

# **Over de invloed van animacy op woordvolgorde bij eigennamen**

Aruna Jacobs

0808628

30 mei 2011

Bachelorscriptie

Lotte Hogeweg

## **Samenvatting**

Scrambling is een woordvolgordevariatie waarin direct objecten vooraf gaan of volgen op bijwoorden. Deze woordvolgorde kan worden beïnvloed door animacy. In mijn onderzoek vergelijk ik de resultaten van een corpusonderzoek waarin spontane spraak wordt geproduceerd met de resultaten van mijn onderzoek waarin proefpersonen langer de tijd krijgen om een zin te plannen en te produceren omdat zij geen spontane spraak produceren. Uit mijn onderzoek blijkt dat bij productie van spontane spraak eigennamen iets vaker scramblen dan wanneer proefpersonen langer de tijd krijgen om hun zinnen te plannen en te produceren omdat ze geen spontane spraak produceren. Verder blijkt dat er een duidelijk animacy effect is gevonden in beide onderzoeken. Dat ook in mijn onderzoek een duidelijk animacy effect is gevonden kan worden verklaard doordat het aantal zinnen die de proefpersonen moesten afmaken erg veel was. Hierdoor hebben ze misschien voor zichzelf tijdsdruk gecreëerd waardoor de tijd die aan iedere zin werd besteed overeenkwam met de tijd van de sprekers die spontane spraak produceren.

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	II
<b>1. Introductie</b>	1
1.1 <i>Woordvolgorde</i>	1
1.2 <i>Probleemstelling en hypothese</i>	2
<b>2. Parameters</b>	3
2.1 <i>Definietheid</i>	3
2.2 <i>Grammaticaal gewicht</i>	5
2.3 <i>Informatiestructuur: anafoor en klemtoon</i>	5
2.4 <i>Animacy</i>	5
<b>3. Eigennamen</b>	6
3.1 <i>Wat zijn eigennamen?</i>	6
3.2 <i>Eigennamen met of zonder determinator</i>	7
3.3 <i>Eigennamen versus NP's en pronomina</i>	7
3.4 <i>Eigennamen hebben geen betekenis, maar ze verwijzen</i>	8
3.5 <i>Verschillende eigennamen</i>	8
3.6 <i>Conclusie</i>	11
<b>4. Animacy</b>	12
4.1 <i>Het mentale lexicon</i>	12
4.2 <i>Taalproductie</i>	13
4.3 <i>Conclusie</i>	14
<b>5. Methode van onderzoek</b>	15
5.1 <i>Materiaal maken</i>	15
5.2 <i>Proefpersonen</i>	17
5.3 <i>Procedure</i>	17
<b>6. Resultaten</b>	18
<b>7. Discussie</b>	20
7.1 <i>Terugblik op de hypothese</i>	20
7.2 <i>Mogelijke verklaringen van de resultaten</i>	21
<b>8. Conclusie</b>	21
8.1 <i>Evaluatie van mijn onderzoek</i>	21
8.2 <i>Mogelijkheid voor verder onderzoek</i>	22
<b>9. Literatuurlijst</b>	22

# 1. Introductie

De ene persoon kletst maar wat, de ander zingt een liedje en weer een ander brengt informatie over, dit gebeurt allemaal via spraak. Spraak is een van de belangrijkste communicatiemiddelen die we dagelijks gebruiken. Het lijkt daarom misschien ook gemakkelijk om te spreken, de meeste sprekers spreken vloeiend, zonder er veel moeite voor te doen. Maar is spreken eigenlijk wel zo gemakkelijk, ondanks dat we het dagelijks doen. Heeft iedere zin wel de juiste woordvolgorde om te kunnen gebruiken in vloeiende spraak, of kan een spreker een zin met een bepaalde woordvolgorde vloeiender uitspreken dan een zin met een andere woordvolgorde?

Om dit te kunnen beantwoorden, wordt er in dit werkstuk onderzocht welke factoren er worden gebruikt bij het produceren van zinnen. Er wordt aan de hand van een experiment onderzocht welke rol scrambling, eigennamen en animacy zullen hebben bij het produceren van zinnen. Maar eerst volgt er een introductie op de woordvolgorde en vertel ik meer over mijn onderzoek.

## *1.1. Woordvolgorde*

Eén van de belangrijkste eigenschappen van talen is dat ze een bepaalde woordvolgorde hebben. De woordvolgorde bepaalt in welke volgorde de zinsdelen subject, direct object en het werkwoord in een bepaalde zin staan. Wat de woordvolgorde is, is per taal verschillend. In sommige talen is er slechts één bepaalde woordvolgorde mogelijk, en in andere talen zijn er meerdere woordvolgordes mogelijk. Een woordvolgorde kan Subject Direct object en het Werkwoord zijn, ook wel afgekort als een SOV woordvolgorde. Een andere mogelijkheid kan een SVO woordvolgorde zijn. Deze twee woordvolgordes komen het meeste voor in alle talen van de wereld. Er is echter ook een andere variatie in woordvolgorde mogelijk. Het gaat hierom in welke volgorde de zinsdelen direct object en het bijwoord staan in een bepaalde zin. Deze bepaalde variatie in woordvolgorde wordt scrambling genoemd. Scrambling, waarbij het direct object voor het bijwoord staat in een zin, komt in alle Germaanse talen voor zoals in het Nederlands, het Duits, het Fries en het Oud-Engels, omdat dit OV talen zijn (Neeleman & Reinhart, 1998). Scrambling komt echter niet in de VO talen voor zoals het Deens, het Engels, het Noors en het Zweeds. Dit patroon is ook te zien in talen die niet tot de Germaanse talen behoren. De OV talen zoals het Japans, het Koreaans en het Turks hebben scrambling en de VO talen zoals het Frans het Italiaans en het Engels kennen geen scrambling.

Het Nederlands heeft OV woordvolgorde waardoor in deze taal scrambling voorkomt. Daarnaast komt in het Nederlands ook VO woordvolgorde voor. Het Nederlands is dus een taal die geen stricte woordvolgorde heeft. Hierdoor heeft de taalgebruiker van de Nederlandse taal meerdere mogelijkheden om een bepaalde uiting te vormen. Zo zijn er ook meerdere mogelijkheden wat betreft de onderlinge volgorde van bijwoord en direct object: het direct object kan achter het bijwoord staan zoals in voorbeeld (1)a, de ongescrambelde positie. Het direct object kan ook voor het bijwoord staan zoals in voorbeeld (1)b, de gescrambelde positie.

- (1) a. Sonja heeft gisteren Jan gezien. (unscrambled)  
b. Sonja heeft Jan gisteren gezien. (scrambled)

De variatie in woordvolgorde wordt beïnvloed door verschillende parameters zoals animacy, definitieid, grammaticaal gewicht, informatiestructuur en eigennamen (Van Bergen & De Swart 2010). In de volgende secties zal ik deze parameters verder behandelen. In mijn onderzoek zal ik dieper ingaan op de parameters “animacy” en “eigennamen” waardoor deze twee parameters het meest uitgebreid behandeld zullen worden in de volgende secties.

### *1.2. Probleemstelling en hypothese*

Om te achterhalen welke factoren er een rol spelen bij het produceren van zinnen voerden Van Bergen en De Swart (2009) een corpusstudie uit. Uit deze corpusstudie blijkt dat de factoren scrambling en eigennamen een rol spelen bij het produceren van zinnen. De resultaten van deze corpusstudie geven namelijk aan dat eigennamen voor 53% scambelen. Bovendien scambelen animate eigennamen vaker dan inanimate eigennamen. Hun verklaring voor deze resultaten is dat bij dit onderzoek spontane spraak geanalyseerd is. Bij spontane spraak hebben sprekers maar weinig tijd om hun uiting te kunnen plannen en te produceren, waardoor ze datgene produceren wat als eerste naar boven komt. Uit verschillende studies (Van Bergen en De Swart, 2009 en 2010) blijkt dat animate entiteiten toegankelijker zijn dan inanimate entiteiten. Maar als animate eigennamen veel scambelen als sprekers maar weinig tijd hebben bij het produceren, zouden ze dan juist minder scambelen als sprekers echter meer tijd hebben om hun zin te formuleren voordat ze de zin daadwerkelijk produceren. Zou het feit dat ze het meest toegankelijke als eerste produceren dan wegvallen en zouden animate objecten daardoor juist niet scambelen? Het doel is om dit te kunnen beantwoorden na een onderzoek aan de hand van een experiment waarin proefpersonen meer tijd krijgen om uitingen te formuleren omdat ze niet hoeven te spreken maar schriftelijk in eigen tijd uitingen kunnen produceren.

