

- Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 14, 355–365.
- Kellogg, R. T. (2008). Training writing skills: A cognitive developmental perspective. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 1, 1–26.
- Koster, M., Bouwer, R., & Bergh, H. van den (2017). Professional development of teachers in the implementation of a strategy-focused writing intervention program for elementary students. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 1–20.
- Koster, M. P., Tribushinina, E., Jong, P. de, & Bergh, H. van den. (2015). Teaching children to write: A meta-analysis of writing intervention research. *Journal of Writing Research*, 7(2), 299–324.
- Lesterhuis, M. (2018). The validity of comparative judgement for assessing text quality: An assessor's perspective. Universiteit Antwerpen: Edubron.
- MacArthur, C. A., Graham, S., & Fitzgerald, J. (Eds.). (2008). *Handbook of writing research*. New York: The Guilford Press.
- Marzano, R. J. (1975). *On the validity of analytic ratings*. Eric. Unpublished study prepared at the University of Colorado.
- Mason, L. H., Harris, K. R., & Graham, S. (2011). Self-regulated strategy development for students with writing difficulties. *Theory into Practice*, 50(1), 20–27.
- Meuffels, B. (1994). *De verguisde beoordeelaar: Opstellen over opstelbeoordeling*. Amsterdam: Thesis Publishers (dissertatie).
- Rijlaarsdam, G., Braaksma, M., Couzijn, M., Janssen, T. Kieft, M. Broekamp, H., & Bergh H. van den (2005). Psychology and the teaching of writing in 8000 and some words. *The British Psychological Society, British Journal of Educational Psychology, Monograph Series*, 2, 127–135.
- Stendam, E. van, Rijlaarsdam, G.C.W., Bergh, H. van den, & Sercu, L. (2014). The mediating effect of instruction on pair composition in L2 revision and writing. *Instructional Science*, 42(6), 1–23.
- Tillema, M. (2012). *Writing in first and second language: Empirical studies on text quality and writing processes*. Utrecht: Universiteit Utrecht (dissertatie).
- Tillema, M., Bergh, H. van den, Rijlaarsdam, G., & Sanders, T. (2013). Quantifying the quality difference between L1 and L2 essays: a rating procedure with bilingual raters and L1 and L2 benchmark essays. *Language Testing*, 30(1), 71–97.
- Weijen, D. van (2009). *Writing processes, text quality, and task effects; empirical studies in first and second language writing*. Utrecht: Universiteit Utrecht (dissertatie).
- Weijen, D. van, Bergh, H. van den, Rijlaarsdam, G., & Sanders, T. (2009). L1 use during L2 writing: An empirical study of a complex phenomenon. *Second Language Writing*, 18, 235–250.
- Wesdorp, H. (1981). *Evaluatietechnieken voor het moedertaalonderwijs*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.

FRANCIS VISSER-KOX (1994) is eerstegraads docent Duits en werkte tijdens het onderzoek op het Almende College Isala te Silvolde. Aankomend schooljaar zal zij werken op Het Stedelijk te Zutphen. Voor haar Masterscriptie deed zij onderzoek naar L2-Schrijfonderwijs en ontwikkelde hiervoor de schrijfmethode NOVSKEV voor de bovenbouw. Inmiddels zoekt ze nieuwe wegen om NOVSKEV ook voor de onderbouw toegankelijk te maken. E-mail: <mevrouwkxf@gmail.com>

HUUB VAN DEN BERGH is als hoogleraar Didactiek en Toetsing van het Taalvaardigheidsonderwijs werkzaam bij het Departement Nederlands aan de Universiteit Utrecht. Zijn specialiteit ligt op het gebied van onderzoek naar de effectiviteit van taalonderwijs. E-mail: <h.vandenbergh@uu.nl>

Correctheid van grammaticale inflectie in het Frans als moedertaal en tweede taal: Invloed van grammaticale complexiteit en hoorbaarheid op geslachtsmarkering

MARCO BRIL

Binnen schrijfvaardigheid in zowel de moedertaal als een tweede taal spelen grammaticale correctheid en de spelling van woorden een grote rol. Het correct toepassen van grammaticale inflectie wordt door veel leerlingen lastig gevonden, zoals tweedetaalleerders van het Frans. In deze studie is onderzocht wat de effecten van de grammaticale complexiteit van zinnen en de hoorbaarheid van inflecties zijn op het toepassen van geslachtsmarkering bij moedertaalsprekers en Nederlandstalige taalleerders van het Frans. De resultaten tonen dat grammaticale complexiteit en woordsoort van invloed zijn op het correct toepassen van geslachtsmarkering. De hoorbaarheid speelt alleen in specifieke constructies en woordsoorten een rol.

