

Uitspreken wat er staat!

Een goede spelling-instructie-methode?

Scriptie voor het doctoraal examen
Orthopedagogiek van
Wendy Exterkate & Anne-Marie Rosink
Begeleiding door dr. Anny Bosman

Nijmegen, augustus 1997

Uitspreken wat er staat!

Een goede spelling-instructie-methode?

Anne-Marie Rosink

Wendy Exterkate

Katholieke Universiteit Nijmegen

In dit onderzoek werden bij kinderen van het basisonderwijs en kinderen van het LOM-onderwijs twee typen spellinginstructies aangeboden. De helft van de kinderen van het basisonderwijs en de helft van de kinderen van het LOM-onderwijs kregen de instructie "uitspreken-wat-er-staat" (/toi/-/let/ in plaats van /twallet/). De andere kinderen kregen instructie "lezen-zoals-het-gebruikelijk-is". Uit het onderzoek bleek dat "uitspreken" significant betere resultaten liet zien dan de instructie "lezen". Dit gold voor beiden typen onderwijs. Tevens bleek dat het dictee afgenomen direct na de training beter gemaakt werd dan het dictee een week na afloop ervan. De effectiviteit van de "uitspreken-wat-er-staat" training is mogelijk gelegen in het feit dat deze training gericht is op het herstellen van de systematische relatie tussen grafemen en fonemen zoals in klankzuivere woorden.

Wij willen via deze weg de leerlingen en leerkrachten van de 9 scholen: "de Albatros", de "Prins Constantijn" en " 't Gijmink" uit Goor, " 't Eimink" en "de Telgenkamp" uit Hengelo en "de Ark", "de Herman Broerenschool", "de Princenhof" en "de Werkhaven" uit Enschede hartelijk danken voor hun gastvrijheid en enthousiaste medewerking. Bovendien is deze scriptie mede tot stand gekomen dankzij de goede begeleiding van dr. Anny Bosman.

Binnen het onderwijs nemen spellen en lezen een belangrijke plaats in. Al vanaf begin groep 3 komen zowel lezen als spellen aan bod. Leren lezen wordt over het algemeen meer benadrukt dan het leren spellen. Toch blijkt het leren spellen meer problemen te geven dan het lezen, en zijn de problemen hardnekkiger (Bosman & van Leerdam, 1993). Onderzoek naar de effectiviteit van spelling-instructiemethoden is echter mondjesmaat voor handen.

Van Leerdam, Bosman en Van Orden (1997) onderscheiden minstens vier aspecten die relevant zijn voor het leren spellen: "spellen vanuit het geheugen", "oefenen van het hele woord", "directe feedback" en "motorische training van de grafemen". Uit hun onderzoek bleek dat een spelling-instructie die alle vier deze aspecten in zich verenigde de beste resultaten opleverde. Het visuele dictee is een voorbeeld van een instructie-methode waarin dit het geval is. Bij deze methode wordt een woord een aantal seconden aan het kind getoond. De kinderen bekijken het woord goed, waarna ze het uit het hoofd op moeten schrijven. Aan de hand van dit artikel willen we nu deze vier aspecten bespreken met onderzoeksgegevens die hierop aansluiten.

Spellen vanuit het geheugen wil zeggen dat de spelling van woorden geoefend wordt, waarbij het woord niet zichtbaar is. Kinderen moeten zich de woorden voorstellen. Roberts en Ehri (1983) en Murphy, Hern, Williams en McLaughlin (1990) maakten onder andere gebruik van dit aspect. Roberts en Ehri (1983) maakten een vergelijking tussen "inleidend woordlezen" en "letter-analyse". Bij inleidend woordlezen moesten kinderen pseudowoorden lezen, waarbij een plaatje

werd getoond. "Letter-analyse-training" hield in dat kinderen met behulp van drie verschillende technieken (letter-placement, letter-judgement en letter-unscrambling) woorden oefenen door de letters apart te bestuderen.

Resultaten van dit onderzoek waren dat woordvoorstellende activiteiten het geheugen van kinderen voor gedrukte woorden beter verbeteren dan voor gekopieerde woorden. Er is enig bewijs dat "beelden"-training het geheugen van slechtere lezers kan verbeteren voor spelling. Dit kan hun later helpen woorden beter te lezen.

Murphy e.a. (1990) maakten een vergelijking tussen twee spelling-instructie-methoden bij kinderen met leerproblemen. De kinderen kregen training via zowel de traditionele spelling-instructie-methode (woordenlijst in het begin van de week en een test aan het einde van de week) als de experimentele methode waarbij elk woord apart getraind werd door middel van kopiëren, bedekken, overschrijven vanuit het geheugen en vergelijken. De resultaten indiceren dat de kopieer-bedek-vergelijk-methode significant effectiever is voor het leren spellen. Bovendien reageerden alle leerlingen erg positief op de kopieer-bedek-vergelijk-methode.