Mijn hypothese: uit mijn onderzoek zal blijken dat animate entiteiten minder scambelen dan de inanimate entiteiten in het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009) omdat het feit dat het meest toegankelijke als eerste wordt geproduceerd dan wegvalt, waardoor animate direct objecten niet vaker scambelen dan inanimate direct objecten. Het animacy effect zal dan minder groot zijn. Ik denk dat dit uit mijn onderzoek zal blijken omdat de proefpersonen van mijn onderzoek meer tijd krijgen om zinnen te produceren dan sprekers die spontane spraak produceren.

Voordat er meer over dit onderzoek in dit werkstuk aan bod zal komen, zal ik eerst nog wat achtergrondinformatie geven over eigennamen en animacy. Ik zal dan uitleggen wat eigennamen precies zijn en welke invloed animacy heeft op de zinsproductie van sprekers. Nadat deze theorie is besproken volgt het experiment met de resultaten en ten slotte de conclusie ervan. Maar eerst worden er in de volgende sectie nog een aantal begrippen uitgelegd, die betrekking hebben op de woordvolgorde.

## 2. Parameters

Binnen een taal kan dus variatie in woordvolgorde bestaan. Het verschil in woordvolgorde wordt beïnvloed door een aantal parameters. In deze sectie zal ik de parameters bespreken die de onderlinge volgorde van bijwoord en direct object bepalen, zoals gevonden in Van Bergen en de Swart (2009).

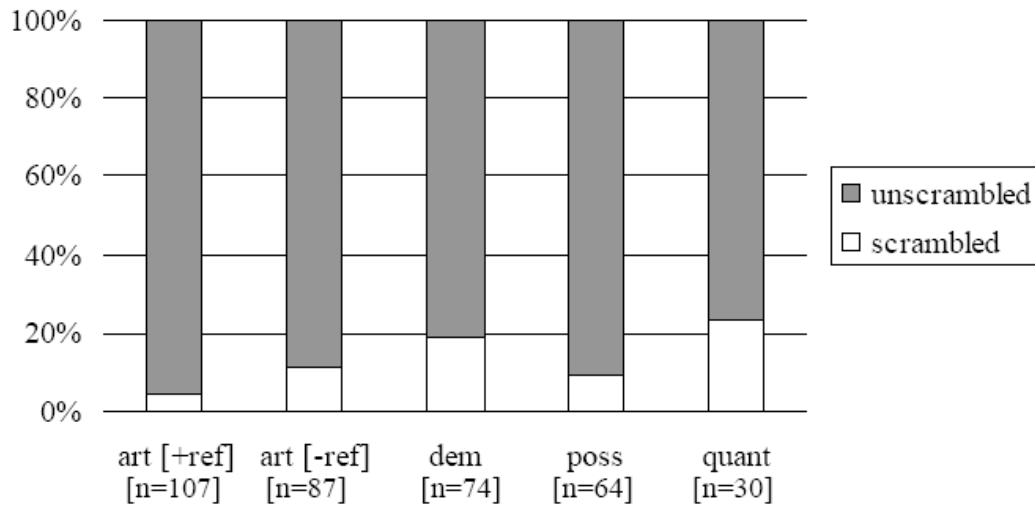
### 2.1. Definietheid

Het onderscheid tussen gescrambelde en ongescrambelde entiteiten wordt in het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart in 2009, o.a. gebaseerd op het onderscheid tussen indefiniete objecten en definitieve objecten. De resultaten van het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009) komen niet overeen met een eerdere analyse van Van der Does en De Hoop (1998).

Volgens Van der Does en De Hoop (1998) kunnen definitieven en indefinitieven scambelen. Verder maakt het qua betekenis niet uit of een definitief in gescrambelde of ongescrambelde volgorde staat, in beide constructies heeft het dezelfde betekenis zoals in voorbeeld (2) wordt weergegeven, waardoor scrambling van definitieven optioneel is. Bij indefinitieven is dit echter niet zo, indefinitieven die scambelen veranderen van betekenis, dit wordt in voorbeeld (3) weergegeven, waardoor scrambling van indefinitieven niet optioneel is.

- (2) a. dat ik gisteren de kraker heb gesproken (unscrambled, definitief)  
b. dat ik de kraker gisteren heb gesproken (scrambled, definitief)
  
- (3) a. dat ik gisteren een kraker heb gesproken (unscrambled, indefinitief)  
b. dat ik een kraker gisteren heb gesproken (scrambled, indefinitief)

Uit het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009) scambelen definitieven inderdaad frequenter (12%), dan indefinitieven (2%), in figuur (1) zijn de resultaten te zien. Maar toch scambelen definitieven ook maar heel weinig, wat niet volgt uit de analyse van Van der Does en De Hoop (1998). Verder blijkt uit het corpusonderzoek dat objecten frequenter scambelen wanneer een demonstratief pronomen voorafgaat aan het direct object (19%), dan wanneer er een definitief lidwoord vooraf gaat (8%). Eigennamen staan tussen pronomina en definitieven en indefinitieven in; ze scambelen frequent (53%). Alle typen objecten staan hieronder (4), in een definitie-hierarchie, waarbij iedere stap naar rechts overeenkomt met een significante afname in scrambling-frequentie.



Figuur 1. Resultaten van scrambling van definiete en indefiniete objecten volgens het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart in 2009

(4) Definietheidshierarchie: pronomen > eigennamen > definieten > indefinieten  
 % scrambling: 99 53 12 2

Het onderscheid in definiete en indefiniete objecten wordt hieronder in tabel (1) weergegeven. De groep van definiete objecten wordt door Milsark's (1974, in Van Bergen & De Swart 2009) onderscheiden door de volgende subgroepen: objecten die voorafgaan dan een definitief (lidwoord), een demonstratief pronomem (dem), een bezittelijk pronomem (poss) en een definiete kwantor. Deze groepen worden weergegeven in tabel (1). De kwantoren die niet kunnen voorkomen in "Er is ..." zijn definiete en de andere zijn indefiniete kwantoren.

[DEF]	[INDEF]
[ART] definite articles <i>de slager, het huis</i> 'the butcher, the house'	indefinite articles <i>een jongen</i> 'a boy'
[DEM] demonstratives <i>die man, deze plannen</i> 'that man, these plans'	quantifiers <i>veel fietsen</i> 'many bicycles'
[POSS] possessives <i>zijn moeder, onze auto</i> 'his mother, our car'	bare nominals <i>appels</i> 'apples'
[QUANT] quantifiers <i>alle vragen, alles</i> 'all questions, everything'	mass nouns <i>zout</i> 'salt'
	generic nouns <i>zoiets</i> 'such a thing'

Tabel 1. Definiete en indefiniete objecten

## 2.2. *Grammaticaal gewicht*

Grammaticaal gewicht beïnvloedt de woordvolgorde. Lange zware constituenten komen aan het einde van zinnen voor, in de “right periphery”. Hierdoor zullen lange zware constituenten niet scrambelen. Een U-test laat zien dat de gemiddelde lengte van scrambelde objecten significant lager is dan de gemiddelde lengte van objecten in een ongescrambelde positie. Hieruit blijkt dat eigennamen die niet scrambelen langer zijn dan gescrambelde eigennamen. Uit het logistische regressiemodel blijkt dat er een sterke correlatie bestaat tussen de definitie van het object en de relatieve positie van het object ten opzichte van het bijwoord. Het model voorspelt voor 97.4% correct of een direct object scrambelt of niet scrambelt. Ook uit het logistische regressiemodel van Wasow (1997, 2002, in Van Bergen & de Swart, 2010) blijkt dat er een correlatie bestaat tussen de lengte van objecten en scrambling. Dit betekent dat hoe korter en lichter objecten zijn, hoe waarschijnlijker het is dat scrambling voorkomt. Het gewicht dat wordt genomen is het relatieve gewicht van het hele constituent en niet slechts van één woord (Wasow, 2002). Het gewicht wordt gemeten door de lengte van het bijwoord van de lengte van het object af te trekken. De lengte bestaat uit het aantal karakters van het constituent.

## 2.3. *Informatiestructuur: anafoor en klemtoon*

Volgens de analyses van Neeleman & Reinhart (1998, in Van Bergen & De Swart 2010) is er een relatie tussen klemtoon en scrambling. Als het direct object scrambelt dan krijgt het direct object klemtoon. Het krijgt een specifieke betekenis. Uit het corpusonderzoek blijkt dat gescrambelde definitieve objecten inderdaad bijna standaard worden beklemtoond. Verder komen zowel anaforische als niet anaforische objecten frequenter voor in ongescrambelde constructies dan in gescrambelde constructies.