Schrijfvaardigheid wordt in het huidige talenonderwijs als een van de vier taalvaardigheden beschouwd in zowel de moedertaal als een tweede taal. Hierin spelen grammaticale correctheid en de spelling van woorden een grote rol. Geschreven grammaticale inflectie, zoals werkwoordsvervoeging of geslachtsmarkering, wordt daarbij door leerlingen als lastig ervaren. Dit geldt voor zowel beginnende en gevorderde moedertaalleerders van het Frans

(français langue maternelle, FLM) als tweedetaalleerders van het Frans (français langue étrangère, FLE) (zie Brill, 2018 en Bartning, 2000 voor FLE; Sénéchal, 2000 voor FLM). Oorzaken van deze problematiek zijn in de huidige literatuur nauwelijks beschreven (o.a. Brill, 2016; Ågren, 2008). Dit artikel rapporteert de resultaten van een studie naar de effecten van de grammaticale complexiteit van zinnen en de hoorbaarheid van inflectie op geschreven geslachtsmarkering (bv. grand-mannelijk, grande-vrouwelijk (groot)) bij FLM-sprekers en Nederlandstalige FLE-leerders. Eerst beschrijven we wat de invloeden van grammaticale complexiteit en hoorbaarheid zijn op het verwervingsproces van grammaticale inflectie in zowel de moedertaal als een tweede taal. Daarna presenteren we de onderzoeksvraag en de hypotheses. Vervolgens beschrijven we de onderzoeksmethode en rapporteren we de resultaten. Ten slotte bediscussiëren we deze resultaten en formuleren we adviezen voor vervolgonderzoek en taalonderwijs.

Grammaticale complexiteit

In de psycholinguïstiek wordt grammaticale complexiteit gedefinieerd als de grootte van

het syntactisch domein waarin een zin staat (zie Roll, Frid, & Horne, 2007; Hawkins, 1994). Specifiek wordt hierbij de grootte van een grammaticaal domein gemeten in termen van het aantal onderliggende syntactische constituenten van de constructie, en niet het aantal woorden waaruit het grammaticaal domein bestaat. Dit betekent dat een zin die in een groter syntactisch domein staat, zoals 'de auto is groot', complexer is dan een zin die in een kleiner domein staat, zoals 'de grote auto'. In het brein vraagt het verwerken van complexere zinnen, zoals predicatieve zinnen (met een werkwoord: 'de auto is groot'), meer 'energie' dan minder complexe structuren, zoals attributieve (zonder werkwoord: 'de grote auto'). Daardoor worden bij het laatste type structuur minder fouten in de taalproductie gemaakt (Bril, 2016; Fanselow, Kliegl, & Schlewsky, 2002). Brill (2016) bijvoorbeeld toont aan dat in zowel FLM als FLE meer schrijffouten in geslachtsmarkering worden gemaakt in zinnen die in een groter syntactisch domein staan: geslachtsmarkering in *la voiture que j'ai achetée* (de auto die ik gekocht heb) wordt vaker foutief toegepast dan in *je l'ai achetée*, *la voiture* (ik heb hem gekocht, die auto). Vanuit een generatief standpunt bevat de laatste constructie een kleiner onderliggend syntactisch domein dan de eerste en wordt hij daarom als minder complex gedefinieerd. De categorie met de minste inflectiefouten is die van de attributieve bijvoeglijke naamwoorden, zoals *la grande voiture* (de grote auto).

Invloed van uitspraak

Naast de grammaticale complexiteit van zinnen heeft ook de hoorbaarheid van inflecties invloed op de verwerving van deze taalkundige elementen. Gesproken inflecties die duidelijk hoorbaar zijn (bv. 'werkt'), worden sneller geleerd dan 'stille', zoals 'wordt'

(Goldschneider, & Dekeyser, 2001). Net als in het Nederlands kan geslachtsmarkering in het Frans hoorbaar zijn, zoals in *petite /ptit/* - vrouwelijk (vs. *petit /pti/* - mannelijk) (klein), of *stille*, zoals in *carrée /kare/* vrouwelijk (vs. *carré /kare/* - mannelijk) (vierkant) of *seule /soel/* - vrouwelijk (vs. *seul /soel/* - mannelijk) (alleen). Dit verschil hangt af van de vraag of de letter voorafgaand aan de geslachtsmarkering een klinker (stille markering - *carrée*), een hoorbare medeklinker (stille markering - *seule*) of een niet-hoorbare medeklinker (hoorbare markering - *petite*) is. In lijn met Goldschneider en Dekeyser (2001) tonen Frenck-Mestre et al. (2008) aan dat inflecties die niet hoorbaar zijn, zoals *carrée*, in FLM minder snel geleerd worden dan hoorbare, zoals *petite*. Een vergelijkbare bevinding is gedaan op woordniveau in geschreven FLM. Sénéchal (2000) laat zien dat woorden waarin alle letters uitgesproken worden, beter worden gespeld dan woorden waarin 'stille' letters voorkomen. Hierbij is niet gefocust op grammaticale inflecties, maar alleen op de spelling van het gehele woord. Goldschneider en Dekeyser (2001) laten zien dat dezelfde bevindingen voor gesproken tweedetaalverwerving gelden. Er is echter nog geen onderzoek gedaan naar de invloed van de hoorbaarheid van inflecties op geschreven FLM en FLE.

