

Engelse leenwerkwoorden en de invloed van stameinde en werkwoordstijd op spelfouten¹

Alex Reuneker, Universiteit Leiden

English loan verbs in Dutch texts and the influence of stem ending and verb tense on spelling errors

The spelling of English verbs in Dutch texts is a stumbling block for many language users. In this study the errors in the conjugation of loan verbs were compared with those of non-loan verbs, based on data from Dutch students aged 12-18. Three research questions were asked: first, to what extent does the loan-word status of a verb play a role in spelling errors, second to what extent is there a relationship between verb tense and spelling errors, and third, to what extent is there a relationship between stem ending and spelling errors? Based on the analysis of a large-scale dataset, it is concluded that loan-verb status does indeed play a role, that most errors are made in past tense conjugations and that a limited number of stem endings are involved in the majority of spelling errors. This contribution ends with recommendations for language education.

Keywords: verb spelling, spelling error, loan verbs, English, Dutch, language education

1. Inleiding

Onderzoek laat zien dat fouten in de werkwoordspelling, ook bij ervaren taalgebruikers, onder andere veroorzaakt worden door tijdsdruk, afstand tussen persoonsvorm en deelwoord en door scheve frequentieverdelingen van homofone werkwoordsvormen, zoals bij *verhuist* en *verhuisd* (Chamalaun, 2023; Nederlandse Taalunie, 2011, p. 36; Sandra, Frisson & Daems, 1999). In deze bijdrage wordt een andere bron van fouten in de werkwoordspelling onderzocht, namelijk de vervoeging van werkwoorden die zijn overgenomen uit het Engels, zoals *updaten* en *battelen*.

Reuneker en Dunning (2023) gaven al eerder aanwijzingen dat leenwerkwoorden uit het Engels een bron van spelfouten zijn. Hierbij werden leenwerkwoorden echter vergeleken met alle andere werkwoordsvormen, inclusief bekende probleemcategorieën als de gebiedende wijs en persoonsvormen die voorafgaan aan persoonlijk of bezittelijk *je* (zie Borsten & Jongenelen, 2012). Om een zuiverder analyse te bieden, onderzoeken we in dit artikel in hoeverre de leenwoordstatus van een werkwoord een rol speelt bij het maken van spelfouten, waarbij we leenwerkwoorden vergelijken met niet-leenwerkwoorden buiten de bekende probleemcategorieën (zie paragraaf 4.1). Daarnaast toetsen we in hoeverre spelfouten bij leenwerkwoorden een associatie vertonen met werkwoordstijd. Tot slot onderzoeken we in hoeverre er een relatie bestaat tussen typen Engelse leenwerkwoorden, uitgesplitst

¹ Dank aan Mette Rebel voor haar hulp bij het toevoegen van metadata, aan Jaap van Vliet voor zijn hulp bij de *database*-opdrachten en aan Ariane van Santen voor haar suggesties over morfologie en spelling.

naar stameinde, en de frequentie van spelfouten. Om deze vragen te beantwoorden, worden op basis van recente data fouten in spelling van Engelse werkwoorden in kaart gebracht en vergeleken met fouten die worden gemaakt in de spelling van niet-leenwerkwoorden.

In de volgende paragraaf wordt het begrip *leenwoord* ingeleid in, worden het gebruik en de culturele significantie van leenwoorden besproken en presenteren we de onderzoeksvragen. In paragraaf 3 worden de dataverzameling en gehanteerde methode toegelicht. Paragraaf 4 presenteert de resultaten en in de laatste paragraaf worden conclusies en aanbevelingen voor taaladvies en -onderwijs gegeven.

2. Leenwoorden

2.1 Definitie van leenwoorden

Met de term *leenwoord* wordt in de literatuur over *lexical borrowing* bedoeld op een woord dat op enig moment in de geschiedenis van een taal in het lexicon van die taal terecht is gekomen als resultaat van een leenproces (cf. Haspelmath, 2009, p. 36). In deze definitie worden leenwoorden afgezet tegen inheemse woorden, die we kunnen traceren tot de vroegste bekende stadia van een taal (Van der Sijs, 2005, p. 23). Volgens de bovenstaande definitie kunnen we nooit met zekerheid vaststellen dat een woord *geen* leenwoord is, omdat de status van woorden afhankelijk is van onze kennis van de taalgeschiedenis. In deze bijdrage wordt het begrip daarom vernauwd tot werkwoorden die in het nabije verleden uit het Engels zijn overgenomen en als zodanig worden herkend. Werkwoorden die met een 'Engelse betekenis' zijn uitgebreid, zoals *blokken* (hard studeren) en *boeken* (reis bespreken) tellen niet als leenwoorden (maar zie Van der Sijs, 2005, p. 564), omdat hun vorm niet ontleend is aan het Engels.

2.2 Stijgend aantal leenwoorden

Hoewel het aantal leenwoorden toeneemt en dan vooral uit het Engels (Zenner, 2013, p. 119), blijft het aandeel beperkt, aldus Van der Sijs (2005, p. 57), die daarbij laat zien dat, na zelfstandig naamwoorden en bijvoeglijke naamwoorden, werkwoorden het meest geleend worden. Zo bevatte de officiële woordenlijst van het Nederlands volgens Declerck (2008, p. 19) in 1995 192 Engelse werkwoorden en waren dat er tien jaar later 333.

