

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/56319>

Please be advised that this information was generated on 2021-10-16 and may be subject to change.

Door: Maud van Druenen, Esther Steenbeek-Planting & Ria Kleijnen

# Lees- en spellinginterventie in het praktijkonderwijs De moeite waard!

Op het praktijkonderwijs vinden we een zeer heterogene groep leerlingen met onderwijsbelemmeringen op verschillende gebieden en in verschillende mate. Voor de leerlingen bij wie lezen en spellen moeilijkheden oplevert, is het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs ontwikkeld. In dit artikel wordt een effectstudie beschreven. Conclusie: er valt zeker nog iets te halen bij deze doelgroep!

## Praktijkonderwijs

Het praktijkonderwijs telt in Nederland ongeveer 25.000 leerlingen en is bedoeld voor die leerlingen, die door hun relatief lage capaciteiten, veel moeite hebben met een theoriegestuurd leerstofaanbod. De Regionale Verwijzingscommissie geeft aan dat een leerling toelaatbaar is voor het praktijkonderwijs, wanneer de leerling een IQ binnen de bandbreedte 55 – 80 heeft én daarbij een leerachterstand van 0.50 of meer op twee of meer van de vier domeinen (inzichtelijk rekenen, begrijpend lezen, technisch lezen, spelling) laat zien. Hierbij moet minimaal één van de domeinen inzichtelijk rekenen of begrijpend lezen zijn.

## Problemen met lezen en spellen

Onderzoek van Van Bon, Bouwmans & Broeders (2006) toont aan dat 73% van de leerlingen in het speciaal basisonderwijs geassocieerd kan worden als 'een leerling met een zwakke leesvaardigheid'. Een groot deel van de leerlingen in het speciaal basisonderwijs maakt de overstap naar het vervolgonderwijs, in veel gevallen het praktijkonderwijs, zonder het niveau van functionele geletterdheid te bereiken.

Een probleem met lezen en spellen kan ertoe leiden dat het zelfstandig functioneren in de maatschappij moeilijkheden oplevert. Juist het zelfstandig kunnen functioneren in de maatschappij is een van de doelstellingen van het praktijkonderwijs. Het vergroten van de functionele geletterdheid is daarom, zeker ook bij deze doelgroep, van groot belang. Vaak wordt een achterstand op het gebied van leesvaardigheid en spellingvaardigheid gezien als een logisch gevolg van het lage intelligentieniveau van de leerlingen op het praktijkonderwijs. Uit meerdere onderzoeken blijkt echter dat de correlatie tussen intelligentie en technisch lezen laag is (zie o.a. Van den Bos, 1998). Dit bevestigt dat we ons zeker niet moeten neerleggen bij het lage leesniveau van relatief veel leerlingen op het praktijkonderwijs.

Tot slot blijkt dat, ondanks dat het praktijkonderwijs bedoeld is als eindonderwijs, er wel degelijk een groep leerlingen is die verder leert. Deze leerlingen gaan dan meestal naar een roc (assistenten-leerweg) of volgen een traject waarbij leren en werken gecombineerd wordt. Voor deze doorstroom naar vervolgonderwijs is het eveneens van belang dat leerlingen beschikken over voldoende lees- en spellingvaardigheden.

### Beperkte cognitieve capaciteiten of dyslexie?

Een deel van de leerlingen op het praktijkonderwijs heeft een achterstand op lezen en spellen. De vraag is of er sprake is van een zwakke beheersing van schoolse vaardigheden die het gevolg is van beperkte cognitieve capaciteiten of dat we mogen spreken van dyslexie.

Over het precieze IQ-criterium dat hierbij gehanteerd moet worden, is door de verschillende onderzoekers nog geen consensus bereikt. We kunnen stellen dat het niet goed is om de lage lees- en spellingprestaties op het praktijkonderwijs steeds te zien als een onderdeel van grotere onderwijsproblemen. Bij lage prestaties op leesvaardigheid en spelling meteen spreken over dyslexie, lijkt echter ook niet de oplossing. Verdere diagnostiek is dan ook noodzakelijk (Goei, Jacobs, Popma, Broos & Vergouw, 2005; zie voor suggesties signalering dyslexie in het praktijkonderwijs: Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs).

Laten we in ieder geval voorop stellen dat alle leerlingen met hardnekkige lees- en spellingproblemen, of het nu wel of niet gaat om dyslexie en of er nu sprake is van een IQ van 70 of 85, adequate begeleiding verdienen. We spreken altijd van een ernstige achterstand, wanneer leerlingen in het voortgezet onderwijs niet over voldoende technische lees- en spellingvaardigheden beschikken.

### Het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs

In het kader van het Masterplan Dyslexie is door het Expertisecentrum Nederlands een programma ontwikkeld om de functionele lees- en spellingvaardigheid op het praktijkonderwijs te bevorderen: het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs.