Bij het oefenen van het hele woord wordt niet alleen het moeilijke deel van het woord gespeld, maar aan alle letters in het woord wordt aandacht besteed. De volgende drie onderzoeken hebben betrekking op dit aspect. Bosman en de Groot (1992) hebben onderzoek verricht naar de effectiviteit van een leestaak en drie niet-leezen taken in het leren spellen; kopiëren (een lijst woorden overschrijven), probleem benoemen (het benadrukken van het ambigue spellingcluster in een woord), en mondeling spellen (woord hardop lezen en het daarna hardop spellen uit het hoofd). Beginnende lezers en spellers worden in deze methode geconfronteerd met onbekende woorden. De resultaten van een spellingtest na de trainingsfase, indiceert dat woorden, geoefend in de drie niet-leezen taken, beter werden gespeld dan woorden die in de leestaak werden geoefend. Bovendien bleek mondeling spellen betere prestaties tot gevolg te hebben dan probleem benoemen.

Eén van de meest recente onderzoeken naar het leren spellen is gedaan door Jerry Zutell (1996). De techniek noemt hij de Directed Spelling Thinking Activity (DSTA) en bestaat uit zes fasen. Er wordt begonnen met een discussie over verschillende soorten

patronen in woorden in een tekst. Hierna worden de woorden gesorteerd op patronen, waarna ze in een lijst worden opgeschreven. In de derde fase worden in teksten woorden opgezocht die toegevoegd kunnen worden aan de lijst met eerder vastgestelde categorieën. In de vierde fase gaan de kinderen woorden opzoeken en sorteren. Dan gaan de kinderen de woorden in de praktijk toepassen en bedenken ze manieren om de woorden en bijbehorende woordpatronen te kunnen onthouden. Dit doen ze ondermeer met behulp van sleutelwoorden. Tenslotte worden in de zesde en tevens laatste fase de woorden getest. De kinderen gaan na wat ze van de training geleerd hebben en schrijven alle geleerde woorden op in de eigen woordenlijst. Ondanks het feit dat de resultaten niet in de vorm van cijfers kunnen worden weergegeven, zijn zowel leerkrachten als leerlingen erg enthousiast over deze methode.

Bij directe feedback krijgen de kinderen onmiddellijk te horen of te zien of ze woorden goed of fout gespeld hebben. In de artikelen van Murphy e.a. (1990), Zutell (1996) en Kaufmann, Hallahan, Haas, Brame en Boren (1987) wordt dit aspect gebruikt in hun onderzoek. In het

onderzoek van Kaufmann e.a. (1987) werden twee methodes voor het corrigeren van spellingfouten vergeleken: het kind het goede woord laten zien versus het nadoen van de fout van het kind en het daarna verbeteren. Het imiteren van de fout en daarbij verbeteren is effectiever dan alleen het laten zien van het goede woord. Het voordeel van imitatie en modelleren was duidelijk beter voor de fonetisch onregelmatige dan voor de fonetisch regelmatige woorden.

Het vierde aspect motorische training van de grafemen houdt in dat de woorden overgeschreven worden. De volgende onderzoeken zijn hierop van toepassing. Van Doorn-van Eysden (1984) vergeleek in haar onderzoek een woord een aantal keer overschrijven met een woord even vaak lezen. Hier werden woorden en pseudowoorden gebruikt. Uit het onderzoek bleek dat de schrijfgroep minder fouten maakte dan de leesgroep. Dit geldt voor beide typen woorden. Overschrijven blijkt een betere strategie dan het lezen van woorden.

Cunningham en Stanovich (1990) onderscheiden verschillende motorische activiteiten met elkaar; het typen, schrijven en het gebruik van letterblokjes met daarbij het wel of niet uitspreken van de letters van

het woord. Het trainen van de woorden door middel van schrijven werd beter gedaan dan het trainen van de woorden door middel van de computer of de letterblokjes. Tussen deze laatste twee trainingen bestond geen verschil. Het wel of niet benoemen van de letters had geen invloed op de resultaten. Het onderzoek van van Leerdam e.a. heeft laten zien dat de hierboven besproken aspecten van belang zijn voor de effectiviteit van een spellingtraining. In het onderzoek dat wij hier uitvoeren willen we een vijfde, mogelijk relevant, aspect onderzoeken dat te maken heeft met het type woord dat gespeld moet worden.

In de Nederlandse taal zijn grofweg twee typen woorden te onderscheiden: Klankzuivere woorden en niet-klankzuivere woorden. Klankzuivere woorden zijn woorden die geschreven worden zoals ze worden uitgesproken, dus waarbij elke grafeem staat voor een foneem. Voorbeelden hiervan zijn 'kat', 'lamp' en 'hok'. Niet-klankzuivere woorden zijn woorden waarvoor de één-op-één relatie tussen klank en letter niet geldt. Bijvoorbeeld 'hond', 'fauteuil' en 'geit'.

