

Leeshulp 4 – 6; groepsgewijze leeshulp aan zwakke lezers

(Rapportage voor de onderwijspraktijk)

**Henk Blok
Ron Oostdam
Conny Boendermaker**

Juli 2011

**Lectoraat Maatwerk Primair, Pabo Almere
Kohnstamm Instituut van de Universiteit van Amsterdam**

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
1 Inleiding.....	3
2 Opzet van het tweede experiment.....	6
3 Uitkomsten van het onderzoek	9
4 Conclusies.....	20
5 Discussie.....	21

Samenvatting

Tussen 2009 en 2011 zijn op scholen in Almere en Lelystad twee experimenten uitgevoerd. Ze hadden tot doel om vast te stellen of de methodiek begeleid hardop lezen een effectieve remediërende aanpak is voor zwakke technische lezers in de leerjaren 4 tot en met 6. Begeleid hardop lezen houdt in dat een leerling een tekst hardop voorleest, waarbij een ervaren lezer (bijvoorbeeld een onderwijsassistent) stimuleert, controleert en corrigeert. In het eerste experiment is de methodiek één-op-één aangeboden, in het tweede experiment in groepjes van drie leerlingen tegelijk. In deze rapportage doen we verslag gedaan van het tweede experiment. Tevens worden de uitkomsten van de beide experimenten met elkaar vergeleken.

Aan het tweede experiment hebben 143 leerlingen meegedaan, afkomstig uit de leerjaren 4 tot en met 6 van acht basisscholen in Almere of Lelystad. Hun gemiddelde leerrendement op de toets Technisch Lezen 345678 bedroeg bij de start van het onderzoek 48 procent (variërend tussen 14 en 67 procent). De leerlingen werden via toeval verdeeld over twee condities, de controleconditie (waarin geen leeshulp is geboden) en de leeshulpconditie. In deze laatste conditie is leeshulp geboden in 48 leeshulpsessies van 30 minuten, vier sessies per week, steeds aan drie leerlingen tegelijk. Op vaste momenten werden toetsen afgenomen om de vorderingen van de leerlingen te volgen. De uitkomsten laten positieve effecten zien op toetsen voor technisch lezen (Grafementoets, Technisch Lezen 345678, DMT en AVI) en op de Vragenlijst Leesplezier. Effecten op begrijpend lezen en op woordenschat konden niet worden aangetoond.

Een vergelijking tussen beide experimenten leert dat de uitkomsten sterk op elkaar lijken. Ook in het eerste experiment vonden we positieve effecten op toetsen voor technisch lezen en op de leeshouding, maar niet op toetsen voor begrijpend lezen en woordenschat. De positieve effecten zijn in beide experimenten van gelijke grootte. De eindconclusie is dat groepsgewijs aangeboden leeshulp – in groepjes van drie leerlingen tegelijk – even effectief is als individueel aangeboden leeshulp.

1 Inleiding

Tussen 2009 en 2011 hebben zestien basisscholen in Almere en Lelystad meegedaan aan het onderzoek *Leeshulp 4 – 6*. Hoofdvraag van het onderzoek was:

Is de methodiek *begeleid hardop lezen van teksten* een effectieve methodiek voor zwakke technische lezers in de leerjaren 4 tot en met 6?

In dit document doen we verslag over de uitkomsten van het onderzoek. We lossen hiermee een belofte in die we bij de start van het onderzoek aan de deelnemende scholen deden, namelijk dat we hen direct na afloop zouden informeren over de opbrengsten.

Het onderzoek is uitgevoerd door een consortium onder leiding van het Lectoraat Maatwerk Primair van Pabo Almere. Deelnemers aan het consortium waren het Kohnstamm Instituut van de Universiteit van Amsterdam, vijf grote schoolbesturen uit de provincie Flevoland en de gemeente Almere. De benodigde financiën zijn verkregen van OCW in het kader van de prijsvraag *Onderwijsbewijs*.

Het onderzoek sluit aan bij de *Kwaliteitsagenda voor het primair onderwijs* van OCW waarin de verbetering van het taal- en rekenonderwijs een centrale plaats inneemt. Goede taal- en rekenvaardigheden zijn onmisbaar voor het succes van kinderen in andere vakken op school, voor hun verdere schoolloopbaan en hun functioneren in de maatschappij. Volgens de Inspectie van het Onderwijs heeft circa 15 procent van de leerlingen in groep 8 nog moeite met technisch lezen. Het is juist deze doelgroep waar het onderzoek zich op richt. Insteek daarbij is een tijdige signalering en bestrijding van leesachterstanden in de groepen 4, 5 en 6.