Onderzoeksvraag en hypotheses

In deze studie wordt onderzocht wat de invloed van grammaticale complexiteit en de hoorbaarheid van grammaticale inflectie is op de correctheid van geslachtsmarkering in geschreven FLM en FLE. Hierbij ligt de focus op bijvoeglijke naamwoorden en voltooid deelwoorden. De volgende onderzoeksvraag is geformuleerd: hebben de grammaticale complexiteit van zinnen en de hoorbaarheid van grammaticale inflectie invloed op de cor-

rectheid van geschreven geslachtsmarkering bij FLM-sprekers en FLE-leerders?

Het onderzoek gaat uit van 3 hypotheses die voor zowel FLM-sprekers als FLE-leerders gelden:

1. De geslachtsmarkering wordt in bijvoeglijke naamwoorden vaker goed toegepast dan in voltooid deelwoorden;
2. De geslachtsmarkering wordt in attributieve constructies vaker goed toegepast dan in predicatieve constructies;
3. De geslachtsmarkering die wordt uitgesproken, wordt vaker goed toegepast dan niet-hoorbare.

Methode van onderzoek

Deelnemers

Dit onderzoek is uitgevoerd onder zowel FLM-sprekers als FLE-leerders. De FLM-sprekers (n = 40) waren 17- en 18-jarige leerlingen van een lyceum in Zuid-België, gelegen tegen de Franse grens, om taalcontact met het Nederlands te minimaliseren. Overigens is het Nederlands een vreemde taal in dit gebied, en een vreemde taal beïnvloedt de moedertaal alleen bij zeer intensieve input (Schmid, 2009; Gürel, 2004). De Belgische leerlingen spraken alleen Frans en waren niet tweetalig. De FLE-leerders (n = 45) waren Nederlandstalige leerlingen in dezelfde leeftijdsgroep als de FLM-sprekers. Deze deelnemers waren 5-vwoleerlingen die op een middelbare school in de regio Rotterdam zaten en schrijfvaardigheid op niveau B1/B2 beheersten. De FLM-sprekers hadden een vergelijkbaar opleidingsniveau als de FLE-leerders. De deelnemers van beide groepen moesten aangeven of zij gediagnosticeerd (blijkend uit een officiële verklaring) waren voor een taalstoornis zoals dyslexie. Leerlingen die gediagnosticeerd waren, werden in de data-analyse niet meegenomen. Iedere deelnemer heeft geschreven toestemming voor deelna-

me aan het onderzoek gegeven. Indien de leerling minderjarig was, moest ook een van de ouders tekenen.

Materiaal

Het materiaal waarmee de correctheid van het toepassen van geslachtsmarkering in beide groepen is gemeten, was een digitale invultaak (figuur 1). Deze taak bestond uit 160 zinnen die gecontroleerd waren voor twee soorten woorden (bijvoeglijke naamwoorden vs. voltooid deelwoorden), twee niveaus van grammaticale complexiteit (attributieve vs. predicatieve constructies) en de hoorbaarheid van geslachtsmarkering (hoorbaar vs. niet-hoorbaar). In het totaal leverde dat acht verschillende typen testitems op (2 × 2 × 2). Elke type bevatte 20 zinnen met één woord dat eventueel geslachtsmarkering nodig heeft. Deze woorden hadden een regelmatige inflectie zoals *grand* (groot), *seul* (alleen), *ouvert* (open) en *reçu* (ontvangen). Bijvoeglijke naamwoorden of voltooid deelwoorden die stamverandering ondergaan, zoals *beau* - *belle* (mooi), of afgeleide woorden, zoals *menteur* - *menteuse* (liegend), waren niet meegenomen in het testmateriaal, om alleen de focus op de geslachtsmarkering -e te houden en niet op andere letters.

Daarnaast stonden alle zinnen in een context van vrouwelijk enkelvoud. De reden hiervoor is dat in het Frans een context van mannelijk enkelvoud geen geslachtsmarkering in de beoogde testitems behoeft. Het is dan niet duidelijk of de deelnemer correcte geslachtsmarkering heeft aangegeven (nl. géén markering voor het mannelijk) of de betreffende zin heeft overgeslagen. Tevens waren alle beoogde items in het enkelvoud om eventuele invloeden van getalsmarkering (enkelvoud/meervoud) op het toepassen van geslachtsmarkering te vermijden. Ook is de vrouwelijke context van de zinnen duidelijk aangegeven door lidwoorden of voornaamwoorden, zodat deelnemers zich niet konden vergissen in het geslacht van woorden.

Alle zinnen hadden ongeveer dezelfde lengte in woorden om de hoeveelheid energie die nodig is om de zin in het brein te verwerken, constant te houden. Tevens waren alle bijvoeglijke naamwoorden en voltooid deelwoorden hoogfrequente woorden, volgens een frequentielijst voor het Frans (zie Brunet, 2014), omdat de frequentie van woorden een effect heeft op de geschreven correctheid (Dąbrowska, 2008).

Om te controleren of de deelnemers in staat waren om de invultraak goed uit te voeren, waren er 40 testzinnen aan de taak toegevoegd. Deze zinnen betroffen andere grammaticale elementen dan geslachtsmarkering, zoals betrekkelijke voornaamwoorden, en zijn niet meegenomen in de data-analyse. Vier onafhankelijke FLM-sprekers hebben alle zinnen gecontroleerd op eventuele ambiguïteit in betekenis. In de voorbeelden 1 – 4

1. attributief - bijvoeglijk naamwoord – geslachtsmarkering hoorbaar

Il	pensait	que	la	grand__	chienne					
Hij	dacht	dat	de	grote	hond					
				était	restée	dans	le	hall.		
				was	gebleven	in	de	hal.		

'Hij dacht dat de grote hond in de hal was gebleven'

2. attributief – bijvoeglijk naamwoord – geslachtsmarkering niet hoorbaar

Elle	était	la	seul__	actrice	qui	voulait	venir.
Zij	was	de	enige	actrice	die	wilde	komen.

'Zij was de enige actrice die wilde komen'

3. attributief – voltooid deelwoord – geslachtsmarkering niet hoorbaar

La	note	reçu__	est	à	payer	en	huit	jours.
De	rekening	ontvangen	is	te	betalen	binnen	acht	dagen.

'De ontvangen rekening moet binnen acht dagen worden betaald'

4. predicatief – voltooid deelwoord – geslachtsmarkering hoorbaar

Sa	femme	est	mort__	il y a	quelques	années.
Zijn	vrouw	is	overleden	geleden	enkele	jaren.

'Zijn vrouw is enkele jaren geleden overleden'

Figuur 1. Een viertal zinnen uit de invultraak om de correctheid van het toepassen van geslachtsmarkering in beide groepen te meten

in figuur 1 is een selectie zinnen getoond uit de taak. De Nederlandse vertaling is voor dit artikel toegevoegd.

Afnameprocedure

De studie is bij beide testpopulaties uitgevoerd in een klaslokaal, onder supervisie van een docent. Per populatie zaten alle leerlingen in hetzelfde lokaal voor een eigen computerscherm. Nadat er ingelogd was, verschenen de testitems gedurende vijftien seconden los van elkaar op het scherm. De leerling moest vervolgens uit vier antwoordmogelijkheden (nl. mannelijk enkelvoud *grand*, vrouwelijk enkelvoud *grande*, mannelijk meervoud *grands*, vrouwelijk meervoud *grandes*) de correcte geslachtsmarkering bij het bijvoeglijke naamwoord of voltooid deelwoord zetten.¹ In figuur 2 is een screenshot van een testitem weergegeven.

De reden voor het feit dat in de antwoordmogelijkheden ook getalsmarkering (en niet alleen geslachtsmarkering) is getoond, is dat deze als afleiders fungeren. Bij alleen een keuze tussen mannelijke of vrouwelijke geslachtsmarkering is er namelijk 50% kans op een correct antwoord. Na vijftig zinnen verscheen er gedurende een minuut een grappig plaatje of filmpje als ontspanning. Alle zinnen van de invultraak werden per leerling in een andere volgorde gepresenteerd om een mogelijk effect van vermoeidheid op de testresultaten te voorkomen.

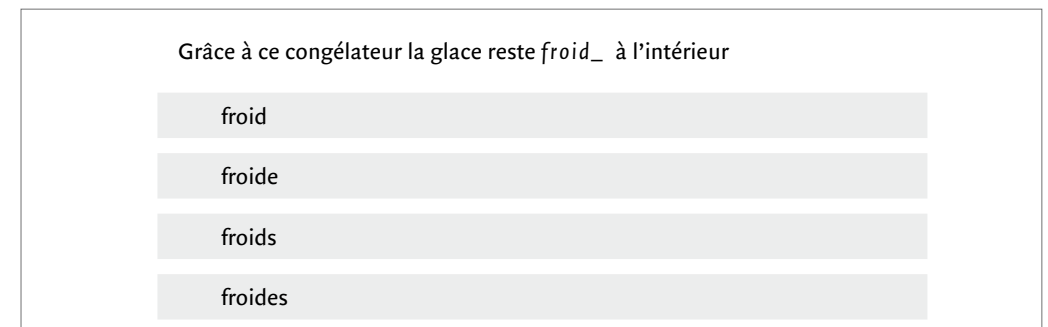
Data-analyse

Per type grammaticale constructie en per deelnemer is het percentage van correct toegepaste geslachtsmarkering berekend. Alle correctheidspercentages van de deelnemers zijn in SPSS ingevoerd. Vervolgens is een mixed ANOVA uitgevoerd om significante verschillen tussen de verschillende typen constructies en tussen de twee groepen taalgebruikers te tonen. In deze analyse waren er drie onafhankelijke variabelen: Woordsoort, Grammaticale Complexiteit en Hoorbaarheid. Elke onafhankelijke variabele bevatte twee levels: bijvoeglijke naamwoorden vs. voltooid deelwoorden voor Woordsoort, attributieve vs. predicatieve constructies voor Grammaticale Complexiteit, en hoorbare vs. niet-hoorbare geslachtsmarkering voor Hoorbaarheid. De afhankelijke variabele was het percentage correct toegepaste geslachtsmarkering per type constructie. De tussen-proefpersonenfactor was de groep van FLM-sprekers vs. FLE-leerders. Voor alle statistische analyses was het α significantieniveau 0,05.

