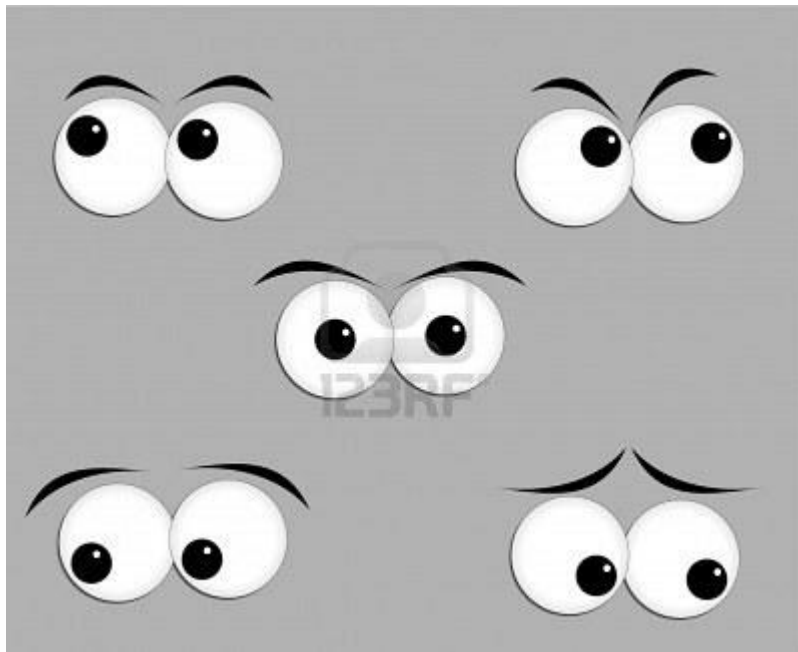


'Begrip van de Russische connectieven *a* en *i* ten opzichte van de Nederlandse connectieven *maar* en *en*'

Een eye-tracking pretest voor het vervolgonderzoek naar het begrip van de Russische connectieven 'a' en 'i' door tweetalige Russische kinderen



Bachelor Eindwerkstuk

Viktorija Golovkina

3473139

Communicatie- en Informatiewetenschappen

Begeleider: Pim Mak

Juni 2012

Samenvatting

Dit onderzoek vormt een pretest voor een groter onderzoek naar het gebruik van connectieven door Russisch-Nederlandse tweetalige kinderen. In deze pretest is gekeken naar het begrip van de Russische connectieven *i* en *a* en naar het begrip van de Nederlandse connectieven *en* en *maar*. Dit is gedaan naar aanleiding van het onderzoek van Tribushinina, Gagarina en Valcheva (2011) naar het gebruik van deze connectieven bij Russisch-Duitse kinderen. Daaruit is gebleken dat deze kinderen het additieve connectief *und* (*en*) in het Russisch over het algemeen alleen met *i* vertalen en *a* achterwege laten. Dit komt omdat de Duitse taal geen ander connectief voor *und* heeft en de Russische taal wel. Aangezien deze kinderen het bij de taalproductie fout doen, is het interessant om te kijken hoe het met het begrip van deze connectieven zit: begrijpen tweetalige kinderen dat *a* en *i* verschillende functies hebben? In de Nederlandse taal is er voor *en* ook geen ander connectief en daarom is er een vergelijking gemaakt tussen de functies van de Nederlandse en de Russische connectieven. Als eerste is er een literatuuronderzoek uitgevoerd naar de functies van *en* en *maar* en *i* en *a*. Aan de hand daarvan zijn de hypothesen opgesteld. Vervolgens is er een corpusanalyse uitgevoerd waarbij er in de Russische en Nederlandse krantenartikelen is gekeken hoe vaak de connectieven *i* en *a* en *en* en *maar* op de verandering van referent wijzen. Aan de hand hiervan zijn ook hypothesen voor het *eye-tracking* experiment opgesteld. In totaal zijn in dit onderzoek 20 Nederlandse en 20 Russische proefpersonen onderzocht. Zij werden blootgesteld aan 28 ingesproken zinnen waarbij elke zin gevolgd werd door 2 afbeeldingen van dieren. Uit de resultaten is naar voren gekomen dat Russische proefpersonen het connectief *a* anders waarnemen dan het connectief *i* en dat er een verschil is in begrip van *a* ten opzichte van *maar*. Bij de vergelijking van *maar* en *en* is geen verschil gevonden. *i* en *en* blijken in de switch-conditie anders verwerkt te worden dan in de no switch-conditie. Uit het vervolgonderzoek moet blijken of deze resultaten overeenkomen met de resultaten van tweetalige kinderen.

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Samenvatting | 2 |
| 1. Inleiding | 4 |
| 2. Theoretisch kader | 8 |
| 2.1 <i>Samenhang en connectieven</i> | 8 |
| 2.2 <i>Het gebruik van het Nederlandse connectief maar</i> | 9 |
| 2.3 <i>Het gebruik van het Nederlandse connectief en</i> | 11 |
| 2.4 <i>Het gebruik van het Russische connectief i (en)</i> | 13 |
| 2.5 <i>Het gebruik van het Russische connectief a (maar/en)</i> | 14 |
| 3. Hypotheses | 17 |
| 3.1 <i>Corpusonderzoek</i> | 17 |
| 3.2 <i>Resultaten van de corpusanalyse en de hypotheses</i> | 18 |
| 4. Methode | 21 |
| 4.1 <i>Participanten</i> | 21 |
| 4.2 <i>Stimuli</i> | 21 |
| 4.3 <i>Apparaat</i> | 23 |
| 4.4 <i>Procedure</i> | 23 |
| 5. Resultaten | 25 |
| 5.1 <i>Russische resultaten</i> | 25 |
| 5.2 <i>Nederlandse resultaten</i> | 27 |
| 5.3 <i>Vergelijking tussen de Russische en de Nederlandse resultaten</i> | 30 |
| 6. Conclusie | 36 |
| 7. Discussie | 37 |
| Literatuur | 38 |
| Bijlagen | 40 |

Hoofdstuk 1

Inleiding

Mensen kunnen niet overleven zonder water en eten, maar mensen kunnen ook niet leven zonder communicatie. Om met elkaar te kunnen communiceren hebben mensen taal nodig, in welke vorm dan ook: gebarentaal, lichaamstaal, schriftelijke taal, taal van beelden enzovoort. Dit zijn allemaal vormen van taal, maar wat is *taal* eigenlijk? In het woordenboek van Van Dale wordt taal gedefinieerd als een middel om gedachten en gevoelens kenbaar te maken. Deze definitie is in feite niet incorrect, maar toch niet volledig. Trevor A. Harley (2010) geeft een meer uitgebreide omschrijving van taal. Hij zegt namelijk dat taal in eerste instantie een communicatiesysteem is met als doel informatie over te brengen. Ten tweede zegt hij dat taal een systeem van woorden en regels is die deze woorden combineren. Zo maken wij van woorden zinnen en van zinnen verhalen die volgens syntactische regels met elkaar verbonden zijn. Ten derde zegt Harley (2010) dat de relatie tussen betekenis en verschijning van woorden arbitrair is: je weet niet wat een woord betekent door het alleen te horen, je moet het kennen en begrijpen. Als laatste wordt er gezegd dat er veel specifieke talen in de wereld zijn, denk aan Engels, Russisch, Arabisch en Chinees. Maar Harley (2010) zegt dat ze allemaal tot hetzelfde type behoren: ze gebruiken namelijk woorden en syntactische regels om boodschappen te vormen.

Uit de hierboven genoemde omschrijving van taal kan geconcludeerd worden dat communicatie door middel van taal niet uit losse taaluitingen bestaat. Om een geslaagde communicatie in zowel gesproken als geschreven vorm te kunnen realiseren, is samenhang vereist. Samenhang ontstaat als er een helder patroon van informatieoverdracht is met een goede aansluiting tussen de zinnen (Onrust, Verhagen & Doeve, 1993). Dit kan bereikt worden door bijvoorbeeld het gebruik van verbindingswoorden zoals *maar*, *en*, *want* en *omdat*. Deze verbindingswoorden geven verschillende relaties aan waarbij er een aanwijzing wordt gegeven over hoe de informatie uit verschillende uitingen gekoppeld moet worden (Renkema, 2002). Hieruit ontstaat de relationele coherentie die aangeeft welke betekenisrelaties er tussen twee of meer uitingen zijn. Zo geeft het connectief *maar* een adversatieve relatie aan. Hierdoor worden de verwachtingen van de lezer tegengesproken waardoor de lezer weet dat er iets tegenstellends gaat gebeuren (Pander Maat, 2002):

'Piet wil rijden, maar Anne heeft de auto'

Door middel van het connectief *en* kan een toevoeging aangegeven worden (Pander Maat, 2002):

'Piet speelt buiten en eet een ijsje'

Hierbij vindt er na *en* geen topic verandering plaats; het blijft bij Piet.

In het Russisch is dit wat ingewikkelder. Dit komt doordat het Nederlandse *en* in het Russisch onder twee connectieven verdeeld wordt: *i* oftewel *en*, en *a* oftewel *en* en *maar*. Daarbij wordt het Russische *i* gebruikt in uitingen met een *single discourse* topic terwijl het Russische *a* een topic verandering aangeeft (Jasinskaja & Zeevat, 2009b). Daarnaast kan er met het Russische connectief *a* het Nederlandse *maar* aangegeven worden. Met andere woorden staat het Russische *i* voor het Nederlandse *en*, en het Russische *a* voor het Nederlandse *en/maar*, waarbij er met het Russische connectief *a* een topic verandering aangegeven wordt en met het *i* het behoud van het topic, terwijl de Nederlandse connectieven *en* en *maar* vrij gebruikt kunnen worden.

Deze Russische taaleigenschap is anders in vergelijking met bijvoorbeeld de Nederlandse of de Engelse taal. Daarom wordt er onderzoek gedaan naar het gebruik van connectieven bij tweetalige Russische kinderen: hebben de twee talen invloed op elkaar? De twee talen waarmee deze kinderen opgroeien zouden namelijk kunnen gaan mixen waardoor de ene taal de andere taal zou kunnen beïnvloeden. Verschillende onderzoeken laten dit zien. Uit het onderzoek van Dekker (2007) is gebleken dat tweetalige kinderen moeite hebben met het aanleren van moeilijke connectieven in hun tweede taal (T2). Tribushinina, Gagarina en Valcheva (2011) hebben een onderzoek gedaan naar het gebruik van connectieven bij tweetalige kinderen in T2 en deze vergeleken met eentalige kinderen: Russisch-Duitse en Russische kinderen werden hierbij vergeleken. Daarbij is naar voren gekomen dat de dominante Duitse taal van invloed is op de taalproductie bij tweetalige kinderen in vergelijking met de eentalige kinderen: *i* werd namelijk overmatig gebruikt door de Russisch-Duitse kinderen onder de invloed van het Duitse *und*. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de Duitse taal niet beschikt over eenzelfde soort connectief als *a*, dat naar zowel *en* als *maar* kan verwijzen, waardoor deze tweetalige kinderen *und* vaak alleen met *i* vertalen.

Deze onderzoeken richtten zich voornamelijk op de taalproductie van Russische tweetalige kinderen. Daarom is het interessant om te kijken naar het taalbegrip van deze kinderen, en met name naar het begrip van de additieve connectieven *i* en *a*. Zoals eerder uitgelegd, wordt *a* (2) gebruikt als er sprake is van een additieve relatie tussen twee topics en *i* (1) als er sprake is van één topic:

(1) *Masha jest jagodi i pjot kompot.*

Masha eet bessen en drinkt siroop.

(2) *Ptichka pjot vodu, a koshka pjot moloko.*

Vogeltje drinkt water, maar/en kat drinkt melk.

In de zin (1) is sprake van *reference maintenance*. Dat wil zeggen dat de referent na *i* in de tweede uiting niet verandert. In de zin (2) is sprake van *reference change*. Dat wil zeggen dat de referent na *a* in de tweede uiting verandert. Er zijn echter gevallen waarbij het topic in de zin met *i* (3) verandert en in de zin met *a* (4) dezelfde blijft.

(3) *Sergej igrajet v futbol i Anton tozhe igrajet v futbol.*

Sergej speelt voetbal en Anton speelt ook voetbal.

(4) *Lisa jest po utram sir, a po vecheram ona jest hleb.*

Lisa eet in de ochtenden kaas, maar/en in de avonden eet zij brood.

In de zin (3) hierboven is er ondanks het gebruik van *i* sprake van *reference change*. Dit komt omdat het hier om een ander soort *maintenance* gaat, namelijk *topic maintenance* ofwel *maintenance* op het niveau van handeling. Zo is er in de zin het woord *tozhe* (ook) toegevoegd welke aangeeft dat in de tweede uiting dezelfde gebeurtenis plaatsvindt. In de zin (4) is er ondanks het gebruik van *a* geen sprake van *reference maintenance*. Dit is mogelijk omdat het hier wederom om *topic maintenance* gaat wat aangegeven wordt door middel van een contrast tussen twee handelingen.

Zoals eerder gezegd, hebben tweetalige kinderen moeite met de juiste productie van de connectieven *i* en *a* (Tribushinina, Gagarina en Valcheva, 2011). De vraag is nu: hoe zit het met het begrip van deze connectieven? Het doel van dit onderzoek is dus erachter komen of tweetalige Russisch-Nederlandse kinderen begrijpen dat *i* en *a* verschillende functies hebben. Daarbij wordt ook ingegaan op de Nederlandse connectieven *en* en *maar*. Dit wordt gedaan om achter de functieverschillen van deze Nederlandse connectieven ten opzichte van de Russische connectieven te komen. Echter, worden er in dit onderzoek nog geen kinderen onderzocht, maar volwassen Russische mensen en volwassen Nederlandse mensen. Dit wordt gedaan om een aantal redenen.

Ten eerste kan er gekeken worden hoe het bij mensen met een volgroeid taalsysteem werkt. Ten tweede wordt er in dit pretest-onderzoek, in tegenstelling tot de voorgaande onderzoeken waarbij plaatjes gebruikt werden, gebruik gemaakt van het eye-tracking experiment. Zo kan er gekeken worden of deze methode toepasselijk is voor dit soort onderzoek. Het is van belang om op te merken dat in deze pretest geen aandacht aan tweetaligheid besteed wordt, maar aan de functies van de connectieven. Op deze manier zal dit onderzoek een theoretisch kader voor het vervolgonderzoek kunnen vormen. Het is interessant om te kijken naar het verschil tussen de functies van de Nederlandse en Russische additieve connectieven omdat zij op verschillende cognitieve primitieven berusten (Tribushinina, Gagarina & Valcheva, 2011). Zoals hierboven uitgelegd, beschikken het Nederlandse *en* het Duitse *und* niet over eenzelfde soort connectief als *a* waardoor de Russische connectieven *i* en *a* anders gebruikt worden dan de Nederlandse connectieven *en* en *maar*. Deze overeenkomsten en verschillen worden in dit onderzoek besproken.

Allereerst wordt in het hoofdstuk 2 theoretisch kader gepresenteerd. Daarin wordt ingegaan op de Nederlandse connectieven *en* en *maar*. Ook worden de Russische connectieven *i* en *a* besproken. Vervolgens wordt in het hoofdstuk 3 het corpusonderzoek besproken. Tevens worden de hypotheses gepresenteerd. In het hoofdstuk 4 wordt de methode van het onderzoek beschreven. In het hoofdstuk 5 zijn de resultaten van het experiment te vinden. Tot slot volgt in het hoofdstuk 6 de conclusie van het onderzoek en in het hoofdstuk 7 de discussie.

Hoofdstuk 2

Theoretisch kader

2.1 Samenhang en connectieven

Een verhaal of een tekst moet samenhang vertonen, oftewel coherent zijn. Wanneer de zinnen niet met elkaar samenhangen, is een verhaal moeilijk te begrijpen. Er zijn twee soorten coherentie: referentiële en relationele coherentie. Wanneer er verwezen wordt naar eerder genoemde verschijnselen of vooruitverwezen wordt naar nog te noemen verschijnselen is er sprake van referentiële coherentie (Pander Maat, 2002, p. 47). Dit gebeurt onder andere door verwijzwoorden en persoonlijke voornaamwoorden. Bij relationele coherentie gaat het om de inhoudelijke relatie tussen de zinnen (Noordman & Maes, 2000). Deze relaties worden geëxpliciteerd door connectieven. Connectieven zijn woorden die zinnen of zinsdelen met elkaar verbinden en zij geven aan wat voor soort relatie er tussen twee of meer uitingen is. Zo zijn er verschillende soorten connectieven die verschillende relaties aangeven: causale, additieve, adversatieve en temporele. In tabel 1 staan deze vier relaties gepresenteerd met enkele voorbeelden van de bijbehorende connectieven.

Tabel 1 Coherentierelaties en bijpassende connectieven in de Nederlandse taal

| | Connectieven | | | |
|--------------------|--------------|------------|--------|-----------|
| Causaal | doordat | omdat | want | daarom |
| Additief | En | bovendien | ook | daarnaast |
| Temporeel | daarna | vervolgens | nadat | toen |
| Contrastief | Maar | terwijl | echter | ondanks |

Aangezien er in dit onderzoek aandacht wordt gegeven aan het additieve connectief *en* en aan het contrastieve connectief *maar* wordt er naar de functie van deze connectieven in de Nederlandse taal gekeken. Zie hiervoor paragrafen 2.2 en 2.3.

Evenals in de Nederlandse taal, kunnen de relaties tussen de zinnen ook in het Russisch geëxpliciteerd worden door connectieven. In het Russisch worden connectieven *sojuzi* genoemd. In tabel 2 staan een aantal voorbeelden van causale, additieve, temporele en contrastieve Russische

connectieven.

Tabel 2 Coherentierelaties en bijpassende connectieven in de Russische taal

| Connectieven | | | |
|--------------------|-------|-------------|---------|
| Causaal | lbo | potomu chto | poetomu |
| Additief | l | a | da |
| Temporeel | kogda | poka | jedva |
| Contrastief | a | no | zato |

Aangezien er in dit onderzoek aandacht wordt gegeven aan de connectieven *i* en *a* wordt er naar de functie van deze connectieven in de Russische taal gekeken. De functies van deze Russische connectieven worden vergeleken met de functies van de Nederlandse connectieven *en* en *maar*. Zie hiervoor paragrafen 2.4 en 2.5.

2.2 Het gebruik van het Nederlandse connectief *maar*

Zoals eerder beschreven, zijn er in de Nederlandse taal veel connectieven die contrast aangeven. In dit onderzoek wordt alleen op het contrastieve connectief *maar* ingegaan omdat andere connectieven uit deze categorie niet in het kader van dit onderzoek passen. Leonoor E. Oversteegen (1997) onderscheidt drie interpretaties van dit connectief: *semantic opposition*, *denial of expectation* en *concession*.

Semantic opposition kan op verschillende manieren gedefinieerd worden. Zo hanteert Wilbert Spooren (1989, in: Oversteegen 1997) de volgende definitie van semantic opposition:

'A relation between two conjuncts each having different subjects, to which properties are attributed that are mutually exclusive in the given context' (Spooren, 1989, p. 31, in: Oversteegen 1997).

Volgens Spooren (1989, in: Oversteegen 1997) is er sprake van semantic opposition als een zin twee referenten bevat waarbij elke referent iets anders doet; elke referent heeft een eigen rol:

(5) *Marie ligt op bed en leest een boek, **maar** Paul staat in de keuken en maakt avondeten.*

(6) *Daphne leert voor een wiskundetoets, **maar** Jan kijkt naar voetbal met zijn vrienden.*

In de zinnen (5) en (6) veranderen de referenten na het connectief *maar*. Oversteegen (1997) vindt de definitie van Spooren (1989, in: Oversteegen 1997) beperkt en hanteert daarom een ruimere definitie van semantic opposition:

'There need not be two entities (corresponding to two different subjects). There may also be only one entity to which different properties are ascribed, either at different times or places or in different possible worlds' (p. 61).

Zij zegt dus dat er niet per se twee referenten moeten zijn. Er kan ook één referent zijn die verschillende dingen doet. Denk bijvoorbeeld aan de volgende zinnen:

(7) *Kim eet door de weeks gezond, **maar** in het weekend eet zij ongezond.*

(8) *Laura is altijd vrolijk, **maar** het kan ook zo zijn dat zij doet alsof.*

In het voorbeeld (7) is sprake van één referent die verschillende dingen doet op verschillende tijdstippen. De zin (8) bevat ook één referent. Met het contrastieve connectief *maar* is het dus mogelijk om zowel de verandering van het topic te realiseren als het behoud ervan. Hierbij is het belangrijk om te vermelden dat het hier specifiek om het contrast gaat, en niet om de tegenstrijdigheid. Dit komt omdat de referenten niet zijn toegeschreven aan '...one entity at one time and one place' (Oversteegen, 1997, p. 61).

De tweede interpretatie van het contrastieve connectief *maar* is denial of expectation. Kenmerkend aan deze interpretatie van *maar* is de implicatieve relatie tussen een van de proposities en de ontkenning van de andere propositie (Oversteegen, 1997). Zie de voorbeeldzinnen (9) en (10) hieronder:

(9) *Pim was altijd een goede leerling, **maar** hij heeft zijn eindexamen niet gehaald.*

(10) *Robert is een mooie jongen, **maar** Kim vindt hem niet leuk.*

In het eerste gedeelte van de zin (9) wordt verwachting gecreëerd dat Pim goed moet presteren op

school. Deze verwachting wordt vervolgens in het tweede gedeelte van de zin ontkracht. Hierbij is sprake van één referent. In het eerste gedeelte van de zin (10) is de verwachting dat Robert geen problemen met de dames moet hebben omdat hij mooi is. Dit wordt echter in het tweede gedeelte van de zin tegengesproken: *maar Kim vindt hem niet leuk*. Hierbij is er na de conjunctie wel verandering van referent.