Verskillende oorzaken worden genoemd, waaronder nieuwe media en technologie (Nederlandse Taalunie, 2011, p. 31): een leerling *instagramt* of *instaat*, een technicus *resette* een telefoon en een werknemer *leaset* een bedrijfsauto. Verheijen (2019) laat in haar werk zien dat adolescenten meer leenwoorden gebruiken dan jongvolwassenen. Dit gebeurt vooral in *messaging services* als WhatsApp en op Twitter/X. Taalverandering in digitale media wordt gerelateerd aan eigenschappen van zulke media, zoals hun interactiemodus en bereik (cf. Androutsopoulos, 2011; Crystal, 2001; Hilte, Vandekerckhove & Daelemans, 2018; Surkyn, Sandra, Hilte & Vandekerckhove, 2023).

Een verwante verklaring is dat toenemend gebruik van leenwoorden onderdeel is van het gebruik van Engels ter identificatie met een culturele groep (cf. Pennycook, 2003, p. 517). Verheijen (2019, p. 158) relateert dit aan de zogenaamde ‘adolescent peak’, wat inhoudt dat jongeren zich rond hun zestiende levensjaar het meest verzetten tegen normen. Dit is bijvoorbeeld ook terug te zien in het aantal leenwoorden in Nederlandstalige hiphop, een dominante jongerencultuur, dat hoger ligt dan in andere Nederlandstalige popmuziek (Waszink, Reuneker & Van der Wouden, 2018). Eckert (1997, pp. 152-6) laat zien dat dit verzet ook voor taalnormen geldt. Daarnaast speelt taalesthetiek een rol. Zo oppert Renkema (1989, p. 178) dat een synoniem kan worden gezocht ‘wanneer men de vervoegde vormen lelijk vindt’. Hij geeft als alternatieven van *deleten* de woorden *verwijderd* en *gewist*. Er zijn echter veel Engelse leenwerkwoorden waarvoor geen Nederlands synoniem beschikbaar lijkt. Denk daarbij aan werkwoorden waarin merknamen vervat zitten, zoals *facebooken* en *netflixen* en werkwoorden die een nieuwe of gespecialiseerde activiteit uitdrukken, zoals *snowboarden* of *twerken*. Ook hebben sommige leenwerkwoorden betekenisverandering of -uitbreiding ondergaan, zoals *cancelen*, dat eerst synoniem was met *annuleren*, maar nu een specifiekere betekenis draagt: het openlijk negeren van een publieke figuur omwille van zijn of haar gedrag of uitspraken.

2.3 De spelling van leenwerkwoorden

Leenwerkwoorden worden aangepast aan de Nederlandse morfologie door er *-en* aan toe te voegen: *to party* wordt *partyen*. Ze worden zwak vervoegd, wat in dit voorbeeld onder andere *party*, *partyde* en *gepartyd* oplevert. De officiële spelling stelt dat bij leenwerkwoorden de regels van de Nederlandse werkwoordspelling worden gevolgd, zoals blijkt uit de leidraad bij de officiële spelling.

Werkwoorden van Engelse herkomst worden vervoegd zoals Nederlandse werkwoorden. De stam vormt ook hier de basisvorm voor de spelling, zij het dat die stam in sommige gevallen zoals in het Engels gespeld blijft en in andere gevallen aan de Nederlandse spelling wordt aangepast. (Nederlandse Taalunie, 2015, p. 99)

Het is hierbij verstandig om in lijn met de regels voor de officiële spelling (Nederlandse Taalunie, 2009) een onderscheid te maken tussen de morfologische stam (de klankvorm, ook wel de ‘ruwe’ of ‘abstracte’ stam) en de orthografische stam (de schriftelijke weergave van de klankvorm, ook wel de ‘geconcretiseerde’ stam). Wanneer men spreekt van ‘de stam van het werkwoord’, is niet altijd duidelijk welke stam nu precies wordt bedoeld. Zo heeft het werkwoord *leven* als morfologische stam /lev/ en als orthografische stam *leef*, waaraan te zien is dat de orthografische stam de geconcretiseerde stam is die, na enkele aanpassingen, zoals het verdubbelen van de klinker *e* in /lev/ of het vervangen van de slot-*v* door *-f*, overeenkomt met de persoonsvorm eerste persoon tegenwoordige tijd (‘de *ik*-vorm’). De vervoeging *leefde* bevat de orthografische stam *leef*, maar de uitgang *-de* wordt gebaseerd op de eindklank van de morfologische stam /lev/. Gaan we bij het bepalen van de uitgang abusievelijk uit van

de orthografische stam, dan bepalen we de keuze voor die uitgang op de eindletter *-f* van de orthografische vorm in plaats van op de eindklank *-v* van de morfologische vorm. Dit resulteert dan in de incorrecte vorm *leefte*.

Als we deze uitleg gebruiken om een werkwoord als *resetten* te spellen, bepalen we eerst de stam door *-en* van de infinitief af te halen en de dubbele medeklinker terug te brengen tot een enkele medeklinker (*reset*), zoals ook gebeurt bij een niet-leenwerkwoord als *bevatten*. Wanneer vervolgens de verleden tijd enkelvoud moet worden gevormd, wordt *-te* aan de stam toegevoegd (*bevatte*), omdat de stam eindigt op een stemloze klank. Hiervoor wordt door spellers veelal een ezelsbruggetje gebruikt, zoals *'t kofschip* ('de *t* zit in *'t kofschip*'). Problematischer zijn werkwoorden waarbij het voor de taalgebruiker minder duidelijk is wat de stam nu precies is; een werkwoord als *deleten* heeft als stam *delete*, maar haalt men van de infinitief *-en* af, dan resulteert dat in *delet*. De *-e* blijft hier echter staan, omdat anders de 'Engelse klank' verloren gaat. Dat geldt ook voor het voorbeeld *gamen*, waarbij duidelijk wordt dat de morfologische stam */gem/* de Engelse klank heeft en dat de orthografische stam dus *game* en niet *gam* moet zijn. In dit geval zorgt de instructie 'stam = infinitief *-en*' voor een incorrecte orthografische stam. Een verwant verschijnsel dat opvalt is dat taalgebruikers zich in de spelling soms richten op het Engelse woordbeeld, waardoor incorrecte vormen als '(hij) *deleted*' ontstaan (zie ook Posthumus, 2005; Timmers, 2000).