De resultaten van het corpusonderzoek (2009) komen echter niet overeen met de analyses van De Hoop (2003, in Van Bergen & De Swart 2010) en Van der Does en de De Hoop (1998, in Van Bergen & De Swart 2010). De bewering dat anafoor effect hebben op de frequentie van scrambling van definitieven blijkt niet uit het corpusonderzoek. De Hoop voorspelt dat 67% van de definitieve objecten die anafoor zijn scrambelen en dat 50% van de definitieve objecten die geen anafoor zijn, dat doen. Maar de resultaten van het corpusonderzoek (2009) laten hiervan lagere percentages zien, namelijk 14% en 6%. Ook de bewering dat scrambling optioneel is bij definitieven door De Hoop (Van der Does & de De Hoop 1998, in Van Bergen & De Swart 2010) komt niet overeen met de resultaten van het corpusonderzoek (2009), dat 8% scrambling voor definitieve objecten die anafoor zijn en 12% scrambling voor alle definitieve typen weergeeft. Dus anafoor objecten scramblen zeer weinig.

## 2.4. *Animacy*

In het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009), werd animacy in twee delen onderscheiden, animate en inanimate. Entiteiten die animate waren in het corpusonderzoek zijn: mensen, dieren en namen van organisaties en metonymische verwijzingen naar mensen. Alle andere entiteiten waren inanimate, zoals namen van producten en locaties.



De frequentie van voorkomen van animate en inanimate direct objecten in een gescrambelde constructie zijn in tabel (2) weergegeven. In deze tabel is te zien dat animate direct objecten frequenter scramblen dan inanimate direct objecten.

*Tabel 2. Animacy effecten op eigenaam scrambling*

	Positie					
	Scrambled		Unscrambled		Totaal	
Animacy	n	%	n	%	n	%
Animate	50	(61)	32	(39)	82	(100)
Inanimate	14	(23)	48	(77)	62	(100)
Totaal	64	(44)	80	(56)	144	(100)

Entiteiten die animate zijn komen vaker voor entiteiten die inanimate zijn in de zin, waardoor entiteiten die animate zijn vaker scramblen dan entiteiten die inanimate zijn (Van Bergen & De Swart, 2010). Entiteiten die in een gescrambelde constructie staan, staan namelijk dichterbij het begin van de zin dan aan het einde van de zin.

(5) Jan heeft Maria gisteren gezien. (scrambling, animate)

(6) Jan heeft gisteren Amsterdam gezien. (unscrambling, inanimate)

In voorbeeld (5) is “Maria” het animate direct object en in voorbeeld (6) is “Amsterdam” het inanimate direct object (Langendonck, 2007). Hierdoor vindt er wel scrambling plaats bij “Maria” en geen scrambling bij “Amsterdam”.

Het verschil in scramblinggedrag tussen animate en inanimate direct objecten toont aan dat animacy effect op de woordvolgorde heeft, want animate direct objecten scramblen eerder dan inanimate direct objecten (Van Bergen & De Swart, 2010).

Zoals ik al eerder heb vermeld zal ik in een volgende sectie uitgebreider op eigennamen en animacy ingaan.

### **3. Eigennamen**

#### *3.1. Wat zijn eigennamen?*

De factor eigennamen speelt ook een belangrijke rol bij het produceren van zinnen en de woordvolgorde. In mijn onderzoek zal ik voor een groot gedeelte ingaan op de invloed die eigennamen hebben op de woordvolgorde. Voordat ik dit kan gaan onderzoeken is het van belang dat het duidelijk is wat eigennamen zijn. In deze sectie zal ik daarom weergeven wat eigennamen zijn. Eigennamen zijn definitief, ze verwijzen naar unieke exemplaren. Meestal staan ze in het enkelvoud, en geven ze de derde persoon aan. Maar eigennamen kunnen naast enkelvoudige exemplaren ook naar meervoudige exemplaren verwijzen, zoals naar namen van talen, namen van merken, plaatsnamen enz. Verder hebben eigennamen ook geen determinator nodig zoals een lidwoord, ze kunnen alleen voorkomen.

Maar eigennamen die naar inanimate objecten verwijzen hebben wel lidwoorden nodig. Uitzonderingen hiervan zijn astronomische objecten. Zij hebben geen lidwoord nodig hoewel ze inanimate zijn.

Eigennamen verschillen semantisch en pragmatisch van appellatieven. Appallatieven zijn entiteiten die naar meerdere exemplaren verwijzen en eigennamen verwijzen naar één exemplaar (Langendonck, 2007). Als er bijvoorbeeld een winkelketen wordt bedoeld dan is de naam van die winkelketen een eigennaam omdat er slechts één exemplaar van is. De verschillende filialen binnen de winkelketen, die dezelfde naam dragen als de winkelketen, zijn appellatieven, omdat er meerdere van zijn.

### 3.2. Eigennamen met of zonder determinator

Er zijn eigennamen die een determinator nodig hebben, zoals hierboven al werd weergegeven. Voorbeeld (7) is een ander voorbeeld hiervan. Zonder het lidwoord “de” klopt de zin niet, “Rijn” kan zich niet alleen als subject, direct object of als een andere functie gedragen (Langendonck, 2007). Verder zijn er ook eigennamen die geen determinator nodig hebben, voorbeeld (8) omdat ze een prototypische en een unieke grammaticale betekenis hebben (Langendonck, 2007). De determinator is al min of meer in de eigennaam inbegrepen door de eigenschap dat eigennamen uniek zijn.

- (7) a. De Rijn is een vervuilde rivier.  
b. \*Rijn is een vervuilde rivier.

- (8) a. Mc Donalds is lang open.  
b. \*De Mc Donalds is lang open.

### 3.3. Eigennamen als definiete NP's versus pronomina

Het is moeilijk om eigennamen apart te zien van definiete NP's omdat ze zich veel hetzelfde gedragen (Harvalik, 2005, in Langendonck, 2007), zoals hierboven al is beschreven.

Eigennamen hebben eigenschappen die NP's ook hebben, aan beide kan een lidwoord voorafgaan, maar de volgende eigenschappen hebben pronomina niet.

Eigennamen zijn net als NP's lexicaal en behoren tot een open klasse. Dit wil zeggen dat deze klasse groot is en dat er verschillende andere eigennamen en NP's bij kunnen komen, de klasse kan zich uitbreiden. In tegenstelling tot deze klasse bestaat er ook een gesloten klasse, die niet gemakkelijk is uit te breiden en daardoor veel kleiner is.

Een andere eigenschap is dat eigennamen en NP's beide kunnen worden gemodificeerd, voorbeeld (9) zoals door adjectieven (Langendonck, 2007). Pronomina daarentegen kunnen niet worden gemodificeerd. Verder kunnen eigennamen en NP's in links dislocatie staan, voorbeeld (10), maar dit is niet het geval bij pronomina (Langendonck, 2007).

- (9) a. onze schattige Sheila. (eigenaam)  
b. \*onze schattige ze. (pronomen)

- (10) a. Jan, die lacht altijd. (eigenaam)  
b. De baas, die lacht altijd. (NP)  
c. \*Hij, die lacht altijd. (pronomen)

Pronomina hebben met eigennamen gemeen dat ze beide geslacht kunnen dragen. Aan het pronomen “hij” zie je dat het geslacht mannelijk is, en dit zie je ook aan de eigenaam “Jan”. Deze twee woordsoorten zijn daarom ook specifiek met het aanduiden van NP’s.

Er kan dus gezegd worden dat eigennamen zowel op NP’s als op pronomina lijken. Maar eigennamen lijken het meest op NP’s, want daarmee hebben ze meer eigenschappen gemeen dan met pronomina. Pronomina hebben geen lexicale betekenis, waardoor veel eigenschappen alleen tot de eigennamen en de NP’s behoren.

#### *3.4. Eigennamen hebben geen betekenis, maar ze verwijzen*

Eigennamen hebben over het algemeen, maar niet universeel bepaald, geen lexicale, conventionele betekenis (Lyon, 1977, in Langendonck, 2007). Je kan van een eigenaam niet zeggen dat je die begrijpt, alleen dat het ergens naar verwijst, van wie het de naam is (Ullman, 1969, in Langendonck, 2007). Een eigenaam heeft geen bepaalde inhoud die specifiek bij die eigenaam hoort. Bijvoorbeeld een grote hoeveelheid huizen bij elkaar is een stad, maar kan verder iedere naam krijgen, of het nu Amsterdam wordt genoemd of Londen maakt niet uit. Alleen het woord *stad* heeft de betekenis van die grote hoeveelheid huizen en de eigenaam Londen of Amsterdam bevat die betekenis niet, het is een naam die op die betekenis wordt geplakt. Een eigenaam heeft echter wel betekenis omdat het een vaste verwijzing heeft. De specifieke inhoud is hetzelfde bij een vaste verwijzing. Hierdoor krijgt een eigenaam betekenis omdat de verwijzing vast staat (Langendonck, 2007).

#### *3.5. Verschillende eigennamen*

Nu het duidelijker is geworden wat eigennamen precies zijn volgen in deze sectie een aantal voorbeelden van verschillende eigennamen die vaak worden gebruikt door sprekers. Daarvan is de categorie persoonsnamen de grootste categorie van eigennamen omdat ze naar mensen verwijst (Langendonck, 2007). Persoonsnamen bestaan niet alleen uit individuele namen zoals voornamen en bijnamen, maar ook collectieve namen zoals familienamen behoren tot persoonsnamen. In (11)b kan geen hele familie worden bedoeld, alleen maar één persoon die “Jansen” heet.

