

Rijmen in de NT2-les. Zorgt dat voor een alfabetiseringssucces?

Een onderzoek naar de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn op
de geletterdheid van volwassen NT2-analfabeten.

Naam: Lisanne Beijer
Studentnummer: 4433769
Opleiding: Nederlands als tweede taal: Docent en expert
Onderwijsinstelling: Radboud Universiteit
Eerste begeleider: prof. dr. Rob Schoonen
Tweede begeleider: dr. Marianne Starren
Datum: 21 april 2022

Voorwoord

In september 2020 ben ik begonnen aan de masteropleiding Nederlands als tweede taal: Docent en expert. Door deze opleiding werd mijn interesse in het NT2-onderwijs erg groot. Tijdens mijn stage bij *Nederlands de baas* kwam ik in aanmerking met de groep NT2-analfabeten en merkte ik hoe interessant ik deze doelgroep vind. Tijdens mijn colleges kwam het onderwerp de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn op geletterdheid bij kinderen aan bod. Ook werd gezegd dat hier nog geen onderzoek naar was gedaan bij NT2-analfabeten, vandaar dat mijn keuze voor mijn onderwerp voor mijn masterscriptie vrij snel duidelijk was. Ik wilde sowieso iets met de geletterdheid van NT2-analfabeten doen en de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn daarop.

Ik wil mijn begeleider Rob Schoonen bedanken voor de goede en geduldige begeleiding. Door het stellen van goede kritische vragen leerde ik om zelf ook beter naar mijn eigen schrijfsels te kijken, zodat het uiteindelijk niet alleen in mijn eigen hoofd, maar ook op het papier duidelijk overkomt.

Verder wil ik de taalschool *Nederlands de baas* bedanken voor het mogelijk maken van het onderzoek voor deze scriptie.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting.....	4
1. Inleiding.....	5
1.1 De definitie van NT2.....	5
1.2 De definitie van analfabeet.....	6
1.3 De definitie van geletterdheid.....	7
1.4 Geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn	7
1.5 De overeenkomsten en verschillen tussen het alfabetiseringsproces van volwassenen en kinderen	9
1.6 Onderzoek naar het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij kinderen	9
1.7 Onderzoek naar het vergroten van metalinguïstisch bewustzijn bij volwassenen.....	11
1.8 Huidig onderzoek	12
2. Methode.....	14
2.1 Design	14
2.2 Interventie.....	14
Materiaal van de interventie.....	15
Procedure van de interventie	16
2.3 Proefpersonen.....	16
2.4 Toestemming	17
2.5 Materiaal	17
2.6 Procedure.....	18
2.7 Analyse.....	18
Verwerking data	18
Data-analyse	19
3. Resultaten	20
3.1 <i>Deelvraag 1: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere leesvaardigheid van woorden?</i>	20
Gemiddelde resultaten	20
Proefpersoon 1	21
Proefpersoon 2	21
Proefpersoon 4	22
3.2 <i>Deelvraag 2: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere leesvaardigheid van pseudowoorden?</i>	22
Gemiddelde resultaten	22
Proefpersoon 1	23
Proefpersoon 2	23
Proefpersoon 4:	23
3.3 <i>Deelvraag 3: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere schrijfvaardigheid van woorden?</i>	24
Gemiddelde resultaten	25
Proefpersoon 1	25
Proefpersoon 2	25

Proefpersoon 4	25
3.4 <i>Deelvraag 4: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere schrijfvaardigheid van pseudowoorden?</i>	26
Gemiddelde resultaten	26
Proefpersoon 1	26
Proefpersoon 2	27
Proefpersoon 4	27
4. Discussie	28
4.1 <i>Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere leesvaardigheid van woorden en pseudowoorden?</i>	28
Algemene discussie	28
Discussie per proefpersoon	29
Samenvatting	30
4.2 <i>Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere schrijfvaardigheid van woorden en pseudowoorden?</i>	30
Algemene discussie	30
Discussie per proefpersoon	30
Samenvatting	31
4.3 <i>Suggesties voor vervolgonderzoek</i>	32
5. Conclusie.....	33
6. Referenties	34
7. Bijlagen	36
<i>Bijlage A: Informatie over het onderzoek voor de proefpersonen</i>	36
<i>Bijlage B: Toestemmingsformulier voor de proefpersonen</i>	38
<i>Bijlage C: Woordenlijst voor lezen versie 1.</i>	39
<i>Bijlage D: Pseudowoordenlijst voor lezen versie 1.</i>	43
<i>Bijlage E: Woordenlijsten voor schrijven</i>	47
<i>Bijlage F: Psuedowoordenlijsten voor schrijven.</i>	48
<i>Bijlage G: Powerpoint voor segmentatie- en rijmtraining 1.</i>	49
<i>Bijlage H: Powerpoint voor segmentatie- en rijmtraining 2.</i>	54
<i>Bijlage I: Powerpoint voor segmentatie- en rijmtraining 3.</i>	59

Samenvatting

Een groot aandeel van tweedetaalleerders wereldwijd, voornamelijk vrouwen, is ongeletterd (Tarone, Hansen, & Bigelow, 2013). In deze scriptie wordt gekeken naar een mogelijkheid om deze ongeletterdheid tegen te gaan. Er wordt gekeken of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn een positief effect heeft op de geletterdheid van NT2-analfabeten. De meeste onderzoeken naar het alfabetiseringsproces van volwassen NT2-analfabeten zijn gebaseerd op eerder gedane onderzoeken naar het alfabetiseringsproces van kinderen. Dit komt doordat naar deze groep analfabeten die een tweede taal moet leren nog maar weinig onderzoek is gedaan (Gonzalves, 2020; Kurvers, Vallen, & van Hout, 2006; Smyser, & Alt, 2018).

Een belangrijk hypothese over de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn op geletterdheid is de *interaction* hypothese. Volgens de *interaction* hypothese beïnvloeden de geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn elkaar wederzijds en gelijktijdig. Het verbeteren van de ene vaardigheid draagt volgens deze hypothese wel degelijk bij aan het verbeteren van de andere vaardigheid (Homer, 2009; Smith en Tager-Flusberg, 1982). In deze scriptie wordt de *interaction* hypothese aangehouden. Ook is geprobeerd om door middel van een interventie het metalinguïstisch bewustzijn te vergroten en is gekeken wat voor effect dit heeft op de geletterdheid van NT2-analfabeten.

Uit de resultaten van deze scriptie blijkt dat er geen effect kan worden aangetoond van het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn op de schrijfvaardigheid van woorden en pseudowoorden. Wel kan er een voorzichtige conclusie worden getrokken dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn wel een positief effect heeft op de leesvaardigheid van zowel woorden als pseudowoorden.

1. Inleiding

In 2020 kwamen er in totaal 17.585 asielzoekers naar Nederland (CBS, 2021). Om te kunnen inburgeren moeten deze personen hun inburgeringsexamens halen en hiermee laten zien dat zij de taal goed beheersen, maar dit lukt niet iedereen. Onder deze asielzoekers bevinden zich namelijk ook analfabeten, mensen die niet (of nauwelijks) kunnen lezen en schrijven in hun moedertaal (Kurvers, 2015). Deze groep wordt NT2 (Nederlands als tweede taal) analfabeten genoemd. Een groot aandeel van tweedetaalleerders wereldwijd, voornamelijk vrouwen, is ongeletterd (Tarone et al., 2013).

Hoe kan deze ongeletterdheid opgelost worden? In deze scriptie wordt gekeken of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn een positief effect heeft op de geletterdheid van NT2-analfabeten. Om deze vraag te kunnen beantwoorden is het allereerst nodig om verschillende definities vast te stellen. In sectie 1.1 wordt de definitie van NT2 uitgelegd. Vervolgens wordt een aparte categorie van de NT2-leerders besproken in sectie 1.2, namelijk de analfabeet. Daarna wordt in sectie 1.3 de definitie van geletterdheid besproken en wordt er in 1.4 gekeken naar de relatie tussen geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn. Deze relatie is vooral onderzocht met betrekking tot kinderen en niet met betrekking tot volwassenen tweedetaalleerders, vandaar dat het huidige onderzoek voornamelijk gebaseerd is op het onderzoek bij kinderen. Deze onderzoeken met kinderen worden in sectie 1.5 besproken. Hierna wordt besproken hoe het metalinguïstisch bewustzijn vergroot kan worden bij kinderen (sectie 1.6) en bij volwassenen (sectie 1.7). Als laatste wordt het huidige onderzoek van deze scriptie besproken in 1.8.

1.1 De definitie van NT2

Asielzoekers in Nederland moeten verplicht deelnemen aan het NT2-onderwijs. NT2 staat voor Nederlands als tweede taal. De verwerving van een tweede taal, T2, vindt plaats nadat de moedertaal al is verworven (Vermeer, 2015). In deze scriptie wordt gekeken naar de tweedetaalverwerving van volwassenen. Doordat deze volwassenen hun moedertaal beheersen, heeft deze taal invloed op hun tweedetaalverwering. Deze invloed wordt transfer genoemd en uit zich vaak via uitspraak en zinsbouw (Vermeer, 2015).

Niet alleen hun moedertaal beïnvloedt het leerproces van de tweede taal, ook andere achtergrondfactoren spelen een rol. De verblijfsduur van de NT2-cursist in Nederland en de hoeveelheid contact met de Nederlandse taal zijn van groot belang. Andere belangrijke achtergrondfactoren zijn hun vooropleiding en mate van geletterdheid. Hoogopgeleide NT2-cursisten hebben in hun land van herkomst leren lezen en schrijven, dit schrift kunnen zij gebruiken ter ondersteuning bij het leren van de nieuwe taal. Ook hebben zij door hun vooropleiding verschillende schoolse vaardigheden geleerd. Laagopgeleide NT2-cursisten missen vaak de schoolse vaardigheden die zij nodig hebben om een taal te kunnen leren (Vermeer, 2015). In deze groep laagopgeleide NT2-cursisten bevinden zich ook de analfabeten.

1.2 De definitie van analfabeet

Een analfabeet is iemand die in zijn moedertaal nog nooit heeft leren lezen en schrijven. Veel analfabeten zijn nog nooit eerder naar school geweest. Analfabeten bezitten hierdoor ook geen schoolse vaardigheden. Iemand die wel kan lezen en schrijven in zijn moedertaal, maar niet het Latijnse schrift beheerst en dit dus nog moet leren, wordt de anders-alfabeet genoemd (Kurvers, 2015; Shank, 1986). De anders-alfabeet bezit vaak wel enige schoolse vaardigheden. Een andere categorie analfabeet is een semi-analfabeet, deze wordt ook wel laaggeletterd genoemd. Een semi-analfabeet is iemand die wel enigszins kan lezen en schrijven in het Latijnse schrift, maar deze vaardigheid niet goed kan toepassen in de praktijk. Deze semi-analfabeten komen in Nederland niet in een alfabetiseringscursus terecht, maar in een groep voor langzaam lerende cursisten. De analfabeten en anders-alfabeten komen wel in een alfabetiseringscursus op een NT2-school terecht (Kurvers, 2015).

In deze alfabetiseringscursussen wordt er nog meer onderscheid gemaakt tussen de analfabeten. Dit wordt gedaan aan de hand van het Raamwerk Alfabetisering NT2, dit is ontstaan uit het Raamwerk NT2. Het Raamwerk NT2 is een Nederlandse bewerking van het Common European Framework of Reference; een globale Europese niveaubeschrijving voor de taalvaardigheid in vreemde talen (Cito, 2008). In het Common European Framework of Reference, en ook in het Raamwerk NT2, wordt er een onderscheid gemaakt tussen A1-, A2-, B1-, B2-, C1- en C2-niveau. De cursisten die deelnemen aan de cursussen van deze niveaus zijn al volledig gealfabetiseerd. Aangezien er geen Europees Raamwerk voor alfabetisering bestaat, is deze door Nederlandse onderzoekers zelf ontwikkeld op basis van het Raamwerk NT2. In het Raamwerk Alfabetisering NT2 wordt een onderscheid gemaakt tussen Alfa A, Alfa B en Alfa C.

Iemand die voor het eerst leert lezen en schrijven in het Latijns schrift is onderweg naar Alfa A. Wanneer Alfa A is gehaald beheerst deze persoon het alfabetisch principe, de basis van het Latijnse schrift (Cito, 2008). Men kan korte *mkm*-woorden lezen en schrijven. *Mkm*-woorden zijn woorden die bestaan uit een medeklinker, klinker en een medeklinker, zoals bijvoorbeeld het woord *pan*. Hierna gaan zij verder naar Alfa B; op dit niveau leren zij langere woorden lezen en schrijven en wordt het proces steeds meer geautomatiseerd. Echter, op niveau Alfa B is dit proces nog niet voldoende geautomatiseerd om mee te kunnen met een groep op weg naar A1-niveau (Cito, 2008). Pas wanneer niveau Alfa C wordt gehaald is het lezen en schrijven voldoende geautomatiseerd om geletterd genoemd te kunnen worden (Cito, 2008; Nuwenhoud, 2021).

Het leren lezen bestaat uit drie verschillende fases. De eerste fase is de logografische fase, ook wel de visuele woordherkenning genoemd. In de logografische fase herkennen leerders een geschreven woord globaal aan de hand van specifieke visuele kenmerken. Bij deze fase wordt nog niet gebruik gemaakt van de interne structuur van de geschreven woorden (Kurvers, 2015). De tweede fase is de alfabetische fase, oftewel spellend lezen. Hierbij gaat het om de indirecte woordherkenning en is er vooral aandacht voor het decoderen van de woorden (Kurvers, 2015). De laatste fase is de orthografische fase, in deze fase wordt het leesproces geautomatiseerd en worden woorden direct herkend. De leerder begrijpt hoe de interne structuur van het woord in elkaar zit en kan hierdoor het leesproces automatiseren. Het kost veel tijd om deze fase te bereiken, maar het is wel het einddoel van de alfabetiseringslessen (Kurvers, 2015).