Het interventieprogramma bestaat uit 36 sessies van elk 40 minuten, waarbij leerlingen met lees- en spellingproblemen twee keer per week binnen een kleine groep begeleiding krijgen. In het interventieprogramma is het aanbod van leesstrategieën, schrijfstrategieën en spellingstrategieën met elkaar verweven. Het programma biedt een leesvloeiendheidstraining volgens de RALFI-principes (Smits & Braams, 2006), waarbij teksten die de leerlingen zelfstandig nog niet kunnen lezen herhaald en ondersteund worden aangeboden. Daarnaast wordt computerondersteuning geboden, zoals het compenserende softwareprogramma Sprint Plus en het woordleerprogramma Overhoor. Binnen de interventie is ook ruimte ingebouwd voor sociaal-emotionele begeleiding volgens de principes van het oplossingsgericht werken. Er is sprake van een integratie van verschillende begeleidingsvormen. Voor een verdere uitwerking van de gehanteerde leesvloeiendheidstraining, leesstrategieën, schrijfstrategieën, spellingstrategieën, compenserende software en de methodiek van oplossingsgericht werken, verwijzen wij u naar publicaties met nadere onderbouwing van het interventieprogramma (Steenbeek-Plan-

ting, 2005; Steenbeek-Planting, Kleijnen & Verhoeven, in druk).



### Het onderzoek

Om na te gaan of het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs effectief is bij leerlingen van de doelgroep, is een onderzoek uitgevoerd. Hierbij is een pretest-posttest controlgroep design toegepast.

#### Onderzoeksvragen

In het onderzoek is ingegaan op de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is het effect van het interventieprogramma, in vergelijking met een controlegroep die reguliere hulp ontvangt, op:
  - a. leesvaardigheid op woordniveau;
  - b. leesvaardigheid op tekstniveau;
  - c. spellingvaardigheid?
2. Wat is het effect van het interventieprogramma bij zeer zwakke lezers (met maximaal AVI 3) versus zwakke lezers in vergelijking met een controlegroep die reguliere hulp ontvangt?
3. Hoe ervaren de leerlingen het werken met het interventieprogramma?

#### Proefpersonen

In deze studie participeerden 89 leerlingen die praktijkonderwijs volgen. Deze leerlingen zijn afkomstig uit de onderbouw (leerjaar 1 en 2) en de middenbouw (leerjaar 3) van

een school in het oosten van Nederland. De 40 leerlingen die op zowel de Eén-Minut-Test (Brus & Voeten, 1999) als op het PI-dictee (Geelhoed & Reitsma, 1999) een dle lager dan 30 haalden, werden geselecteerd. Dit betekent dat de leerling het niveau van eind groep 5 regulier basisonderwijs zowel op het gebied van spelling als op het gebied van woordlezen niet haalt.

De onderzoeksgroep bestond uit 24 jongens en 16 meisjes, gelijk verdeeld over de interventie- en de controlegroep. Bij aanvang van het onderzoek was de gemiddelde leeftijd van de leerlingen in de interventiegroep 13 jaar en 7 maanden (sd= 11.14 maanden) en de leeftijd van de leerlingen in de controlegroep 13 jaar en 9 maanden (sd= 10.57 maanden). Van 36 leerlingen is Nederlands de moedertaal. Van de 4 leerlingen die een andere moedertaal hebben, bevonden zich 2 leerlingen in de interventiegroep en 2 leerlingen in de controlegroep.

In het onderzoek is onderscheid gemaakt in een 'zwakke groep' en een 'zeer zwakke groep'. De leerlingen in de 'zeer zwakke groep' hadden een leesniveau van AVI 0 tot en met 3. Daarnaast scoorden deze leerlingen op de 2 x 4 minuten-toets (Verhoeven, in voorbereiding) op zowel Nederlandse woorden (totaal) als pseudoworden (totaal) op het niveau van de 4% zwakst scorende brugklassers uit het leerwondersteunend onderwijs.

De leerlingen in de 'zwakke groep' behaalden een AVI-niveau van 4 tot en met 9 en/of scoorden op de 2 x 4 minuten-toets hoger dan het niveau van de 4% zwakst scorende brugklassers uit het leerwondersteunend onderwijs.

De 'zeer zwakke groep' bestond uit 10 leerlingen, verdeeld over de interventiegroep en de controlegroep. In zowel de interventiegroep als de controlegroep van de 'zeer zwakke groep' bevonden zich 3 jongens en 2 meisjes. De 'zwakke groep' bestond uit 30 leerlingen, verdeeld over de interventiegroep en de controlegroep. In beide groepen bevonden zich 9 jongens en 6 meisjes.

#### *Onderzoeksinstrumenten voor- en nameting*

Bij de onderzoeksgroep zijn toetsen afgenomen om het technisch lezen van teksten en woorden en de spellingvaardigheid in kaart te brengen:

- Het AVI-toetspakket (Visser, Van Laarhoven & Van Beek, 1998) wordt afgenomen om de leesvaardigheid op tekstniveau vast te stellen. De laatste kaart die nog voldoende wordt gelezen, bepaalt het AVI-niveau.
- De 2 x 4 minuten-toets (Verhoeven, in voorbereiding) bepaalt de leesvaardigheid op woordniveau. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in Nederlandse woorden (NL) en niet-bestaande woorden, ofwel pseudoworden (PS). Beide typen woorden zijn ingedeeld in vier leeskaarten: MKM(1), MM, tweelettergrepig (TL) en drielettergrepig (DL). Bij het onderscheid in eenlettergrepige (MKM + MM) en meerlettergrepige (TL + DL)

woorden worden de scores op twee kaarten samengenomen. Deze samengevoegde score geeft het aantal goed gelezen woorden per twee minuten weer.