Vrijwel alle geletterden, van beginners tot meer ervaren lezers, hebben meer problemen met het spellen van niet-

klankzuivere woorden dan met klankzuivere. Dit komt omdat de klankzuiverheid van woorden éénduidige informatie verschaft over de correcte spelling, terwijl dit niet het geval is bij niet-klankzuiverheid. Een training die de systematische relatie tussen grafemen en fonemen herstelt, nadat niet-klankzuivere woorden een klankzuivere uitspraak krijgen zou wel eens een effectieve methode kunnen zijn voor het onthouden van de spelling van moeilijk te spellen woorden zoals, "champignon" en "jeans".

De training die wij ontwikkeld hebben is geïnspireerd door het werk van Ormrod en Jenkins (1989). Zij deden onderzoek naar het effect van acht verschillende strategieën voor het leren spellen van moeilijke woorden. Bij scholieren en studenten werd gekeken welke strategie de beste resultaten boekte. De proefpersonen moesten zelf aangeven welke strategie ze toepasten. Van de psychologie-studenten gaf 14% aan, gebruik te maken van een strategie waarbij woorden letterlijk uitgesproken worden (over-pronunciation; /toi/-/let/ i.p.v. /twallet/). Deze strategie was de enige binnen dit onderzoek die zorgde voor een positief effect.

In ons onderzoek willen wij aandacht schenken aan deze nieuwe

spelling-instructie-methode. Met behulp ervan willen we proberen het leren spellen van niet-klankzuivere woorden te vereenvoudigen. We zullen nagaan of jonge kinderen eveneens baat hebben bij deze methode. Deze methode die wij noemen "uitspreken-wat-er-staat" vergelijken wij met een controlegroep waarbij enkel hardop gelezen wordt, "lezen-zoals-het-gebruikelijk-is". In de methode "uitspreken wat-er-staat" maken wij tevens gebruik van de aspecten "oefenen van het hele woord" en "directe feedback".

Onze onderzoeksvragen zijn: Is uitspreken wat er staat beter dan lezen voor het leren spellen van niet-klankzuivere woorden? Zijn er verschillen tussen LOM-leerlingen en basisschoolleerlingen met hetzelfde spellingniveau?, en in hoeverre beklijft het geleerde?

Methode

Aan dit onderzoek werd door negen scholen meegewerkt; vijf scholen voor basisonderwijs en vier scholen voor speciaal onderwijs. De participerende kinderen hadden allen eenzelfde spellingniveau. De kinderen werden verdeeld in vier groepen. Twee groepen kregen de spellinginstructie en de andere twee

groepen kregen een lees-instructie.

Proefpersonen. Uit een groep van 187 kinderen, 84 kinderen van het basisonderwijs en 103 kinderen van het LOM-onderwijs, werden met behulp van de Schaal Vorderingen in Spellingvaardigheid (van den Bosch, Gillijns, Krom, & Moelands, 1990) 96 kinderen geselecteerd; vier groepen van 24 kinderen. We hebben gekozen voor kinderen van Groep 5 van het basisonderwijs en kinderen van het speciaal onderwijs die op hetzelfde niveau konden spellen. Kinderen van de LOM-school waren gemiddeld 25 maanden ouder dan de kinderen van de basisschool. Op de LOM-scholen is daarom gekozen voor de Groepen D en E. Het spelniveau werd bepaald door het aantal goed op het SVS-dictee Dit dictee

bevat 36 woorden. Omdat uit eerder onderzoek gebleken is dat het spellingniveau en het leesniveau hoog met elkaar correleren (Frith, 1980; Mommers, 1987) is er slechts gematcht op spellingniveau. Elke groep bestond uit kinderen met een score van rond de 29. De kinderen van het speciaal onderwijs hebben een lager spellingniveau, waardoor hun gemiddelde leeftijd ruim twee jaar hoger ligt dan dat van de basisschoolleerlingen. De precieze gegevens over de groepen staan in Tabel 1. Zowel de kinderen van het basisonderwijs als de kinderen van het LOM-onderwijs werden in twee groepen verdeeld. De ene groep kreeg de instructie "uitspreken-wat-er-staat" en de andere groep kreeg de "lees-instructie". Uitleg hierover volgt in de "Procedure".

Tabel 1: School, instructie, leeftijd (in maanden), geslacht en gemiddelde score op de SVS toets van alle proefpersonen. Tussen haakjes staan de bijbehorende standaarddeviaties.