- (11) a. De familie Jansen is gisteren geweest.  
b. \*Jansen is gisteren geweest.

Na persoonsnamen zijn plaatsnamen de meest belangrijkste eigennamen (Langendonck, 2007). Plaatsnamen kunnen net als persoonsnamen zowel als subject als object voorkomen in een zin. Ze verwijzen naar ruimtelijke entiteiten.

- (12) a. London is een leuke stad. (subject)

b. We gaan naar Griekenland. (adjunct)

Plaatsnamen geven ook vaak aan waar een bepaald persoon verblijft (Langendonck, 2007).

- (13) a. Jan is in Parijs.  
b. Simone woont dichtbij Amsterdam.

Plaatsnamen worden door een toevoeging nog meer als een unieke referent beschouwd (Langendonck, 2007).

- (14) a. de stad Gent  
b. de provincie Utrecht  
c. de staat Duitsland

Naast persoonsnamen en plaatsnamen worden hieronder nog andere namen weergegeven die ook tot de categorie eigennamen behoren.

Straatnamen en namen van rivieren kunnen worden vooraf gegaan door een definitief lidwoord (Langendonck, 2007).

- (15) a. de Molenstraat  
b. de Rijn

Namen van planeten komen voor zonder lidwoorden, zoals Mars, Venus, Jupiter, enz (Langendonck, 2007). De planeet Aarde is een uitzondering want hij krijgt echter wel een lidwoord "de Aarde". Waarschijnlijk krijgen planeten geen lidwoord omdat ze geïsoleerd liggen in de ruimte, (Langendonck, 2007).

Namen van gebouwen kunnen worden vooraf gegaan door een definitief lidwoord (Langendonck, 2007).

- (16) a. de Eiffeltoren  
b. de Big Ben  
c. het Witte Huis

Namen van organisaties en instituten kunnen worden vooraf gegaan door een definitief lidwoord (Langendonck, 2007).

- (17) a. het Meertens-Instituut  
b. de Verenigde Naties  
c. de Vereniging voor Taaltypologie  
d. de NAVO  
e. de NASA

Namen van winkels en supermarkten kunnen worden vooraf gegaan door een definitief lidwoord en zijn appellatieven (Langendonck, 2007).

- (18) a. De Plus is de hele dag open.  
b. De Jumbo is zaterdag open.  
c. De Hema heeft leuke artikelen.  
d. Het Kruidvat is goedkoop.

Net als winkels kunnen bedrijven, merken en producten ook voorkomen als appellatief in plaats van eigennamen (Langendonck, 2007). Appellatieven zijn geen eigennamen. Het merk Ford is bijvoorbeeld een eigenaam, maar de verschillende auto's van het merk Ford zijn appellatieven. Er wordt naar meerdere producten van het merk Ford verwezen binnen het ene merk Ford.

- (19) a. Jan kocht gisteren een Ford. (appellatief)  
b. Er rijdt een auto van het merk Ford. (eigenaam)

Temporele uitdrukkingen worden op twee manieren gebruikt. Ze hoeven niet te worden geassocieerd door een lidwoord (Langendonck, 2007). Ten eerste kunnen ze als subject en object worden gebruikt:

- (20) Juni was een hete maand.

Ten tweede hebben temporele uitdrukkingen echter ook dezelfde functie als plaatsnamen, beide kunnen de ruimte van een bepaalde persoon aangeven.

- (21) a. In juni is het heet.  
b. Met Pasen gaan we op vakantie.
- (22) a. de Kerstvakantie  
b. De zomer is het warmste seizoen.  
c. De zondag is een mooie dag.

Vakantie is een naamwoord en heeft daarom een lidwoord nodig (Langendonck, 2007). Seizoensnamen en namen van dagen van de week hebben wel een lidwoord als classificatie (Langendonck, 2007).

- (23) a. de seizoenen zomer en winter  
b. de dagen zaterdag en zondag

In dit voorbeeld is geen lidwoord nodig omdat "zomer" en "winter" individuele leden van het basisniveau "seizoen" zijn (Langendonck, 2007). Dit geldt ook voor "zaterdag" en "zondag" die individuele leden van het basisniveau "dagen van de week" zijn.

Namen van talen zijn ook eigennamen. Zij hebben niet perse een definitief lidwoord nodig, zij kunnen alleen in een zin voorkomen (Langendonck, 2007).

- (24) a. (Het)Latijn is een dode taal.  
b. (Het) Italiaans is een mooie taal.  
c. (Het) Pools is een moeilijke taal.

De talen kunnen ook in appositie staan, zeker als er meerdere talen worden vermeld.

- (25) a. de taal Portugees (appositie)  
b. Het Portugees is een mooie taal.

- (26) a. de talen Engels en Nederlands (appositie)  
b. Het Engels en het Nederlands zijn Germaanse talen.

Talen kunnen niet alleen eigennamen zijn maar ze kunnen ook als appellatieven voorkomen (Langendonck, 2007) zoals in voorbeeld (27). Overal wordt er een ander Engels gesproken.

- (27) Engels wordt overal ter wereld gesproken.

Namen van ziektes kunnen voorkomen als eigennamen, appellatief en in een appositieconstructie, behalve “griep” (Langendonck, 2007). “Griep” en “mazelen” kunnen ook als enige een definitief lidwoord hebben (30).

- (28) a. De ziekte Aids breidt uit in Afrika. (eigenaam, appositie)  
b. De ziekte Ebola heeft vreselijke gevolgen. (eigenaam, appositie)

- (29) a. Griep heerst overal. (appellatief)  
b. \*De ziekte griep heerst overal. (eigenaam, appositie)

- (30) a. Ze heeft de griep.  
b. Ze heeft griep.  
c. Ze heeft de mazelen.  
d. Ze heeft mazelen.  
e. Ze heeft kanker.  
f. \*Ze heeft de kanker.

### 3.6. Conclusie

De belangrijkste eigenschappen van eigennamen zijn dat ze definitief zijn en dat ze verwijzen naar unieke exemplaren. Verder hebben ze vaak geen determinator nodig zoals een lidwoord, ze kunnen alleen voorkomen en hebben een prototypische en een unieke grammaticale betekenis (Langendonck, 2007). Maar eigennamen die naar inanimate objecten verwijzen hebben soms wel lidwoorden nodig. Een andere eigenschap is dat eigennamen semantisch en pragmatisch verschillen van appellatieven. Appellatieven zijn

entiteiten die naar meerdere exemplaren verwijzen en eigennamen verwijzen naar één exemplaar (Langendonck, 2007). Eigennamen hebben eigenschappen die NP's ook hebben, bij beide kan een determinator aan voorafgaan, ze zijn beide lexicaal en ze behoren beide tot een open klasse. Ten slotte hebben eigennamen alleen een vaste betekenis als de entiteit waarnaar ze verwijzen vast staat.

In mijn experiment zullen eigennamen zowel verwijzen naar animate en inanimate entiteiten omdat ik wil onderzoeken of animate entiteiten evenveel of minder zullen scambelen dan inanimate entiteiten. Hierdoor wordt er getest welke invloed animacy heeft op de woordvolgorde van een zin. De eigennamen van de animate entiteiten bestaan alleen uit persoonsnamen, en de eigennamen van de inanimate entiteiten bestaan uit landen/plaatsen, merken, winkels en talen. Persoonsnamen verwijzen naar entiteiten die animate zijn en de andere eigennamen verwijzen naar entiteiten die inanimate zijn.

## 4. Animacy

Animacy is het verschil tussen animate entiteiten en inanimate entiteiten. Dit verschil komt terug in talen bij de woordvolgorde. Hierbij gaat het om de zinspositie van de twee soorten entiteiten. Dit komt in deze sectie terug als het over de woordvolgorde gaat. Ook wordt er gekeken of een animate of een inanimate het subject is of het direct object in de zin. Dit komt in deze sectie terug als het over de grammaticale functie gaat van de entiteiten. Maar voordat dit aan bod komt, wordt in deze sectie eerst uitgelegd hoe in het mentale lexicon woorden worden geactiveerd omdat dit belangrijk is voor het produceren van zinnen en omdat het de woordvolgorde van een zin beïnvloedt.

### 4.1. Het mentale lexicon

Het mentale lexicon is een soort van woordenboek dat in je hoofd zit. Het is de woordenschat die een bepaald persoon heeft. De woorden die in het mentale lexicon zijn opgeslagen, zijn echter niet alfabetisch opgeslagen zoals de woorden in een woordenboek (Aitchison, 2003). Alle woorden die in verband staan met elkaar worden bij elkaar opgeslagen in het mentale lexicon. Er is een bepaald kernwoord en alle andere woorden die met dat kernwoord in verband staan worden bij dat kernwoord opgeslagen (Aitchison, 2003). Dit kernwoord is het lexicale concept.