Tot slot loont het de moeite om werkwoordstijd in het onderzoek op te nemen. Uit eerdere studies blijkt namelijk dat het lezen van regelmatige werkwoorden in de verleden tijd meer verwerkingstijd vergt dan het lezen van werkwoorden in de tegenwoordige tijd (Sandra, Brysbaert, Frisson & Daems, 2001), er meer fouten in de verleden tijd dan in de tegenwoordige tijd worden gemaakt in de spelling van werkwoorden waarvan de stam eindigt op een *-d* of *-t* (Van den Bergh, Van Es & Spijker, 2011) en dat ze in een hoger niveau van taalvaardigheid worden geplaatst dan werkwoorden in de tegenwoordige voltooid tijd (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen, 2008). Werkwoordstijd kan daarom een factor zijn die het aantal spelfouten beïnvloedt en de vraag rijst of die invloed bij zowel leenwerkwoorden als niet-leenwerkwoorden te vinden is.

2.4 Onderzoeksvragen

In het voorgaande werd duidelijk dat het aantal leenwoorden in de officiële woordenlijst stijgt en dat de spelling van Engelse leenwerkwoorden specifieke problemen kan opleveren, bijvoorbeeld omdat niet altijd even duidelijk is wat precies de stam van zo'n werkwoord is. Ook werd literatuur besproken die aantoont dat werkwoordstijd en dan vooral de verleden tijd een rol kan spelen bij het maken van spelfouten. Daarom worden in deze bijdrage de volgende drie onderzoeksvragen gesteld.

Onderzoeksvraag 1

In hoeverre speelt de leenwoordstatus van een werkwoord een rol bij het maken van spelfouten?

Onderzoeksvraag 2

In hoeverre speelt de tijd van een werkwoord een rol bij het maken van spelfouten in leenwerkwoorden en niet-leenwerkwoorden?

Onderzoeksvraag 3

In hoeverre is er een relatie tussen typen Engelse leenwerkwoorden, uitgesplitst naar stameinde, en de frequentie van spelfouten?

Deze vragen hebben we getracht te beantwoorden door middel van een analyse van een grootschalige dataverzameling van door middelbareschoolleerlingen gegeven vervoegingen van Engelse leenwerkwoorden. Deze dataverzameling wordt in paragraaf 3 toegelicht.

2.5 *Conclusie*

In dit onderzoek worden onder het begrip *leenwerkwoord* werkwoorden geschaard die a) aan een andere taal ontleend zijn en b) als zodanig door de taalgebruiker worden herkend. Aangezien het gebruik van leenwoorden toeneemt (zie paragraaf 2.2), zal ook het aantal leenwerkwoorden stijgen. Op basis van de officiële spellingregels voor leenwerkwoorden valt te verwachten dat leenwerkwoorden meer en bovendien specifieke spelfouten opleveren. Door middel van de in paragraaf 2.4 gestelde onderzoeksvragen toetsten we deze verwachtingen. In de volgende paragraaf worden de data en de methode ingezet bij dit onderzoek toegelicht.

3. **Data en methode**

3.1 *Dataverzameling*

De data in deze studie zijn afkomstig van de website *Gespeld*.² Op deze website oefenen voornamelijk middelbarescholieren met het spellen van werkwoorden. Elke werkdag verschijnt een nieuwe, integrale oefentekst, bestaande uit vier zinnen met evenveel te vervoegen werkwoorden. De infinitief en de tijd worden per zin gegeven en de juiste vorm moet door de gebruiker worden ingetypt, zoals in (1) hieronder.³

- (1) Acteur Will Smith uit een helikopter boven de Grand Canyon. (*bungeejumpen*, tegenwoordige tijd)

² De website is te vinden op <https://www.gespeld.nl> en is een niet-commercieel initiatief van de auteur van deze bijdrage.

³ De tekstvakken waarin de gebruiker zijn of haar antwoord typt zijn ontdaan van automatische functies als het aanvullen van teksten, het onthouden van eerdere antwoorden en het automatisch corrigeren van spelfouten.

De website biedt een beknopte uitleg van de regels van de werkwoordspelling en geeft na het bevestigen van de antwoorden gerichte feedback en een verwijzing naar de officiële woordenlijst van de Nederlandse Taalunie.

3.2 *Dataselectie en -controle*

In totaal zijn er tussen december 2013 en juni 2023 circa 5,5 miljoen oefenzinnen ingevuld, waarvan er 916.370 een werkwoord in de leenwerkwoordcategorie bevatten. Antwoorden zijn uit de resultaten verwijderd van gebruikers die hebben aangegeven docent te zijn, evenals de antwoorden van gebruikers die hebben aangegeven hun antwoorden niet ter beschikking te willen stellen voor onderzoek. De gebruikersgegevens zijn verkregen op basis van zelfrapportage en uitschieters in leeftijd (jonger dan 12, ouder dan 80) zijn uit de dataset weggenomen. Om mogelijke invloed van regio te beperken, zijn antwoorden van gebruikers buiten Nederland uitgesloten. Participanten die hebben aangegeven dyslectisch te zijn, zijn uitgezonderd om mogelijke invloed van deze variabele uit te sluiten. Ter verhoging van de betrouwbaarheid zijn alleen antwoorden meegenomen van gebruikers die minimaal tien dagen hebben geoefend. Daarnaast zijn antwoorden die te ver afwijken van het te vervoegen woord verwijderd. Denk daarbij aan een gebruiker die een reeks willekeurige tekens intypt omdat hij of zij het antwoord niet weet, of van zijn of haar docent een oefening moet maken, maar dat niet wil. Ook antwoorden waar een ander werkwoord is vervoegd dan genoemd in de oefenzin werden uit de resultaten gefilterd, zoals *bevvoor* wanneer om de verleden tijd van *vriezen* werd gevraagd.