Het Alfa NT2-onderwijs wordt ook wel tweedekansonderwijs genoemd, aangezien het gaat om laaggeschoolde migranten die een tweede kans krijgen om bepaalde vaardigheden te verwerven. Deze basisvaardigheden zoals lezen, schrijven, digitale vaardigheden en rekenen zorgen voor een betere geletterdheid en een betere geletterdheid leidt tot een grotere betrokkenheid bij de samenleving (Nuwenhoud, 2021).

1.3 De definitie van geletterdheid

Kunnen lezen en schrijven is een onderdeel van taalgebruik. Taal staat centraal in een mensenleven. Taal is namelijk nodig om relaties te onderhouden, informatie te verkrijgen en het helpt ons nadenken en reflecteren over deze informatie. Ook is taal van belang om te kunnen onderwijzen en om onderwezen te worden (Roehr-Brackin, 2018). De vaardigheid om betekenis uit geschreven tekst te verwerven is zeer belangrijk om te kunnen functioneren in het dagelijks leven. Deze vaardigheden zijn onderdeel van geletterdheid (Tighe, & Binder, 2015).

Er zijn veel verschillende definities van het begrip geletterdheid. Het is daarom belangrijk om te benoemen welke definitie van geletterdheid wordt gehanteerd (Bigelow, & Vinogradov, 2011). Volgens Bigelow en Vinogradov (2011) is geletterdheid een combinatie van verschillende vaardigheden, namelijk alfabetische vaardigheden, vocabulaire, vloeiendheid en begrip. Nuwenhoud (2021) stelt bovendien dat geletterdheid niet alleen uit lezen en schrijven bestaat, maar ook uit het hebben van digitale vaardigheden en rekenvaardigheden.

Zoals hierboven genoemd is een onderdeel van geletterdheid volgens Tighe en Binder (2015) ook de vaardigheid om betekenis uit geschreven tekst te verwerven. Er zijn dus verschillende vaardigheden onderdeel van het begrip geletterdheid (Bigelow, & Vinogradov, 2011).

In deze scriptie zijn de vocabulaire vaardigheden en het begrip niet van belang, zoals deze wel van belang zijn in de definitie van Bigelow en Vinogradov (2011) en Tighe en Binder (2015). Wat betreft geletterdheid wordt er in deze scriptie alleen gekeken naar de technische lees- en schrijfvaardigheid van de NT2 analfabeten. Technisch lezen en schrijven wordt ook wel *basic literacy* genoemd, waarbij vooral de decodeervaardigheid van belang is (Gustafson, Samuelsson, Johansson, & Wallmann, 2013; Venezky, 1990). Na het verkrijgen van *basic literacy* komt *required literacy*. Bij *required literacy* is functioneel lezen van belang, oftewel het leesbegrip (Gustafson et al., 2013; Kurvers, 2015; Venezky, 1990).

Venezky (1990) stelt, net zoals hierboven is genoemd, dat geletterdheid uit meerder vaardigheden bestaat; lezen, schrijven, genummerdheid en het verwerken van documenten. Wel is het volgens Venezky (1990) belangrijk om te beseffen dat lezen het primaire onderdeel van geletterdheid is en dat de overige onderdelen secundair zijn. Hieruit volgt dat lezen een voorstadium van schrijven is, leren lezen is dus de eerste stap om te leren schrijven (Venezky, 1990). In deze scriptie wordt gekeken naar de *basic literacy* en hierbij wordt zowel de lees- als schrijfvaardigheid van de NT2 analfabeten onderzocht.

1.4 Geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn

Volgens Bigelow en Vinogradov (2011) wordt geletterdheid dus gezien als een combinatie van verschillende vaardigheden, namelijk alfabetische vaardigheden, vocabulaire,

vloeiendheid en begrip. Een onderdeel van alfabetische vaardigheden is beseffen dat een woord opgedeeld kan worden in fonemen, oftewel klanken, en dat aan elk van deze fonemen een grafeem, oftewel een letter, kan worden gekoppeld (Kurvers, 2015). Dit wordt geleerd in de alfabetische fase, ook wel spellend lezen genoemd. Zoals in sectie 1.2 genoemd leren de cursisten in deze fase decoderen, de letters onderscheiden en koppelen aan de juiste klank (Kurvers, 2015; Taron et al., 2013). Belangrijk hiervoor is het fonologisch bewustzijn, het kunnen onderscheiden van de klanken in een woord (Muter, Hulme, & Snowling, 2004; Roehr-Brackin, 2018).

Het fonologisch bewustzijn is onderdeel van het metalinguïstisch bewustzijn. Het metalinguïstisch bewustzijn is het vermogen om op taal te reflecteren en om taal te kunnen manipuleren (Gonzalves, 2020, Tighe et al., 2019). Deze vaardigheid kan zowel op gesproken taal als op geschreven taal worden toegepast (Tighe et al., 2019). Het metalinguïstisch bewustzijn bestaat uit de volgende drie onderdelen; het morfologisch bewustzijn, het fonologisch bewustzijn en het orthografisch bewustzijn (Tighe, & Binder, 2015). Door deze verschillende onderdelen van het metalinguïstische bewustzijn kan er gereflecteerd worden op verschillende aspecten van taal. Dit heeft betrekking op het segmenteren van woorden in lettergrepen en fonemen, het manipuleren van deze fonemen, het segmenteren van zinnen in woorden en het produceren en beoordelen van rijm (Kurvers et al., 2006).

Er zijn verschillende meningen over de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn op de geletterdheid. Volgens het onderzoek van Homer (2009) is de ontwikkeling van het metalinguïstisch bewustzijn nauw verbonden met het leren lezen en schrijven. In het onderzoek van Roehr-Brackin (2018) wordt daarentegen gesteld dat we niet kunnen vaststellen of het metalinguïstisch bewustzijn de geletterdheid beïnvloedt of dat het juist andersom is. Een andere mogelijkheid is dat ze elkaar wederzijds beïnvloeden en dat er dus sprake is van een cyclisch pad (Homer, 2009; Roehr-Brackin, 2018).

De invloed tussen het metalinguïstisch bewustzijn en geletterdheid heeft twee verschillende hypothesen (Smith en Tager-Flusberg, 1982). De eerste hypothese wordt de *autonomy* hypothese genoemd. Deze hypothese houdt in dat de taalvaardigheid, oftewel geletterdheid, en het metalinguïstisch bewustzijn elkaar niet wederzijds beïnvloeden. Deze twee processen bestaan onafhankelijk naast elkaar. Het vergroten van de ene vaardigheid draagt dus niet bij aan het vergroten van de andere vaardigheid en vice versa (Homer, 2009; Smith en Tager-Flusberg, 1982).

Een tegenhanger van de *autonomy* hypothese is de *interaction* hypothese. Volgens de *interaction* hypothese beïnvloeden de geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn elkaar wel wederzijds en gelijktijdig. Het verbeteren van de ene vaardigheid draagt volgens deze hypothese wel degelijk bij aan het verbeteren van de andere vaardigheid (Homer, 2009; Smith en Tager-Flusberg, 1982).

In het onderzoek van Smith en Tager-Flusberg (1982) wordt er bewijs gevonden om de *interaction* hypothese te ondersteunen. Zij stellen dat het metalinguïstisch bewustzijn belangrijk is voor de taalontwikkeling en vooral voor het leren lezen. In hun onderzoek hebben zij kinderen metalinguïstische taken, waaronder rijmen, laten uitvoeren en hun taalvaardigheid getest. Zij hebben een significante relatie ($p < .001$) met een hoge correlatie ($r = .75$) gevonden tussen de metalinguïstische taken en de taalvaardigheid van de kinderen (Smith en Tager-Flusberg, 1982).

In deze scriptie wordt ook van de *interaction* hypothese uitgegaan. Er wordt verwacht dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bijdraagt aan een betere geletterdheid. Alleen in tegenstelling tot het onderzoek van Smith en Tager-Flusberg (1982) wordt dit onderzoek niet verricht bij kinderen, maar bij volwassen NT2-analfabeten die bezig zijn met het leerproces van lezen en schrijven.

1.5 De overeenkomsten en verschillen tussen het alfabetiseringsproces van volwassenen en kinderen

De meeste onderzoeken naar het alfabetiseringsproces van volwassen NT2-analfabeten zijn gebaseerd op eerder gedane onderzoeken naar het alfabetiseringsproces van kinderen. Dit komt doordat naar deze groep analfabeten die een tweede taal moet leren nog maar weinig onderzoek is gedaan (Gonzalves, 2020; Kurvers, Vallen, & van Hout, 2006; Smyser, & Alt, 2018). Vandaar dat dus veel wordt verwezen naar onderzoek naar het alfabetiseringsproces van kinderen.

Echter, volgens Bigelow en Vinogradov (2011) is er geen een-op-een overeenkomst tussen het alfabetiseringsproces van volwassenen en het alfabetiseringsproces van kinderen. Volwassenen hebben namelijk andere leerstrategieën en nemen ook veel meer levenservaring mee bij het leren lezen en schrijven dan kinderen. Ook doen ze er vaak langer over om te leren lezen en schrijven dan kinderen. Verder nemen volwassen NT2 analfabeten ook hun eerste taal, T1, mee. Hierdoor kan het voor volwassen leerders van een tweede taal erg moeilijk zijn om non-native fonemen goed te kunnen verwerken en produceren (Smyser, & Alt, 2018).

Toch is er ook een overeenkomst tussen het proces van het leren lezen en schrijven van kinderen en volwassenen. De overeenkomst is namelijk dat zij allebei uiteindelijk dezelfde cognitieve vereisten die nodig zijn voor het lezen en schrijven moeten bereiken (Bigelow en Vinogradov, 2011). Ook blijkt dat kinderen die niet kunnen leren lezen en schrijven en ook volwassen analfabeten moeite hebben met het manipuleren van fonemen in woorden. Deze resultaten komen voort uit een onderzoek van Kurvers et al. (2006), waarin werd gekeken naar het fonologisch bewustzijn van kinderen vlak voordat ze naar groep 3 gingen, het fonologisch bewustzijn van geletterde volwassenen die niet meer dan 6 jaar basisschool hadden gehad en naar het fonologisch bewustzijn van ongeletterde volwassen migranten. Deze groep ongeletterde volwassen migranten was net begonnen met hun alfabetiseringslessen en hadden niet meer dan 2 jaar basisschool gehad in hun land van herkomst (Kurvers et al., 2006). Zowel de kinderen als de ongeletterde volwassen migranten hebben dus een laag metalinguïstisch bewustzijn, dat zich bij dit onderzoek vooral uit door een beperkt fonologisch bewustzijn (Kurvers et al., 2006).

1.6 Onderzoek naar het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij kinderen

Uit de studie van Tighe et al. (2019) blijkt dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn, door middel van het vergroten van leesvaardigheden op woordniveau en het vergroten van vocabulaire kennis, bij kinderen indirect effect heeft op het leesbegrip. Verder werd de decodeervaardigheid van de kinderen getest door middel van de TOWRE-2 test. De

TOWRE-2 is een test om te meten hoeveel woorden en pseudowoorden accuraat en vloeiend kunnen worden gelezen in een bepaalde tijd. Uit het testen van de decodeervaardigheid en van verschillende metalinguïstische vaardigheden blijkt dat het metalinguïstisch bewustzijn bijdraagt aan het in staat zijn om accuraat en snel te kunnen decoderen (Tighe et al. 2019).

In een longitudinale studie hebben Muter et al. (2004) onderzocht of goede fonemische vaardigheden, vocabulaire, grammaticale en rijmvaardigheden invloed hebben op de beginnende leesontwikkeling. Dit deden ze op basis van eerder onderzoek van Goswami en Bryant (1990) waarin werd gesteld dat vooral het bewustzijn van rijm, dat valt onder metalinguïstisch bewustzijn, een directe causale rol heeft bij het leren lezen. Een goede rijmvaardigheid zorgt namelijk voor goed leren lezen door het leren gebruiken van orthografische overeenkomsten. Wanneer kinderen bijvoorbeeld het woord *light* zien en dit woord niet herkennen. Dan kunnen zij het woord *fight*, dat zij wel herkennen, gebruiken om met hun kennis van rijm de overeenkomsten tussen beide woorden te zien en dus *light* te kunnen lezen (Goswami, & Bryant, 1990). Uit het onderzoek van Muter et al. (2004) bleek dat rijmvaardigheid vooral sterk gerelateerd was aan de vocabulaire vaardigheid, maar het bleek ook dat rijmvaardigheid minder sterk gerelateerd was aan letterkennis.

Het lezen van *light*, zoals in het experiment van Goswami en Bryant (1990) gaat om woordherkenning. Het is belangrijk om onderscheid te maken tussen woordherkenning en leesbegrip bij het leren lezen. Woordherkenning wordt ook wel technisch lezen genoemd, waarvoor de decodeervaardigheid van belang is, en leesbegrip valt onder functioneel lezen (Kurvers, 2015). Woordherkenning, oftewel de decodeervaardigheid, en leesbegrip samen wordt The Simple View of Reading genoemd (Gustafson, Samuelsson, Johansson, & Wallmann, 2013). Het maken van dit onderscheid is ook van belang om te bepalen welke vaardigheden hierop invloed hebben. Voor leesbegrip zijn grammaticale vaardigheden en vocabulaire kennis van belang. Terwijl woordherkenning vooral sterk afhankelijk is van de fonologische vaardigheden van kinderen, namelijk de kennis van letters en het decoderen van grafemen (Muter et al., 2004).

Een manier om de fonologische vaardigheden van kinderen te vergroten is volgens Treiman en Baron (1983) het gebruiken van een specifieke fonemische analyse training. In hun onderzoek lieten ze kinderen de eerste medeklinker scheiden van de rest van het woord. Bijvoorbeeld het woord 'hem' werd gescheiden in 'h' en 'em', en het woord 'lig' werd gescheiden in 'l' en 'ig'. Dit wordt ook wel het segmenteren van woorden en het manipuleren hiervan genoemd, de woorden worden gesegmenteerd in fonemen, syllaben, onsets en codas (Kurvers et al., 2006).