School	Instructie	Aantal	SVS-gemiddelde	Leeftijd	Meisjes	Jongens
Basisschool	Uitspreken	20	29.0 (3.9)	111	7	13
	Lezen	21	28.8 (4.2)	109	9	12
LOM-school	Uitspreken	22	28.6 (4.8)	134	7	15
	Lezen	22	29.1 (3.7)	136	2	20

Materiaal. Voor het vaststellen van het experimenteel materiaal (i.e., 16 woorden waarvan de spelling onbekend was) werd de volgende procedure gevolgd. Er werd een dictee afgenomen van 50 woorden, waarvan de schrijfwijze verschilt van de gesproken vorm (bijvoorbeeld, fauteuil). Dit dictee werd afgenomen bij 20 kinderen van acht à negen jaar in het reguliere basisonderwijs (Groep 5) zonder voorafgaande spelling-instructie. Kinderen van deze leeftijd hebben al ruim 2 jaar leesonderwijs genoten. Ze hebben een redelijk leesniveau en kunnen over het algemeen al een aantal onregelmatige woorden correct spellen. Geen van deze kinderen nam deel aan het experimentele onderzoek.

De 16 woorden, die door meer dan 18 kinderen (minstens 90%) fout werden geschreven, werden geselecteerd voor het onderzoek. In bijlage A staan alle 50 woorden met de gemiddelde proportie fouten. De eerste 16 woorden hiervan zijn de experimentele woorden.

Procedure. Per school werden alle geselecteerde kinderen in één ochtend geïnstrueerd. Er werd naar gestreefd de kinderen van beide instructiegroepen zo goed mogelijk over de twee proefleiders te verdelen, met als doel proefleidereffecten

te minimaliseren. De twee groepen kregen ieder op een verschillende manier spellinginstructie, nl. lezen-zoals-dat-gebruikelijk-is en uit-spreken-zoals-het-er-werkelijk-staat.

Lezen Bij het lezen van woorden zoals ze behoren te worden gelezen kreeg het kind een lijst met de zestien geselecteerde woorden aangeboden. Samen met de proefleider werd elk woord nauwkeurig bekeken, benoemd en eventueel uitgelegd. Als een woord niet correct door het kind werd gelezen, vertelde de proefleider hoe het woord wel moet worden gelezen volgens de Nederlandse taal. Na deze lijst kreeg het kind nog tweemaal een woordlijst met dezelfde woorden aangeboden, telkens in een andere volgorde. Ook hier werd het kind direct gecorrigeerd indien dat nodig was.

Uitspreken Bij het lezen van woorden zoals ze eigenlijk gedrukt staan, kreeg het kind ook weer een lijst met dezelfde zestien woorden aangeboden. En ook nu bekeken het kind en de proefleider samen weer elk woord, benoemden het en werd het eventueel uitgelegd. Toegevoegd werd de opdracht om elk woord fonologisch te verklanken, zodat de schrijfwijze gemakkelijker te onthouden is.

Woorden als *horloge* en *computer* worden volgens deze methode uitgesproken als; /hor/-/lo/-/ge/ (niet: /horloosje/) en /com/-/pu/-/ter/-met-een-c (niet: /kompjoeter/). De proefleider corrigeerde het kind indien dit niet correct gebeurde. Na deze lijst werd weer tweemaal de woordlijst met dezelfde woorden aangeboden, telkens in een andere volgorde. Nu werd geen aandacht meer geschonken aan de 'juiste' uitspreekwijze, maar aan de 'fonologische'. De proefleider corrigeerde het kind direct als deze het woord niet correct volgens de fonologische wijze uitsprak. Na afloop van de instructie werd groepsgewijs een woorddictee afgenomen (Dictee 1). Dit dictee bevatte alle zestien woorden die geïnstrueerd waren.