Resultaten

Beschrijvende data

In tabel 1 is een overzicht van de resultaten per type constructie en per populatie taalgebruikers weergegeven. Hierin worden de



Figuur 2. Screenshot testitem

gemiddelde percentages van correct geselecteerde geslachtsmarkering per type grammaticale constructie weergegeven. Tevens wordt in tabel 1 ook de standaarddeviatie weergegeven om een beeld te geven van de consistentie van de data bij de betreffende grammaticale constructie.

Hoofdeffekten

De mixed ANOVA toont dat er een hoofdeffect voor Grammaticale Complexiteit is ($F(1, 83) = 31,83; p < 0,001; \omega^2 = 0,28$). Een contrastanalyse laat zien dat woorden in een attributieve positie vaker correcte geslachtsmarkering bevatten dan die in een predicatieve positie. Er was ook een hoofdeffect voor Woordsoort ($F(1, 83) = 70,06; p < 0,001; \omega^2 = 0,46$): bij bijvoeglijke naamwoorden wordt geslachts-

markering vaker correct toegepast dan bij voltooide deelwoorden. Overigens was er ook een significant effect voor de Groep ($F(1, 83) = 85,32; p < 0,001; \omega^2 = 0,51$): FLM-sprekers pasten de geslachtsmarkering beter toe dan FLE-leerders. Echter, voor Hoorbaarheid is geen significant effect gevonden ($F(1, 83) = 1,82; p = 0,181; \omega^2 = 0,02$).

Tweeweginteracties

Een tweeweginteractie tussen Grammaticale Complexiteit en Groep werd gevonden ($F(1, 83) = 27,33; p < 0,001; \omega^2 = 0,25$). Deze interactie houdt in dat geslachtsmarkering bij attributieve en predicatieve woorden beter wordt toegepast door FLM-sprekers dan FLE-leerders. Ook was er een tweeweginteractie tussen Woordsoort en Groep ($F(1, 83) =$

47,62; $p < 0,001; \omega^2 = 0,36$) die aangeeft dat zowel bijvoeglijke naamwoorden als voltooide deelwoorden beter verbogen worden door FLM-sprekers dan door FLE-leerders. Een interessantere interactie is gevonden tussen Grammaticale Complexiteit en Woordsoort ($F(1, 83) = 6,96; p = 0,010; \omega^2 = 0,08$). Deze interactie toont dat geslachtsmarkering bij attributieve bijvoeglijke naamwoorden beter wordt toegepast dan bij zowel predicatieve als attributieve voltooide deelwoorden. Tevens worden attributieve voltooide deelwoorden beter verbogen dan predicatieve voltooide deelwoorden en worden predicatieve bijvoeglijke naamwoorden beter verbogen dan predicatieve voltooide deelwoorden. De factor Hoorbaarheid is overigens wel zichtbaar in een tweeweginteractie met Grammaticale Complexiteit ($F(1, 83) = 15,57; p < 0,001; \omega^2 = 0,16$). Deze interactie toont dat in beide groepen taalgebruikers hoorbare geslachtsmarkering vaker correct wordt toegepast dan niet-hoorbare. Echter, dat is alleen zichtbaar in attributieve posities. In predicatieve posities is het tegenovergestelde zichtbaar: niet-hoorbare geslachtsmarkering wordt vaker correct toegepast dan hoorbare. Ook laten de data een interactie zien tussen Woordsoort en Hoorbaarheid ($F(1, 83) = 13,12; p = 0,001; \omega^2 = 0,14$): er worden minder foutieve geslachtsmarkeringen toegepast in hoorbare markering bij bijvoeglijke naamwoorden dan in niet-hoorbare. Het tegenovergestelde is gevonden bij voltooide deelwoorden: niet-hoorbare geslachtsmarkering wordt vaker correct toegepast dan hoorbare.

Drieweginteracties

De resultaten tonen ook een drieweginteractie tussen Grammaticale Complexiteit, Hoorbaarheid en Groep ($F(1, 83) = 22,56; p < 0,001; \omega^2 = 0,21$). Deze interactie laat zien dat in predicatieve posities niet-hoorbare geslachtsmarkering beter wordt toegepast dan hoorbare, in beide groepen taalgebruikers.

Bovendien maken FLM-sprekers in attributieve contexten meer fouten met hoorbare geslachtsmarkering dan met niet-hoorbare, terwijl FLE-leerders juist meer fouten maken met niet-hoorbare in attributieve contexten.