- Het PI-dictee (Geelhoed & Reitsma, 1999), dat als signaleringsinstrument is afgenomen, wordt in de nameting nogmaals afgenomen om de spellingvaardigheid van losse woorden te bepalen.

#### *Procedure*

Nadat er 40 leerlingen met behulp van de Eén-Minut-Test en het PI-dictee geselecteerd waren, zijn de AVI-toets en de 2 x 4 minuten-toets bij alle leerlingen afgenomen. Hierna zijn de leerlingen gematcht. De interventie- en de controlegroep verschilden niet van elkaar op alle toetsen van de voormeting.

De interventiesessies vonden plaats tijdens wisselende lessen. De sessies werden niet gegeven tijdens praktijkvakken. Na afloop van het interventieprogramma zijn opnieuw de tests uit de voormeting afgenomen. Spellingvaardigheid is een maand na afloop van het interventieprogramma getoetst. (2)



#### *Extra begeleiding controlegroep*

Van de 20 leerlingen in de controlegroep kregen 11 leerlingen in kleine groepjes niet-geprotocolleerde leesbegeleidingslessen van de remedial teacher of een groepsleerkracht. De 11 leerlingen kregen gemiddeld 612 minuten (sd= 103.93) begeleiding in een periode van vijf maanden. De leesbegeleiding bestond uit het steeds opnieuw lezen van teksten op wisselende wijzen. Zo werd de tekst door de begeleider voorgelezen, in duo's aan elkaar voorgelezen, individueel voorbereid en door de leerlingen tegelijkertijd hardop voorgelezen (koorlezen). De moeilijke woorden in de tekst werden besproken. Er was geen sprake van een specifieke volgorde of structuur waarin verschillende leeshande-

lingen plaatsvonden. Het aantal keer dat een tekst opnieuw gelezen werd, varieerde.

### Resultaten

Om de gemiddelde vooruitgang tussen de voor- en nameting van de interventie- en de controlegroep op verschillende toetsen te vergelijken, is gebruik gemaakt van variantie-analyse naar herhaalde metingen (GLM). Hierbij zijn de factoren Tijd (voormeting vs. nameting) als binnen-subjecten factor en Interventie (interventie vs. controle) als tussen-subjecten factor genomen. Naast variantie-analyse naar herhaalde metingen is de schaalvrije effectgrootte Cohen's  $d$  berekend. Cohen's  $d$  geeft de grootte van het behandeldeffect weer. Voorzichtig kan gesteld worden dat  $d = .00 - .19$  op een verwaarloosbaar effect wijst,  $d = .20 - .49$  op een klein effect wijst,  $d = .50 - .79$  op een middelgroot effect wijst en  $d \geq .80$  een groot effect aanduidt.

### Het lezen van woorden (onderzoeksvraag 1a)

#### Leessnelheid

Met de GLM-analyse is de vooruitgang in leesvloeiendheid tussen de interventie- en de controlegroep vergeleken. Alle leestoetsen geven een hoofdeffect van Tijd: NL-eenlettergreepig ( $F(1,38) = 38.697, p = .000$ ), NL-meerlettergreepig ( $F(1,38) = 38.101, p = .000$ ), PS-eenlettergreepig ( $F(1,38) = 6.598, p = .014$ ) en PS-meerlettergreepig ( $F(1,38) = 9.126, p = .004$ ). Dit betekent dat zowel de interventiegroep als de controlegroep ten opzichte van de voormeting een significante vooruitgang laten zien.

Het interactie-effect van Tijd en Interventie is marginaal significant voor NL-meerlettergreepig ( $F(1,38) = 3.607, p = .065$ ). Dit betekent dat de vooruitgang van de interventiegroep op het aantal goed gelezen woorden groter is dan de vooruitgang van de controlegroep. Het verschil in vooruitgang tussen beide groepen is echter statistisch van gering belang. In effectgrootte is er wel sprake van een middelgroot effect van interventie ( $d = .600$ ). Op de overige leeskaarten zijn geen significante interactie-effecten gevonden.

#### Leesaccuratesse

Als er met GLM-analyse gekeken wordt naar de afname van het aantal leesfouten, is het interactie-effect van Tijd en Interventie bij PS-meerlettergreepig ( $F(1,38) = 4.415, p = .042$ ) opvallend. De leerlingen uit de interventiegroep laten bij het lezen van meerlettergreepige pseudowoorden een significant grotere foutenafname zien dan de leerlingen in de controlegroep. Dit is terug te vinden in de effectgrootte: er is sprake van een middelgroot effect van interventie ( $d = .664$ )

