Opgesteld door: Christel Dood (antwoordspecialist), Joyce Gubbels (antwoordspecialist) en Martine Gijsel (kennismakelaar)
Vraagsteller: remedial teacher en invalleerkracht basisschool
Referentie: Kennisrotonde. (2021). *Is de spellingontwikkeling van leerlingen erbij gebaat als leerlingen in het technisch leesonderwijs al eerder in groep 3 woorden met open lettergrepen leren lezen?* (KR.1039). Den Haag: Kennisrotonde.

12 januari 2021

Vraag

Is de spellingontwikkeling van leerlingen erbij gebaat als leerlingen in het technisch leesonderwijs al eerder in groep 3 woorden met open lettergrepen leren lezen?

Kort antwoord

De spellingontwikkeling van leerlingen is gebaat bij expliciete en systematische instructie in letter-klankkoppelingen en spellingregels. Daarnaast hebben technisch leesonderwijs en woordbekendheid een positief effect op de spellingvaardigheid. Veelvuldige blootstelling aan meerlettergrepige woorden met een open lettergreep zou de spellingvaardigheid dus kunnen bevorderen. Er is echter geen specifiek onderzoek gedaan naar het eerder aanbieden van woorden met open lettergrepen in het leesonderwijs in groep 3.

Toelichting antwoord

Lees- en spellingonderwijs in groep 3

Leren lezen en leren spellen lopen ongeveer gelijk op (Aarnoutse & Verhoeven, 2002). In veel methodes in groep 3 worden beide vaardigheden geïntegreerd aangeboden (Cordewener, 2014). Leerlingen beginnen met het lezen en schrijven van woorden waarbij sprake is van een een-op-een-relatie tussen de klank en de letter (klankzuivere woorden) zoals *zee*, *ik* en *vis* (Verhoeven & Aarnoutse, 1999). Ze leren woorden lezen waarbij lange klanken gespeld worden met twee klinkers (bijvoorbeeld *boot*) en korte klanken met één klinker (bijv. *kat*). Veel woorden zijn echter niet klankzuiver: eind groep 3 komt dan ook in een aantal veel gebruikte methodes het lezen van meerlettergrepige woorden met open en gesloten lettergrepen aan bod. Leerlingen leren dan dat een enkele klinker (zoals in 'boten') wordt uitgesproken als een lange klank, vanwege de positie in het woord (open lettergreep).

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

Spellen van meerlettergrepige niet-klankzuivere woorden is lastig

Hoewel aan lezen en spellen grotendeels dezelfde cognitieve vaardigheden ten grondslag liggen (Schaars et al., 2017; Vaessen & Blomert, 2013), is spellen moeilijker dan lezen. Zie Kennisrotonde (2017) voor meer informatie over de relatie tussen lezen en spellen. Voor spellen is meer kennis nodig over specifieke regels en grammatica dan voor lezen. Wanneer een klankzuiver woord zoals '*boot*' als meervoud wordt geschreven (*boten)* of een woordstam uit meerdere lettergrepen bestaat (zoals *boter*), geldt de spellingregel dat je moet luisteren naar de klank aan het einde van de lettergreep. Is dat een korte klank – en dus een gesloten lettergreep – dan wordt de medeklinker achter de klinker verdubbeld. Eindigt de lettergreep op een lange klank, dan is er sprake van een open lettergreep en schrijf je maar één klinker.

Het spellen van niet klankzuivere meerlettergrepige woorden met open en gesloten lettergrepen is vaak lastig voor leerlingen, blijkt uit experimenteel onderzoek (De Bree et al., 2018; Landerl & Reitsma, 2005). Ook op 10-jarige leeftijd maken leerlingen hier nog fouten in. Het aantal fouten neemt wel af gedurende de basisschool. Leerlingen moeten klinkers en medeklinkers leren onderscheiden, leren dat woorden uit lettergrepen bestaan en leren hoe ze een woord in meerdere lettergrepen kunnen 'hakken' (Van Bon, 1993). Vervolgens passen leerlingen een regelstrategie toe om tot de juiste spellingwijze te komen (Bonset & Hoogeveen, 2009): wanneer de lettergreep eindigt op een lange klank, schrijf je één klinker. Daarnaast is een spellingbewustzijn nodig voor het spellen van niet-klankzuivere woorden: dat betekent dat een leerling zich bewust moet zijn van de eigen spellingmoeilijkheden en eigen spelfouten moet kunnen ontdekken (Cordewener, 2014).

Spellingregel niet conform aanvankelijke lees- en spellinginstructie

De spellingregel die nodig is voor het spellen deze woorden is de regel voor klinkerverenkeling en medeklinkerverdubbeling. Deze regel behoort in de methodes tot de lesstof van groep 4 en is niet in lijn met de regel die leerlingen in groep 3 hebben geleerd, namelijk dat lange klinkers worden geschreven met twee lettertekens (aa, ee, uu, oo) en een korte klank met één letterteken (Van Bon, 1993). Dat doet de vraag rijzen of het effectiever zou zijn als leerlingen al direct in het leesonderwijs leren dat de uitspraak van één letterteken (klinker) soms een lange klank is en soms een korte, afhankelijk van de positie in het woord (namelijk of er sprake is van een open of gesloten lettergreep).