Uit het onderzoek van Treiman en Baron (1983) blijkt dat het geven van expliciete instructie, oftewel het vergroten van de fonologische vaardigheid, zorgt voor een betere spelling-klankvaardigheid en dus een betere lees- en schrijfvaardigheid. Eerder genoemde onderzoeken laten zien dat het metalinguïstisch bewustzijn invloed heeft op de lees- en schrijfvaardigheid van kinderen. Ook laat het zien dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn kan zorgen voor een betere lees- en schrijfvaardigheid van kinderen (Muter et al., 2004; Tighe et al., 2019; Treiman en Baron, 1983).

Bij de eerder genoemde onderzoeken naar de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn op de geletterdheid van kinderen wordt vooral gekeken naar het leren lezen. Lezen is namelijk het primaire onderdeel van geletterdheid (Venezky, 1990). Zoals eerder genoemd

wordt in deze scriptie ook gekeken naar een meer secundair onderdeel van geletterdheid, leren schrijven, aangezien leren schrijven voortbouwt op leren lezen (Venezky, 1990).

1.7 Onderzoek naar het vergroten van metalinguïstisch bewustzijn bij volwassenen

Zoals eerder genoemd is er nog weinig onderzoek gedaan naar het alfabetiseringsproces, en dan met name naar de invloed van het metalinguïstisch bewustzijn hierop, bij volwassen analfabeten die een tweede taal moeten leren (Gonzalves, 2020; Kurvers, Vallen, & van Hout, 2006; Smyser, & Alt, 2018). Echter, er zijn een paar onderzoeken waarbij er wel gekeken is naar het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn en de relatie tussen het metalinguïstisch bewustzijn en de geletterdheid van volwassenen.

In het onderzoek van Gombert (1994) is vooral gekeken of ongeletterde volwassenen überhaupt in staat zijn om metalinguïstische taken te voltooien en of zij dus beschikken over een metalinguïstisch bewustzijn. Zij moesten drie verschillende metalinguïstische taken uitvoeren: het beoordelen van de fonologische lengte van woorden, het verwijderen van de initiële klinker en het lexicaal segmenteren van zinnen in woorden. Uit het onderzoek van Gombert (1994) blijkt dat ongeletterde volwassenen wel degelijk in staat zijn om metalinguïstische taken te voltooien. Ook wordt bevestigd dat het metalinguïstisch bewustzijn vergroot kan worden door specifiek te trainen op het manipuleren van de klanken van taal.

Een ander onderzoek waaruit blijkt dat ongeletterde volwassenen kunnen leren om taal te manipuleren is het onderzoek van Morais, Content, Bertelson, Cary en Kolinsky (1988). Zij vonden met hun onderzoek dat er geen kritische periode is voor het verwerven van de segmentatievaardigheid. Ook al is leren segmenteren vaak moeilijker voor volwassenen dan voor kinderen, toch zijn er volwassenen die op volwassenleeftijd kunnen leren segmenteren. Dit hebben de onderzoekers onderzocht door ongeletterde volwassenen de *initial consonant deletion task* te laten voltooien, oftewel zij moesten de eerste medeklinker van een woord verwijderen. Er was een groep met ongeletterde volwassenen die training kreeg in het verwijderen van de eerste klinker en een groep die geen training hierin kreeg.

Het bleek dat wanneer ongeletterde volwassenen geen training kregen, zij dan heel slecht scoorden op deze taak. Daarentegen was het zo dat wanneer zij wel training kregen en dus van tevoren expliciete instructies en goede feedback ontvingen, zij dan juist wel de taak goed konden volbrengen. Oftewel het vermogen om te kunnen segmenteren kan met de juiste training worden geleerd door ongeletterde volwassenen (Morais et al., 1988).

Ook Tarone et al. (2013) benadrukken het belang van een goede specifieke instructie. Ze stellen dat er expliciete instructie nodig is om ongeletterde volwassenen te leren dat een bepaald teken voor een bepaald foneem staat en dat dit gemanipuleerd kan worden. Het leren van klank-tekenkoppeling en het manipuleren hiervan aan ongeletterde volwassenen draagt bij aan hun fonologische en alfabetische vaardigheid (Tarone et al., 2013; Smyser et al., 2018).

Door het verwerven van deze vaardigheden kunnen volwassenen, die niet geletterd zijn in hun eerste taal, bij het leren van hun tweede taal hun metalinguïstisch bewustzijn ontwikkelen (Gonzalves, 2020).

1.8 Huidig onderzoek

In deze scriptie wordt uitgegaan van de *interaction* hypothese, met andere woorden de hypothese die zegt dat de geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn elkaar wederzijds beïnvloeden (Smith en Tager-Flusberg, 1982). Zoals genoemd in eerder besproken secties zijn er meerdere onderzoeken die aangeven dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij kinderen bijdraagt aan een betere geletterdheid (Muter et al., 2004; Tighe et al., 2019; Treiman en Baron, 1983). Echter, in deze scriptie wordt niet gekeken naar kinderen, maar naar volwassen NT2 analfabeten.

Er wordt rekening gehouden met het feit dat er geen volledige overeenkomst is tussen het leerproces van kinderen en het leerproces van volwassenen (Bigelow en Vinogradov, 2011). Echter, er is wel een overeenkomst tussen de cognitieve vereisten die zowel de volwassenen als de kinderen moeten bereiken bij het leren lezen en schrijven (Bigelow en Vinogradov, 2011). Vandaar dat het onderzoek deels is gebaseerd op de onderzoeken naar het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij kinderen (Muter et al., 2004; Tighe et al., 2019; Treiman en Baron, 1983).

Uit sectie 1.7 blijkt dat het wel degelijk mogelijk is om volwassenen metalinguïstische vaardigheden te leren, ook als zij nauwelijks geletterd zijn in hun eerste taal (Gonzalves, 2020). Daarom is er in dit onderzoek gekeken of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn invloed heeft op de lees- en schrijfvaardigheid van NT2 analfabeten. Dit is gedaan door middel van het geven van segmentatie- en rijmtrainingen, aangezien dit bijdraagt aan het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn (Gombert, 1994; Morais et al., 1998; Muter et al., 2004; Smith, & Tager-Flusberg, 1982; Treiman en Baron, 1983). Door op verschillende meetmomenten hun lees- en schrijfvaardigheid te meten zal geconcludeerd kunnen worden of deze segmentatie- en rijmtrainingen effect hebben op de lees- en schrijfvaardigheid van NT2 analfabeten. Dit zal in de methode sectie verder worden uitgewerkt.

In dit onderzoek is alleen gekeken naar de technische lees- en schrijfvaardigheid en niet naar de functionele lees- en schrijfvaardigheid. Hier is voor gekozen omdat bij volwassen analfabeten, die in het proces zitten om geletterd te worden, de focus vooral ligt op het encoderen en decoderen van tekst, oftewel de basis van het leren lezen en schrijven, de *basic literacy* (Bigelow & Vinogradov, 2011; Venezky, 1990).

Tijdens het alfabetiseringsproces zitten sommige volwassenen analfabeten nog in de logografische fase. In deze fase herkennen de analfabeten een woord globaal door specifieke kenmerken van het woord (Kurvers, 2015). Door deze woordherkenning herkennen ze bekende bestaande woorden wellicht eerder dan onbekende pseudowoorden. Vandaar dat er voor is gekozen om ook pseudowoorden te gebruiken, zodat het effect van woordbeeldherkenning zo goed mogelijk kan worden tegengegaan.

De onderzoeksvraag van deze scriptie is de volgende:

Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn, door middel van het geven van segmentatie- en rijmtrainingen, bij NT2 analfabeten bij aan een betere geletterdheid?

Door middel van onderstaande deelvragen wordt er gekeken of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bijdraagt aan:

- een betere leesvaardigheid van woorden?
- een betere leesvaardigheid van pseudowoorden?

- een betere schrijfvaardigheid van woorden?
- een betere schrijfvaardigheid van pseudowoorden?

2. Methode

Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bijdraagt aan een betere lees- en schrijfvaardigheid en hier dus effect op heeft. De doelgroep van dit onderzoek is NT2-analfabeten. Er wordt gekeken naar het effect op de leesvaardigheid van zowel woorden als pseudowoorden en ook bij de schrijfvaardigheid wordt gekeken naar de schrijfvaardigheid van zowel woorden als pseudowoorden.

Aan de hand van zelfgemaakt materiaal worden verschillende lees- en schrijftesten uitgevoerd. Tijdens de testperiode leren de NT2-analfabeten metalinguïstische vaardigheden, zoals segmenteren en rijmen, in hun les. Hierna worden deze resultaten door middel van een kwalitatieve analyse besproken.

2.1 Design

Om te bepalen of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij NT2 analfabeten bijdraagt aan een betere lees- en schrijfvaardigheid wordt een kwalitatief onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek wordt uitgevoerd bij een groep analfabete NT2-cursisten.

Er is gekozen voor drie meetmomenten aangezien het om een kleine groep proefpersonen gaat waarbij geen gebruik kan worden gemaakt van een controlegroep. Tussen meetmoment 2, oftewel de tweede pretest, en meetmoment 3, oftewel de posttest, vindt interventie plaats. Volgens Shadish, Cook, en Campbell (2002) kun je een design zonder controlegroep verbeteren door gebruik te maken van een dubbele pretest. Door een tweede pretest na de eerste pretest toe te voegen worden de maturatie en regressie-effecten verminderd. De twee pretesten zorgen ervoor dat de natuurlijke groei (maturatie) tussen de eerste en de tweede pretest wordt vastgelegd. Dit is vooral handig bij onderzoeken waarbij er sowieso sprake is van maturatie.

Aangezien de analfabeten tijdens deze testen ook nog gewoon les krijgen is de verwachting dat hun lees- en schrijfvaardigheid sowieso zal stijgen, waardoor er sprake is van maturatie. Door twee pretesten te gebruiken is deze stijging bekend en kan er gekeken worden of de stijging tussen pretest 2 en de posttest groter is dan de stijging tussen pretest 1 en pretest 2.

Tussen pretest 1 en pretest 2 zitten twee weken. Tussen pretest 2 en de posttest zitten ook twee weken. De eerste week na pretest 2 verloopt hetzelfde als de weken tussen pretest 1 en pretest 2. Hierna vindt interventie plaats. Deze interventie duurt één week.

2.2 Interventie

De cursisten volgen tussen pretest 1 en pretest 2 hun normale drie uur durende alfabetiseringslessen. Deze reguliere lessen bestaan voornamelijk uit individueel werken op *Diglin+* (Van de Craats & Deutekom, 2018) en klassikaal opdrachten doen in *Melkweg+* (Melkwegplus, 2022) en *Praat je mee* (Kleurrijker, 2022). Ook in de week van pretest 2 volgen de cursisten hun normale lesprogramma. De week hierna komen de segmentatie- en rijmtrainingen aan bod. Tijdens hun reguliere lessen krijgen de cursisten een half uur durende segmentatie- en rijmtraining. De eerste training bestaat uit makkelijkere, kortere woorden en

loopt gedurende de lessen op naar langere, moeilijkere woorden. Aan de cursisten wordt niet verteld dat de rijmtrainingen onderdeel zijn van het onderzoek, zij denken dat het gewoon een nieuw lesonderdeel is.

Materiaal van de interventie

Voor de segmentatie- en rijmtrainingen zijn powerpoints gemaakt (zie bijlage G, H en I). Deze powerpoints volgen elke les dezelfde opbouw en de gebruikte woorden zijn woorden van *Diglin+* (Van de Craats & Deutekom, 2018). Eerst wordt begonnen met de segmentatietraining, door middel van het gebruik van kleuren worden de woorden gesegmenteerd in klanken, zie afbeelding 1. Daarna wordt de eerste klank, de onset, verwijderd van de rest van het woord, waardoor de cursisten leren segmenteren en manipuleren van fonemen. Een voorbeeld hiervan is te zien bij afbeelding 2. Dit segmenteren wordt gedaan met vier woorden per les.



Afbeelding 1: Het segmenteren van de klanken



Afbeelding 2: Het verwijderen van de beginklank

Voor de rijmtraining wordt ook gebruik gemaakt van powerpoints. Hierbij worden de woorden van de segmentatietraining herhaald. Het verwijderen van de eerste klank wordt herhaald en hierna wordt een nieuwe letter toegevoegd als eerste klank. Dit is te zien in afbeelding 3. Daarna worden er meerdere letters als eerste letter toegevoegd, waardoor het begrip rijmen wordt uitgelegd (afbeelding 4).

De volgende les worden dezelfde powerpoints gebruikt, alleen worden de woorden elke les iets moeilijker. Zij volgen de moeilijkheid van de *Diglin+*-lijsten.

Behalve powerpoints wordt er ook gebruik gemaakt van papier. De gebruikte woorden worden geprint, zodat de cursisten door middel van knippen, kunnen segmenteren. Ook krijgen zij losse letters op papier, zodat ze, door middel van schuiven met de letters, kunnen rijmen met de woorden.



Afbeelding 3: Het vervangen van de beginklank



Afbeelding 4: Het vormen van verschillende rijmwoorden

Procedure van de interventie

Eerst krijgen de cursisten de segmentatiepowerpoint te zien (afbeelding 1 en 2), deze wordt expliciet met hen doorgenomen door hun docent. Ook moeten de cursisten de woorden klank voor klank hardop uitspreken, indien nodig worden ze verbeterd door hun docent. Na het segmenteren en het manipuleren van de woorden krijgen de cursisten in tweetallen de gebruikte woorden op papier. Ze krijgen ook een schaar en moeten zelf de woorden in klanken knippen. Hierna moeten ze van de geknipte klanken de woorden weer heel maken, daarna moeten ze de eerste klank verwijderen. Tijdens dit hele proces wordt ervoor gezorgd dat ze hardop de klanken uitspreken en bij het maken van het hele woord spreken ze het hele woord uit. De docent loopt rond en ondersteunt indien nodig.