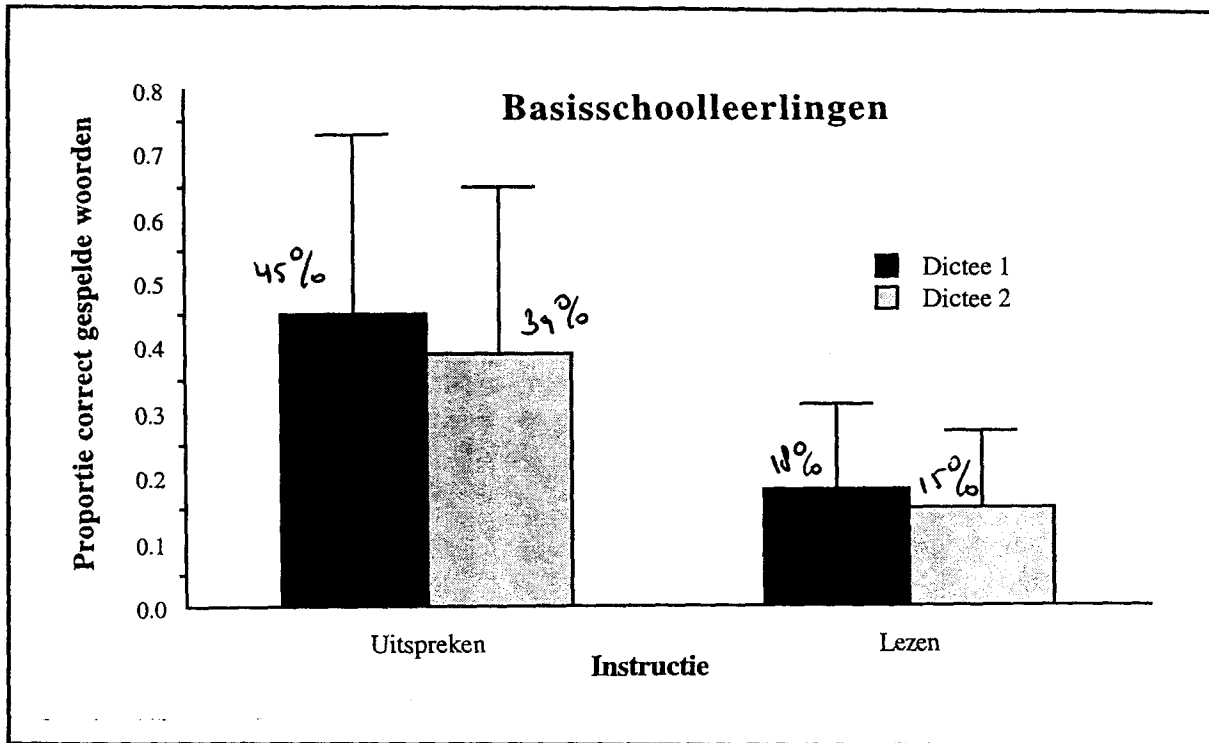
Na precies één week werd opnieuw groepsgewijs een dictee afgenomen (Dictee 2). Dit dictee bestond uit dezelfde woorden als het eerste dictee, maar de aanbiedingsvolgorde was verschillend van Dictee 1.

Resultaten

Uit een 2 (school: basis vs. LOM) bij 2 (instructie: uitspreken vs. lezen) bij 2 (dictee: 1 vs. 2) variantie-analyse op het

gemiddeld aantal correct gespelde woorden bleek de drieweg interactie tussen school, instructie en dictee significant ($F(1,81) = 4.29, p < .05$), en de interactie tussen instructie en dictee significant te zijn ($F(1,81) = 13.26, p < .001$). Omdat het hoofdeffect van school niet significant was ($p > .25$) hebben we ervoor gekozen om variantie-analyses uit te voeren op de gegevens van de scholen afzonderlijk.

Een 2 (instructie: uitspreken vs. lezen) bij 2 (dictee: 1 vs. 2) variantie-analyse op het gemiddeld aantal correct gespelde woorden van de leerlingen van de basisschool liet zien dat zowel het hoofdeffect van instructie als van dictee significant was, $F(1,39) = 16.85, p < .001$, respectievelijk $F(1,39) = 13.16, p < .001$. De interactie was niet significant, $p > .20$. Leerlingen die de instructie "uitspreken" hadden ontvangen hadden significant meer woorden correct gespeld ($.42, SD = .26$) dan de kinderen die de "lees"-instructie hadden ontvangen ($.16, SD = .12$). Op het dictee direct na de instructie ($.31, SD = .25$) werden meer woorden correct gespeld dan een week na afloop van de spellingtraining ($.27, SD = .23$). In Grafiek 1 staan de resultaten van de basisschoolleerlingen.