Er is in de Nederlandstalige context geen onderzoek gedaan naar het eerder aanbieden van meerlettergrepige woorden met open lettergrepen bij leerlingen in groep 3. Ook in onderzoek in andere West-Europese contexten kan hier geen antwoord op gevonden worden, aangezien de klinkerverenkeling in talen zoals Frans, Duits en Engels niet aan de orde is. Dit betekent dat in de (inter)nationale literatuur gezocht is naar indirecte aanwijzingen voor het antwoord op de vraag en met name naar onderzoekinzichten over kenmerken van effectieve spellinginstructie en het effect van leesinstructie op spellingvaardigheid in algemene zin.

NRO NATIONAAL REGIEORGAAN ONDERWIJSONDERZOEK
LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

Systematische instructie is effectief

Om goed te leren spellen is spellinginstructie nodig (Graham, 2000; Graham & Santangelo, 2014). Een systematische opzet van de instructie in de klank-tekenkoppeling zorgt voor meer vooruitgang in lezen en spellen dan wanneer leerlingen niet-systematische spellinginstructie krijgen (De Graaff et al., 2009; Treiman, 2018). Bij systematische instructie breiden leerlingen stap voor stap de klank-teken-koppelingen die ze kunnen maken uit. Voor het spellen van woorden met open lettergrepen is het daarbij van belang om het onderscheid aan te leren tussen korte en lange klanken. Door aan te bieden hoe een woord wordt uitgesproken, kunnen kinderen mogelijk beter ontdekken wat de lengte is van de klinker dan wanneer dit niet expliciet wordt aangeboden (Hilte & Reitsma, 2008).

Expliciete instructie in spellingregels en strategieën is effectief

Om woorden met open lettergrepen goed te leren spellen is ook kennis over het gebruik van spellingregels nodig. Deze kennis kan worden aangeleerd met impliciete en expliciete instructie. Bij beide soorten instructie wordt doelgericht een groep woorden met open en gesloten lettergrepen aangeboden ('het wat'). Bij expliciete instructie komt ook het 'hoe' (hoe pak je de taak aan) expliciet aan bod: leerlingen leren hoe ze stap voor stap tot een goede spelling kunnen komen.

Voor het aanleren van spellingregels blijkt zowel expliciete als impliciete instructie effectief (Cordewener, 2014). Aan deze studie deden 193 leerlingen mee in de leeftijd van 6 tot 9 jaar. Bij de expliciete instructie werd het doel van de les toegelicht en werden de stappen voorgedaan om tot de juiste schrijfwijze van een woord te komen. Bij de impliciete instructie gingen leerlingen zelfontdekkend aan de slag met het schrijven van het woord dat ze te horen en te zien kregen. Na 3 seconden werd het zichtbare woord weggehaald, werd het woord nogmaals auditief benoemd en mochten leerlingen het opschrijven. Er was zowel voor zwakke en sterke spellers geen verschil in conditie (expliciete of impliciete instructie).

Als leerlingen de spellingregel in nieuwe woorden moeten leren toepassen met het oog op generalisatie, dan is expliciete instructie waarschijnlijk effectiever dan impliciete instructie. Dit blijkt uit onderzoek waarin 51 leerlingen expliciete instructie kregen en 46 leerlingen impliciete instructie (Kemper et al., 2012). De leerlingen zetten tijdens de les woorden om van enkelvoud in meervoud (bijvoorbeeld been – benen). De leerlingen die expliciete instructie kregen, kregen de toepassing van de regel te horen en te zien. De leerlingen die impliciete instructie kregen, kregen bij het eerste woord te zien wat de juiste spelling is voor de meervoudsvorm. Zowel leerlingen met een normale spellingontwikkeling als zwakke spellers profiteerden meer van expliciete instructie.

Expliciete strategie-instructie blijkt ook effectiever dan een conditie waarbij leerlingen alleen hoeven te controleren of de juiste spelling is toegepast, volgens onderzoek van Cordewener (2014). In dit onderzoek werd aan 27 (van de in totaal 72) groep 5-leerlingen die strategie-instructie kregen gevraagd om bij iedere lettergreep de spellingregel die toegepast moest worden te benoemen. Zowel zwakke en sterke spellers profiteerden meer van de expliciete strategie-instructie. Het strak volgen van een stappenplan (algoritmische aanpak) lijkt voor de spelling van open en gesloten lettergrepen goed te werken (Bonset & Hoogeveen, 2009).

NRO NATIONAAL REGIEORGAAN ONDERWIJSONDERZOEK
LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

Technisch leesonderwijs en woordbekendheid bevorderen spellingvaardigheid

Technisch leesonderwijs heeft ook een positief effect op de spellingvaardigheid (Graham et al., 2018). In deze meta-analyse zijn 54 studies bij kinderen in de leeftijd van 4 tot 18 jaar meegenomen. Leesinterventies die zich richten op het fonologisch bewustzijn, fonetische instructie en begrijpend lezen bleken een positief effect te hebben op spellingvaardigheid.