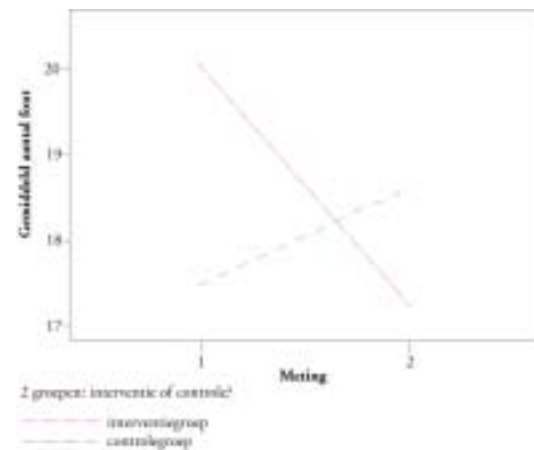
	Interventiegroep		Controlegroep	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
NL – eenlettergreepig	94.40 (27.64)	105.55 (31.73)	98.70 (33.84)	111.95 (37.87)
NL – meerlettergreepig	38.00 (15.35)	47.35 (19.83)	46.35 (20.76)	51.30 (22.21)
PS – eenlettergreepig	57.45 (17.61)	62.50 (21.01)	61.65 (28.25)	65.85 (29.70)
PS – meerlettergreepig	21.15 (11.81)	25.05 (12.41)	25.90 (15.79)	28.55 (14.70)

Tabel 1. Gemiddeld aantal correct gelezen Nederlandse woorden (NL) en pseudowoorden (PS) per twee minuten.

	Interventiegroep		Controlegroep	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
NL – eenlettergreepig	9.65 (5.59)	9.20 (5.44)	12.00 (9.37)	8.95 (6.55)
NL – meerlettergreepig	12.95 (6.25)	9.70 (5.92)	11.10 (6.94)	10.50 (6.09)
PS – eenlettergreepig	16.75 (8.66)	14.45 (8.95)	15.25 (11.55)	16.15 (12.60)
PS – meerlettergreepig	20.05 (8.56)	17.20 (8.08)	17.45 (8.75)	18.60 (10.21)

Tabel 2. Gemiddeld aantal fouten bij Nederlandse woorden (NL) en pseudowoorden (PS) per twee minuten.

op de foutenafname bij het lezen van meerlettergreepige pseudowoorden. Deze resultaten zijn afgebeeld in figuur 1.



Figuur 1. Fouten bij het lezen van meerlettergreepige pseudowoorden

### Het lezen van teksten (onderzoeksvraag 1b)

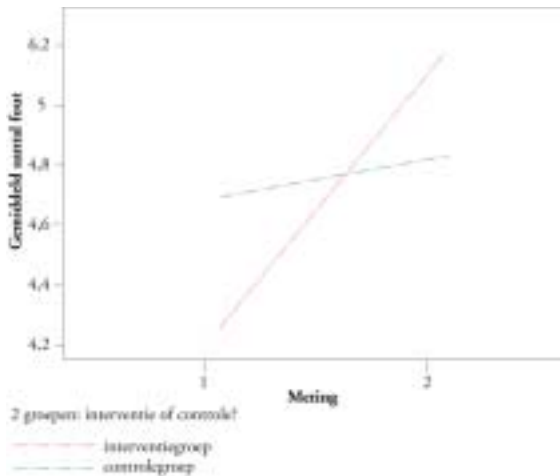
	Interventiegroep		Controlegroep	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
AVI-niveau	4.25 (2.12)	5.20 (2.26)	4.70 (2.56)	4.85 (2.70)

Tabel 3. Gemiddeld AVI-niveau

GLM-analyse laat zien dat er bij de toename van het AVI-niveau geen hoofdeffect van Tijd zichtbaar wordt ( $F(1,38) = 3.723, p = .061$ ). Alhoewel het interactie-effect niet significant is ( $F(1,38) = 1.969, p = .169$ ), is het opvallend dat de



leerlingen in de interventiegroep gemiddeld één AVI-niveau vooruitgaan. De controlegroep laat daarentegen geen sterke vooruitgang zien. In figuur 2 wordt dit afgebeeld.



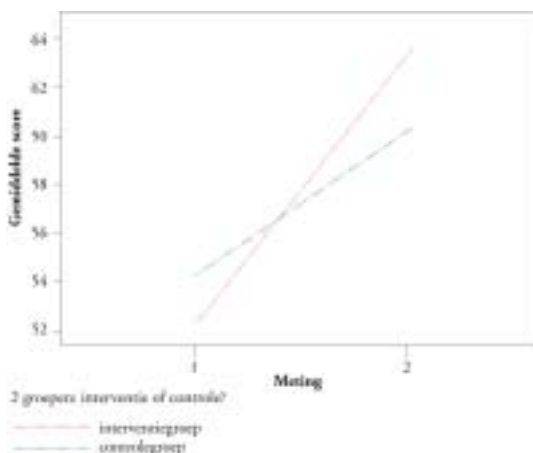
Figuur 2. AVI-niveau

### Spellingvaardigheid (onderzoeksvraag 1c)

	Interventiegroep (N= 19)		Controlegroep (N= 20)	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
PI-dictie	52.47 (17.26)	63.58 (17.96)	54.40 (14.54)	60.25 (18.28)

Tabel 4. Gemiddelde scores spellingvaardigheid

Wanneer gekeken wordt naar de spellingvaardigheid, zien we dat de GLM-analyse een hoofdeffect van Tijd ( $F(1,37) = 45.852, p = .000$ ) en tevens een Interactie-effect van Tijd en Interventie ( $F(1,37) = 4.405, p = .043$ ) laat zien. Zowel de interventiegroep als de controlegroep gaan tussen de vooren nameting vooruit, maar de interventiegroep laat een significant grotere vooruitgang zien. Er is sprake van een middelgroot effect van interventie ( $d = .673$ ) op de spellingvaardigheid. In figuur 3 worden deze resultaten grafisch weergegeven.



Figuur 3. Spellingvaardigheid

### Effectiviteit bij 'zeer zwakke lezers' en 'zwakke lezers' (onderzoeksvraag 2)

De vraag rijst of het interventieprogramma zowel effectief is bij 'zeer zwakke lezers' als bij 'zwakke lezers'. Voor het beantwoorden van deze vraag is er, door de kleine subgroepen, geen gebruik gemaakt van variantie-analyse, maar zijn slechts effectgroottes bepaald.

#### 'Zeer zwakke lezers'

De 'zeer zwakke lezers' uit de interventiegroep laten ten opzichte van de leerlingen uit de controlegroep zien dat er sprake is van een zeer groot effect van interventie op de spellingvaardigheid ( $d = 2.020$ ) en op de afname van het aantal fouten bij het lezen van pseudoworden ( $d = 1.082$ ). Daarnaast is er sprake van een groot effect op de foutenafname bij het lezen van eenlettergrepige ( $d = .857$ ) en meerlettergrepige pseudoworden ( $d = .808$ ). Het effect van interventie op het lezen van teksten - AVI ( $d = .632$ ) wordt getypeerd als 'middelgroot'. Er wordt gesproken over een klein effect van interventie bij het lezen van Nederlandse meerlettergrepige woorden ( $d = .360$ ), pseudoworden ( $d = .282$ ) en eenlettergrepige pseudoworden ( $d = .290$ ).

#### 'Zwakke lezers'

Er is sprake van een groot effect van interventie binnen de groep met 'zwakke lezers' op de foutenafname in het lezen van meerlettergrepige Nederlandse woorden ( $d = .920$ ). Een middelgroot effect wordt teruggevonden bij het lezen van meerlettergrepige Nederlandse woorden ( $d = .710$ ) en bij de foutenafname bij het lezen van meerlettergrepige pseudoworden ( $d = .611$ ). Een klein effect is zichtbaar bij het lezen van meerlettergrepige pseudoworden ( $d = .210$ ), de foutenafname bij het lezen van eenlettergrepige pseudoworden ( $d = .225$ ), het lezen van teksten - AVI ( $d = .380$ ) en spellingvaardigheid ( $d = .246$ ).

Het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs lijkt zowel effectief bij 'zeer zwakke lezers' als bij 'zwakke lezers'. Beide groepen profiteren van de interventie.

### Evaluatie Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs (onderzoeksvraag 3)

Met de leerlingen uit de interventiegroep is na afloop van de interventiesessies een gesprek gevoerd om het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs te evalueren. Daarnaast hebben deze leerlingen een enquête ingevuld.

#### Algemene indruk

Van de 20 leerlingen die een enquête hebben ingevuld en waarmee een gesprek is gevoerd, vond 95% de interventiesessies plezierig. Meer dan de helft van de leerlingen (65%) is het lezen leuker gaan vinden. Opvallend is dat 85% het werken op de computer als positiefst waardeerde. De helft

hiervan geeft aan vooral veel plezier te hebben in het typen van verhalen (zie figuur 4).

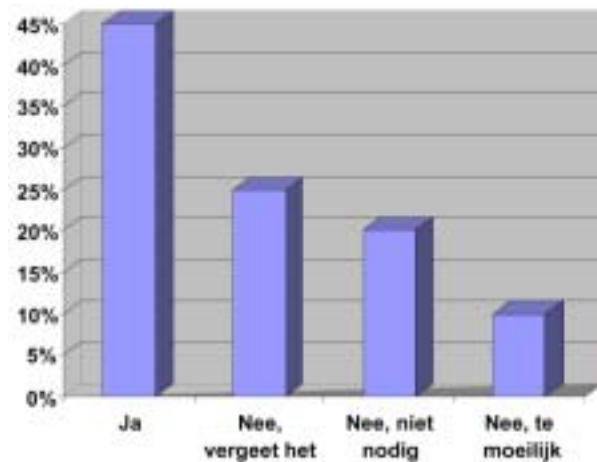


Figuur 4. Het leukst tijdens de sessies, vonden de leerlingen...

#### Strategieën

In het gesprek zijn de aangereikte lees-, schrijf- en spellingstrategieën met de leerlingen besproken. Het steeds opnieuw lezen van de tekst bij het RALFI-lezen, heeft volgens 90% van de leerlingen geholpen om de tekst makkelijker te lezen. Ook de leeshulp, waarbij een woord werd voorgezegt wanneer het lezen te lang duurde of bij het lezen van een fout, werd door 80% van de leerlingen als prettig ervaren. Het gebruik van een schrijfschema bij het maken van een schrijfpodracht vond 65% van de leerlingen fijn. De andere leerlingen (35%) gaven aan het schrijfschema niet handig te vinden, omdat ze het idee hadden dat ze op het moment zelf konden bedenken wat ze wilden schrijven.

De leerlingen hebben binnen het interventieprogramma verschillende leesstrategieën geleerd, om het tekstbegrip te vergroten. 65% van de leerlingen geeft aan dat de leesstrategieën geholpen hebben om de tekst beter te begrijpen, 10% van de leerlingen zegt de strategieën niet nodig te hebben en 15% van de leerlingen geeft aan de leesstrategieën niet te gebruiken, omdat ze te moeilijk zijn. Op de vraag of de leerlingen de leesstrategieën ook toepassen, gaf 45% aan dit daadwerkelijk te doen (zie figuur 5).



Figuur 5. Pas je de leesstrategieën ook toe?

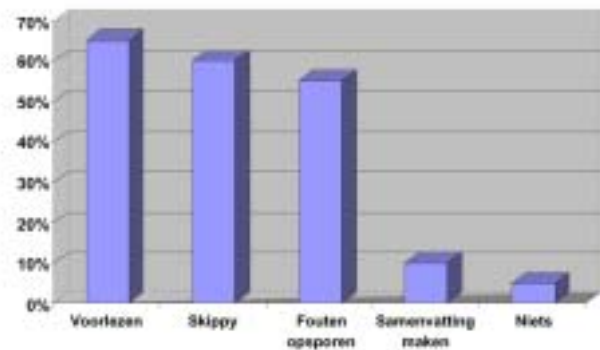
Tijdens het volgen van het interventieprogramma hebben de leerlingen spellingstrategieën geleerd. Bijna alle leerlingen (95%) gaven aan wat te hebben aan de aangereikte spellingstrategieën. Door 85% van de leerlingen werden de spellingstrategieën, naar eigen zeggen, daadwerkelijk toegepast.

#### Compenserende software

De leerlingen is gevraagd hoe ze het werken met de softwareprogramma's (Overhoor en Sprint Plus) hebben ervaren. Het woordleerprogramma Overhoor werd door 60% van de leerlingen als leuk en handig ervaren. De overige 40% van de leerlingen kon zich het programma niet meer herinneren (20%) of was minder positief (20%). Van alle leerlingen heeft 30% het programma thuis geïnstalleerd: deze leerlingen gaven aan ook met dit programma te willen blijven werken nu de interventiesessies voorbij zijn. Een leerling vertelt tijdens het gesprek trots dat hij een toets voor Engels moest maken, daarbij de woorden had ingevoerd bij Overhoor en een 9.5 had gehaald.

Het softwareprogramma Sprint Plus, dat tekst-naar-spraak ondersteunt, werd door bijna alle leerlingen (95%) als leuk en handig getypeerd. 80% van de leerlingen geeft aan Sprint Plus veel gebruikt te hebben bij het typen van een verhaal. Na afloop van de interventiesessies wil 75% het programma op school blijven gebruiken. 60% van alle leerlingen zou Sprint Plus ook thuis willen gebruiken.

Op de vraag wat de leerlingen fijn vonden aan het programma Sprint Plus, werden verschillende functies genoemd (zie figuur 6). Als nadelen bij het werken met Sprint Plus werden genoemd dat niet alle woorden in het rijtje bij Skippy staan (10%), dat de computer bij het gummen en markeren in de tekst wel eens hapert (10%), dat de uitspraak niet altijd klopt (10%) en dat tegelijk luisteren en lezen ertoe leidt dat de fouten niet worden opgemerkt (5%). 15% van de leerlingen geeft aan het niet fijn te vinden dat Sprint Plus de tekst voorleest: 'dat kan ik zelf'. Meer dan de helft van de leerlingen (55%) zegt niets te kunnen bedenken wat ze niet fijn vonden aan Sprint Plus.



Figuur 6. Wat vind je fijn aan Sprint Plus?

## Praktische vragen

### *Hoe houd ik het herhaald lezen leuk en gevarieerd?*

De ervaring is dat bij sommige leerlingen het herhaald lezen kan gaan vervelen. Zorg ervoor dat de leerlingen betrokken blijven door andere leesmanieren te introduceren (bijvoorbeeld koorlezen) of gebruik te maken van spelvormen (rijmspelletjes, opzoeken van woorden, met een verder lezen als de begeleider stopt e.d.)

### *Welke boeken kan ik bij deze doelgroep gebruiken?*

Bij de leesprocedure RALFI is het van belang om altijd te werken met een relatief moeilijke tekst. Bij de groepen 'zwakke lezers' (vanaf AVI 4) is in dit onderzoek gebruik gemaakt van 'De Griezels' van Paul van Loon (AVI 9). Bij de groep 'zeer zwakke lezers' is gewerkt met een boek uit de Zoeklicht-serie: 'Fritzi en Linke Henkie' geschreven door Anneke Scholtens (AVI 5).

### *Hoe sluit ik binnen het programma aan bij de reguliere lessen?*

Bij het programma kan ook gebruik gemaakt worden van teksten die leerlingen bij praktijkvakken moeten lezen. Leerlingen kunnen ook zelf teksten meenemen. Het softwareprogramma Overhoor kan ingezet worden om toetsen voor te bereiden. De leerlingen worden gestimuleerd om de tekst-naar-spraaksoftware ook functioneel in te zetten buiten de begeleidingsuren.

### *Duolezen, kunnen de leerlingen dat?*

Het duolezen vraagt, zeker in het begin, de nodige sturing. De leerlingen zijn over het algemeen niet gewend dat ze elkaar moeten ondersteunen bij het lezen. De ervaring is dat de leerlingen na een tijdje gewend zijn dat een medeleerling corrigeert en dat zij het duolezen juist als iets heel prettigs gaan ervaren.

Maak samen met de leerlingen daadwerkelijk een receptenboek en een detectiveroman. De leerlingen vinden dit geweldig en zijn erg trots op hun zelfgeschreven boek.

## Conclusies

Er mag geconcludeerd worden dat het werken met het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs loont. De interventiegroep laat een significante toename in spellingvaardigheid zien ten opzichte van de controlegroep. Deze vooruitgang op spelling mag extra bijzonder genoemd worden. Zeker omdat spellingvooruitgang vaak moeilijker te realiseren is dan vooruitgang op het lezen. Blijkbaar valt op spellingvaardigheid bij deze leerlingen toch nog veel te halen.

Daarnaast zien we bij de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep een significante vooruitgang in leesaccuratesse bij het lezen van meerlettergrepige pseudoworden. Dat er juist effectiviteit merkbaar is in leesaccuratesse komt overeen met onderzoek waarin is aangetoond dat leesautomatisering en leesvloeiendheid over het algemeen moeilijker te verbeteren zijn dan leesaccuratesse (Lyon & Moats, 1997). Dat het effect van interventie terug te vinden is in de foutenafname bij het lezen van pseudoworden, wijst erop dat leerlingen door het volgen van het interventieprogramma minder fouten maken bij het omzetten van het geschreven woord in een klankvorm, zodat de accuratesse bij de woordherkenning op grond van fonologische informatie toeneemt.

Het interventieprogramma lijkt zowel geschikt voor 'zeer zwakke lezers' als voor 'zwakke lezers' binnen het praktijkonderwijs: beide groepen laten effect van interventie zien. Hierdoor kan voorzichtig gesteld worden dat interventie loont, ongeacht het leesniveau. Om harde uitspraken te kunnen doen over de werkzaamheid van het programma bij leerlingen die lezen op verschillende leesniveau's, dienen er bij vervolgonderzoek grotere groepen met zwakke dan wel zeer zwakke leerlingen in het onderzoek betrokken te worden.

Het overgrote deel van de leerlingen geeft aan de interventiesessies met plezier te hebben bezocht en de behandelde strategieën en compensatiemiddelen als een nuttige en handige aanvulling te zien. Vooral het werken met de computer hebben de leerlingen als erg leuk ervaren. Aangezien er bij leerlingen uit het praktijkonderwijs regelmatig een beperkte motivatie om te leren wordt opgemerkt, zijn deze resultaten heel hoopgevend. Wanneer leerlingen plezier hebben in het werken met het interventieprogramma en het nut ervan inzien, zal hun motivatie om aandacht te besteden aan lezen en spellen toenemen.

Een deel van de scholen voor het praktijkonderwijs geeft aan zich vooral te willen richten op het welbevinden van de leerlingen door uit te gaan van een arbeidsmarktgerichte oriëntatie. Uit de evaluatie van het interventieprogramma blijkt dat leerlingen uit het praktijkonderwijs de cognitieve uitdaging juist leuk vinden. Het inzetten op functionele geletterdheid kan op deze manier bijdragen aan het welbevinden van de leerlingen.

## Vervolgonderzoek

We moeten niet vergeten dat er niet alleen sprake is van een zeer heterogene groep leerlingen binnen het praktijkonderwijs, maar dat scholen voor praktijkonderwijs ook erg kunnen verschillen in hun onderwijsbenadering. Zo zijn er scholen die zich vooral richten op de zelfredzaamheid van de leerlingen, terwijl andere scholen meer inzetten op het behalen van de doelen van de basisvorming.





De school waarbij dit onderzoek is uitgevoerd, is een cognitievegeoriënteerde school voor praktijkonderwijs: er wordt relatief veel tijd besteed aan het vergroten van reken-, lees- en spellingvaardigheid. Hoe de effectiviteit van het interventieprogramma is wanneer het wordt toegepast op een school waarbij vooral zelfredzaamheid en toeleiding naar de arbeidsmarkt de aandacht krijgen, moet vervolgonderzoek uitwijzen.

Door de resultaten in verschillende schoolcontexten te verzamelen en te vergelijken met andere aanpakken, kunnen er uiteindelijk meer 'evidence based' uitspraken worden gedaan over de werkzaamheid en doelmatigheid van het interventieprogramma (Kleijnen, 2007). Ook dient longitudinaal onderzoek uitkomst te bieden.

Dit onderzoek laat in ieder geval zien dat aandacht voor lezen en spelling in het praktijkonderwijs ertoe kan leiden dat de vaardigheid in deze onderdelen toeneemt. Deze leerlingen verdienen dan ook zeker aandacht voor hun specifieke onderwijsbehoeften.

#### Enkele uitspraken leerlingen

'Ik wil heel graag meester Jaap lezen. Mag ik dat boek de volgende keer meenemen?'

'Ik merk dat lezen beter gaat. Ik let nu beter op punten en komma's en ik lees de woorden gemakkelijker. Ook vind ik mijn samenvatting goed, omdat je 'm in één stuk door kan lezen.'

'Ik ben morgen vrij, maar ik kom toch terug voor de lessen!'

'Door de lessen kom ik stapjes verder.'

## Noten

- (1) M staat voor medeklinker, K staat voor klinker.
- (2) Bij één leerling ontbreken de spellinggegevens (naming) in verband met verhuizing.

## Literatuur

- Bon, W. H. J. van, Bouwmans, M., & Broeders, I. N. L. D. C. (2006). The prevalence of poor reading in Dutch special elementary education. *Journal of Learning Disabilities, 39*, 482-495.
- Bos, K. P. van den (1998). IQ, phonological awareness and continuous-namingspeed related to Dutch poor decoding children's performance on two word identification tests. *Dyslexia, 4*, 73-89.
- Brus, B. Th., & Voeten, M. J. M. (1999). *Eén-Minut-Test*. Amsterdam: Harcourt Test Publishers.
- Geelhoed, J., & Reitsma, P. (1999). *PI-dictee*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Goei, S. L., Jacobs, A., Popma, A., Broos, H., & Vergouw, R. (2005). Naar een Protocol Dyslexie voor het praktijkonderwijs. *Remediaal*, jaargang 5 (6), 25-29.
- Kleijnen, R. (2007). Naar meer 'evidence based' werken: een uitdaging voor het onderwijs, *Remediaal*, jaargang 7 (3/4), 5-17.
- Lyon, G. R., & Moats, L. C. (1997). Critical conceptual and methodological considerations in reading intervention research. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 578-588.
- Smits, A. E. H., & Braams, T. (2006). *Dyslectische kinderen leren lezen. Individuele, groepsgewijze en klassikale werkvormen voor de behandeling van leesproblemen*. Amsterdam: Boom.
- Steenbeek-Planting, E.G. (2005). Interventieprogramma Nederlands en Engels voor de brugklas. *Remediaal* jaargang 5 (6), 19-21. Dit artikel is te downloaden van de site [www.taalonderwijs.nl/dyslexie](http://www.taalonderwijs.nl/dyslexie).
- Steenbeek-Planting, E.G., Kleijnen, R. & Verhoeven, L.T.W. (in druk). Effecten van interventies Nederlands en Engels voor leerlingen met lees- en spellingproblemen in het Voortgezet Onderwijs. Manuscript ingediend voor publicatie als boekhoofdstuk in *Effectief dyslexiebeleid in Nederland: aansluiting tussen onderwijs en zorg*.
- Steenbeek-Planting, E. G., Popma, A., Goei, S. L., Jacobs, A., & Kleijnen, R. (2006) *Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs: Implementatie van het Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Verhoeven, L. T. W. (in voorbereiding). *2 x 4 minuten-toets*. Nijmegen: Instituut voor Orthopedagogiek RU.

## Informatie

Een informatiebrochure over de interventieprogramma's is te downloaden van de site [www.taalonderwijs.nl/dyslexie](http://www.taalonderwijs.nl/dyslexie).

Het Expertisecentrum Nederlands verzorgt vanaf 2008 trainingen over de Interventieprogramma's Voortgezet Onderwijs. Deelnemers leren werken met de verschillende onderdelen van de interventieprogramma's. Daarnaast leren zij hoe zij de programma's het beste op hun school kunnen inzetten in een integraal zorgbeleid. Door middel van terugkomenten kunnen ervaringen gedeeld worden en kan toepassing van het programma aangescherpt worden. Ook is het mogelijk onder begeleiding effectonderzoek uit te voeren.

## Over de auteurs

Maud van Druenen heeft als leerkracht in het basisonderwijs gewerkt. In het kader van haar afstudeerscriptie voor de opleiding orthopedagogiek aan de Radboud Universiteit Nijmegen heeft zij onderzoek gedaan naar de effectiviteit van het Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs. Zij is momenteel werkzaam als projectmedewerker bij het Expertisecentrum Nederlands.

Esther Steenbeek-Planting werkt als promovenda aan de afdeling orthopedagogiek van de Radboud Universiteit Nijmegen en is tevens verbonden aan het Expertisecentrum Nederlands. Samen met Ria Kleijnen heeft zij de Interventieprogramma's voor het VO ontwikkeld en voert zij onderzoeken uit naar de effectiviteit van deze programma's. Zij is afgestudeerd in de cognitieve neurowetenschappen en gespecialiseerd in psycholinguïstiek.

Ria Kleijnen is medeontwikkelaar van de Interventieprogramma's voor het VO, die in het kader van het Masterplan Dyslexie door het Expertisecentrum Nederlands zijn ontwikkeld. Samen met collega's doet ze in verschillende werkomgevingen onderzoek naar de effectiviteit van deze programma's en verzorgt ze trainingen en opleidingen voor zorgspecialisten in het onderwijs en in de gezondheidszorg.

'Ik ben erg blij met dit artikel, omdat het op wetenschappelijke wijze aantoont dat het zinvol is te investeren in PrO-leerlingen. Vaak wordt gedacht dat je deze leerlingen niet meer moet lastigvallen met lees- en schrijfonderwijs. Wij (binnen Symbion) hebben de ervaring dat leerlingen het enorm waarderen dat er tijd en aandacht wordt besteed aan de verhoging van hun niveau van lees- en schrijfvaardigheid. Ze zijn dan ook supertrots op hun resultaten. En terecht.'

Corinne Sebregts  
Directeur Symbion