Om technische redenen werden vervoegingen met een trema niet gevraagd. Een gebruiker kan dus wel gevraagd worden naar een verledentijdsvorm van *uploaden* (*uploadde*), maar niet naar het bijbehorende voltooid deelwoord (*geïpload*). Na toepassing van alle bovenstaande criteria bleven 3.900.747 antwoorden in alle categorieën over voor analyse.

3.3 *Participanten*

De gemiddelde leeftijd van de participanten ($N = 22.394$) is 21,82 jaar ($SD = 15,77$). Vanwege de hoge standaarddeviatie en het feit dat de groep 12- tot en met 18-jarigen circa 70 procent van de gebruikers besloeg, zijn participanten ouder dan 18 uitgesloten. De overgebleven groep ($N = 19.668$) heeft een gemiddelde leeftijd van 14,11 jaar ($SD = 1,50$) en beslaat grofweg de populatie Nederlandse middelbarescholieren. Van de participanten is 57,03 procent vrouw, 41,15 procent man, 0,26 procent heeft ‘non-binair/divers’ geselecteerd als *gender* en 1,56 procent koos ervoor geen *gender* op te geven.⁴

⁴ Hierbij dient te worden opgemerkt dat de optie ‘non-binair/divers’ pas later, in februari 2022, is toegevoegd aan registratieprocedure op de website.

Na toepassing van de toegelichte criteria bleven er 236.785 antwoorden in de categorie Engels leenwerkwoord over, verdeeld over de vormen (persoon, getal, tijd) die Nederlandse werkwoorden in de aantonende wijs (*indicatief*) kunnen aannemen.

3.4 Indeling in stamtypen

Om de vraag te beantwoorden in hoeverre er een relatie bestaat tussen stameinde en de frequentie van spelfouten, zijn alle Engelse leenwerkwoorden ingedeeld in de (aangepaste) categorieën van Declerck (2008, pp. 43-54). Hieronder wordt per categorie een voorbeeld gegeven.

- (2) *Stam eindigend op -e*
Vorig jaar gameden er meer scholieren dan het jaar ervoor.
- (3) *Stam eindigend op -le of -el*
In Nederland wordt veel gerecycled.
Als je Hermes googelt, kun je lezen dat hij een figuur uit de Griekse mythologie is.
- (4) *Stam eindigend op stemloze klank in -x*
Een banketbakker heeft de chocolade met noten en nougat gemixt.
- (5) *Stam eindigend op enkele of dubbele medeklinker*
De sterspeler basketbalt bij het nationale team.
De omroepen pollden alleen onder mensen die daadwerkelijk waren opgelicht.
- (6) *Stam eindigend op stemhebbende klank*
Een maand na de vergroening scoorde de buurt hoger in de tevredenheidsmonitor.
- (7) *Stam eindigend op stemloze klank*
Met 230.921 bezoeken crusht 'Fantastic Beasts and Where to Find Them' het kijkersrecord.

De categorie in (5) bevat zowel leenwerkwoorden die eindigen op een enkele als een dubbele medeklinker, omdat in beide gevallen twijfel kan ontstaan, zoals bij *baseballen* (dubbele *l*) en *basketballen* (enkele *l*). Volgens de taaladviesliteratuur is in het eerste geval een dubbele *l* nodig in de orthografische stam *ball* om overeen te komen met de ('Engelse') uitspraak van de morfologische stam /bɔl/, terwijl in het tweede de Nederlandse uitspraak van *bal* gehanteerd zou worden (Onze Taal, 2011) en de stammen dus /bal/ en *bal* zijn. Dit levert in bijvoorbeeld de derde persoon tegenwoordige tijd dan respectievelijk *baseballt* en *basketbalt* op. Werkwoorden die worden gespeld met een koppelteken en/of apostrof, zoals *ge-sms't* en *back-upte*, zijn ingedeeld naar hun eindklank.

Nadat in deze paragraaf de dataverzameling en methode zijn toegelicht en op basis van de bestaande literatuur categorieën zijn voorgesteld die mogelijk een gedetailleerder beeld geven van de problematiek omtrent de spelling van Engelse leenwerkwoorden, trachten we in de volgende paragraaf de onderzoeksvragen te beantwoorden.

4. Resultaten

4.1 *Leenwerkwoorden versus niet-leenwerkwoorden*

De eerste onderzoeksvraag was in hoeverre de leenwoordstatus van een werkwoord een factor is in het maken van spelfouten. Om die vraag te beantwoorden, vergeleken we de frequentie van fouten in de spelling van leenwerkwoorden met die in de spelling van niet-leenwerkwoorden.

Zoals genoemd in de inleiding vergeleken Reuneker en Dunning (2023) eerder de spelling van leenwerkwoorden met die van alle andere werkwoordsvormen, inclusief bekende probleemgevallen als de gebiedende wijs. Voor een zuiverder analyse is voor deze bijdrage de spelling van leenwerkwoorden vergeleken met de spelling van regelmatige werkwoorden in niet-problematische categorieën, zoals in (8).

(8) Na een nieuw financieel plan *stortte* de club alsnog de salarissen van de spelers.

Uitgesloten werden de persoonsvorm voor persoonlijk of bezittelijk *je*, de gebiedende wijs en het bijvoeglijk gebruik van voltooid deelwoorden.

Tabel 1. *Distributie van spelfouten in leenwerkwoorden en niet-leenwerkwoorden.*

Status werkwoord	Correct	Incorrect	Totaal
Leenwerkwoord	184.475 (77,9%)	52.310 (22,1%)	236.785
Niet-leenwerkwoord	902.546 (84,2%)	16.8799 (15,8%)	1.071.345
Totaal	1.087.021 (83,0%)	221.109 (17,0%)	1.308.130

Tabel 1 laat zien dat bij zowel leenwerkwoorden als niet-leenwerkwoorden het aantal correcte antwoorden verreweg het hoogst is. De verhouding correcte-incorrecte antwoorden verschilt tussen de twee categorieën echter wel significant ($\chi^2 = 5242,6$; $df = 1$; $p < ,001$), wat wil zeggen dat in de categorie leenwerkwoorden vaker een incorrecte spelling werd gegeven dan op basis van toeval mag worden verwacht. De gerapporteerde significantie is waarschijnlijk echter een (deel)effect van de grootte van de dataset. De mate van associatie is namelijk klein (Cramer's $V = 0,07$) en dat betekent dat er weliswaar een statistisch significant verschil is, maar dat het effect van werkwoordstatus (leenwerkwoord vs. niet-leenwerkwoord) op het aantal gemaakte fouten zeer klein is. Met deze analyse kunnen we een antwoord formuleren op de eerste onderzoeksvraag. De leenwoordstatus van een werkwoord heeft inderdaad invloed op het aantal spelfouten dat wordt gemaakt, maar het effect is klein.

4.2 Leenwerkwoorden versus werkwoordstijd

De tweede onderzoeksvraag luidde in hoeverre de tijd van een werkwoord een rol speelt bij het maken van spelfouten in leenwerkwoorden en niet-leenwerkwoorden. Uit eerdere studies (zie paragraaf 2) blijkt immers dat het lezen en schrijven van regelmatige werkwoorden in de verleden tijd meer fouten oplevert dan werkwoorden in een andere tijd. Daarom splitsten we de resultaten uit naar werkwoordstijd. In tabel 2 zijn de resultaten te zien.

Tabel 2. Distributie van spelfouten uitgesplitst naar werkwoordstijd

Werkwoordstijd	Status werkwoord	Correct	Incorrect	Totaal
Tegenwoordig	Leenwerkwoord	62.760 (79,0%)	16.720 (21,0%)	79.480
	Niet-leenwerkwoord	346.423 (84,5%)	63.482 (15,5%)	409.905
Verleden	Leenwerkwoord	58.976 (73,4%)	21.406 (26,6%)	80.382
	Niet-leenwerkwoord	290.295 (82,0%)	63.685 (18,0%)	353.980
Voltooid	Leenwerkwoord	62.739 (81,6%)	14.184 (18,4%)	76.923
	Niet-leenwerkwoord	265.828 (86,5%)	41.632 (13,5%)	307.460
	Totaal	1.087.021 (83,0%)	221.109 (17,0%)	1.308.130

Aangezien hier meerdere onafhankelijke variabelen (werkwoordstatus en -tijd) tegelijk een associatie kunnen vertonen met de afhankelijke variabele (correctheid), voerden we een meervoudige logistische regressieanalyse uit, waarmee we toetsten in hoeverre de verschillende variabelen verantwoordelijk zijn voor de gemaakte spelfouten. Zo kon een model worden opgebouwd waarin alleen die variabelen zijn opgenomen die daadwerkelijk bijdragen aan de gemaakte spelfouten. In tabel 3 zijn de resultaten van deze analyse te zien.

Tabel 3. Resultaten van logistische regressie (leenwoordstatus + werkwoordstijd). $R^2 = ,012$ (Hosmer-Lemeshow); $,685$ (Cox-Snell); $,685$ (Nagelkerke); $,558$ (C). Model $\chi^2(5) = 9326.531$, $p < ,001$.

	B (SE)	95% CI for odds ratio		
		Lower	Odds ratio	Upper
Constante	-1,697*** (.004)	0,182	0,183	0,185
Leenwoordstatus	0,374*** (.010)	1,426	1,454	1,482
Werkwoordstijd				
Verleden tijd	0,180*** (.006)	1,218	1,197	1,245
Voltooid tijd	-0,157*** (.007)	0,843	0,855	0,867
Interactie				
Leenwoord * verleden tijd	0,130*** (.013)	1,109	1,138	1,168
Leenwoord * voltooid tijd	-0,007 (.014)	0,965	0,993	1,021

* Significant ($p < ,05$), ** significant ($p < ,01$), *** significant ($p < ,001$).

In deze tabel is te zien dat zowel werkwoordstijd als werkwoordstatus de kans op spelfouten beïnvloedt. We zien dat de invloed van de hoofdfactoren significant is, waarbij de invloed van leenwoordstatus groter is dan die van werkwoordstijd. In vergelijking tot niet-leenwerkwoorden is bij leenwerkwoorden een significant hogere kans (circa 1,5 keer) op fouten. In vergelijking tot de tegenwoordige tijd is de kans op een spelfout in de verleden tijd hoger (circa 1,2 keer), bij de voltooidde tijd juist iets lager (circa 0,9 keer). We zien daarnaast dat de interactie tussen werkwoordstijd en werkwoordstatus alleen significant is bij de verleden tijd en niet bij de voltooidde tijd; de kans op een spelfout bij een leenwerkwoord in de verleden tijd, zoals in (9), is hoger dan bij een leenwerkwoord in de tegenwoordige tijd (circa 1,1 keer), zoals in (10), en dat verschil is sterker dan het algemene effect van de verleden tijd.