Daarnaast heeft woordbekendheid (de mate waarin leerlingen al in aanraking zijn geweest met het woord) bij het spellen van niet-klankzuivere woorden een positief effect op de spellingvaardigheid om woorden met open lettergrepen te spellen (De Bree et al., 2018). In het genoemde onderzoek is aan 113 leerlingen in groep 3 en 4 gevraagd om bestaande klankzuivere woorden (kat, maan) en onzinwoorden en niet-klankzuivere woorden (manen, water) te spellen. De groep 4-leerlingen spelden de niet-klankzuivere bestaande woorden vaker correct dan de groep 3-leerlingen. De onzinwoorden werden even vaak goed geschreven door beide groepen. Dit kan mogelijk verklaard worden op basis van de *Self Teaching Hypothesis* (Share, 1999). Deze theorie gaat er vanuit dat kinderen bij het decoderen (het omzetten van gelezen tekst in klanken) zichzelf het volledige woordbeeld aanleren (Share, 1999). Interventies die gebaseerd zijn op deze theorie zijn effectief voor het leren spellen van klankzuivere woorden (Share, 2004) en homofonen (woorden met dezelfde klank maar verschillende betekenis) (De Jong & Share, 2007).

Geraadpleegde bronnen

Aarnoutse, C. & Verhoeven, L. (2002). *Tussendoelen gevorderde geletterdheid. Leerlijnen voor groep 4 tot en met 8.* Expertisecentrum Nederlands.

Bonset, H., & M. Hoogeveen (2009). *Spelling in het basisonderwijs. Een inventarisatie van empirisch onderzoek.* SLO.

Cordewener, K. A. H. (2014). *Variation in spelling ability in children: precursors, acquisition, and instruction* (proefschrift). Radboud Universiteit.

De Bree, E., Geelhoed, J., & Van den Boer, M. (2018). Overruled!: Implicit cues rather than an orthographic rule determine Dutch children's vowel spelling. *Learning and Instruction, 56*, 30-41.

De Graaff, S., Bosman, A. M. T., Hasselman, F., & Verhoeven, L. (2009). Benefits of systematic phonics instruction. *Scientific Studies of Reading, 13*, 318-333.

De Jong, P. F. & Share, D. L. (2007) Orthographic Learning During Oral and Silent Reading. *Scientific Studies of Reading, 11,* 55-71.

Graham, S. (2000). Should the Natural Learning Approach Replace Spelling Instruction? *Journal of Educational Psychology, 92*, 235-247.

Graham, S., Liu, X., Bartlett, B., Ng, C., Harris, K. R., Aitken, A., ... & Talukdar, J. (2018). Reading for writing: A meta-analysis of the impact of reading interventions on writing. *Review of Educational Research, 88*, 243-284.

Graham, S., & Santangelo, T. (2014). Does spelling instruction make students better spellers, readers, and writers? A meta-analytic review. *Reading and Writing, 27,* 1703-1743.

NRO NATIONAAL REGIEORGAAN ONDERWIJSONDERZOEK

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

Hilte, M., & Reitsma, P. (2008). What type of computer-assisted exercise supports young less skilled spellers in resolving problems in open and closed syllable words? *Annals of dyslexia, 58*(2), 97-114.

Kemper, M. J., Verhoeven, L., & Bosman, A. M. (2012). Implicit and explicit instruction of spelling rules. *Learning and Individual Differences, 22*, 639-649.

Kennisrotonde. (2017). Is er een relatie tussen technische leesvaardigheid en spelling voor leerlingen in groep 3? (KR.213). Den Haag: Kennisrotonde.

Landerl, K., & Reitsma, P. (2005). Phonological and morphological consistency in the acquisition of vowel duration spelling in Dutch and German. *Journal of Experimental Child Psychology, 92*, 322-344.

Schaars, M. M., Segers, E., & Verhoeven, L. (2017). Predicting the integrated development of word reading and spelling in the early primary grades. *Learning and Individual Differences, 59*, 127-140.

Share, D. L. (1999). Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of experimental child psychology, 72*, 95-129.

Share, D. L. (2004). Orthographic learning at a glance: On the time course and developmental onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology, 87,* 267–298.

Treiman, R. (2018). Teaching and learning spelling. *Child Development Perspectives, 12*, 235-239.

Vaessen, A. & Blomert, L. (2013). The cognitive linkage and divergence of spelling and reading development. *Studies in Reading, 17*, 89-107.

Van Bon, W. H. J. (1993). *Spellingproblemen. Theorie en praktijk.* Lemniscaat.

Verhoeven, L. & Aarnoutse, C. (1999). *Tussendoelen beginnende geletterdheid. Een leerlijn voor groep 1 tot en met 3.* Expertisecentrum Nederlands.

Onderwijssector

Basisonderwijs

Trefwoorden

Spelling, spellinginstructie, leesinstructie, open lettergrepen, niet klankzuivere woorden

NRO NATIONAAL REGIEORGAAN ONDERWIJSONDERZOEK

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL