

**DE VERWERVING VAN
WOORDVOLGORDEVARIATIE IN
TWEELEDIGE WERKWOORDELIJKE
EINDGROEPEN BIJ VLAAMSE
LAGESCHOOLKINDEREN**

EEN EXPERIMENTELE STUDIE OVER ROOD EN GROEN BIJ
KINDEREN UIT ENAME

Aantal woorden: 18.204

Jaime Moreira Resina

Studentennummer: 01601537

Promotor: Prof. dr. Gert De Sutter

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de graad master in de meertalige communicatie:
talencombinatie Nederlands, Frans, Spaans

Academiejaar: 2020 – 2021

Voor Maria Manuela Lopes de Almeida Resina (†), mijn oma

“The child begins to perceive the world not only through his eyes, but also through his speech.”

Lev Semjonovitsj Vygotski

VERKLARING AUTEURSRECHT

De auteur en de promotor geven de toelating deze studie als geheel voor consultatie beschikbaar te stellen voor persoonlijk gebruik. Elk ander gebruik valt onder de beperkingen van het auteursrecht, in het bijzonder met betrekking tot de verplichting de bron uitdrukkelijk te vermelden bij het aanhalen van gegevens uit deze studie.

VOORWOORD EN DANKBETUIGINGEN

Dit masterproefonderzoek vormt het sluitstuk van en de bekroning op mijn voorbije vijf jaar opleiding aan de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie van de Universiteit Gent. In mijn ogen, de beste vakgroep aan de beste onderwijsinstelling van België. We gaan er niet flauw over doen, net zoals alle andere masterstudenten heb ik ongehoord veel gevloekt en geweend op en door dit eigenste document. Echter, de voldoening en de opluchting wanneer je het laatste punt typt en voor de laatste maal opslaat met CTRL+S; wat een onbeschrijfelijk gevoel.

Mijn grootste dank gaat zonder enige twijfel uit naar mijn promotor, prof. dr. Gert De Sutter. Het is misschien ongepast, maar ik noem meneer De Sutter liever zoals alle studenten hem noemen: Gertje. Dat weerspiegelt immers zijn volledige persoonlijkheid: een warme, joviale man met een enorm kennis die altijd bereid was tot feedback en hulp in het algemeen.

Verder wil ik ook Carmen en Louise vermelden. Toen ik de wanhoop nabij was in mijn zoektocht naar een lagere school die mij in volle coronacrisis wou ontvangen om mijn interviews af te nemen, brachten zij licht in de duisternis door mij toe te laten in het KBO Ename. Zonder hen waren er geen experimenten en dus geen masterproef geweest.

Het grootste deel van dit onderzoek schreef ik in rust en stilte op kot in Gent, maar ik heb er ook thuis aan gewerkt. In die optiek wens ik ook mijn ouders en zussen te bedanken voor hun geduld en medeleven. Ik wil niet weten hoeveel ogen er meermaals gerold hebben wanneer ik voor de zoveelste keer steen en been klaagde.

Zoals Otto-Jan Ham wekelijks poneert, het studentenleven is veel meer dan studeren alleen. De voorbije vijf jaar heb ik een massa mensen leren kennen en velen van hen zijn vrienden voor het leven geworden. Vrienden waarmee (sic, foei Jan Smit) je kan lachen, maar ook – en eigenlijk vooral – vrienden die voor je klaarstaan wanneer het minder gaat of wanneer je gewoonweg nood hebt aan afleiding.

Lieze, Amber, Marie, Kasper, Jolan, Wannes, Henri, Robbe, Helena, Frederic, Manon, Astrid en Pauline; merci voor alles.

ABSTRACT

Een taalgebruiker heeft in een Nederlandse bijzin twee opties om het hulpwerkwoord en het voltooid deelwoord te plaatsen binnen de werkwoordelijke eindgroep. Sinds Pauwels' (1953) onderzoek worden die twee opties doorgaans de rode woordvolgorde (hulpwerkwoord + voltooid deelwoord) en de groene woordvolgorde (voltooid deelwoord + hulpwerkwoord) genoemd. Over de woordvolgordevoorkeur van volwassen taalgebruikers is al veel geweten, dankzij De Sutter (2005, 2007) en Arfs (2007), maar het onderzoek naar de voorkeur bij kinderen staat nog in haar kinderschoenen. Dit onderzoek repliceert voorgaand onderzoek van Zuckerman (2001), Meyer en Weerman (2016), Desmet (2018), Van Eetvelde (2019), Staelens (2020) en Buysse (2020). We lieten 30 lageschoolkinderen uit Ename een Sentence Repetition Task en een Production Task uitvoeren en aan de hand van de gegenereerde data gingen we na wat de invloed was van het geslacht, de leeftijd, de onderzoeksmethode en de aangeboden woordvolgorde op de woordvolgordevoorkeur. Alle gegevens werden verwerkt met behulp van SPSS27. Geslacht blijkt geen significante factor te zijn. Hoe ouder kinderen worden, hoe meer rode woordvolgordes ze gebruiken. Beide onderzoeksmethodes lokten meer rode dan groene woordvolgordes uit. Tijdens de SRT werden aangeboden groene woordvolgordes veel vaker omgezet naar rode woordvolgordes dan vice versa. Jonge kinderen hebben een duidelijke voorkeur voor de rode woordvolgorde.

(204 woorden)

INHOUDSOPGAVE

Verklaring auteursrecht	3
Voorwoord en dankbetuigingen	5
Abstract	7
Inhoudsopgave.....	9
Lijst van afkortingen.....	11
Lijst van figuren en tabellen	13
Lijst van figuren	13
Lijst van tabellen	13
1. Inleiding.....	15
2. Overzicht van de literatuur	17
2.1. De verwerving van het Nederlands door kinderen	17
2.1.1. De prelinguale fase (0 ; 1)	21
2.1.2. De vroeglinguale fase (1 ; 2,6)	21
2.1.3. De differentiatiefase (2,6 ; 5).....	23
2.1.4. De voltooiingsfase (5 ; 9)	24
2.2. Syntactische ontwikkeling in de kindertaal	25
2.3. De rode volgorde en de groene volgorde.....	28
2.3.1. Diachrone ontwikkeling van rood en groen: historische wortels	29
2.3.2. Factoren die de keuze van de taalgebruiker beïnvloeden	32
2.3.3. De standaardwoordvolgorde in het Nederlands.....	36
3. Methodologie.....	41
3.1. Hypotheses	41
3.2. Onderzoekopzet	43
3.2.1. Participanten	43
3.2.2. Onderzoeksmethode 1: Sentence Repetition Task (SRT).....	45
3.2.3. Onderzoeksmethode 2: Afbeeldingsmethode	47
3.2.4. Dataverzameling.....	49
3.2.5. Dataverwerking	51

4.	Resultaten en discussie	53
4.1.	Algemene verdeling van de woordvolgordevoorkeur	53
4.2.	Invloed van de onderzoeksmethode op de woordvolgordevoorkeur	54
4.3.	Invloed van onafhankelijke variabelen tijdens SRT	55
4.3.1.	Invloed van leeftijd op woordvolgordevoorkeur (SRT)	56
4.3.2.	Invloed van geslacht op woordvolgordevoorkeur (SRT)	58
4.3.3.	Invloed van aangeboden woordvolgorde op woordvolgordevoorkeur (SRT)	59
4.4.	Invloed van onafhankelijke variabelen tijdens Production Task	60
4.4.1.	Invloed van leeftijd op woordvolgordevoorkeur (Production Task)	61
4.4.2.	Invloed van geslacht op woordvolgordevoorkeur (Production Task)	62
4.5.	Resultaten in contrast	63
4.5.1.	Onderzoeksmethode	63
4.5.2.	Leeftijd	64
4.5.3.	Geslacht	67
4.5.4.	Aangeboden woordvolgorde bij SRT	68
5.	Conclusie	69
	Bibliografie	75
	Bijlages	77

LIJST VAN AFKORTINGEN

SRT: Sentence Repetition Task

UG: Universal Grammar

UB: Usage Based Grammar

X^2 : Chi-kwadraattest

Df: vrijheidsgraden

P: probabilliteit, kans

O.R.: odds ratio

G: Gammatest

LIJST VAN FIGUREN EN TABELLEN

Lijst van figuren

Figuur 1: Taalverwervingslijn (Gillis en Schaerlaekens, 2000, p. 4)	18
Figuur 2: Six-stage-model van Labov (1964)	19
Figuur 3: Overzicht taalverwervingsproces (Gillis en Schaerlaekens, 2000, p. 15).....	24
Figuur 4: Algemene verdeling woordvolgordevoorkeur	53
Figuur 5: Geproduceerde woordvolgorde per onderzoeksmethode	54
Figuur 6: Verdeling woordvolgordevoorkeur SRT.....	56
Figuur 7: Invloed leeftijd SRT	56
Figuur 8: Invloed geslacht SRT	58
Figuur 9: Invloed aangeboden volgorde SRT	59
Figuur 10: Verdeling woordvolgordevoorkeur Production Task.....	61
Figuur 11: Invloed leeftijd Production Task	61
Figuur 12: Invloed geslacht Production Task	62

Lijst van tabellen

Tabel 1: Overzicht participanten met leeftijd en geslacht.....	44
Tabel 2: Voorbeeld SRT	46
Tabel 3: Voorbeeld afbeeldingsmethode relevante vraag.....	48
Tabel 4: Voorbeeld afbeeldingsmethode filler.....	49
Tabel 5: Overzicht woordvolgordevoorkeuren	66

1. INLEIDING

In de loop van de geschiedenis, en dan vooral de recente geschiedenis van 1950 tot nu, is er al veel geschreven over de manier waarop Nederlandstalige kinderen taal verwerven. De opzet van dit onderzoek is niet alleen het proces te beschrijven, maar ook om op zoek te gaan naar valabele verklaringen voor bepaalde keuzes die kinderen maken terwijl ze op jonge leeftijd de taal verwerven, met een focus op de syntactische taalverwerving.

Binnen dit vakgebied van de empirische taalkunde kunnen we ons al een heel goed beeld vormen van hoe syntactische variatie werkt bij volwassenen, want daar is uitgebreid onderzoek naar gevoerd en trouwens niet enkel binnen het domein van de taalkunde. Daarbij kunnen we denken aan voorbeelden zoals de inspanning die geleverd is om bepaalde syntactische kenmerken in kaart te brengen die regionaal anders verspreid zijn (De Sutter, 2007). Wat echter nog relatief onbekend terrein is, is hoe die syntactische variatie tot stand komt in de jongste levensjaren van elke persoon.

Hoewel al deze onderzoeken hebben bijgedragen tot de kennis binnen het vakgebied van soorten syntactische variatie, haar verspreiding en de attitude die de taalgebruikers binnen het Nederlandse taalgebied hebben ten opzichte van dergelijke verschillen, zijn er nog altijd een aantal aspecten die meer en dieper onderzoek verdienen.

In deze masterproef komt in het tweede hoofdstuk een literatuurstudie aan bod, die poogt een licht te laten schijnen over één van bovengenoemde minder onderzochte aspecten van dit onderwerp: de ontwikkeling van syntactische variatie bij kinderen, met een focus op tweeledige werkwoordelijke eindgroepen. In de eerste plaats wordt een overzicht gegeven van hoe kindertaal zich ontwikkelt, met speciale aandacht voor de fases waarin syntactische variatie optreedt en de manier waarop die zich ontwikkelt. Dit deel zal gebaseerd zijn op de lectuur van Gillis en Schaerlaekens (2000). Daarop verdergaand volgt een overzicht van de wetenschappelijke lectuur die reeds verschenen is over bovenvermelde tweeledige werkwoordelijke eindgroepen. In deelhoofdstukken wordt dieper ingegaan op de definitie van het type werkwoordelijke eindgroepen die relevant zijn voor dit onderzoek, op de verschillen tussen de rode en de groene woordvolgorde en wat die precies inhouden.

Deze masterproef kadert binnen een replicerend onderzoek, waaruit logischerwijs volgt dat wij ons nauwgezet zullen baseren op eerder gepubliceerde masterproeven die rond hetzelfde thema handelden. In concreto zullen we Van Eetvelde (2019), Desmet (2018), Van Steenkiste (2020), Buysse (2020) en Staelens (2020) in detail behandelen. Ook eerder onderzoek van de auteur (Moreira Resina, 2020) zal aangewend worden.

Het derde hoofdstuk van deze masterproef zal handelen over de methodologie. Niet alleen de werkwijze en aanpak van het eigen onderzoek zal toegelicht worden, er zal ook teruggekoppeld worden naar de verschillende werkwijzen van eerder onderzoek dat door deze studie gerepliceerd wordt. In dit hoofdstuk worden ook de onderzoeksvragen van dit onderzoek geëxpliciteerd.

In het vierde hoofdstuk van deze masterproef worden onze onderzoeksvragen en deelvragen opnieuw systematisch overlopen. Elke vraag zal voorzien zijn van een exhaustief overzicht van de resultaten die uit het eigen onderzoek voortgekomen zijn.

In het laatste hoofdstuk van deze masterproef, hoofdstuk vijf, worden de belangrijkste bevindingen van ons onderzoek, gebaseerd op de bestudeerde literatuur, weergegeven. Er worden ook enkele lacunes of tekortkomingen van het eigen onderzoek naar voren gebracht, als suggestie voor toekomstig onderzoek rond hetzelfde onderwerp. Aansluitend volgt een alfabetische lijst van geconsulteerde bronnen, om af te sluiten met de bijlagen.

2. OVERZICHT VAN DE LITERATUUR

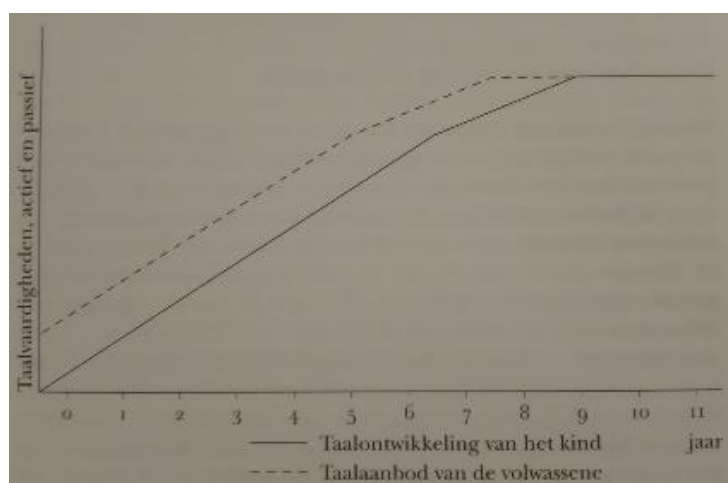
Zoals werd meegedeeld in de inleiding, is het de bedoeling om in hoofdstuk 2 onder andere een overzicht te geven van hoe taal ontstaat, zich ontwikkelt en geperfectioneerd wordt door kinderen. We spreken over kindertaal in de periode tussen de geboorte (0 jaar) en negen jaar, hoewel het eigenlijke taalverwervingsproces al grotendeels voltrokken is op de leeftijd van vijf jaar (Gillis & Schaerlaekens, 2000). Gillis en Schaerlaekens leggen overigens fel de klemtoon op de termen *taalverwerving* en *taalontwikkeling* omdat “zowel het kind als de omgeving voortdurend een (inter-)actieve rol spelen in het proces van taalgroei” (Gillis & Schaerlaekens, 2000, p.V). Op het fictieve continuüm van de taalkunde, zou de expliciete nadruk van Gillis en Schaerlaekens eerder passen in het kraam van de functionele grammatica, dan in het kraam van de generatieve grammatica die vooral bekend is dankzij Noam Chomsky. In een eerste deelhoofdstuk zal een overzicht gegeven worden van de totale periode van kindertaalverwerving volgens dezelfde thematische aanpak die Gillis en Schaerlaekens hanteren. In een tweede deelhoofdstuk zal dieper ingegaan worden op die specifieke fases van kindertaalverwerving waarin syntaxis de hoofdrol speelt.

2.1. De verwerving van het Nederlands door kinderen

Het belang van taalverwerving in de huidige maatschappij wordt door Gillis en Schaerlaekens (2000) perfect geïllustreerd aan de hand van de etymologie van twee woorden: zowel het Engelse *infant* als het Franse *enfant* zijn afgeleid van de Latijnse voorloper *infans*. Morfologisch kan *infans* opgedeeld worden in het voorzetsel *in* en de werkwoordsvorm *fari*, wat gecombineerd zoveel betekent als *de niet-sprekende*. Het volledige proces van taalverwerving wordt dan ook gezien als een evolutie die verschillende fases en periodes inhoudt, een proces waarin het kind die specifieke vaardigheid ontwikkelt waardoor het aanzien wordt als een ‘volwaardig’ mens in onze maatschappij.

Zoals hierboven gezegd werd, is het niet perfect mogelijk om duidelijke leeftijden te plakken op kinderen wanneer het gaat om de taalverwerving. In het algemeen is een vijfjarig kind voldoende taalvaardig om de moedertaal te hanteren als een volwaardig communicatiemiddel. Dat wil echter niet zeggen dat het kind perfect alle finesses van de taal beheerst, want het duurt nog gemiddeld vier jaar, tot de leeftijd van negen jaar is bereikt, tot het kind ook de regels van de pragmatiek en stijl correct kan toepassen.

In de grafiek hieronder, kan opgemerkt worden dat het kind bij de geboorte (leeftijd van 0 jaar) nog helemaal geen taal beheerst. We willen met de voorgaande zin niet in de discussie treden omtrent de al dan niet aangeboren taalcapaciteit van een kind zoals dat wel gedaan wordt in het debat tussen formalisten en functionalisten. Formalisten zoals Chomsky en Langacker zijn ervan overtuigd dat er een universele grammatica bestaat die geldt voor alle talen ter wereld. Bovendien zou bij iedereen een taalcapaciteit aangeboren zijn. Aan de andere kant van het spectrum bevinden zich de functionalisten zoals Wittgenstein die taal beschouwen als een dynamisch gegeven dat beïnvloed wordt door allerlei factoren, zoals onze sociale omgeving, om maar een voorbeeld te noemen (Koerner & Asher, 1995). Er kan ook opgemerkt worden dat het taalaanbod in de omgeving van het kind, meestal de ouders, altijd iets complexer is dan wat het kind zelf beheerst op dat moment. Dat heeft te maken met de theorie van de *comprehensible input hypothesis* zoals die wordt toegelicht door Stephen Krashen (1983). Hierbij is het ideale scenario dat het taalaanbod $i+1$ is en de huidige capaciteit van de taalleerder i is. Een taalaanbod van bijvoorbeeld $i+3$ zou een te grote kloof creëren met de taalleerder waardoor die niet meer efficiënt zou bijleren. Een taalaanbod van minder dan $i+1$ zou dan weer geen uitdaging vormen voor de taalleerder, met hetzelfde inefficiënte gevolg. We zien op de grafiek dat het kind tot zijn vijf jaar gestaag taal verwerft en daarna weliswaar ook nog, maar aan een rustiger tempo.



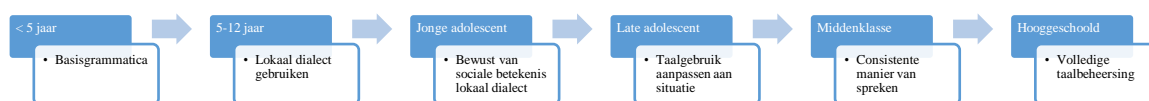
Figuur 1: Taalverwervingslijn (Gillis en Schaerlaekens, 2000, p. 4)

Het moet ook geëxpliciteerd worden dat er natuurlijk een hele waaier aan talige vaardigheden schuilgaat achter de ene lijn die in de grafiek wordt voorgesteld. Taal is een complex systeem met meerdere facetten – fonologie, semantiek, syntaxis, morfologie, metalinguïstiek en pragmatiek – en een kind verwerft al die facetten beetje bij beetje.

Dat gebeurt trouwens ongeveer in die volgorde en met wat overlapping van het ene facet op het andere. Er moet bovendien ook een onderscheid gemaakt worden tussen de actieve vaardigheden en de passieve vaardigheden. In een eerste fase is een kind eerder passief met taal bezig, waarbij het vooral dingen begint te begrijpen (receptieve taalkunde, comprehensie). Later is een kind ook actief met taal bezig wanneer het effectief zelf taal produceert.

Er zijn nog onderzoekers die dezelfde logica als Gillis en Schaerlaekens volgen, zoals daar zijn De Vogelaer, Labov en Lieven. De Vogelaer et al. (2017) was een pionierswerk wat betreft de verwerving van sociolinguïstische variatie bij kinderen. Een belangrijke insteek tijdens dit onderzoek was de mate van belangrijkheid van een grammaticaal item bepalen aan de hand van de taalverwerking van het kind. De hypothese die binnen dit domein algemeen gesteld werd, was dat de volgorde van verwerving aantoonde hoe belangrijk een talig element was. Belangrijke elementen worden namelijk sneller verworven dan perifere elementen (De Vogelaer et al., 2017, p. 2).

Volgens Labov (1964) verloopt kindertaalverwerving volgens zes verschillende stadia. Er worden zes chronologische fases benoemd waarbij de taalverwerving overlapt met het opgroeien van kind tot adolescent. Volgens Labov is een persoon pas in staat om zijn/haar taalgebruik adequaat aan te passen aan een situatie vanaf de leeftijd van adolescentie. Labov (1989) nuanceert op latere datum zijn bevindingen wel nog door te zeggen dat kinderen toch op jongere leeftijd al grammaticale regels afleiden uit de talige input in hun omgeving.



Figuur 2: Six-stage-model van Labov (1964)

In het onderzoeksdomein van kindertaalverwerving onderscheidt Lieven (2011) twee belangrijke theoretische stromingen: de *Universal Grammar* stroming en de *Usage Based* stroming. UG is nativistisch en generalistisch van aard en heeft als uitgangspunt dat belangrijke talige elementen aangeboren zijn. UB is constructivistisch en sociopragmatisch van aard en heeft als uitgangspunt dat een kind niet over aangeboren talige elementen beschikt. De talige kennis zou de vrucht zijn van deductie uit talige input in de omgeving.

In zijn werk volgt Tomasello (2009) ongeveer dezelfde visie die Gillis en Schaerlaekens (2000) in hun boek uitleggen, maar beide werken hebben een ander object dat ze centraal stellen. Gillis en Schaerlaekens (2000) hanteren een puur chronologische volgorde, gebaseerd op de leeftijd van het kind. Tomasello (2009) concentreert zich op de vorm van de al dan niet talige uiting van het kind en pas in een tweede stap plakt hij op bepaalde uitingvormen een leeftijd. Volgens Tomasello (2009) kan je de start van het taalverwervingsproces ongeveer situeren vanaf de leeftijd van één jaar. Hij vermeldt twee verschillende soorten cognitieve skills waarover kinderen op die leeftijd al beschikken, omdat ze die al gebruikten voor andere, meer algemene taken, nog voor er sprake was van taalverwerving.

De eerste cognitieve skill noemt Tomasello (2009) *intention-reading*. Kinderen die luisteren naar talige uitingen van volwassen moedertaalsprekers, luisteren niet enkel naar de woorden op zich, maar ze analyseren ook het beoogde en het behaalde doel van die spreker wanneer hij die bepaalde uiting gebruikt. Ze leren dus wat het effect is in een bepaalde context wanneer een bepaalde uiting gebruikt wordt en in een latere stap leren ze zelf dat effect produceren.

De tweede cognitieve skill noemt Tomasello (2009) *pattern-finding*. Deze skill komt inhoudelijk sterk overeen met wat algemeen gekend is als generalisatie en analogie. Kinderen gaan verder dan de analyse van individuele taaluitingen die ze waarnemen in de sociale context rondom hen en onthouden vooral abstracte syntactische schema's of constructies om later zelf te kunnen gebruiken.

In het verleden is gepoogd om een overzicht te geven van de verschillende fases en periodes die een kind doorloopt doorheen het volledige taalverwervingsproces. Op basis van de lectuur van Gillis en Schaerlaekens (2000) wordt hieronder een samenvatting gegeven van dat overzicht.

Het taalverweringsproces kan opgedeeld worden in drie à vier fases, er is wat discussie of de derde en vierde fase werkelijk apart moeten beschouwd worden, dan wel als één geheel. De eerste fase is de prelinguale fase en die loopt van de geboorte tot de eerste verjaardag. De tweede fase is de vroeglinguale fase en die loopt grofweg van 1 jaar tot 2 jaar en 6 maanden. De derde fase is de differentiatiefase en die loopt van 2 jaar en 6 maanden tot 5 jaar. De vierde en laatste fase is de voltooiingsfase en die loopt van 5 jaar tot ongeveer 9 jaar. In wat volgt wordt elke fase kort besproken en worden enkele onderscheidende kenmerken onderstreept.

2.1.1. De prelinguale fase (0 ; 1)

Tijdens de prelinguale fase, zoals het woord al aangeeft, gebruikt het kind nog geen taal op een actieve manier. Het kind is vooral bezig met het begrijpen en het aanscherpen van de passieve vaardigheden. In deze fase komt de communicatieve ontwikkeling van het kind wel tot stand, mede dankzij het taalaanbod uit de directe omgeving.

Deze fase wordt nog verder onderverdeeld in vier sub-fases: huilen/schreien, vocaliseren, vocaal spel en brabbelen. Binnen deze vier sub-fases zijn er geen significante ontwikkelingen die relevant zijn voor deze studie, dus gaan we hier niet verder op in.

Tomasello (2009) gaat wel nog verder in op deze fase en wel op een specifiek gebied, namelijk het gebruik van de wijsvinger en van gebaren in het algemeen. Een specifiek kenmerk van wijzen is dat er amper informatie vervat zit in het gebaar op zich. De boodschap die het gebaar probeert over te brengen wordt pas duidelijk door de context, de relatie tussen het kind en de persoon bij hem en het object of de situatie waarnaar het kind wijst. Er kan dus gezegd worden dat een kind op deze leeftijd zich al bewust is van de gedeelde context tussen de ‘gesprekspartners’, maar ook van de rol van beide partners in de communicatie.

Tomasello (2009) stelt dat wijzen en gebaren in het algemeen gezien kunnen worden als de directe voorloper van talige uitingen, omdat kinderen die gebaren op exact dezelfde manier gebruiken zoals ze later taal zullen gebruiken, namelijk in imperatieve, declaratieve en informatieve contexten. Bovendien blijven kinderen die net begonnen zijn met talige uitingen te produceren nog steeds hun taal begeleiden met enkele gebaren.

2.1.2. De vroeglinguale fase (1 ; 2,6)

De belangrijkste progressie die gemaakt wordt tijdens de overgang van de prelinguale fase naar de vroeglinguale fase is de overgang van het inhoudsloze vocaal gebrabbel naar betekenisvol taalgebruik. De voornaamste basiselementen van de taal die tijdens deze fase gevormd worden zijn de woordenschat en de syntaxis.

Onderzoekers zijn het niet unaniem eens over de onderverdeling van deze fase. Sommigen spreken over twee sub-fases, de éénwoordfase en de meerwoordfase, terwijl andere onderzoekers de meerwoordfase nog eens onderscheiden van de tweewoordfase die daarvoor nog zou komen. Welke onderverdeling ook gehanteerd wordt, er is een consensus dat het kind tijdens de vroeglinguale fase primitieve zinnestelsels begint te vormen van één woord en naar gelang de tijd vordert, worden deze zinnestelsels complexer en houden ze ook meer woorden in.

Tomasello (2009) verdeelt deze fase niet expliciet onder in sub-fases, maar hij spreekt over het verwerven en het gebruiken van *utterances* en *words* enerzijds en het gebruik van *word combinations* en *pivot schemas* anderzijds. Grofweg zou je kunnen zeggen dat de eerste twee concepten overeenkomen met de éénwoordfase en dat de laatste twee overeenkomen met de meerwoordfase. Hij noemt deze *utterances* “the smallest unit in which a person expresses a complete communicative intention” (Tomasello, 2009, p. 72). Het is vooral de bedoeling dat kinderen de communicatieve intentie snappen van de uitingen die volwassenen rondom hen produceren. Eenmaal ze die kennis verworven hebben, kunnen ze individuele woorden zelf beginnen te gebruiken om hetzelfde effect te bekomen. Tomasello (2009) neemt aan dat herhaling hierin een grote rol speelt. Wanneer bepaalde woorden in dezelfde vorm en in dezelfde situatie keer op keer gebruikt worden, linkt een kind veel rapper een bepaald teken aan een bepaalde referent in de werkelijkheid.

Tomasello (2009) stelt dus dat het verwerven van woordenschat geen proces is van associaties maken tussen woorden en objecten, maar eerder het inzien van de effecten die het gebruik van bepaalde woorden teweegbrengt.

Op de leeftijd van anderhalf jaar merkt Tomasello (2009) op dat twee licht verschillende concepten ongeveer simultaan hun intrede maken. Bij *word combinations* gaat het erom dat kinderen een volledig idee weergeven door twee woorden onmiddellijk na elkaar te gebruiken. De uiteindelijke boodschap wordt duidelijk door de context waarin deze combinatie van woorden gebruikt wordt. Een kind kan bijvoorbeeld al de woorden ‘bal’ en ‘tafel’ geleerd hebben en wanneer dit kind een bal op een tafel ziet liggen, roept het uit “Bal tafel!”. Bij *pivot schemas* gaat het nog altijd om een combinatie van twee woorden, maar het wordt duidelijk dat één van die twee woorden belangrijker is en structuur biedt aan de volledige constructie. Het andere woord dat gekoppeld wordt aan dit structuurwoord vult gewoon een gat in de constructie op. Als een kind bijvoorbeeld het (bij)woord ‘nog’ kent, kan het uitingen produceren zoals “Nog melk.”, “Nog sap.” en “Nog water.”.

Deze constructies worden *pivot schemas* genoemd omdat het kind wel snapt dat ‘nog’ belangrijker is dan ‘water’, maar omdat er nog geen vaste syntaxis aanwezig is. Een kind kan ook *‘‘Water nog.’’ zeggen en exact hetzelfde bedoelen.

2.1.3. De differentiatiefase (2,6 ; 5)

De differentiatiefase is niet alleen de meest complexe binnen het proces van de taalverwerving, het is ook de meest relevante voor dit onderzoek. Tijdens deze fase komen alle facetten, zoals hierboven opgesomd, tot ontplooiing. Er worden verschillende grote stappen gezet die een bespreking verdienen, maar wij beperken ons in dezen tot de ontwikkeling van de syntaxis.

De relatieve telegramstijl die de meerwoordfase typeert verdwijnt tijdens de differentiatiefase volledig omdat het kind nieuwe woordsoorten begint te gebruiken, zoals lidwoorden en voornaamwoorden. Waar het kind in vroegere fases vooral intonatie gebruikte om vragen te stellen, is het nu in staat om vraagwoorden te incorporeren in de zin. Rond de leeftijd van drie jaar doet zich een belangrijke evolutie voor die relevant is voor dit onderzoek. Rond deze leeftijd begint het kind namelijk samengestelde zinnen te maken.

Er moet ook opgemerkt worden dat rond deze leeftijd de helft van de talige uitingen een werkwoord bevat dat bovendien vervoegd wordt. Een fenomeen dat in de differentiatiefase wel duidelijk aan het licht komt, is de *overregularisatie*. Het kind imiteert niet alleen het taalaanbod, het ontdekt er ook patronen in. Het kind kent evenwel de uitzonderingen op deze patronen niet, waardoor taaluitingen als *‘spreekte’, *‘gevald’ of *‘meegebracht’ schering en inslag zijn.

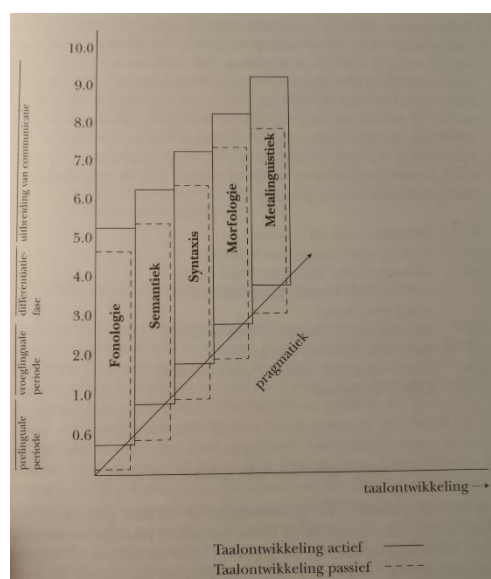
Op deze leeftijd schakelen kinderen volgens Tomasello (2009) over van *pivot schemas* op *item-based constructions*. Het verschil zit hem in het feit dat deze laatste soort constructie wel degelijk syntaxis bevat. Het moet wel gezegd zijn dat de aanwezigheid van syntaxis volledig afhangt van de werkwoordspecifieke kennis van een kind en van hoe het kind in zijn omgeving mensen werkwoorden hoort gebruiken. In *item-based constructions* gebruiken kinderen bijvoorbeeld morfologische kenmerken, achterzetsels en de algemene woordvolgorde om duidelijk te maken wat de rol is van de verschillende deelnemers in de situatie. De nadruk moet wel gelegd worden op het aspect *item-based*: het kind is nog niet in staat om deze syntactische markeringsen te generaliseren naar andere contexten en situaties. Het kind moet dit proces dus telkens opnieuw actief uitvoeren.

Tomasello (2009) vat de syntactische competentie van een kind van deze leeftijd samen als “a semi-structured inventory of relatively independent verb-island constructions that pair a scene of experience and an item-based construction, with very few structural relationships among these constructional islands” (Tomasello, 2009, p.78).

2.1.4. De voltooiingsfase (5 ; 9)

Tijdens de voltooiingsfase, die niet door iedereen onderscheiden wordt, wordt de taalverwerving op een iets rustiger tempo afgewerkt, maar het kind leert geen fundamentele, nieuwe dingen meer bij, het breidt zijn kennis gewoon verder uit. Vooral het inhoudelijke niveau, de stijl en de vlotheid worden nog aangescherpt.

Voor de volledigheid wordt hieronder nog een grafiek weergegeven die de chronologie van het taalverwervingsproces toont in een vereenvoudigde, veralgemeende weergave. Het kind begint met het fonologische aspect te verwerven en bouwt beetje bij beetje de complexiteit op. In de grafiek wordt ook een visueel verschil gemaakt tussen de actieve (productieve) en passieve (receptieve) ontwikkeling.



Figuur 3: Overzicht taalverwervingsproces (Gillis en Schaerlaekens, 2000, p. 15)

2.2. Syntactische ontwikkeling in de kindertaal

Dit deelhoofdstuk is gebaseerd op hoofdstuk 6 van Gillis en Schaerlaekens (2000), maar in dit onderzoek worden de gegevens uit bovengenoemd werk niet volledig in beschouwing genomen. In dit onderzoek beperken we ons tot de evoluties die het kind doormaakt voor wat betreft het gebruik van het werkwoord en hoe het kind deze werkwoorden vormt en gebruikt in een langere constructie. Hiermee verwijzen we naar het feit dat het kind in het begin vooral infinitiefvormen van het werkwoord gebruikt en later pas de werkwoorden begint te vervoegen.

De informatie die volgt in dit hoofdstuk kunnen we situeren tussen de leeftijd van twee jaar en vier jaar. Zoals hierboven al vermeld werd, bevindt het kind zich dan in de overgang van de meerwoordfase, die gekenmerkt wordt door de typische telegramstijl, naar de differentiatiefase waarin verschillende facetten aan een hoog tempo evolueren.

Als we het hebben over echte zinsbouw, dan zijn de talige uitingen die geproduceerd worden tijdens de tweewoordfase en de meerwoordfase de eerste die beschouwd worden als productief en betekenisvol (Schlichting, 1996). Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat dergelijke taaluitingen al dezelfde woordvolgorde hanteren zoals die het vaakst voorkomt in zinnen die geproduceerd worden door volwassenen.

Een fenomeen dat in dit verband vermeld dient te worden is het zogenaamde systeem van de *build-ups* (1) en de *break-downs* (2). Hierbij worden zinnen respectievelijk uitgebreid door losse elementen ervan te herhalen of worden de zinnen gesplitst in kleinere delen.

(1) Toren / rook uit / rook uit / toren / rook toren

(Gijs; 1,8; ziet een hoge schoorsteen waar rook uitkomt)

(2) Pop hebben / Katelijn mut / pop muts hebben / Katelijn pop muts hebben

(Katelijn; 2,0; wil een muts voor haar pop)

Eerder onderzoek van Schaerlaekens (1977) wees uit dat zowel *build-ups* als *break-downs* vooral voorkomen in niet-communicatieve contexten. Een voorbeeld van een dergelijke context is wanneer een kind druk bezig is met een spel en ondertussen voor zich uit praat en onbewust taal produceert.

Hoewel kinderen van deze leeftijd rond hun tweede verjaardag een grote woordenschatspurt hebben doorgemaakt, hebben ze vaak nog de neiging om functiewoorden zoals lidwoorden, voorzetsels, voornaamwoorden en voegwoorden te vervangen door een sjwa (een doffe 'e', [ə]). Zo blijft de zin ongeveer in haar geheel behouden, ook al ontstaat er zo een inhoudelijke leemte.

De syntactische evoluties die een kind doormaakt tijdens de differentiatieperiode kunnen deels verklaard worden door de leeftijd van ongeveer drie jaar en de sociale situatie van het kind op die leeftijd. De differentiatiefase komt *grosso modo* overeen met de kleuterperiode van een kind, een leeftijd waarop het kind naar school begint te gaan en met leeftijdsgenootjes in contact komt. Dit gaat gepaard met een intense periode van auto-identificatie die onder andere ook een weerslag heeft op de taalontwikkeling. Zo zal het kind persoonlijke en bezittelijke voornaamwoorden beginnen te gebruiken om het onderscheid te maken tussen zichzelf en de kinderen rond zich. Een groeiend tijdsbesef zal er ook voor zorgen dat het kind niet alleen werkwoorden vervoegt, maar ze ook gebruikt in verschillende werkwoordstijden. Voordien gebruikte het kind de werkwoorden hoofdzakelijk in de infinitiefvorm en in de tegenwoordige tijd. Vanaf de leeftijd van drie jaar, worden ook taaluitingen waargenomen die duidelijk maken dat het kind zich bewust is van het verleden (3) en de toekomst (4).

(3) Dirk, ik heb onze goeie auto terug vont (= teruggevonden)

(Joke; 3,5)

(4) Deze temefoon is nog gemaakt, we zullen hiermee temefoneren

(Gerrit; 4,5)

Een derde grote verandering die een invloed heeft op de taalontwikkeling van het kind is het groeiende taalaanbod. Voordien kwam dat taalaanbod bijna uitsluitend van de ouders of van de personen die het kind opvoedden. Vanaf de leeftijd van drie jaar, gaat een kind naar de peuterklas en komt het ook in aanraking met taaluitingen van leeftijdsgenoten, verzorgend personeel, meesters en juffen...

De stijgende syntactische complexiteit van de taal die op dat moment gehanteerd wordt door het kind wordt gekenmerkt door enkele opmerkelijke evoluties. Zo gebruikt het kind niet enkel meer zelfstandige naamwoorden, maar begint het echte nominale woordgroepen te vormen dankzij het gebruik van lidwoorden. In het begin wordt vooral het onbepaald lidwoord ‘een’ gebruikt en in een later stadium ook de bepaalde lidwoorden ‘de’ en ‘het’. Schaerlaekens en Gillis (1987) merken wel op dat een duidelijk onderscheid tussen mannelijke of vrouwelijke woorden (‘de’) en onzijdige woorden (‘het’) nog later gemaakt wordt. Niet alleen lidwoorden worden gecombineerd met zelfstandige naamwoorden, het kind gebruikt nu ook voornaamwoorden, voegwoorden en bijwoorden waardoor, zoals eerder gezegd, de typische telegramstijl van de meerwoordfase volledig verdwijnt (Wijnen & Bol, 1993).

Aanvankelijk werd aangenomen dat de lengte van een zin bepalend was om de syntactische complexiteit te meten. Echter, Schaerlaekens en Gillis (2000) vermelden dat vele onderzoekers van mening zijn dat die zinslengte (MLU, *mean length of utterance*) hierover weinig inzicht verschaft. Een belangrijker kenmerk dat meer zegt, is het feit dat vanaf de leeftijd van drie en een half jaar bijna de helft van alle zinnen een werkwoordelijk element bevat dat bovendien vervoegd wordt. Voordien gebruikte het kind enkel de infinitieven van de gekende werkwoorden, maar dankzij de eerder vermelde kennis van de persoonlijke voornaamwoorden, kunnen nu ook de finiete vormen van het werkwoord gebruikt worden.

Er moet overigens een kanttekening gemaakt worden bij dat gebruik van finiete werkwoordsvormen. Onderzoek heeft aangetoond dat in het begin vooral hulp-, koppel- en modale werkwoorden vervoegd worden. Alle andere werkwoorden worden er als infinitief aan toegevoegd en worden pas in een later stadium vervoegd. Zo zal een driejarige peuter *‘‘ikke doet niet vallen’’ zeggen in plaats van ‘‘ik val niet’’. Voorgaande zin is onmiddellijk ook een voorbeeld van een opmerkelijk fenomeen: kinderen in deze fase gebruiken de werkwoorden ‘doen’ en ‘gaan’ als hulpwerkwoorden.

Twee kenmerken die samenhangen met de vervoeging van de werkwoorden is de plaats van de werkwoorden in de zin en het gebruik van werkwoordstijden. Vanaf de leeftijd van drie jaar plaatst een kind in principe de werkwoorden in een zin zoals een volwassene dat zou doen, volgens een natuurlijk taalgevoel. Het kind begint nu ook te spreken over het verleden en de toekomst in plaats van enkel over het hier en nu.

In het begin doet een kind dat aan de hand van hulpwerkwoord + infinitiefconstructies zoals “hebben + infinitief” voor het verleden en “gaan + infinitief” voor de toekomst. Pas later wordt ook de onvoltooid verleden tijd gebruikt om te spreken over het verleden.

De plaatsing van het werkwoord is ook belangrijk voor een ander aspect van de grammatica dat relevant is voor dit onderzoek: het gebruik van hoofd- en bijzinnen. Over het algemeen begint een kind samengestelde zinnen te gebruiken vanaf de leeftijd van drie à vier jaar oud. Nevengeschikte zinnen komen het eerst aan bod met het gebruik van ‘en’ wanneer het kind bijvoorbeeld verhalen vertelt. Later vormt het kind ook ondergeschikte zinnen. Het is vooral die ondergeschikte bijzin die voor dit onderzoek relevant is in het kader van de groene en rode woordvolgorde, die later nog uitgebreid aan bod komen.

Kinderen verwerven bovengenoemde flectieregels via *trial and error*; ze maken dus ook nog fouten. De bekendste fout, die ook eerder al toegelicht werd, is het fenomeen *overregularisatie*. Een kind verwerft de regel, maar past de regel te breed toe zonder rekening te houden met de uitzonderingen.

2.3. De rode volgorde en de groene volgorde

In dit hoofdstuk laten we de Nederlandse kindertaal en haar ontwikkeling achter ons en kijken we naar de Nederlandse taal door een algemenere bril. We gaan in op de dichotomie tussen de rode en de groene volgorde in werkwoordelijke eindgroepen die bestaan uit een deelwoord en een hulpwerkwoord in bijzinnen (Arfs, 2007). We bedoelen hiermee de cluster werkwoorden die de tweede pool vormt in een tangconstructie (De Sutter, Speelman & Geeraerts, 2005). De rode werkwoordvolgorde beschouwen we als een sequentie van een hulpwerkwoord en een voltooid deelwoord [aux + part] zoals ‘De film die ik heb gezien.’ en de groene werkwoordvolgorde beschouwen we als een sequentie van een voltooid deelwoord en een hulpwerkwoord [part + aux] zoals ‘De film die ik gezien heb.’. Deze benaming werd voor het eerst gebruikt door Pauwels (1953) wanneer zij tijdens haar dialectenonderzoek deze kleuren gebruikte om de verspreiding van beide woordvolgordevarianten in het Nederlandse taalgebied te markeren. Vandaag de dag is het gebruik van deze twee termen heel gangbaar in de neerlandistiek. We gaan in het volgende deelhoofdstuk iets dieper in op de historische wortels van deze verschillende woordvolgordevarianten.

Hoewel er in de wetenschappelijke literatuur al heel wat geschreven is over de keuze tussen de groene en de rode woordvolgorde, heeft de modale taalgebruiker in principe de vrije keuze, aangezien er tussen beide volgordes geen significant betekenisverschil heerst. In de praktijk is de situatie toch wat complexer dan de hierboven gesuggereerde willekeur. In een eerste deelhoofdstuk geven we een overzicht van talige en buitentalige factoren die de keuze van de taalgebruiker beïnvloeden. Coussé, Arfs en De Sutter (2008) wijten het hedendaagse gebrek aan algemene factoren die deze keuze beïnvloeden aan een methodologische en analytische leemte. Volgens hen zijn er in voorgaande studies te verschillend materiaal en wetenschappelijke methodes gebruikt, waardoor het onmogelijk blijkt om de bekomen resultaten, die daarenboven nog eens uiteenlopend blijken te zijn, met elkaar te vergelijken. In een tweede deelhoofdstuk schetsen we een beeld van de belangrijkste argumenten waarmee allen pogen aan te tonen dat óf de rode volgorde, óf de groene volgorde de standaardvolgorde in het Nederlands is.

2.3.1. Diachrone ontwikkeling van rood en groen: historische wortels

De opzet van deze paragraaf is tweeledig, zonder deze expliciet onder te verdelen in verschillende tussentitels. We kunnen immers twee verschillende objecten bestuderen door een diachrone bril. In de eerste plaats komt de terminologie aan bod: waarom werden nu juist de kleuren ‘rood’ en ‘groen’ gekozen en vooral behouden om dit specifiek taalkundig fenomeen te omschrijven? Ten tweede wordt het fenomeen op zich bestudeerd: hoe heeft deze vorm van woordvolgordevariatie zich ontwikkeld door de jaren heen en wat zijn de belangrijkste conclusies van wetenschappelijk onderzoek hieromtrent tot nu toe geweest?

Om de oorsprong van de termen ‘rood’ en ‘groen’ te achterhalen, moeten we terug naar het jaar 1953. In dat jaar werd een onderzoek van Pauwels gepubliceerd waarin de regionale variatie van deze twee volgordes onderzocht werd. De bestudeerde zones werden met respectievelijke groen en rood ingekleurd op de dialectenkaart. Logischerwijs werden gebieden groen gekleurd wanneer de lokale taalgebruikers het voltooid deelwoord voor het hulpwerkwoord plaatsten in tweeledige werkwoordelijke eindgroepen. Het omgekeerde geldt ook: de gebieden van de taalgebruikers die het hulpwerkwoord voor het voltooid deelwoord plaatsten, werden rood gekleurd.

“Waarom er überhaupt een keuze tussen de twee volgordevarianten bestaat in het moderne Nederlands” (Coussé et al., 2008, p. 11) werd eerder al onderzocht door Coussé (2008). Zij ging uit van een groter geheel aan taalverandering waarin de huidige situatie rond woordvolgordevariatie slechts een momentopname is. Coussé (2008) hanteerde een corpus met historische teksten uit de 13^e tot de 17^e eeuw van Vlaamse, Hollandse en Brabantse origine om aan te tonen dat de voorkeur van de Nederlandse taalgebruikers wat betreft woordvolgordevariatie sterk gewisseld heeft. In de 13^e eeuw heerste een situatie gelijkaardig aan die van vandaag waarbij de twee varianten naast elkaar bestonden. In de 14^e eeuw begon de voorkeur meer en meer uit te gaan naar de groene volgorde waardoor de rode volgorde tegen het begin van de 15^e eeuw amper nog voorkwam; deze situatie bleef onveranderd tot midden 16^e eeuw. Toen begon opnieuw een opmars van het gebruik van de rode volgorde en die opmars heeft ons tot de huidige situatie gebracht waar beide volgordes opnieuw naast elkaar bestaan.

Er bestaat natuurlijk een leemte in het onderzoek van Coussé (2008), aangezien de teksten binnen het gebruikte corpus maar tot de 17^e eeuw gaan. Om die leemte op te vullen, stelden Coussé & De Sutter (2012) een nieuw corpus op die dezelfde periode van Coussé (2008) hernam, maar aanvulde met teksten tot en met de 20^e eeuw. Ook hier kwam de opmars van de rode volgorde duidelijk naar voren vanaf de tweede helft van de 16^e eeuw.

Wetenschappelijk onderzoek naar dit type van woordvolgordevariatie stond in de twintigste eeuw, toch zeker de eerste helft ervan, eerder op een laag pitje. Naast het onderzoek van Pauwels (1953) kunnen we voor de volledigheid nog de onderzoeken van Van den Berg (1949) en van Meeussen & Vanacker (1951) vermelden. Echter, zij boden geen diepgaande conclusies, maar beperkten zich tot het feit dat variatie bestond en mogelijk was.

Gelukkig is vanaf dan de interesse gewekt en kunnen we zeggen dat de kennis over dit onderwerp de laatste zestig jaar exponentieel is toegenomen. Vooral in de eenentwintigste eeuw zijn een aantal onderzoeken gepubliceerd die belangrijke inzichten aan het licht hebben gebracht. Zo onderzochten zowel De Sutter (2005) als Arfs (2007) in hun universitaire proefschriften welke factoren, zowel taalintern als taalextern, een invloed hadden op de woordvolgordevariatie. Coussé, Arfs & De Sutter (2008) ontwierpen wat we een theoretisch kader kunnen noemen met inbegrip van vier dimensies die de keuze van de taalgebruiker tussen rood en groen zou beïnvloeden.

We gaan later in dit onderzoek nog verder in op die vier dimensies. De Sutter (2007) ging nog een stap verder en klasseerde tien taalinterne factoren in afnemende mate van beïnvloeding op de keuze tussen rood en groen.

De hierboven vermelde onderzoeken spitsten zich hoofdzakelijk toe op volwassenen, of toch zeker taalgebruikers die het taalleerproces voltooid hebben. Sinds de recentste eeuwwisseling stijgt echter ook de interesse om hetzelfde onderzoeksobject te bestuderen bij kinderen, taalgebruikers wier taal nog in volle ontwikkeling is. Zo zetten Zuckerman (2001), Cornips (2009), Meyer & Weerman (2016), Desmet (2018) en Van Eetvelde (2019) al belangrijke stappen in het onderzoek naar het effect van de leeftijd van kinderen op hun keuze tussen rood en groen. Er werd vastgesteld dat jonge kinderen over het algemeen de groene volgorde verkiezen, maar naarmate ze ouder worden, ze toch overschakelen op de rode volgorde. Dat is ook de volgorde die het meest door volwassenen gebruikt wordt. Het moet echter gezegd dat bovenstaande onderzoekers verre van een consensus bereikten met hun studies. Deze verschillen zouden het gevolg kunnen zijn van regionale invloeden, aangezien niet alle onderzoeken op dezelfde plaats uitgevoerd werden. In dat opzicht is vooral de dichotomie tussen centraal Nederland en perifeer Nederland belangrijk. Wat betreft methodologie kan er vermeld worden dat alle onderzoekers een *Sentence Repetition Task* (SRT) of een *production task* gebruikt hebben. Bij een SRT is het de bedoeling dat er zinnen voorgelezen worden door de observerende onderzoeker en dat het kind die zo goed mogelijk herhaalt. De *production task* vergt wat meer activiteit van het kind, want het moet spontaan antwoorden op een vraagwoordvraag in combinatie met een afbeelding of tekening. Beide methodes pogen om een spontane taaluiting van het kind uit te lokken.

De studie die u nu leest is eveneens vrucht van de interesse naar kindertaalontwikkeling en poogt nuttige kennis bij te dragen aan het vakgebied aan de hand van replicatieonderzoek.

2.3.2. Factoren die de keuze van de taalgebruiker beïnvloeden

2.3.2.1. De contextuele dimensie

De dimensie, of de groep factoren, waarover al het meest geschreven is in de wetenschappelijke literatuur, is wat Coussé, Arfs en De Sutter (2008) en De Sutter (2005) de contextuele dimensie noemen. De term wijst zichzelf uit, hier draait het om de omstandigheden waarin de taalgebruiker zijn of haar uiting produceert.

Een eerste factor binnen deze dimensie die reeds uitvoerig beschreven werd door De Sutter (2005) is de regionale afkomst van de taalgebruiker. In zijn werk vergeleek De Sutter de voorkeuren van taalgebruikers uit Vlaanderen en Nederland aan de hand van het CONDIV-corpus en hij kon een aantal opmerkelijke besluiten formuleren. Zo kan algemeen gesteld worden dat Nederlanders meer geneigd zijn om de rode woordvolgorde te hanteren en dat Vlamingen meer gebruik maken van de groene woordvolgorde. Uiteraard is dit een te vereenvoudigd beeld en is de talige realiteit complexer en niet zo homogeen. Als we Vlaanderen en Nederland als één gebied beschouwen, komt het erop neer dat vooral de noordelijke (Groningen, Friesland en Drenthe) en de zuidelijke uiteinden (Vlaanderen) de groene woordvolgorde verkiezen. In het centrale deel van het taalgebied (Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland en Brabant) wordt dan weer meer de rode woordvolgorde gebruikt (Coussé, Arfs & De Sutter, 2008).

Door een nog microscopischere scope te hanteren, toonde De Sutter (2005) zelfs aan dat de situatie in Vlaanderen op zich ook nog verder gefragmenteerd is. Er kan gesteld worden dat de westelijke (West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen) en de oostelijke uiteinden (Limburg) van het gewest eerder geneigd zijn om de groene woordvolgorde te gebruiken, terwijl de centrale delen van Vlaanderen (Antwerpen en Brabant) eerder de rode woordvolgorde gebruiken. Met het sociaal-economisch en linguïstisch belang van deze twee provincies gedurende onze geschiedenis in het achterhoofd, is het niet verwonderlijk dat juist zij eerder neigen naar hetzelfde gebruik als in de gebieden die in Nederland diezelfde functies uitgeoefend hebben in het verleden. In het werk van De Sutter, Speelman en Geeraerts (2005) worden dezelfde conclusies getrokken.

Een mogelijke verklaring voor deze tweedeling in taalgebruik wordt gegeven door Coussé, Arfs en De Sutter (2008). Zij gaan terug in de tijd en vinden een verklaring in de verschillende manieren waarop de twee varianten van het Nederlands zich ontwikkeld hebben. Immers, de standaardisering van het Nederlands in Nederland ving al aan in de zeventiende eeuw, terwijl die in Vlaanderen pas drie eeuwen later aan de orde was. Dat heeft als gevolg gehad dat de taalgebruikers in Nederland sneller een standaardvariant van onze taal konden gebruiken, terwijl in Vlaanderen nog langer regionale dialecten gehanteerd werden.

Een tweede factor binnen deze dimensie is het geheel aan communicatieve omstandigheden waarin de taaluiting geproduceerd wordt. Andere woorden die deze factor kunnen omschrijven zijn het register, de tekstuele context en de co-tekst. Coussé, Arfs en De Sutter (2008) nemen drie verschillende omstandigheden in rekening, namelijk de mate van interactie, de mate van redactionele controle en de mate van productiedruk.

Corpusonderzoek (De Sutter, 2005; Stroop, 2009) heeft uitgewezen dat de mate van interactie recht evenredig is met de voorkeur voor de groene volgorde: hoe meer interactie er is tussen de gesprekspartners, hoe meer zij geneigd zullen zijn om de groene woordvolgorde te hanteren. Als ervan uitgegaan wordt dat gesproken taal per definitie meer interactie bevat dan geschreven taal, dan kan er gesteld worden dat de groene woordvolgorde vooral voorkomt in gesproken taal en de rode woordvolgorde vooral in geschreven taal.

Er werd verder ook aangetoond aan de hand van uitvoerig corpusonderzoek (Coussé, Arfs & De Sutter, 2008) dat vooral de groene woordvolgorde wordt gebruikt in situaties waarbij de taalgebruiker weinig redactionele controle uitvoert, bijvoorbeeld in informele berichten naar vrienden. Staat er tijdens de taaluiting echter wel veel op het spel, dan hanteert de taalgebruiker door de hoge redactionele controle eerder de rode woordvolgorde.

Ten derde werd ook onderzocht wat de invloed was van de productiedruk op de keuze van de taalgebruiker. De Sutter (2005) kon concluderen dat iemand vooral de groene woordvolgorde gebruikt in situaties waarbij de taaluiting snel geproduceerd moet worden. Is de productiedruk echter minder hoog voor de taalgebruiker, dan zal hij eerder geneigd zijn om zijn taal beter te verzorgen en is er meer kans dat de rode woordvolgorde gebruikt zal worden.

De twee laatste omstandigheden tonen aan dat de tijd die de taalgebruiker ter beschikking heeft om zijn taaluiting te produceren een directe invloed heeft op de keuze van de taalgebruiker tussen één van beide woordvolgordes. Bovendien staan de drie vermelde omstandigheden in directe verbinding met elkaar: hoe meer interactie er is tussen de gesprekspartners, hoe hoger de productiedruk en hoe hoger de productiedruk, hoe kleiner de redactionele controle is.

2.3.2.2. De ritmische dimensie

De tweede dimensie die besproken en beschreven wordt door Coussé, Arfs en De Sutter (2008) is de ritmische dimensie. Eerder noemde De Sutter (2005) deze dimensie ook de prosodische dimensie, maar inhoudelijk dekken ze dezelfde lading.

Een eerste factor binnen deze dimensie is het ritme van de volledige zin en specifiek de “evenwichtige afwisseling tussen beklemtoonde en onbeklemtoonde lettergrepen” (Coussé, Arfs & De Sutter, 2008, p. 8). Arfs (2007) en De Sutter (2005) konden beiden in hun doctoraat vaststellen dat de rode woordvolgorde gebruikt wordt wanneer het directe element voor de werkwoordelijke eindgroep beklemtoond is. Bij gevolg wordt de groene woordvolgorde dan gebruikt wanneer het directe element voor de werkwoordelijke eindgroep onbeklemtoond is. De redenering achter deze voorkeur ligt hem bij het vermijden van klemtoonbotsingen. Wanneer het directe element voor de werkwoordelijke eindgroep beklemtoond zou zijn en dit zou gecombineerd worden met een groene woordvolgorde waarbij het eerste deel de persoonsvorm is, die sowieso beklemtoond is, dan zouden de twee beklemtoonde elementen te dicht bij elkaar staan in de zin. De taalgebruiker is dus in staat om de persoonsvorm van plaats te veranderen, en dus ook te wisselen tussen de rode en de groene woordvolgorde, om dergelijke klemtoonbotsingen uit de weg te gaan.

Ter illustratie geven we hieronder twee voorbeeldzinnen waarin de beklemtoonde elementen onderlijnd worden en de werkwoordelijke eindgroep in het vet gemarkeerd wordt. Het wordt duidelijk dat de b-zin telkens de voorkeur wegdraagt.

(5a) Ik schrik er niet van dat hij die peer **opgegeten heeft**.

(5b) Ik schrik er niet van dat hij die peer **heeft opgegeten**.

(6a) Wat goed dat Karen **is afgevallen**.

(6b) Wat goed dat Karen **afgevallen is**.

Een tweede factor binnen deze dimensie is ook wat Arfs (2007) omschrijft als het interne evenwicht binnen de werkwoordelijke eindgroep. Arfs (2007) onderzocht of de ritmische structuur van het voltooid deelwoord mogelijks de interne woordvolgorde kan beïnvloeden. Arfs (2007) stelt het ritme binnen een voltooid deelwoord voor met een punthoedstructuur op basis van het aantal lettergrepen (voorbeeld: ‘meegemaakt’: [^-]) waarbij de punt van de hoed de klemtoon weergeeft. Volgens Arfs (2007) variëren taalgebruikers de interne woordvolgorde om werkwoordelijke eindgroepen waarvan de hoed maar 1 klep zou hebben, te compenseren om zo een intern evenwicht te creëren dat het meest lijkt op de ideale hoed. Zo zou een taalgebruiker kiezen voor ‘heeft opgebeld’ in plaats van ‘opgebeld heeft’ om de structuur [-^-] te bekomen in plaats van [^-]. De groene woordvolgorde komt dus meer voor bij voltooide deelwoorden waarbij de laatste lettergreep beklemtoond is. De rode woordvolgorde komt dan weer meer voor bij voltooide deelwoorden waarbij de eerste lettergreep beklemtoond is. Wanneer de klemtoon van het voltooid deelwoord in het midden van het woord valt, is er volgens Arfs (2007) geen significant verschil in de keuze tussen de rode en de groene woordvolgorde.

2.3.2.3. De semantische dimensie

De derde dimensie die Coussé, Arfs en De Sutter (2008) aanhalen is de semantische dimensie. Bij deze dimensie is de betekenis van het voltooid deelwoord van belang. Volgens De Sutter (2007) moet er een onderscheid gemaakt worden tussen twee soorten voltooide deelwoorden: zij die adjectivisch en toestandsgericht geïnterpreteerd moeten worden (voorbeeld: ‘bestand’ en ‘vermist’) en zij die verbaal geïnterpreteerd moeten worden (voorbeeld: ‘gelopen’). Uit het onderzoek tijdens zijn doctoraat kan De Sutter (2005) concluderen dat de eerste categorie vooral voorkomt in de groene woordvolgorde en dat de tweede categorie vooral voorkomt in de rode woordvolgorde. Deze conclusies stroken met de algemene consensus die ook in Nederlandse grammatica’s terug te vinden is zoals Sassen (1963) die zegt dat adjectieven of adjectivische voltooide deelwoorden nooit in de rode woordvolgorde mogen staan.

2.3.2.4. De discursieve dimensie

De vierde dimensie die Coussé, Arfs en De Sutter (2008) in rekening nemen is de discursieve dimensie. Deze werd eerder door De Sutter (2005) ook de psycholingüistische dimensie genoemd. In het kader van deze dimensie toonden de resultaten van De Sutter (2005) en Arfs (2007) aan dat taalgebruikers hun keuze tussen de rode en de groene woordvolgorde ook deels baseren op hun eerder gemaakte keuzes in vorige zinnen. Dit concept wordt *syntactische recyclage* of *syntactische persistentie* genoemd. In de praktijk komt het er dus op neer dat taalgebruikers een woordvolgorde die recent nog gekozen werd het liefst zullen verderzetten. Als zij in de voorgaande zinnen telkens de groene woordvolgorde gehanteerd hebben, is de kans veel groter dat ze in de zinnen die komen ook die groene woordvolgorde zullen hanteren dan dat ze zullen overstappen naar de rode woordvolgorde.

2.3.3. De standaardwoordvolgorde in het Nederlands

Voor alle onderzoeken die in de bovenstaande tekst reeds aangewend werden als pertinent referentiemateriaal kan echter dezelfde commentaar geformuleerd worden in de discussie omtrent de relevantie in dit onderzoek. Ze focussen zich namelijk allemaal op de Nederlandse taal in het algemeen, zonder een specifiek licht te laten schijnen over de situatie inzake de kindertaal. In het deelhoofdstuk dat hier volgt, vermelden we enkele onderzoekers die dat wel gedaan hebben. We baseren ons voornamelijk op Meyer en Weerman (2016), Zuckerman (2001), Van Eetvelde (2019), Desmet (2018), Van Steenkiste (2020), Buysse (2020) en Staelens (2020). Het moet echter gezegd dat bovenstaande onderzoeken niet allemaal in hetzelfde deel van het Nederlands taalgebied uitgevoerd werden en dat er binnen hun behaalde resultaten enigszins verschillen kunnen waargenomen worden.

In de twee paragrafen die volgen, overlopen we uitvoerig de belangrijkste argumenten die deze onderzoeken aanhalen om hun conclusie te staven.

2.3.3.1. De rode woordvolgorde als standaard

In deze paragraaf zetten we de belangrijkste conclusies en argumenten van Meyer en Weerman (2016) op een rij. Zij onderzochten de manier waarop Nederlandse taalgebruikers werkwoordclusters verwerven. Als hypothese stellen ze dat in werkwoordelijke eindgroepen in het Nederlands de rode woordvolgorde als standaard geldt; de woordvolgorde die volgens onze aangeboren grammatica primair is.

Volgens Meyer en Weerman (2016) worden werkwoordclusters niet rechtlijnig verworven door kinderen, maar in fases; zij noemen het ‘a multistaged pathway in verb cluster acquisition’ (Meyer & Weerman, 2016, p. 189). Belangrijk is ook dat dit onderzoek heeft aangetoond dat de voorkeur van kinderen lijkt te veranderen naarmate ze ouder worden. Volgens Meyer en Weerman (2016) is de laatste fase pas de standaardwoordvolgorde. In een eerste fase beschikt een kind van ongeveer drie jaar over de vaardigheden om werkwoordclusters te vormen van twee onderdelen, meestal is dit een al dan niet vervoegd modaal werkwoord gevolgd door een werkwoord in de infinitief. Meyer en Weerman (2016) stellen vast dat kinderen in deze eerste fase bijna uitsluitend de groene woordvolgorde hanteren, maar ze formuleren hier wel een belangrijke bedenking bij. Meyer en Weerman (2016) beschouwen deze tweeledige constructies nog niet als volwaardige werkwoordclusters en dus kan de groene woordvolgorde die in deze fase gehanteerd wordt ook niet gezien worden als een echte voorkeur. Bovendien zou deze keuze voor de groene woordvolgorde een direct gevolg zijn van de OVS-structuur die inherent is aan Nederlandse bijzinnen.

Het is pas vanaf de tweede fase dat Meyer en Weerman (2016) effectief belang beginnen te hechten aan de voorkeur van de onderzochte kinderen. Kinderen in deze tweede fase, ongeveer vijf jaar oud, zijn al iets ouder en zijn zich ook effectief bewust van het bestaan van werkwoordclusters. Bovendien vergroot de talige input van hun omgeving. Meyer en Weerman (2016) voerden *sentence repetition tasks* uit en konden vaststellen dat kinderen meer geneigd waren om input in de rode woordvolgorde correct te herhalen dan dat ze input in de groene woordvolgorde correct herhaalden. Uit hun resultaten blijkt bovendien ook dat kinderen vaker een werkwoordcluster in de rode woordvolgorde produceren na een input in de groene woordvolgorde dan dat er kinderen een werkwoordcluster produceren in de groene woordvolgorde na een input in de rode woordvolgorde.

Uit de bovenstaande argumenten besluiten Meyer en Weerman (2016) dat de voorkeur van kinderen verandert van groen naar rood naarmate ze ouder worden en dat kinderen die zich bewust zijn van het bestaan van de twee mogelijke woordvolgordes, ook bewust kiezen voor de rode woordvolgorde.

2.3.3.2. De groene woordvolgorde als standaard

In deze paragraaf zetten we de belangrijkste conclusies en argumenten van Zuckerman (2001) op een rij. Het belangrijkste element in het onderzoek van Zuckerman (2001) is het concept van *optionality*. Zuckerman (2001) omschrijft het als “the existence of two representations that are different in form but equal in meaning” (Zuckerman 2001, p. 16). In dit geval zijn het dus de twee verschillende woordvolgordes die zonder betekenisverschil door elkaar gebruikt kunnen worden. Aangezien het verschil tussen de groene en de rode woordvolgorde niet speelt op het semantische niveau, concludeert Zuckerman (2001) dat jonge kinderen nog te weinig talige capaciteit hebben om bewust te kiezen voor één van de twee. Deze conclusie komt bijna helemaal overeen met wat Meyer en Weerman (2016) ook stelden in verband met kinderen in wat zij de eerste fase noemden.

Een ander belangrijk begrip in het onderzoek en in de redenering van Zuckerman (2001) is het concept van *economy*. Hierbij is van belang dat een taalgebruiker zo weinig mogelijk moeite wil doen om zijn of haar doel te bereiken. De opzet van Zuckerman (2001) is dus om te bepalen welke van de twee woordvolgordes de meest economische is om daaruit te concluderen dat economie de standaard bepaalt.

Waar Meyer en Weerman (2016) het hadden over de SOV-structuur in Nederlandse bijzinnen, beschouwt Zuckerman (2001) de SVO-structuur als de basis in alle Nederlandse zinnen. Daaruit volgt dat de rode woordvolgorde de standaard zou zijn in Nederlandse hoofdzinnen. Wanneer dan een bijzin gevormd moet worden, kunnen er verschillende bewegingen plaatsvinden. Het voltooid deelwoord kan naar links bewogen worden, wat Zuckerman (2001) beschouwt als een noodzakelijke beweging, maar het hulpwerkwoord kan ook mee verschoven worden. Zuckerman (2001) beschouwt deze beweging als niet-essentieel.

It is assumed that the part-aux order is achieved by a local movement of the participle to the left and that the converging aux-part order is achieved through a second movement of the auxiliary into a functional projection FP. The participle movement is assumed to be obligatory and the aux-movement, which seems to be the optional one, is assumed to be motivated by functional features located in FP. (Zuckerman 2001, pp. 76-77)

Zuckerman (2001) besluit dankzij een simpele som dat de groene woordvolgorde wel de standaard moet zijn in Nederlandse bijzinnen, aangezien er minder moeite moet gedaan worden door taalgebruikers om deze volgorde te bekomen; de groene woordvolgorde is dus de meest economische. Om de rode woordvolgorde te bekomen, moet een taalgebruiker twee bewegingen uitvoeren (de verplichte beweging van het voltooid deelwoord en de optionele beweging van het hulpwerkwoord), terwijl maar één beweging nodig is om de groene woordvolgorde te bekomen.

Uit de bovenstaande argumenten besluit Zuckerman (2001) dat de voorkeur van kinderen verandert van groen (leeftijd van drie à vier jaar) naar rood (leeftijd van ongeveer vijf jaar) naarmate ze ouder worden, maar dat kinderen vanaf vijf jaar resoluut kiezen voor de groene woordvolgorde in bijzinnen omdat hiervoor minder moeite vereist is.

2.3.3.3. Onderzoek in Vlaanderen

We willen geen afbreuk doen aan de twee bovenstaande onderzoeken, maar ze hebben wel een punt van kritiek gemeen: beide zijn uitgevoerd in Nederland, exclusief met Nederlandse kinderen. Om die lacune op te vullen, werd reeds waardevol onderzoek gevoerd in Vlaanderen en daarvan geven we graag de belangrijkste conclusies.