Discussie en conclusie

De resultaten van dit experiment laten zien dat de correctheid van geslachtsmarkering in geschreven Frans beïnvloed wordt door de woordsoort (bijvoeglijk naamwoord of voltooid deelwoord) en de grammaticale complexiteit (attributieve of predicatieve context). Wat betreft de woordsoort worden er bij zowel FLM-sprekers als FLE-leerders minder foutieve geslachtsmarkeringen toegepast bij bijvoeglijke naamwoorden dan bij voltooide deelwoorden. Tevens worden er minder fouten gemaakt in attributieve contexten dan in predicatieve. Deze bevindingen bevestigen hypothese 1 en 2. Hypothese 3, over de mogelijke invloed van de hoorbaarheid van geslachtsmarkering op het correct toepassen van deze soort inflectie, kan niet volledig bevestigd worden. De resultaten tonen namelijk geen effect voor hoorbaarheid. Echter, de invloed van het wel vs. niet horen van geslachtsmarkering op het toepassen hiervan is alleen bij specifieke woordsoorten (nl. bijvoeglijke naamwoorden en voltooide deelwoorden) en grammaticale contexten (nl. attributieve en predicatieve contexten) zichtbaar. De reden voor deze interessante bevinding kan gerelateerd worden aan de wijze van lesgeven. Nederlandstalige leerlingen krijgen over het algemeen expliciete uitleg over de grammatica en het verschil in uitspraak tussen verbogen woorden als *vert* vs. *verte* (groen) (Van der Heiden, 2019). De expliciete uitleg over attributieve bijvoeglijke naamwoorden kan deze groep taalgebruikers meer bewust maken van de uitspraak van inflecties in deze specifieke context (Saito,

Testconditie	Type constructie	FLM-sprekers (n=40)		FLE-leerders (n=45)	
		Gemiddelde	sd	Gemiddelde	sd
Attributief, bn, hoorbaar	La grande chienne	98,63	2,77	94,22	4,12
Attributief, bn, niet-hoorbaar	La seule actrice	98,00	3,89	88,89	9,23
Attributief, vd, hoorbaar	La lettre écrite	95,50	5,16	80,78	11,38
Attributief, vd, niet-hoorbaar	La note reçue	99,13	2,23	78,33	15,56
Predicatief, bn, hoorbaar	La chienne est grande	99,13	2,97	81,22	11,24
Predicatief, bn, niet-hoorbaar	La femme est seule	96,88	4,19	83,89	13,00
Predicatief, vd, hoorbaar	La lettre est écrite	95,25	4,52	72,56	19,88
Predicatief, vd, niet-hoorbaar	La note est reçue	99,00	2,82	78,33	14,96

Tabel 1. Gemiddeldes en standaarddeviaties (sd) van correctheidspercentages per type constructie en groep taalgebruikers. Bn = bijvoeglijk naamwoord, vd = voltooid deelwoord

2011). Dat kan verklaren waarom deze populatie tweedetaalleerders in attributieve contexten met hoorbare inflecties minder fouten maakt dan FLM-sprekers. Het resultaat dat hoorbare geslachtsmarkering in bijvoeglijke naamwoorden voor meer correcte inflecties zorgt dan in voltooid deelwoorden, kan verklaard worden door het feit dat bijvoeglijke naamwoorden vaker voorkomen in gesproken taal dan voltooid deelwoorden (Lonsdale, & Le Bras, 2009). Daardoor zouden zowel FLM-sprekers als FLE-leerders dit type woord ook vaker in het taalonderwijs tegenkomen en zich bewuster zijn van de uitspraak van inflecties bij bijvoeglijke naamwoorden dan bij voltooid deelwoorden (zie vergelijkbaar effect van frequentie in Dąbrowska, 2008).

Overigens valt op te merken dat de resultaten van dit onderzoek een zeer positief beeld tonen als het gaat om het beheersen van geslachtsmarkering in het Frans. Zowel de FLM- als de FLE-leerders behalen een hoog gemiddelde. Echter, bij de FLE-leerders is de standaarddeviatie relatief groot. Dat betekent dat de participanten onderling van elkaar verschillen wat betreft de resultaten die zij hebben gehaald bij de testitems. Dat zou verklaard kunnen worden door grammaticale aanleg of cognitieve factoren zoals het werkgeheugen (zie bv. Bergsleithner, 2010).

Relevantie voor het talenonderwijs

Het aanleren van zuiver grammaticale elementen, zoals geslachtsmarkering, neemt in het communicatieve karakter van het huidige taalonderwijs een minder prominente rol in dan vroeger. Echter, de rol van grammaticale kennis binnen de taalvaardigheden wordt onderschat. Uit recente psycholinguïstische studies blijkt namelijk dat in een tweede taal-grammaticale kennis, naast vocabulairekennis, zeer belangrijk is voor leesvaardigheid (Zhang, 2012; Grabe, 2009), luis-

tervaardigheid (Mecarty, 2000), spreekvaardigheid (Saito, Trofimovich, & Isaacs, 2016) en schrijfvaardigheid (Chenoweth & Hayes, 2001). Vanuit dit oogpunt is het aan te bevelen dat grammaticaonderwijs in goede balans met communicatief onderwijs is. De onderzoeksresultaten van deze studie geven concrete inzichten in welke factoren de correctheid van geslachtsmarkering beïnvloeden. Op basis van dit onderzoek doen we de volgende twee suggesties voor vervolgonderzoek en geven we adviezen voor talenonderwijs.