1.1 *Eén onderzoek, twee experimenten*

Het onderzoek bestond twee experimenten (zie schema). Het eerste experiment is inmiddels een jaar achter de rug. In dit experiment hebben leerlingen één-op-één leeshulp gehad van een onderwijsassistent. De toegepaste methodiek is begeleid hardop lezen van teksten: de leerling leest een tekst hardop voor, waarbij een onderwijsassistent stimuleert, helpt, controleert en corrigeert. De methodiek is aangeboden in twee varianten, Verder Lezen (VL) en Opnieuw Lezen (OL). Bij Verder Lezen leest de leerling steeds nieuwe teksten, bij Opnieuw Lezen oefent de leerling een aantal keer met dezelfde tekst, totdat een zekere beheersing is bereikt. Bij beide varianten oefenen leerlingen alleen met integrale tekst, niet met woordrijen of losse woorden. Aan het experiment is door 143 leerlingen meegedaan. Deze zijn verdeeld over drie condities: de OL-conditie, de VL-conditie en de controlegroep (CO-conditie). In de laatste conditie kregen leerlingen hun leeshulp pas later, namelijk nadat de leeshulp in de eerste twee condities was afgerond. De leerlingen in de controlegroep dienden als referentiegroep om te kunnen bepalen of de verleende leeshulp (OL of VL) effectief was.

Schema van de experimenten

Experiment	Schooljaar	Opzet	Aanbiedingswijze van de leeshulp
1	2009 - 2010	Een vergelijking tussen leerlingen in drie condities: <ul style="list-style-type: none">• OL (Opnieuw Lezen)• VL (Verder Lezen)• CO (Controlegroep)	Eén-op-één (in totaal 143 deelnemende leerlingen)
2	2010 - 2011	Een vergelijking tussen leerlingen in twee condities: <ul style="list-style-type: none">• LH (Leeshulpconditie)• CO (Controlegroep)	In groepjes van drie leerlingen tegelijk (in totaal 143 deelnemende leerlingen)

In het tweede experiment is de leeshulp gegeven aan groepjes van drie leerlingen tegelijk. De gehanteerde methodiek is dezelfde als in het eerste experiment, namelijk begeleid hardop lezen. Een verschil is dat we in het tweede experiment geen onderscheid meer hebben gemaakt tussen de varianten Opnieuw Lezen en Verder Lezen. Uit het eerste experiment is gebleken dat beide varianten even effectief zijn. In experiment 2 zijn daarom nog slechts twee groepen leerlingen gevormd: leerlingen die leeshulp krijgen (de LH-groep) en leerlingen die géén leeshulp krijgen (de CO-groep). Aan het tweede experiment is eveneens door 143 leerlingen meegedaan.

Opgemerkt zij dat leerlingen in de CO-groep in de tweede helft van het schooljaar alsnog leeshulp krijgen. Ze hebben er geen nadeel van ondervonden, dat zij aan de CO-groep zijn toegewezen.

1.2 *De methodiek begeleid hardop lezen*

We hebben de methodiek begeleid hardop lezen ingezet voor zwakke lezers in de leerjaren 4 tot en met 6. Het gaat om leerlingen die na één tot drie jaar leesonderwijs onvoldoende vorderingen hebben gemaakt met het vlot technisch lezen: ze lezen relatief langzaam en/of met veel fouten. Als zulke leerlingen geen passende leeshulp krijgen, dreigen ze wat betreft het leesonderwijs de aansluiting met hun klasgenoten te verliezen. Het doel van de methodiek is de neergaande spiraal van een steeds toenemende achterstand om te buigen. Het streven is te bereiken dat zwakke technische lezers weer kunnen aansluiten bij het leesonderwijs dat hun klasgenoten krijgen.

De leeshulp is vier keer per week aangeboden, in sessies met een duur van 20 minuten (in het geval van één-op-één leeshulp) of 30 minuten (in geval van groepsgewijze leeshulp). De sessies vonden plaats in een afzonderlijke ruimte om te voorkomen dat het hardop lezen van teksten (en het praten erover) storend is voor andere leerlingen.

De methodiek is zeker niet geheel nieuw. Bekende varianten zijn avi-lezen en ralfi-lezen. Avi-lezen betekent dat groepjes leerlingen met eenzelfde avi-niveau elkaar voorlezen onder begeleiding van een ervaren lezer, bijvoorbeeld een leesmoeder, leesvader of een leraar. Bij ralfi-lezen oefenen leerlingen, ook weer onder begeleiding van een ervaren lezer, met teksten die gezien het leesniveau van de leerlingen relatief moeilijk zijn, maar die vaker worden geoefend.

Naar de effectiviteit van avi-lezen en ralfi-lezen is in Nederland nog nooit goed onderzoek gedaan. Wel beschikken we over Amerikaans onderzoek naar de effectiviteit van begeleid hardop lezen (*guided oral reading*). Daaruit blijkt dat deze methodiek effectief is. De vraag is natuurlijk of de Amerikaanse uitkomsten ook voor Nederland geldig zijn. Die vraag is alleen via wetenschappelijk onderzoek te beantwoorden. Uit het eerste experiment weten we inmiddels dat hardop begeleid lezen in de één-op-één variant ook in Nederland effectief is.¹

1.3 *Onderzoeksvragen*

Doel van het tweede experiment is te bepalen of zwakke en zeer zwakke lezers profijt hebben van de methodiek begeleid hardop lezen, indien deze aan groepjes van drie leerlingen wordt aangeboden. We maken een vergelijking tussen twee groepen leerlingen:

- a. leerlingen die groepsgewijs leeshulp krijgen (de LH-groep);
- b. leerlingen die geen leeshulp krijgen (de CO-groep).

¹ Zie Blok, H., Oostdam, R., & Boendermaker, C. (2011, maart). Begeleid hardop lezen; effectieve interventie voor achterblijvende lezers. *Jeugd in School en Wereld*, 95(7), p. 32-35. Het volledige onderzoeksverslag is te downloaden van http://www.kohnstammstituut.uva.nl/pdf_documenten/Scholenverslag%20leesonderzoek%20almere%20exp1.pdf.

Bovendien maken we een vergelijking met de uitkomsten uit het eerste experiment, waarin de leeshulp op individuele basis is gegeven.

De bijpassende onderzoeksvragen luiden als volgt.

- a. Heeft de groepsgewijs aangeboden leeshulp aan zwakke lezers een positief effect op aspecten van hun technische leesvaardigheid?
- b. Heeft de groepsgewijs aangeboden leeshulp aan zwakke lezers een positief doorwerking op i. het plezier dat leerlingen in lezen (en/of boeken) ervaren, ii. de vaardigheid in begrijpend lezen, en iii. de groei van de woordenschat?
- c. Hoe effectief is de groepsgewijs aangeboden leeshulp aan zwakke lezers in vergelijking met individueel aangeboden leeshulp aan zwakke lezers op de genoemde vaardigheden?

2 Opzet van het tweede experiment

2.1 Twee condities

Leerlingen die aan het tweede experiment hebben meegedaan, zijn via een toevalsprocedure verdeeld over twee condities of groepen:

- de leeshulpgroep (triogewijze aanbieding van begeleid hardop lezen);
- de controlegroep (geen begeleiding vanuit het onderzoek, alleen de in de klas gebruikelijke leeshulp; ook geen buitenschoolse deskundige leeshulp).

Opgemerkt zij dat de leerlingen in de controlegroep – net als in het eerste experiment – alsnog leeshulp vanuit het onderzoek hebben gekregen, namelijk na afronding van de leeshulp aan de leeshulpgroep, derhalve na de nameting (zie het schema in paragraaf 2.6). De effecten van de ‘nabehandeling’ blijven in deze rapportage overigens buiten beschouwing.

2.2 Scholen en leerlingen

Aan het onderzoek hebben acht basisscholen meegedaan, elk met de leerjaren 4, 5 en 6. Op elke school zijn per leerjaar alleen zwakke technische lezers geselecteerd. Het zijn leerlingen die aan het einde van het voorafgaande schooljaar (2010-2011) op één of meer toetsen voor technisch lezen een D- of E-score behaalden. In totaal zijn 145 leerlingen bij het onderzoek betrokken geweest. We rapporteren hier de uitkomsten van 143 leerlingen. Twee leerlingen zijn vanwege een verhuizing uit het onderzoek verwijderd (één uit de leeshulpconditie, één uit de controleconditie). Uit tabel 2.1 blijkt dat de leerlingen ongelijk over de leerjaren verdeeld zijn: leerlingen uit leerjaar 4 zijn oververtegenwoordigd (45 procent van het totaal aantal leerlingen), leerlingen uit leerjaar 5 zijn ondervertegenwoordigd (23 procent van het totaal aantal leerlingen). Deze ongelijkheid is ontstaan doordat op de deelnemende scholen het aantal zwakke lezers in de loop der jaren afneemt.

Tabel 2.1

Aantallen leerlingen per leerjaar in de onderscheiden condities

Conditie	Leerjaar			Totaal
	Leerjaar 4	Leerjaar 5	Leerjaar 6	
Leeshulpconditie	36	27	23	86
Controleconditie	29	18	10	57
Totaal	65	45	33	143

De ongelijke omvang van de leeshulp- en de controlegroep heeft een andere achtergrond. Op sommige scholen bleek het aantal zwakke lezers in een leerjaar voldoende groot, om een tweede leeshulpgroepje van drie leerlingen te kunnen formeren. Men bedenke dat de interventie intacte groepjes van drie leerlingen vereist. In leerjaar 4 zijn vier van zulke extra groepjes gevormd, in leerjaar 5 één extra leeshulpgroepje. In totaal konden 29 groepjes worden gevormd, twaalf in leerjaar 4, negen in leerjaar 5 en 8 in leerjaar 6. Opgemerkt zij dat de leerlingen in de controleconditie *niet* in groepjes van drie hoefden te worden verdeeld. Zij kregen gedurende het experiment immers geen leeshulp.

Afgaande op het avi-niveau van de leerlingen (zoals bepaald bij de voormeting; zie hierna) waren zeven groepjes homogeen samengesteld (drie leerlingen met eenzelfde avi-niveau). In 20 groepjes bedroeg het verschil tussen de zwakste en sterkste lezer één of twee avi-niveaus, in twee groepjes zelfs drie of vier avi-niveaus. Het merendeel van de leesgroepjes heeft dus, in elk geval bij de start van de leeshulp, een heterogene samenstelling gehad.

De 143 leerlingen hadden bij de start van het onderzoek (september 2010) een leerrendement² tussen de 14 en 67 procent op de toets *Technisch Lezen 345678*. Het gemiddelde leerrendement bedroeg op dat moment 48 procent, waaruit duidelijk wordt dat er gemiddeld gesproken sprake was van een aanzienlijke achterstand. Het gemiddelde leerrendement in de leeshulpconditie was 47 procent, in de controleconditie 49 procent, een te verwaarlozen verschil.

2.3 *Inhoud van de leeshulp*

De leeshulp is gegeven in 48 leeshulpsessies van 30 minuten, vier sessies per week, steeds aan groepjes van drie leerlingen tegelijk. De totale duur van de leeshulp is twaalf weken geweest (of iets langer als leessessies om roostertechnische redenen uitgesteld moesten worden). De onderwijsassistenten hebben van de leeshulpsessies een logboek bijgehouden met genummerde sessies van 1 tot en met 48. Zodoende is erop toegezien dat alle leerlingen daadwerkelijk 48 leeshulpsessies hebben gehad.³ De inhoud van de leessessies is beschreven in de *Handleiding voor onderwijsassistenten; begeleid lezen in groepjes*, waarvan een extra exemplaar beschikbaar is gesteld aan de interne begeleiders van de scholen. Kenmerkende aspecten van de leeshulp zijn: '25 minuten lezen, niet meer dan 5 minuten praten over de tekst', niet alleen aandacht voor de leesteknik maar ook voor leesbegrip en woordenschat, toepassing van de wacht-hint-prijsmethodiek, variatie in leeswerkvormen (simultaan lezen, om de beurt lezen, voorlezen aan de onderwijsassistent), tijdsbewaking door een wekker, toezicht op actief meelesen van alle leerlingen en tekstkeuze door de leerlingen. De onderwijsassistenten hebben via het onderzoeksteam de beschikking gekregen over een boekenkast, gevuld met fictie en non-fictie (informatieve jeugdboeken). Elk boek was in viervoud aanwezig (drie exemplaren voor de leerlingen, één voor de onderwijsassistent). Voor zover de boeken op leesmoeilijkheid waren geclassificeerd, varieerde het leesniveau van avi-M3 tot en met avi-E6.