- (9) De serie ‘Sil de Strandjutter’ *boostte* de populariteit van actrice Monique van de Ven.
(10) Het is nog onbekend of het festival de optredens ook *streamt*.

In de vorige paragraaf bleek dat het risico op een spelfout bij leenwerkwoorden significant hoger is dan bij niet-leenwerkwoorden. Met de bovenstaande analyses kunnen we een antwoord formuleren op de tweede onderzoeksvraag: werkwoorden in de verleden tijd worden inderdaad vaker verkeerd gespeld dan in de tegenwoordige en voltooidde tijd en dit effect is sterker bij leenwerkwoorden dan bij niet-leenwerkwoorden. De invloed van werkwoordstijd lijkt klein als we kijken naar effectgroottes. In de volgende paragraaf staat centraal hoe verschillende typen leenwerkwoorden zich tot dit resultaat verhouden.

4.3 Spelfouten per stamtype

De derde onderzoeksvraag betrof de invloed van type leenwerkwoord. Om deze vraag te beantwoorden, zijn leenwerkwoorden ingedeeld in de (aangepaste) typen van Declerck (2008, pp. 43-54), op basis van stameinde (zie paragrafen 2.3 en 3.4). De resultaten zijn te zien in tabel 4.

Tabel 4. Typen leenwerkwoorden naar stameinde.

Stameinde (stam)	Correct (%)	Incorrect (%)	Totaal
-e (game)	31.008 (53,5)	26.906 (46,5)	57.914
-le of -el (recycle, google)	3.238 (79,4)	841 (20,6)	4.079
-x (netflix)	5.072 (84,0)	967 (16,0)	6.039
Enkele of dubbele medeklinker (basketbal, baseball)	7.243 (60,8)	4.672 (39,2)	11.915
Stemhebbende klank (scoor)	71.505 (86,9)	10.817 (13,1)	82.322
Stemloze klank (crush)	66.409 (89,1)	8.107 (10,9)	74.516

Totaal	184.475 (77,9)	52.310 (22,1)	236.785
---------------	----------------	---------------	---------

De associatie tussen *stameinde* en *spelfouten* is significant ($\chi^2 = 31418,0$; $df = 5$; $p < ,001$) en sterker dan die tussen *leenwoordstatus* en *spelfouten* (Cramér's $V = 0,36$; matige associatie). Uit post-hocanalyses blijkt dat vooral leenwerkwoorden met een stam eindigend op *-e* (*gamen*) en die waarbij de kwestie enkele/dubbele medeklinker speelt (*basketballt* vs. *baseballt*) verantwoordelijk zijn voor de gemaakte fouten. Als we niet-leenwerkwoorden als referentiepunt nemen (84,2% correct; 15,8% incorrect), zien we aan de kansverhoudingen dat leerlingen *minder* risico lopen op een spelfout bij werkwoorden die vallen in de algemene categorieën van stammen die eindigen op een stemhebbende of stemloze klank. We zien dat uiteraard ook terug in de percentages in tabel 4: er is een oplopend risico op spelfouten in respectievelijk de categorieën ‘-x’, ‘-le/-el’,⁵ ‘enkele dubbele medeklinker’ en ‘-e’.

Om een concreter beeld van de spelfouten te krijgen, is een top 10 opgesteld van vervoegingen die de meeste fouten opleverden, met daarbij als selectie criterium dat de betreffende oefening minimaal 100 keer moest zijn gemaakt. Werkwoorden waarvoor ten tijde van de dataverzameling een spellingwijziging heeft plaatsgevonden zijn uit de lijst geweerd, evenals werkwoorden waarvoor de officiële spelling twee correcte varianten geeft, zoals *leasen* (*leasete/leasede*). Tabel 5 reflecteert duidelijk de invloed van zowel *stameinde* (-e) en werkwoordstijd (verleden tijd); Engelse leenwerkwoorden met een stam die eindigt op *-e* zijn, met acht voorkomens in de top 10, oververtegenwoordigd en leveren vooral in de verleden tijd (viermaal) en bij het voltooid deelwoord (driemaal) problemen op.

Tabel 5. Top 10 van vervoegingen die de meeste incorrecte antwoorden opleverden.

	Vervoeging (meest voorkomende fout)	Percentage correct	Percentage incorrect
1	<i>geproducet (geproduced)</i>	12,3	87,7
2	<i>ge-sms't (gesmst)</i>	17,0	83,0
3	<i>hypeten (hypten)</i>	17,9	82,1
4	<i>mergede (mergde)</i>	19,4	80,6
5	<i>rateten (raatte)</i>	21,7	78,3
6	<i>backspacete (backspacede)</i>	21,9	78,1
7	<i>gecoproducet (gecoproduceerd)</i>	22,4	77,6
8	<i>tradet (tradt)</i>	22,4	77,6
9	<i>pollden (polden)</i>	22,6	77,4
10	<i>gecopywritet (gecopywrite)</i>	23,0	77,0

⁵ Eind 2023 heeft de TaalUnie ‘spellingsvarianten’ opgenomen in de officiële woordenlijst, waardoor naast *googelen* en *scrabbelen* ook *googlen* en *scrabblen* als correcte vormen worden gegeven (TaalUnie, p.c.). Aangezien de data die zijn gebruikt voor dit onderzoek uit de periode december 2013-juni 2023 stammen (zie paragraaf 3), is deze wijziging niet van invloed op de in dit artikel gepresenteerde resultaten.