Ten eerste zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op de vraag of een expliciete focus op de uitspraak van inflecties in beide groepen taalgebruikers ervoor kan zorgen dat hoorbare uitgangen vaker correct toegepast worden. Daarbij is het wel van belang te weten dat dit verschilt per type grammaticale constructie en per woordsoort. Tevens levert deze bevinding interessante vragen voor vervolgonderzoek op naar het effect van doeltaal-voertaal op schrijfvaardigheid in het moderne vreemdetalenonderwijs. Bij doeltaal-voertaal wordt namelijk veel gesproken input geleverd. De vraag is dan welke effecten de intensieve gesproken input op schrijfvaardigheid heeft.

Ten tweede zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op de vraag of een hogere frequentie waarmee leerlingen geconfronteerd worden met inflecties in bepaalde woordsoorten, ervoor kan zorgen dat er minder fouten gemaakt worden.

Met betrekking tot het talenonderwijs adviseren we ervoor te zorgen dat grammaticaoefeningen voor zowel moedertaal-sprekers als tweedetaalleerders oefenzinnen met oplopende lengte bevatten. Dat betekent dat oefenzinnen met attributieve bijvoeglijke naamwoorden als eerste aangeboden moeten worden en daarna pas predicatieve. Vervolgens dient de focus pas gelegd te worden op geschreven inflecties van voltooid deelwoorden. Daarnaast is het bij beide groe-

pen taalgebruikers van belang om specifieke aandacht te hebben voor niet-hoorbare inflecties in attributieve bijvoeglijke naamwoorden en voltooid deelwoorden, omdat in deze categorieën niet-hoorbare geslachtsmarkering vaker incorrect wordt toegepast dan hoorbare. Deze adviezen zijn zowel relevant voor talen docenten als ontwikkelaars van leergangen.

NOOT

1. Zoals hierboven vermeld, richt deze studie zich op geschreven taalproductie. Het toepassen van de correcte geslachtsmarkering uit vier opties lijkt in eerste instantie niet op geschreven taalproductie, maar eerder op het identificeren van geslachtsmarkering. Echter, het identificeren van woorden is niet hetzelfde als het produceren ervan. Identificatie is een cognitief verwerkingsproces (zie bijv. Amenta & Crepaldi, 2012), terwijl productie een toepassingsproces is. Vanuit het oogpunt dat bij het toepassingsproces de grammaticale regel van geslachtsmarkering toegepast dient te worden (net als bij taalproductie) om tot de correcte inflectie te komen, is dit eerder vergelijkbaar met productie dan met verwerking.

LITERATUUR

Ågren, M. (2008). A la recherche de la morphologie silencieuse: sur le développement du pluriel français L2 écrit. *Etudes Romanes de Lund* 84. Proefschrift Universiteit Lund.

Amenta, S., & Crepaldi, D. (2012). Morphological processing as we know it: an analytical review of morphological effects in visual word identification. *Frontiers in Psychology*, 3, 232. doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00232 (opgehaald op 26 maart 2019)

Bartning, I. (2000). Gender agreement in L2 French: pre-advanced vs. advanced learners. *Studia Linguistica*, 54(2), 225–237.

Bergsleithner, J. M. (2010). Working memory capacity and L2 writing performance. *Ciências & Cognição*, 15(2), 2–20.

Bril, M. (2016). Syntactic complexity and inflections in the written production of L1 and L2 French. *Bucharest Working Papers in Linguistics*, 2, 99–114.

Bril, M. (2018). *Persistent grammatical writing errors of L1 and L2 learners of French: analysis and remedy*. Amsterdam: VU University Press (Proefschrift).

Chenoweth, N. A., & Hayes, J. R. (2001). Fluency in writing: Generating text in L1 and L2. *Written Communication*, 18(1), 80–98.

Dąbrowska, E. (2008). The effects of frequency and neighbourhood density on adult speakers' productivity with Polish case inflections: An empirical test of usage-based approaches to morphology. *Journal of Memory and Language*, 58(4), 931–951.

Fanselow, G., Kliegl, R., & Schlesewsky, M. (2002). Processing difficulty and principles of grammar. In S. Kemper & R. Kliegl (Eds.), *Constraints on language: Aging, grammar, and memory* (pp. 170–200). Boston, MA: Springer.

Frenck-Mestre, C., Osterhout, L., McLaughlin, J., & Foucart, A. (2008). The effect of phonological realization of inflectional morphology on verbal agreement in French: Evidence from ERPs. *Acta Psychologica*, 128(3), 528–536.

Goldschneider, J. M., & DeKeyser, R.M. (2001). Explaining the “natural order of L2 morpheme acquisition” in English: A meta-analysis of multiple determinants. *Language Learning*, 51(1), 1–50.

Grabe, W. (2009). *Reading in a second language: Moving from theory to practice*. New York: Cambridge University Press.

Gürel, A. (2004). Selectivity in L2-induced L1 attrition: a psycholinguistic account. *Journal of Neurolinguistics*, 17(1), 53–78.

- Hawkins, J. A. (1994). *A performance theory of order and constituency*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Heiden, L. van der (2019). *La grammaire communicative dans l'enseignement du français aux Pays-Bas*. Masterscriptie Universiteit Utrecht.
- Lonsdale, D., & Le Bras, Y. (2009). *A frequency dictionary of French: Core vocabulary for learners*. London: Routledge.
- Mecartty, F. H. (2000). Lexical and grammatical knowledge in reading and listening comprehension by foreign language learners of Spanish. *Applied Language Learning*, 11(2), 323–348.
- Roll, M., Frid, J., & Horne, M. (2007). Measuring syntactic complexity in spontaneous spoken Swedish. *Language and Speech*, 50(2), 227–245.
- Saito, K. (2011). Examining the role of explicit phonetic instruction in native-like and comprehensible pronunciation development: an instructed SLA approach to L2 phonology. *Language Awareness*, 20(1), 45–59.
- Saito, K., Trofimovich, P., & Isaacs, T. (2016). Second language speech production: Investigating linguistic correlates of comprehensibility and accentedness for learners at different ability levels. *Applied Psycholinguistics*, 37(2), 217–240.
- Sandra, D. (2010). Homophone dominance at the whole-word and sub-word levels: Spelling errors suggest full-form storage of regularly inflected verb forms. *Language and Speech*, 53(3), 405–444.
- Schmid, M. S. (2009). On L1 attrition and the linguistic system. *Eurosla Yearbook*, 9(1), 212–244.
- Sénéchal, M. (2000). Morphological effects in children's spelling of French words. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, 76–85.
- Zhang, D. (2012). Vocabulary and grammar knowledge in second language reading comprehension: A structural equation modeling study. *The Modern Language Journal*, 96(4), 558–575.

MARCO BRIL is universitair docent en onderzoeker Franse Taalkunde (Universiteit Utrecht) en Psycholinguïstiek (Vrije Universiteit Amsterdam). Hij studeerde Franse taal en cultuur aan de Universiteit van Amsterdam, voltooide de lerarenopleiding aan de Universiteit Utrecht en promoveerde aan de Vrije Universiteit Amsterdam op onderzoek naar het verwervingsproces van grammaticale inflectie in het Frans. Zijn expertise ligt in het experimenteel psycholinguïstisch onderzoek. E-mail: <m.bril@uu.nl>

En de volgende boost gaat naar ...

Over onderzoek naar effectieve leeractiviteiten voor het schrijfonderwijs in havo 4

Kees de Glopper

Op 6 mei 2019 verdedigde Klaske Elving-Heida aan de Universiteit Utrecht met succes haar proefschrift *Effectieve leeractiviteiten voor het schrijfonderwijs in havo 4*. Daarin doet zij verslag van een tweeledige hoofdstudie, twee voorstudies en een verklaringsstudie, alle gericht op de effectiviteit van Booster: een totaalinstructieprogramma schrijven waarin strategie-instructie, peer-interactie en observerend leren in een digitale leeromgeving zijn ingebed. In deze bespreking beschouw ik de context, de aanleiding en de opzet en resultaten van het belangwekkende onderzoek van Elving-Heida. Daarbij plaats ik het in antieke en actuele didactische tradities en discussies. Ik richt mij vooral op de hoofdstudie die Elving-Heida heeft uitgevoerd. Ook ga ik in op de ideeën voor vervolgonderzoek die Elving-Heida naar voren brengt. Welke aspecten van het schrijfonderwijs verdienen de volgende boost? Dat is de vraag waarmee deze bijdrage afsluit.

Het eerste deel van de hoofdstudie van het proefschrift van Elving-Heida (2019) betreft een pilot van Booster (acroniem voor **B**rainstormen, **O**rdenen, **O**pbouw bepa-

len, **S**chrijven, **T**eruglezen, **E**valueren en **R**edigeren) door twee docenten Nederlands, onder wie Elving-Heida, in drie klassen van een school. De pilot laat zien dat de digitale mix effectief is. In het tweede deel van de hoofdstudie is Booster daarom, na aanpassing op basis van de tijdens de pilot opgedane ervaringen, op grotere schaal op zijn effectiviteit beproefd in 12 klassen op vier verschillende scholen.

De kwaliteit van de teksten die leerlingen na het volgen van Booster schrijven is significant meer verbeterd dan die van de teksten van leerlingen die regulier schrijfonderwijs volgen. Deze meeropbrengst is niet van korte duur. De leerlingen weten de winst die zij na het volgen van Booster hebben geboekt na drie maanden regulier onderwijs vast te houden.

Op *self-efficacy* beliefs van leerlingen heeft Booster, tegen de verwachting van de onderzoeker in, geen effect. Ook onverwacht, maar welkom, is dat Booster een matigende invloed uitoefent op de neiging van leerlingen tot het (al te) vlot produceren van tekst. Verder vindt er tijdens Boosterlessen meer individuele interactie plaats tussen docenten en leerlingen dan het geval is tijdens reguliere lessen.