Verder is het volgens Bock en Warren (1985) zo dat hoe sterker de relatie van een bepaald woord is met het lexicale concept hoe dichter het bij dat lexicale concept wordt opgeslagen. De woorden worden met het lexicale concept verbonden door paden die tussen het lexicale concept en de andere woorden lopen. Er geldt volgens Bock en Warren (1985) dat, hoe meer paden er zijn, hoe meer routes er zijn naar het lexicale concept en hoe gemakkelijker het daardoor kan worden gevonden. Als de routes lang zijn dan duurt het langer voordat een bepaald woord wordt geactiveerd dan wanneer de routes kort zijn. Als het lexicale concept bijvoorbeeld *mus* is dan wordt dit lexicale concept snel geactiveerd. Het is dan heel voorspelbaar omdat er veel paden zijn die naar dit lexicale concept lopen. Er zijn veel woorden zoals *eten*, *vliegen*, *snavel*, *vleugels* enz. die in verband staan met dat lexicale concept. Maar als het lexicale concept bijvoorbeeld *spinnen* of *wolken* is dan wordt het lexicale concept veel minder snel geactiveerd en is het veel minder voorspelbaar omdat deze concepten minder relaties hebben met

andere woorden. Hierdoor zijn er minder paden en routes om bij dat lexicale concept te komen. Entiteiten die prototypisch zijn, zijn dus het meest voorspelbaar zoals de mus een

prototype is voor een vogel omdat het kenmerken heeft die typisch bij vogels horen. Door de vele kenmerken zijn prototypische woorden gemakkelijker te vinden en dus meer toegankelijk (Bock en Warren, 1985).

Bij de toegankelijkheid van woorden kan animacy ook een rol spelen, maar over deze rol zijn er verschillende visies. Zo speelt animacy volgens Bock en collega's ook een rol bij het activeren van lexicale concepten. Hoe voorspelbaarder een bepaalde entiteit is hoe toegankelijker het is. Animate entiteiten zijn vaker entiteiten waarmee sprekers zich kunnen identificeren dan inanimate entiteiten, omdat animate entiteiten vaker dezelfde eigenschappen hebben als de spreker dan inanimate entiteiten. Dit maakt animate entiteiten voorspelbaarder.

Volgens Prat-Sala en Branigan (2000) bestaat conceptuele toegankelijkheid uit twee elementen: inherente toegankelijkheid en afgeleide toegankelijkheid. De visie van Bock en Warren (1985) zoals hierboven is weergegeven is volgens Prat-Sala en Branigan (2000), inherente toegankelijkheid. Het gaat hierbij om de eigenschappen die het lexicale concept heeft. Die eigenschappen staan door middel van paden in verband met dat lexicale concept. Inherente toegankelijkheid is niet verschillend in verschillende contexten. Maar volgens Pratsala en Branigan is conceptuele toegankelijkheid juist wel verschillend in verschillende contexten omdat semantische priming varieert in verschillende communicatieve contexten. Semantische priming kan bijvoorbeeld een bepaalde entiteit tijdelijk meer toegankelijk maken in een bepaalde context (Bock, 1986). Als een lexicaal concept wordt geactiveerd, dan worden de woorden die in verband staan met dat lexicale concept ook geactiveerd. Deze woorden zijn dan even toegankelijker dan de andere woorden in het mentale lexicon die niet zijn geactiveerd. Ook nieuwe en opvallende entiteiten kunnen in een bepaalde context effect hebben op de toegankelijkheid omdat deze tijdelijk zijn geactiveerd en andere woorden niet (Prat-Sala en Branigan, 2000). In communicatieve situaties komen er meer animate entiteiten aanbod dan inanimate entiteiten, deze entiteiten worden dan semantisch geprimed waardoor ze sneller geactiveerd worden. Hierdoor zijn ze toegankelijker dan inanimate entiteiten. De toegankelijkheid van entiteiten heeft invloed op de taalproductie. Dus welke visie we ook aannemen, animate entiteiten zijn toegankelijker dan inanimate entiteiten.

#### *4.2. Taalproductie*

Volgens Van Bergen en De Swart (2009) hebben sprekers bij het produceren van spontane spraak maar weinig tijd om een uiting te produceren omdat zij de uiting meteen moeten uitspreken. Er wordt niet eerst gewacht tot dat alle elementen van de uiting zijn gevonden, zodra een element is gevonden wordt het meteen geproduceerd. Spraak moet vloeiend zijn, twee of drie woorden per seconde (Levelt et al., 1999). Daarom wordt volgens Van Bergen en De Swart datgene wat als eerste wordt geactiveerd als eerste geproduceerd. Taalproductie is afhankelijk van de toegankelijkheid van informatie. Informatie die gemakkelijk wordt gevonden is toegankelijker en wordt eerder verwerkt dan informatie die minder gemakkelijk wordt gevonden. Hoe toegankelijker



informatie is hoe eerder deze wordt geproduceerd en hoe groter de kans is dat deze aan het begin van een zin voorkomt. Over de relatie tussen animacy en woordvolgorde zijn verschillende visies te vinden in de literatuur.

Uit taalkundig onderzoek blijkt dat animacy de syntactische structuur beïnvloedt. In de syntactische structuur gaan animate entiteiten vaak vooraf aan inanimate entiteiten. Animate entiteiten verschijnen namelijk vaker als subject omdat de spreker ervan uitgaat dat animate entiteiten een bepaalde handeling uitvoeren en dat inanimate entiteiten die handeling ondergaan, waardoor inanimate entiteiten vaker direct object zijn (Hawkins 1994). Ook volgens de visie van Bock en Warren (1985) speelt animacy een belangrijke rol bij de grammaticale functie van entiteiten. Hierbij gaat het erom, of een entiteit subject of direct object is. Als de grammaticale functie een rol speelt dan gaan de entiteiten die het meest toegankelijk zijn alleen vooraf aan minder toegankelijke entiteiten als de meest toegankelijke entiteiten ook subject zijn. Hieruit blijkt dat alleen het subject voor het direct object kan staan en niet andersom wat echter wel mogelijk is als het alleen om de woordvolgorde gaat.

Volgens de tweede visie maakt het niet uit of een entiteit een subject of een direct object is, het gaat erom dat het animate entiteit voor het inanimate entiteit komt te staan. Uit het model van De Smedt (1994), blijkt namelijk dat woordvolgordeposities al vast kunnen staan voordat functionele functies worden vastgesteld. Als een bepaalde entiteit wordt gevonden, dan wordt de positie in de woordvolgorde bepaald, nog voordat er is bepaald of het een subject of een direct object is. Dit gebeurt bijvoorbeeld in het Grieks. Als de woordvolgorde OVS is, waarin het direct object animate is en het subject inanimate, dan kan dit toch tot spraak leiden die vloeiend wordt geproduceerd door de spreker, ondanks dat het subject niet vooraan in de zin staat.

Volgens de derde visie speelt animacy een belangrijke rol bij zowel de woordvolgorde als bij de grammaticale functie. Entiteiten krijgen hierdoor tegelijkertijd een grammaticale functie en een positie in de syntactische structuur. Hierdoor zullen animate entiteiten eerder als subject en in de eerste positie van zinnen voorkomen dan inanimate entiteiten. De entiteit die als eerste wordt gevonden, wordt als eerste geproduceerd, waardoor de spraak van de spreker vloeiend is.

#### *4.3. Conclusie*

Volgens Van Bergen en De Swart wordt datgene wat als eerste wordt geactiveerd in het mentale lexicon als eerste geproduceerd, deze informatie is het meest toegankelijk. Sprekers gebruiken de syntactische structuur die het meest toegankelijk is. Animacy speelt een rol bij die syntactische structuur. Hierbij maakt het niet uit of een entiteit een subject of een direct object is, het gaat erom dat de animate entiteit voor het inanimate entiteit komt te staan. Als een bepaalde entiteit wordt gevonden, dan wordt de positie in de woordvolgorde bepaald, nog voordat er is bepaald of het een subject of een direct object is. Maar volgens de visie van Bock en Warren (1985) speelt de grammaticale functie echter wel een rol, dan maakt het wel uit of een entiteit subject of direct object is. Als de grammaticale functie een rol speelt dan gaan de entiteiten die het meest toegankelijk zijn alleen vooraf aan minder toegankelijke entiteiten als de meest toegankelijke entiteiten ook subject zijn. Ook al zijn er bij de taalproductie

verschillende visies, het gaat er uiteindelijk om dat de spraak van de spreker zo vloeiend mogelijk is.

## 5. Methode van onderzoek

### 5.1. Materiaal maken

Voordat ik het onderzoek van start kan laten gaan en proefpersonen aan het experiment kunnen deelnemen, moet er eerst nog materiaal worden gemaakt voor het experiment. Om te beginnen wordt er eerst bepaald hoe het experiment eruit moet komen te zien. Het experiment zal bestaan uit 32 setjes van experimentele zinnen en 48 fillers.

De 32 setjes van experimentele zinnen bestaan uit eigennamen van animate en inanimate entiteiten en uit een bijwoord van tijd. Beide entiteiten komen 32 maal voor. De animate entiteiten bestaan uit persoonsnamen en de inanimate entiteiten bestaan uit landen/plaatsen, merken, winkels en talen. Iedere categorie van de inanimate entiteiten komt 8 maal voor. De persoonsnamen, de landen/plaatsen en de talen, zijn uit de database van Celex gehaald. Deze database is een centrum voor lexicale informatie die orthografische kenmerken, fonologische, morfologische, syntactische en de frequentie eigenschappen van lemmata bevat. Uit die database zijn de eigennamen gebruikt die minimaal 10 maal per miljoen voorkwamen. De merken en winkels die in dit experiment worden gebruikt komen frequent voor in de reclames op tv. Aan de hand hiervan kan worden verklaard dat de eigennamen bekend zullen zijn bij de proefpersonen zodat zij ook weten wanneer er naar een animate en wanneer er naar een inanimate entiteit wordt verwezen.

De werkwoorden zijn zo gekozen dat ze voor zowel animate als inanimate entiteiten kunnen worden gebruikt. De werkwoorden komen ook uit de database van Celex. Ieder setje van de 32 setjes van experimentele zinnen, bestaat uit vier condities.

Een setje bestaat uit het volgende:

- A. Jan heeft Piet gisteren gezien. (eigenaam, animate; bijwoord)
- B. Jan heeft gisteren Piet gezien. (bijwoord; eigenaam, animate)
- C. Jan heeft Londen gisteren gezien. (eigenaam, inanimate; bijwoord)
- D. Jan heeft gisteren Londen gezien. (bijwoord; eigenaam, inanimate)

De condities testen of het wel of niet scambelen van eigennamen komt doordat eigennamen wel of niet animate zijn en of het uitmaakt of het bijwoord voor of achter de entiteit staat bij het aanbieden.

Naast de 32 experimentele zinnen zijn er dus ook nog 48 fillers. De fillers worden gebruikt om de proefpersonen af te leiden zodat er geen leereffect optreedt en zodat de proefpersonen niet te weten komen wat er wordt getest aan de hand van het experiment. Dit kan het experiment beïnvloeden, waardoor proefpersonen antwoorden gaan geven die niet zijn gewild. Hierdoor worden de antwoorden onbruikbaar voor het onderzoek. Ook de fillers bestaan uit vier verschillende condities. Iedere conditie komt 12 maal voor in de 48 fillers. De fillers hebben andere structuren dan de experimentele zinnen zodat de proefpersonen worden afgeleid en niet erachter komen, welke structuren belangrijk zijn voor het onderzoek.

De vier condities van de fillers:

- A. Zij zag de jongen de hond uitlaten. (ECM constructies)
- B. Hij vertelde dat zij de moeder gesproken heeft. (bijzinnen)
- C. Het meisje heeft de oom en de tante gebeld. (conjuncties)
- D. De groenteman heeft de vrouw het eten verkocht. (ditransitieven)

De fillers mogen geen eigenamen bevatten omdat deze in de experimentele zinnen worden gebruikt. Ook mogen de werkwoorden van de fillers niet dezelfde zijn als die in de experimentele zinnen. De syntactische structuur van de fillers is ook anders van de fillers dan die van de experimentele zinnen omdat de syntactische structuur ook een belangrijke rol speelt in het experiment.

Als de experimentele zinnen en de fillers klaar zijn, worden alle 32 setjes die bestaan uit vier zinnen onder elkaar gezet apart van de 48 fillers. De 48 fillers worden ook onder elkaar gezet. Wanneer dit is gebeurd worden er vier lijsten gemaakt omdat er vier verschillende condities worden gebruikt in dit experiment. De experimentele zinnen worden over de vier lijsten verdeeld aan de hand van een Latijns vierkant. In een Latijns vierkant komen de vier condities in iedere rij en in iedere kolom even frequent voor zoals hieronder is te zien.

Latijns vierkant:

	lijsten
	1 2 3 4
Setjes 1-8	A B C D
Setjes 9-16	B C D A
Setjes 17-24	C D A B
Setjes 25-32	D A B C

Lijst 1 is samengesteld door uit setjes 1 t/m 8 alle A-zinnen te nemen, uit setjes 9 t/m 16 alle B-zinnen te nemen, uit setjes 17 t/m 24 alle C-zinnen te nemen en uit setjes 25 t/m 32 alle D-zinnen te nemen. Deze zinnen worden weer onder elkaar gezet en vormen lijst 1. Voor de andere drie lijsten heb ik hetzelfde gedaan maar dan steeds de zinnen met een bepaalde letter uit andere 8 setjes gehaald. Bijvoorbeeld de A-zinnen komen in lijst 2 uit de 8 setjes 25 t/m 32 de B-zinnen uit de 8 setjes 1 t/m 8, de C-zinnen uit de 8 setjes 9 t/m 16 en de D-zinnen uit de 8 setjes 17 t/m 24. Voor de lijsten 3 en 4 verwisselen de 8 setjes weer van letter, zoals te zien is in het Latijnse vierkant. Iedere lijst bevat nu 32 experimentele zinnen.

Als de vier lijsten zijn gemaakt worden de experimentele zinnen binnen iedere lijst vermengd met de 48 fillers. Er is bij het invoegen van de fillers bij de experimentele zinnen opgelet, dat het experiment begint met een paar fillers voordat de experimentele zinnen aanbod komen. Dit is gedaan zodat de proefpersonen aan het experiment kunnen wennen. Verder worden alle experimentele zinnen afgewisseld met minstens één filler. Er komen dus geen experimentele zinnen achter elkaar; er staat altijd minstens een filler boven of onder een experimentele zin. De experimentele zinnen met dezelfde letter

worden ook afgewisseld, er mogen geen experimentele zinnen met dezelfde letter na elkaar komen. Er zijn 48 fillers en 32 experimentele zinnen, hierdoor komen er soms twee of drie fillers na elkaar voordat er weer een experimentele zin aanbod komt. Als dit bij alle lijsten is gedaan bestaat iedere lijst uit 48 fillers en 32 experimentele zinnen, dus samen 80 zinnen.

De verschillende lijsten bevatten allemaal verschillende experimentele zinnen. Van deze lijsten worden er weer vier verschillende versies gemaakt. De zinnen binnen deze versies zijn dezelfde, maar staan in een andere volgorde omdat ik dan zeker weet dat de gegeven antwoorden niet gerelateerd zijn aan de volgorde van de zinnen zoals die in het experiment worden aangeboden. Als ook deze versies zijn gemaakt zijn er in totaal 12 verschillende versies. De zinnen in iedere versie bestaan nog uit hele zinnen zoals de proefpersonen ze moeten maken. De zinnen worden zo gemaakt dat alleen het begin van iedere zin wordt weergegeven met daarachter de woorden van de rest van de zin. Het werkwoord wordt steeds tussen het bijwoord en het direct object van iedere zin gezet. Dit wordt gedaan zodat er niet al een goede volledige zin wordt weergegeven, waardoor de proefpersonen niets meer aan die zin zouden veranderen wat juist wel de bedoeling is.

De experimentele zinnen en de fillers worden op de volgende manier aangeboden:

Jan heeft... gisteren /gezien/ Piet.

Als alle 80 zinnen op deze manier eruit zien, wordt het experiment helemaal klaar gemaakt om ze aan te bieden aan proefpersonen. Er worden aan het begin van het experiment wat gegevens van de proefpersoon gevraagd, zoals geslacht, leeftijd, huidige opleiding en de plaats waarin de proefpersoon is opgegroeid. Daarna volgt er een instructie met een voorbeeld erbij, dat weergeeft wat er wordt verwacht van de proefpersonen. Ook wordt er voor de duidelijkheid aan het einde van iedere pagina aangegeven of er nog zinnen volgen en wanneer het experiment is afgelopen. Het experiment is nu klaar om uit te delen aan proefpersonen.

### *5.2. Proefpersonen*

Nu het experiment klaar is kan ik proefpersonen gaan benaderen. Het experiment is uitgedeeld aan 36 proefpersonen. De proefpersonen bestaan uit mijn familieleden, die een mbo-opleiding volgen of hebben gevolgd en hun leeftijd varieert van 18 tot en met 55 jaar. Verder heb ik mensen uit de trein tussen Nijmegen en Den Bosch benaderd, die een mbo-opleiding of een universitaire opleiding volgen en hun leeftijd ligt tussen 19 en 38 jaar. Als laatste heb ik nog een groep 2<sup>e</sup> jaars studenten die Nederlandse Taal & Cultuur studeren aan de Radboud Universiteit Nijmegen benaderd en hun leeftijd ligt tussen 19 en 24 jaar.