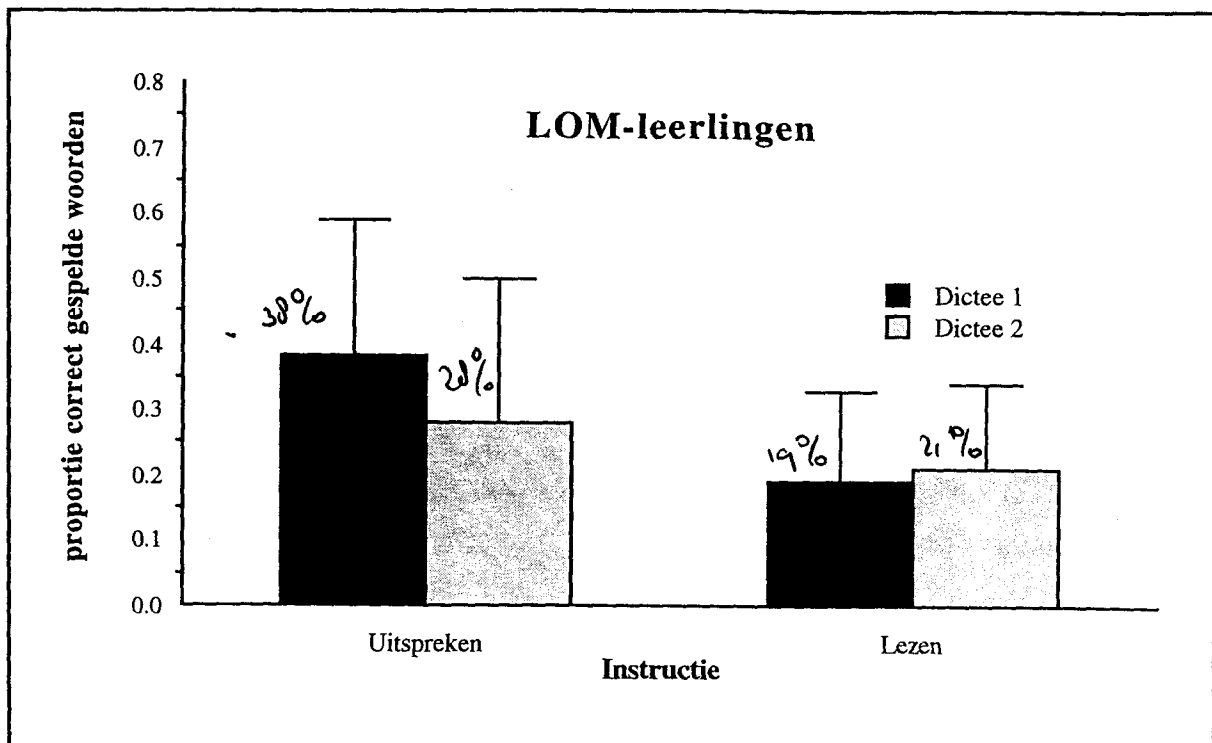


Grafiek 1: Resultaten van de basisschoolleerlingen

Bovendien werd het eerste dictee (.29, $SD = .20$) beter gemaakt dan het tweede (.24, $SD = .18$; $F(1,42) = 8.03$, $p < .01$). Dezelfde analyse op de gegevens van de leerlingen van de LOM-school liet zien dat ook hier beide hoofdeffecten significant waren. Ook hier deden de leerlingen die in de uitspreek-methode zaten het beter (.33, $SD = .21$) dan de kinderen die in de lees-methode zaten (.20, $SD = .13$; $F(1,42) = 6.23$, $p < .05$).

In tegenstelling tot de uitkomst van de statistische analyse op de gegevens van de basisschoolleerlingen was de interactie tussen de instructie en dictee bij de leerlingen van de LOM-school wel significant $F(1,42) = 13.70$, $p < .001$. De

leerlingen in de uitspreekconditie bleken op het eerste dictee significant hoger te scoren dan op het tweede dictee (.38 respectievelijk .28; $F(1,42) = 21.36$, $p < .001$), terwijl er geen significant verschil bestond tussen de scores op het eerste en het tweede dictee van de leerlingen in de leesconditie (.19 respectievelijk .21; $F < 1$). Bovendien bleek alleen op het eerste dictee het verschil tussen de uitspreek- en de leesconditie significant te zijn (.38 respectievelijk .19; $F(1,50) = 11.97$, $p < .001$). Op het tweede dictee was er geen significant verschil meer tussen de twee spellingmethoden (.28 respectievelijk .21; $p > .15$). In Grafiek 2 staan de resultaten van de LOM-leerlingen.



Grafiek 2: Resultaten van de LOM-leerlingen

Discussie

In de inleiding hebben wij onszelf drie vragen gesteld. De eerste vraag was of uitspreken wat er staat betere resultaten oplevert dan lezen, bij het leren spellen van niet-klankzuivere woorden. Op grond van de resultaten van het onderzoek kan gezegd worden dat uitspreken wat er staat een goede spelling-instructie-methode is. Dit is in overeenstemming met de resultaten uit het onderzoek van Ormrod en Jenkins (1989). In ons onderzoek geldt dit voor zowel basis- als LOM-leerlingen.

Ondanks het geringe aantal goede antwoorden bij alle groepen (38,3% correct geschreven woorden bij de

“uitspreekgroepen” versus 18,3% correct geschreven woorden bij de “leesgroepen”) is er dus toch wel sprake van een significant effectievere methode. Deze lage scores zijn te wijten aan de hoge moeilijkheidsgraad van de te leren woorden. Deze woorden zijn geselecteerd om te voorkomen dat kinderen de woorden al kennen.

In eerdere onderzoeken is lezen vergeleken met andere spelling-instructie-methoden (Bosman & de Groot, 1992; van Doorn-van Eijsden, 1984; van Leerdam, Van Orden & Bosman, 1996; Roberts & Ehri, 1983). Hieruit bleek ook dat lezen steeds het minst effectief was. Onze resultaten sluiten hierbij aan.

Eveneens zouden de betere prestaties bij het uitspreken te verklaren zijn vanuit de aspecten die genoemd zijn in de inleiding. In de instructie-methode "uitspreken-wat-er-staat" zijn twee aspecten vertegenwoordigd; "oefenen van het hele woord" en "directe feedback". In de instructie-methode "lezen" is alleen het aspect "oefenen van het hele woord" aanwezig. Uit het al eerder genoemde onderzoek van van Leerdam e.a. (1996) blijkt dat hoe meer aspecten aanwezig zijn, hoe effectiever de methode is.

Een derde, en tevens waarschijnlijk belangrijkste verklaring komt voort uit het type woorden. We hebben gekozen voor niet-klankzuivere woorden. In de uitspreek-conditie hebben we de woorden klankzuiver uitgesproken, waardoor de relatie tussen grafeem en foneem hersteld is. Blijkbaar is het spellen daardoor vereenvoudigd.

Wat betreft de tweede onderzoeksvraag "Zijn er verschillen tussen LOM-leerlingen en basisschoolleerlingen?" blijken er enige verschillen. De LOM-leerlingen zijn gemiddeld 25 maanden ouder dan de basisschoolleerlingen, maar de gemiddelde prestaties van beide groepen waren gelijk. Naast dit verschil in leeftijd blijkt er een verschil in de mogelijkheden

van het leren spellen. De prestaties van de LOM-leerlingen in de conditie "uitspreken" zijn bij het eerste dictee significant beter dan bij het tweede dictee. LOM-leerlingen die in de leesgroep zaten scoorden bij het eerste en tweede dictee niet significant verschillend. Wellicht kan worden geconcludeerd dat de kinderen in de "leesgroep" weinig hebben geleerd en ook weinig hebben vergeten (gezien de scores van het tweede dictee). Daarentegen bleek dat de basisschoolleerlingen in zowel de uitspreek- als de leesconditie op het eerste dictee beter presteerden dan op het tweede.

De derde onderzoeksvraag luidde: In hoeverre beklijft het geleerde beter? Uit de resultaten blijkt dat basisschoolleerlingen die deelnamen in de uitspreek-conditie na een week weliswaar iets minder presteerden dan direct na de training, maar dat zij nog altijd betere prestaties hebben dan de leerlingen in de leesconditie direct na afloop van de training. De uitspreek-methode beklijft dus heel redelijk bij deze groep.

De LOM-leerlingen in de uitspreek-conditie daarentegen presteerden op het eerste dictee net zo goed als basisschoolleerlingen, maar een week later was hun kennis gedaald tot het niveau van de kinderen uit de leesconditie. Bij deze groep

leerlingen beklijft het geleerde dus duidelijk veel minder.

Uit het bovenstaande blijkt dat de instructie "uitspreken" superieur is over lezen. Toch worden bij "uitspreken" gemiddeld maar 5,38 van de 16 woorden goed geschreven (dictee 1 en dictee 2). Dit niveau is wat betreft de normen van het basisonderwijs niet toereikend, maar er dient rekening te worden gehouden met de relatief hoge moeilijkheidsgraad van de woorden.

Het niveau zou wellicht verbeterd kunnen worden door, naast deze methode, gebruik te maken van meerdere aspecten uit het onderzoek van van Leerdam, Bosman en Van Orden (1997). Toegevoegd zouden dan moeten worden; spellen vanuit het geheugen en motorische oefenen van de grafemen. Dit zou kunnen door de instructie met deze aspecten uit te breiden.

Kortom: Het "vijfde" aspect dat wij hebben toegevoegd; het herstellen van de grafeem-foneem relatie, lijkt voor het leren spellen van niet-klankzuivere woorden een goede aanvulling.

Referenties

- Bosch, L. van den, Gillijns, P., Krom, R. & Moelands, F. (1990). *Schaal Vorderingen in Spellingvaardigheid 2*. Arnhem: CITO.
- Bosman, A. M. T., & de Groot, A. M. B. (1992). Differential effectiveness of reading and non reading tasks in learning to spell. In F. Satow en B. Gatherer (Eds.). *Literacy without frontiers: Proceeding of the 7th European and 28th United Kingdom Reading Association Annual Conference at Heriot-Watt University*. Edinburgh, juli 1991, p.279-289.
- Bosman, A. M. T., & van Leerdam, M. (1993). Aanvankelijk spellen: de dominantie van de verklankendespelwijze en de geringe effectiviteit van lezen als spelling-instructie-methode. *Pedagogische studiën*, 70, 28-45.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1990). Early spelling acquisition; writing beats the computer. *Journal of Educational Psychology*, 82, 159-162.
- Doorn-van Eijdsden, M. van (1984). Leer je spellen door veel te lezen? *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 6, 252-263.
- Frith, U. (1980). Unexpected spelling problems. In U. Frith (Ed.), *Cognitive Processes in Spelling*, (p. 495-515). London: Academic Press.

