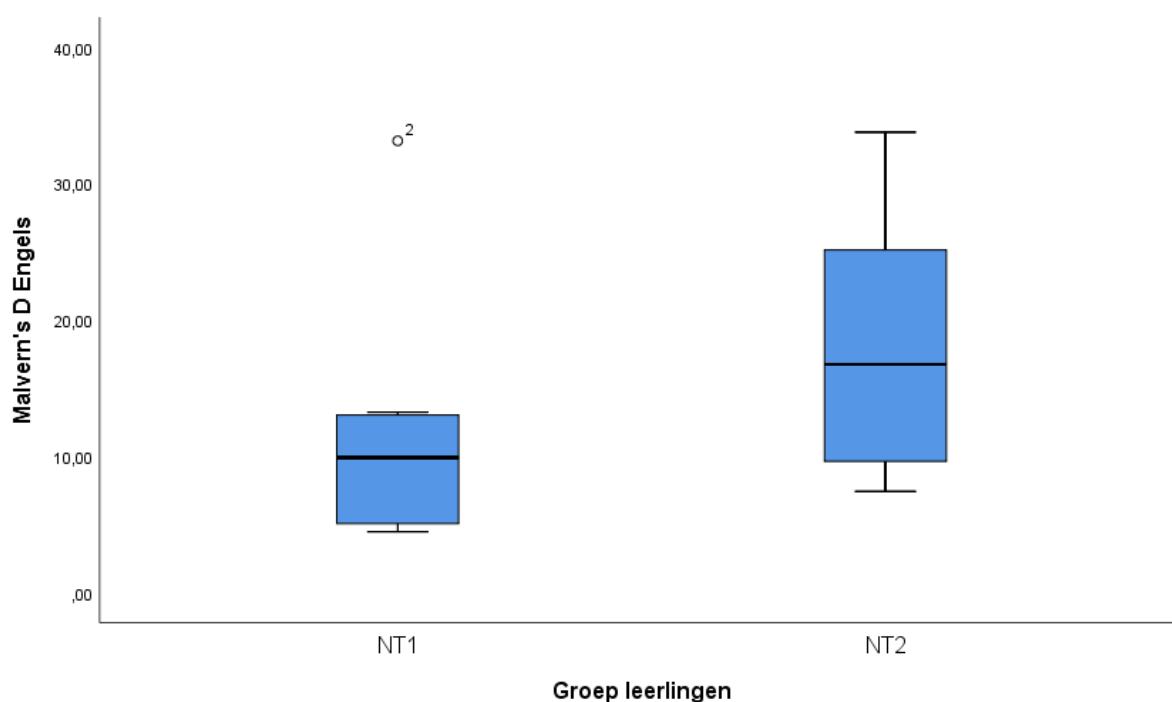


Malvern's D

De Malvern's D van de Engelse woordenschat is gemiddeld hoger voor de NT2-leerlingen dan voor de Nederlandse leerlingen. De NT2-leerlingen hebben een gemiddelde D-waarde van 17.86 behaald (SD = 8.68) en de Nederlandse leerlingen een gemiddelde D-waarde van 11.37 (SD = 8.35). Daarnaast blijkt uit figuur 9 dat er een uitbijter te vinden is onder de Nederlandse leerlingen. Ook is duidelijk te zien dat de mediaan van de NT2-leerlingen hoger ligt dan die van de Nederlandse leerlingen.

Na een t-test te hebben uitgevoerd, waarin eenzijdig is getoetst, blijkt dat dit verschil in de Malvern's D net niet significant is ($t(18) = -1,705$, $p = .053$). Aan de assumptie van normaalverdeeldheid werd echter niet voldaan, dus er is nog een non-parametrische Mann Whitney U-test uitgevoerd. Hieruit blijkt echter dat de gemiddelde scores van Malvern's D op de Engelse woordenschat net wél significant verschillen tussen beide groepen ($p = .045$).

Figuur 9: Scores van de Engelse Malvern's D per groep (Nederlands en NT2)



Een samenvatting van de scores wordt getoond in Tabel 3, waarin per test of analysemaat de p-waarden, de gemiddelden en de standaarddeviaties per groep worden weergegeven.

	Significantie		Gemiddelde	Standaarddeviatie
PPVT	.631	NT1	75.70	11.26
		NT2	77.50	13.93
EVT	.173	NT1	12.20	8.32
		NT2	15.60	7.35
MLU	.009	NT1	4.89	.82
		NT2	6.25	1.41
TTR	.102	NT1	.2398	.1098
		NT2	.3038	.1074
Malvern's D	.045	NT1	17.89	8.68
		NT2	11.37	8.35

Tabel 3: Scores op de Engelse woordenschat per groep (Nederlands en NT2).

Hoofdstuk 5: De strategie bij het toepassen van Engelse woordenschat

In dit hoofdstuk zullen een aantal casussen worden besproken. Er wordt per leerling gekeken naar het niveau van de Nederlandse woordenschat en de woordenschat in het Engels. Hieruit zijn een aantal patronen af te leiden. Wanneer er in de casussen gesproken wordt van een hoge score, betekent dit dat de score van deze leerling ten minste 10% hoger ligt dan het gemiddelde. Bij een lage score ligt de score ten minste 10% lager dan gemiddeld. En bij een ‘gemiddelde’ score ligt de score rond het groepsgemiddelde, binnen de marge van 10%.

Naast de patronen op de scores wordt er in de casussen gekeken naar de manier waarop deze leerlingen het Engels toepassen wanneer ze actief deze taal moeten gebruiken. Hierin wordt dus aandacht besteed aan voorbeelden van verschillende soorten leerlingen die elk op hun eigen manier het Engelse taalgebruik hanteren in een productietaak, specifiek gelet op de mix-woorden die worden geproduceerd. Hierin spelen dus *code-switching* en *code-mixing* een rol. *Code-switching* houdt het switchen tussen talen in wat betreft talige eenheden als woorden, frases, bijzinnen en zinnen. *Code-mixing* daarentegen is intrasententieel en wordt bepaald door grammaticale principes. Talige eenheden die hierbij betrokken zijn, zijn morfemen, woorden, frases en zinnen (Stafans & Hoffman, 2015).

Ten slotte wordt er een algehele vergelijking gemaakt tussen de soorten mix-woorden die de NT2-leerlingen produceren en die de Nederlandse leerlingen toepassen in hun Engelse productietaak.

5.1. Nederlandse leerlingen

In Tabel 4 zijn de gemiddelde scores in het Nederlands en het Engels van de Nederlandse leerlingen weergegeven.

	Nederlands	Engels
Cito vaardigheidsscore	46.6	-
PPVT	-	75.7
EVT	-	12.2
MLU	8.48	4.89
TTR	0.3510	0.2398
Malvern's D	36.81	11.37

Tabel 4: Gemiddelde scores per test of analysemaat van de Nederlandse leerlingen

Hieronder worden enkele casussen besproken van de Nederlandse leerlingen. Deze casussen worden besproken aan de hand van enkele gevonden patronen onder deze leerlingen. Eerst wordt een leerling met een grote Nederlandse woordenschat en een matige Engelse woordenschat besproken (casus 1). Vervolgens wordt een leerling besproken met een gemiddelde Nederlandse en Engelse woordenschat (casus 2). Als laatste wordt een leerling besproken die een kleine Nederlandse en Engelse woordenschat heeft (casus 3).

Casus 1

Ten eerste heeft deze leerling een hoge Cito vaardigheidsscore (59) behaald op de Nederlandse woordenschat. Bovendien scoort de leerling hoog op de lexicale diversiteit (type-token ratio en Malvern's D) in het Nederlands, wat wil zeggen dat deze leerling beschikt over een relatief grote Nederlandse woordenschat. De Nederlandse gemiddelde uitinglengte (MLU) is ongeveer gelijk aan de gemiddelde score MLU van de Nederlandse leerlingen. Voor het Engels geldt dat de leerling laag scoort op de actieve EVT (4). Op de passieve PPVT (77) scoort de leerling

echter rond het gemiddelde van de Nederlandse leerling. Daarnaast is de Engelse MLU iets hoger dan gemiddeld. De lexicale diversiteit (TTR en Malvern's D) van deze leerling is echter matig. De leerling is dus wel in staat om woorden in het Engels te herkennen, maar kan woorden nog niet goed zelf produceren in het Engels. Gezien de gemiddelde MLU wordt er wel genoeg geproduceerd, maar gezien de matige score op de lexicale diversiteit valt te concluderen dat het aantal verschillende woorden beperkt is.

Naast deze verhouding in scores valt het één en ander op wanneer het Engelse taalgebruik in de productietaak wordt geanalyseerd. Er zijn redelijk wat Nederlandse invloeden zichtbaar tussen de Engelse uitingen. Zo past de leerling redelijk wat mix-woorden toe in haar Engelse taalgebruik. Het gaat vooral om uitingen die bestaan uit een oorspronkelijk Nederlands woord waarin Engelse fonologie is toegepast. Voorbeelden van deze uitingen zijn 'skopt' (schopt), 'doew' (doet), 'sprwong' (sprong) en 'kees' (de naam 'Kees' die wordt uitgesproken als /kiees/). Hierbij gaat het dus vooral om verba. Verder worden een aantal Engelse woorden onjuist uitgesproken, zoals 'wewry' (very) en 'ind' (in). Er is dus sprake van interferentie (Saville-Troike, 2012). Er worden echter geen mix-woorden die een morfologische aanpassing bevatten toegepast. Daarnaast produceert de leerling af en toe geheel Nederlandse woorden. Er is in dit geval dus sprake van *code-switching*, waarbij tussen de Engelse uitingen door naar het Nederlands wordt gewisseld.

Een verklaring voor het redelijke aantal mix-woorden zouden de matige Engelse woordenschatkennis en de grote Nederlandse woordenschat kunnen zijn. De leerling heeft nog niet zo veel kennis van het Engels om volledig Engels te kunnen produceren, en het Nederlands is de moedertaal, waardoor het Nederlands actief blijft tijdens de productie in het Engels. Hierdoor zie je het Nederlands terug in de deels Engelse woorden (de zogenaamde mix-woorden), er is sprake van negatieve transfer ofwel interferentie. Ook valt het aantal geheel Nederlandse woorden te relateren aan de combinatie van een goede Nederlandse en een matige Engelse woordenschatkennis. Hierbij moet de taalproductie van het Engels echter niet vergeten worden, omdat de meeste woorden toch wel in het Engels zijn geproduceerd.

Casus 2

Een andere leerling scoort gemiddeld op zowel de gemiddelde uitinglengte (8.11) als op de Cito vaardigheidsscore (46). Op lexicale diversiteit scoort deze leerling ook gemiddeld, de Malvern's D score (35.83) is namelijk ongeveer gelijk aan de gemiddelde score van deze groep (36.81). De type-token ratio van deze leerling (.3168) ligt echter ietwat lager dan het groepsgemiddelde (.3510). Wanneer we kijken naar het Engels, scoort deze leerling voor een aantal testen hoger dan het groepsgemiddelde. Zo scoort de leerling iets hoger dan gemiddeld op de PPVT (79), de score blijft echter nog binnen de marge en valt hierdoor in de categorie 'gemiddeld'. Op de expressieve EVT (23) scoort de leerling wel hoog. Op de Engelse MLU (5.38) scoort de leerling 'gemiddeld'. De lexicale diversiteit (TTR en Malvern's D) van deze leerling is echter iets lager dan gemiddeld. De passieve en actieve Engelse woordenschat van deze leerling zijn dus groter dan de gemiddelde Nederlandse leerling, op de productieve woordenschat aan de hand van de elicitatietask scoort de leerling echter wat lager dan gemiddeld.

Wanneer er wordt gekeken naar de manier van het Engels toepassen, valt op dat deze leerling redelijk wat mix-woorden gebruikt in het Engels: er is hier sprake van *code-mixing*. Wanneer de leerling een Engels woord niet weet, gebruikt hij/zij Nederlandse woorden die aan de hand van fonologie worden vervormd tot een op een Engels lijkend woord. Enkele nomina en bijwoorden die hij/zij gebruikt zijn 'hai' (hij), 'sjildpet' (schildpad), 'tek' (tak) en 'blai' (blij). Verder worden enkele werkwoorden fonologisch vervormd in het Engels, bijvoorbeeld 'biet' (bijt/beet), 'soek' (zoek), 'kiek' (kijkt/keek), 'blief' (blijft/bleef) en 'find' (vindt). Deze mix-woorden tonen aan dat de leerling wel een degelijke kennis heeft van het Engels, maar dat deze

nog net niet zo goed is dat de leerling alles in het Engels kan uiten. Wel past de leerling een goede strategie toe, door bepaalde klanken die in het Engels voorkomen in het Nederlandse woord te schuiven (bijvoorbeeld /ie/, /ai/, /sj/). Er is dus wel zeker nagedacht om een soort van Engels woord te kunnen uiten. De leerling maakt daarnaast gebruik van *code-switching*: er wordt namelijk een redelijk groot aantal geheel Nederlandse woorden geuit. Het Nederlands wordt dus niet in zijn geheel onderdrukt wanneer er Engels gesproken moet worden en blijft op deze manier actief bij het uiten van de mix-woorden. Dit is ook een typisch kenmerk van een eentalig kind, bij wie de moedertaal minder goed onderdrukt kan worden tijdens het spreken in een tweede taal dan bij een meertalig kind (Peeters & Dijkstra, 2017).

Casus 3

Eén van de leerlingen scoort over het algemeen laag op de Engelse testen en laag op de Nederlandse. Van deze leerling is helaas geen Cito vaardigheidsscore bekend en we kunnen dus niets zeggen over de passieve Nederlandse woordenschat van deze leerling. Wel weet de leerling veel te uiten in het Nederlands: de MLU is hoog. Het aantal verschillende woorden zijn echter laag. De scores op de lexicale diversiteit, met een score van 0.2607 als TTR en 20.14 op Malvern's D, zijn namelijk lager dan gemiddeld. De leerling is dus wel in staat om voldoende te kunnen uiten in het Nederlands, maar kent waarschijnlijk niet veel verschillende woorden.

In het Engels scoort de leerling lager dan gemiddeld op de PPVT (67) en op de EVT (4). Op de gemiddelde uitinglengte heeft de leerling een gemiddelde score weten te behalen. De lexicale diversiteit van de leerling is echter beperkt: op zowel de TTR als Malvern's D scoort de leerling laag.

Wanneer we kijken naar de strategie bij het hanteren van het Engelse taalgebruik, valt het één en ander te concluderen. Wanneer deze leerling niet het Engels toepast, bijvoorbeeld omdat ze het woord niet kent, wordt er in maar weinig gevallen een mix-vorm van het Engels en het Nederlands gehanteerd. De enige mix-uitingen die worden gebruikt zijn 'foel' (voelt/voelde), 'treestam' (boomstam), 'kiek' (kijkt/keek) en 'spwrong' (sprong). Dit zijn dus mix-woorden met een fonologische aanpassing. Andere uitingen waarvoor de leerling niet een Engels woord kent, worden in het Nederlands geuit. Dit gaat om een redelijk groot aantal woorden. Bij deze leerling is dus vooral sprake van *code-switching*, wanneer ze een woord niet kent in het Engels.

In het geval van deze leerling is er dus sprake van lage scores voor zowel het Nederlands als het Engels, wat wordt geuit in relatief weinig mix-woorden bij het toepassen van de Engelse taal. Wel worden er veel geheel Nederlandse woorden gebruikt in de Engelse elicitatietaak. De moedertaal (het Nederlands) wordt in dit geval dus niet onderdrukt bij het moeten spreken in het Engels, wat volgens het onderzoek van Peeters en Dijkstra (2017) ook moeilijker is voor eentaligen dan voor meertaligen. Een mogelijke verklaring voor het blijven produceren, ondanks dat de taak was om in het Engels te spreken, is dat het Nederlands ook nog niet op een gewenst niveau is maar wel op zo'n niveau dat het de bovenhand heeft, waardoor het niet onderdrukt kan worden wanneer in het Engels geproduceerd moet worden. Het Engelse woordenschatniveau is in dit geval dus ook nog niet zo hoog dat er volledig, of eventueel met mix-uitingen, in het Engels gesproken kan worden. Mix-woorden komen nauwelijks voor bij deze leerling. Wanneer de leerling een woord niet weet in het Engels, wordt deze geheel in het Nederlands geuit (*code-switching*) en er wordt niet binnen het woord gemixt (*code-mixing*).

5.2. NT2-leerlingen

In Tabel 5 zijn de gemiddelde scores in het Nederlands en het Engels van de NT2-leerlingen weergegeven.

	Nederlands	Engels
Cito vaardigheidsscore	28.9	-
PPVT	-	77.5
EVT	-	15.6
MLU	7.85	6.25
TTR	0.3477	0.3038
Malvern's D	30.83	17.86

Tabel 5: Gemiddelde scores per test of analysemaat van de NT2-leerlingen

Nu volgen enkele casussen waarin verschillende gevonden patronen van de scores van de NT2-leerlingen worden geschetst en geanalyseerd. Eerst wordt een leerling besproken met een grote Nederlandse en Engelse woordenschat (casus 1). In de tweede casus wordt een leerling met een gemiddelde Nederlandse en Engelse woordenschat besproken. Daarna wordt een leerling met een kleine Nederlandse en Engelse woordenschat geanalyseerd (casus 3). Ten slotte, in casus 4, wordt een ietwat complexere situatie besproken waarin een leerling een kleine Nederlandse en een grote Engelse woordenschat heeft.

Casus 1

Ten eerste heeft een NT2-leerling gemiddeld hoog gescoord op de Nederlandse woordenschat én op de Engelse woordenschat. De leerling heeft op zowel de Cito woordenschat vaardigheidsscore, als op de gemiddelde uitinglengte en de lexicale diversiteit (type-token ratio en Malvern's D) hoger dan gemiddeld gescoord. Voor het Engels geldt dat de scores op de PPVT, de EVT, de gemiddelde uitinglengte en de lexicale diversiteit (Malvern's D en TTR) hoger zijn dan gemiddeld. De leerling scoort dus in zowel het Nederlands als het Engels hoger op de verschillende testen en analysematen dan de gemiddelde NT2-leerling.

Wanneer een NT2-leerling een grote Engelse woordenschat heeft, verwacht je ook weinig mix-woorden tijdens het produceren van het Engels. Deze persoon zou zich naar verwachting prima kunnen uiten in het Engels als hij/zij een grote Engelse woordenschat heeft. Dit is dan ook het geval: deze leerling heeft geen één mix-woord gebruikt in zijn/haar narratief. Daarnaast heeft de leerling vrij weinig Nederlandse woorden in het narratief toegepast. Er kan voor deze NT2-leerling geconcludeerd worden dat bij een goed niveau van het Engels, het Nederlands bijna geheel onderdrukt kan worden en hierdoor geen mix-woorden worden geproduceerd bij het produceren in het Engels. Van *code-mixing* is dus geen sprake, van *code-switching* is in een zeer beperkte mate sprake. De Nederlandse onderdrukking tijdens het spreken in een tweede taal wordt bevestigd door het onderzoek van Peeters en Dijkstra (2017). Ten slotte bevestigt deze leerling het onderzoek van onder andere Sanz (2000), waarin wordt gesproken over een positieve relatie tussen tweetaligheid en het leren van een andere vreemde taal. De leerling heeft een grote Nederlandse woordenschat, maar ook een grote Engelse woordenschat.

Casus 2

Een andere NT2-leerling scoort gemiddeld op zowel de Engelse als de Nederlandse woordenschat. Voor het Nederlands geldt dat deze leerling wel hoger dan gemiddeld scoort op de gemiddelde uitinglengte, maar lager dan gemiddeld op de Cito woordenschat vaardigheidsscore en op de lexicale diversiteit (type-token ratio en Malvern's D). In het Engels is er sprake van een hogere score dan gemiddeld op de actieve EVT en een ietwat hogere score op de gemiddelde uitinglengte. De scores van de passieve PPVT en de lexicale diversiteit (TTR en Malvern's D) zijn echter lager dan het gemiddelde van deze groep. De leerling kan dus wel van alles uiten in het Engels en Nederlands, maar heeft een matig tot gemiddelde woordkennis.

Dit gemiddelde niveau in beide talen zie je terug in het aantal mix-woorden dat de leerling gebruikt wanneer hij/zij in het Engels moet produceren. Er worden namelijk maar enkele mix-woorden gebruikt. Zo hanteert de leerling een vorm dat afkomstig is van een Nederlands woord, maar waarbij de Engelse fonologie wordt toegepast, namelijk ‘bos’ (boos). Daarnaast spreekt de leerling enkele Engelse woorden op een onjuiste manier uit: ‘turtldle’ (turtle) en ‘other’ wordt ook op een andere manier uitgesproken dan dit hoort te worden uitgesproken. De leerling gebruikt dus relatief weinig mix-vormen, dat deels in relatie staat tot bezitten van een matig tot gemiddelde woordenschat. Je zou echter wat meer *code-mixing* verwachten, wanneer de leerling een Engels woord niet (geheel) kent. Dit kan verklaard worden door de lage score op de lexicale diversiteit in het Nederlands, wat duidt op een wat lagere actieve en kleinere woordkennis in het Nederlands. Omdat deze woordkennis niet zoals gewenst is, zal het Nederlands tijdens de productie in het Engels goed onderdrukt kunnen worden en zullen er dus vrij weinig mix-woorden geproduceerd worden. Ondanks het feit dat de leerling iets hoger dan gemiddeld scoort op de gemiddelde uitingslengte, gebruikt ze niet veel geheel Nederlandse woorden tijdens de Engelse elicitatietaak. Het Engels is dus wel op een redelijk niveau dat er voldoende geproduceerd kan worden in het Engels. Tevens bevestigt dit de uitkomsten van het onderzoek van Peeters en Dijkstra (2017), waarin de betere vaardigheid van meertaligen blijkt om de andere taal (welke deze persoon beheerst) te onderdrukken tijdens de taalproductie.

Casus 3

Eén van de NT2-leerlingen die laag scoort op de Nederlandse woordenschat, scoort ook laag op de Engelse woordenschat. Zo wordt er in het Nederlands laag gescoord op zowel de Cito-woordenschattoets als de type-token ratio en Malvern’s D. De gemiddelde uitingslengte ligt rond de gemiddelde score hiervan. In het Engels is op zowel de PPVT, de EVT, de type-token ratio en Malvern’s D laag gescoord. Op de gemiddelde uitingslengte werd iets lager dan gemiddeld gescoord. De leerling is dus niet slecht in het uiten van woorden, maar heeft geen grote woordenschat en kent dus niet veel verschillende woorden, in zowel het Engels als het Nederlands.

Wanneer er wordt gekeken naar hoe deze leerling het Engels toepast, valt op dat deze leerling eigenlijk vrij weinig mix-woorden gebruikt in de productietaak. Eén van de vormen die deze leerling hanteert is ‘huiling’, waarbij de Nederlandse stam met een Engelse inflectie wordt toegepast. Daarnaast gebruikt de leerling een paar woorden die aan de hand van een Engelse fonologie worden uitgesproken (bijvoorbeeld ‘dose’ = doos). Verder spreekt de leerling ‘turtle’ eenmaal onjuist uit. Het aantal geheel Nederlandse woorden is tevens niet groot, maar er worden zeker wel Nederlandse woorden ingezet tijdens het niet kunnen toepassen van een geheel Engelse uiting.

Het aantal relatief weinig mix-woorden staat deels in relatie met de kleine woordenschat in zowel het Engels als het Nederlands. Deze leerling heeft dus relatief weinig kennis van zowel het Nederlands als het Engels en zal hierdoor weinig woorden mixen, omdat er van beide talen niet veel kennis is. Wel zouden er wat meer geheel Nederlandse woorden verwacht worden, wanneer de leerling een Engels woord niet kent. Dit is weer te relateren aan de matige gemiddelde uitingslengte in het Engels, dat zou kunnen verklaren dat wanneer een leerling een woord niet in het Engels kent dit niet uit door middel van *code-mixing* of *code-switching*. In plaats daarvan uit de leerling maar iets niet of in een verkorte vorm. De relatie tussen de kleine woordenschat van beide talen kan bevestigd worden door bijvoorbeeld het onderzoek van Lasagabaster (2000), waarin ook wordt gesproken van een relatie tussen de eerste en tweede taalverwerving, vergeleken met de derde taalverwerving.

Casus 4

Ten slotte valt er nog een NT2-leerling te bespreken die ietwat complexere scores heeft, maar waarbij het wel het bespreken waard is. Deze leerling scoort namelijk, gelet op de PPVT en de Cito-woordenschattoets, laag in het Nederlands en hoog in het Engels. De PPVT score (85) van deze leerling behoort tot de ‘hoger dan gemiddeld’ categorie. De Cito woordenschat vaardigheidsscore (15) is een lager dan gemiddelde score. Voor deze leerling geldt dus dat de passieve woordenschatkennis in het Engels relatief groot is. Voor het Nederlands is deze relatief klein. Wanneer we kijken naar het productieve taalgebruik, valt op dat deze leerling gemiddeld (7.86) scoort op de Nederlandse MLU. Op de Nederlandse lexicale diversiteit scoort deze leerling gemiddeld (TTR = 0.3490) tot hoger dan gemiddeld (Malvern’s D = 50.23). Voor het Engels geldt dat de leerling hoog scoort op de actieve woordenschatkennis (score EVT = 30). Op de Engelse MLU scoort de leerling gemiddeld (6.97). De lexicale diversiteit is gemiddeld (TTR = 0.3180) tot hoog (Malvern’s D = 33.77). Op de actieve EVT scoort de leerling hoog, op de productieve taak scoort de leerling in zowel het Nederlands als in het Engels gemiddeld tot hoog.

Gezien de grote passieve en actieve woordenschatkennis in het Engels zou je verwachten dat er weinig *code-mixing* en *code-switching* plaats zou vinden. Dit is ook zeker het geval: de leerling heeft geen enkel mix-woord geuit. Tevens gebruikt de leerling vrijwel geen geheel Nederlandse woorden tijdens de Engels taalproductie. Er valt dus te concluderen dat wanneer de Engelse woordenschat op niveau blijkt te zijn, er ook geen mix-woorden worden geproduceerd wanneer in het Engels geproduceerd moet worden. Het Engels is op een zodanig niveau dat het Nederlands vrijwel volledig onderdrukt kan worden en er hierdoor in het Engels geproduceerd kan worden. Echter kunnen de resultaten van deze leerling niet bevestigd worden door een relatie tussen de eerste-, tweede- en derde-taalverwerving, waarover wel in het onderzoek van onder andere Lasagabaster (2000) wordt gesproken.

5.3. Nederlandse leerlingen versus NT2-leerlingen

Bij de vergelijking van de strategie van Nederlandse leerlingen met die van NT2-leerlingen valt ten eerste op dat Nederlandse leerlingen meer mix-woorden gebruiken dan NT2-leerlingen: 106 tegenover 61 mix-woorden. Dit kan verklaard worden door het onderzoek van Peeters en Dijkstra (2017), waaruit blijkt dat eentalige kinderen meer moeite hebben met het onderdrukken van hun moedertaal dan meertalige kinderen. De Nederlandse leerlingen zouden hierdoor meer aan *code-mixing* doen en dus meer mix-woorden van het Engels en Nederlands kunnen gaan produceren, wanneer ze in het Engels (hun tweede taal) een verhaal dienen te vertellen. De NT2-leerlingen gebruiken in mindere mate mix-woorden, omdat zij waarschijnlijk beter in staat zijn hun moedertaal te onderdrukken wanneer ze in het Engels dienen te produceren. De NT2-leerlingen hebben immers al meerdere talen geleerd voordat zij het Engels zijn gaan leren. Daarnaast hebben de Nederlandse leerlingen over het algemeen meer geheel Nederlandse woorden geproduceerd in de Engelse productietaak. Dit verschil kan ook verklaard worden door onder andere het onderzoek van Peeters en Dijkstra (2017).

Wanneer we specifiek kijken naar de vormen van mix-woorden valt op dat de Nederlandse leerlingen meer mix-woorden met een morfologische aanpassing toepassen. Het gaat hierbij om woorden die bestaan uit een Nederlandse stam met daarachter een Engelse inflectie. Wel wordt in sommige gevallen ook in de stam een Engelse fonologie toegepast, bijvoorbeeld ‘kieking’ (kijken) en ‘soeking’ (zoeken). Maar liefst twaalf keer wordt zo’n morfologisch mix-woord toegepast met -ing als inflectie, één keer wordt een mix-woord toegepast met -s als inflectie. De NT2-leerlingen gebruiken echter in totaal maar acht keer een mix-woord met een morfologische aanpassing. Zo wordt ook bij deze leerlingen in een aantal

gevallen een Nederlandse stam met de inflectie -ing toegepast en in een aantal gevallen een Nederlandse stam met de inflectie -s. Wel wordt in de Nederlandse stam bij meerdere mix-woorden al een Engelse fonologie toegepast, bijvoorbeeld in ‘spoings’ (springt), ‘spwings’ (springt) en ‘soeking’ (zoeken). Tevens gebruiken de Nederlandse leerlingen meer mix-woorden zonder morfologische aanpassing, zoals ‘sjrikt’(schrikt), ‘sjildpat’ (schildpad), ‘stiek’ (stak), ‘skopt’(schopt), ‘hai’ (hij). Hierin worden dus Nederlandse woorden tot een soort Engels woord vervormd, door het toepassen van een Engelse fonologie op dit Nederlandse woord. Voorbeelden van deze mix-woorden van de NT2-leerlingen zijn ‘biet’ (beet), ‘hunt’ (hond), ‘bos’ (boos) en ‘kemt’ (komt/kwam). Daarnaast is het aantal Engelse woorden dat onjuist of anders wordt uitgesproken groter bij de Nederlandse leerlingen dan bij de NT2-leerlingen. Interessant is dat één van de NT2-leerlingen zelfs een mix-woord gebruikt dat bestaat uit een Engels woord met een Nederlandse inflectie, namelijk ‘tryen’ (proberen). Zo’n soort mix-woord komt bij de Nederlandse leerlingen echter niet voor.

Wanneer we het soort woorden die worden vervormd tot mix-woord analyseren, is er eigenlijk een soortgelijke relatie te zien tussen de twee groepen leerlingen. Beide groepen vervormen het meeste aantal keren verba en als tweede nomina tot een mix-woord. Adverbia en adjectieven worden in mindere mate tot een mix-woord toegepast. Bovendien is het duidelijk dat de meeste mix-woorden inhoudswoorden zijn en dat er maar vrij weinig functiewoorden worden vervormd tot mix-woord. Dit is ook wel logisch gezien het feit dat inhoudswoorden de meest frequente woorden zijn, en niet de functiewoorden (Nation & Gu, 2007). Bovendien worden inhoudswoorden normaal gesproken eerder verworven dan functiewoorden (Appel & Vermeer, 2000), dus het kan zijn dat de leerlingen de functiewoorden nog niet (geheel) hebben verworven en deze dus ook in mindere mate toepassen in hun taalgebruik. Dit wordt vervolgens weer geuit in minder mix-woorden wat betreft de functiewoorden.

Hoofdstuk 6: Discussie en conclusie

In dit hoofdstuk zullen eerst kort de resultaten van het onderzoek worden besproken. Vervolgens kunnen deze geëvalueerd worden aan de hand van de literatuur en worden er suggesties gegeven voor vervolgonderzoek. Ten slotte wordt er een conclusie gegeven omtrent dit onderzoek.

6.1. Discussie

Samenvattende resultaten

Met dit onderzoek werd de Nederlandse en Engelse woordenschat bij Nederlandse en NT2-leerlingen bestudeerd. Aan de hand van de onderzoeksvraag *In hoeverre verschilt de Engelse en Nederlandse woordenschat van Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen in het tpo en welke strategie zetten zij in bij het toepassen van hun Engelse productieve woordenschat?* zullen hier de belangrijkste bevindingen worden gepresenteerd.

De hypothese bij de onderzoeksvraag was dat de Nederlandse leerlingen naar verwachting een grotere passieve en actieve Nederlandse woordenschat zullen hebben dan de leerlingen met Nederlands als tweede taal (NT2). De NT2-leerlingen zouden echter naar verwachting een grotere Engelse woordenschat hebben. Over de strategie in de Engelse productietaak werd verwacht dat hoe kleiner de woordenschat is in het Engels, hoe meer invloeden van het Nederlands zichtbaar zijn in het Engels. Tevens zou bij de Nederlandse leerlingen meer invloed van het Nederlands zichtbaar zijn dan bij de NT2-leerlingen.

Wanneer we kijken naar de vraag of er verschil bestaat tussen de Nederlandse leerlingen en NT2-leerlingen wat betreft de Nederlandse woordenschat, kan geconcludeerd worden dat Nederlandse leerlingen beter scoren op de passieve Cito-woordenschattoets dan de NT2-leerlingen. De verschillen tussen beide groepen leerlingen in de gemiddelde uitinglengte, de type-token ratio en de Malvern's D waren echter niet significant. Op basis van deze gegevens zou de hypothese over het beter presteren van de Nederlandse leerlingen op de Nederlandse woordenschat verworpen moeten worden. Wel is het zo dat het gemiddelde op alle testen en analysematen van de Nederlandse leerlingen hoger was dan dat van de NT2-leerlingen.

Over de Engelse woordenschat kunnen we concluderen dat er wat meer significante verschillen gevonden zijn. Zo bestonden er significante verschillen tussen de gemiddelde uitinglengtes van de twee groepen, waarin de NT2-leerlingen een hogere gemiddelde uitinglengte hadden dan de Nederlandse leerlingen. Daarnaast scoorden de NT2-leerlingen beter op de Malvern's D (lexicale diversiteit) dan de Nederlandse leerlingen. Dit valt in dit onderzoek niet te relateren aan een mogelijke betere Engelse woordenschat aan de hand van de PPVT en de EVT, maar ook voor deze woordenschat is een bepaalde trend te zien. De NT2-leerlingen behaalden namelijk op alle testen en analysematen een hoger gemiddelde dan de Nederlandse leerlingen.

Ten slotte is de strategie die de leerlingen toepassen in de Engelse taalproductie geanalyseerd. Hiervoor zijn een aantal leerlingen geselecteerd bij wie duidelijke patronen te zien waren. Uit deze analyses kan geconcludeerd worden dat Nederlandse leerlingen vooral Nederlandse woorden in hun Engelse taalgebruik hanteren wanneer hun Engelse niveau lager is dan gemiddeld. Wanneer de Nederlandse woordenschat gemiddeld of hoog is, worden er veel mix-woorden gebruikt. Deze bestaan uit vooral Nederlandse woorden met een Engelse fonologische aanpassing. Mix-woorden met een morfologische aanpassing (Nederlandse stam met Engelse inflectie) werden in iets mindere mate toegepast. Wanneer zowel de Nederlandse als de Engelse woordenschat klein is, gebruikt de leerling weinig mix-woorden (Nederlandse woorden met een fonologische aanpassing) en veel Nederlandse woorden. In dit geval is er dus

niet sprake van een groot aantal mix-woorden bij een kleine Engelse woordenschat, maar alleen veel geheel Nederlandse woorden.

Voor de NT2-leerlingen kan geconcludeerd worden dat wanneer zij een gemiddeld tot grote Nederlandse en Engelse woordenschat hebben, zij weinig mix-woorden en Nederlandse woorden gebruiken wanneer zij in het Engels moeten produceren. Ook wanneer er sprake is van een kleine Engelse en Nederlandse woordenschat, gebruiken ze weinig mix-woorden tijdens de Engelse productie. De mix-woorden bestaan uit Nederlandse woorden met morfologische en fonologische aanpassingen. Een leerling met een relatief kleine Nederlandse woordenschat en een grote Engelse woordenschat gebruikt een klein aantal mix-woorden. Daarnaast worden er vrijwel geen Nederlandse woorden geuit.

Wanneer de Nederlandse leerlingen en de NT2-leerlingen met elkaar worden vergeleken valt ten eerste op dat de Nederlandse leerlingen meer mix-woorden gebruiken in hun Engelse productie dan de NT2-leerlingen. Het gaat hier om mix-woorden bestaande uit Nederlandse woorden met een Engelse morfologische en fonologische aanpassing, en Engelse woorden met een foutieve uitspraak. Het soort mix-woorden komt wel overeen: beide groepen vervormen het meeste aantal keren verba en als tweede nomina tot een mix-woord. Bovendien is het duidelijk dat de meeste mix-woorden inhoudswoorden zijn en dat er maar vrij weinig functiewoorden worden vervormd tot mix-woord.

Algehele discussie

Het feit dat bij lange na niet alle hypothesen zijn uitgekomen in dit onderzoek, kan verklaard worden aan de hand van enkele theorieën. Ten eerste valt bij de Nederlandse woordenschat op dat er alleen een significant verschil gevonden is op de Cito-vaardigheidsscore. Hieruit blijkt dat de passieve woordenschat, in tegenstelling tot de actieve woordenschat, van de Nederlandse leerlingen wel groter is dan die van de NT2-leerlingen. Voor de analysematen op de productietaak geldt echter dat de Nederlandse leerlingen niet significant beter scoorden dan de NT2-leerlingen. Voor deze leerlingen is er dus geen duidelijk effect zichtbaar van het minder aantal uren Nederlands op school: er is met dit onderzoek geen bewijs gevonden dat de NT2-leerlingen achterlopen op de Nederlandse leerlingen wat betreft de Nederlandse actieve woordenschat. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de NT2-leerlingen een zodanig hoog niveau in hun moedertaal hebben, dat zij gemakkelijk een tweede taal (Nederlands) kunnen leren. Dit kan worden bevestigd aan de hand van de afhankelijkheidshypothese van Cummins (1981). Ook moet niet vergeten worden dat de leerlingen ‘pas’ in groep 3 zitten. De Nederlandse leerlingen zitten dus ook nog middenin hun taalontwikkeling wat betreft het Nederlands, specifiek gezien in hun ‘sense periode’ (Elbers & Van Loon-Vervoorn, 2000). Er is daarnaast niet bekend wanneer de NT2-leerlingen Nederlands zijn gaan spreken; dit is waarschijnlijk vanaf de peuterspeelzaal of het kinderdagverblijf tot vanaf de kleuterklassen. In het geval van de peuterspeelzaal of het kinderdagverblijf zouden de leerlingen al gemiddeld vier jaar Nederlandse input krijgen, waardoor het niveau al wel redelijk hoort te zijn in groep 3. Daarnaast kan opgemerkt worden dat, ondanks geen aanwezige significante verschillen, er wel een duidelijke trend te zien is in de resultaten. De gemiddelden van de NT2-leerlingen vielen namelijk op alle testen en analysematen in het Nederlands lager uit dan die van de Nederlandse leerlingen. Wellicht kunnen deze verschillen in gemiddelden wel bevestigd worden wanneer er aan de hand van een grotere dataset wordt geanalyseerd, waarvoor in dit onderzoek geen ruimte was.

Verder valt voor de Engelse woordenschat op te merken dat er significante verschillen gevonden zijn voor de scores van de MLU (gemiddelde uitinglengte) en de scores van Malvern’s D (lexicale diversiteit). De NT2-leerlingen uiten dus gemiddeld meer in het Engels dan de Nederlandse leerlingen. Dit kan wellicht verklaard worden doordat de NT2-leerlingen al een taal (Nederlands) hebben verworven. Eventueel kan er een relatie bestaan tussen

taalvaardigheid en durf om te spreken. Zo kwam in het onderzoek van Park en Lee (2006) al wel naar voren dat er een relatie bestaat tussen angst (of in het positieve geval zelfvertrouwen) om te spreken en mondelinge taalvaardigheid in een tweede taal. Hoe zelfverzekerder een leerling was, hoe beter zijn/haar mondelinge productie in de tweede taal was. Mijn verwachting is dat er een soort cirkelredenering bestaat bij deze bevinding: wanneer leerlingen een kleinere woordenschat hebben in een bepaalde taal, zullen zij meer angst ervaren in het spreken van deze taal en zich hierdoor minder uiten (en dus een lagere gemiddelde uitingenslengte hebben). Dit resulteert weer in een kleinere woordenschat.

Over de strategie tijdens de Engelse productietaak van de leerlingen was de verwachting dat hoe groter de Engelse woordenschat zou zijn, hoe minder invloed van het Nederlands zichtbaar zou zijn (en er dus minder sprake is van interferentie). Omdat werd verwacht dat de NT2-leerlingen een grotere Engelse woordenschat zouden hebben dan de Nederlandse leerlingen, werd ook verwacht dat bij de NT2-leerlingen minder invloeden van het Nederlands zichtbaar zou zijn. Deze verwachtingen zijn uitgekomen in dit onderzoek. De Nederlandse leerlingen hebben namelijk meer mix-woorden en geheel Nederlandse woorden gebruikt tijdens hun Engelse productietaak. Bij hen is dus meer sprake van *code-switching* en *code-mixing* dan bij de NT2-leerlingen. Dit wordt ook bevestigd door het onderzoek van Sanz (2000) waaruit blijkt dat er een positieve relatie bestaat tussen tweetaligheid en het leren van een derde taal. Tevens blijkt uit onderzoek van onder andere Miyake et al. (2000) en Peeters en Dijkstra (2017) dat meertaligen beter kunnen switchen tussen talen. NT2-leerlingen zouden dus tijdens een productietaak beter kunnen switchen naar het Engels, waardoor er minder invloeden van het Nederlands zichtbaar zijn.

Suggesties voor vervolgonderzoek

Aangezien al het één en ander valt te concluderen uit dit onderzoek, is het zeker aan te bevelen om een dergelijk onderzoek uit te breiden en zo nodig aan te passen.

Ten eerste kunnen er meer leerlingen bij betrokken worden, waardoor er meer gegevens zijn. In dit onderzoek zijn in totaal 20 leerlingen betrokken: 10 Nederlandse leerlingen en 10 NT2-leerlingen. Vanwege tijdgebrek en gebrek aan gegevens zijn er niet meer leerlingen geanalyseerd. Een grotere dataset is wel gewenst voor een dergelijk onderzoek. Nu is er al een bepaalde trend te zien in de scores: de Nederlandse leerlingen behalen gemiddeld hogere scores dan de NT2-leerlingen op de Nederlandse woordenschattesten en op de Engelse woordenschattesten is het omgekeerde het geval. Omdat er niet altijd significante verschillen gevonden zijn, is er niet voldoende bewijs voor deze verschillen in gemiddelde scores. Echter, wanneer meer leerlingen deelnemen aan het onderzoek, zouden bepaalde resultaten wellicht wel significant verschillen en zullen verschillende resultaten wellicht nog interessanter worden.

Daarnaast zouden er in een eventueel vervolgonderzoek meer soortgelijke testen toegepast kunnen worden. In dit onderzoek was geen test beschikbaar voor de Nederlandse actieve woordenschat. In het Engels is hier de EVT voor gebruikt. Bovendien zou een Nederlandse versie van de PPVT gebruikt kunnen worden in een eventueel vervolgonderzoek, waardoor resultaten van de passieve Engelse woordenschat vergeleken kunnen worden met de passieve Nederlandse woordenschat.

Verder is het zo dat er geen specifieke gegevens bekend zijn over de moedertaal van de NT2-leerlingen. Wanneer er een test afgenomen zou kunnen worden in de moedertaal, zou de afhankelijkheidshypothese van Cummins (1981) beter toegepast kunnen worden. Nu was het niveau van de moedertaal niet bekend, dus het is niet zeker of het niveau van de NT2-leerling in de moedertaal echt laag is wanneer er ook sprake was van een laag niveau in het Nederlands en in het Engels. In het verlengde hiervan zou de leeftijd waarop NT2-leerlingen Nederlands zijn gaan leren, in kaart kunnen worden gebracht. Hierna kunnen er conclusies getrokken

worden over eventuele relaties tussen de leeftijd waarop het kind Nederlands is gaan leren en het niveau van de Nederlandse woordenschat.

Ten slotte zouden in een vervolgonderzoek de factoren ‘angst’ en ‘zelfvertrouwen’ en de relatie van deze factoren met de taalvaardigheid meegenomen kunnen worden. Zo bleek al uit onderzoek van Park en Lee (2006) dat er een relatie bestaat tussen angst (en in de positieve zin zelfvertrouwen) om te spreken en de taalvaardigheid in de tweede taal. In een vervolgonderzoek over het tpo zou dit hier ook in kunnen worden meegenomen, waardoor er meer zekerheid is over deze relatie van de Nederlandse leerlingen en leerlingen met Nederlands als tweede taal.

6.2. Conclusie

Kortom, met dit onderzoek zijn al zeker nuttige resultaten naar voren gekomen. Zo zijn er verschillen gevonden in een aantal onderdelen van de woordenschat tussen de Nederlandse leerlingen en de NT2-leerlingen. Gezien de algemene trend tussen de twee groepen leerlingen van de gemiddelde scores op de verschillende testen en analysematen, is er zeker reden om hier meer onderzoek naar te doen – met een desgewenste grotere dataset.

Hoe meer we te weten komen over het taalbegrip en –gebruik van de verschillende leerlingen, des te beter we taalonderwijs hier op kunnen aanpassen. Zo zouden bestaande lesmethodes kunnen worden aangepast of kunnen nieuwe lesmethodes ontwikkeld worden die zich richten op specifieke onderdelen van taalvaardigheid. Zo zou een tweedetaalleerder met sprekersangst een taal wel goed kunnen ontwikkelen wanneer er bijvoorbeeld niet te veel wordt gericht op de mondelinge productie, maar meer op de schriftelijke taalvaardigheid. Ook bij allochtone taalverwervers van het Nederlands zouden Nederlandse lessen specifiek ingericht kunnen worden op de belangen van de leerlingen. Maar eerst dienen er meer specifieke vaardigheden en aspecten van taal van de verschillende groepen leerlingen in kaart worden gebracht. Dan kan een (vreemde) taal vervolgens zo efficiënt mogelijk geleerd worden. Want taal is immers de sleutel tot communicatiesucces.

Literatuurlijst

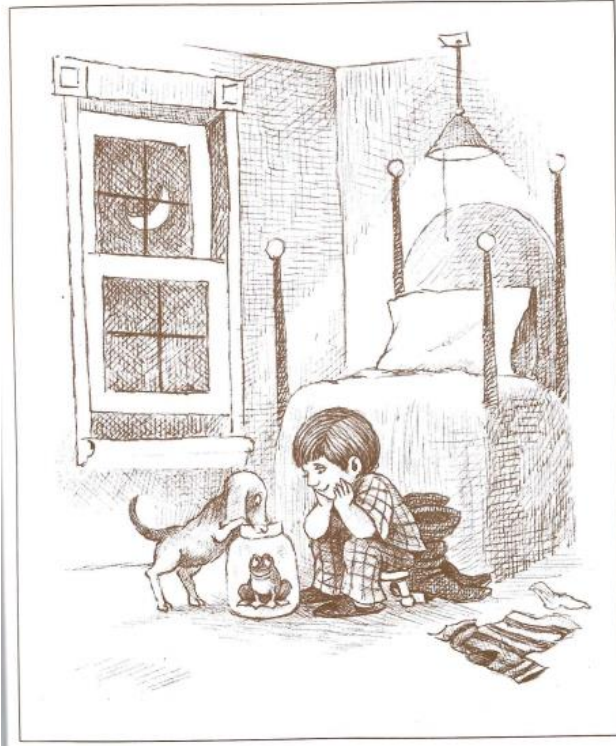
- Aitchison, J. (2003). *Words in Mind: An Introduction to the Mental Lexicon*. Oxford: Blackwell.
- Anderson, R.C. & Freebody, P. (1983). Reading comprehension and the assessment and acquisition of word knowledge. National Institute of Education.
- Appel, R. & Vermeer, A. (2000). Tweede-taalverwerving en simultane taalverwerving. In: Gillis, S. & Schaerlaekens, A. (red.), *Kindertaalverwerving. Een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Baker, C. (2006). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Berg, W. van den (2011). *Do you speak English? Yes, we do! Een onderzoek naar vroeg vreemdetalenonderwijs Engels aan (allochtone) basisschoolleerlingen*. Masterscriptie Nederlands als tweede taal, Universiteit van Amsterdam.
- Bialystok, E. (2009). Bilingualism: The good, the bad, and the indifferent. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12, 3-11, doi:10.1017/S1366728908003477.
- Bol, G. & Kuiken, F. (1988). *Grammaticale Analyse van Taalontwikkelingsstoornissen*. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam.
- Cenoz, J. & Valencia, J.F. (1994). Additive Trilingualism: Evidence from the Basque Country. *Applied Psycholinguistics*, 15 (2), 195-207.
- Cenoz, J. (2000). Research on Multilingual Acquisition. In J. Cenoz & U. Jessner (Eds.) *English in Europe. The Acquisition of a Third Language* (pp. 39-53). Clevedon: Multilingual Matters.
- Cito. *Woordenschat, voor groep 3 tot en met 8*.
http://www.cito.nl/productcatalogus/volgsysteem_po/woordenschat. Geraadpleegd op 20 februari 2018.
- Cummins, J. (1981). The role of primary language development in promoting education succes for language minority children. In California State Department of Education (Eds). *Schooling and Language Minority Students: A Theoretical Framework* (pp 3-49). Los Angeles: Evaluation, Dissemination and Assessment Centre.
- Daller, H., Milton, J., & Treffers-Daller, J. (2007). Editors' introduction: Conventions, terminology and an overview of the book. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dunn, D.M. & Dunn, L.M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition, Manual*. Minneapolis, MN: NCS Pearson, Inc.
- Elbers, L. & Loon-Vervoorn, A. van (2000). Lexicon en semantiek. In: Gillis, S. & Schaerlaekens, A. (red.), *Kindertaalverwerving. Een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Gollan, T. H. & Acenas, L.-A. R. (2004). What is a TOT? Cognate and translation effects on tip-of-the-tongue states in Spanish-English and Tagalog-English bilinguals. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 30, 246-269.
- Gollan, T. H., Montoya, R. I., Fennema-Notestine, C. & Morris, S. K. (2005). Bilingualism affects picture naming but not picture classification. *Memory & Cognition*, 33, 1220-1234.
- Gillis, S. & Schaerlaekens, A. (red.) (2000). *Kindertaalverwerving. Een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Jenniskens, J., Leest, B., Wolbers, M., Krikhaar, E., Teunissen, C., Graaff, R. de, Unsworth, S., Coppens, K. (2018). *Evaluatie pilot Tweetalig Primair Onderwijs*. Vervolgmeting schooljaar 2016/17. Flankerend onderzoek Tweetalig primair onderwijs.
- Joe, A. (1994). *The effects of text-based tasks on incidental vocabulary learning*. Unpublished MA thesis. Victoria University of Wellington.

- Kuiken, F. & Vermeer, A. (2016). *Nederlands als tweede taal in het basisonderwijs*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- Lasagabaster, D. (2000). Three Languages and Three Linguistic Models in the Basque Educational System. In J. Cenoz & U. Jessner (Eds.). *English in Europe. The Acquisition of a Third Language*, 179-197. Clevedon: Multilingual Matters.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mayer, M. (1969). *Frog, where are you?*. New York: Dial Books for Young Readers.
- Mayer, M. & Mayer, M. (1975). *One frog too many*. New York: Dial Books for Young Readers.
- Meara, P. (1989). Matrix models of vocabulary acquisition. *AILA Review* 6, 66–74.
- Meara, P. and Buxton, B. (1987). An alternative to multiple choice vocabulary tests. *Language Testing* 4, 142–45.
- Milton, J. (2009). *Measuring Second Language Vocabulary Acquisition*. Bristol: Multilingual Matters.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H. & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49–100.
- Nation, I.S.P. (1993). *Sixteen principles of language teaching*. Wellington: Victoria University Press.
- Nation, I.S.P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nation, I.S.P., Gu, P.Y. (2007). *Focus on Vocabulary*. Sydney: National Centre for English Language Teaching and Research Publications.
- Nurweni & Read (1999). The translation test. In Nation, I.S.P. (2013). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Park, H., & Lee, A.R. (2006). *L2 Learners’ Anxiety, Self-Confidence and Oral Performance*. Kunsal National University & Condordia University.
- Peeters, D. & Dijkstra, T. (2017). Sustained inhibition of the native language in bilingual language production: A virtual reality approach. *Bilingualism: Language and Cognition*. Cambridge University Press.
- Perani, D., Abutalebi, J., Paulesu, E., Brambati, S., Scifo, P., Cappa, S. F. & Fazio, F. (2003). The role of age of acquisition and language usage in early, high-proficient bilinguals: An fMRI study during verbal fluency. *Human Brain Mapping*, 19, 170–182.
- Read, J. (1995). Refining the word associates format as a measure of depth of vocabulary knowledge. *New Zealand Studies in Applied Linguistics* 1, 1-17.
- Read, J. (1995). Validating the word associates format as a measure of depth of vocabulary knowledge. Unpublished manuscript.
- Sanz, C. (2000). Bilingual education enhances third language acquisition: Evidence from Catalonia. *Applied psycholinguistics*, 21 (1), 23-44.
- Saville-Troike, M. (2012). *Introducing Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stafans, A., Hoffman, C. (2015). *Multilingualism*. Crambridge: Cambridge University Press.
- Swain, M., Lapkin, S., Rowen, N. & Hart, D. (1990). The role of mother-tongue literacy in third language learning. *Language, Culture and Curriculum*, 3, 65-81.
- Van Dale (2009), *Van Dale klein woordenboek van de Nederlandse taal*. Utrecht: Van Dale Uitgeverij.
- Williams, K.T. (2007). *Expressive Vocabulary Test*, second edition.

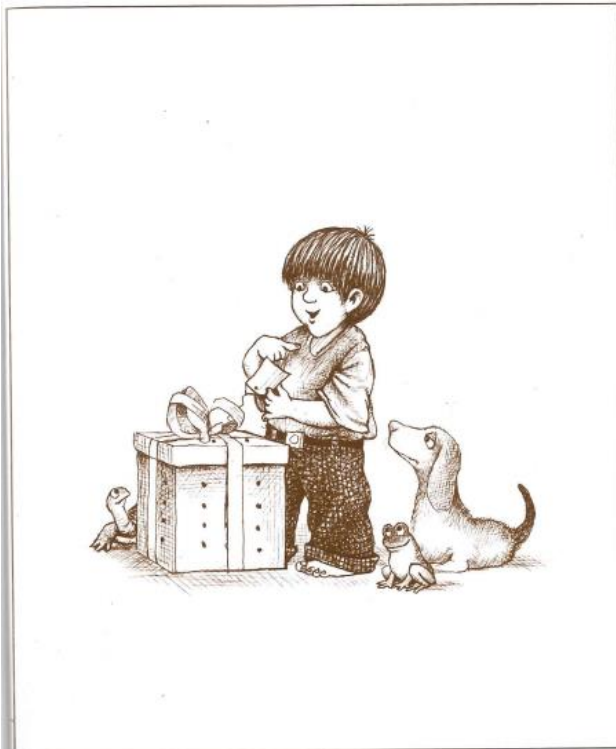
Bijlagen

Bijlage 1: Voorbeeldplaatjes Frog Story

'Frog, where are you?'



'One frog, too many'



Bijlage 2: Voorbeelden transcripties

*EXP = experimentleider

*CHI = child (het kind)

Nederlandse leerling, met een grote Engelse woordenschat

@Begin

*EXP: you can start now.

*CHI: uhh@i the boy have a present for &hieself [=himself].

*CHI: <for the frog> [/] for zichzelf@s.

*CHI: the boy <pre-> [//] open the present.

*CHI: er@s are in the present a <little frog> [/] little frog.

*CHI: the big frog \$hiet [=hits] the baby frog.

*EXP: okay, so try and tell a story.

*EXP: carry on.

*CHI: the boy &let the baby frog &ner [=naar] the big frog.

*CHI: the big frog \$hiets [=hits] him nou@s more.

*CHI: <xx>[NL].

%com: Guus zegt iets onverstaanbaars in het Nederlands, iets met huh, hij en ik.

*EXP: so what's happening here?

*CHI: uh@i, the big frog <hits> [/] \$hiets the small frog.

*CHI: the big frog &beets [=bijt/beet] in the little frogs # <been@s> [/] <been@s> uh@i [//] leg.

*CHI: the boy said no you.

*CHI: the dog are +...

*CHI: <the> [/] the boy are angry.

*CHI: he say no no don't xxx.

%com: Guus zegt iets aan het einde wat geen woord is.

*CHI: ik@s weet@s het@s niet@s meer@s.

*EXP: okay, try and tell a story.

*EXP: what else?

*CHI: the boy \$hiet yyy.

%pho: hhmnoooohmm

*CHI: weet@s ik@s niet@s meer@s.

*EXP: good, good go on.

*CHI: uh@i the boy likes dat@s not.

*CHI: <the frog> [//] the little frog and the big frog sits on the &swuld [=schild] van@s the turtle.

*EXP: okay carry on.

*CHI: the turtle <\$folist> [=follow] the dog.

*CHI: the dog <\$folist> [=follow] the boy.

*CHI: the big frog push the little frog van@s the turtle.

*CHI: the little frog are not happy.

*CHI: the boy are # not \$rer [= very] happy.

*CHI: <not> [/] not happy # alweer@s.

*CHI: not happy.

*CHI: <the hond@s> [//] the dog not.

*CHI: the turtle not.

*CHI: the # frog <mwha@s> [//] no mweh.

*CHI: <nee@s ik@s weet@s het@s niet@s>[NL].

*EXP: try, try, good.

*EXP: and then?

*CHI: <the frog> [/] <the frog> [/] # the frog hm@i the frog.

*CHI: <the frog> [/] the frog.

*CHI: <the frog> [//] the big frog are not happy.

*CHI: he <mag@s niet@s meer@s>[NL].
 *CHI: <nee@s ik@s weet@s het@s niet@s>[NL].
 *CHI: <oh@i nee@s>[NL].
 *CHI: the dog, the turtle and the boy are now hmmm@i niet@s happy met@s the big frog.
 *CHI: <the> [/] the frog are happy.
 *CHI: the big frog jumped naar@s the little frog.
 *CHI: the little frog said, the turtle sleeps.
 *CHI: <the fr- #> [/] she not.
 *EXP: okay so try and tell a story.
 *EXP: what else?
 *CHI: <she> [/] <she the dog> [/] she had not the turtle she had not the boys yet not.
 *CHI: the frog <duwt@s> [/] pushed him from the boot@s.
 *CHI: push him from the boot@s.
 *CHI: the little frog pushed <in@s het@s <water@>>[NL] [/] <water> [/] water.
 *CHI: <the turtle saw it> [/] the turtle saw it.
 *CHI: the turtle say it <tegen@s the> [/] <to the boy> [/] to the boy.
 *EXP: good, go on.
 *CHI: the dog are &janking [=janken].
 *CHI: the turtle are bwo@i no happy.
 *CHI: the boy <are # hmmm@i> [/] are not +...
 *CHI: oh he say ooh.
 *CHI: he said ooh what have you done.
 *CHI: where is he?
 *CHI: the boy &soeking [=zoeken].
 *CHI: the turtle &soeking.
 *CHI: the frog &soeking.
 *CHI: &soeking.
 *CHI: <ze g->[NL] [/] ze@s go to house.
 *CHI: the hond@s are scared to the <frog> [/] frog.
 *EXP: what else.
 *CHI: the frog are not happy.
 *CHI: they are sad.
 *CHI: the frog &liks [=likt] on the <zij@s van@s>[NL] hand.
 *CHI: the kikker@s are not happy, not.
 *CHI: the turtle keek@s.
 *CHI: the <hond@s keek@s>[NL].
 *CHI: the boy keek@s.
 *EXP: remember that Mary doesn't understand Dutch okay?
 *EXP: go on, good.
 *CHI: 0.
 %com: Guus valt stil, is erg lange stilte.
 *EXP: try, [=! lacht zacht], try.
 *EXP: what is happening here?
 *CHI: looking out the # window.
 *CHI: the dog looking out the window.
 *CHI: the frog looking out the window.
 *CHI: the turtle looking out the window.
 *CHI: the little frog jumps <i- #> [/] in the house.
 *CHI: the little frog jumps in the house.
 *CHI: <the little frog> [/] the big frog ook@s.
 *CHI: the boy are happy.
 *CHI: oh nee@s uh@i, the little frog now lands on the big frog.
 *CHI: the turtle are happy.
 *CHI: the boy are happy.
 *CHI: <the hond@s are happy> [/] the dog are happy.

*CHI: the boy are # finally okay.
*CHI: <the> [/] the little frog are bij@s the big frog.
*CHI: the turtle are happy.
*CHI: <the> [/] the turtle happy.
*CHI: <the> [/] # the boy are looking at the two frogs.
*CHI: the dog are ook@s looking to the frogs.
*EXP: well done, I think mary really enjoyed that story.
@End

Nederlandse leerling, met een kleine Engelse woordenschat

@Begin

*EXP: okay, tell mary the story.

*CHI: <the> [/] # the boy see a present.

*CHI: and the dog also.

*CHI: and the boy keek@s on the present.

*EXP: uhu.

*CHI: and he took the # ik@s weet@s niet@s hoe@s het@s Engels@s.

*EXP: okay, try to say something else.

*CHI: the dog # <keek@s> [/] <&kiek> [/] # see the present.

*CHI: and the boy &foel in the present.

*EXP: uhu.

*CHI: and the boy # took the # ik@s weet@s niet@s.

*EXP: frog.

*CHI: frog ["] to <zie@s> [/] zie@s zich@s hand.

*CHI: and the boy the ander@s frog # do say to the ander@s frog.

*CHI: and the frog # eat die@s andere@s frog zich@s leg.

*CHI: and the boy shouts <te-@s> [/] to the andere@s frog.

*EXP: uhu.

*CHI: and he go with his dog <to #> [/] to the # <bos@s> [/] tree.

*EXP: yeah good.

*CHI: and <he> [/] the boy and the dog is also shouting.

*EXP: uhu.

*CHI: and he go to the tree.

*EXP: okay.

*CHI: and he go with the &treestam to xx.

*CHI: the boy and the dog and the # kikkers@s en@s de@s schildpad@s.

*CHI: and the andere@s kikker@s +/.

*EXP: frog.

*CHI: frog["] pushed the andere@s frog.

*EXP: uhu.

*CHI: and the boy &kiek to the frog.

*EXP: uhu.

*CHI: and the frog was@s bang@s.

*EXP: can you try to say that in English?

*CHI: and the frog ## +...

*CHI: ik@s ken@s dat@s woord@s niet@s boos@s.

*EXP: okay, that is okay.

*CHI: and the dog shouting.

*EXP: uhu.

*CHI: <and the boy # nee@s> [/] and the frog put the boom@s om@s.

*EXP: uhu.

*CHI: and the dog <we-> [/] wordt@s <boos@s op@s>[NL] the frog.

*EXP: uhu.

*CHI: and the boy do <say> [/] say iets@s to the dog.

*EXP: uhu.

*CHI: and the frog &sprong op@s the boys head.

*CHI: and the dog xx.

*CHI: and the dog and the frog and the schildpad@s and the boy is happy.

*EXP: okay good job!

@End

NT2-leerling, met een grote Engelse woordenschat

@Begin

- *EXP: you can start now.
- *CHI: once a time a dog, one frog, a turtle <got <a uh> [/] ## a present> [/] got a present.
- *CHI: they didn't know what is in there, but they know it was a present.
- *CHI: they made it open, but one frog didn't look xxx.
- *CHI: he didn't like it.
- *CHI: there was another little frog.
- *CHI: and the frog was going away.
- *CHI: but the dog and the turtle like the frog.
- *CHI: but the big frog xx was to the little one.
- *CHI: the boy let the little one go to the big one.
- *CHI: <but> [/] but the big one bit in his <knee> [/] knee.
- *CHI: and now the boy saw it.
- *CHI: he picked the little one up.
- *CHI: and the # turtle and the dog xx the big frog xx.
- *CHI: <and the> [/] and the boy was mad <at> [/] at <the dog uh> [//] the big frog.
- *CHI: one time the turtle and the big frog and the little frog are going to sit on the &sjild [=schild] and they going to somewhere, with the boy and the dog together.
- *CHI: the boy had a sword <of ##> [//] made of a tree.
- *CHI: but the big frog got another idea.
- *CHI: he pushed the little frog off of the turtle.
- *CHI: the old was mad again on the big frog.
- *CHI: and this time <he has to st-> [//] the big one has to stay on a plate and wait till they are again back.
- *CHI: and the little frog was happy.
- *CHI: but the dog and the turtle was ignoring and look down to the little one.
- *CHI: <and the> [/] and the boy was mad still at the big one.
- *CHI: [=! zucht].
- *CHI: and there they go.
- *CHI: they were looking for another frog, i think so.
- *CHI: but the big frog can't stay on that plate.
- *CHI: he jumped down to the low one and looked mad.
- *CHI: and now the low one wasn't anymore happy.
- *CHI: the turtle was sleeping.
- *CHI: and the boy uhm@i # he wants to go with that dog together.
- *CHI: and the dog was happy.
- *CHI: but the big frog got another idea.
- *CHI: he is gonna push the little frog into the water.
- *CHI: the turtle saw it, because she just one eye open.
- *CHI: uh <she> [//] they was again mad.
- *CHI: the turtle &sjrikt [=schrikt] <and> [/] and pushed <the> [/] the boy.
- *CHI: and showed that <the little frog> [/] the little frog was again not here.
- *CHI: <and> [/] and then they all were again mad at the big frog.
- *CHI: and now the boy also &sjrikt [=schrikt].
- *CHI: now the big frog has to wait somewhere, again xx.
- *CHI: and they are looking everywhere for the little frog, but he couldn't find him.
- *CHI: turtle looked in uh a broken tree.
- *CHI: the boy looked in the water around.
- *CHI: <and> [/] <and the> [/] and the dog in a shelf.
- *CHI: shelf is something like yy but then much more yy.
- *CHI: now they didn't find him.
- *CHI: the boy was upset.
- *CHI: and <the> [/] <the> [/] the dog was mad at the big frog.

*CHI: and the turtle looked up to the boy and also looked upset.
*CHI: how everyone wants to go to sleep, how the boy was still little upset.
*CHI: the turtle, the big frog, the dog and the boy <hear> [//] heard something.
*CHI: they heard [=! maakt kikkergeluid].
*CHI: and they all looked outside.
*CHI: what was coming there?
*CHI: and the little frog jumping to the bathroom of the boy and land on the head of the big one.
*CHI: everyone was again happy.
*CHI: and <he> [/] he was going to sit next to the big frog.
*CHI: and the big frog looked a little okay now you want.
*CHI: and the little frog looked a little like yes now i want.
*CHI: and everyone was happy again.
*EXP: yeah, well done.
*EXP: i think Mary really enjoyed that story.
@End

NT2-leerling, met een kleine Engelse woordenschat

@Begin

*EXP: you can start now.

*CHI: 0.

%com: kind denkt na.

*CHI: i don't know this.

%com: kind wijst naar plaatje.

*EXP: it's a frog.

*CHI: frog [""] +/-

*EXP: yeah.

*CHI: +, look to uh@i # +/-

%com: kind wijst naar plaatje en kijkt experimentleider vragend aan.

*EXP: yeah, what do you see?

*CHI: +, present.

*EXP: yeah, very good.

*CHI: frog look to the present.

*CHI: dog look to the # pants.

*CHI: <the boy ##> [/] the boy open the present.

*CHI: and the dog look to the present.

*CHI: &almore [=almost?] the walk +...

*CHI: the frog is in present.

*CHI: and the dog sleep.

*CHI: and the boy # <hoe@s moet@s je@s zeggen@s de@s uh@i> [/] hij@s doet@s de@s
kikker@s weg@s?

*EXP: yeah you can try it.

*EXP: i can't help you.

*EXP: what do you think?

*CHI: i don't know.

*EXP: ok that's okay,

*EXP: you can go to the next picture.

*CHI: <frog> [/] the boy is ## out +...

*CHI: the frog is out the &dose [=doos].

*EXP: ja@s.

*CHI: the boy is hem@s on out the &dose [=doos].

*CHI: ## the dog look to him <do-> [/] hands.

*CHI: and the boy, <de@s kikker@s> [/] the frog is on him head.

*CHI: two kikkers@s sit on the floor.

*CHI: and # the dog sleep.

*CHI: and the boy sleep so all [=also?].

*CHI: <the bo-> [/] the boy look to the frog.

*CHI: the frog is falling.

*CHI: and the dog look so all [=also?].

*CHI: wat@s is@s dit@s?

*EXP: turtle.

*CHI: and the <turtle> [""] so all [=also] look.

*CHI: the boy is yy.

%pho: tran?

*CHI: the kikker@s is yy.

*CHI: dog is also yy.

%com: kind wijst naar plaatje.

*EXP: turtle.

*CHI: and turtle [""] so all [=also].

*CHI: the turtle look.

*CHI: and the two frogs looks <so all> [=also].

*CHI: the dog ran to the # boy.
 *CHI: frogs sit up the ## vergeet@s dit@s weer@s.
 *EXP: turtle.
 *CHI: and frogs going.
 *CHI: frog look and frogs sitting on the turtle.
 *EXP: uhu.
 *CHI: and the dog look.
 *CHI: and the boy \$sayd [=said] no.
 *EXP: uhu.
 *CHI: the frog sitting.
 *CHI: so the boy say sit there.
 *CHI: turtle look so.
 *CHI: the dog look so all [=also].
 *CHI: and frog all [=also].
 *CHI: the frog jump.
 *CHI: and the other frog look to jump.
 *CHI: the turtle sleep.
 *CHI: and the boy look.
 *CHI: and the dog sleep so all [=also].
 *CHI: the boy say there!
 *CHI: and the dog look.
 *CHI: <twee@s fro-> [//] two frogs looking to the water.
 *CHI: <the frog> [/] the frog falling on the water.
 %pho: <die von die?> [nl]. Noor: falling volgens mij.
 *CHI: the other frog look.
 *CHI: and the turtle die@s look all [=also].
 *EXP: uhu.
 *CHI: and frog look to the water.
 *CHI: <so all [=also]> [/] all [=also] the \$turtle.
 *CHI: the frog look and the turtle look to the boy.
 *CHI: and the boy look to the turtle.
 *CHI: and the dog look to the water.
 *CHI: and frog look to the turtle.
 *CHI: and the turtle look to the dog.
 *CHI: and the boy look to the frog.
 *CHI: and die@s dog <look> [//] sleep.
 *CHI: the frog look.
 *CHI: <the turtle> [/] the turtle one friend the frog.
 *CHI: the boy is in the water.
 *CHI: the boy ran and he &huiling.
 *CHI: the turtle do that also.
 *EXP: uhu.
 *CHI: and the dog die@s look naar@s the frog.
 *CHI: the frog look on the dog.
 *CHI: the frog looking the boy.
 *CHI: the boy sleep so all [=also].
 *CHI: the frog sleeping all [=also].
 *CHI: the dog looking.
 *CHI: and the boy look also.
 *CHI: the turtle also looking.
 *CHI: and the frog looking also.
 *CHI: <the frog jumping on the frog> [//] the frog jumping on the dog.
 *CHI: and the boy looking.
 *CHI: and the turtle die@s say hahahaha@i!
 *CHI: and the frog looking so all [=also].

*CHI: the other frog sitting <up the fro-> [/] up the frog.
*CHI: the frog sleeping.
*CHI: the turtle look to the dog.
*CHI: and the dog look to the turtle.
*CHI: and the boy looking.
*CHI: the dog looking to the frogs.
*CHI: the boy look ook@s to the frogs.
*CHI: and the turtle sleeping.
*EXP: ja@s.
*EXP: well done, i think Mary really enjoyed that story.
@End

Bijlage 3: Mix-woorden Nederlandse leerlingen

&-uiting	Token	&-uiting morfologisch	Token	\$-uiting	Token
sjildpat	schildpad	-	-	-	-
biet (2x)	beet [bijten]	-	-	-	-
kiekt	kijkt / keek	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
foel	voelt / voelde	-	-	-	-
treestam	boomstam				
kiek	kijkt/keek				
sprong	sprong				
-	-	-	-	-	-
let	laat	janking	janken	hiet (2x)	hit
ner	naar	soeking (5x)	zoeken	follist	follow
swuld	schild	liks	likt	(2x)	very
hai	hij	-	-	rer	
nog	nog	-	-	-	-
find (2x)	vindt	-	-	-	-
biet	bijt/beet	-	-	-	-
sjildpet	schildpad	-	-	-	-
soek	zoek (aan het				
blief	zoeken)	-	-	-	-
kiek (3x)	bleef	-	-	-	-
tek	kijkt/keek	-	-	-	-
blai (3x)	tak	-	-	-	-
kreeg	blij	-	-	-	-
ner (2x)	kreeg	kieking (4x)	kijken/keken	where	we're
sjrikt	naar	soeking	zoeken	-	-
boet (2x)	schrikt	hieling	? (the boy was hieling on		
sprwong	boot	-	zijn bed)	-	-
stiek	sprong	-		-	-
sijn (2x)	steekt/stak	-		-	-
sjildpet	zijn	-		-	-
(8x)	schildpad	-		-	-
hai	hij	-		-	-
blet	blad?	-		-	-
font	vond	-		-	-
sjild	schild	-		-	-
kiek	kijkt/keek	-		-	-
-	-	-		parrit	rabbit
-	-	-		(7x)	?
-	-	-		parrits	rabbit
					s?

kees				wewry	
(17x)	Kees	-	-	(8x)	very
skopt	schopt	-	-	ind	in
doew	doet	-	-	-	-
sprwong	sprong	-	-	-	-
spwring	springt	-	-	-	-

Deze leerlingen hebben geen woorden met het kenmerk ‘\$-morfologisch’ geuit.

Bijlage 4: Mix-woorden NT2-leerlingen

&-uiting		&-uiting morfologisch		\$-uiting		\$-uiting morfologisch	
	Token	isch	Token		Token	h	Token
-	-	-	-	-	-	-	-
biet	beet	-	-	-	-	-	-
boss	boos	-	-	-	-	-	-
kropt	kroop	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	fowl	follow	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
sjild	schild	-	-	-	-	-	-
sjrikt (2x)	schrikt	-	-	-	-	-	-
kikkerr (2x)	kikker	huiling	huilen	there	there	tryen	try + en ; proberen
biet	beet	-	-	sees	says	-	-
erraf	eraf	-	-	-	-	-	-
hunt (3x)	hond	-	-	-	-	-	-
find	vindt	-	-	-	-	-	-
spwoings	springt	spwoings	springt	-	-	-	-
hai	hij	-	-	-	-	-	-
	springt /		springt /				
spoings	sprong	spoings	sprong	-	-	-	-
rrug	rug	-	-	-	-	-	-
iedewreen	iedereen	-	-	-	-	-	-
spwings	springt	spwings	springt	-	-	-	-
sijn	zijn	-	-	-	-	-	-
	springt /		springt /				
spoing	sprong	spoing	sprong	-	-	-	-
bos	boos	-	-	turtdle	turtle	-	-
bos	boos	-	-	turtdle	turtle	-	-
bos	boos	-	-	other	other	-	-
almore	almost	huiling	huilen	turtle	turtle	-	-
dose (2x)	doos	-	-	-	-	-	-
kikkerr (6x)	kikker	-	-	-	-	-	-
rruzie	ruzie	soeking	zoeken	-	-	-	-
maken	maken	-	-	-	-	-	-
	sprong /						
sprongs	springt	sprongs	sprong/springt	-	-	-	-
kemt	kwam / komt	-	-	-	-	-	-
spwron	sprong	-	-	begins	begins	-	-
spwingt	springt	-	-	cwry	cry	-	-
				wabbit			
-	-	-	-	(3x)	rabbit	-	-