Hierna krijgen zij de rijmpowerpoint te zien (afbeelding 3 en 4). Ook deze powerpoint wordt expliciet met hen doorgenomen door hun docent. Doordat ze bij de segmentatiepowerpoint de beginklank hebben verwijderd kunnen ze nu telkens een nieuwe klank toevoegen, waardoor er nieuwe woorden ontstaan met dezelfde kern en coda. Aan de hand hiervan wordt het begrip 'rijmen' uitgelegd. Ook na het bekijken van deze powerpoint krijgen de cursisten losse medeklinkers op papier. Ze moeten de woorden van de segmentatietraining weer neerleggen. Daarna moeten ze weer de beginklank verwijderen en ten slotte moeten ze allerlei nieuwe medeklinkers toevoegen om nieuwe woorden te maken. Ook dit moeten ze ondertussen allemaal hardop uitspreken. En ook bij deze opdracht loopt de docent rond en ondersteunt indien nodig.

Aan het einde van de les wordt het weghalen van de beginklank mondeling met de cursisten herhaald en moeten ze allerlei rijmwoorden opnoemen die in ze opkomen. Bij alle rijmwoorden maakt het niet uit of het bestaande woorden zijn of niet.

De drie trainingen bestaan uit precies hetzelfde materiaal en dezelfde handelingen, alleen worden de gebruikte woorden wel telkens iets moeilijker.

2.3 Proefpersonen

Van de zeven cursisten die normaal in deze alfabetiseringsgroep zitten hebben er vier deelgenomen aan het experiment. Aangezien een cursist (proefpersoon 3) helaas voor langere tijd afwezig was na de eerste pretest, kon zij het experiment niet voltooien.

De proefpersonen bestaan uit drie cursisten tussen de 35 en 55 jaar oud. Twee cursisten komen uit Syrië en hun moedertaal is Arabisch. Eén cursist komt uit Somalië en heeft als moedertaal Somalisch. Zij kunnen nauwelijks lezen en schrijven in hun moedertaal. De twee Arabische cursisten kunnen een beetje schrijven in hun moedertaal, maar verder dan hun eigen naam komen ze niet.

Op het moment van afname van dit onderzoek hadden de cursisten (bijna) niveau Alfa A gehaald. Ze kunnen met veel geduld, en een klein beetje hulp, korte woorden lezen en schrijven. Echter, dit proces gaat zeker nog niet automatisch en vaak ook erg moeizaam. Een van de redenen waarom het moeizaam gaat is omdat ze vaak nog problemen hebben met de juiste klank-tekenkoppeling.

Alle drie de proefpersonen hebben geen enkele les gemist tijdens dit onderzoek, vandaar dat geen van deze proefpersonen wordt uitgesloten bij de analyse.

2.4 Toestemming

Voorafgaand aan het onderzoek krijgen de cursisten uitleg van hun docent over het onderzoek en moeten zij een toestemmingsformulier tekenen (zie bijlage A en B). Aangezien zes van de zeven cursisten van deze groep Arabisch spreken is er gezorgd voor een Arabische spraakopname waarin het onderzoek nog een keer wordt uitgelegd. De enige Somalisch sprekende cursist van de groep krijgt telefonisch van haar dochter een duidelijke vertaling. Ook is de uitleg en het toestemmingsformulier zoveel mogelijk in simpele taal opgeschreven en legt hun docent het in het Nederlands zo goed mogelijk uit.

Tabel 1: Testversies per meetmoment per proefpersoon

Proefpersoon	pp 1	pp 1	pp 2	pp 2	pp 4	pp 4
Leeslijst	woorden	pseudo woorden	woorden	pseudo woorden	woorden	pseudo woorden
Pretest 1	lijst 1	lijst 1	lijst 2	lijst 2	lijst 1	lijst 1
Pretest 2	lijst 2	lijst 2	lijst 3	lijst 3	lijst 2	lijst 2
Posttest	lijst 3	lijst 3	lijst 1	lijst 1	lijst 3	lijst 3
Schrijflijs	woorden	pseudo woorden	woorden	pseudo woorden	woorden	pseudo woorden
Pretest 1	lijst 1	lijst 1	lijst 2	lijst 2	lijst 1	lijst 1
Pretest 2	lijst 2	lijst 2	lijst 3	lijst 3	lijst 2	lijst 2
Posttest	lijst 3	lijst 3	lijst 1	lijst 1	lijst 3	lijst 3

2.5 Materiaal

Tijdens elk meetmoment worden dezelfde lees- en schrijftesten gebruikt. Wel krijgen de proefpersonen de testen telkens in een andere random volgorde (zie tabel 1). Hierdoor blijft de moeilijkheid gelijk, en kan dit dus geen invloed hebben op de resultaten, maar kan een leereffect worden tegengegaan door telkens een andere volgorde aan te bieden. Proefpersoon 1 en proefpersoon 4 hebben wel dezelfde volgorde van testen gekregen. Dit komt doordat proefpersoon 3, die later niet meegenomen is in het onderzoek, de andere testvolgorde kreeg. De docent die de testen afnam is met de vooraf opgestelde volgorde doorgegaan, vandaar dat proefpersoon 1 en proefpersoon 4 dezelfde volgorde hebben gekregen.

De leestest bestaat uit twee testen. De eerste test is het zo snel en goed mogelijk lezen van woorden binnen 60 seconden tijd. De tweede test is het zo snel en goed mogelijk lezen van pseudowoorden, hiervoor krijgen de proefpersonen ook 60 seconden de tijd.

Ook de schrijftest bestaat uit twee testen. Bij de eerste test moeten ze vijf woorden opschrijven. Hierdoor ontstaat een soort klein dictee. Bij de tweede test moeten ze vijf pseudowoorden opschrijven. Er is gekozen voor het schrijven van twee keer vijf woorden, aangezien de ervaring met deze groep leert dat hun concentratie niet meer woorden aankan.

De lees- en schrijftesten zijn gebaseerd op woorden van een methode waarmee de cursisten bekend zijn, namelijk *Diglin+* (Van de Craats & Deutekom, 2018).

Voor de leeslijsten zijn woordenlijsten gemaakt. Een woordenlijst bestaande uit woorden van de eerste zeven lijsten van *Diglin+* en een woordenlijst bestaande uit pseudowoorden, gebaseerd op de woorden van de eerste zeven lijsten van *Diglin+*. De volgorde van de *Diglin+*-lijsten is aangehouden, zodat de woorden opbouwen qua moeilijkheid. Bij elke woordenlijst zijn de eerste drie woorden oefenwoorden en hierop mag de docent indien nodig feedback geven.

Er zijn drie versies van zowel de woordenlijst, als van de pseudowoordenlijst gemaakt via een randomiseersite (zie bijlage C en D).

Voor de schrijftesten zijn vijf woorden gekozen uit de eerste zeven lijsten van *Diglin+* (Van de Craats & Deutekom, 2018). Ook de pseudowoorden zijn gebaseerd op woorden uit deze eerste zeven lijsten. Net zoals de leestesten zijn er ook van de schrijftesten drie versies gemaakt via een randomiseersite (zie bijlage E en F).

2.6 Procedure

De testen worden op een maandag afgenomen aan het begin van de drie uur durende les. Hierna hebben de cursisten een normale alfabetiseringsles. De rest van de week hebben zij nog twee keer een les van drie uur, op woensdag en op vrijdag, waarin hun normale programma wordt gevolgd.

Het onderzoek begint met de eerste testafname, bestaande uit zoveel mogelijk woorden lezen in een minuut, zoveel mogelijk pseudowoorden lezen in een minuut, het schrijven van vijf woorden en het schrijven van vijf pseudowoorden. Bij het lezen van de woordenlijsten geeft de docent bij de eerste drie oefenwoorden indien nodig feedback. Hierna wordt geen feedback meer gegeven, indien nodig wordt de cursist wel aangemoedigd om door te gaan met lezen. Ook bij het schrijven wordt geen directe feedback gegeven en ook achteraf wordt niet gecommuniceerd met de cursisten hoe ze het hebben gedaan. De proefpersonen worden genummerd en elke proefpersoon krijgt een andere volgorde van de lijsten, zie tabel 1. Na de testafname wordt de reguliere les van de cursisten hervat.

Na twee weken vindt de tweede testafname plaats, die uit dezelfde lees- en schrijftesten bestaat als de eerste testafname, maar dan in een andere volgorde.

Zowel de lees- als de schrijftesten worden individueel in een aparte ruimte afgenomen. Hiervoor is gekozen omdat de ervaring met deze groep is dat ze elkaar gauw willen helpen en hierdoor gaan voorzeggen. Om de resultaten zo individueel mogelijk te houden is ervoor gekozen om de testen in afzondering af te nemen.

Na een week van reguliere lessen, begint de week met segmentatie- en rijmtrainingen. De cursisten krijgen dus niet te horen dat deze trainingen onderdeel zijn van het onderzoek. Deze trainingen zijn beschreven onder het kopje *interventie*.

2.7 Analyse

Verwerking data

Bij de leestesten houdt de docent bij welke woorden onjuist worden gelezen. Dit aantal onjuist gelezen woorden wordt van het totaal aantal gelezen woorden afgetrokken. Dit is

gebaseerd op het onderzoek van Tighe et al. (2019) waarbij gebruik wordt gemaakt van de TOWRE-2 test.

De schrijftesten worden achteraf nagekeken en hierbij wordt het aantal volledig goed geschreven woorden berekend. Dit is gebaseerd op het PI-dictee (Noordhoff, 2010).

Data-analyse

Aangezien er sprake is van slechts drie proefpersonen kan er geen statistische analyse worden gebruikt. Vandaar dat er gekozen is voor een kwalitatieve data-analyse. Aan de hand van deze kwalitatieve analyse zal niet alleen worden gekeken naar het presteren op groepsniveau, maar ook de resultaten van de individuele proefpersonen zullen geanalyseerd worden.

3. Resultaten

Zoals bij de methode beschreven wordt voor de resultaten gebruik gemaakt van een kwalitatieve analyse. Aan de hand van de verschillende deelvragen zullen de resultaten worden besproken. Deze worden besproken op groepsniveau. Ook per individuele proefpersoon worden de resultaten van de verschillende deelvragen besproken. Er wordt niet alleen gekeken naar het aantal juist gelezen of geschreven woorden, maar er wordt ook een analyse gemaakt op woordniveau.

3.1 Deelvraag 1: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere leesvaardigheid van woorden?

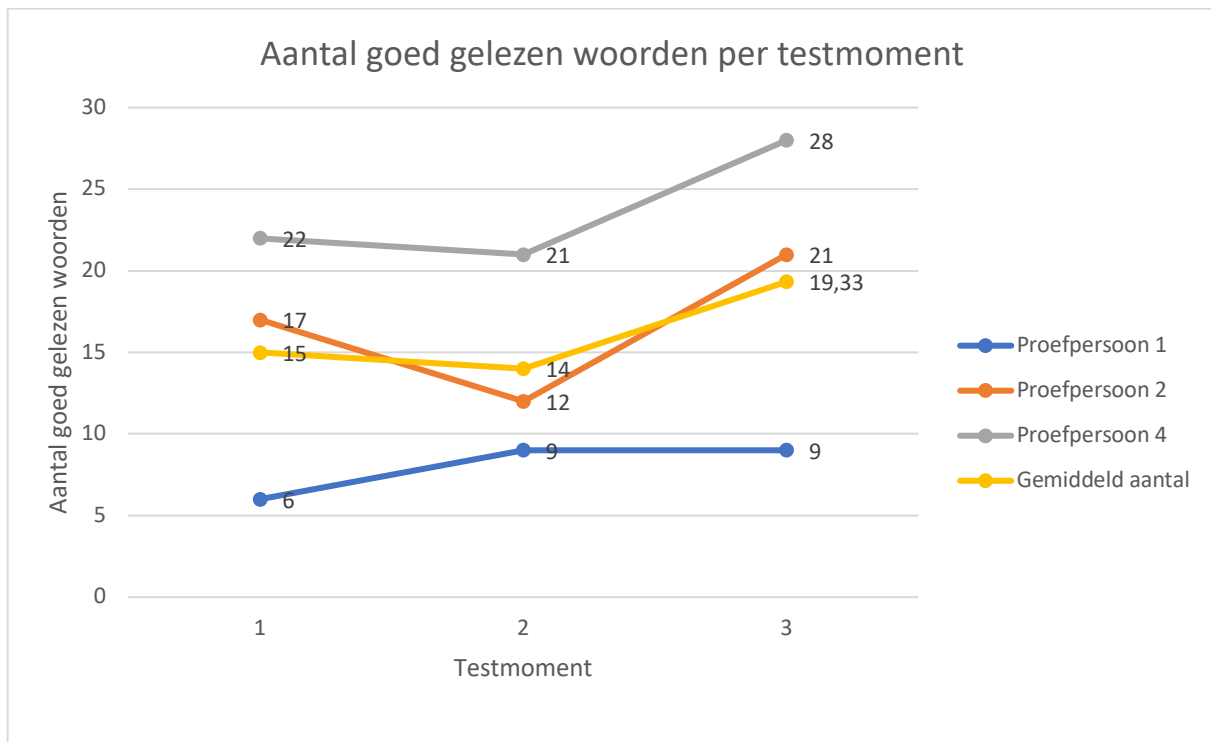
Gemiddelde resultaten

Uit onderstaande tabel 2 blijkt dat er een lichte daling te zien is tussen pretest 1 en pretest 2 van het aantal juist gelezen woorden. Dit aantal gaat namelijk van gemiddeld 15 (pretest 1) naar 14 (pretest 2). Tussen pretest 2, met een gemiddelde van 14 juist gelezen woorden, en de posttest, met een gemiddelde van 19,33 juist gelezen woorden, is een stijging te zien van 5 extra juist gelezen woorden. Figuur 1 van het aantal juist gelezen woorden verspreid over de verschillende meetmomenten laat bij het gemiddeld aantal een stijging zien bij de posttest.

Na een lichte daling van 1 woord, is er een stijging te zien van 5,33 woorden in de gemiddelde resultaten. Bij de individuele resultaten van de proefpersonen is de stijging niet bij iedereen even groot, zoals te zien is in tabel 2 en figuur 1. Dit zal in de volgende paragrafen worden beschreven.