### *5.3. Procedure*

De 36 proefpersonen die uiteindelijk hebben deelgenomen aan het papier-en-potloodexperiment kregen ieder een van de 12 verschillende versies die uit 32 experimentele zinnen en 48 fillers bestaan. In totaal kregen zij 80 zinnen aangeboden op de manier zoals al eerder is vermeld.

Iedere versie van de 12 verschillende versies werd drie maal aangeboden, zodat er steeds drie proefpersonen waren met dezelfde versie. De proefpersonen hadden als opdracht om met de woorden die aan het einde van iedere zin staan, de zin af te maken met de bedoeling dat er een goede zin zou worden geformuleerd, waarbij het niet de bedoeling was dat zij verder nog woorden aan de zinnen zouden toevoegen. Voor de proefpersonen was een goede zin een zin met een gescrambelde structuur of een zin met een ongescrambelde structuur. Ook gaat het erom of de proefpersonen zich hierbij laten beïnvloeden door het aanbod van animate eigennamen en inanimate eigennamen. Er moet hierbij wel worden gezegd dat de proefpersonen niet wisten om welke syntactische structuur het gaat in het experiment en dat eigennamen een belangrijke rol spelen bij dit experiment. Zoals eerder gezegd zou dit de proefpersonen kunnen beïnvloeden, wat niet de bedoeling is. Uit de resultaten zal uiteindelijk blijken welke structuur de voorkeur heeft en in hoeverre animate eigennamen en inanimate eigennamen hierbij een rol hebben gespeeld.

## 6. Resultaten

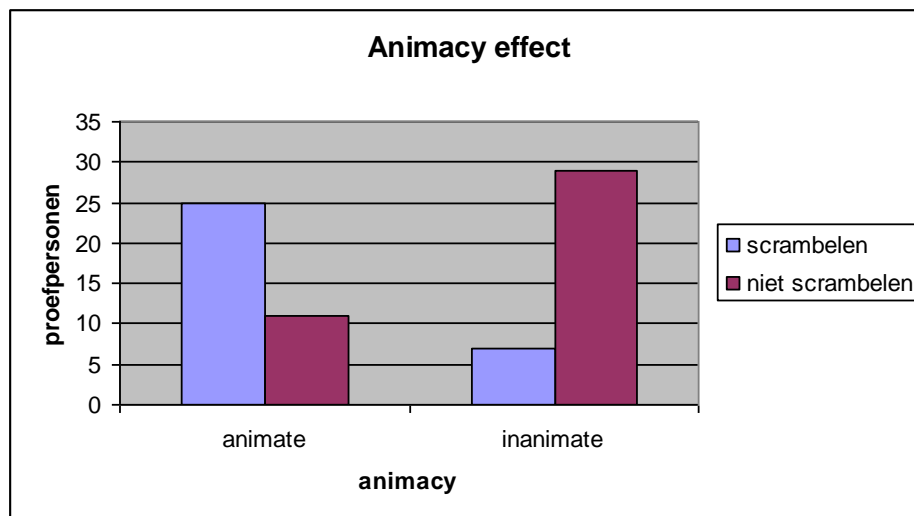
Nu het experiment is uitgevoerd en de data zijn verzameld, kunnen de data worden geanalyseerd. Het design dat hierbij wordt gebruikt is een “repeated measures” design met twee factoren (scrambling en animacy). De afhankelijke variabele is scrambling (twee niveaus: scramblen, niet scramblen) en de onafhankelijke variabele is animacy (twee niveaus: animate, inanimate). De proefpersonen hadden de keuze om de zinnen, die ze produceerden, te scambelen of niet te scambelen. Dit wordt in de analyse aangegeven met “keuze”. De proefpersonen waren zich natuurlijk niet bewust van deze keuze, waardoor ze niet konden worden beïnvloed bij hun keuze. De zinnen, die de proefpersonen afmaakten, werden in een gescrambelde of in een niet gescrambelde woordvolgorde aangeboden aan de proefpersonen. De proefpersonen hadden de opdracht om te beslissen of ze de aangeboden zinnen zouden laten staan of dat ze die zouden veranderen. Dus verandert een proefpersoon bijvoorbeeld een aangeboden gescrambelde zin in een niet gescrambelde zin of laat de proefpersoon de aangeboden zin staan, of omgekeerd als de aangeboden zin niet gescrambeld is. Of de proefpersonen de aangeboden zinnen wel of niet zouden veranderen, wordt in de analyse aangegeven met “verandering”.

De data zijn geanalyseerd aan de hand van de “General Linear Model”, “repeated measures” procedure. Bij deze analyse zijn de data van alle 36 proefpersonen geanalyseerd. Bij de afhankelijke variabele “keuze” is er geen significant hoofdeffect voor de factor scrambling  $F(1,35) = 0.008$ ,  $p = 0.929 < 1$ . Er is echter wel een significant hoofdeffect voor de factor animacy  $F(1,35) = 64.187$ ,  $p = 0.000 < 0.05$ . Verder is er geen interactie tussen de factoren scrambling en animacy:  $F(1,35) = 2.944$ ,  $p = 0.095 < 1$ . Bij de afhankelijke variabele “verandering” zijn er geen significante hoofdeffecten voor de factor scrambling  $F(1,35) = 3.106$ ,  $p = 0.087 < 1$  en de factor animacy  $F(1,35) = 2.944$ ,  $p = 0.095 < 1$ . Verder is er echter wel een interactie tussen de factoren scrambling en animacy:  $F(1,35) = 64.187$ ,  $p = 0.000 < 0.05$ .

Nadat alle data zijn geanalyseerd blijkt dat de resultaten van de 36 proefpersonen van elkaar verschillen. Er zijn verschillende groepen proefpersonen. De eerste groep bestaat uit 10 proefpersonen die bij het grootste gedeelte van de zinnen niet scambelen, zowel bij animate eigennamen als bij inanimate eigennamen. Daarom is er bij deze groep geen effect gevonden. Er is ook geen effect gevonden bij de groep van 6 proefpersonen die bij het grootste gedeelte van de zinnen zowel scambelen bij animate eigennamen als bij inanimate eigennamen. Verder komt er bij slechts één proefpersoon voor dat animate eigennamen bij het grootste gedeelte van de zinnen niet scambelen en dat inanimate eigennamen bij het grootste gedeelte van de zinnen scambelen. Tenslotte is er een groep van 19 proefpersonen die bij het grootste gedeelte van de zinnen scambelen, bij animate eigennamen en die bij het grootste gedeelte van de zinnen niet scambelen bij inanimate eigennamen. Bij deze groep is er sprake van een animacyeffect zoals in tabel (3) en (4) en in figuur (2) en (3) is weergegeven, omdat uit deze laatste groep blijkt dat animate eigennamen vaker scambelen dan inanimate eigennamen. Voor het experiment heb ik echter verondersteld dat dit animacyeffect minder duidelijk zou zijn, hierdoor moet mijn hypothese deels worden verworpen. In de volgende secties zal ik aangeven wat de resultaten van het onderzoek betekenen.

*Tabel 3. Animacy effect bij scrambling van eigennamen*

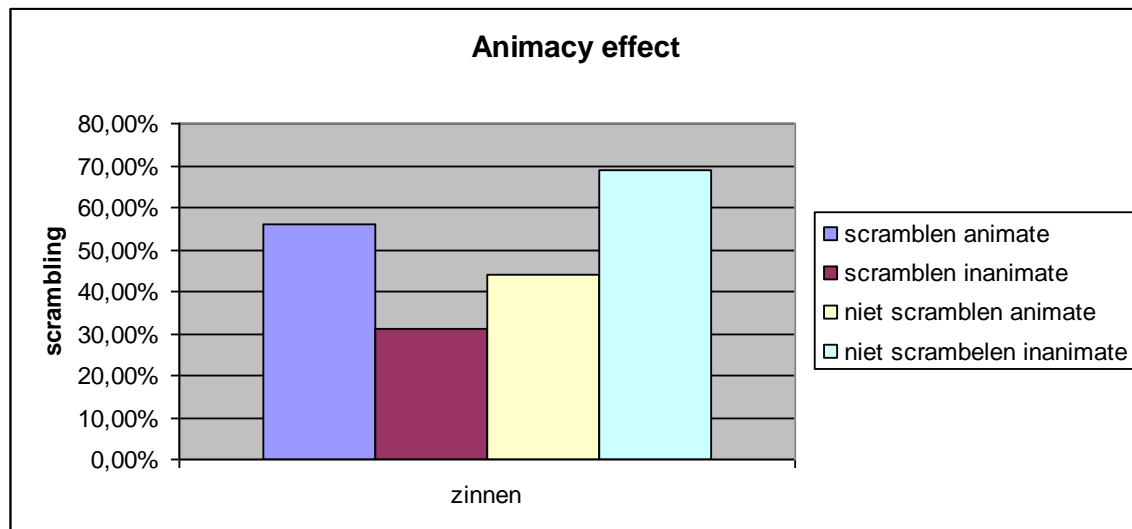
Proefpersonen						
Animacy	Scramblen		Niet scambelen		Totaal	
	n	%	n	%	n	%
Animate	25	(69.4)	11	(30.6)	36	(100)
Inanimate	7	(19.4)	29	(80.6)	36	(100)
Totaal	32	(44.4)	40	(55.6)	72	(100)