Desmet (2018) combineerde de methodologische aanpak van Zuckerman (2011) en Meyer & Weerman (2016) door zowel een *sentence repetition task* als een *production task* uit te voeren. Aangezien dit onderzoek dezelfde experimenten zal hanteren, verwijzen we graag door naar hoofdstuk 3 (Methodologie) voor de concrete uitleg wat betreft de inhoud van deze verschillende experimenten. Desmet (2018) onderzocht vier variabelen (toegepaste methode, aangeboden volgorde, leeftijd en geslacht) en uit de resultaten bleek dat enkel de variabele ‘geslacht’ geen invloed had op de keuze tussen de rode en de groen volgorde.

Desmet (2018) kon vaststellen dat de *production task* meer groene volgordes uitlokte, terwijl SRT meer rode volgordes uitlokte.

Van Eetvelde (2019) hanteerde in haar onderzoek enkel een *production task* en onderzocht vijf verschillende variabelen, nl. regio, leeftijd, geslacht, etnische achtergrond en soort hulpwerkwoord. Uit de resultaten blijkt dat maar drie van de vijf variabelen een invloed hebben. De regio van afkomst, in casu Oost-Vlaanderen of West-Vlaanderen, speelde geen rol en ook hier was het verschillend geslacht van de deelnemende kinderen niet significant. Van Eetvelde (2019) kon dankzij haar onderzoek bevestigen dat de leeftijd van het kind bepalend is voor de keuze tussen de rode en de groene volgorde. Jongere kinderen verkiezen de groene volgorde en deze voorkeur blijft tot de leeftijd van ongeveer tien jaar. Daarna verschuift de voorkeur bij kinderen naar de rode volgorde. Dit specifieke onderzoek kon ook vaststellen dat kinderen met een etnische achtergrond vaker de groene volgorde gebruiken dan autochtone kinderen. Dat kan verklaard worden dankzij de logica van Zuckerman (2001) en Meyer & Weerman (2016) die zegt dat kinderen vaker de groene volgorde gebruiken wanneer ze zich in een beginstadium van taalverwerving bevinden.

Net zoals Desmet (2018) hanteerde Staelens (2020) beide experimenten in haar onderzoek, SRT en een *production task*, hier specifiek een ‘elicitiemethode’ genoemd. Staelens (2020) onderzocht de variabelen leeftijd, onderzoeksmethode, geslacht en soort hulpwerkwoord. De resultaten van Staelens (2020) bevestigen dat tieners een voorkeur hebben voor de rode volgorde en dat die voorkeur opnieuw wisselt naar de groene volgorde naarmate de kinderen de volwassen leeftijd bereiken. Net zoals in het onderzoek van Desmet (2018), verkreeg Staelens (2020) meer groene volgordes bij haar elicitiemethode dan bij de SRT.

Het laatste onderzoek in deze reeks werd gevoerd door Buysse (2020) en zij onderzocht de variabelen leeftijd, toegepaste methode, aangeboden volgorde en het soort hulpwerkwoord. Om relevante resultaten te bekomen, paste ze zowel SRT als de *production task* toe. Net zoals in de voorgaande onderzoeken kon Buysse (2020) bevestigen dat de *production task* significant meer groene volgordes opleverde dan de SRT. Deze bevindingen staan overigens in direct verband met de eerder besproken contextuele dimensie zoals besproken door De Sutter (2005). Hij stelde namelijk dat een lage mate van interactie en productiedruk zoals bij een SRT de rode volgorde in de hand werkt. Buysse (2020) bevestigde met haar onderzoek ook dat de aangeboden volgorde significant is.

3. METHODOLOGIE

Nu we in het vorige hoofdstuk een zo compleet mogelijk overzicht geboden hebben van de reeds verschenen literatuur in dit domein, gaan we in de volgende hoofdstukken verder in op ons eigen onderzoek. Dit derde hoofdstuk zal handelen over de methodologie van de uitgevoerde experimenten; in hoofdstuk vier bespreken we dan de resultaten van eerdergenoemde experimenten. Achtereenvolgens zullen we binnen dit derde hoofdstuk bespreken wat de onderzoeksvragen zijn, welke hypothesen we kunnen stellen op basis van de vergaarde kennis in voorgaande literatuuroverzicht, welke methodes er toegepast zijn om de uitgevoerde experimenten tot een goed einde te brengen, hoe de participantenpopulatie eruitziet en tot stand kwam en hoe alle data verwerkt werden om daarna te kunnen analyseren. Die analyses en de conclusies die eruit afgeleid konden worden, zullen evenwel pas aan bod komen in het vierde hoofdstuk.

3.1. Hypothesen

In deze paragraaf volgt een ophijsting van de hoofdonderzoeksvraag en alle relevante deelonderzoeksvragen, waarvoor we telkens uitgaan van een bepaalde hypothese. Die hypothesen komen niet uit de lucht gevallen, zij zijn opgesteld aan de hand van de opgedane kennis uit het literatuuroverzicht.

Hoofdonderzoeksvraag:

Hebben lagereschoolkinderen uit Ename met een leeftijd tussen 6 en 12 jaar een bepaalde voorkeur voor de rode of de groene volgorde in de tweeledige werkwoordelijke eindgroep?

Hypothese 1: Over het algemeen gaan wij ervan uit dat de kinderen die we onderzocht hebben in onze experimenten een uitgesproken voorkeur zullen hebben voor de groene volgorde. Pauwels (1953) en De Sutter (2005) toonden aan dat de groene volgorde het meest gebruikt wordt in gesproken taalgebruik in Vlaanderen en aangezien gesproken taalgebruik het overgrote leeuwendeel vormt van de talige input die kinderen van die leeftijd ontvangen, verwachten wij hier geen verrassingen of verschillen met de resultaten van de voorgaande onderzoeken van Desmet (2018), Van Eetvelde (2019), Staelens (2020) en Buyse (2020).

Deelvragen

Wat is het effect van het geslacht van de participant op de gekozen woordvolgorde?

Hypothese 2: De rode woordvolgorde wordt beschouwd als de prestigieuzere variant en sociolinguïstisch onderzoek toonde eerder al aan dat vrouwen meer geneigd zijn om prestigieus taalgebruik te hanteren. Men zou dus kunnen concluderen dat meisjes meer de rode woordvolgorde hanteren dan jongens. Desondanks gaan wij ervan uit dat de variabele ‘geslacht’ niet significant zal zijn, wat overeen zou komen met eerder onderzoek van Desmet (2018), Van Eetvelde (2019), Staelens (2020) en Buysse (2020).

Wat is het effect van de leeftijd van de participant op de gekozen woordvolgorde?

Hypothese 3: Zoals eerder onderzoek van Desmet (2018), Van Eetvelde (2019), Staelens (2020) en Buysse (2020) al aantoonde, gaan wij ervan uit dat onze participanten overwegend de groene woordvolgorde zullen hanteren, maar dat de aanwezigheid van de rode woordvolgorde recht evenredig zal stijgen met de leeftijd; hoe ouder het kind is, hoe frequenter de rode woordvolgorde zal zijn.

Wat is het effect van toegepaste onderzoeksmethode tijdens het experiment op de gekozen woordvolgorde?

Hypothese 4: We gaan ervan uit dat onze twee toegepaste onderzoeksmethodes, SRT enerzijds en productietaak anderzijds, verschillende resultaten zullen opleveren. De uiteenlopende resultaten kunnen verklaard worden aan de hand van hetzelfde argument dat in paragraaf 2.3.2. al aan bod kwam, namelijk de contextuele dimensie (De Sutter, 2005). De SRT is een onderzoeksmethode met een veel lagere mate van interactie waardoor we hier meer rode woordvolgordes verwachten. De productietaak is een onderzoeksmethode die een hoge druk legt op de participant en bovendien lokt de hogere mate van interactie meer spontaan taalgebruik uit, waardoor we hier meer groene woordvolgordes verwachten. Deze verwachtingen werden eerder al (gedeeltelijk) bevestigd door onderzoek van Desmet (2018), Staelens (2020) en Buysse (2020).

Wat is bij de Sentence Repetition Task het effect van de aangeboden woordvolgorde op de gekozen woordvolgorde?

Hypothese 5: Enerzijds gaan we ervan uit dat onze participanten weinig zullen afwijken van de aangeboden woordvolgorde. Deze aanname kan verklaard worden door de jonge leeftijd van onze participanten; hun grammatica is immers nog in volle ontwikkeling en ze zijn zeer onderhevig aan de aangeboden talige input. Bovendien toonde onderzoek van De Sutter (2005) en Arfs (2007) al aan de modale taalgebruiker, welke leeftijd die ook heeft, geneigd is om een aangeboden syntactisch patroon te volgen; dat noemt men ‘syntactische recyclage’ of ‘syntactische persistentie’.

Hypothese 6: Anderzijds gaan we ervan uit dat als er een andere woordvolgorde geproduceerd wordt dan dewelke die initieel aangeboden werd, dat er meer afgeweken zal worden van rood naar groen dan van groen naar rood. Opnieuw zijn de hoge productiedruk en mate van interactie verklarende factoren: het spontane taalgebruik van de participant zal vaker een groene woordvolgorde bevatten. Als de participant onder druk afwijkt van de aangeboden woordvolgorde en spontaan een groene woordvolgorde produceert, zal dat meer gebeuren wanneer een rode volgorde aangeboden werd. Een aangeboden groene volgorde komt immers al overeen met het spontane taalgebruik dat de participant zou kunnen produceren.

3.2. Onderzoeksopzet

3.2.1. Participanten

Het eigenlijke doel van deze studie was om zo precies mogelijk het onderzoek van Desmet (2018) te repliceren. Het onderzoeksopzet van Staelens (2020) was ons initieel doel, maar aangezien deze studie gevoerd is in volle coronacrisis, was het praktisch onmogelijk om drie verschillende scholen te vinden die de onderzoeker met open armen zouden ontvangen. Om genoeg data te verzamelen om onze onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, contacteerden we het KBO Ename, een lagere school in Ename, een dorp in Oost-Vlaanderen dat behoort tot Oudenaarde.

In totaal namen 30 kinderen deel aan onze experimenten, allemaal met een leeftijd tussen de zes en de elf jaar. De school telde zes klassen, gaande van het eerste tot en met het zesde leerjaar en per klas werden vijf leerlingen geselecteerd. Tabel 1 geeft een overzicht van de participantenpopulatie en hun demografische kenmerken.

Leeftijdsgroep	Leerjaar	Leeftijd	Aantal participanten	Onderverdeling geslacht
1	Eerste leerjaar	6 jaar	5	2 jongens
				3 meisjes
2	Tweede leerjaar	7 jaar	5	3 jongens
				2 meisjes
3	Derde leerjaar	8 jaar	5	2 jongens
				3 meisjes
4	Vierde leerjaar	9-10 jaar	5	3 jongens
				2 meisjes
5	Vijfde leerjaar	10-11 jaar	5	4 jongens
				1 meisje
6	Zesde leerjaar	11 jaar	5	2 jongens
				3 meisjes

Tabel 1: Overzicht participanten met leeftijd en geslacht

Om de participantenpopulatie samen te stellen, werd geen rekening gehouden met cognitieve factoren zoals schoolrapporten, AVI-leesniveau of het feit dat de leerling al dan niet in de goede of slechte groep zat van vakken zoals wiskunde of Frans. De enige voorwaarde was dat alle leerlingen ouders hebben die het Nederlands als moedertaal spreken, zodat etnische achtergrond geen variabele was in ons onderzoek. We zijn erin geslaagd om de groep zo gelijk mogelijk te verdelen over de verschillende leeftijden heen. Per leeftijdsgroep nemen vijf participanten deel en op het vlak van geslacht is de groep ook bijna gelijk, want er nemen 16 jongens en 14 meisjes deel, respectievelijk 53% en 47%.

De onderzoeker heeft de leerlingen niet eigenhandig geselecteerd, omdat we in het kader van de coronacrisis onze aanwezigheid op de school zoveel mogelijk wilden beperken. De zorgleerkracht van de school, die contact heeft met alle leerjaren, was onze contactpersoon en zij heeft per klas de leerlingen willekeurig geselecteerd.

Er werd een informatieve brief opgesteld en meegegeven met de leerlingen in kwestie zodat de ouders op de hoogte werden gesteld. Onderaan de brief was een invulstrookje voorzien en op die manier kreeg de onderzoeker de toestemming van de ouders om de experimenten uit te voeren met hun respectievelijke kind.

3.2.2. Onderzoeksmethode 1: Sentence Repetition Task (SRT)

Per kind werden twee experimenten uitgevoerd, waarvan de Sentence Repetition Task het eerste was. Al in 2016 hanteerden Meyer & Weerman deze methode, maar het onze was minder uitgebreid, omdat het enkel zaken bevroeg die relevant waren voor ons onderzoek.


De SRT bestond uit tien sets van drie zinnen. Het was de bedoeling dat de onderzoeker set per set voorlas en dat de participant zo goed mogelijk de exacte bewoordingen van de onderzoeker herhaalde. Het is belangrijk om te vermelden dat het voorlezen en herhalen per set gebeurde en niet per zin. Mocht de onderzoeker ervoor gekozen hebben om zin per zin voor te lezen en te laten herhalen, zouden de resultaten ambigu kunnen zijn omdat het onduidelijk zou zijn of de resultaten wel degelijk de voorkeur weergeven of gewoon de vrucht zijn van een exacte herhaling zonder nadenken van de participant. Elke set van zinnen bestond op zijn beurt uit één relevante zin en twee fillers. Onder een filler verstaan we een zin die geen relevant onderzoeksmateriaal bevat. In de relevante zinnen van de sets was er telkens een bijzin aanwezig met een tweeledige werkwoordelijke eindgroep die bestond uit een hulpwerkwoord ('hebben' of 'zijn') en een voltooid deelwoord. Willekeur werd op elke mogelijke manier nagestreefd om te vermijden dat participanten zich bewust zouden worden van onze onderzoeksopzet en om te vermijden dat de participanten ten prooi zouden vallen aan de reeds genoemde 'syntactische persistentie'. Per set werden de relevante zin en de twee fillers telkens in een andere volgorde voorgelezen en de sets waarvan de relevante zin een groene woordvolgorde bevatte, werden telkens afgewisseld met sets waarvan de relevante zin een rode woordvolgorde bevatte. Bovendien waren er evenveel sets waarvan de relevante bijzin een rode woordvolgorde bevatte als sets met een groene woordvolgorde in de relevante bijzin.

Omdat eerder onderzoek (Coussé & De Sutter, 2012 en De Sutter, 2005) al aanwees dat tweeledige werkwoordelijke eindgroepen die bestaan uit een voltooid deelwoord en het hulpwerkwoord ‘zijn’ veel frequenter voorkomen in de groene woordvolgorde dan in de rode woordvolgorde, werd er net zoals in Desmet (2018) voor gekozen om in alle relevante zinnen van alle sets een tweeledige werkwoordelijke eindgroep te voorzien die opgebouwd is uit een voltooid deelwoord en het hulpwerkwoord ‘hebben’.

Aangezien ons onderzoek een replicatie van Desmet (2018) nastreeft, werd inhoudelijk niets veranderd aan de SRT. Elke set vormde op zich een kortverhaal over de alom bekende klaspop Jules en zijn vrienden en familie. *Dag Jules!* is een leer methode die in het merendeel van de kleuterklassen in Vlaanderen gebruikt wordt en daarom heel herkenbaar zou zijn voor onze participanten.

Om het experiment kindvriendelijk te houden en om ondersteuning te bieden aan het informeel karakter van het experiment, werd elke set voorzien van een reeks prenten die de zinnen illustreerden. De voorgelezen zin werd telkens afgebeeld als een actie binnen een tekstballon.

In tabel 2 geven we een voorbeeld van gebruikte set. De relevante zin kan u herkennen aan de werkwoordelijke eindgroep die in de kleur van de woordvolgorde staat. De volledige SRT is opgenomen in de bijlages van dit onderzoek.

Jules zegt dat de heks een poes bij had.
Jules zegt dat het een lieve heks was.
Jules zegt dat de heks op haar bezem heeft gezeten .


Tabel 2: Voorbeeld SRT

3.2.3. Onderzoeksmethode 2: Afbeeldingsmethode

Aangezien een van onze deelonderzoeksvragen handelt over het effect van de toegepaste onderzoeksmethode op de keuze van de gekozen woordvolgorde van de participant, voerden we nog een tweede experiment uit bij alle participanten.

Het tweede experiment is gebaseerd op de afbeeldingsmethode van Desmet (2018), die op haar beurt gebaseerd was op de *production task* van Zuckerman (2001). Staelens (2020) hanteerde deze onderzoeksmethode ook, maar zij verwees ernaar als de ‘elicitiemethode’. Welke benaming ook gebruikt wordt, inhoudelijk gaat het om hetzelfde experiment.

Onze afbeeldingsmethode bestond uit twintig afbeeldingen die allemaal een situatie of gevoelstoestand weergaven en waarover een vraag gesteld werd. Elke vraag werd ingeleid door een vragend voornaamwoord (wat, waar, wanneer, wie, waarom) en het was de bedoeling dat de participant vrij en spontaan antwoordde met het eerste waaraan hij/zij/x dacht. Zoals eerder gezegd, is de mate van interactie van deze methode dus veel hoger dan die bij de SRT, omdat de participant zelf een taaluiting moet produceren in plaats van die enkel te herhalen.


Net zoals bij de SRT werd ook hier willekeur en gelijkheid nagestreefd: de twintig afbeeldingen bestonden uit tien relevante items en tien fillers. Alle vraagzinnen waren wel op dezelfde manier opgebouwd, zodat de participant niet wist of kon doorhebben welke zinnen relevant waren en welke niet. Bovendien zorgden we voor een gelijkmatige afwisseling tussen afbeeldingen waarbij we een relevant antwoord verwachtten en afbeeldingen die vooraf duidelijk bedoeld waren als filler, om niet in syntactische herhalende patronen te vervallen. Alle relevante zinnen werden bovendien ingeleid door het vraagwoord ‘waarom’, omdat daar klassiek een bijzin op volgt ingeleid door ‘omdat’, waardoor we bijna altijd verzekerd waren van een bijzin die een tweeledige werkwoordelijke eindgroep zou bevatten.

Op inhoudelijk vlak is er wel een belangrijk verschil op te merken tussen onze afbeeldingsmethode en die van Desmet (2018), Van Eetvelde (2019) en Staelens (2020). Zij hebben allemaal hun participantenpopulatie opgedeeld in een jongere groep en een oudere groep en per groep een verschillende set afbeeldingen voorzien. Hun verklaring daarvoor was dat de afbeeldingen beter aansloten bij de leefwereld van de participanten.


Echter, Desmet (2018) gaf zelf aan dat dit een lacune was in haar onderzoek, omdat de resultaten van beide groepen dan moeilijk vergeleken konden worden. Daarom volgen wij in onze afbeeldingsmethode de aanpak van Buysse (2020); alle participanten van alle leeftijdsgroepen kregen dezelfde set van twintig afbeeldingen. Om terug te komen op het argument van de leefwereld, zijn wij ervan overtuigd dat afbeeldingen die aansluiten bij de leefwereld van de jongere participanten, ook werken bij de oudere participanten, omdat het leeftijdsverschil amper vijf jaar kan bedragen.

Aangezien deze onderzoeksmethode veel meer ruimte bood voor spontaan taalgebruik, is het niet verrassend dat er meer onverwachte antwoorden kwamen dan bij de SRT. Zo kwam het voor dat participanten irrelevante antwoorden gaven op relevante vragen, maar ook dat participanten relevante antwoorden gaven op vragen die vooraf aangeduid waren als filler.

In tabel 3 geven we vier voorbeelden die alle mogelijke combinaties illustreren. We voorzien zowel een relevante vraag als een filler met hun respectievelijke afbeelding, telkens met een relevant en irrelevant antwoord. De volledige SRT is opgenomen in de bijlages van dit onderzoek.

Relevante vraag	Verwacht relevant antwoord
<p data-bbox="167 1350 542 1384"><i>Waarom ligt deze straat nat?</i></p> 	<p data-bbox="746 1236 1117 1272">Verwacht relevant antwoord</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="794 1294 1189 1328">- Omdat het heeft geregend. <li data-bbox="794 1350 1189 1384">- Omdat het geregend heeft. <p data-bbox="746 1462 1125 1496">Mogelijk irrelevant antwoord</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="794 1518 1077 1552">- Omdat het regent. <li data-bbox="794 1574 1220 1608">- Omdat het aan het regenen is.

Tabel 3: Voorbeeld afbeeldingsmethode relevante vraag

<p>Filler</p> <p><i>Waarom is deze vrouw aan het eten?</i></p> 	<p>Mogelijk relevant antwoord</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omdat ze dat klaargemaakt heeft. - Omdat ze dat heeft klaargemaakt. <p>Verwacht irrelevant antwoord</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omdat ze honger heeft. - Omdat dat lekker is.
--	---

Tabel 4: Voorbeeld afbeeldingsmethode filler

3.2.4. Dataverzameling

Om onze twee experimenten uit te voeren bij al onze participanten en hun data te vergaren, is de onderzoeker twee namiddagen ter plaatse gegaan in het KBO Ename. Veel voorbereidend werk was via e-mailcorrespondentie afgehandeld met de zorgleerkracht, zodat er ter plaatse geen kostbare tijd meer verloren werd.

Zoals eerder gezegd, beschikten de ouders van de participanten en de zorgleerkracht op voorhand over voldoende informatie over het onderzoek en de manier waarop de experimenten afgenomen zouden worden. Via die twee kanalen zijn de participanten ook ingelicht op voorhand. Het eigenlijke onderzoeksonderwerp werd uiteraard nooit meegedeeld. Door de geldende maatregelen om het coronavirus in te perken, was het niet mogelijk om de participantenpopulatie in haar geheel aan te spreken, aangezien de verschillende leeftijdsgroepen tot aparte klasbubbels behoorden.

Eenmaal aanwezig op de school, mocht de onderzoeker plaatsnemen in een ontspanningsruimte die dienstdeed als zorgklas. Daar komen de zorgleerkracht en de leerlingen samen wanneer nodig om allerlei redenen. De kinderen waren op de hoogte dat dit lokaal verboden terrein was gedurende de twee namiddagen dat de experimenten uitgevoerd werden, zodat alles in alle rust kon verlopen. De zorgleerkracht ging telkens de eerste participant per leeftijdsgroep halen en de leerlingen waren zelfstandig genoeg om na de experimenten alleen terug te keren naar hun klas en de volgende persoon te sturen. Enkel bij de jongste leeftijdsgroep werden de leerlingen heen en weer begeleid door de zorgleerkracht.

Elke participant kreeg als eerste experiment de Sentence Repetition Task voorgeschoteld. De relatief eentonige arbeid zorgde ervoor dat de stress van het kind wegebde zodat er geen remmingen meer waren op het moment dat er spontaan taalgebruik verwacht werd tijdens de afbeeldingsmethode. Er werd aan de participant verteld dat de onderzoeker tien hele korte verhaaltjes over Jules zou voorlezen en dat het de bedoeling was dat hij/zij/x zo correct mogelijk de voorgelezen zinnen moest herhalen. Het merendeel van de participanten kende Jules, enkel in zes van de 30 gevallen (20%) moest de onderzoeker een korte introductie geven over de klaspop. De onderzoeker had per participant een fiche opgemaakt waarop aangeduid kon worden of de voorgelezen werkwoordelijke eindgroepen correct werden herhaald, anders werden herhaald, of wanneer er relevante antwoorden gegeven werden wanneer deze niet verwacht werden.