Tabel 2: Aantal goed gelezen woorden per testmoment

Testmoment	Proefpersoon 1	Proefpersoon 2	Proefpersoon 4	Gemiddeld aantal
Pretest 1	6	17	22	15
Pretest 2	9	12	21	14
Posttest	9	21	28	19,33



Figuur 1: Aantal goed gelezen woorden per testmoment

Proefpersoon 1

Uit tabel 2 en figuur 1 blijkt dat proefpersoon 1 geen sterke stijging laat zien van het aantal juist gelezen woorden. Er is sprake van een stijging tussen pretest 1, met 6 juist gelezen woorden, en pretest 2, met 9 juist gelezen woorden, van 3 juist gelezen woorden. Echter, hierna stagneert proefpersoon 1 met het aantal juist gelezen woorden. Tussen pretest 2 en de posttest zit geen verschil in het aantal juist gelezen woorden, het aantal blijft hangen op 9 in totaal. Deze resultaten laten dus niet de gewenste stijging van het aantal juist gelezen woorden tussen pretest 2 en de posttest zien.

Analyse op woordniveau

Als we bij proefpersoon 1 per meetmoment kijken naar welke woorden goed worden gelezen, dan valt daar geen regelmaat in te ontdekken.

Proefpersoon 2

Tabel 2 laat zien dat proefpersoon 2 tussen pretest 1, 17 juist gelezen woorden, en pretest 2, 12 juist gelezen woorden, een flinke daling van de leesvaardigheid laat zien. Tussen pretest 1 en pretest 2 daalt het aantal juist gelezen woorden met 5 woorden. Wel laat de tabel ook de gewenste stijging tussen pretest 2 en de posttest zien, het aantal juist gelezen woorden neemt namelijk toe met 9 woorden. Door de eerdere daling tussen pretest 1 en pretest 2, is er sprake van een flinke stijging tussen pretest 2 en de posttest. Deze stijging is ook goed te zien in figuur 1.

Analyse op woordniveau

Bij proefpersoon 2 zijn er geen overeenkomsten te zien bij welke woorden telkens fout worden gelezen. De woorden die proefpersoon 2 fout leest verschillen per meetmoment.

Proefpersoon 4

De resultaten van proefpersoon 4, zoals te zien is in tabel 2 en figuur 1, lijken het meest op de groepsresultaten (tabel 2). Tussen pretest 1, met een gemiddeld aantal juist gelezen woorden van 22, en pretest 2, hier zijn 21 woorden juist gelezen, is een lichte daling van 1 woord. Tussen pretest 2 en de posttest zit een stijging van 7, waardoor bij de posttest het totaal van de juist gelezen woorden op 28 komt. De resultaten van proefpersoon 4 laten de gewenste sterke stijging tussen de twee pretesten en de posttest zien.

Analyse op woordniveau

Net zoals bij proefpersoon 1 en 2 is er bij proefpersoon 4 geen regelmaat te zien tussen welke woorden fout worden gelezen per meetmoment. Opvallend is juist dat proefpersoon 4 bijna geen fouten maakt tijdens het lezen, waardoor er dus ook geen overeenkomst mogelijk is.

3.2 Deelvraag 2: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere leesvaardigheid van pseudowoorden?

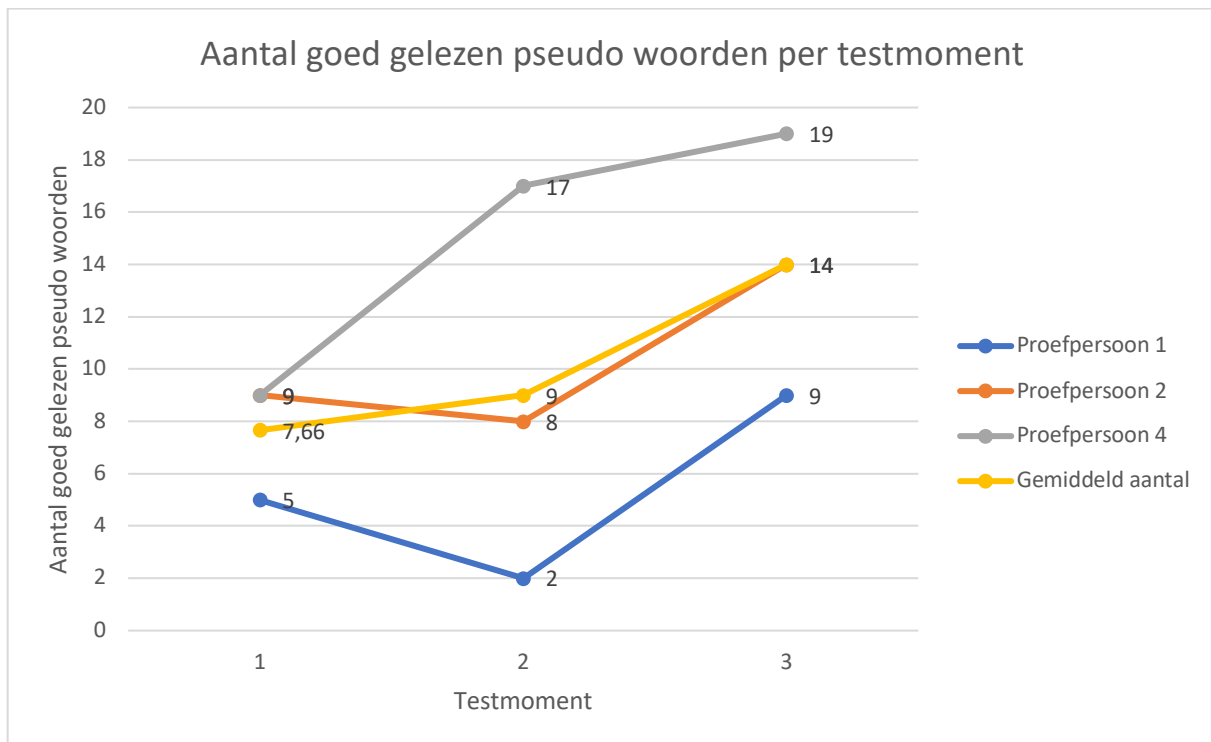
Gemiddelde resultaten

Bij tabel 3 is te zien dat er een stijging zit in het gemiddeld aantal goed gelezen pseudowoorden per testmoment. Tussen pretest 1, met een gemiddeld aantal van 7,66 juist gelezen woorden, en pretest 2, met een gemiddeld aantal van 9 juist gelezen woorden, zit een lichte stijging, van iets minder dan 2 woorden. De grootste stijging is te zien tussen pretest 2 en de posttest. Tussen deze twee meetmomenten zit een stijging van 5 goed gelezen woorden, hierdoor komt het gemiddeld aantal goed gelezen pseudowoorden van de posttest op 14 woorden in totaal.

Bij figuur 2 is een stijging te zien. De stijging tussen pretest 2 en de posttest oogt groter dan de stijging tussen pretest 1 en pretest 2. De stijging is niet alleen waar te nemen bij het gemiddelde van de proefpersonen, maar ook op individueel vlak laten de proefpersonen een stijging zien in het aantal goed gelezen pseudowoorden, zoals in de volgende paragrafen is te lezen.

Tabel 3: Aantal goed gelezen pseudo woorden per testmoment

Testmoment	Proefpersoon 1	Proefpersoon 2	Proefpersoon 4	Gemiddeld aantal
Pretest 1	5	9	9	7,66
Pretest 2	2	8	17	9
Posttest	9	14	19	14



Figuur 2: Aantal goed gelezen pseudo woorden per testmoment

Proefpersoon 1

Uit tabel 3 blijkt dat er bij proefpersoon 1 sprake was van een lichte daling in het aantal goed gelezen pseudowoorden tussen pretest 1 en pretest 2. Echter, tussen pretest 2 en de posttest zit een flinke stijging van 7 woorden. Ook als we het aantal goed gelezen pseudowoorden van de posttest, 9 woorden, vergelijken met het aantal goed gelezen pseudowoorden van pretest 1, 5 woorden, zien we een stijging in dit aantal.

Analyse op woordniveau

Er is geen overeenkomst te vinden tussen welke woorden proefpersoon 1 fout leest en welke hij goed leest per testmoment.

Proefpersoon 2

Uit tabel 3 blijkt dat er ook bij proefpersoon 2 sprake is van een lichte daling tussen pretest 1, 9 goed gelezen woorden, en pretest 2, 8 goed gelezen woorden. En net zoals bij proefpersoon 1 stijgt bij proefpersoon 2 het aantal goed gelezen woorden met 5.

Analyse op woordniveau

Het enige wat opvalt bij proefpersoon 2 is dat het woord *biem* consequent fout wordt gelezen. De andere woorden met de *ie*-klank worden wel goed gelezen.

Proefpersoon 4:

In tabel 3 en in figuur 2 is te zien dat proefpersoon 4 een enorme stijging laat zien van het aantal goed gelezen pseudowoorden tussen pretest 1 en pretest 2. Er is sprake van een

toename van 8 woorden, dit is bijna een verdubbeling van het aantal goed gelezen pseudowoorden bij pretest 1, dit zijn er namelijk 9, waardoor het aantal goed gelezen pseudowoorden bij pretest 2 op 17 komt.

Tussen pretest 2 en de posttest, het moment waarbij een grote stijging het gewenste resultaat is, is slechts een lichte stijging van 2 woorden te zien.

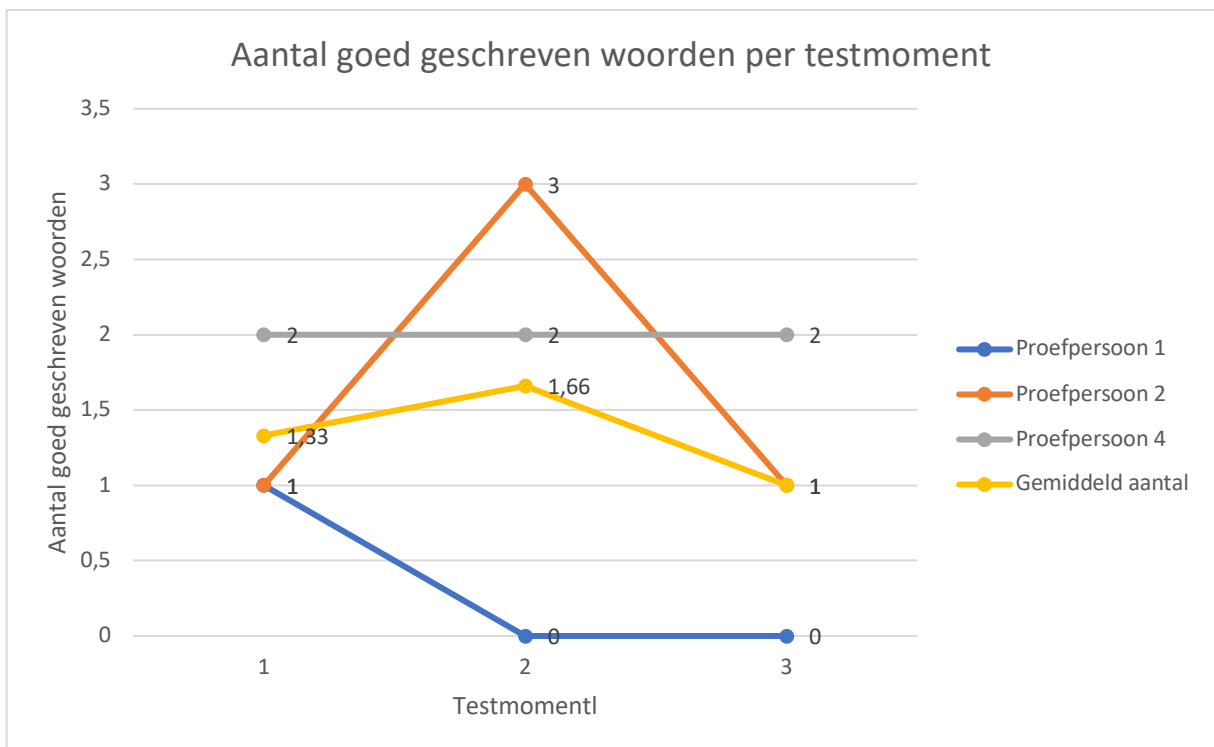
Analyse op woordniveau

Bij proefpersoon 4 worden de woorden *toes*, *haap* en *bloek* bij alle meetmomenten fout gelezen. Ook het enige andere woord met de *oe*, het woord *moek*, wordt bij pretest 1 en pretest 2 fout gelezen. Tijdens de posttest leest ze het woord goed.

3.3 Deelvraag 3: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere schrijfvaardigheid van woorden?

Tabel 4: Aantal goed geschreven woorden per testmoment

Testmoment	Proefpersoon 1	Proefpersoon 2	Proefpersoon 4	Gemiddeld aantal
Pretest 1	1	1	2	1,33
Pretest 2	0	3	2	1,66
Posttest	0	1	2	1



Figuur 3: Aantal goed geschreven woorden per testmoment

Gemiddelde resultaten

Zoals tabel 4 en figuur 3 goed laten zien is er geen stijgend aantal goed geschreven woorden tussen pretest 2 en de posttest. Na pretest 1 is er sprake van een lichte stijging van 0,33 woord. Echter, na pretest 2 daalt het gemiddeld aantal goed geschreven woorden met 0,66.

Zoals hierna wordt beschreven, laten de proefpersonen ook op individueel niveau geen stijging zien van het gemiddeld aantal goed geschreven woorden.

Proefpersoon 1

Proefpersoon 1 heeft bij pretest 1 van de 5 woorden helemaal goed geschreven. Hierna vindt er geen stijging plaats, maar is er zelfs een daling te zien. Bij pretest 2 en bij de posttest lukt het proefpersoon 1 niet om de woorden goed te schrijven. Proefpersoon 1 laat dus een daling zien van 1 goed geschreven woord bij pretest 1, naar 0 goed geschreven woorden bij pretest 2 en bij de posttest.

Analyse op woordniveau

Bij pretest 1 schrijft proefpersoon 1 het woord *kat* goed, bij de volgende testmomenten schrijft hij geen enkel woord meer goed. Het woord *kat* schrijft hij bij pretest 2 en de posttest als *kaat*. Het verschil tussen de lange en korte klank is iets wat veel NT2-cursisten moeilijk vinden om te horen.

Proefpersoon 2

Uit tabel 4 blijkt dat er bij proefpersoon 2 in het begin een stijging te zien is. Proefpersoon 2 schrijft bij de eerste pretest 1 woord goed, hierna schrijft zij bij de tweede pretest 3 woorden goed. Echter, deze stijging zet niet door. Tussen pretest 2 en de posttest is er namelijk sprake van een daling van 2 woorden. Hierdoor komt proefpersoon 2 bij de posttest op hetzelfde niveau als bij pretest 1, er wordt 1 woord goed geschreven.

Analyse op woordniveau

Bij pretest 1 schrijft proefpersoon 2 het woord *kat* goed. Bij pretest 2 schrijft zij de woorden *rug*, *kat* en *bloem* goed. Vervolgens schrijft zij bij de posttest het woord *kat* goed. Bij alle testmomenten schrijft zij consequent het woord *stuur* als *stier*. De *uu*-klank wordt als een *ie* geschreven.

Proefpersoon 4

Proefpersoon 4 laat een constant resultaat zien. In tabel 4 is namelijk te zien dat er telkens 2 woorden goed worden geschreven. Er is dus geen sprake van een daling, maar er is ook geen sprake van een stijging. Het aantal juist geschreven woorden blijft constant.

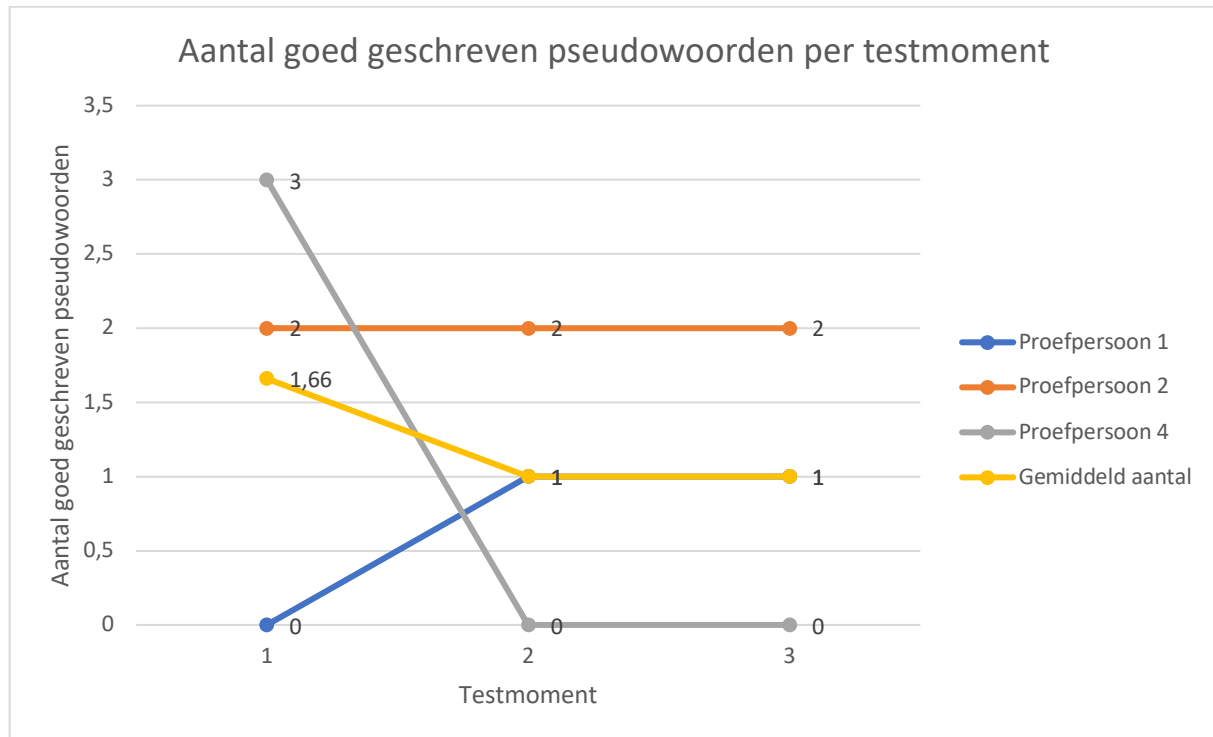
Analyse op woordniveau

Proefpersoon 4 schrijft bij alle meetmoment dezelfde woorden goed, namelijk *kat* en *stuur*. De spellingswijze van de overige woorden varieert telkens en hier is geen regelmaat in te zien.

3.4 Deelvraag 4: Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere schrijfvaardigheid van pseudowoorden?

Tabel 5: Aantal goed geschreven pseudowoorden per testmoment

Testmoment	Proefpersoon 1	Proefpersoon 2	Proefpersoon 4	Gemiddeld aantal
Pretest 1	0	2	3	1,66
Pretest 2	1	2	0	1
Posttest	1	2	0	1



Figuur 4: Aantal goed geschreven pseudowoorden per testmoment

Gemiddelde resultaten

Zoals te zien in tabel 5 en in figuur 4, is er ook bij het schrijven van pseudowoorden sprake van een daling in plaats van een stijging. Tijdens pretest 1 worden de meeste goed geschreven pseudowoorden geschreven, namelijk gemiddeld 1,66 woord. Hierna daalt het aantal tot gemiddeld 1 goed geschreven pseudoword bij pretest 2 en bij de posttest. De verwachte stijging van het aantal goed geschreven pseudowoorden blijft uit.

Proefpersoon 1

Proefpersoon 1 laat tussen pretest 1 en pretest 2 een toename zien van 1 goed geschreven pseudoword. Tussen pretest 2 en de posttest blijft deze toename uit en blijft het aantal goed geschreven pseudowoorden constant.

Analyse op woordniveau

Proefpersoon 1 schrijft bij pretest 1 en bij de posttest het woord *suuk* goed. Bij de overige woorden varieert de spellingswijze per meetmoment.

Proefpersoon 2

Uit tabel 5 en uit figuur 4 blijkt dat proefpersoon 2 een constant aantal goed geschreven pseudowoorden produceert. Er is geen daling te zien in het aantal goed geschreven pseudowoorden, en ook de gewenste stijging tussen pretest 2 en de posttest vindt niet plaats.

Analyse op woordniveau

Bij pretest 1 schrijft proefpersoon 2 de woorden *laap* en *pam* goed. Bij pretest 2 worden de woord *mons* en *pam* goed geschreven en bij de posttest de woorden *laap* en *pam*. Opvallend bij proefpersoon 2 is dat zij, net zoals bij deelvraag 3, de *uu*-klank als de letter *ie* schrijft.

Proefpersoon 4

Bij het aantal goed geschreven pseudowoorden per testmoment blijkt dat er bij proefpersoon 4 (tabel 5) sprake is van een daling tussen pretest 1 en pretest 2. Het aantal goed geschreven pseudowoorden daalt hier met 3 woorden, wat het aantal bij pretest 2 en bij de posttest op 0 goed geschreven pseudowoorden brengt.

Analyse op woordniveau

Bij pretest 1 schrijft proefpersoon 4 de woorden *zangen*, *laap* en *pam* goed. Bij pretest 2 en de posttest schrijft zij de woorden *lab* en *bam*. De *p* wordt dus geschreven als de *b*. Ook de *aa* van *laap* wordt bij pretest 2 en de posttest geschreven als *a*. Bij de overige woorden is geen regelmaat in de spellingswijze gevonden.

4. Discussie

In de komende secties zullen de resultaten per deelvraag worden bediscussieerd. Hierna vinden in sectie 4.3 suggesties voor vervolgonderzoek plaats. Deze suggesties zullen over het gehele onderzoek gaan.

4.1 Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere leesvaardigheid van woorden en pseudowoorden?

Algemene discussie

Kijken we naar het gemiddeld aantal goed gelezen woorden dan kan op basis van deze gegevens geconcludeerd worden dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn lijkt bij te dragen aan een betere leesvaardigheid van woorden. Figuur 1 laat na een lichte daling namelijk een stijging zien. De lichte daling tussen pretest 1 en pretest 2 houdt in dat het aantal goed gelezen echte woorden gemiddeld is gedaald met 1 woord. Daarentegen is de stijging tussen pretest 2 en de posttest een stijging van 5,33 woorden. Deze stijging is verhoudingsgewijs veel groter dan de daling. Vandaar dat op basis van deze gegevens voorzichtig geconcludeerd kan worden dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn een positief effect heeft op het verbeteren van de leesvaardigheid van woorden. Dit komt overeen met het onderzoek van Tighe et al. (2019) waarin wordt gesteld dat het metalinguïstisch bewustzijn bijdraagt aan het snel en accuraat decoderen van woorden. Ook uit het onderzoek van Goswami en Bryant (1990) blijkt dat het metalinguïstisch bewustzijn een rol speelt bij het lezen. Net als in deze scriptie hebben zij gekeken of rijmvaardigheid, als onderdeel van het metalinguïstisch bewustzijn, effect heeft op de leesvaardigheid. Beide onderzoeken bevestigen hiermee de *interaction* hypothese. De hypothese die zegt dat de geletterdheid en het metalinguïstisch bewustzijn elkaar wederzijds beïnvloeden (Smith en Tager-Flusberg, 1982) wordt door de algemene resultaten van deze deelvraag bevestigd.

Verder blijkt uit figuur 2 dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn ook lijkt bij te dragen aan het verbeteren van de leesvaardigheid van pseudowoorden. In tabel 3 is te zien dat de stijging tussen pretest 2 en de posttest, een stijging van 5 woorden, groter is dan de stijging tussen pretest 1 en pretest 2, een stijging van 1,33 woorden. Hierdoor is het gewenste effect van Shadish et al. (2002) te zien; de stijging tussen pretest 2 en de posttest is veel groter dan de stijging tussen pretest 1 en pretest 2.

Wanneer we kijken naar het totaal aantal gelezen woorden per testmoment, zowel het gemiddelde aantal als het aantal per proefpersoon, dan valt op dat er meer woorden worden gelezen dan pseudowoorden. In tabel 2 is te zien dat bij de posttest een gemiddeld aantal van 19,33 woorden wordt gelezen en bij de posttest van de pseudowoorden wordt een gemiddeld aantal van 14 pseudowoorden gelezen (tabel 3). Het verschil tussen het gelezen aantal woorden en pseudowoorden tijdens de posttest is 5 woorden. Dit verschil is wellicht te verklaren doordat de gebruikte woorden bekend zijn bij de proefpersonen, er is namelijk gebruik gemaakt van *Diglin+*-lijsten (Van de Craats & Deutekom, 2018). Bij het lezen van de bekende woorden kunnen de proefpersonen gebruikmaken van de orthografische fase, hierin worden de woorden direct herkend en kan er sneller gelezen worden (Kurvers, 2015). De

gebruikte pseudowoorden daarentegen hebben de proefpersonen nog nooit eerder gezien, vandaar dat zij bij het lezen van deze woorden beroep moeten doen op de alfabetische fase. In deze fase is er sprake van spellend lezen, er wordt hierbij vooral een beroep gedaan op de decodeervaardigheid van de proefpersoon (Kurvers, 2015). De woorden worden per letter gedecodeerd en hierdoor kunnen er waarschijnlijk minder pseudowoorden worden gelezen in een minuut dan woorden.

Discussie per proefpersoon

Wanneer we het per individuele proefpersoon bekijken zien we dat vooral proefpersoon 4 (tabel 2) overeenkomt met het gemiddelde resultaat bij het lezen van woorden. Na een daling van 1 woord tussen pretest 1 en pretest 2, laat proefpersoon 4 een zeer sterke stijging van 7 woorden zien bij de posttest. De conclusie bij proefpersoon 4 is dus ook dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn waarschijnlijk bijdraagt aan een betere leesvaardigheid van woorden. Ook proefpersoon 2 (tabel 2) laat een stijging zien in het aantal goed gelezen woorden bij de posttest, dit is een stijging van 9 woorden. Echter, aangezien proefpersoon 2 na posttest 1, met 17 goed gelezen woorden, bij posttest 2 daalt naar 12 goed gelezen echte woorden, is deze stijging bij de posttest minder groot dan bij proefpersoon 4. De verwachting van deze deelvraag was dat de stijging tussen pretest 2 en de posttest groot zou zijn. Vandaar dat geconcludeerd kan worden dat hoewel er bij proefpersoon 2 wel degelijk sprake is van een voorzichtig positief effect van het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn op de leesvaardigheid van echte woorden, dit effect minder groot is dan bij proefpersoon 4.

Gekeken naar de resultaten van het lezen van pseudowoorden zijn de resultaten van proefpersoon 2 en 4 juist andersom vergeleken met hun resultaten bij het lezen van woorden. Na een zeer constant aantal goed gelezen pseudowoorden van proefpersoon 2 (tabel 3) bij pretest 1 en pretest 2, is er een grote stijging van het aantal te zien bij de posttest. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij proefpersoon 2 zeker bijdraagt aan een betere leesvaardigheid van pseudowoorden. Bij proefpersoon 4 (tabel 3) is het positieve effect van het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn echter minimaal. Bij proefpersoon 4 is er namelijk sprake van een grote stijging tussen pretest 1 en pretest 2, hierdoor is de stijging tussen pretest 2 en de posttest kleiner dan tussen pretest 1 en pretest 2. Vandaar dat bij proefpersoon 4 niet met zekerheid is te zeggen of het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bijdraagt aan een betere leesvaardigheid van pseudowoorden. De verhouding tussen deze stijgingen voldoet namelijk niet aan het gewenste effect volgens Shadish et al. (2002).

De enige proefpersoon die geen stijging van het aantal goed gelezen woorden laat zien is proefpersoon 1 (tabel 2). Bij proefpersoon 1 is er tussen pretest 1 en pretest 2 wel sprake van een stijging van 3 woorden. Echter, dit aantal goed gelezen woorden blijft constant tussen pretest 2 en de posttest. Dit is opvallend aangezien het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij proefpersoon 1 (tabel 3) wel lijkt bij te dragen aan een betere leesvaardigheid van pseudowoorden. Na een daling is er bij de posttest namelijk sprake van een grote stijging in het aantal goed gelezen pseudowoorden. Wellicht heeft het feit dat proefpersoon 1 nog deels in de logografische fase, oftewel de visuele woordherkenning (Kurvers, 2015), zit er mee te maken. In deze fase noemen cursisten vaak meteen een woord, omdat een visueel kenmerk in het woordbeeld overeenkomt met een onthouden woord. Dit lijkt soms meer op

raden en daardoor is de kans aanwezig dat proefpersoon 1 de woorden foutief leest (Kurvers, 2015). Bij het lezen van pseudo woorden kan deze fase niet gebruikt worden en hierdoor moet de proefpersoon meer een beroep doen op zijn vaardigheid om tekens aan klanken te koppelen, zoals in de alfabetische fase (Kurvers, 2015). Ook heeft proefpersoon 1 veel last van transfer van zijn moedertaal Arabisch, wat zich bij hem uit in veel foutieve uitspraken van klanken (Vermeer, 2015).

Samenvatting

Al met al kan door middel van de resultaten geconcludeerd worden dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn effect heeft op zowel de leesvaardigheid van woorden, als de leesvaardigheid van pseudowoorden. De resultaten komen overeen met de *interaction* hypothese (Homer, 2009; Smith en Tager-Flusberg, 1982). Verder komt dit overeen met het onderzoek van Muter et al. (2004) waarin wordt gesteld dat het bewustzijn van rijm een directe causale rol heeft bij het leren lezen. Wanneer een woord niet wordt herkend, dan kan door middel van rijm een overeenkomst worden gezien met een bestaand woord. Hierdoor kan het bewustzijn van rijm bij het lezen van pseudowoorden wellicht een rol spelen.

4.2 Draagt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij aan een betere schrijfvaardigheid van woorden en pseudowoorden?

Algemene discussie

Zoals in tabel 4 en figuur 3 is te zien vindt er geen stijging plaats van het aantal goed geschreven woorden tussen pretest 2 en de posttest. Op basis van deze gegevens kan geconcludeerd worden dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn niet aantoonbaar bijdraagt aan een betere schrijfvaardigheid van woorden. Verder kan uit de gegevens van tabel 5 en figuur 4 worden geconcludeerd dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn ook niet aantoonbaar bijdraagt aan een betere schrijfvaardigheid van pseudowoorden.

Een mogelijke verklaring hiervoor bouwt voort op de theorie van Venezky (1990). Venezky (1990) stelt namelijk dat geletterdheid bestaat uit een primair onderdeel, de leesvaardigheid, en uit secundaire onderdelen, waaronder de schrijfvaardigheid. Er wordt gezegd dat schrijfvaardigheid voortbouwt op de leesvaardigheid. Misschien heeft het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn alleen invloed op het primaire onderdeel van geletterdheid en nauwelijks op het secundaire onderdeel. Een suggestie voor vervolgonderzoek is om te kijken of het geven van een langere periode van trainingen aan de proefpersonen wellicht zorgt voor een sterkere band tussen het primaire en het secundaire onderdeel. Waardoor er hopelijk een effect te zien is van het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn op de schrijfvaardigheid van woorden en pseudowoorden.

Discussie per proefpersoon

Ook op individueel niveau is er bij de proefpersonen geen toename te zien van het aantal goed geschreven echte woorden tussen pretest 2 en de posttest. Bij geen enkele individuele proefpersoon lijkt het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn bij te dragen aan het aantal goed geschreven woorden. Wanneer we kijken naar het aantal goed geschreven pseudowoorden neemt dit aantal bij proefpersoon 4 (tabel 5) juist af en bij proefpersoon 2

blijft dit aantal constant. Bij proefpersoon 1 is er wel sprake van een stijging tussen pretest 1 en pretest 2, maar niet tussen pretest 2 en de posttest. Vandaar dat er op basis van deze gegevens geen positief effect is gevonden van het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn op het verbeteren van de schrijfvaardigheid van pseudowoorden.

Bij de resultaten op woordniveau bij het schrijven van woorden valt op dat proefpersoon 2 en 4 het woord *kat* bij elk meetmoment goed schrijven. Dit woord is bij beide proefpersonen al verankerd in het geheugen. Proefpersoon 4 schrijft ook het woord *stuur* bij elk meetmoment goed. Bij proefpersoon 2 is te zien dat zij nog moeite heeft met *uu*-klank, het woord *stuur* schrijft zij namelijk bij elk meetmoment als *stier*. Een verklaring hiervoor is dat de *uu*-klank meestal moeilijk is voor NT2-cursisten, aangezien deze in weinig andere talen voorkomt en er hierdoor sprake is van negatieve transfer (Vermeer, 2015).

Bij de resultaten op woordniveau bij het schrijven van pseudowoorden valt het op dat proefpersoon 2, net zoals bij de schrijftest van echte woorden, de *uu*-klank als de *ie* schrijft. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de *uu*-klank nog niet is verankerd op productieniveau bij proefpersoon 2. Bij proefpersoon 4 valt het op dat zij bij de pretest drie woorden goed schrijft, bij de overige testmomenten schrijft zij nul woorden goed. Dit komt voornamelijk doordat de *p*-klank bij pretest 2 en bij de posttest wordt geschreven als een *b*. Deze fout wordt vaker gezien bij NT2-cursisten, aangezien zij in hun moedertaal vaak niet bekend zijn met deze klankverschillen (Vermeer, 2015).

De resultaten komen niet overeen met de vooraf gestelde verwachtingen zoals te lezen in de inleiding. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de schrijfvaardigheid, in tegenstelling tot de leesvaardigheid, niet beoefend wordt tijdens de interventie. De proefpersonen moeten namelijk op geen enkel moment zelf rijmwoorden schrijven. Uit het onderzoek van Gombert (1994) blijkt dat het metalinguïstisch bewustzijn vergroot kan worden door specifiek te trainen op het manipuleren van de klanken van taal. Wellicht dat de manier van trainen hierop ook nog invloed heeft. Om dit te kunnen onderzoeken is er een vervolgonderzoek nodig waarbij tijdens de interventie ook de schrijfvaardigheid wordt beoefend.

Een andere mogelijke verklaring voor het uitblijven van een positief effect van het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn op de schrijfvaardigheid van echte woorden is dat tijdens het onderzoek bleek dat de proefpersonen de schrijftesten heel moeilijk vonden. De leestesten liepen namelijk op in moeilijkheid. Bij de schrijftesten was dit niet het geval. De woorden waren wel gekozen op basis van oplopende moeilijkheid, maar bij het maken van de verschillende versies werden deze woorden gerandomiseerd. Hierdoor werden ze uiteindelijk niet in oplopende moeilijkheid aangeboden aan de cursisten en kon het voorkomen dat zij met een moeilijker woord moesten beginnen. In een eventueel vervolgonderzoek zou het wellicht beter zijn om goed te letten op de moeilijkheid van de woorden, om te voorkomen dat een te grote moeilijkheid de deelnemers demotiveert.

Samenvatting

Al met al kan voorzichtig geconcludeerd worden dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn geen effect lijkt te hebben op de schrijfvaardigheid van woorden en pseudowoorden. Het is bij eventueel vervolgonderzoek van belang dat tijdens de interventie

niet alleen de leesvaardigheid, maar ook de schrijfvaardigheid wordt beoefend. Verder moet er meer gelet worden op de moeilijkheid van de gebruikte woorden, zodat de motivatie en het zelfvertrouwen van de proefpersonen niet wordt aangetast.

4.3 Suggesties voor vervolgonderzoek

Ten eerste is het bij eventueel vervolgonderzoek van belang dat er gewerkt wordt met een groter aantal proefpersonen. Alhoewel er in het begin van het huidige onderzoek vier proefpersonen deelnamen, werd het onderzoek afgesloten met slechts drie proefpersonen. Door deze kleine groep was het verrichten van een kwantitatieve statistische analyse niet mogelijk en werd er gekozen voor een kwalitatieve analyse. Wanneer er in vervolgonderzoek gezorgd kan worden voor een grotere deelnamegroep, kan wellicht een statistische analyse worden toegepast. Door middel van een statistische analyse kan er met meer zekerheid worden gezegd of er sprake is van een positief effect. Vandaar dat het voor vervolgonderzoek van belang is om te zorgen voor meer proefpersonen.

Ten tweede is het nodig om te zorgen voor een controlegroep. Door middel van een controlegroep kunnen eventuele maturatie- en regressie-effecten zoveel mogelijk uitgesloten worden (Shadish et al., 2002).

Ten derde is het belangrijk dat er tijdens de interventie meer aandacht komt voor de schrijfvaardigheid. Zoals eerder besproken is er tijdens de interventie alleen sprake van het gebruiken van de lees- en spreekvaardigheid. Uit het onderzoek van Treiman en Baron (1983) blijkt dat expliciete instructies zorgen voor een betere spelling-klankvaardigheid en hierdoor voor een betere lees- en schrijfvaardigheid. Wellicht dat meer expliciete instructies voor de schrijfvaardigheid tijdens de interventie bij eventueel vervolgonderzoek kunnen zorgen voor een merkbaar positief effect.

Ten vierde moet er bij vervolgonderzoek gelet worden op de moeilijkheid van de woorden bij schrijftesten. Dit is van belang om te voorkomen dat de proefpersonen geraakt worden in hun zelfvertrouwen tijdens het ondergaan van de schrijftesten en het hierdoor wellicht minder goed uitvoeren.

Verder moet er gezorgd worden voor het uitvoeren van een longitudinale studie. Het huidige onderzoek duurde een maand, terwijl het onderzoek van Muter et al. (2004) twee jaar duurde. Door te zorgen voor een langere onderzoeksperiode is er meer tijd voor de interventie, waardoor deze wellicht voor een groter effect kan zorgen.

Als laatste is het voor eventueel vervolgonderzoek belangrijk om te meten of het metalinguïstisch bewustzijn überhaupt wordt vergroot bij de proefpersonen. In deze scriptie wordt dit niet gemeten, maar het is een tussenstap die achteraf gezien wel belangrijk is. Door dit te meten kan er gekeken worden of de interventie inderdaad het gewenste effect heeft op het metalinguïstisch bewustzijn.

5. Conclusie

Op basis van de verzamelde gegevens kan voorzichtig geconcludeerd worden dat de interventie van het onderzoek een positief effect heeft gehad op de leesvaardigheid van woorden en pseudowoorden bij NT2-analfabeten. Ook kan geconcludeerd worden dat er waarschijnlijk geen sprake is van een effect van de interventie bij de schrijfvaardigheid van woorden en pseudowoorden. Echter, zoals in voorgaand hoofdstuk beschreven is er nog meer vervolgonderzoek nodig om deze resultaten te kunnen bevestigen. Voor dit vervolgonderzoek zijn er verschillende aanbevelingen gedaan in sectie 4.5 die van belang zijn om de validiteit van dit onderzoek te verhogen en om andere alternatieve verklaringen uit te kunnen sluiten.

Al met al is er meer onderzoek nodig naar het effect van het metalinguïstisch bewustzijn op de geletterdheid van volwassen NT2-analfabeten. Desondanks kunnen er op basis van de verzamelde gegevens van deze scriptie twee voorzichtige conclusies worden getrokken. De eerste conclusie is dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn geen effect heeft op de schrijfvaardigheid van zowel echte als pseudowoorden bij volwassen NT2-analfabeten. Daarentegen is de tweede conclusie dat het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn wel effect heeft op de leesvaardigheid van zowel woorden als pseudowoorden bij volwassen NT2-analfabeten. Ook kan geconcludeerd worden dat de cursisten van de alfabetiseringslessen vooral de rijmtrainingen heel leuk vonden en dat zij ook na het onderzoek nog vaak met enthousiasme rijmwoorden hebben bedacht. Dus wellicht is het tijd om meer aandacht te besteden aan rijmen in de NT2-les.

6. Referenties

- Bigelow, M., & Vinogradov, P. (2011). Teaching adult second language learners who are emergent readers. *Annual Review of Applied Linguistics*, 31, 120-136.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Bryant, P. E., MacLean, M., & Bradley, L. (1990). Rhyme, language and children's reading. *Applied Psycholinguistics*, 11, 237-252.
- CBS (2021). *Hoeveel asielzoekers komen naar Nederland?* Geraadpleegd op 22 december 2021, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-asiel-migratie-en-integratie/hoeveel-asielzoekers-komen-naar-nederland>
- Cito (2008). *Raamwerk alfabetisering NT2*. Geraadpleegd op 22 december 2021, van https://www.cito.nl/-/media/files/nt2/cito_ve_raamwerk_alfabetisering.pdf?la=nl-NL#:~:text=Op%20elk%20niveau%20worden%20technische,gelezen%20en%20gesc hreven%20kunnen%20worden.
- DUO (2021). *Cijfers over inburgeren*. Geraadpleegd op 22 december 2021, van <https://duo.nl/zakelijk/inburgering-ketenpartners/cijfers-over-inburgeren/cijfers-inburgeren.jsp>
- Gonzalves, L. (2020). Development and demonstration of metalinguistic awareness in adult ESL learners with emergent literacy. *Language Awareness*, 134-151
- Gombert, J. E. (1994). How do illiterate adults react to metalinguistic training? *Annals of Dyslexia*, 44, 250-269.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hove, Engeland: Erlbaum.
- Gustafson, S., Samuelsson, C., Johansson, E., & Wallmann, J. (2013). How simple is the simple view of reading? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(3), 292-308.
- Homer, B. 2009. Literacy and metalinguistic development. In D. Olsen, & N. Torrance (Eds.), *The Cambridge handbook of literacy* (pp. 487-500). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kleurrijker (2022). *TaalCompleet Praat je mee?* Geraadpleegd op 16 februari 2022, van <https://kleurrijker.nl/praat-je-mee/>
- Kurvers, J. (2015). Alfabetisering. In B. Bossers, F. Kuiken, & A. Vermeer (Red), *Handboek Nederlands als tweede taal in het volwassenenonderwijs* (pp. 245-283). Bussum, Nederland: Coutinho.
- Kurvers, J., Vallen, T., & van Hout, R. (2006). Discovering features of language: Metalinguistic awareness of adult illiterates. In I. van de Craats, J. Kurvers, & M. Young-Scholten (Red), *Low-educated adult second language and literacy acquisition* (pp. 69-88). Utrecht, Nederland: LOT.
- Melkwegplus, 2022. *Boekjes*. Geraadpleegd op 16 februari 2022, van <https://melkwegplus.nl/boekjes/>