De in deze paragraaf besproken resultaten geven antwoord op de derde onderzoeksvraag: er is inderdaad een relatie tussen het type leenwerkwoord, uitgesplitst naar stameinde, en de frequentie van spelfouten; spelfouten worden vooral gevonden bij stammen die eindigen op een *-e (mergen)* of een enkele of dubbele medeklinker (*pollen*). In de volgende paragraaf worden de resultaten samengevat en aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek en taaladvies en -onderwijs.

5. Conclusie en aanbevelingen

5.1 Conclusie

De resultaten geven sterke aanwijzingen dat de leenwoordstatus van een werkwoord een significante invloed heeft op het aantal spelfouten dat wordt gemaakt (onderzoeksvraag 1). Het effect is sterker voor vervoegingen in de verleden tijd dan in de tegenwoordige en voltooid tijd (onderzoeksvraag 2). Daarnaast blijkt de invloed van typen stameinden op fouten in de vervoeging inderdaad significant te zijn (onderzoeksvraag 3). Het effect is verreweg het sterkst in leenwerkwoorden waarvan de stam eindigt op *-e*, gevolgd door leenwerkwoorden met een stam eindigend op een enkele of dubbele medeklinker.

5.2 Aanbevelingen

De bovenstaande conclusies nodigen uit tot enkele aanbevelingen. Ten eerste zijn alleen antwoorden van personen in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar gebruikt. Vervolgonderzoek zal dus moeten uitwijzen of de conclusies ook gelden voor basisschoolleerlingen en volwassenen.

Ten tweede dient aandacht te worden besteed aan het feit dat leenwerkwoorden een specifieke, te identificeren bron van spelfouten zijn, waar desondanks weinig aandacht aan wordt besteed in schoolmethoden en taaladviesliteratuur. Wanneer er wel aandacht voor is, worden soms verwarrende instructies gegeven. In paragraaf 2 werd bijvoorbeeld taaladviesliteratuur aangehaald die een verschil in uitspraak postuleert tussen onder andere *basketballen* en *baseballen*. De vraag is of dit ook nu nog zo is en of dit voor zowel Nederland als Vlaanderen geldt (zie Declerck, 2008, p. 13). Het Corpus Gesproken Nederlands (Oostdijk, 2000) geeft geen uitsluitel, want de drie voorkomens van het lemma *baseball* (als zelfstandig naamwoord) zijn van Vlaamse origine en worden met de Engelse klank uitgesproken. Daarnaast is het Corpus Gesproken Nederlands inmiddels zo'n 30 jaar oud. Een meer eenduidige regel dan 'dubbel *-l* bij een "Engelse" uitspraak' die gemakkelijk aangeleerd kan worden strekt dus tot aanbeveling, maar impliceert een spellingwijziging. Bij dit type leenwerkwoorden is voor nu daarom het advies leerlingen te laten oefenen met het raadplegen van de (*online*) officiële spelling.

Met betrekking tot de slot-*e* in de stam van Engelse leenwerkwoorden, en meer in het algemeen bij werkwoordspelling, is de aanbeveling leerlingen (nogmaals) uit te leggen dat de regels voor de werkwoordspelling gebaseerd zijn op eindklanken en niet op eindletters. Tijdens conferenties bleek dat

onder docenten Nederlands en andere neerlandici onduidelijkheid bestaat over wat de stammen van werkwoorden als *gamen* en *mergen* zijn. Sommigen menen dat de slot-*e* bij de genoemde werkwoorden geen onderdeel uitmaakt van de stam, anderen vinden dat de slot-*e* er wel onderdeel van uitmaakt en er zijn ook neerlandici die menen dat hier twee perspectieven op bestaan die allebei correct zijn. In paragraaf 2 bleek echter dat de morfologische stam van een werkwoord als *gamen* /*gem*/ is en dat daarom de orthografische stam *game* moet zijn, niet *gam*. In dit geval zorgt de instructie ‘stam = infinitief -*en*’ dus voor een incorrecte orthografische stam. Bij het spellen van de verleden tijd gebruiken we vervolgens de orthografische stam *game* en de uitgang -*de*, die we baseren op de eindklank van de morfologische stam /*gem*/. In instructies aan leerlingen helpt het om ook een leenwerkwoord als *updaten* te behandelen, dat in de verleden tijd een vreemd aandoende ‘verdubbeling’ van *te* krijgt: *updatete*. Als leerlingen begrijpen dat de morfologische stam /*æpdet*/ (of /*apdet*/) is en dat de corresponderende orthografische stam *update* moet zijn, dan kan ook worden uitgelegd dat de morfologische stam eindigt op een stemloze klank en dat de uitgang die toegevoegd wordt aan de orthografische stam *update* de uitgang -*te* is, waarmee correct *updatete* wordt gespeld. Het strekt daarom tot de aanbeveling dat de instructie ‘stam = heel werkwoord -*en*’ vergezeld gaat van de instructie het resultaat altijd (hardop dan wel mentaal) uit te spreken om de leerling eraan te herinneren dat uitgangen gebaseerd worden op klanken in plaats van letters.

Over de auteur

Alex Reuneker is als universitair docent verbonden aan het *Leiden University Centre for Linguistics*. Hij doet met behulp van corpus-linguïstische methoden onderzoek naar argumentatie met voorwaardelijke constructies (‘*als-dan-zinnen*’) en hij onderzoekt welke factoren een rol spelen in het maken van fouten in de werkwoordspelling.