De afbeeldingsmethode vormde het tweede deel van de experimenten voor elke participant. Er werd gewerkt met twee afgedrukte bundels, dus wanneer de bundel voor de SRT afgewerkt was, kon eenvoudig en zonder veel tijdverlies overgegaan worden naar de bundel voor de afbeeldingsmethode. Er werd meegedeeld aan de participanten dat er een reeks afbeeldingen zou volgen waarover telkens een korte vraag gesteld zou worden door de onderzoeker. De participanten werd gevraagd om te antwoorden op die vraag met het eerste wat in hen opkwam, met de nadruk op het feit dat er geen foute antwoorden mogelijk waren. Op de achterkant van de fiche voor de SRT was er ruimte voorzien om notities te maken bij de antwoorden van de afbeeldingsmethode. De onderzoeker koos ervoor om bij elk antwoord iets te noteren, al was het maar een schuine streep bij een irrelevant antwoord, zodat de participant er zich niet bewust van kon worden welke antwoorden relevant waren. Sowieso werden de antwoorden beknopt genoteerd en niet de volledige geproduceerde zin. Wanneer de participant een zin produceerde als “Omdat hij van zijn fiets gevallen is.”, noteerde de onderzoeker enkel ‘gevallen is’.

Naast de dubbelzijdige fiche per participant, werden alle experimenten ook opgenomen met een dictafoon met het oog op herbeluisteren tijdens de dataverwerking en -analyse. Er werd aan elke individuele participant toestemming gevraagd voor de opname gestart werd. De afbeeldingsmethode nam bij elke participant ongeveer een drietal minuten in beslag, maar de duur van de SRT hing wel sterk af van de leeftijd en maturiteit van de participanten. Daardoor duurden de experimenten bij de eerste drie leeftijdsgroepen ongeveer acht minuten, terwijl ze bij de laatste drie leeftijdsgroepen gemiddeld zes minuten duurden.

3.2.5. Dataverwerking

De statistische analyse en de antwoorden op de bovenstaande, gestelde onderzoeksvragen komen integraal aan bod in het volgende hoofdstuk. In de paragraaf die volgt, geven we wel al een summier overzicht van de vergaarde data met enkele betekenisvolle cijfers.

Wat betreft de eerste toegepaste onderzoeksmethode, de Sentence Repetition Task, werden in totaal 900 zinnen voorgelezen aan de 30 participanten, waarvan er 300 een relevante werkwoordvolgorde bevatten; de overige 600 zinnen waren fillers. In een ideaal scenario, zouden we dus 300 perfecte herhalingen krijgen en 600 zinnen die we buiten beschouwing konden laten. Natuurlijk is de werkelijkheid een vervorming van dat ideaalbeeld gebleken. Bepaalde participanten herhaalden een zin met een relevante werkwoordvolgorde zonder de tweeledige werkwoordelijke eindgroep te behouden, andere participanten werd een groene woordvolgorde aangeboden en zij herhaalden de zin met een rode woordvolgorde of vice versa en nog andere participanten herhaalden een zin die initieel geen relevante werkwoordelijke eindgroep bevatte toch op een relevante manier. Alle bovenstaande kennis in beschouwing genomen, nemen we voor de SRT 376 zinnen in rekening voor de statistische analyse. Daarvan zijn er 254 (67,55%) relevant en 122 (32,45%) niet relevant. De relevante zinnen kunnen nog verder opgesplitst worden in het aantal zinnen waarbij de aangeboden woordvolgorde behouden werd (108; 42,52%), het aantal zinnen waarbij de aangeboden woordvolgorde vervangen werd door een andere woordvolgorde (69; 27,17%) en het aantal zinnen dat met een relevante woordvolgorde herhaald werd zonder dat de onderzoeker dat initieel verwachtte (77; 30,31%). Wat de geconverteerde woordvolgordes betreft, is er een overduidelijk onderscheid op te merken. Zinnen waarbij de groene woordvolgorde vervangen werd door een rode woordvolgorde (55) komen veel meer voor dan zinnen waarbij de rode woordvolgorde vervangen werd door een groene woordvolgorde (14), respectievelijke 79,71% en 20,29%.

Wat betreft de tweede toegepaste onderzoeksmethode, de afbeeldingsmethode, werden in totaal 20 vragen gesteld aan elke participant, waarvan de onderzoeker initieel maar 10 relevante antwoorden verwachtte. In een ideaal scenario zouden de participanten samen dus 300 zinnen produceren die een relevante werkwoordvolgorde bevatten. In de werkelijkheid werden maar 181 zinnen geproduceerd die een rode of groene werkwoordvolgorde bevatten (60,33%).

Om te bepalen waar de grens lag tussen relevante en niet-relevante antwoorden, heeft de onderzoeker een aantal regels opgesteld die gerespecteerd werden gedurende de volledige duur van de dataverwerking en de statistische analyses. Ten eerste werden antwoorden met een overtollige zinsconstituent tussen het hulpwerkwoord en het voltooid deelwoord buiten beschouwing gelaten (voorbeeld 7). Uiteraard waren talige producties waarbij het werkwoord in de onvoltooid tegenwoordige tijd stond niet-relevant voor dit onderzoek, omdat er dan geen sprake kan zijn van een tweeledige werkwoordelijke eindgroep (voorbeeld 8). Aangezien het doel van dit onderzoek de voorkeur van werkwoordvolgorde is, werden zogenaamde *doubling errors* (Meyer & Weerman, 2016) ook als niet-relevant beschouwd. Als de participant het hulpwerkwoord zowel voor als achter het voltooid deelwoord plaatst, is het niet duidelijk welke woordvolgorde de voorkeur wegdraagt (voorbeeld 9). Grammaticale fouten zoals een foutieve persoonsvorm (voorbeeld 10) of een foutieve vorm van het hulpwerkwoord (voorbeeld 11) werden wel als relevant beschouwd in dit onderzoek, omdat de onderzoeker wel degelijk kon afleiden uit dat soort antwoorden wat de voorkeursvolgorde van de participant was. Hieronder volgt een opsomming van voorbeelden die dezelfde volgorde aanhoudt als de hierboven beschreven situaties.

(7) Omdat de zon heeft te hard geschenen. (Afbeeldingsmethode °16)

(8) Omdat hij met zijn fiets valt. (Afbeeldingsmethode °20)

(9) Omdat hij in modder heeft getrapt heeft. (Afbeeldingsmethode °2)

(10) Omdat het gesneeuwd heb. (Afbeeldingsmethode °9)

(11) Omdat het geregend is. (Afbeeldingsmethode °3)

Alle gegevens van de twee experimenten werden geëxtraheerd uit de geschreven fiches die de onderzoeker gebruikt heeft tijdens de afname en werden gedigitaliseerd in twee aparte Excelbestanden. Het bestand van de SRT (bijlage 3) werd opgedeeld volgens de volgende kolommen: naam, leeftijd, leeftijdsgroep, geslacht, aangeboden volgorde en geproduceerde volgorde. Het bestand van de afbeeldingsmethode (bijlage 4) werd opgedeeld volgens de volgende kolommen: naam, leeftijd, leeftijdsgroep, geslacht en geproduceerde volgorde.

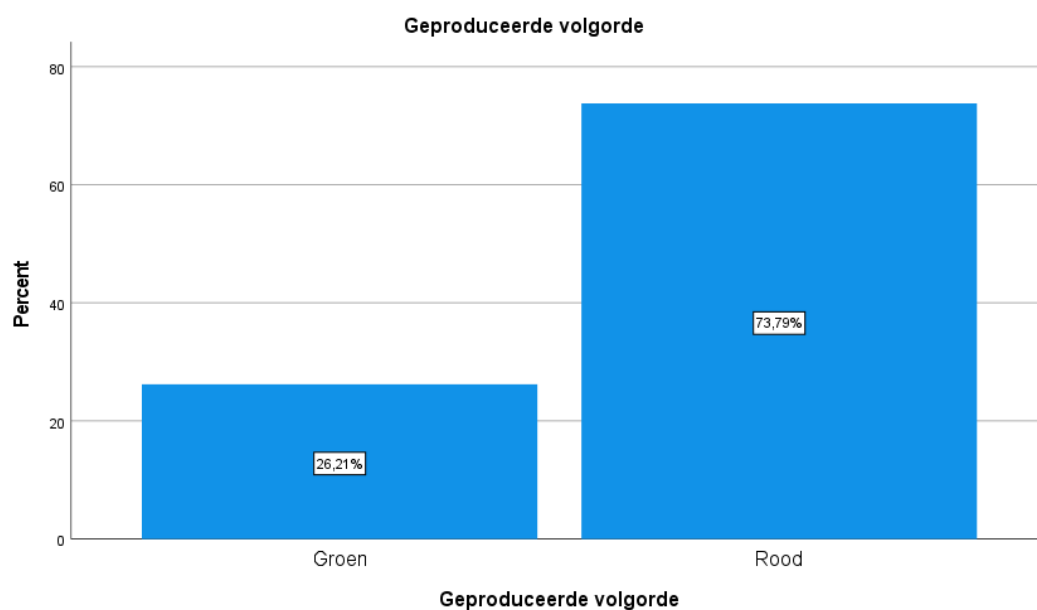
Voor de statistische analyse werd gebruik gemaakt van het softwarepakket SPSS. Een chi-kwadraattest hielp ons bij de interpretatie van de statistische significantie van onze gegevens. Als de p-waarde kleiner was dan 0.05, dan werden onze gegevens als representatief beschouwd.

4. RESULTATEN EN DISCUSSIE

In hoofdstuk 3 hebben we onze onderzoeksvragen voorgesteld, hebben we er hypothesen bij geformuleerd en hebben we onze onderzoeksmethode uitvoerig beschreven. In het hoofdstuk dat volgt, komen de resultaten van de experimenten aan bod. In een eerste paragraaf wordt een beeld geschetst van de algemene woordvolgordevoorkeur zoals die in de experimenten naar voren komt. In een tweede paragraaf wordt de invloed van de gebruikte onderzoeksmethode in kaart gebracht. De derde en vierde paragraaf zoomen beide in op een gebruikte onderzoeksmethode: eerst komt de Sentence Repetition Task aan bod, daarna de Afbeeldingsmethode. Voor elke gebruikte onderzoeksmethode wordt nagegaan wat de invloed is van de onderzochte onafhankelijke variabelen geslacht en leeftijd. In de paragraaf over de Sentence Repetition Task komt een extra onafhankelijke variabele aan bod, namelijk de aangeboden woordvolgorde.

4.1. Algemene verdeling van de woordvolgordevoorkeur

Figuur 4 geeft weer hoe de rode en groene woordvolgorde verdeeld zijn wanneer we alle data, van beide gebruikte onderzoeksmethodes, in rekening nemen. Enkel relevante data werden behouden; in de paragraaf rond dataverwerking (paragraaf 3.2.5.) werd omschreven welke data als relevant en niet-relevant beschouwd werden.

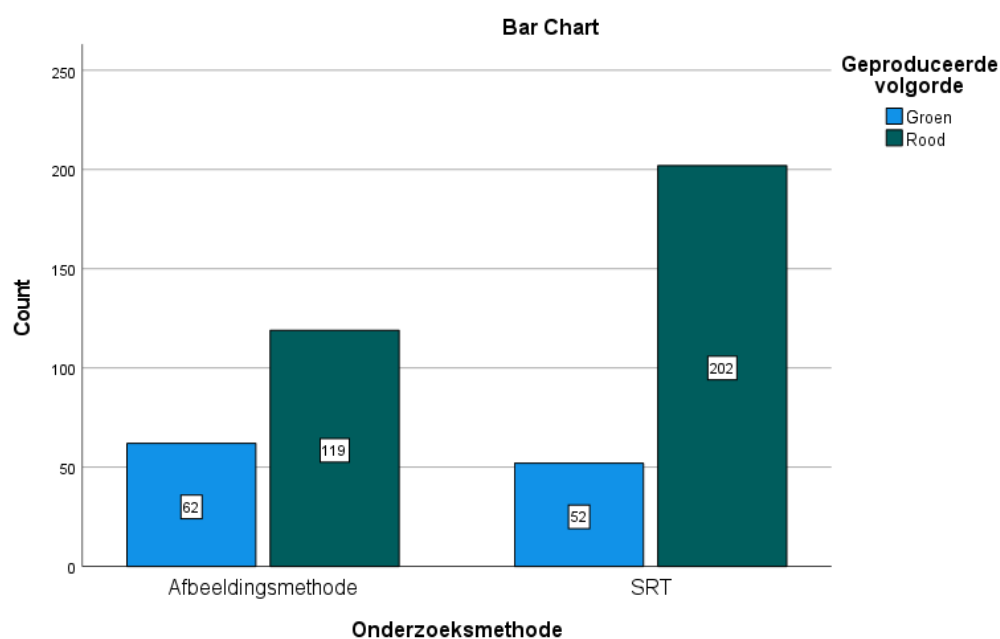


Figuur 4: Algemene verdeling woordvolgordevoorkeur

We zien dat tijdens onze experimenten, de groene woordvolgorde in 26,2% van de gevallen gebruikt werd. De rode woordvolgorde daarentegen werd in 73,8% van de gevallen gebruikt. Uit deze resultaten kunnen we dus besluiten dat Oost-Vlaamse kinderen uit Ename met een leeftijd tussen de 6 en de 12 jaar een uitgesproken voorkeur hebben voor de rode woordvolgorde. Dit resultaat ontkracht hypothese 1 waarin we verwachtten dat kinderen een voorkeur zouden hebben voor de groene woordvolgorde. Dit resultaat verrast ons evenwel niet, want Staelens (2020), Buysse (2020) en Desmet (2018) kwamen tot dezelfde conclusie. De invloed van de onafhankelijke variabelen kan een verklarende factor zijn; de analyse van die variabelen komt later nog uitgebreid aan bod.

4.2. Invloed van de onderzoeksmethode op de woordvolgordevoorkeur

Zoals in hypothese 4 al duidelijk werd, verwachtten we dat de gebruikte onderzoeksmethode een grote invloed zou hebben op de woordvolgordevoorkeur en dus ook verschillende resultaten zou opleveren op het vlak van de verdeling. De SRT is een onderzoeksmethode met een veel lagere mate van interactie waardoor we hier meer rode woordvolgordes verwachten. De productietaak is een onderzoeksmethode die een hoge druk legt op de participant en bovendien lokt de hogere mate van interactie meer spontaan taalgebruik uit, waardoor we hier meer groene woordvolgordes verwachtten. In figuur 5 volgt de verdeling van de rode en de groene woordvolgorde per gebruikte onderzoeksmethode.



Figuur 5: Geproduceerde woordvolgorde per onderzoeksmethode

Uit figuur 5 leren we dat de rode woordvolgorde bij beide onderzoeksmethodes het meest gekozen werd. Tijdens de experimenten van de SRT werd in 20,5% van de gevallen de groene woordvolgorde gebruikt en in 79,5% van de gevallen de rode woordvolgorde. Tijdens de experimenten van de Production Task (afbeeldingsmethode) werd in 34,3% van de gevallen de groene woordvolgorde gebruikt en in 65,7% van de gevallen de rode woordvolgorde.

Uit de analyse van de chi-kwadraattest blijkt dat het verschil in geproduceerde woordvolgorde bij de verschillende onderzoeksmethodes significant is ($X^2 = 10,380$, $df = 1$, $p < .001$). De odds ratio geeft bovendien aan dat de kans op een rode woordvolgorde in de SRT twee keer zo groot is als bij de afbeeldingsmethode (O.R. = 2,024).

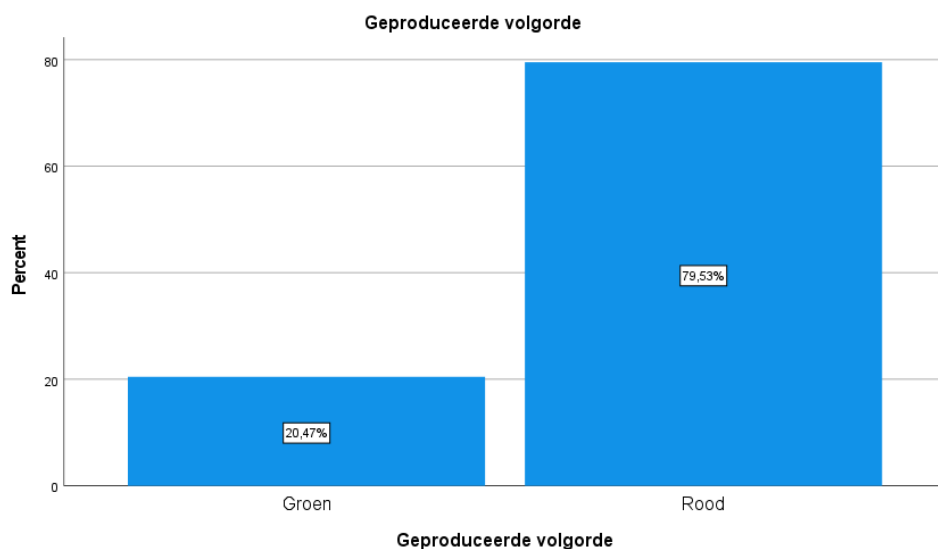
Dit resultaat komt niet helemaal overeen met wat we in hypothese 4 gesteld hadden. We hadden correct voorspeld dat de SRT meer rode woordvolgordes zou uitlokken dan groene woordvolgordes, maar onze voorspelling voor de Production Task klopt niet. Wij hadden voorspeld dat de hoge mate van interactie meer groene woordvolgordes zou uitlokken, maar dat blijkt niet te kloppen. We kunnen wel vaststellen dat de Production Task procentueel gezien meer groene woordvolgordes uitlokte dan de SRT, wat enigszins strookt met onze hypothese.

Aangezien we hebben vastgesteld dat de gebruikte onderzoeksmethode een significante invloed heeft op de geproduceerde volgorde, behandelen we de onafhankelijke variabelen leeftijd en geslacht apart voor elk van beide gebruikte onderzoeksmethodes in de twee paragrafen die volgen.

4.3. Invloed van onafhankelijke variabelen tijdens SRT

In deze paragraaf gaan we dieper in op de woordvolgordevoorkeur die werd vastgesteld tijdens het experiment rond de Sentence Repetition Task. In drie verschillende subparagrafen hebben we het over de invloed van drie onafhankelijke variabelen op de woordvolgordevoorkeur. De drie onafhankelijke variabelen die besproken worden zijn: de leeftijd, het geslacht en de aangeboden woordvolgorde tijdens het experiment.

Voor de volledigheid geven we ook nog de verdeling tussen rood en groen weer wat betreft de resultaten van deze onderzoeksmethode apart.

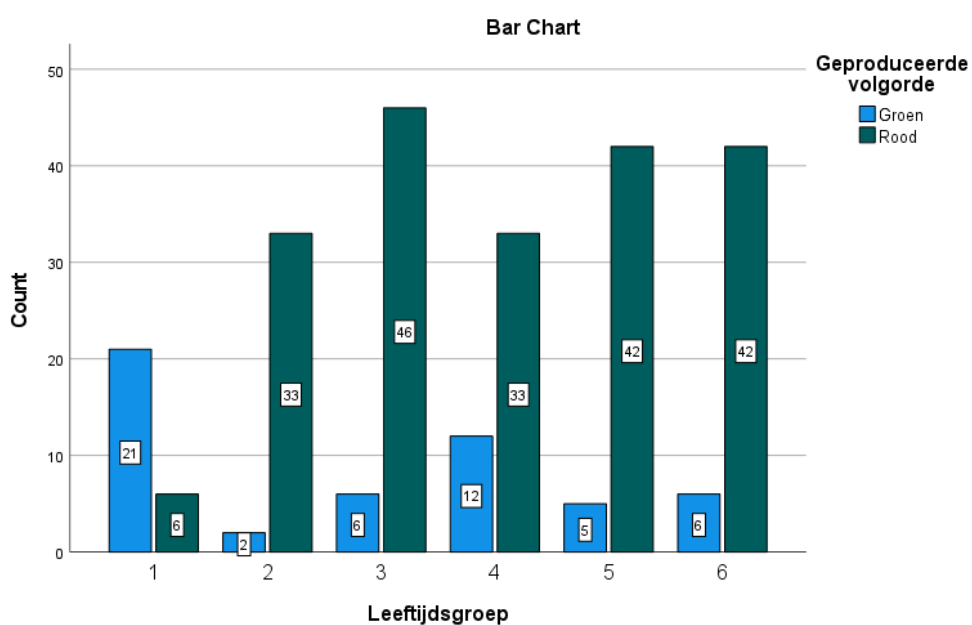


Figuur 6: Verdeling woordvolgordevoorkeur SRT

Van de 254 resultaten die als relevant beschouwd werden en behouden werden, kwam in 20,5% (52) een groene woordvolgorde voor, tegenover 79,5% (202) waar een rode woordvolgorde voorkwam.

4.3.1. Invloed van leeftijd op woordvolgordevoorkeur (SRT)

In figuur 7 kunnen we zien welke woordvolgorde de voorkeur van de participanten wegdraagt, afhankelijk van hun leeftijd en de leeftijdsgroep waartoe ze behoren.



Figuur 7: Invloed leeftijd SRT

Uit deze resultaten mogen we afleiden dat enkel de eerste leeftijdsgroep (6 jaar) een expliciete voorkeur heeft voor de groene woordvolgorde. Vanaf de tweede leeftijdsgroep (7 jaar) gebruiken de participanten hoofdzakelijk de rode woordvolgorde. De dominantie van de rode woordvolgorde lijkt even af te nemen bij de vierde leeftijdsgroep (9 jaar), maar herstelt zich dan weer zodat de verhoudingen van de derde, vijfde en zesde leeftijdsgroep (respectievelijk 8, 10 en 11 jaar) nagenoeg identiek zijn.

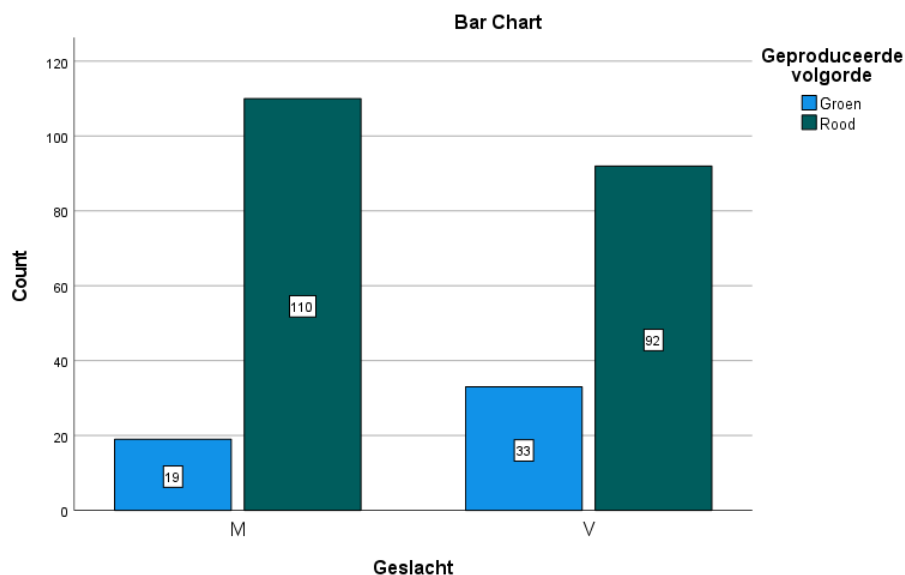
Deze resultaten komen deels overeen met hypothese 3 uit het vorige hoofdstuk. We hadden voorspeld dat de aanwezigheid van de rode woordvolgorde zou stijgen naarmate de participanten ouder zouden worden, wat ook het geval is. We hadden echter ook voorspeld dat de groene woordvolgorde over het algemeen dominant zou zijn, en dat bleek een foute veronderstelling te zijn.