Bij concessie wordt volgens Oversteegen (1997) in het eerste gedeelte van de zin een argument tegen een bepaalde positie gegeven en in het tweede gedeelte van de zin wordt juist een argument gegeven dat deze positie ondersteunt. Het kan ook andersom voorkomen: eerst een ondersteuning van bepaalde positie en dan een tegenargument. Hieronder twee voorbeelden van dergelijke zinnen:

(11) *Een rijbewijs halen is duur, maar je hoeft het **maar** een keer in je leven te doen.*

(12) *Honden zijn leuk, **maar** ze kunnen bijten.*

In het eerste gedeelte van de zin (11) wordt de positie tegen de prijs een rijbewijs ingenomen, het is namelijk duur. In het tweede gedeelte wordt dit tegengesproken door te vermelden dat je het maar één keer hoeft te betalen en de rest van je leven ermee kan doen. Hierbij is er sprake van verandering van referent. In de zin (12) is het andersom. In het eerste gedeelte van de zin wordt een positieve positie ingenomen tegenover honden. In het tweede gedeelte van de zin wordt deze positie tegengesproken: honden kunnen bijten. Hierbij is geen sprake van de verandering van referent.

Kort samengevat heeft het contrastieve connectief *maar* volgens Oversteegen (1997) in de Nederlandse taal drie interpretaties: semantic opposition, denial of expectation en concession. Daarbij kan er na de conjunctie met *maar* een verandering van topic plaatsvinden. Dit hoeft echter niet altijd zo te zijn. Na de conjunctie met *maar* kan het topic ook dezelfde blijven.

2.3 Het gebruik van het Nederlandse connectief *en*

Een additieve relatie is een conjunctie tussen één of meer proposities met onderling een zwak verband in vergelijking met bijvoorbeeld een causale relatie (Staphorsius & Sanders, 2008). Uit het onderzoek van Sanders en Noordman (2000) is gebleken dat causale relaties makkelijker verwerkt worden dan additieve relaties. Dit komt waarschijnlijk door het feit dat causale relaties meer samenhang vertonen en informatiever zijn. *En* is een typisch connectief dat additieve relaties markeert. Het is een

nevenschikkend voegwoord dat aangeeft dat het tweede gedeelte van de zin op syntactisch niveau gelijk is aan het eerste gedeelte van de zin. Een voorbeeld van een dergelijke zin met het additieve connectief *en* is de zin hieronder:

(13) *Bas vindt het leuk om buiten te wandelen en hij vindt het leuk om in het park te zitten.*

In deze zin zijn het eerste gedeelte en het tweede gedeelte aan elkaar gelijk. Dit verschaft informatie aan de lezer of luisteraar over de manier waarop de twee uitingen verbonden moeten worden en helpt ook bij het maken van een representatie. *En* geeft dus als additief connectief het signaal dat er een gelijkwaardige uiting volgt. Daarnaast wordt met een dergelijke zin gesuggereerd dat er sprake is van een opsommingrelatie (Knott & Sanders, 1998). Bas vindt blijkbaar twee dingen leuk: buiten wandelen en in het park zitten.

In het voorbeeld (13) is sprake van één referent, namelijk Bas. Het additieve connectief *en* kan ook gebruikt worden om uitingen met twee referenten te verbinden zoals in de zin (14):

(14) *Karin maakt huiswerk en Bob luistert naar de radio.*

Hoewel *en* een typisch additief connectief is, kan het ook gebruikt worden om contrastieve relaties weer te geven. In zulke gevallen is er altijd sprake van het topic verandering zoals in de zinnen hieronder:

(15) *Jan is weggegaan en Piet is gebleven.*

(16) *Kat is aan het slapen en hond maakt hem wakker.*

Er moet ook vermeld worden dat het additieve connectief *en* ook causale relaties kan faciliteren (Van Lith, 2010). In het voorbeeld (17) is te zien dat Anne paracetamol inneemt als gevolg van hoofdpijn. In de zin (18) is te zien dat de moeder van Eva haar telefoon meeneemt omdat Eva deze thuis is vergeten. In beide zinnen is de relatie tussen de gebeurtenissen geëxpliciteerd door het connectief *en*. Daarbij is er in de zin (17) geen sprake van de verandering van referent en in de zin (18) is er sprake van twee referenten.

(17) *Anne heeft hoofdpijn en zij neemt een paracetamol.*

(18) *Eva is haar telefoon thuis vergeten en haar moeder neemt de telefoon mee.*

2.4 Het gebruik van het Russische connectief *i* (*en*)

Het Russische *i* wordt anders gebruikt dan het Nederlandse *en*. Het Russische *i* heeft namelijk een restrictie in vergelijking met het Nederlandse *en*: bij de uitingen die met *i* verbonden worden is er geen sprake van topic verandering (Jasinskaja & Zeevat, 2009b). In het voorbeeld (19) hieronder hebben beide uitingen één referent, namelijk Sascha. In het voorbeeld (20) zijn er twee referenten: Sascha en Slava. Daarom is *i* niet toepasselijk. In de zinnen met een topic verandering wordt de voorkeur aan het gebruik van *a* gegeven.

(19) *Sascha ustala i ona idot spat.*

Sascha is moe en zij gaat slapen.

(20) *Sascha mojet ruki i Petja chistit zubi.*

Sascha wast haar handen en Petja poetst zijn tanden.

Net zoals met het Nederlandse *en*, kan er met het Russische *i* causale relatie tot stand gebracht worden (21). Hierbij kan er wederom geen topic verandering plaatsvinden.

(21) *Katja uranila kruzhku i kruzhka razbilas.*

Katja heeft een beker laten vallen en de beker is gebroken.

Echter, kan er bij de sterke causale relatie na *i* een verandering van referent optreden. In zo een geval moeten de twee uitingen naast het connectief *i* ook met een causaal connectief verbonden worden. Een voorbeeld hiervan is de zin (22). Daarnaast kan er in de conjuncties met *i* sprake zijn van topic maintenance waardoor na *i* een verandering van referent kan plaatsvinden. In zo een geval gaat het om dezelfde handeling of onderwerp wat bijvoorbeeld door het woord *ook* geëxpliciteerd wordt. Een voorbeeld van een dergelijk geval is de zin (23).

(22) *Oleg ne uspel na avtobus i poetomu Rustam otvez ego v shkolu.*

Oleg kwam te laat voor zijn bus en daarom heeft Rustam hem naar school gebracht.

(23) *Kostya lubit sushi i Masha tozhe lubit sushi.*

Kostya houdt van sushi en Masha houdt ook van sushi.

2.5 Het gebruik van het Russische connectief *a* (maar/en)

Zoals eerder gezegd, heeft het Russische *a* twee betekenissen in het Nederlands: *en* en *maar*. Hierdoor kan *i* in tegenstelling tot *en* niet bij alle conjuncties gebruikt worden. *A* wordt namelijk gebruikt in conjuncties waarbij de uitingen twee verschillende topics hebben (Tribushinina, Gagarina & Valcheva, 2011). Zo onderscheiden Kreidlin en Paducheva (1974) drie manieren waarop *a* gebruikt kan worden in de Russische grammatica: *a* als aanduiding van contrast/parallel, als aanduiding van onderwerpsverandering en als aanduiding van inconsequentie.

Bij contrastief en parallel gebruik van *a* wordt *a* gebruikt om twee uitingen met elkaar te verbinden waarbij in de eerste uiting een referent een handeling uitvoert welke contrastief of parallel is aan de andere referent en de handeling in de tweede uiting (Tribushinina, Gagarina & Valcheva, 2011, p. 4). De zin (24) hieronder is een voorbeeld van het contrastieve gebruik van *a* en de zin (25) is een voorbeeld van het parallelle gebruik van *a*. In beide zinnen is sprake van een verandering van referent.

(24) *Lena ne lubit zanimaca sportom, a Masha lubit.*

Lena houdt niet van sporten, maar/en Masha wel.

(25) *Lena idot domoj iz shkoli, a jejo mama uzhe doma.*

Lena is nu onderweg naar huis uit school, maar/en haar moeder is al thuis.

A wordt ook gebruikt bij topic veranderingen. Zo markeert *a* in het voorbeeld (24) een switch van koe in de eerste uiting naar giraffe in de tweede uiting. Hier is dus ook sprake van de verandering van referent.

(24) *Korova jest travku, a zhiraf jest listiki.*

Koe eet gras, maar/en giraffe eet blaadjes.

In de paragraaf over het gebruik van *i* werd aangegeven dat er met *i* onder andere een causale relatie aangegeven kan worden. Dit kan ook met *a* gedaan worden, maar deze relatie heeft een negatieve ondertoon, ook wel inconsistentie genoemd. De twee gebeurtenissen in de zin komen dan niet met elkaar overeen (Tribushinina, Gagarina & Valcheva, 2011, p. 5). Zo staat er in het tweede gedeelte van de zin (25) dat de televisie slecht hoorbaar is terwijl het eerste gedeelte van de zin juist aangeeft dat Irina het op zijn hardst gezet heeft.

(25) *Irina vkluchila televizor na vsju gromkost, a ego vso ravno ploho slishno.*

Irina heeft de televisie op zijn hardst gezet, maar/en het is nog steeds slecht hoorbaar.

Naast contrast/parallel, onderwerpsverandering en inconsistentie kan er met *a* ook een correctie aangegeven worden (Tribushinina, Gagarina & Valcheva, 2011, p.5):

(26) *Igor igrajet v futbol, a v volejbol on ne igrajet.*

Igor speelt voetbal, maar/en volleybal speelt hij niet.

Zoals eerder uitgelegd, kan *a* ook samengaan met reference maintenance. In zo een geval verandert de referent na *a* in de tweede uiting niet. Dit wordt mogelijk als het in beide uitingen om topic maintenance, oftewel maintenance op het niveau van handeling. Ook al blijft de referent in beide uitingen hetzelfde, moeten de conjuncties met *a* in zulke gevallen toch wel iets van een contrast hebben om reference maintenance mogelijk te maken. Zo kan een referent in beide uitingen dezelfde handeling uitvoeren, maar bijvoorbeeld op verschillende tijdstippen. De tijdstippen staan daarbij in contrast tot elkaar: vroeg-laag, gisteren-vandaag, zomer-winter enzovoort. Zie de zinnen (27) en (28).

(27) *Ashot zimoj zhivot v Rige, a letom on zhivot v Jurmale.*

Ashot woont in de winter in Riga, maar/en in de zomer woont hij in Jurmala.

(28) *Bella po nocham rabotajet, a po utram ona otsipajetsa.*

Bella werkt in de nachten, maar/en in de ochtenden slaapt zij uit.

Hoofdstuk 3

Hypotheses

3.1 Corpusonderzoek

Uit het theoretisch kader in hoofdstuk 2 is gebleken dat het Nederlandse connectief *maar* een tegenstelling aangeeft en dat daarbij niet per se een verandering van referent hoeft plaats te vinden. Hetzelfde geldt voor het Nederlandse connectief *en*. Volgens literatuurbeschrijving van de Russische connectieven *i* en *a* draagt *i* voornamelijk de functie van topic behoud en *a* van topic verandering. *En* en *maar* daarentegen zijn vrij in gebruik. Het zou echter niet betrouwbaar zijn als de voorspellingen voor dit onderzoek alleen op basis van de deze informatie gedaan zouden worden. Dit komt door twee redenen.

Ten eerste kunnen de Nederlandse connectieven *en* en *maar* in beide gevallen gebruikt worden; bij reference change (switch) en bij reference maintenance (geen switch). Daarom is het belangrijk om erachter te komen hoe vaak er bij *maar* sprake is van een switch en hoe vaak er geen is sprake van een switch. Hetzelfde geldt voor het connectief *en*. Als dat duidelijk is, kunnen er voorspellingen gedaan worden over de manier waarop proefpersonen na het horen van een connectief handelen.

Ten tweede is er in het theoretisch kader uitgelegd dat *a* ook samen kan gaan met reference maintenance en dat *i* samen kan gaan met reference change (zie 2.4 en 2.5). Daarom is het bij de Russische connectieven ook belangrijk om te weten of er na *a* méér sprake is van een switch dan na *i*.

Om daar achter te komen is een corpusanalyse uitgevoerd. Er zijn meer dan achthonderd krantenartikelen uit het Nationale corpus van de Russische taal geanalyseerd. Ook de Nederlandse krantenartikelen zijn geanalyseerd: vierhonderd zinnen met *en* en vierhonderd zinnen met *maar*. De selectie van de zinnen is van tevoren zorgvuldig doordacht. Zo telden de zinnen waarbij *maar* iets anders aangeeft dat een tegenstelling of waarbij het niet twee uitingen met elkaar verbindt niet mee. Voorbeelden hiervan zijn: *alleen maar* en *maar ook*. Ook werden de zinnen waarbij *en* een opsomming aangeeft of niet als een connectief gebruikt wordt niet meegeteld: *en Stefan en Claudia gingen ook mee*. Hetzelfde geldt voor het Russische corpus. Om een vast aanknopingspunt te hebben zijn de volgende criteria opgesteld:

- samengestelde zinnen (een zin met meer dan één persoonsvorm: twee hoofdzinnen verbonden door *en* of *maar*; *a* of *i*)

- declaratieve zinnen, oftewel zinnen die iets beschrijven (hierbij kijken is gekeken naar zowel naar de beweringen (*Ik sta buiten*) als naar de ontkenningen (*Ik heb het niet koud*)).

- niet- uitbreidende zinnen, oftewel zinnen met alleen het onderwerp en het gezegde (*Kat rent*)

-uitbreidende zinnen, oftewel zinnen met allerlei toevoegingen zoals bijvoeglijke naamwoorden, tijdsbepalingen enzovoort (*De zon schijnt vrolijk door de wolken heen*).

3.2 Resultaten van de corpusanalyse en de hypotheses

Uit de corpusanalyse is gebleken dat er na het Russische connectief *a* vaker een verandering van referent plaatsvindt dan behoud van referent. Zoals verwacht, wordt er na het connectief *i* vaker bij dezelfde referent gebleven dan van referent veranderd. Voor de Nederlandse connectieven zijn de uitkomsten gelijk aan de Russische. Zo wordt er na het Nederlandse connectief *maar* vaker van referent gewisseld dan bij dezelfde referent gebleven. Na het connectief *en* wordt juist vaker bij dezelfde referent gebleven dan van referent veranderd. In tabel 3 hieronder staan de Nederlandse resultaten in procenten weergegeven en in tabel 4 de Russische.

Tabel 3 De resultaten van de Nederlandse corpusanalyse in procenten

| | en | maar |
|------------------|-----------|-------------|
| switch | 39% | 60% |
| no switch | 61% | 40% |

Tabel 4: De resultaten van de Russische corpusanalyse in procenten

| | i | a |
|------------------|----------|----------|
| switch | 48% | 71% |
| no switch | 53% | 29% |

Uitgaande van de verschillen tussen de functies van de Russische en de Nederlandse connectieven *en* (*i/a*) en *maar* (*a*) en de resultaten van de corpusanalyse, kunnen er voorspellingen gedaan worden over de toepassing, oftewel het begrip, van deze connectieven.

Als eerste wordt verwacht dat bij het horen van het connectief *a* de proefpersonen een signaal zullen krijgen dat er iets anders gaat volgen en dus met hun ogen naar een ander plaatje gaan kijken. Deze voorspelling wordt ondersteund door het onderzoek van Jasinskaja en Zeevat (2009b) waar aangegeven wordt dat *a* voornamelijk een topic verandering aangeeft en *i* het topic behoud. Dit wordt ook ondersteund door de uitgevoerde corpusanalyse die laat zien dat na *a* vaker van topic wordt gewisseld. De eerste hypothese luidt daarom als volgt:

- (1) Bij het horen van het connectief *a* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het connectief *i*.

Hetzelfde kan voorspeld worden over de Nederlandse connectieven. Hoewel Spooren (1989, in: Oversteegen 1997) beweert dat er na *maar* een andere referent volgt, hoeft het volgens Oversteegen (1997) niet zo te zijn. Daarom kan er op basis van de literatuur de volgende hypothese opgesteld worden:

- (2) Er is geen verschil in de neiging om naar een andere referent te kijken zowel na het connectief *maar* als na het connectief *en*.

De resultaten van de corpusanalyse laten echter iets anders zien, namelijk dat er na *maar* vaker van referent wordt veranderd dan na *en*. Op basis van de corpusanalyse wordt daarom een andere hypothese geformuleerd:

- (3) Bij het horen van het connectief *maar* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het connectief *en*.

Ten derde wordt verwacht dat het Russische connectief *a* een sterkere aanduiding van een topic verandering aangeeft dan het Nederlandse *maar*. Dit komt omdat het Russische *a* deze functie 'draagt' terwijl het Nederlandse connectief *maar* zowel bij behoud als bij verandering van referent te gebruiken

is (Oversteegen, 1997). Ook uit de corpusanalyse is gebleken dat *a* vaker bij een verandering voorkomt dan *maar*. Daarom luidt de vierde hypothese als volgt:

- (4) Bij het horen van het Russische connectief *a* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Nederlandse connectief *maar*.

Ten vierde kan er op basis van de corpusanalyse gezegd worden dat na het Nederlandse *en* minder vaak een verandering voorkomt dan na het Russische *i*. Daarom luidt de vijfde hypothese als volgt:

- (5) Bij het horen van het Russische connectief *i* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Nederlandse connectief *en*.

Echter, heeft het Russische *i* volgens het onderzoek van Jasinskaja en Zeevat (2009b) een semantische functie van topic behoud, wat niet over het Nederlandse *en* gezegd kan worden. Daarom kan er op basis van semantiek de volgende zesde hypothese opgesteld worden:

- (6) Bij het horen van het Nederlandse connectief *en* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Russische connectief *i*.

Hoofdstuk 4

Methode

4.1 Participanten

In totaal hebben aan dit onderzoek veertig proefpersonen meegedaan waarvan twintig Nederlanders en twintig Russen. Met Nederlanders worden mensen bedoeld die de Nederlandse taal als eerste taal hebben en met Russen worden mensen bedoeld die de Russische taal als eerste taal hebben. De leeftijd van de Russische proefpersonen liep uiteen van 26 to 56 jaar. Deze groep participanten bestond uit twee mannen en achttien vrouwen. De meeste proefpersonen waren hoog opgeleid, namelijk twaalf proefpersonen. Vijf proefpersonen hadden een middelbare beroepsopleiding en drie een niet-afgemaakte universitaire opleiding. Daarbij bestond de Nederlandse groep uit zeven mannen en dertien vrouwen. De leeftijden liepen uiteen van 21 jaar tot 59 jaar. Daarvan zijn achttien hoogopgeleid en hebben er twee een middelbare beroepsopleiding.

4.2 Stimuli

Dit onderzoek is uitgevoerd door middel van een experiment waarbij er gebruik werd gemaakt van de Nederlandse en de Russische zinnen (zie bijlage 1 en bijlage 2). Per groep waren er 28 zinnen. Hierbij ging het om de zinnen die door de Nederlandse of door de Russische connectieven verbonden werden. De 28 zinnen bestonden uit vier condities met zeven zinnen per conditie: *en* no switch, *maar* no switch, *en* switch, *maar* switch en *i* no switch, *a* no switch, *i* switch, *a* switch. In de no switch-condities blijft de referent in de tweede uiting na het connectief dezelfde en in de switch-condities verandert de referent na het connectief in de tweede uiting. De zinnen in beide talen waren qua betekenis geheel identiek aan elkaar. Hieronder staat uit elke conditie één voorbeeld van zowel de Russische als de Nederlandse stimuli:

***I* no switch:** Обезьяна бегаёт в парке, и она также плавает в бассейне.

***En* no switch:** Aap rent in het park en hij zwemt in het zwembad.

A no switch: Тигр в жаркие дни пьет сок, а в холодные дни он пьет чай.

Maar no switch: Tijger drinkt op warme dagen sap, maar op koude dagen drinkt hij thee.

I switch: Медведь бегаёт в парке, и жираф тоже бегаёт в парке.

En switch: Beer rent in het park en Giraffe rent ook in het park.

A switch: Корова любит танцевать, а Кот любит петь.

Maar switch: Koe houdt van dansen, maar Kat houdt van zingen.

Aangezien dit experiment in de toekomst met kinderen uitgevoerd wordt, is er besloten om namen van dieren als referenten te gebruiken. In totaal werden dertien van de meest voorkomende dieren gebruikt, oftewel dieren waar elk kind van zeven jaar mee bekend is: koe, kat, aap, beer, giraffe, olifant, leeuw, krokodil, zebra, tijger, varken, schaap en pinguïn. Deze dieren doen in de zinnen menselijke dingen zoals schaatsen, lezen en zwemmen. Dit werd gedaan om de zinnen voor de kinderen spannender te maken zodat hun aandacht bij het experiment blijft. Voor het experiment werd de volgorde van de zinnen door elkaar gegooid zodat de condities niet achter elkaar volgen.

Een belangrijke eis aan zowel de Russische als de Nederlandse zinnen was dat er na het connectief gelijk een verwijzing naar de referent stond. Dit komt omdat het dan een duidelijk punt is waarop er gezien kan worden naar welke referent de proefpersonen kijken. Dit werd gedaan bij alle condities behalve de conditie 2: *maar* no switch en *a* no switch. Dit komt omdat er in de tweede uiting in de Russische zinnen na het connectief *a* geen referent kan volgen. De zin zou dan grammaticaal niet kloppen. Dit probleem is ondervangen door topic maintenance te hanteren waarbij de referent in beide uitingen één handeling op twee tegenstellende tijdstippen uitvoert.

Deze zinnen werden vervolgens opgenomen met een audioapparatuur. De Nederlandse zinnen werden ingesproken door de Nederlandse persoon en de Russische zinnen werden ingesproken door de Russische persoon. Vervolgens werden de zinnen gecoördineerd met afbeeldingen van de dieren. Aangezien de voor dit onderzoek gekozen dieren allemaal menselijke dingen doen, is er besloten om neutrale plaatjes te zoeken. Hiervoor waren de afbeeldingen van de lego Duplo dieren geschikt. Zij zijn kleurrijk en tegelijkertijd niet aan bepaalde dierlijke activiteiten verbonden.

4.3 Apparaat

Het experiment werd gedaan met de Tobii 1750 *eye tracker*, *sampling* op 50 Hz (elke 20ms). De plaatjes werden gepresenteerd op een 17 inch monitor via een computer die draait op de Tobii's Clearview software.

4.4 Procedure

Dit experiment werd afgenomen in het laboratorium aan de Universiteit Utrecht. De experimenten voor de Russische en de Nederlandse groepen werden op verschillende tijdstippen afgenomen. Aangezien het ingewikkelder was om Russische participanten te vinden, was deze groep als eerste getoetst. Er zijn vijftientig Russen benaderd waarvan er eenentwintig hebben gereageerd. Alle eenentwintig proefpersonen namen deel aan het experiment. Achteraf bleek één proefpersoon niet geschikt te zijn voor de eye-tracker omdat de proefpersoon een aandoening aan de ogen had.

Het experiment met de Russische proefpersonen is verdeeld over twee dagen: op de eerste dag elf proefpersonen en op de tweede dag negen. Er werd geprobeerd om tijdens de afname exact dezelfde omstandigheden te creëren zodat de resultaten van het experiment niet door externe factoren beïnvloed zouden worden. Zo kreeg elke proefpersoon een tijdstip aangewezen waarop hij of zij moest komen. Sommige kwamen echter met een hele groep. In zo'n geval werden de proefpersonen één voor één geroepen. Dit werd gedaan zodat zij geen verwachtingen zouden hebben bij het experiment omdat deze weer van invloed op de resultaten zouden kunnen zijn. Aan de proefpersonen is niet van tevoren verteld waar het onderzoek over gaat. Daarbij is wel verteld dat het experiment met behulp van de eye-tracking machine gedaan wordt. Er is alleen gezegd dat zij rustig op de stoel moeten zitten en naar de plaatjes op het scherm moeten kijken. Vervolgens werd gezegd dat het hele experiment ongeveer vier minuten duurt. Na de afname kreeg elke proefpersoon te zien op welke manier zijn of haar ogen van de ene naar de andere afbeelding wisselen. Tegelijkertijd werd het doel van het experiment onthuld.

Het experiment met de Nederlandse proefpersonen verliep bijna gelijk. Het enige verschil was dat de proefpersonen niet van tevoren een afspraak hadden gemaakt om aan het experiment mee te doen. Zij werden op de dag van het experiment op straat benaderd en gevraagd om mee te doen. Daarbij werd geprobeerd om alleen die proefpersonen te vragen die tussen 26 en 56 jaar oud zijn zodat de leeftijden met de Russische groep ongeveer gelijk zouden zijn. Aangezien er op een gegeven moment

niet genoeg proefpersonen waren, werden de leeftijden niet gelijk verdeeld. De Nederlandse groep heeft bijvoorbeeld meer mensen onder de dertig jaar oud dan de Russische groep. De afname zelf verliep wel gelijk aan de Russische groep. De proefpersonen werden één voor één geroepen, er werd niet van tevoren verteld wat het doel van het onderzoek is en na de afname kreeg elke proefpersoon te zien hoe zijn of haar ogen van de ene naar de andere afbeelding wisselen waarna het doel van het experiment werd onthuld.

Hoofdstuk 5

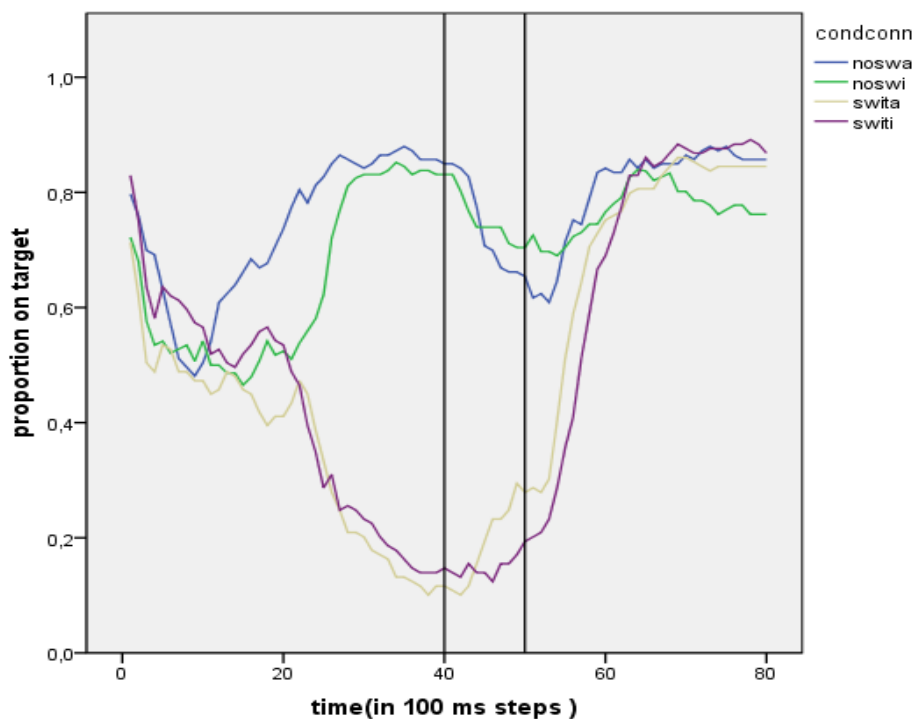
Resultaten

5.1 Russische resultaten

Op basis van de literatuur en de corpusanalyse is de volgende hypothese voor de Russische connectieven *i* en *a* opgesteld:

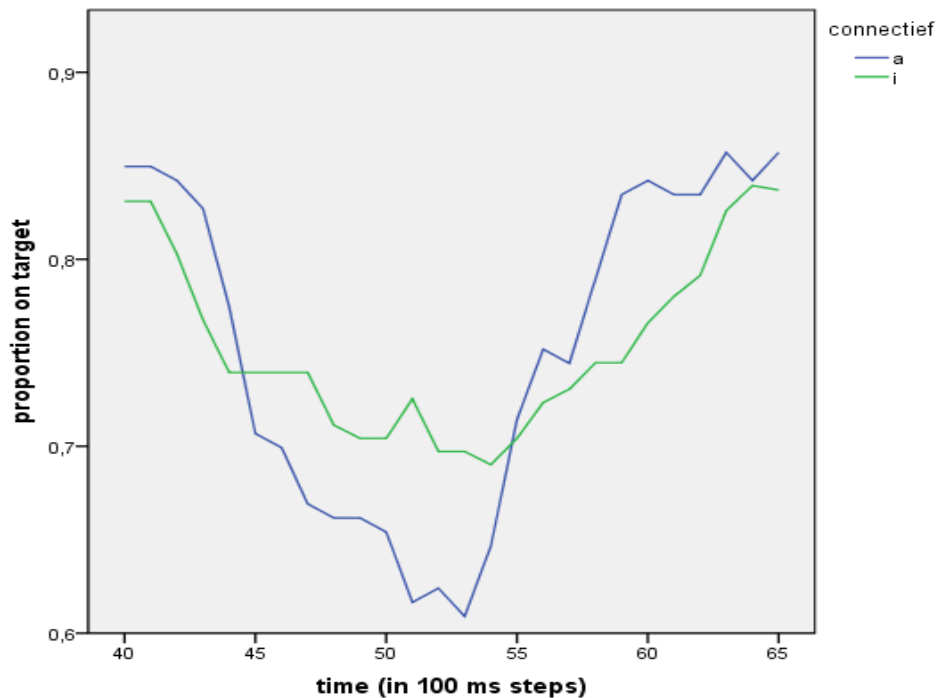
- (1) Bij het horen van het connectief *a* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het connectief *i*.

Figuur 1 geeft de data van de Russische resultaten weer. De blauwe lijn en de groene lijn staan voor de no switch-conditie. Dit betekent dat in de eerste zin (1 tot 4 seconden) en in de tweede zin (begint bij 5 seconden) dezelfde referent wordt genoemd. In de switch-conditie wordt in de tweede zin een andere referent genoemd.



Figuur 1: Russische data, no switch en switch-condities. De tijd wordt weergegeven in 100 ms waarbij de hele zin 8 seconden duurt. Op 4 seconden wordt het connectief genoemd en op 5 seconden begint de tweede zin

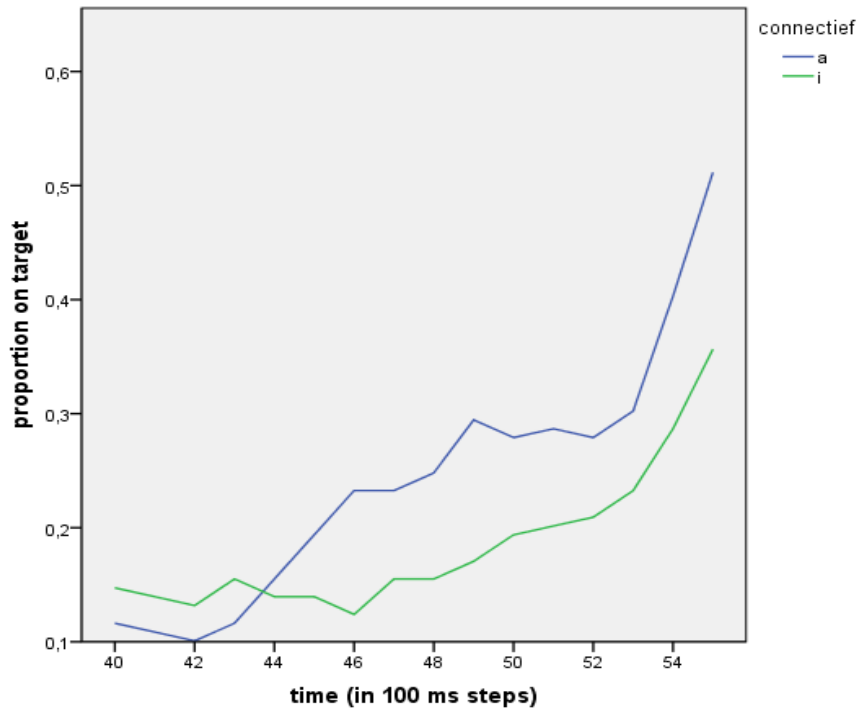
Het is interessant om te kijken of de ogen van de proefpersonen bij het horen van het connectief naar de andere afbeelding gaan en of dit effect bij *a* sterker is dan bij *i*. Daarvoor is ingezoomd op de plaats van het dalletje, oftewel de regio tussen het connectief en de tweede zin. Figuur 2 geeft dit weer voor de no switch-conditie.



Figuur 2: Russische data, no switch-conditie

Uit de analyse blijkt dat er een significant verschil is in de manier waarop de lijnen dalen: de lijn van *a* is dieper dan de lijn van *i* ($p=.003$). Dit houdt in dat proefpersonen bij het horen van *a* méér geneigd zijn om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van *i*.

Figuur 1 laat naast de no-switch conditie ook de switch-conditie zien. In deze condities staat de tweede referent in de tweede zin. Het is hier interessant om te kijken of de lijn van *a* steiler is dan de lijn van *i*. Daarvoor is ingezoomd op de regio van het connectief en begin van de tweede zin welke in figuur 3 weergegeven wordt.



Figuur 3: Russische data, switch-conditie

Bij figuur 3 valt te zien dat de lijn van *a* steiler loopt dan de lijn van *i*. Uit de analyse is gebleken dat er een significant verschil is tussen de stijgingen van de lijnen ($p=.0006$). Dit betekent dat bij het horen van *a* er méér naar een andere afbeelding gekeken wordt dan bij het horen van *i*.

Op basis van de hierboven beschreven resultaten van beide condities kan gesteld worden dat hypothese nummer (1), dat bij het horen van het connectief *a* de proefpersonen méér de neiging hebben om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het connectief *i*, voor beide condities aangenomen kan worden.