*Figuur 2. Animacy effect bij scrambling van eigennamen*

Tabel 4. Animacy effect bij scrambling van eigennamen

Zinnen						
	Scramblen		Niet scramblen		Totaal	
Animacy	n	%	n	%	n	%
Animate	320	(56)	256	(44)	376	(100)
Inanimate	177	(31)	399	(69)	576	(100)
Totaal	497	(52)	655	(68)	952	(100)



Figuur 3. Animacy effect bij scrambling van eigennamen

## 7. Discussie

### 7.1. Terugblik op de hypothese

Volgens mijn hypothese zou het animacyeffect minder groot zijn dan in het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009). Dit resultaat zou uit mijn onderzoek moeten blijken omdat de proefpersonen in mijn onderzoek meer tijd krijgen om zinnen te produceren dan sprekers die spontane spraak produceren zoals in het corpusonderzoek. Doordat de proefpersonen uit mijn onderzoek meer tijd kregen om zinnen te produceren, zouden zij niet per se het meest toegankelijke als eerste produceren.

Uit de resultaten van mijn onderzoek blijkt dat de hypothese deels klopt, want het percentage animate eigennamen dat wordt gescrambled in mijn onderzoek is lager namelijk 56% dan het percentage eigennamen dat werd gescrambled in het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009) dat 61% was. Het percentage inanimate eigennamen dat wordt gescrambled in mijn onderzoek is hoger namelijk 44% dan het percentage eigennamen dat werd gescrambled in het corpusonderzoek dat 39% was. Het animacy effect is in mijn onderzoek dus minder groot dan in het

corpusonderzoek. Daarbij moet wel aangemerkt worden dat de resultaten van mijn onderzoek en die van het corpusonderzoek moeilijk met elkaar te vergelijken zijn omdat in een corpusonderzoek de data veel minder gecontroleerd zijn dan in een experiment. Maar er is echter wel een animacyeffect gevonden. Het blijkt dat animate eigennamen in mijn onderzoek ook vaker scrambleden dan inanimate eigennamen. Mijn proefpersonen hadden meer tijd om hun uiting te plannen en te produceren omdat mijn onderzoek werd uitgevoerd aan de hand van een papier-en-potloodexperiment. Daarom kan ik niet met zekerheid zeggen of het wel of niet uitmaakt of proefpersonen veel of weinig tijd hebben bij het plannen en produceren van uitingen, ook al is er in beide onderzoeken een animacyeffect gevonden en ligt het percentage eigennamen dat in mijn onderzoek wordt scrambled dicht bij het percentage eigennamen dat in het corpusonderzoek wordt scrambled.

### *7.2. Mogelijke verklaringen van de resultaten*

Dat er een duidelijk animacyeffect is gevonden heeft misschien te maken met het aantal zinnen dat de proefpersonen kregen aangeboden in het experiment. De proefpersonen gaven aan dat het aantal zinnen die ze af moesten maken erg veel was. Ze wilden het experiment misschien zo snel mogelijk af hebben, waardoor ze daarom toch onder tijdsdruk de zinnen geproduceerd hebben. Ze hebben per zin niet voldoende tijd genomen om ze te plannen en te produceren, waarschijnlijk was het aantal zinnen dat moest worden afgemaakt te veel. Ik denk dat er meer tijd per zin zou worden genomen als het aantal zinnen minder was geweest. Dan zien ze er niet tegen op dat er nog zoveel zinnen volgen en dan nemen ze eerder meer tijd per zin. Het aantal fillers had minder moeten zijn, zodat de proefpersonen meer tijd en aandacht konden besteden aan de experimentele zinnen. Minder fillers had misschien ook al voor voldoende afleiding gezorgd. Het aantal experimentele zinnen was echter wel voldoende, anders waren er te weinig data om het experiment representatief te laten zijn. Hoe meer data, hoe betrouwbaarder de resultaten van het onderzoek zijn.

Door te veel aangeboden zinnen hebben de proefpersonen misschien meteen op geschreven wat er als eerste opkomt en dachten ze niet langer na aan welke structuur ze echt de voorkeur geven (scramblen of niet scramblen). Animate eigennamen zijn het meest toegankelijk, waardoor deze vooraan komen in zinnen, zoals werd besproken in sectie 4.2. Een andere verklaring voor een duidelijk animacyeffect zou kunnen zijn dat de verklaring van Van Bergen en De Swart (2009) niet klopt, maar in veel literatuur (Branigan et al. 2008) wordt dezelfde verklaring gegeven als die van Van Bergen en De Swart (2009).

## **8. Conclusie**

### *8.1. Evaluatie van mijn onderzoek*

In dit werkstuk heb ik de resultaten van het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart gepresenteerd en deze vergeleken met de resultaten van mijn onderzoek om mijn hypothese te kunnen onderzoeken. Volgens mijn hypothese zouden mijn proefpersonen niet per se het meest toegankelijke als eerste produceren doordat zij meer tijd kregen om zinnen te produceren, dan de sprekers in het corpusonderzoek van Van Bergen en De Swart (2009) die spontane spraak produceerden. Het resultaat is dat 61% van



de animate eigennamen in het corpusonderzoek scramblen en 56% in mijn onderzoek. Verder is er in beide onderzoeken een animacy-effect gevonden. Hoewel het moeilijk direct te vergelijken is, lijkt het animacy-effect van mijn onderzoek dus kleiner te zijn dan dat van het corpusonderzoek. Volgens Van Bergen en De Swart zijn hun resultaten te verklaren doordat sprekers in het corpusonderzoek spontane spraak produceerden, waardoor zij maar weinig tijd hadden om hun uiting te plannen en te produceren, hierdoor produceerden deze sprekers juist datgene wat als eerste naar boven komt. Dat er ook een duidelijk animacy effect is gevonden in mijn onderzoek kan worden verklaard door de vele zinnen die de proefpersonen moesten afmaken, waardoor ze voor zichzelf toch tijdsdruk creëerden en daardoor maar weinig tijd en aandacht besteedden per zin. Hierdoor hadden ze net zoveel tijd om een zin te plannen en te produceren als de sprekers die spontane spraak produceerden zoals in het corpusonderzoek.

### 8.2. Mogelijkheid voor verder onderzoek

Het aantal zinnen was mogelijk te veel waardoor de proefpersonen toch onder tijdsdruk hebben gewerkt om zo snel mogelijk van al die zinnen af te zijn. Hierdoor hebben ze te weinig tijd en aandacht besteed aan de experimentele zinnen. Wellicht hebben ze op dezelfde manier op de zinnen gereageerd als sprekers die spontane spraak produceren. De proefpersonen kregen in mijn onderzoek wel meer tijd, maar dat wil dus niet zeggen dat ze die tijd ook heb genomen. Bij het aanbieden van het experiment zou bij een volgend onderzoek beter moeten worden gestimuleerd dat de proefpersonen ook meer tijd gebruiken als ze die krijgen. Het aantal zinnen zou dan bijvoorbeeld in meerdere delen moeten worden aangeboden, waardoor het aantal zinnen per keer minder is, zodat er meer tijd wordt besteed per zin. De tijdsdruk die de proefpersonen zelf creëren is veel minder of valt dan zelfs weg.

## 9. Literatuurlijst

- Aitchison, J. (2003). *Words in the mind: an introduction to the mental lexicon*. Verenigde Staten van Amerika, Groot Brittannië, Australië: Blackwell publishing.
- Bergen, G. van, & Swart, P. de. (2009). Definiteness and scrambling in Dutch: Where theory meets practice. *Proceedings of the North East linguistic society (NELS)* 38.
- Bergen, G. van, & Swart, P. de. (2010). Scrambling in spoken Dutch: Definiteness versus weight as determinants of word order variation, 1-34.
- Branigan, H., Pickering, M., & Tanaka, M. (2008). Contributions of animacy to grammatical function assignment and word order during production. *Lingua* 118, 172–189.
- Does, J. van der, & Hoop, H. de. (1998). Type-shifting and scrambled definites. *Journal of semantics* 15, 393-416.
- Langendonck, W. van. (2007). *Theory and typology of proper names*. Berlijn: Mouton de Gruyter.
- Neeleman, A., & Reinhart, T. (1998). Scrambling and the PF interface. In Butt, M., Gueder, W (eds.), *The projection of arguments*, 309-353.