Uit de analyse van de gammatest blijkt dat er wel degelijk een significant, positief lineair verband is tussen de leeftijd van de participanten en de gekozen woordvolgorde ($G = 0,386$, $p < .001$).

De talige input van Vlaamse kinderen kan een verklarende factor zijn voor deze verdeling van woordvolgordevoorkeur. Uit het literatuuroverzicht konden we besluiten dat Vlaanderen een eerder groene regio is, terwijl Nederland eerder de rode woordvolgorde verkiest. Het is dan ook logisch dat jonge kinderen die de taal nog aan het verwerven zijn de talige input, die overwegend groen is, zullen kopiëren. Zodra kinderen verder gevorderd zijn in het verwervingsproces, beginnen ze beide woordvolgordes naast elkaar te gebruiken en zoals blijkt uit onze resultaten, draagt de rode woordvolgorde vanaf de leeftijd van 8-9 jaar de voorkeur weg en wordt deze bijna uitsluitend meer gebruikt.

4.3.2. Invloed van geslacht op woordvolgordevoorkeur (SRT)

Figuur 8 toont de onderverdeling van de rode en groene werkwoordvolgordes op basis van het geslacht van de participanten.



Figuur 8: Invloed geslacht SRT

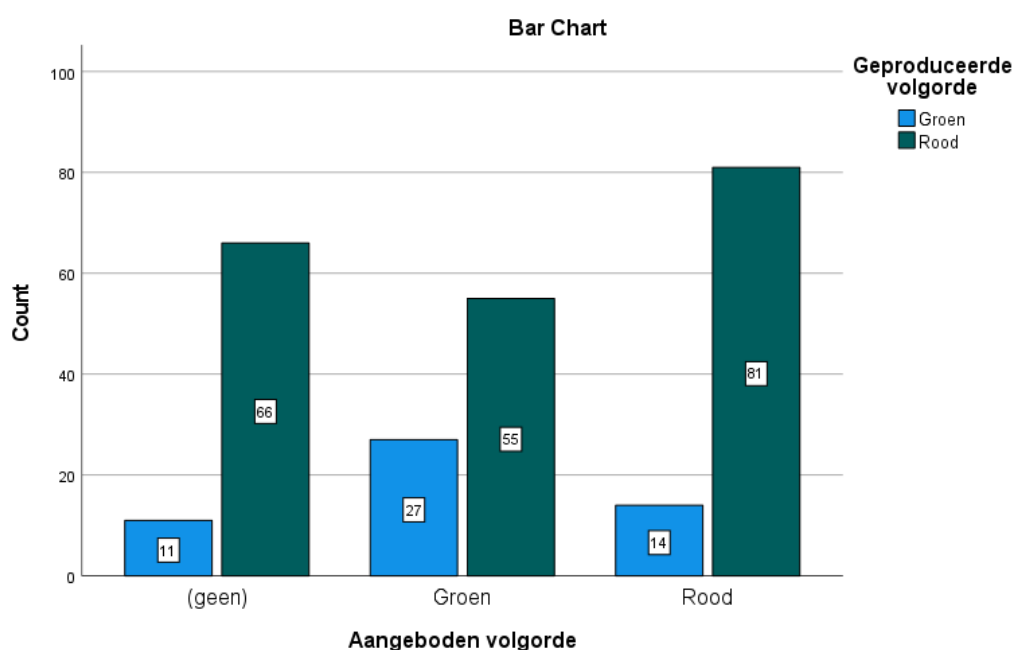
Uit bovenstaande figuur blijkt dat zowel mannelijke (M) als vrouwelijk (V) participanten een voorkeur hebben voor de rode woordvolgorde. De voorkeur van de mannelijke participanten is zelfs nog iets groter dan die van de vrouwelijke participanten, 85,3% tegenover 73,6%.

Uit de analyse van de chi-kwadraattest moet blijken dat onze resultaten statistisch relevant zijn ($X^2 = 5,312$, $df = 1$, $p = .021$): jongens gebruiken vaker de rode woordvolgorde dan meisjes, maar ze hebben allebei wel een basisvoorkeur voor de rode woordvolgorde.

De resultaten stroken niet met hypothese 2 waarin we voorspeld hadden op basis van eerdere studies dat de onafhankelijke variabele geslacht niet-significant zou zijn.

4.3.3. Invloed van aangeboden woordvolgorde op woordvolgordevoorkeur (SRT)

In figuur 9 valt te zien wat de invloed is van de aangeboden woordvolgorde op de keuze tussen rood en groen voor de zelfgeproduceerde woordvolgorde. Het spreekt voor zich dat vooral de verschuiving van de ene woordvolgorde naar de andere interessant is. Als de participant de aangeboden woordvolgorde herhaalt, welke dat ook moge zijn, valt daar niet veel uit af te leiden. Ofwel heeft de onderzoeker dan te maken met een patroon van syntactische recyclage, ofwel komt de aangeboden woordvolgorde toevallig overeen met het spontane taalgebruik van de participant in kwestie. Dan is een verschuiving van de groene woordvolgorde naar de rode of vice versa veel interessanter, omdat duidelijk wordt dat de participant op dat moment een (on)bewuste keuze maakt en zijn/haar/x eigen grammaticaal vermogen laat spreken en zijn/haar/x impliciete of expliciete woordvolgordevoorkeur te kennen geeft.



Figuur 9: Invloed aangeboden volgorde SRT

Wanneer de groene woordvolgorde aangeboden werd, werd deze in 32,9% van de gevallen correct herhaald en werd er in 67,1% van de gevallen overgeschakeld naar de rode woordvolgorde. Wanneer de rode woordvolgorde aangeboden werd, werd deze in 85,3% van de gevallen correct herhaald en werd er in 14,7% van de gevallen overgeschakeld naar de groene woordvolgorde. 77 relevante geproduceerde antwoorden waren onverwacht, aangezien ze volgden op een fillerzin die oorspronkelijk geen relevante werkwoordvolgorde bevatte die herhaald moest worden.

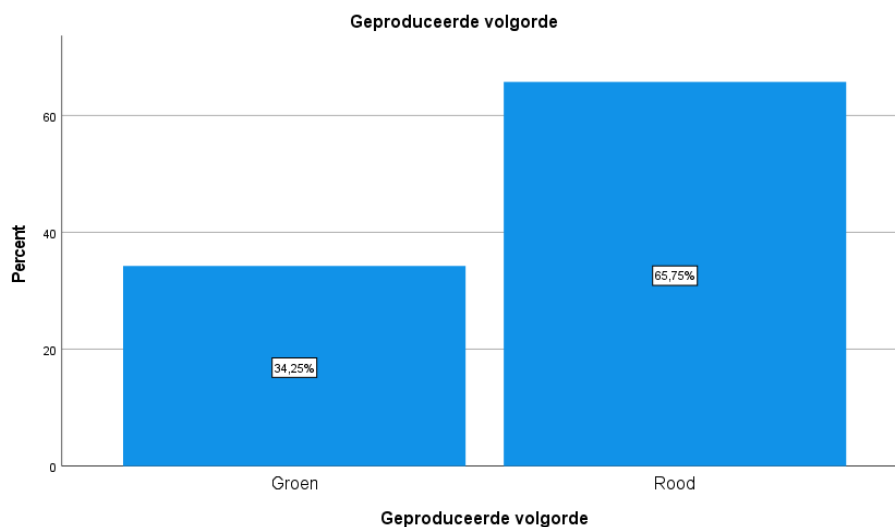
Het valt op dat er veel meer overgeschakeld wordt van de groene naar de rode woordvolgorde dan van de rode naar de groene woordvolgorde. Dit resultaat staat loodrecht op onze voorspelling in hypothese 6. Dit kan verklaard worden door het feit dat we ervan uitgingen dat de participanten hun spontaan taalgebruik vooral de groene woordvolgorde zou bevatten en uit eerdere resultaten van dit onderzoek is al het tegendeel gebleken. Ook de setting van de Sentence Repetition Task en de contextuele omstandigheden die dit met zich meebracht, zouden een rol gespeeld kunnen hebben. Uit de analyse van de chi-kwadraattest blijkt dat de invloed van de aangeboden woordvolgorde wel degelijk significant is ($X^2 = 11,542$, $df = 2$, $p = .003$).

4.4. Invloed van onafhankelijke variabelen tijdens Production Task

In deze paragraaf gaan we dieper in op de woordvolgordevoorkeur die werd vastgesteld tijdens het experiment rond de Production Task, waarin de afbeeldingsmethode toegepast werd. In twee verschillende subparagrafen hebben we het over de invloed van twee onafhankelijke variabelen op de woordvolgordevoorkeur en vergelijken we de resultaten van deze onderzoeksmethode met de resultaten die we bij de SRT bekwamen en reeds hierboven bespraken in paragraaf 4.3. De twee onafhankelijke variabelen die besproken worden zijn de leeftijd en het geslacht van de participanten.

De resultaten van deze onderzoeksmethode zijn interessant in die zin dat het allemaal actieve taalproductie betreft; het is met andere woorden altijd een uiting van de woordvolgordevoorkeur. Bij de bespreking van de resultaten van de SRT gaven we al aan dat een exacte herhaling van de aangeboden volgorde niet per se wees op een woordvolgordevoorkeur en dat we daarvoor dus enkel de overschakelingen van de ene woordvolgorde naar de andere in beschouwing mochten nemen. Dergelijke nuances zijn bij de Production Task niet aan de orde.

Voor de volledigheid geven we ook nog de verdeling tussen rood en groen weer wat betreft de resultaten van deze onderzoeksmethode apart.

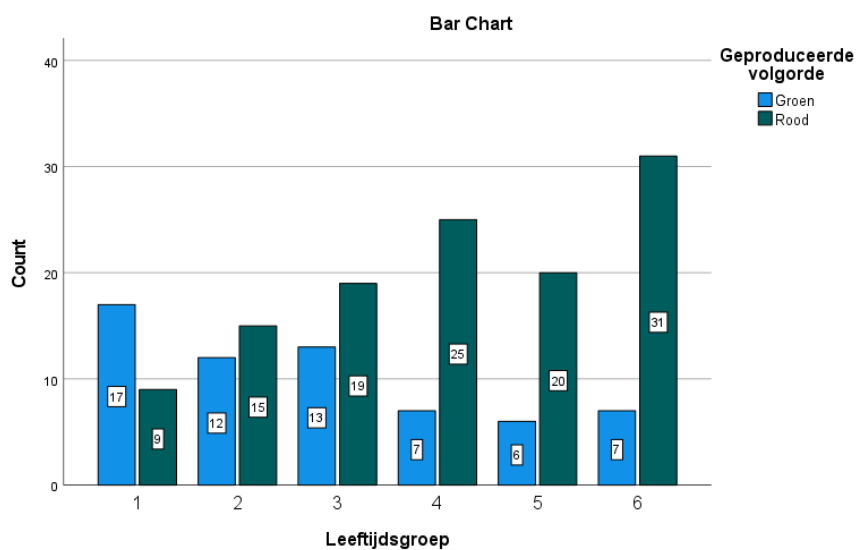


Figuur 10: Verdeling woordvolgordevoorkeur Production Task

Van de 181 resultaten die als relevant beschouwd werden en behouden werden, kwam in 34,3% (62) een groene woordvolgorde voor, tegenover 65,7% (119) waar een rode woordvolgorde voorkwam. Hoewel de verhouding groene woordvolgordes bij de Production Task groter is dan bij de SRT, blijft de trend gelijk: de participanten gebruiken overwegend meer rode woordvolgordes.

4.4.1. Invloed van leeftijd op woordvolgordevoorkeur (Production Task)

In figuur 11 kunnen we zien welke woordvolgorde de voorkeur van de participanten wegdraagt, afhankelijk van hun leeftijd en de leeftijdsgroep waartoe ze behoren.



Figuur 11: Invloed leeftijd Production Task

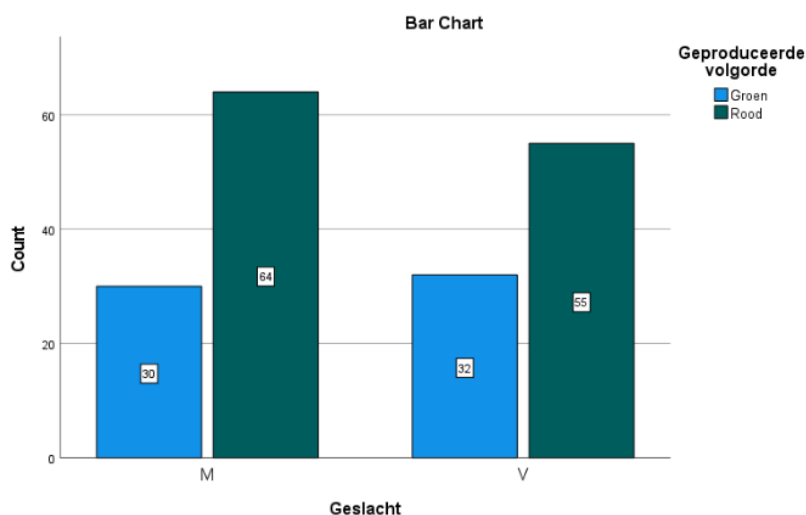
Uit deze resultaten mogen we afleiden dat enkel de eerste leeftijdsgroep (6 jaar) een expliciete voorkeur heeft voor de groene woordvolgorde. In tegenstelling tot bij de SRT, lijkt er een relatief evenwicht te zijn bij de tweede en derde leeftijdsgroep (7 en 8 jaar). Het is pas vanaf de vierde leeftijdsgroep (9 jaar) dat de voorkeur overduidelijk naar de rode woordvolgorde helt.

Deze resultaten komen deels overeen met hypothese 3 uit het vorige hoofdstuk. We hadden voorspeld dat de aanwezigheid van de rode woordvolgorde zou stijgen naarmate de participanten ouder zouden worden, wat ook het geval is. We hadden echter ook voorspeld dat de groene woordvolgorde over het algemeen dominant zou zijn, en dat bleek een foute veronderstelling te zijn. Deze resultaten komen wel bijna volledig overeen met onze eerdere resultaten bij de SRT.

Uit de analyse van de gammatest blijkt dat er wel degelijk een significant, positief lineair verband is tussen de leeftijd van de participanten en de gekozen woordvolgorde ($G = 0,445$, $p < .001$).

4.4.2. Invloed van geslacht op woordvolgordevoorkeur (Production Task)

Figuur 12 toont de onderverdeling van de rode en groene werkwoordvolgordes op basis van het geslacht van de participanten.



Figuur 12: Invloed geslacht Production Task

Uit bovenstaande figuur blijkt dat zowel mannelijke (M) als vrouwelijk (V) participanten een voorkeur hebben voor de rode woordvolgorde. De voorkeur van de mannelijke participanten is zelfs nog iets groter dan die van de vrouwelijke participanten, 68,1% tegenover 63,2%.

Uit de analyse van de chi-kwadraattest moet blijken dat onze resultaten niet statistisch relevant zijn ($X^2 = 0,475$, $df = 1$, $p = .491$). Dit resultaat staat in schril contrast met de resultaten van de SRT die wel statistisch relevant waren.

De resultaten van de Production Task bevestigen wel hypothese 2 waarin we voorspeld hadden op basis van eerdere studies dat de onafhankelijke variabele geslacht niet-significant zou zijn.

4.5. Resultaten in contrast

In deze laatste paragraaf van het vierde hoofdstuk worden de resultaten van ons eigen onderzoek getoetst aan de bevindingen van de onderzoekers die aan bod kwamen in het literatuuroverzicht omdat ze gelijkaardige experimenten hebben uitgevoerd.

4.5.1. Onderzoeksmethode

Uit onze statistische analyse bleek dat de participanten bij beide onderzoeksmethodes een duidelijk voorkeur hadden voor de rode woordvolgorde. Wij hadden echter verwacht dat beide onderzoeksmethodes verschillende resultaten zouden opleveren, omdat er toch een relatief groot verschil is op het vlak van interactie en spontaniteit. De Sentence Repetition Task heeft een relatief lage mate van interactie omdat de participant de onderzoeker enkel hoeft te herhalen, waardoor we hier rode woordvolgordes hadden verwacht. Tijdens de Production Task (afbeeldingsmethode) ligt de mate van interactie veel hoger omdat er van de participant spontaan taalgebruik verwacht werd, waardoor we hier meer groene woordvolgordes verwacht hadden.

Desmet (2018), Staelens (2020) en Buysse (2020) konden uit hun experimenten concluderen dat de onderzoeksmethode een grote invloed uitoefent op de woordvolgordevoorkeur van de participanten. Tijdens hun experimenten lokte de SRT meer rode woordvolgordes uit en lokte de afbeeldingsmethode meer groene woordvolgordes uit. Van Eetvelde (2019) wordt hier even buiten beschouwing gelaten omdat zij maar één onderzoeksmethode toegepast heeft.

We zullen moeten concluderen dat de participanten van ons eigen onderzoek ook tijdens de Production Task (afbeeldingsmethode) relatief weinig productiedruk, noch weinig redactionele controle ervaarden, waardoor er ook hier meer rode woordvolgordes uitgelokt werden. Misschien was het geen goed idee van de onderzoeker om voor de start van de experimenten kennis te maken met de volledige groep participanten en hen zo gerust te stellen. Mocht de onderzoeker tijdens de afname van de experimenten meer als een onbekende overgekomen zijn, zouden de participanten meer stress en productiedruk ervaren hebben. Wellicht zijn er nog andere variabelen buiten de communicatieve context die een beslissende rol spelen in deze discussie; daar zal vervolg onderzoek voor nodig zijn.

4.5.2. Leeftijd

In ons methodologisch kader (hoofdstuk 3) hadden we voorspeld dat de aanwezigheid van de rode woordvolgorde zou stijgen naarmate de participanten ouder zouden worden. Daarnaast gingen we er ook vanuit dat de groene woordvolgorde de grootste voorkeur zou wegdragen. Echter, na onze statistische analyse kunnen we deze hypothesen maar deels bevestigen. Wij kwamen tot de conclusie dat bij beide onderzoeksmethodes de jongste leeftijdsgroep een absolute voorkeur had voor de groene woordvolgorde. De tweede en derde leeftijdsgroep hadden bij de SRT al een voorkeur voor de rode woordvolgorde, maar tijdens de Production Task kwamen beide woordvolgordes bij beide onderzoeksmethodes evenveel voor. Vanaf de vierde leeftijdsgroep hadden alle participanten bij beide onderzoeksmethodes een duidelijk voorkeur voor de rode woordvolgorde.

Desmet (2018) kon uit de resultaten van haar SRT concluderen dat enkel de jongste leeftijdsgroep (5/6 jaar) een voorkeur had voor de groene woordvolgorde en dat de twee oudste leeftijdsgroepen (7/8 en 9/10 jaar) een voorkeur hadden voor de rode woordvolgorde; resultaten die dus overeenstemmen met ons eigen onderzoek. Desmet (2018) voerde ook een tweede experiment uit aan de hand van de afbeeldingsmethode en dit keer bij zes verschillende leeftijdsgroepen. Zij kon concluderen dat de jongste twee leeftijdsgroepen (respectievelijk 5/6 jaar en 7/8 jaar) een voorkeur voor de groene woordvolgorde hadden en dat de voorkeur voor de rode woordvolgorde bleef stegen naarmate de participanten ouder werden, om uiteindelijk de voorkeur weg te dragen bij de derde, vierde en vijfde leeftijdsgroep (9-14 jaar). De oudste leeftijdsgroep (15/16 jaar) had opeens opnieuw een voorkeur voor de groene woordvolgorde.

Staelens (2020) beschikte tijdens haar onderzoek over participanten ingedeeld in vijf verschillende leeftijdsgroepen. Tijdens de SRT hadden alle leeftijdsgroepen een duidelijke voorkeur voor de rode woordvolgorde, maar het aandeel groene woordvolgordes steeg naarmate de participanten ouder werden. Tijdens het experiment met de afbeeldingsmethode had de jongste leeftijdsgroep (8/9 jaar) een voorkeur voor de rode woordvolgorde. Naarmate de participanten ouder werden, droeg de groene woordvolgorde meer en meer de voorkeur weg, met de derde leeftijdsgroep (14/15 jaar) als enige uitzondering. Als Staelens (2020) de data van beide experimenten combineert, kon ze concluderen dat de jongste drie leeftijdsgroepen (respectievelijk 8/9, 11/12 en 14/15 jaar) allemaal een voorkeur hadden voor de rode woordvolgorde en dat de twee oudste leeftijdsgroepen (respectievelijk 17/18 en 20/21 jaar) meer groene woordvolgordes gebruikten.

Van Eetvelde (2019) voerde tijdens haar onderzoek maar één experiment uit, namelijk dat met de afbeeldingsmethode, en verdeelde haar participanten daarvoor in vier leeftijdsgroepen. Uit haar statistische analyse blijkt dat de drie jongste leeftijdsgroepen (respectievelijk 5/6 jaar, 7/8 jaar en 9/10 jaar) een uitgesproken voorkeur hebben voor de groene woordvolgorde en dat enkel de oudste leeftijdsgroep (11/12 jaar) de rode woordvolgorde verkiest.

Buysse (2020) verdeelde haar participantenpopulatie onder in vier leeftijdsgroepen, die deelnamen aan twee experimenten. Echter, enkel de resultaten van de Production Task met de afbeeldingsmethode worden vermeld, aangezien uit de statistische analyse bleek dat de resultaten van de SRT niet relevant waren. Uit de resultaten van haar experiment leidt Buysse (2020) af dat de drie jongste leeftijdsgroepen (respectievelijk 3/4 jaar, 5/6 jaar en 7/8 jaar) een uitgesproken voorkeur hebben voor de groene woordvolgorde. Het aandeel rode woordvolgordes groeit wel gestaag, om dan uiteindelijk de duidelijk voorkeur weg te dragen van de oudste leeftijdsgroep (9/10 jaar).

Alle bovenstaande inzichten worden bij wijze van synthese samengevat in tabel 5.

	Dit onderzoek	Desmet (2018)	Van Eetvelde (2019)	Staelens (2020)	Buyse (2020)
3/4 jaar					GROEN
4/5 jaar					
5/6 jaar		GROEN	GROEN		GROEN
6/7 jaar	GROEN				
7/8 jaar	ROOD	GROEN ROOD	GROEN		GROEN
8/9 jaar	ROOD			ROOD	
9/10 jaar	ROOD	ROOD	GROEN		ROOD
10/11 jaar	ROOD	ROOD			
11/12 jaar	ROOD	ROOD	ROOD	ROOD	
12/13 jaar		ROOD			
13/14 jaar		ROOD			
14/15 jaar				ROOD	
15/16 jaar					
16/17 jaar					
17/18 jaar				GROEN	
18/19 jaar					
19/20 jaar					
20/21 jaar				GROEN	

Tabel 5: Overzicht woordvolgordevoorkeuren

We kunnen samenvattend dus stellen dat jonge kinderen een voorkeur hebben voor de groene woordvolgorde en dat die voorkeur wisselt naar de rode woordvolgorde op een leeftijd tussen de 7 en 9 jaar. De voorkeur voor de groene woordvolgorde op jonge leeftijd kan verklaard worden door de talige input die Vlaamse kinderen krijgen. In hoofdstuk 2 kwam immers al aan bod dat Vlaanderen een veel ‘groener’ taalgebied is dan Nederland, waar er eerder een rode woordvolgordevoorkeur heerst. Aangezien hun eigen grammaticaal systeem nog in volle ontwikkeling is, kiezen ze in het begin van dat proces vooral de volgorde die het meest frequent is in het dagelijks taalgebruik.

Ook Zuckerman (2001) en Meyer en Weerman (2016) troffen bij hun jongste participanten veel groene woordvolgordes aan. Ook al waren de drie onderzoekers het niet eens met elkaar of het Nederlands nu een OV-taal dan wel een VO-taal is, in beide onderzoeken kwam men tot de conclusie dat de groene woordvolgorde de meest logische is. Op basis van een standaard Nederlandstalige zin is de groene woordvolgorde de meest economische keuze en aangezien jonge kinderen zich nog in het begin van het grammaticaal verwervingsproces bevinden, redeneren ze nog niet zelfstandig en hebben ze nog geen oog voor de rode input die ook aanwezig is in ons taalgebruik.

De hoge mate waarin onze participanten de rode woordvolgorde hanteren, zou enigszins verklaard kunnen worden aan de hand van het didactisch leesmateriaal dat gebruikt wordt in de lagere school. Of het nu gaat om schoolboeken of om fictie in de vrije tijd, veel boeken die in Vlaanderen verkocht worden, worden in Nederland gereviseerd en uitgegeven. Als we ervan uitgaan dat Nederland een grotere voorkeur heeft voor de rode woordvolgorde, is het niet ondenkbaar dat kinderen exponentieel meer in contact komen met deze woordvolgorde zodra ze veel beginnen te lezen, vanaf het eerste leerjaar.

Tot slot moet ook nog opgemerkt worden dat er wel degelijk methodologische verschillen op te merken zijn tussen dit onderzoek en de voorgaande onderzoeken waaraan het gespiegeld wordt. Ten eerste hebben niet alle onderzoeken alle mogelijke leeftijdsgroepen onderzocht, laat staan dat de participantenpopulatie vergelijkbaar is. Ten tweede werd in dit onderzoek dezelfde set afbeeldingen gebruikt voor alle participanten tijdens de Production Task, terwijl Desmet (2018) en Staelens (2020) hun participantenpopulatie in tweeën verdeeld hadden en elke helft een andere set afbeeldingen gekregen heeft.

4.5.3. Geslacht

In dit onderzoek waren we ervan uitgegaan de onafhankelijke variabele ‘geslacht’ niet relevant zou zijn. Desondanks bestaat er voorgaand onderzoek dat aantoont dat de rode woordvolgorde als prestigieuzer gezien wordt en dat vrouwen geneigd zijn om prestigieuzer taalgebruik te hanteren, wat zou moeten resulteren in een duidelijke vrouwelijke voorkeur voor de rode woordvolgorde. In beide experimenten hadden alle participanten, ongeacht het geslacht, een voorkeur voor de rode woordvolgorde; de voorkeur van de mannen was zelfs groter dan die van de vrouwen. Bovendien bleken de resultaten van de Production Task niet statistisch relevant.

Net zoals De Sutter (2005) concluderen Desmet (2018), Van Eetvelde (2019) en Staelens (2020) uit hun statistische analyse dat de onafhankelijke variabele ‘geslacht’ geen invloed uitoefent op de woordvolgordevoorkeur van de participanten. We kunnen besluiten dat de keuze tussen de rode en de groene woordvolgorde geen gendermarkering is. Buysse (2020) onderzocht deze onafhankelijke variabele niet in haar onderzoek.

4.5.4. Aangeboden woordvolgorde bij SRT

Eenzijds waren we er voor aanvang van de experimenten vanuit gegaan dat de participanten zich grotendeels aan de aangeboden woordvolgorde zouden houden aangezien jonge kinderen nog niet actief nadenken over grammaticale patronen en aangezien de lage mate van interactie van het experiment een herhaling van de onderzoeker in de hand werkt (syntactische recyclage of persistentie). Anderzijds waren we ervan uitgegaan dat er in het geval van een voorkeurswissel meer gewisseld zou worden van rood naar groen dan van groen naar rood.

Onze veronderstellingen zijn deels correct gebleken. De participanten hebben inderdaad in de meeste gevallen de aangeboden woordvolgorde van de onderzoeker herhaald. Er zijn 254 relevante woordvolgordes geproduceerd geweest tijdens de SRT, waarvan er 77 geproduceerd zijn zonder dat de onderzoeker het verwachtte. In de overige 177 zinnen werd in 108 gevallen (61%) de aangeboden woordvolgorde herhaald. Het valt wel op dat er meer overgegaan is van groen naar rood dan van rood naar groen, wat haaks staat op onze veronderstelling. Wanneer de groene woordvolgorde aangeboden werd, werd deze in 32,9% van de gevallen correct herhaald en werd er in 67,1% van de gevallen overgeschakeld naar de rode woordvolgorde. Wanneer de rode woordvolgorde aangeboden werd, werd deze in 85,3% van de gevallen correct herhaald en werd er in 14,7% van de gevallen overgeschakeld naar de groene woordvolgorde.

Desmet (2018), Staelens (2020) en Buysse (2020) komen aan de hand van hun statistische gegevens tot dezelfde conclusie als dit onderzoek. Van Eetvelde (2019) wordt hier even buiten beschouwing gelaten omdat zij geen SRT uitgevoerd heeft. Wanneer een kind de aangeboden woordvolgorde niet behoudt, wisselt het meer van groen naar rood dan van rood naar groen. Onze bevindingen bevestigen bovendien ook de conclusies die Meyer en Weerman (2016) namen na hun onderzoek met Nederlandse kinderen. Dat de aangeboden woordvolgorde grotendeels behouden wordt, kan verklaard worden door het concept van ‘syntactische recyclage’ en de lage mate van interactie die eigen is aan de SRT.

5. CONCLUSIE

In het laatste hoofdstuk van ons onderzoek is het de bedoeling om de belangrijkste elementen van de vorige hoofdstukken te synthetiseren. Op basis van de statistische analyses uit hoofdstuk 4 zullen we de deelonderzoeksvragen beantwoorden en met die afzonderlijke antwoorden formuleren we een antwoord op onze hoofdonderzoeksvraag. Als laatste onderdeel van dit hoofdstuk wordt ook de tijd genomen om kritisch te reflecteren over het eigen onderzoek en om suggesties voor de toekomst aan te reiken.

Dit onderzoek en deze masterproef kaderen binnen een reeks van onderzoeken die allemaal hetzelfde doel voor ogen hadden. Het was de bedoeling om de woordvolgordevoorkeur in tweeledige, werkwoordelijke eindgroepen van Vlaamse lagereschoolkinderen in kaart te brengen: gebruiken deze kinderen meer de groene woordvolgorde (voltooid deelwoord + hulpwerkwoord) of de rode woordvolgorde (hulpwerkwoord + voltooid deelwoord). Deze reeks onderzoeken die gevoerd werden binnen de Universiteit Gent kwamen tot stand nadat de collectieve interesse gewekt was na het lezen van de onderzoeken van Zuckerman (2001) en Meyer en Weerman (2016); zij voerden gelijkaardige onderzoeken uit met medewerking van Nederlandse kinderen. Het was immers interessant om na te gaan of er verschillen in voorkeur waren in deze twee delen van het Nederlands taalgebied. Pilotonderzoek van De Sutter (2005) toonde immers al aan dat Vlamingen vooral een groene woordvolgorde verkiezen, terwijl Nederlanders eerder een rode woordvolgorde verkiezen. Echter, deze bevindingen over volwassen participanten moesten (moeten?) nog uitvoerig gecontroleerd worden bij jongere participanten.

Aangezien regio, geslacht en leeftijd niet de enige bepalende factoren zijn in dit onderzoek, werd er ook ruim aandacht besteed aan het methodologisch kader. Er werden immers twee verschillende experimenten uitgevoerd met de participanten om na te gaan of de communicatieve context waarin elk experiment plaatsvond een bepalende rol speelt. In de Sentence Repetition Task moesten de participanten zo exact mogelijk sets van zinnen die de onderzoeker voorlas, herhalen. In de Production Task (afbeeldingsmethode) moesten de participanten spontaan antwoorden formuleren op vraagwoordvragen die bij een reeks van afbeeldingen hoorden.

In wat volgt zullen we de resultaten en bevindingen uit hoofdstuk 4 gebruiken om antwoorden te formuleren op alle deelonderzoeksvragen die we ons gesteld hebben in hoofdstuk 3. Deze deelonderzoeksvragen peilen naar verschillende onafhankelijke variabelen die we onderzocht hebben en als we al deze antwoorden combineren, kunnen we uiteindelijk onze hoofdonderzoeksvraag ook beantwoorden.

Deelonderzoeksvragen

Wat is het effect van het geslacht van de participant op de gekozen woordvolgorde?

Volgens onze tweede hypothese hadden we verwacht dat vrouwelijke participanten een grotere voorkeur zouden hebben voor de rode woordvolgorde dan mannelijke participanten. We baseerden ons daarvoor op sociolinguïstisch onderzoek dat aangetoond heeft dat (1) de rode woordvolgorde meer geassocieerd wordt met prestigieus taalgebruik en dat (2) vrouwen meer geneigd zijn om prestigieus taalgebruik te hanteren. De conclusies die we kunnen nemen uit onze statistische analyse zijn gemengd. Uit de analyse van de SRT kwam een statistisch relevant resultaat dat hypothese 2 tegenspreekt: onze mannelijke participanten hebben een grotere voorkeur voor de rode woordvolgorde dan onze vrouwelijke participanten. Uit de gegevens van de Production Task zouden we dezelfde conclusie kunnen nemen, ware het niet dat de resultaten niet statistisch relevant gebleken zijn. Aangezien alle voorgaande masterproefonderzoeken tot dezelfde conclusies komen, gaan wij ervan uit dat ons resultaat van de SRT een uitzondering is die de regel bevestigt en dat de voorkeur voor een rode woordvolgorde dan wel een groene woordvolgorde geen taalkundig element is dat genderonderscheidend is.

Wat is het effect van de leeftijd van de participant op de gekozen woordvolgorde?

In onze derde hypothese hadden we voorspeld dat onze participanten overwegend de groene woordvolgorde zouden verkiezen, maar dat het aandeel rode woordvolgordes evenredig met de leeftijd zou stijgen. We baseerden ons daar vooral op onderzoek van De Sutter (2005) dat aangetoond heeft dat Vlaanderen een overwegend ‘groene’ regio is, wat betekent dat jonge kinderen ook vooral ‘groene’ input verwerken. Echter, we kunnen onze derde hypothese slechts deels bevestigen. Zowel bij de SRT als bij de Production Task (afbeeldingsmethode) stellen we vast dat het aandeel rode woordvolgordes bij de oudere participanten inderdaad groter is dan bij de jongere participanten; dat aandeel groeit dus inderdaad naarmate de kinderen ouder worden.

Het feit dat bij beide experimenten enkel de jongste leeftijdsgroep (6/7 jaar) een duidelijke voorkeur heeft voor de groene woordvolgorde, spreekt onze derde hypothese tegen. Als bij beide experimenten vijf van de zes onderzochte leeftijdsgroepen een voorkeur heeft voor de rode woordvolgorde, kunnen we niet stellen dat Vlaamse kinderen een voorkeur hebben voor de groene woordvolgorde.

Bij beide experimenten stijgt het aantal rode woordvolgordes tussen het eerste en het tweede leerjaar plots heel fel. We hebben in hoofdstuk 4 gepoogd daar een verklaring voor te formuleren aan de hand van het didactisch leer materiaal en de boeken die kinderen in hun vrije tijd lezen, maar die veronderstelling moet zeker onderzocht worden aan de hand van uitvoerig onderzoek. We zouden toekomstige onderzoekers ook aanraden om alle reeds onderzochte leeftijdsgroepen opnieuw op te nemen in hun participantenpopulatie, om zo een allesomvattend resultaat te bekomen in plaats van gefragmenteerde deeltjes.

Wat is het effect van toegepaste onderzoeksmethode tijdens het experiment op de gekozen woordvolgorde?

Aan de hand van onze vierde hypothese waren we ervan uitgegaan dat de onderzoeksmethode wel degelijk een belangrijke invloed uitoefende op de keuze tussen een rode en een groene woordvolgorde. De SRT is een experiment met weinig interactie, weinig productiedruk en een lage redactionele controle, waardoor we hier vooral rode woordvolgordes verwachtten. De Production Task (afbeeldingsmethode) is een experiment met veel interactie, een hoge productiedruk en een relatief hoge redactionele controle, waardoor we hier eerder veel groene woordvolgordes verwachtten, aangezien het spontaan taalgebruik betreft. Echter, we kunnen onze hypothese maar deels bevestigen, want tijdens beide experimenten hebben onze participanten meer rode dan groene woordvolgordes geproduceerd. Tijdens de SRT is alleszins al bevestigd dat de vier dimensies buitentalige factoren die besproken werden in hoofdstuk 2 wel degelijk een invloed uitoefenen op de keuze van de participant tussen een rode dan wel een groene woordvolgorde.

Wat is bij de Sentence Repetition Task het effect van de aangeboden woordvolgorde op de gekozen woordvolgorde?

In hypothese 5 hadden we voorspeld dat participanten over het algemeen de aangeboden woordvolgorde zouden herhalen en dat kunnen we bevestigen aan de hand van de gegevens die aan bod kwamen in hoofdstuk 4. Participanten herhaalden in 61% van de gevallen de aangeboden woordvolgorde correct. Echter, in hypothese 6 hadden we voorspeld dat er meer gewisseld zou worden van rood naar groen dan van groen naar rood en onze resultaten geven het tegenovergestelde aan. Aangezien Vlaanderen een ‘groene’ regio is, gingen we ervan uit dat kinderen meer rode woordvolgordes zouden omwisselen naar een woordvolgorde die frequenter voorkomt in hun talige input. We moeten echter concluderen dat de toegepaste methode (SRT) een grotere invloed uitoefent dan de regio waarvan de participanten afkomstig zijn.

Hoofdonderzoeksvraag

Hebben lagereschoolkinderen uit Ename met een leeftijd tussen 6 en 12 jaar een bepaalde voorkeur voor de rode of de groene volgorde in de tweeledige werkwoordelijke eindgroep?

Als we rekening houden met alle gegevens uit de statistische analyses uit hoofdstuk 4 en met de antwoorden die we geformuleerd hebben op de deelonderzoeksvragen, kunnen we wel degelijk stellen dat onze participanten een duidelijke voorkeur hebben voor de rode woordvolgorde. We moeten daarbij onze eerste hypothese weerleggen, want op basis van de onderzoeken van Desmet (2018), Van Eetvelde (2019), Staelens (2020) en Buysse (2020) waren wij ervan uitgegaan dat onze participanten een voorkeur zouden hebben voor de groene woordvolgorde. We zien echter in onze resultaten dat de rode woordvolgorde consequent meer geproduceerd wordt, ongeacht de toegepaste methode of de leeftijd, met uitzondering van de jongste leeftijdsgroep (6/7 jaar). Het geslacht gebruiken we niet als argument, aangezien het niet statistisch relevant is.

Hoewel we aan de hand van dit onderzoek een duidelijk beeld hebben kunnen scheppen over de woordvolgordevoorkeur van onze participantenpopulatie, is er nog vervolgonderzoek nodig om onze bevindingen – en die van de voorgaande onderzoeken waarop we ons gebaseerd hebben – te extrapoleren naar alle Vlaamse kinderen; de onafhankelijke variabele ‘regio’ zou ook wel eens een grote rol kunnen spelen. Bovendien zijn er op het vlak van de methodologie wel een aantal pijnpunten aan te wijzen. Ten eerste hebben niet alle participanten van de voorgaande onderzoeken dezelfde experimenten ondergaan. Sommige onderzoekers voerden maar één experiment uit, de inhoud van de sets zinnen bij de SRT verschilde van onderzoek tot onderzoek en sommige onderzoekers gebruikten twee reeksen afbeeldingen bij de Production Taks met de afbeeldingsmethode. Bovendien kan de volgorde waarin de experimenten worden uitgevoerd ook een rol spelen. Als een onderzoeker begint met de Production Task, kan dat zorgen voor een gemoedelijkere sfeer, wat de mate van interactie bij de daaropvolgende SRT zou kunnen verhogen en zo meer groene woordvolgordes zou kunnen uitlokken. Ten tweede hebben de verschillende onderzoekers elk hun leeftijdsgroepen individueel gekozen, waardoor de afzonderlijke onderzoeken geen globaal overzicht geven, eerder gefragmenteerde deeltjes die geen samenhangend geheel vormen. In een vervolgonderzoek zouden alle reeds onderzochte leeftijdsgroepen opgenomen kunnen worden in de participantenpopulatie.

Tot slot bevat dit onderzoeksmodel naast enkele methodologische beperkingen ook een theoretische lacune. Op dit moment is het nog niet duidelijk, laat staan wetenschappelijk bevestigd, waarom het aandeel rode woordvolgordes zo fel groeit tussen het eerste en het tweede leerjaar. Vervolgonderzoek zou moeten nagaan hoe de sociale wereld van de participanten eruit ziet op die leeftijd om te zien of daar factoren te vinden zijn die een verklaring kunnen bieden.

BIBLIOGRAFIE

- Ambridge, B., & Lieven, E. (2011). *Child language acquisition: Contrasting Theoretical Approaches*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Arfs, M. (2007). *Rood of groen? De interne woordvolgorde in tweeledige werkwoordelijke eindgroepen met een voltooid deelwoord en een hulpwerkwoord in bijzinnen in het hedendaags Nederlands*. Göteborg: Göteborger germanistische Forschungen/Acta Universitatis Gothoburgensis 49.
- Buysse, I. (2020). *De verwerving van de rode en groene volgorde bij kinderen uit Vlaanderen. Een experimentele studie bij kinderen uit Lokeren*. Ongepubliceerd proefschrift: Universiteit Gent.
- Cornips, L. (2009). Empirical syntax: Idiolectal variability in two-and-three-verb clusters in regional standard Dutch and Dutch dialects. In Dufter, A., Fleischer, J. & Seiler, G. (Ed.), *Describing and modelling variation in grammar* (p. 203-224). Berlijn: M. de Gruyter.
- Coussé, E. (2008). *Motivaties voor volgordevariatie. Een diachrone studie van werkwoordvolgorde in het Nederlands*. Proefschrift Universiteit Gent, Gent.
- Coussé, E., Arfs, M. & De Sutter, G. (2008). Variabele werkwoordsvolgorde in de Nederlandse werkwoordelijke eindgroep: een taalgebruiksgebaseerd perspectief op de synchronie en diachronie van de zgn. rode en groene woordvolgorde. In *Taal aan den lijve: het gebruik van corpora in taalkundig onderzoek en taalonderwijs*, pp. 29-47. Gent: Academia Press.
- Coussé, E. & De Sutter, G. (2012). De historische wortels van de rode en groene volgorde in het Nederlands. *Taal & Tongval*, 64(1), 73-101.
- De Sutter, G. (2005). *Rood, groen, corpus! Een taalgebruiksgebaseerde analyse van woordvolgordevariatie in tweeledige werkwoordelijke eindgroepen*. Ongepubliceerd proefschrift: Katholieke Universiteit Leuven.
- De Sutter, G. (2007). Naar een corpusgebaseerde, cognitief-functionele verklaring van de woordvolgordevariatie in tweeledige werkwoordelijke eindgroepen. In *Nederlandse Taalkunde* 12(4), 301-384.
- De Sutter, G. (2009). Towards a multivariate model of grammar: The case of word order variation in Dutch clause final verb clusters. In Dufter, A., Fleischer, J. & Seiler, G. (Ed.), *Describing and modelling variation in grammar* (p. 225-254). Berlijn: M. de Gruyter.
- De Sutter, G., Speelman, D. & Geeraerts, D. (2005). Regionale en stilistische effecten op de woordvolgorde in werkwoordelijke eindgroepen. *Nederlandse taalkunde*, 10(2), 97-128. Amsterdam: University Press.
- De Vogelaer, G. & Katerbow, M. (2017). *Acquiring Sociolinguistic Variation*. Amsterdam, Philadelphia.
- Desmet, S. (2018). *De verwerving van de rode en de groen volgorde in Vlaanderen. Een experimentele studie bij kinderen in Tielt*. Ongepubliceerd proefschrift: Universiteit Gent.
- Gillis, S. & Schaerlaekens, A. (2000). *Kindertaalverwerving: een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Nijhoff.
- Koerner, K. & Asher, R. (1995). *Concise History of the Language Sciences*. Oxford: Pergamon.
- Krashen, S. (1983). *The Natural Approach, Language Acquisition in the Classroom*. Londen: Longman.

- Labov, W. (1964). Phonological Correlates of Social Stratification. *American Anthropologist*, 66(6), 164-176.
- Labov, W. (1989). The child as linguistic historian. *Language Variation and Change*, 1(1), 85-97.
- Meeussen, A.E. & Vanacker, V.F. (1951). De dubbele werkwoordgroep. *De Nieuwe taalgids* 44, 36-50.
- Meyer, C. & Weerman, F. (2016). Cracking the cluster. *Nederlandse taalkunde*, 21(2), 181-212. Amsterdam: University Press.
- Moreira Resina, J. (2020). *Rood of groen? Een literatuurstudie over woordvolgordevariatie in Nederlandse tweeledige werkwoordelijke eindgroepen en de verwerving van syntactische variatie in kindertaal*. Ongepubliceerd proefschrift: Universiteit Gent.
- Pauwels, A. (1953). *De plaats van hulpwerkwoord, verleden deelwoord en infinitief in de Nederlandse bijzin*. Licentiaatsverhandeling. Katholieke Universiteit Leuven, Leuven: Symons.
- Sassen, A. (1963). Endogeen en exogeen taalgebruik. *De nieuwe taalgids*, 56, 10-21.
- Schaerlaekens, A. & Gillis, S. (1987). *De Taalverwerving van het Kind*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Schaerlaekens, A. (1977). *De taalontwikkeling van het kind. Een oriëntatie in het Nederlandstalig onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Schlichting, L. (1996). *Discovering Syntax: An Empirical Study in Dutch Language Acquisition*. Proefschrift, KU Nijmegen.
- Staelens, E. (2020). *Rood of groen? Leeftijdseffecten op volgordevariatie bij West-Vlaamse kinderen en jongeren*. Ongepubliceerd proefschrift: Universiteit Gent.
- Stroop, J. (2009) Twee- en meerledige werkwoordsgroepen in gesproken Nederlands. In E. Beijck, L. Colman, M. Göbel, F. Heyvaert, T. Schoonheim, R. Tempelaars & V. Waszink (Ed.), *Fons verborum: feestbundel voor prof. dr. A.M.F.J. (Fons) Moerdijk aangeboden door vrienden en collega's bij zijn afscheid van het Instituut voor Nederlandse Lexicologie* (pp. 459-169). Leiden: Instituut voor Nederlandse Lexicologie.
- Tomasello, M. (2009). The usage-based theory of language acquisition. In E. Bavin (Ed.), *The Cambridge Handbook of Child Language* (Cambridge Handbooks in Language and Linguistics, pp. 69-88). Cambridge: Cambridge University Press.
- Van den Berg, B. (1949). De plaats van het hulpwerkwoord in de voltooide tijden in de Nederlandse bijzin. *Taal en Tongval* 1, 155-165.
- Van Eetvelde, H. (2019). *De rode en groene volgorde bij kinderen (en leerkrachten) op school in Gent. Een experimentele studie over woordvolgordevariatie in de tweeledige werkwoordelijke eindgroep*. Ongepubliceerd proefschrift: Universiteit Gent.
- Van Steenkiste, A. (2020). *Een corpusgebaseerde verklaring van de verwerving van rood en groen bij kinderen. Een studie naar de variatie in de tweeledige werkwoordelijke eindgroep*. Ongepubliceerd proefschrift: Universiteit Gent.
- Wijnen, F. & Bol, G. (1993). The escape from the optional infinitive stage. In: De Boer, A., De Jong, J. & Landeweerd, R. (red.) *Language and Cognition* 3. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Zuckerman, S. (2001). *The acquisition of "optional" movement*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

BIJLAGES

Bijlage 1: Sentence Repetition Task

1

Papa zegt dat Jules erg **gelachen heeft**.

Papa zegt dat mama hem kietelde.

Papa zegt dat Jules toen wegliep.



2

Mama zegt dat Jules deze morgen met veel boeken aankwam.

Mama zegt dat Jules erna een boek **heeft gelezen**.

Mama zegt dat Jules de boeken terug in de kast moest zetten.



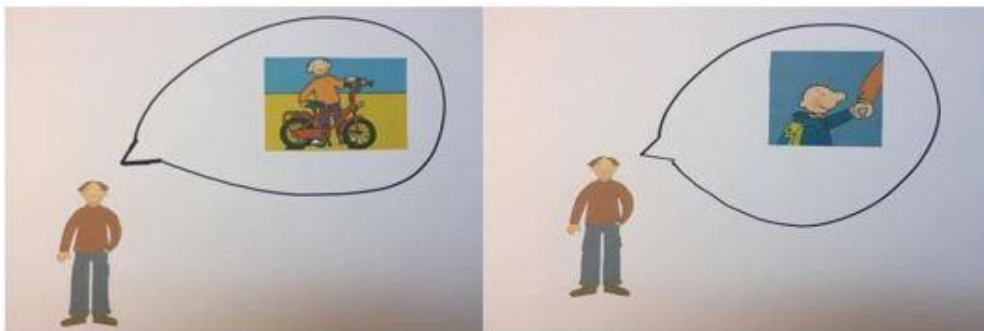
3

Mama zegt dat Marie een verhaaltje heeft verteld .
Mama zegt dat Marie wou buitenspelen.
Mama zegt dat Marie dan warme kledij moet aandoen.



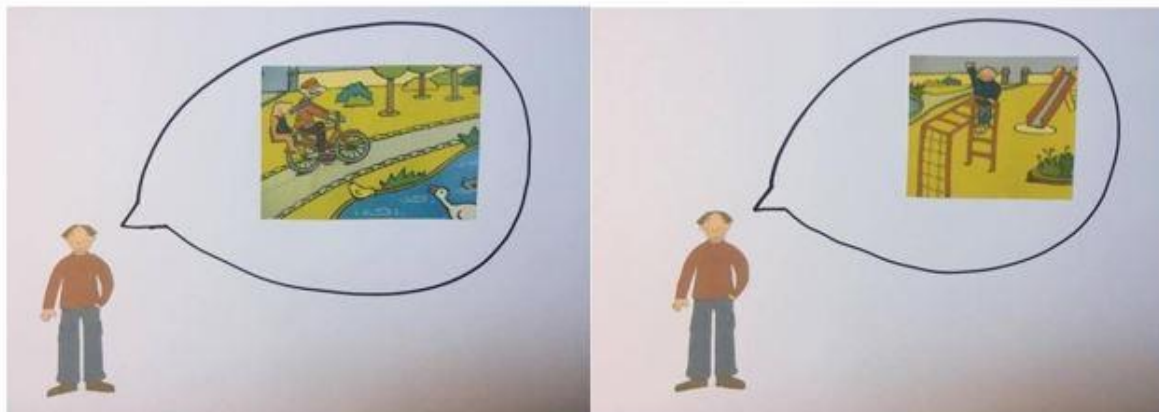
4

Papa zegt dat Jules met de fiets naar school mag.
Papa zegt dat Jules nu wel echt naar school moet.
Papa zegt dat Jules heel goed geluisterd heeft .



5

Papa zegt dat Jules met opa naar de speeltuin is.
Papa zegt dat Jules op de speeltuin speelt.
Papa zegt dat Jules heel flink heeft gespeeld .



6

Papa zegt dat Jules naar Marie wou gaan.
Papa zegt dat Jules Marie gezien heeft .
Papa zegt dat Jules toen in het water viel.



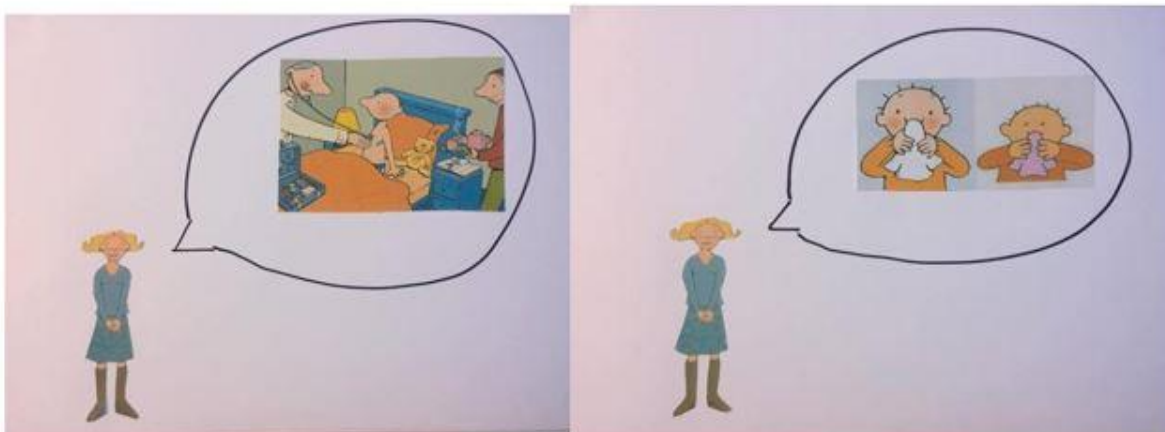
7

Papa zegt dat Jules altijd een fietshelm moet dragen.
Papa zegt dat Jules op de stoep heeft gereden .
Papa zegt dat Jules op het fietspad moet rijden.



8

Mama zegt dat Jules naar de dokter moest.
Mama zegt dat Jules een verkoudheid had.
Mama zegt dat Jules geen dikke trui aangedaan heeft .



9

Jules zegt dat de heks een poes bij had.
--

Jules zegt dat het een lieve heks was.
--

Jules zegt dat de heks op haar bezem heeft gezeten .



10

Mama zegt dat Jules zijn bandjes ging halen.
--

Mama zegt dat Jules naar de overkant zwemt.






Mama zegt dat hij zijn zwembril toen opgezet heeft .








Bijlage 2: Afbeeldingsmethode

°	Afbeelding	Vraagwoordvraag	Relevant (R) of Filler (F)
1.		Waarom rinkelt deze telefoon?	F
2.		Waarom moet die meneer zijn schoen poetsen?	R
3.		Waarom is de straat nat?	R
4.		Waarom geeuwt dat kindje?	F
5.		Waarom wil dit meisje niet meer eten?	R

•	Afbeelding	Vraagwoordvraag	Relevant (R) of Filler (F)
6.		Waarom ligt dat meisje in haar bedje?	F
7.		Waarom heeft dat kindje zulke rode ogen?	R
8.		Waarom is dat gezichtje rood?	F
9.		Waarom maken deze kindjes een sneeuwman?	R
10.		Waarom is deze mevrouw aan het eten?	F

	Afbeelding	Vraagwoordvraag	Relevant (R) of Filler (F)
11.		Waarom zit deze meneer zijn been in het gips?	R
12.		Waarom ligt deze mevrouw op het strand?	F
13.		Waarom is dat meisje boos?	R
14.		Waarom knijpt deze jongen in zijn neus?	F
15.		Waarom zijn deze mensen aan het kussen?	F

	Afbeelding	Vraagwoordvraag	Relevant (R) of Filler (F)
16.		Waarom is deze man verbrand?	R
17.		Wat doet deze vrouw verkeerd?	F
18.		Waarom ligt deze straat glad?	R
19.		Waarom heeft deze man een witte stok?	F
20.		Waarom heeft deze jongen pijn?	R

Bijlage 3: Excel SRT

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Vic	6	1	M	Rood	Groen
Vic	6	1	M	Rood	Groen
Vic	6	1	M	Groen	Groen
Vic	6	1	M	Groen	Groen
Vic	6	1	M	(geen)	Groen
Vic	6	1	M	Groen	Groen
Fleur	6	1	V	Rood	Groen
Fleur	6	1	V	Rood	Groen
Fleur	6	1	V	Groen	Groen
Fleur	6	1	V	Rood	Rood
Fleur	6	1	V	Groen	Rood
Minne	6	1	V	Groen	Groen
Minne	6	1	V	(geen)	Groen
Minne	6	1	V	(geen)	Groen
Minne	6	1	V	Groen	Groen
Minne	6	1	V	Rood	Groen
Minne	6	1	V	(geen)	Groen
Minne	6	1	V	Groen	Groen
Minne	6	1	V	(geen)	Groen
Minne	6	1	V	(geen)	Groen
Minne	6	1	V	Groen	Groen
Mona	6	1	V	(geen)	Groen
Gilles V	6	1	M	Groen	Groen
Gilles V	6	1	M	Rood	Rood
Gilles V	6	1	M	Groen	Rood
Gilles V	6	1	M	Rood	Rood
Gilles V	6	1	M	Groen	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Lilou	7	2	V	Groen	Groen
Lilou	7	2	V	Rood	Rood
Lilou	7	2	V	Groen	Rood
Lilou	7	2	V	(geen)	Rood
Lilou	7	2	V	Rood	Rood
Lilou	7	2	V	Groen	Rood
Lilou	7	2	V	(geen)	Rood
Lilou	7	2	V	Rood	Rood
Lilou	7	2	V	(geen)	Rood
Lilou	7	2	V	Groen	Rood
Lilou	7	2	V	Rood	Rood
Lilou	7	2	V	(geen)	Rood
Juliette	7	2	V	Rood	Rood
Juliette	7	2	V	(geen)	Rood
Juliette	7	2	V	(geen)	Groen
Juliette	7	2	V	Rood	Rood
Juliette	7	2	V	Groen	Rood
Juul	7	2	M	Rood	Rood
Juul	7	2	M	Groen	Rood
Juul	7	2	M	Groen	Rood
Niel	7	2	M	Groen	Rood
Niel	7	2	M	Rood	Rood
Niel	7	2	M	Groen	Rood
Niel	7	2	M	Rood	Rood
Niel	7	2	M	(geen)	Rood
Niel	7	2	M	Rood	Rood
Niel	7	2	M	(geen)	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Noah	7	2	M	Rood	Rood
Noah	7	2	M	Rood	Rood
Noah	7	2	M	Groen	Rood
Noah	7	2	M	(geen)	Rood
Noah	7	2	M	Rood	Rood
Noah	7	2	M	Groen	Rood
Noah	7	2	M	Rood	Rood
Noah	7	2	M	Rood	Rood
Noor	8	3	V	(geen)	Rood
Noor	8	3	V	Rood	Rood
Noor	8	3	V	Groen	Rood
Noor	8	3	V	Groen	Rood
Noor	8	3	V	(geen)	Rood
Noor	8	3	V	(geen)	Rood
Noor	8	3	V	Groen	Rood
Noor	8	3	V	(geen)	Rood
Noor	8	3	V	(geen)	Rood
Noor	8	3	V	Groen	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Miel	8	3	M	Groen	Groen
Miel	8	3	M	(geen)	Rood
Miel	8	3	M	Rood	Rood
Miel	8	3	M	(geen)	Rood
Miel	8	3	M	Rood	Rood
Miel	8	3	M	(geen)	Rood
Miel	8	3	M	Groen	Groen
Miel	8	3	M	Rood	Groen
Miel	8	3	M	Groen	Rood
Miel	8	3	M	(geen)	Rood
Miel	8	3	M	Groen	Rood
Miel	8	3	M	Rood	Rood
Miel	8	3	M	(geen)	Rood
Miel	8	3	M	Groen	Rood
Louise	8	3	V	Groen	Groen
Louise	8	3	V	(geen)	Rood
Louise	8	3	V	Rood	Rood
Louise	8	3	V	Groen	Rood
Louise	8	3	V	(geen)	Rood
Louise	8	3	V	Rood	Rood
Louise	8	3	V	Groen	Rood
Louise	8	3	V	Rood	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Charlotte	8	3	V	Rood	Rood
Charlotte	8	3	V	Rood	Rood
Charlotte	8	3	V	Groen	Rood
Charlotte	8	3	V	Rood	Rood
Charlotte	8	3	V	Groen	Rood
Charlotte	8	3	V	Rood	Rood
Charlotte	8	3	V	Rood	Rood
Charlotte	8	3	V	(geen)	Rood
Charlotte	8	3	V	(geen)	Rood
Léon	8	3	M	Groen	Rood
Léon	8	3	M	(geen)	Rood
Léon	8	3	M	(geen)	Rood
Léon	8	3	M	(geen)	Rood
Léon	8	3	M	Rood	Rood
Léon	8	3	M	Groen	Groen
Léon	8	3	M	Groen	Rood
Léon	8	3	M	Groen	Groen
Léon	8	3	M	Rood	Rood
Léon	8	3	M	(geen)	Rood
Léon	8	3	M	Groen	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Mette	9	4	V	Groen	Groen
Mette	9	4	V	(geen)	Rood
Mette	9	4	V	Rood	Groen
Mette	9	4	V	Rood	Rood
Mette	9	4	V	Groen	Groen
Mette	9	4	V	(geen)	Rood
Mette	9	4	V	Rood	Groen
Mette	9	4	V	(geen)	Rood
Mette	9	4	V	Rood	Groen
Mette	9	4	V	(geen)	Groen
Mette	9	4	V	Rood	Groen
Eline	9	4	V	Groen	Groen
Eline	9	4	V	(geen)	Groen
Eline	9	4	V	Rood	Groen
Eline	9	4	V	Groen	Groen
Eline	9	4	V	(geen)	Rood
Eline	9	4	V	Rood	Rood
Eline	9	4	V	(geen)	Rood
Eline	9	4	V	Rood	Rood
Eline	9	4	V	Groen	Rood
Eline	9	4	V	Rood	Rood
Eline	9	4	V	(geen)	Groen

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Jano	9	4	M	Rood	Rood
Jano	9	4	M	(geen)	Rood
Jano	9	4	M	Rood	Rood
Jano	9	4	M	(geen)	Rood
Jano	9	4	M	(geen)	Rood
Jano	9	4	M	(geen)	Rood
Jano	9	4	M	Groen	Rood
Mories	9	4	M	Rood	Rood
Mories	9	4	M	Rood	Rood
Mories	9	4	M	Rood	Rood
Mories	9	4	M	Groen	Rood
Mories	9	4	M	Rood	Rood
Mories	9	4	M	Rood	Rood
Mories	9	4	M	(geen)	Rood
Mories	9	4	M	Groen	Rood
Victor	10	4	M	Groen	Rood
Victor	10	4	M	Rood	Rood
Victor	10	4	M	Groen	Rood
Victor	10	4	M	Rood	Rood
Victor	10	4	M	Groen	Rood
Victor	10	4	M	Rood	Rood
Victor	10	4	M	(geen)	Rood
Yaron	10	5	M	Rood	Rood
Yaron	10	5	M	Groen	Groen
Yaron	10	5	M	Rood	Rood
Yaron	10	5	M	Groen	Rood
Yaron	10	5	M	Rood	Rood
Yaron	10	5	M	(geen)	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Samuel	10	5	M	(geen)	Rood
Samuel	10	5	M	Rood	Rood
Samuel	10	5	M	(geen)	Rood
Samuel	10	5	M	Rood	Rood
Samuel	10	5	M	Groen	Rood
Samuel	10	5	M	Rood	Rood
Samuel	10	5	M	Groen	Rood
Samuel	10	5	M	(geen)	Rood
Samuel	10	5	M	Groen	Rood
Samuel	10	5	M	(geen)	Rood
Samuel	10	5	M	(geen)	Rood
Samuel	10	5	M	Groen	Rood
Stan	11	5	M	Rood	Rood
Stan	11	5	M	Rood	Rood
Stan	11	5	M	Groen	Rood
Stan	11	5	M	Rood	Rood
Stan	11	5	M	Groen	Rood
Stan	11	5	M	Groen	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Julot	10	5	M	Groen	Groen
Julot	10	5	M	Rood	Groen
Julot	10	5	M	Rood	Rood
Julot	10	5	M	Groen	Groen
Julot	10	5	M	Rood	Rood
Julot	10	5	M	Groen	Groen
Julot	10	5	M	(geen)	Rood
Julot	10	5	M	Rood	Rood
Julot	10	5	M	Groen	Rood
Julot	10	5	M	Rood	Rood
Julot	10	5	M	(geen)	Rood
Flore	10	5	V	Groen	Rood
Flore	10	5	V	(geen)	Rood
Flore	10	5	V	(geen)	Rood
Flore	10	5	V	Rood	Rood
Flore	10	5	V	Rood	Rood
Flore	10	5	V	Rood	Rood
Flore	10	5	V	Groen	Rood
Flore	10	5	V	(geen)	Rood
Flore	10	5	V	Rood	Rood
Flore	10	5	V	(geen)	Rood
Flore	10	5	V	Groen	Rood
Flore	10	5	V	(geen)	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Flo	11	6	V	Groen	Rood
Flo	11	6	V	Rood	Rood
Flo	11	6	V	Rood	Rood
Flo	11	6	V	Rood	Rood
Flo	11	6	V	(geen)	Rood
Flo	11	6	V	Groen	Groen
Gilles D	11	6	M	Rood	Rood
Gilles D	11	6	M	Rood	Rood
Gilles D	11	6	M	Rood	Rood
Gilles D	11	6	M	(geen)	Rood
Gilles D	11	6	M	Rood	Rood
Gilles D	11	6	M	(geen)	Rood
Elise	11	6	V	Groen	Rood
Elise	11	6	V	Rood	Rood
Elise	11	6	V	Groen	Groen
Elise	11	6	V	(geen)	Rood
Elise	11	6	V	Rood	Groen
Elise	11	6	V	Groen	Rood
Elise	11	6	V	(geen)	Rood
Elise	11	6	V	Rood	Rood
Elise	11	6	V	Groen	Rood
Elise	11	6	V	Rood	Rood
Elise	11	6	V	(geen)	Rood
Elise	11	6	V	(geen)	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Aangeboden volgorde	Geproduceerde volgorde
Alexander	12	6	M	Groen	Rood
Alexander	12	6	M	Rood	Rood
Alexander	12	6	M	Groen	Groen
Alexander	12	6	M	(geen)	Rood
Alexander	12	6	M	Rood	Groen
Alexander	12	6	M	Groen	Rood
Alexander	12	6	M	(geen)	Rood
Alexander	12	6	M	Rood	Rood
Alexander	12	6	M	Groen	Rood
Alexander	12	6	M	Rood	Rood
Alexander	12	6	M	(geen)	Rood
Alexander	12	6	M	(geen)	Rood
Laura	11	6	V	Groen	Groen
Laura	11	6	V	(geen)	Rood
Laura	11	6	V	(geen)	Rood
Laura	11	6	V	Rood	Rood
Laura	11	6	V	Rood	Rood
Laura	11	6	V	Groen	Rood
Laura	11	6	V	Rood	Rood
Laura	11	6	V	Groen	Rood
Laura	11	6	V	(geen)	Rood
Laura	11	6	V	(geen)	Rood
Laura	11	6	V	Rood	Rood
Laura	11	6	V	(geen)	Rood

Bijlage 4: Excel Afbeeldingsmethode

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Geproduceerde volgorde
Vic	6	1	M	Groen
Vic	6	1	M	Groen
Vic	6	1	M	Groen
Vic	6	1	M	Groen
Vic	6	1	M	Groen
Fleur	6	1	V	Groen
Fleur	6	1	V	Groen
Fleur	6	1	V	Groen
Fleur	6	1	V	Groen
Fleur	6	1	V	Groen
Minne	6	1	V	Groen
Minne	6	1	V	Groen
Minne	6	1	V	Groen
Mona	6	1	V	Groen
Mona	6	1	V	Rood
Mona	6	1	V	Rood
Mona	6	1	V	Rood
Mona	6	1	V	Rood
Mona	6	1	V	Groen
Gilles V	6	1	M	Rood
Gilles V	6	1	M	Rood
Gilles V	6	1	M	Rood
Gilles V	6	1	M	Rood
Gilles V	6	1	M	Rood
Gilles V	6	1	M	Groen
Gilles V	6	1	M	Groen

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Geproduceerde volgorde
Lilou	7	2	V	Rood
Lilou	7	2	V	Rood
Lilou	7	2	V	Rood
Lilou	7	2	V	Rood
Lilou	7	2	V	Rood
Lilou	7	2	V	Rood
Juliette	7	2	V	Groen
Juliette	7	2	V	Groen
Juliette	7	2	V	Groen
Juliette	7	2	V	Groen
Juliette	7	2	V	Groen
Juliette	7	2	V	Groen
Juul	7	2	M	Rood
Juul	7	2	M	Groen
Juul	7	2	M	Groen
Juul	7	2	M	Groen
Juul	7	2	M	Groen
Niel	7	2	M	Rood
Niel	7	2	M	Rood
Niel	7	2	M	Rood
Niel	7	2	M	Groen
Niel	7	2	M	Rood
Niel	7	2	M	Rood
Niel	7	2	M	Groen
Noah	7	2	M	Rood
Noah	7	2	M	Rood
Noah	7	2	M	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Geproduceerde volgorde
Mories	9	4	M	Rood
Mories	9	4	M	Rood
Mories	9	4	M	Rood
Mories	9	4	M	Rood
Mories	9	4	M	Rood
Mories	9	4	M	Rood
Mories	9	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Victor	10	4	M	Rood
Yaron	10	5	M	Rood
Yaron	10	5	M	Rood
Yaron	10	5	M	Rood
Yaron	10	5	M	Rood
Samuel	10	5	M	Rood
Samuel	10	5	M	Rood
Samuel	10	5	M	Groen
Samuel	10	5	M	Rood
Samuel	10	5	M	Groen
Samuel	10	5	M	Groen

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Geproduceerde volgorde
Stan	11	5	M	Rood
Stan	11	5	M	Rood
Stan	11	5	M	Rood
Stan	11	5	M	Rood
Stan	11	5	M	Rood
Stan	11	5	M	Rood
Stan	11	5	M	Rood
Julot	10	5	M	Groen
Julot	10	5	M	Groen
Julot	10	5	M	Groen
Flore	10	5	V	Rood
Flore	10	5	V	Rood
Flore	10	5	V	Rood
Flore	10	5	V	Rood
Flore	10	5	V	Rood
Flore	10	5	V	Rood
Flo	11	6	V	Rood
Flo	11	6	V	Rood
Flo	11	6	V	Rood
Flo	11	6	V	Rood
Flo	11	6	V	Groen
Flo	11	6	V	Rood
Flo	11	6	V	Rood
Flo	11	6	V	Groen

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Geproduceerde volgorde
Gilles D	11	6	M	Rood
Gilles D	11	6	M	Rood
Gilles D	11	6	M	Groen
Gilles D	11	6	M	Rood
Gilles D	11	6	M	Rood
Gilles D	11	6	M	Groen
Elise	11	6	V	Groen
Elise	11	6	V	Rood
Elise	11	6	V	Rood
Elise	11	6	V	Rood
Elise	11	6	V	Rood
Elise	11	6	V	Rood
Elise	11	6	V	Rood
Elise	11	6	V	Rood
Alexander	12	6	M	Groen
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood
Alexander	12	6	M	Rood

Naam	Leeftijd	Leeftijdsgroep	Geslacht	Geproduceerde volgorde
Laura	11	6	V	Rood
Laura	11	6	V	Rood
Laura	11	6	V	Rood
Laura	11	6	V	Groen
Laura	11	6	V	Rood
Laura	11	6	V	Rood