5.2 Nederlandse resultaten

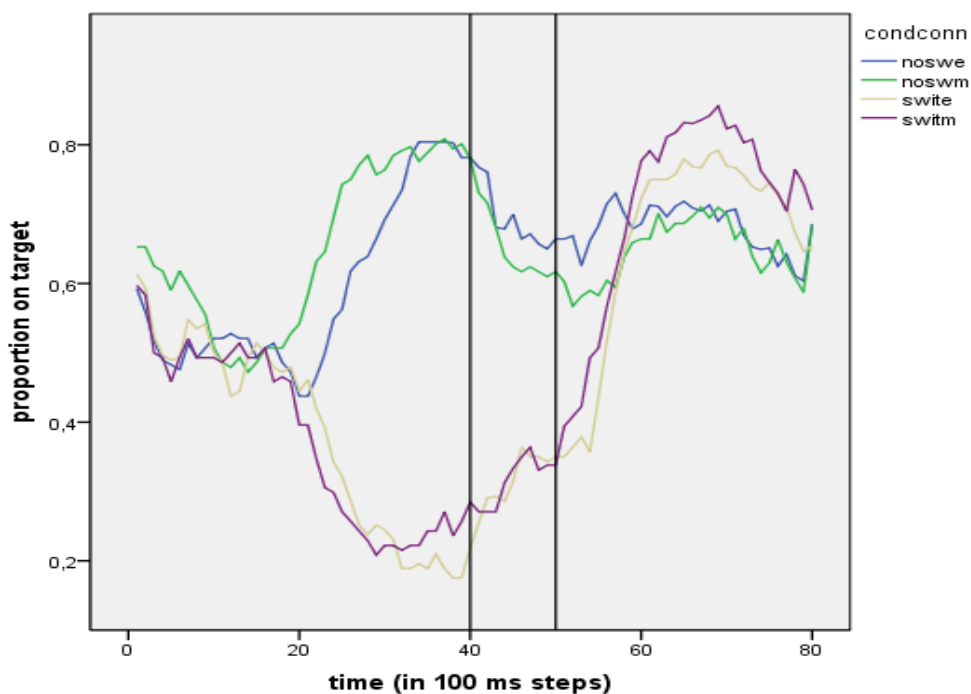
Dezelfde analyses zijn uitgevoerd voor de Nederlandse connectieven. Hierbij zijn twee hypothesen opgesteld. Op basis van de literatuur wordt het volgende voorspeld:

- (2) Er is geen verschil in de neiging om naar een andere referent te kijken zowel na het connectief *maar* als na het connectief *en*.

Op basis van de corpusanalyse luidt de hypothese als volgt:

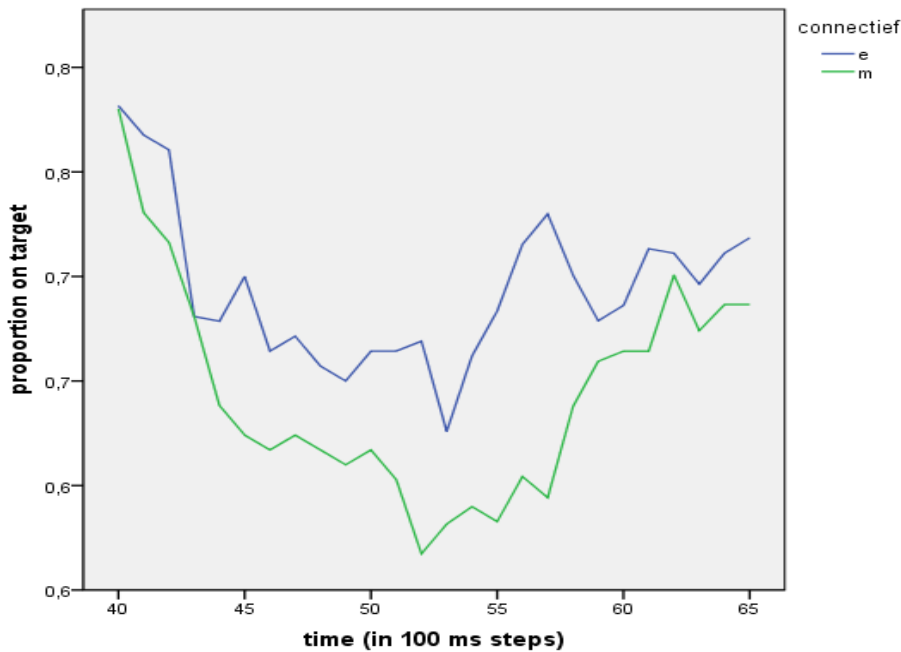
- (3) Bij het horen van het connectief *maar* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het connectief *en*.

Figuur 4 geeft de data van de Nederlandse resultaten weer. De blauwe lijn en de groene lijn staan wederom voor de no switch-conditie waarbij er in de eerste zin (1 tot 4 seconden) en in de tweede zin (begint bij 5 seconden) dezelfde referent wordt genoemd. In de switch-conditie wordt in de tweede zin een andere referent genoemd.



Figuur 4: Nederlandse data, no switch en switch-condities

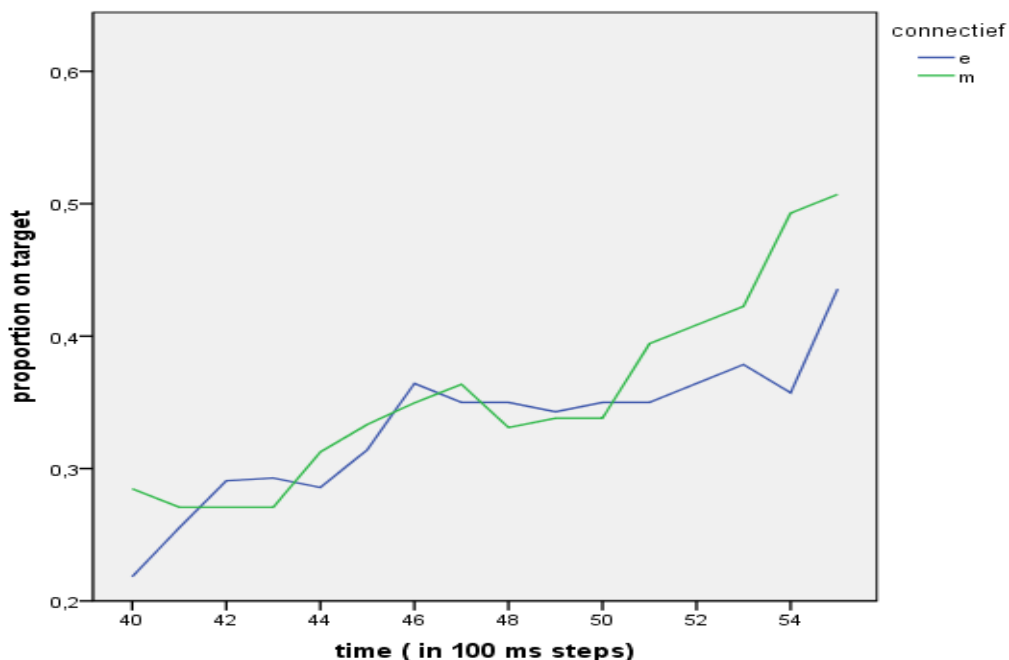
Voor de no switch-conditie is het interessant om te kijken bij welk connectief, *maar* of *en*, de proefpersonen méér naar een andere afbeelding kijken. Daarvoor is ingezoomd op de regio tussen het connectief en de tweede zin. Figuur 5 hieronder geeft deze data weer.



Figuur 5: Nederlandse data, no switch-conditie

Figuur 5 laat zien dat de lijn van *en* en de lijn van *maar* bijna gelijk lopen. Uit de analyse is gebleken dat er geen significant verschil is in de dalingen tussen de twee lijnen ($p=.07$). Dit houdt in dat bij het horen van *maar* er niet méér naar een andere afbeelding gekeken wordt dan bij het horen van *en* en vice versa.

Figuur 4 laat ook de switch-conditie van de Nederlandse resultaten zien. Om erachter te komen of er een significant verschil is tussen *en* en *maar* in deze conditie, is er wederom op de regio tussen het connectief en de tweede zin ingezoomd. Figuur 6 geeft deze data weer.



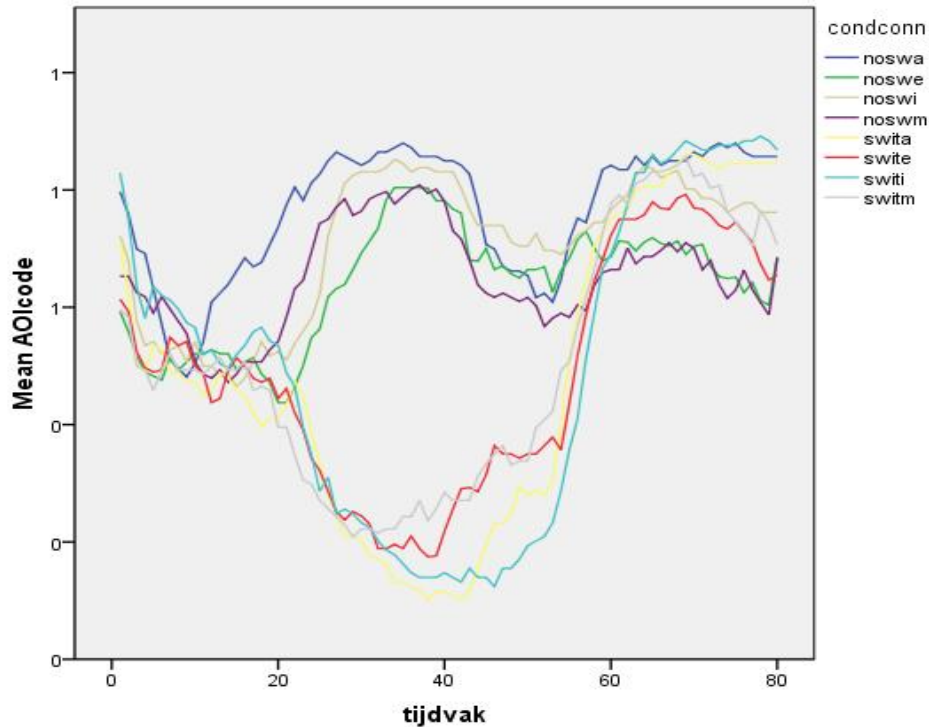
Figuur 6: Nederlandse data, switch-conditie

Bij figuur 6 is te zien dat de lijn van *en* en de lijn van *maar* even snel stijgen. Uit de analyse is gebleken dat er geen significant verschil is tussen de stijging van deze lijnen ($p=.26$). Dit betekent dat ook in deze conditie bij het horen van het connectief *maar* er niet méér naar een andere afbeelding gekeken wordt dan bij het horen van het connectief *en* en vice versa.

Op basis van de hierboven beschreven resultaten van beide condities kan gesteld worden dat hypothese nummer (2) op basis van literatuur, dat er geen verschil is in de neiging om naar een andere referent te kijken zowel na het connectief *maar* als na het connectief *en*, voor beide condities aangenomen kan worden. Hypothese nummer (3) op basis van de corpusanalyse, dat bij het horen van het connectief *maar* de proefpersonen méér de neiging hebben om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het connectief *en*, kan voor beide condities verworpen worden.

5.3 Vergelijking tussen de Russische en de Nederlandse resultaten

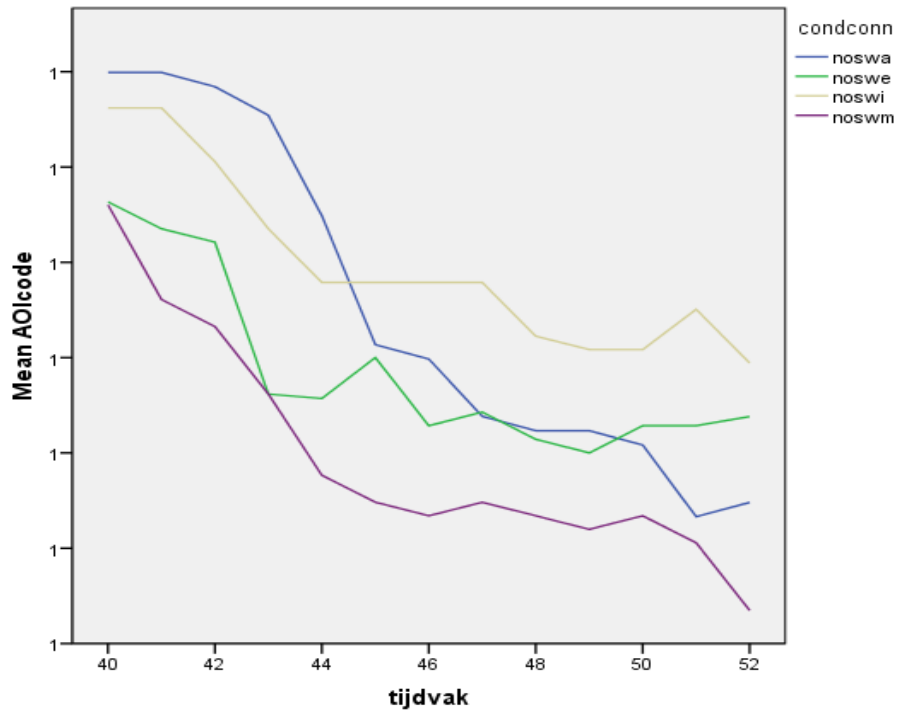
Tot nu toe zijn de resultaten van de Russische en de Nederlandse condities apart besproken. In deze paragraaf worden deze twee met elkaar vergeleken. Figuur 7 geeft de resultaten van zowel de Russische als de Nederlandse data weer. Als eerste wordt het Nederlandse *maar* met het Russische *a* vergeleken. Daarna worden *i* en *en* met elkaar vergeleken.



Figuur 7: Nederlandse en Russische data, no switch en switch condities

In figuur 8 worden de Nederlandse en de Russische no switch-condities gepresenteerd en in figuur 9 worden de Russische en de Nederlandse switch-condities gepresenteerd. Voor de vergelijking van *a* en *maar* is het interessant om te kijken of de ogen van de proefpersonen bij het horen van het connectief naar de andere afbeelding gaan en of dit effect bij *a* sterker is dan bij *maar*. De blauwe lijn staat voor de no switch-conditie van *a* en de paarse lijn voor de no switch-conditie van *maar*. Op basis van de literatuur en de corpusanalyse is voor deze vergelijking de volgende hypothese opgesteld:

- (4) Bij het horen van het Russische connectief *a* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Nederlandse connectief *maar*

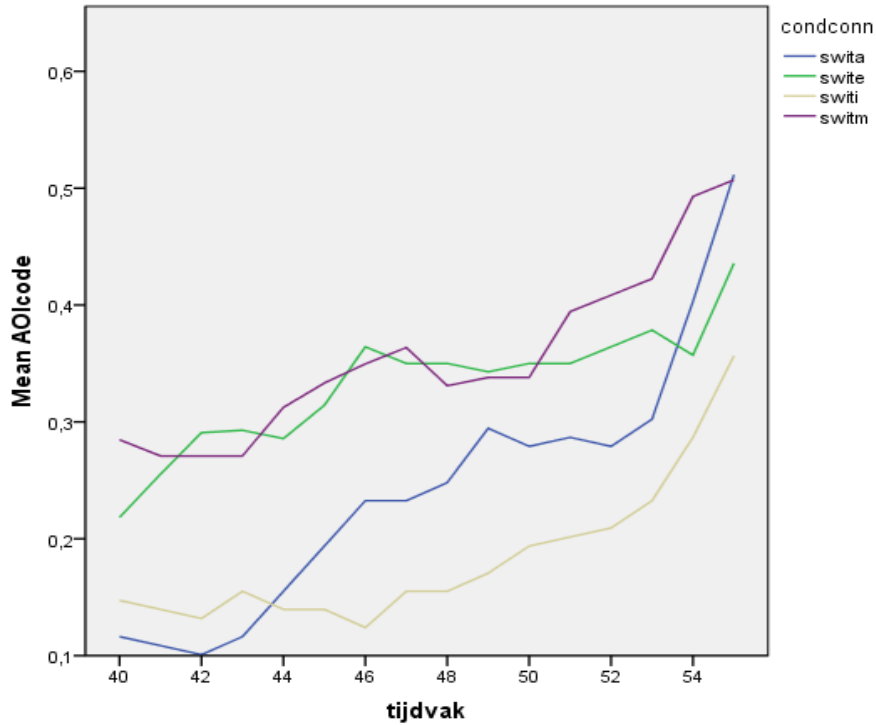


Figuur 8: Nederlandse en Russische data, no switch-condities

Voor de no switch-conditie is het interessant om te kijken of de lijn van *a* een sterkere daling toont dan de lijn van *maar*. In figuur 8 is te zien dat de lijn van *a* sterker daalt dan de lijn van *maar*. Uit de analyse is gebleken dat er een significant verschil is tussen deze dalingen ($p=0,02$). Dit betekent dat er bij het horen van het Russische *a* méér naar een andere afbeelding gekeken wordt dan bij het Nederlandse *maar*.

Voor de switch-conditie is het interessant om te kijken of de lijn van *a* een sterkere stijging toont dan de lijn van *maar*. Als er gekeken wordt naar de verschillen tussen de connectieven *a* en *maar* kan er gezegd worden dat de lijn van *a* een sterkere stijging toont dan de lijn van *maar* (zie figuur 9). Dit betekent dat ook in deze conditie proefpersonen bij het horen van het connectief *a* méér naar een andere afbeelding kijken dan bij het horen van het connectief *maar*.

Deze resultaten bevestigen hypothese nummer (4), dat bij het horen van het Russische connectief *a* de proefpersonen méér de neiging hebben om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Nederlandse connectief *maar*. Dit geldt voor beide condities.



Figuur 9: Nederlandse en Russische data, switch-condities

Voor de vergelijking van *i* en *en* is het interessant om te kijken of de ogen van de proefpersonen bij het horen van *i* meer bij dezelfde afbeelding blijven dan bij het horen van *en*. Hierbij zijn twee hypothesen opgesteld. Op basis van de corpusanalyse wordt het volgende voorspeld:

- (5) Bij het horen van het Russische connectief *i* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Nederlandse connectief *en*

Op basis van de literatuur wordt iets anders verwacht, namelijk:

- (6) Bij het horen van het Nederlandse connectief *en* hebben de proefpersonen méér de neiging om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Russische connectief *i*

Voor de no switch-conditie is het interessant om te kijken of de lijn van *en* een sterkere daling toont dan de lijn van *i*. In figuur 8 is te zien dat de lijn van *en* en de lijn van *i* bijna parallel aan elkaar lopen. Uit de

analyse is dan ook gebleken dat er geen significant verschil is tussen de connectieven *i* en *en* ($p=.18$).

Voor de switch-conditie is het interessant om te kijken of de lijn van *en* een sterkere stijging toont dan de lijn van *i*. In figuur 9 is te zien dat de lijn van het Nederlandse *en* meer stijgt dan de lijn van het Russische *i* ($p.0001$). Dit betekent dat in deze conditie de proefpersonen bij *en* meer naar een andere afbeelding kijken dan bij *i*.

Uit deze resultaten kan opgemaakt worden dat hypothese nummer (5) op basis van de corpusanalyse, dat de proefpersonen bij het horen van het Russische connectief *i* méér de neiging hebben om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Nederlandse connectief *en*, in beide condities verworpen kan worden. Hypothese nummer (6) op basis van literatuur, dat bij het horen van het Nederlandse connectief *en* de proefpersonen meer neiging hebben om naar een andere afbeelding te kijken dan bij het horen van het Russische connectief *i*, kan voor de no switch-conditie worden verworpen en voor de switch-conditie aangenomen worden.

Hoofdstuk 6

Conclusie

Dit onderzoek vormt een pretest voor een onderzoek naar het begrip van de connectieven van onder andere Russisch-Nederlandse tweetalige kinderen. Het is uitgevoerd naar aanleiding van het onderzoek van Tribushinina, Gagarina en Valcheva (2011), waarin de productie van additieve connectieven *i* en *a* bij Russisch-Duitse kinderen vergeleken werd met de Russische kinderen. In deze pretest is ook gekeken naar de functies van de Nederlandse connectieven *en* en *maar* waarbij het gebruik ervan vergeleken is met de Russische connectieven *i* en *a*. Dit is gedaan door middel van een eye-tracking methode waarbij proefpersonen bij het horen van zinnen naar de bijbehorende afbeeldingen moesten kijken. De pretest is uitgevoerd onder volwassen Russische en Nederlandse mensen zodat het echte onderzoek naar het begrip van de connectieven door tweetalige kinderen optimaal voorbereid is.

De hypothesen die in dit onderzoek gesteld zijn, komen voort uit het in het hoofdstuk 2 beschreven theoretisch kader en de uitgevoerde corpusanalyse. Over het algemeen kan er gezegd worden dat de resultaten overeenkomen met de gestelde verwachtingen. De eerste hypothese betrof het verschil in begrip van de connectieven *i* en *a* waarbij verwacht werd dat proefpersonen het connectief *a* als een signaalwoord voor topic verandering zouden begrijpen en het connectief *i* als een signaalwoord voor topic behoud. Deze verwachting is voor beide condities bevestigd en komt dus overeen met de regels van de Russische taal (Jasinskaja & Zeevat, 2009b) en de corpusanalyse van de Russische zinnen. Er kan dus geconcludeerd worden dat Russische proefpersonen deze regels daadwerkelijk toepassen en dus begrijpen.

De tweede verwachting betrof het verschil tussen de Nederlandse connectieven *en* en *maar*. De verwachting dat *maar* ten opzichte van *en* geen duidelijk signaalwoord van topic verandering zou zijn, is in beide condities bevestigd. Dit komt overeen met de beschrijving van *maar* door Leonoor E. Oversteegen (1997); het connectief *maar* hoeft volgens hem niet per se een topic verandering aan te geven. Op basis van de corpusanalyse van de Nederlandse zinnen zou het effect van *maar* ten opzichte van *en* er eigenlijk wel moeten zijn. De Nederlandse proefpersonen laten echter zien dat zij ook geen verschil toekennen aan het begrip van *en* en *maar* als het om topic verandering tussen de zinnen gaat.