- Kauffman, J. M., Hallahan, D. P., Haas, K., Brame, T., & Boren, R. (1987). Imitating children's errors to improve their spelling performance. *Journal of Learning Disabilities, 11*, 33-38.
- Leerdam, M. van, Bosman, A. M. T., & Van Orden, G. C. (in druk). *The ecology of spelling-instruction: effective training in first grade.*
- Mommers, N. J. C. (1987). An investigation into the relation between word recognition skills, reading comprehension and spelling skills in the first two years of primary school. *Journal of Research in Reading, 10*, 122-143.
- Murphy, J. F., Hern, C. L., Williams, R. L., & McLaughlin, T. F. (1990). The effects of the copy, cover, compare approach in increasing spelling accuracy with learning disabled students. *Contemporary Educational Psychology, 15*, 378-386.
- Ormrod, J. E., & Jenkins, L. (1989). Study strategies for learning spelling; correlations with achievement and developmental changes. *Perceptual and Motor Skills, 68*, 643-650.
- Roberts, K. T., & Ehri, L. C. (1983). Effects of two types of letter rehearsal on word memory in skilled and less skilled beginning readers. *Contemporary Educational Psychology, 8*, 375-390.
- Zutell, J. (1996). The directed spelling thinking activity (DSTA): providing an effective balance in words study instruction. *The Reading Teacher, 50*, 98-108.

Bijlagen

Bijlage A

Gemiddelde proportie fouten van de 50 woorden. De eerste 16 woorden hiervan zijn geselecteerd als experimentele woorden (aangeduid met *).

	<u>Stimulus</u>	<u>Proportie fout</u>		<u>Stimulus</u>	<u>Proportie fout</u>
	Douane*	1		Route	.80
	Passagier*	1		Clown	.80
	Kangoeroe*	1		Logé	.80
	Giraffe*	1		Chips	.80
5	Niveau*	1	30	Camping	.75
	Champignon*	1		Toilet	.75
	Bungalow*	.95		Lunch	.75
	Milieu*	.95		Journal	.70
	Kievit*	.95		Plastic	.70
10	Populair*	.95	35	Bijzonder	.65
	Jeans*	.95		Horloge	.60
	Asperge*	.95		Nieuws	.60
	Jus*	.95		Politie	.60
	Jungle*	.90		Bemoeial	.60
15	Station*	.90	40	Pizza	.60
	Onmiddellijk*	.90		Vakantie	.55
	Cacao	.90		Computer	.50
	Cake	.90		Jampot	.45
	Ceintuur	.90		Bloeien	.40
20	Ketchup	.90	45	Eerlijk	.25
	Jeep	.85		Anjer	.15
	Bibliotheek	.85		Voorzichtig	.10
	Extra	.85		Mooi	.05
	Pyjama	.85		Anders	.05
25	Erwt	.85	50	Geweldig	0

Bijlage B

Proportie correct gespelde woorden, per school, per instructie, per dictee

Dictee 1	Basisschool		Lomschool		Totaal
	Uitspreken	Lezen	Uitspreken	Lezen	
asperge	.40	.09	.14	.14	.19
bungalow	.15	0	.14	.09	.09
champignon	.25	0	.23	0	.12
douane	.35	.19	.27	.18	.25
giraffe	.70	.14	.41	.27	.38
jeans	.45	.43	.50	.59	.49
jungle	.25	.24	.46	.18	.28
jus	.70	.67	.82	.82	.75
kangoeroe	.65	.05	.77	.09	.39
kievit	.80	.24	.50	.23	.44
milieu	.50	.19	.41	.14	.31
niveau	.25	.05	.14	.05	.12
onmiddellijk	.40	.05	.36	0	.20
passagier	.45	.09	.14	.05	.18
populair	.40	.09	.23	.09	.20
station	.55	.29	.59	.18	.40

Dictee 2	Basisschool		Lomschool		Totaal
	Uitspreken	Lezen	Uitspreken	Lezen	
asperge	.50	.19	.14	.09	.23
bungalow	.15	0	.14	.05	.08
champignon	.15	0	.14	.05	.08
douane	.45	.14	.32	.32	.31
giraffe	.60	.09	.36	.32	.34
jeans	.40	.29	.46	.59	.43
jungle	.50	.19	.27	.32	.32
jus	.70	.62	.82	.73	.72
kangoeroe	.45	.05	.46	.05	.25
kievit	.60	.19	.36	.23	.35
milieu	.45	.14	.18	.23	.25
niveau	.10	.05	.05	.09	.07
onmiddellijk	.20	0	.14	.05	.10
passagier	.30	.05	.14	.09	.14
populair	.40	.14	.18	0	.18
station	.30	.19	.32	.14	.24