Referenties

- Androutsopoulos, J. (2011). Language change and digital media: A review of conceptions and evidence. In T. Kristiansen & N. Coupland (Red.), *Standard languages and language standards in a changing Europe* (pp. 145-159). Oslo: Novus Press.
- Bergh, H. van den, Es, A. van, & Spijker, S. (2011). Spelling op verschillende niveaus: werkwoordspelling aan het einde van de basisschool en het einde van het voortgezet onderwijs. *Levende Talen Tijdschrift*, 12(1), 3-14.
- Borsten, T. & Jongenelen, B. (2012). *Werkwoordspelling: welke fouten maken de beste spellers?* Neerlandistiek. Geraadpleegd op 9 juli 2024, van <https://neerlandistiek.nl/2012/06/werkwoordspelling-welke-fouten-maken-de-beste-spellers/>.
- Chamalaun, R. J. P. M. (2023). *The underestimated role of grammar in processing homophonous verb forms. The case of Dutch* (PhD thesis). Radboud University, Nijmegen.
- Crystal, D. (2001). *Language and the internet*. Cambridge University Press.

- Declerck, A. (2008). *De spelling van de Engelse werkwoorden: Een onderzoek naar de regels voor de spelling van de Engelse werkwoorden van verleden tot heden*. (Masterscriptie, Universiteit Gent). Universiteit Gent, Gent.
- Eckert, P. (2017). Age as a sociolinguistic variable. In F. Coulmas (Red.), *The Handbook of Sociolinguistics* (1ste dr., pp. 151-167). New York: Wiley.
- Expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen. (2008). *Over de drempels met taal en rekenen. Hoofdrapport van de Expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen*. Enschede: SLO.
- Haspelmath, M. (2009). Lexical borrowing: Concepts and issues. In M. Haspelmath & U. Tadmor (Red.), *Loanwords in the World's Languages* (pp. 35-54). Walter de Gruyter.
- Hilte, L., Vandekerckhove, R., & Daelemans, W. (2018). Adolescents' social background and non-standard writing in online communication. *Dutch Journal of Applied Linguistics*, 7(1), 2-25.
- Nederlandse Taalunie. (2009). *Technische Handleiding: Regels voor de officiële spelling van het Nederlands*. Den Haag: Nederlandse Taalunie.
- Nederlandse Taalunie. (2011). *Ze kunnen niet meer spellen. Kan de Taalunie er wat aan doen?* Den Haag: Nederlandse Taalunie.
- Onze Taal. (2011). Hoe vervoeg je basketballen en baseballen. Geraadpleegd 1 maart 2024, <https://onzetaal.nl/taalloket/basketbalde-basebalde>
- Oostdijk, N. (2000). The Spoken Dutch Corpus. Overview and First Evaluation. *LREC*.
- Pennycook, A. (2003). Global Englishes, Rip Slyme, and performativity. *Journal of Sociolinguistics*, 7(4), 513-533.
- Nederlandse Taalunie (2015). *Het Groene Boekje: woordenlijst Nederlandse taal*. Utrecht: Van Dale Uitgevers.
- Posthumus, J. (2005). Gesurft, geskate? De spelling van aan het Engels ontleende werkwoorden. *Onze Taal*, 74(1), 22-25.
- Renkema, J. (1989). *Schrijfwijzer*. 's-Gravenhage: SDU Uitgeverij.
- Reuneker, A., & Dunning, M. (2023). Van gamen tot netflixen: De spelling van Engelse leenwerkwoorden. In A. Mottart & S. Vanhooren (Red.), *36ste Conferentie Onderwijs Nederlands* (pp. 254-257). Gent: Skribis.
- Sandra, D., Brysbaert, M., Frisson, S., & Daems, F. (2001). Paradoxen van de Nederlandse werkwoordspelling: de logica van dt-fouten. *De Psycholoog*, 36, 282-287.
- Sandra, D., Frisson, S., & Daems, F. (1999). Why simple verb forms can be so difficult to spell: The influence of homophone frequency and distance in Dutch. *Brain and Language*, 68(1-2), 277-283.
- Sijs, N. van der. (2005). *Groot leenwoordenboek*. Utrecht: Van Dale Lexicografie.
- Surkyn, H., Sandra, D., Hilte, L., & Vandekerckhove, R. (2023). Gender accommodation in teenagers' spelling of regular verb homophones on social media. *Nederlandse Taalkunde*, 28(2), 207-235.

- Timmers, C. (2000). *Faxen, faxte, gefaxt: de juiste spelling van ruim 1500 oorspronkelijk vreemde werkwoorden* (2de dr.). Den Haag: SDU Uitgevers.
- Verhaert, N., & Sandra, D. (2016). Homofoon dominantie veroorzaakt dt-fouten tijdens het spellen en maakt er ons blind voor tijdens het lezen. *Levende Talen Tijdschrift*, 17(4), 37-46.
- Verheijen, L. (2019). *Is textese a threat to traditional literacy? Dutch youths' language use in written computer-mediated communication and relations with their school writing* (PhD). LOT, Utrecht.
- Waszink, V, Reuneker, A., & Van der Wouden, T. (2018, juli 28). 'Als ik praat, dan praat ik money': de hiphopste woorden. <http://www.neerlandistiek.nl/2018/07/als-ik-praat-dan-praat-ik-money/>
- Zenner, E. (2013). 'You say potato, I say patatje.' *Engelse leenwoorden in het Nederlands. Over Taal* 52(5), 118-120.

CONCEPT