Ten derde werd verwacht dat het connectief *a* een sterker effect van topic verandering zou hebben dan het connectief *maar*. Deze verwachting is ook voor beide condities bevestigd. Uit de resultaten is gebleken dat de proefpersonen bij het horen van *a* méér naar een andere afbeelding kijken

dan bij het horen van *maar*. Er kan dus met zekerheid geconcludeerd worden dat dit verschil aan de functie van het Russische connectief *a* ligt.

Ten vierde werd het connectief *i* met het connectief *en* vergeleken. Aangezien het connectief *i* in de Russische taal bij het topic behoud gebruikt wordt (Jasinskaja & Zeevat, 2009b) en het connectief *en* in beide gevallen gebruikt kan worden, werd verwacht dat proefpersonen dit ook als zodanig zouden begrijpen. De resultaten van de corpusanalyse lieten echter het tegenovergestelde zien: *i* kwam daar vaker voor bij het topic verandering dan *en*. Dit komt waarschijnlijk doordat veel zinnen met *i* in de onderzochte Russische corpus causaal van aard waren. Er is echter geen significant verschil gevonden voor beide hypothesen in de no switch-conditie. Dit, in tegenstelling tot de switch-conditie waar een significant verschil gevonden is tussen het begrip van het Russische *i* en het Nederlandse *en*. Dit verschil laat zien dat de proefpersonen bij het horen van *i* langer bij één referent blijven dan bij het horen van *en*. Voor deze conditie kan dus geconcludeerd worden dat *i* de functie van topic behoud heeft en dus ook als zodanig begrepen wordt.

Tot slot moet geconcludeerd worden dat de methode van deze pretest geslaagd is en toegepast kan worden op het vervolgonderzoek waarbij tweetalige kinderen onderzocht worden. Zo is gebleken dat mensen met een volgroeid taalsysteem de connectieven volgens de regels van de eigen taal waarnemen en dus de functies ervan begrijpen. Daarnaast blijkt de eye-tracking methode geschikt te zijn voor een dergelijk onderzoek.

Hoofdstuk 7

Discussie

Dit onderzoek is over het algemeen goed verlopen. Zoals in de conclusie beschreven is, kan er aangenomen worden dat Russische mensen de functie van additieve connectieven *a* en *i* onderscheiden en dat de Nederlandse connectieven *en* en *maar* door de Nederlandse respondenten juist niet in hun functie onderscheiden worden. Aangezien er geen problemen met de gekozen plaatjes en zinnen ondervonden werden, kan er gezegd worden dat ze in het vervolgonderzoek opnieuw gebruikt kunnen worden. Toch zijn er een aantal discussiepunten met betrekking tot het onderzoeksmateriaal.

Sommige proefpersonen hebben bevonden dat er te weinig tijd gegeven werd om de plaatjes te bekijken. Dit kan inderdaad een probleem vormen bij het onderzoek met kinderen. Zij kunnen namelijk afgeleid worden door het plotselinge aanbod van plaatjes waardoor de focus op de zinnen verwaterd zou kunnen worden. Daarom zou het in het vervolgonderzoek handig kunnen zijn om de afbeeldingen een aantal seconden langer zonder de zinnen te laten zien. Op deze manier kunnen de kinderen meer aandacht aan de zinnen geven. Daarnaast hadden sommige Russische proefpersonen aangegeven dat er in de ingesproken zinnen veel nadruk op de connectieven werd gelegd. Daardoor hadden zij tijdens het onderzoek al een beetje door dat het experiment om connectieven gaat. Zij wisten uiteraard niet wat er precies onderzocht werd waardoor de uitkomsten van het onderzoek niet aan dit aspect te wijten zijn. Deze opmerking is waarschijnlijk niet van toepassing op kinderen, omdat zij nog niet zo ver kunnen denken als volwassenen, toch zou het goed zijn om de Nederlandse en de Russische opnames te herzien en ze wellicht qua toonhoogte identiek aan elkaar te maken.

Als laatste moet worden opgemerkt dat er in dit onderzoek bijna geen mannelijke proefpersonen waren. Bij het onderzoek naar kinderen moeten er even veel mannelijke als vrouwelijke proefpersonen zijn. Dit komt omdat taalontwikkeling bij jongens en meisjes kan verschillen.

Literatuur

Dekker, A. (2007). Masterscriptie. Causale domeinmarkering en taalverwerving: een onderzoek naar de verwerving van Nederlandse causale connectieven door meertalige kinderen. Universiteit Utrecht.

Harley, T.A. (2010). *Talking the Talk. Language, Psychology and Science*. New York: Psychology press.

Jasinskaja, E., & Zeevat, H. (2009b). Explaining conjunction systems: Russian, English, German. *Proceedings of Sinn und Bedeutung*, 13(5).

Knott, A., & Sanders, T. J. M. (1998). The classification of coherence relations and their linguistic markers. An exploration of two languages. *Journal of Pragmatics*, 30, 135-175.

Kreidlin, G., & Paducheva, E.V. (1974) Znachenije i sintaksicheskiye svojtva sojuza A. *Nauchno-Tehncheskaja Informacija* ,2, 31-37.

Lith, L., van. (2010). Masterthesis. Het connectief *en* in causale relaties. Leesonderzoek met oogbewegingregistratie naar de invloed van het connectief *en* op het verwerken van causale relaties in tekst. Universiteit van Tilburg.

Noordman, L. G. M., & Maes, A. (2000). Het verwerken van tekst. In A. Braet (Ed.), *Taalbeheersing als Communicatiewetenschap*. Bussum: Coutinho.

Onrust, M., Verhagen, A., & Doeve, R. (1993). *Formuleren*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Oversteegen, E. (1997). On the Pragmatic Nature of Causal and Contrastive Connectives. *Discourse Processes*, 24(1), 51-85.

Pander Maat, H. (2002). *Tekstanalyse. Wat teksten tot teksten maakt*. Bussum: Coutinho.

Renkema, J. (2002). *Schrijfwijzer*. Den Haag: Sdu Uitgevers.

Sanders, T. J.M., & Noordman, L. G.M. (2000). The Role of Coherence Relations and their Linguistic Markers in Text Processing. *Discourse Processes*, 29(1), 37-60.

Staphorsius, M., & Sanders, T. (2008). Leesbaarheid en tekststructuur in basisschoolteksten. Een exploratief onderzoek. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 30(2), 174-197.

Tribushinina, E., Gagarina, N., & Valcheva, E. (2011). Acquisition of additive connectives by Russian-German bilinguals. A usage-bases approach.

Bijlage 1

Russische stimuli

I no switch

1. Обезьяна бегаёт в парке, и она также плавает в бассейне. (собака)
2. Жираф читает книги, и он также слушает музыку. (слон)
3. Кот хорошо пишет стихи, и он также прекрасно рисует картины. (крокодил)
4. Медведь едет на велосипеде, и он также смотрит по сторонам. (тигр)
5. Корова любит сочинять рассказы, и она также любит читать их своим друзьям.
(свинья)
6. Зебра смотрит телевизор, и она также читает газету. (овечка)
7. Пинвин собирает цветы, и он также поёт песни. (лев)

A no switch

1. Тигр в жаркие дни пьёт сок, а в холодные дни он пьёт чай. (жираф)
2. Слон с понедельника по пятницу работает, а в выходные он отдыхает. (кот)
3. Свинья надевает резиновые сапоги, когда на улице – дождь, а когда на улице – снег, она надевает валенки. (зебра)
4. Собака по утрам пьёт кофе, а по вечерам она пьёт молоко. (корова)
5. Лев зимой всегда катается на лыжах, а летом он всегда плавает в реке. (медведь)
6. Овечка утром бегаёт на стадионе, а вечером он гуляет в парке. (обезьяна)
7. Крокодил сидит дома, когда идет дождь, а когда светит солнце, он гуляет на улице.
(пингвин)

I switch

1. Медведь бегаёт в парке, и жираф тоже бегаёт в парке.
2. Обезьяна очень любит печенье, и корова тоже любит печенье.
3. Лев сидит у окна, и слон тоже сидит у окна.
4. Кот хорошо учился в школе, и пингвин тоже хорошо учился в школе.
5. Зебра никогда не была в России, и собака тоже никогда не была в России.
6. Тигр красит длинный забор, и крокодил тоже красит длинный забор.
7. Овечка любит пить молоко, и свинья тоже любит пить молоко.

A switch

1. Корова любит танцевать, а Кот любит петь.
2. Собака любит сидеть на скамейке, а лев любит лежать на траве.
3. Пингвин рисует картины, а овечка – играет на гитаре.
4. Слон сажает цветы, а обезьяна сажает овощи.
5. Крокодил хорошо играет в футбол, а зебра хорошо играет в хоккей.

6. Свинья говорит по телефону, а тигр пишет письмо.
7. Жираф моет окно, а медведь подметает пол.

Bijlage 2

Nederlandse stimuli

En no switch

1. Aap rent in het park en hij zwemt in het zwembad. (Hond)
2. Giraf leest een boek en hij luistert naar muziek. (Olifant)
3. Kat kan goed gedichten schrijven en hij is ook heel goed in het maken van tekeningen. (Krokodil)
4. Beer is aan het fietsen en hij kijkt om zich heen. (Tijger)
5. Koe verzint graag verhalen en ze vindt het ook leuk om ze voor te lezen aan haar vrienden. (Varken)
6. Zebra kijkt naar de televisie en hij leest de krant. (Schaap)
7. Pinguïn plukt bloemen en hij zingt liedjes. (Leeuw)

Maar no switch

1. Tijger drinkt op warme dagen sap, maar op koude dagen drinkt hij thee. (Giraf)
2. Olifant is van maandag tot en met vrijdag op zijn werk, maar in het weekend is hij vrij. (Kat)
3. Varken draagt bij regen laarzen, maar bij sneeuw draagt hij winterschoenen. (Zebra)
4. Hond drinkt 's ochtends koffie, maar 's avonds drinkt hij melk. (Koe)
5. Leeuw gaat 's winters altijd skiën, maar 's zomers gaat hij altijd zwemmen. (Beer)
6. Schaap rent 's ochtends in het stadion, maar 's avonds wandelt hij in het park. (Aap)
7. Krokodil blijft bij regen altijd thuis, maar bij zonneschijn wandelt hij buiten. (Pinguïn)

En switch

1. Beer rent in het park en Giraf rent ook in het park.
2. Aap houdt erg veel van koekjes en Koe houdt ook erg veel van koekjes.
3. Leeuw zit bij het raam en Olifant zit ook bij het raam.
4. Kat deed het goed op school en Pinguïn deed het ook goed op school.
5. Zebra is nooit naar Rusland geweest en Hond is ook nooit naar Rusland geweest.
6. Tijger is het lange hek aan het verven en Krokodil is ook het lange hek aan het verven.
7. Schaap vindt melk lekker en Varken vindt melk ook lekker.

Maar switch

1. Koe houdt van dansen, maar Kat houdt van zingen.
2. Hond vindt het leuk om op een bankje te zitten, maar Leeuw vindt het leuk om in het gras te liggen.
3. Pinguïn maakt tekeningen, maar Schaap speelt gitaar.
4. Olifant plant bloemen, maar Aap plant groenten.
5. Krokodil is goed in voetbal, maar Zebra is goed in hockey.

6. Varken is aan het telefoneren, maar Tijger is een brief aan het schrijven.
7. Giraf poetst het raam, maar Beer veegt de vloer.