- Morais, J., Content, A., Bertelson, P., Cary, L., & Kolinsky, R. (1998). Is there a critical period for the acquisition of segmental analysis? *Cognitive Neuropsychology*, 5(3), 347-352.
- Muter, V., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 40(5), 665-681.
- Noordhoff, 2010. *Toetsing en evaluatie*. Geraadpleegd op 17 februari 2022.
http://hoadd.noordhoff.nl/sites/7484/_assets/9789001773052s_07.pdf
- Nuwenhoud, A. (2021). *Basisboek alfa NT2: Theorie, praktijk en tips*. Bussum, Nederland: Coutinho.
- Roehr-Brackin, K. (2018). *Metalinguistic Awareness and Second Language Acquisition*. New York, NY: Routledge.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs: For Generalized Causal Inference*. Boston, NY: Houghton Mifflin Company.
- Shank, C. C. (1986). *Approaching the needs of adult illiterate ESL students*. [Master's research paper, Georgetown University] Eric. <https://eric.ed.gov/?id=ED316061>
- Smith, C. L., & Tager-Flusberg, H. (1982). Metalinguistic awareness and language development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 34, 449-468.
- Smyser, H., & Alt, M. (2018). Developing mental orthographic representations in refugee spellers with low literacy: How much input is too much? *Journal of Research in Reading*, 41(3), 455-474.
- Tarone, E., Hansen, K., & Bigelow, M. (2013). Alphabetic literacy and adult SLA. In J. Herschensohn & M. Young-Scholten (Ed), *The Cambridge Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 180-204). Engeland: Cambridge University Press.
- Tighe, E. L., & Binder, K. S. (2015). An investigation of morphological awareness and processing in adults with low literacy. *Applied Psycholinguistics*, 36, 245-273.
- Tighe, E. L., Little, C. W., Arrastia-Chisholm, M. C., Schatschneider, C., Diehm, E., Quinn, J. M., & Edwards, A. A. (2019). Assessing the direct and indirect effects of metalinguistic awareness to the reading comprehension skills of struggling adult readers. *Reading and Writing*, 32, 787-818.
- Treiman, R., & Baron, J. (1983). Phonemic-analysis training helps children benefit from spelling-sound rules. *Memory and Cognition*, 11(4), 382-389.
- van de Craats, I., & Deutekom, J. (2018). *Diglin+: Samen werken in de klas. ABC en Lezen 1*. Amsterdam: Boom.
- Venezky, R. L. (1990). Definitions of literacy. In R.L. Venezky, D. Wagner, B.S. Ciliberti (Eds), *Toward defining literacy* (pp.2-16). Newark, DE: IRA (and Response pp. 17-22).
- Vermeer, A. (2015). Alfabetisering. In B. Bossers, F. Kuiken, & A. Vermeer (Red), *Handboek Nederlands als tweede taal in het volwassenenonderwijs* (pp. 17-48). Bussum, Nederland: Coutinho.

7. Bijlagen

Bijlage A: Informatie over het onderzoek voor de proefpersonen

Radboud Universiteit



INFORMATIE OVER HET ONDERZOEK

[Alfabetiseringslessen]

Inleiding

Wij vragen jou om mee te doen aan een wetenschappelijk onderzoek voor een afstudeerscriptie. Dit is vrijwillig. Jij mag altijd stoppen met het onderzoek.

Wil jij meedoen? Dan moet jij jouw handtekening zetten op het papier. Hiermee geef jij toestemming. Eerst krijg jij uitleg over het onderzoek. Daarna kun jij zeggen of jij mee wil doen of niet.

Beschrijving en doel van het onderzoek

In dit onderzoek gaan we kijken hoe de alfabetiseringslessen gaan.

Wat wordt er van je verwacht?

In dit onderzoek ga jij woorden lezen en woorden schrijven. Dit duurt ongeveer 10 minuten.

Dit gaan we drie weken doen. Eén keer per week.

Vrijwilligheid

Het onderzoek is vrijwillig. Jij mag altijd stoppen met het onderzoek. Jij kan dus altijd stoppen met het lezen en schrijven van de woorden. Jij hoeft niet te zeggen waarom jij stopt.

Is het onderzoek klaar? Jij kan jouw gegevens laten verwijderen. Dit kan tot twee weken na het onderzoek. Jij moet dan een email sturen naar lisanne.beijer@ru.nl.

Wat gebeurt er met mijn gegevens?

De gegevens worden gebruikt voor een scriptie. Alle gegevens zijn anoniem. Niemand weet dat jij meedoet. De anonieme gegevens worden 10 jaar bewaard. Niemand weet dat de gegevens van jou komen.

We bewaren alle onderzoeks- en persoonsgegevens op beveiligde wijze volgens de richtlijnen van de Radboud Universiteit.

Heb jij vragen over het onderzoek?

Heb jij nog vragen? Stuur een email of vraag het aan jouw docent!

Heb jij klachten? Is het niet goed? Stuur een email!

Heb jij vragen over jouw gegevens? Stuur een email naar lisanne.beijer@live.nl of naar dataofficer@let.ru.nl.

Toestemmingsverklaring

Wil jij meedoen? Zet een handtekening op het formulier. Hiermee zeg jij dat jij alles begrijpt. Jij zegt ook dat jij mee will doen aan het onderzoek.

Met vriendelijke groet,

Lisanne Beijer,
lisanne.beijer@ru.nl



TOESTEMMINGSVERKLARING

voor deelname aan het wetenschappelijke onderzoek: *Alfabetiseringslessen*

Verklaring deelnemer

- Ik heb uitleg gekregen over het doel van het onderzoek.
- Ik heb vragen kunnen stellen. Mijn deelname is vrijwillig. Ik mag altijd stoppen.
- Ik snap dat mijn gegevens goed bewaard worden.
- Ik snap het informatiedocument.
- Ik doe mee aan het onderzoek.

Naam:

Handtekening: Datum:.....

Verklaring uitvoerend onderzoeker

Ik verklaar dat ik de hierboven genoemde persoon juist heb geïnformeerd over het onderzoek en dat ik mij houd aan de richtlijnen voor onderzoekers zoals verwoord in het protocol van de Ethische Toetsingscommissie Geesteswetenschappen.

Naam:

Handtekening: Datum:.....

Bijlage C: Woordenlijst voor lezen versie 1.

Er waren nog 2 andere lijsten met dezelfde woorden maar in een andere random volgorde. Deze versie was voor de docent. De cursisten kregen dezelfde versie, alleen dan zonder bovenstaande tekst en de oefenwoorden waren op deze versie niet gemarkeerd.

In de rechterkolom kun je aangeven tot waar de deelnemer heeft gelezen binnen 1 minuut. Zet een kruisje achter het woord als de deelnemer het woord fout uitspreekt.

Indien de deelnemer consequente uitspraakfouten maakt: bv. hij zegt 'e' ipv 'a', kun je dit aangeven achter het woord.

De eerste drie items zijn oefenitems en hier moet feedback op gegeven worden.

Woorden lijst 1	1	2	3	4	5	6	7
1. kam							
2. pan							
3. rook							
4. riem							
5. pak							
6. vier							
7. map							
8. biet							
9. haak							
10. zit							

11. bloes							
12. kaas							
13. pil							
14. maan							
15. soep							
16. ik							
17. geel							
18. week							
19. klok							
20. bon							
21. muur							
22. sok							
23. zeep							
24. duur							
25. mond							

26.	bus							
27.	bed							
28.	munt							
29.	kind							
30.	mens							
31.	hek							
32.	zand							
33.	donker							
34.	tong							
35.	pakje							
36.	moeder							
37.	winkel							
38.	wang							
39.	bank							
40.	kleuter							

41.	licht						
42.	maand						
43.	zaak						
44.	nacht						
45.	boot						
46.	lam						
47.	lucht						
48.	wangen						
49.	kook						
50.	vlees						
51.	fles						
52.	prijs						
53.	rijst						
54.	koek						
55.	speel						
56.	stoep						

Bijlage D: Pseudowoordenlijst voor lezen versie 1.

Er waren nog 2 andere lijsten met dezelfde woorden maar in een andere random volgorde. Deze versie was voor de docent. De cursisten kregen dezelfde versie, alleen dan zonder bovenstaande tekst en de oefenwoorden waren op deze versie niet gemarkeerd.

In de rechterkolom kun je aangeven tot waar de deelnemer heeft gelezen binnen 1 minuut. Zet een kruisje achter het woord als de deelnemer het woord fout uitspreekt.

Indien de deelnemer consequente uitspraakfouten maakt: bv. hij zegt 'e' ipv 'a', kun je dit aangeven achter het woord.

De eerste drie items zijn oefenitems en hier moet feedback op gegeven worden.

Pseudowoorden lijst 1	1	2	3	4	5	6	7
1. soor							
2. koom							
3. nook							
4. niep							
5. mab							
6. siek							
7. bool							
8. biem							
9. bloek							
10. zis							
11. moek							

12.	taars						
13.	nik						
14.	saak						
15.	toes						
16.	haap						
17.	nuut						
18.	vuuk						
19.	meeek						
20.	stuul						
21.	klor						
22.	zop						
23.	bop						
24.	weep						
25.	bens						
26.	but						
27.	hus						
28.	nunt						

29.	nand						
30.	jond						
31.	rind						
32.	fled						
33.	dinkel						
34.	sloeder						
35.	bonker						
36.	dang						
37.	gank						
38.	veuter						
39.	drakje						
40.	wong						
41.	bam						
42.	dangen						
43.	stacht						
44.	sloond						
45.	zoot						

46.	slicht						
47.	naak						
48.	nucht						
49.	brees						
50.	kood						
51.	stoek						
52.	fijs						
53.	spes						
54.	dijst						
55.	koed						
56.	preel						

Bijlage E: Woordenlijsten voor schrijven.

Dictee woorden

Lijst 1

1. rug
2. drinken
3. kat
4. stuur
5. bloem

Lijst 2

1. stuur
2. rug
3. bloem
4. drinken
5. kat

Lijst 3

1. stuur
2. kat
3. rug
4. drinken
5. bloem

Bijlage F: Psuedowoordenlijsten voor schrijven.

Dictee pseudowoorden

Lijst 1

1. zangen
2. suuk
3. laap
4. pam
5. mons

Lijst 2

1. suuk
2. mons
3. laap
4. zangen
5. pam

Lijst 3

1. mons
2. pam
3. laap
4. suuk
5. zangen

Bijlage G: Powerpoint voor segmentatie- en rijmtraining 1.

18-02-22

pen

1

p e n

2

pen

3

p e n

4

ɸ e n

5

pen → ɸ en

6

laars

7

l a a r s

8

laars

9

l aars

10

↓ aars

11

laars → ↓ aars

12

teen

13

t ee n

14

teen

15

t een

16

↓ een

17

teen → ↓ een

18

vuur

19

v uu r

20

vuur

21

v uur

22

∇ uur

23

vuur → ∇ uur

24

rijmen

25

pen

26

pen → ϕ en

27

ɸ en → k en

28

k en → ken

29

pen
ken
den

30

laars

31

laars → † aars

32

† aars → k aars

33

k aars → kaars

34

laars
kaars
baars

35

teen

36

t een → b een

37

b een → been

38

teen
been
heen

39

vuur

40

vuur → v uur

41

v uur → m uur

42

m uur → muur

43

vuur
muur
huur

44

Bijlage H: Powerpoint voor segmentatie- en rijmtraining 2.

18-02-22

bel

1

b e l

2

bel

3

b e l

4

b el

5

bel → b el

6

jurk

7

j u r k

8

jurk

9

j urk

10

ǰ urk

11

jurk → ǰ urk

12

keuken

13

k eu k e n

14

keuken

15

k euken

16

* euken

17

keuken → * euken

18

jasje

19

j a s j e

20

jasje

21

jasje

22

jasje

23

jasje → jasje

24

rijmen

25

bel

26

bel → bel

27

b el → v el

28

v el → vel

29

bel
vel
wel

30

jurk

31

jurk → j urk

32

j urk → k urk

33

k urk → kurk

34

jurk
kurk
hurk

35

keuken

36

keuken → **k** euken

37

k euken → **b** euken

38

b euken → beuken

39

keuken
beuken
deuken

40

jasje

41

jasje → **j** asje

42

j asje → **t** asje

43

t asje → tasje

44

jasje
tasje
pasje

45

Bijlage I: Powerpoint voor segmentatie- en rijmtraining 3.

18-02-22

slaap

1

s l a a p

2

slaap

3

slaap

4

slaap

5

slaap → slaap

6

lacht

7

l a c h t

8

lacht

9

l acht

10

↓ acht

11

lacht → ↓ acht

12

spel

13

s p e l

14

spel

15

s pel

16

Ⓢ pel

17

spel → Ⓢ pel

18

broek

19

b r o e k

20

broek

21

br oek

22

~~br~~ oek

23

broek → ~~br~~ oek

24

rijmen

25

slaap

26

slaap → ~~sl~~ aap

27

s| aap → g aap

28

g aap → gaap

29

slaap
gaap
kaap

30

lacht

31

lacht → | acht

32

| acht → w acht

33

w acht → wacht

34

lacht
wacht
nacht

35

spel

36

spel → ~~sp~~ el

37

~~sp~~ el → b el

38

b el → bel

39

spel
bel
hel

40

broek

41

broek → ~~br~~ oek

42

~~br~~ oek → d oek

43

d oek → doek

44

broek
doek
koek

45

TAALWETENSCHAP

Teacher who will receive this document: Rob Schoonen en Marianne Starren

Title of document: Rijmen in de NT2-les. Zorgt dat voor een alfabetiseringssucces?

Name of course: Master thesis

Date of submission: 21 april 2022

The work submitted here is the sole responsibility of the undersigned, who has neither committed plagiarism nor colluded in its production.

Signed

Name of student: Lisanne Beijer

Student number: s4433769