Zoals in paragraaf 1.1 is aangegeven, zijn in het tweede experiment de beide varianten Opnieuw Lezen en Verder Lezen geïntegreerd. In principe is steeds verder gelezen, maar met de volgende kanttekening (geciteerd uit de handleiding voor de onderwijsassistenten, p. 38): 'In elke sessie wordt in elk geval één stukje van het boekje gekozen om enige malen te herhalen. ... Als de leerlingen het prettig vinden, mag er tijdens de sessies overigens ook op andere momenten gebruik gemaakt worden van het opnieuw lezen van teksten of delen van teksten.'

2.4 *Onderwijsassistenten*

De leeshulpsessies zijn verzorgd door onderwijsassistenten. Elke school beschikte over een onderwijsassistent (betaald vanuit het onderzoeksbudget), die in principe vier dagdelen per week bezig is geweest met het verzorgen van de leeshulpsessies (drie of vier sessies van 30 minuten per dagdeel, afhankelijk van het aantal leeshulpgroepjes op een school).⁴ De onderwijsassistenten hebben óók de toetsafnamen verzorgd. Ze zijn op Pabo Almere drie dagdelen bijeen geweest voor instructie en oefening. Ze zijn tweemaal bezocht door een lid van het onderzoeksteam met het oog op *coaching*. In de loop van het schooljaar zijn er drie terugkomdagen (steeds een dagdeel) geweest. Interne begeleiders op de scholen hebben voor zover nodig verdere ondersteuning geboden (onder andere bij het maken van roosters).

² Het leerrendement is een aanduiding van het vorderingentempo van een leerling in vergelijking met normleerlingen (leerlingen die volgens landelijke cijfers in een gemiddeld tempo vorderen). Voor een leerling met een gemiddeld vorderingentempo bedraagt het leerrendement 100 procent.

³ Leerlingen die door ziekte of om een andere reden een sessie misten, hebben de sessie op een ander moment ingehaald.

⁴ Op één school zijn de leessessies verzorgd door een duo (elk twee dagdelen).

2.5 Afgenomen toetsen

Onderwijsassistenten hebben regelmatig toetsen afgenomen om de vorderingen van de leerlingen vast te stellen. We noemen hier alleen de toetsen die bij de presentatie van de uitkomsten een rol spelen.

Het zijn er zeven:

- Grafementoets (Cito, 2009);
- Technisch Lezen 345678 (Aarnoutse & Kapinga, 2006);
- DMT (Cito, 2009);
- AVI (Cito, 2009);
- Vragenlijst Leesplezier;
- Begrijpend Lezen (Cito, 2006/2011);
- Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT; Swets & Zeitlinger, 2008).

Van Cito hebben we de nieuwste versies van de toetsen gebruikt. De Peabody is de Nederlandse bewerking van een gerenommeerde Amerikaanse woordenschattoets. De Vragenlijst Leesplezier is van eigen maak. De lijst bevat zeven stellingen (over lezen en over boeken) die aan leerlingen worden voorgelegd. De homogeniteit van dit instrument varieert tussen 0,66 (op de voormeting) en 0,69 (op de nameting) en is voldoende hoog om een verantwoorde vergelijking tussen groepen leerlingen te kunnen maken.

De toetsen zijn op vijf verschillende momenten afgenomen (zie het afnameschema). De retentiemeting is alleen gedaan bij leerlingen in de leeshulpconditie. Immers, een vergelijking tussen leerlingen in de twee condities is op dat moment weinig zinvol meer, aangezien de leerlingen in de controlegroep op dat moment inmiddels twee maanden leeshulp hebben gekregen.

Afnameschema van de toetsen

Meetmoment	Periode	Conditie	DMT en Grafementoets	Technisch Lezen 345678	AVI	Vragenlijst Leesplezier	Begrijpend Lezen	PPVT (woordenschat)
0. Voormeting (vlak voor start leeshulp)	sept. 2010	LH, CO	x	x	x	x	x	x
1. Tussenmeting 1 (na leessessie 16)	okt./ nov. 2010	LH, CO	x					
2. Tussenmeting 2 (na leessessie 32)	dec. 2010	LH, CO	x					
3. Nameting (na leessessie 48)	jan./feb. 2011	LH, CO	x	x	x	x	x	x
4. Retentiemeting (acht tot negen lesweken na de nameting)	april/mei 2011	LH	x	x	x	x		

Noot LH is de leeshulpconditie, CO is de controlegroep.

3 **Uitkomsten van het onderzoek**

Uitkomsten voor de leerjaren 4, 5 en 6 worden hier niet apart vermeld. We rapporteren alleen over de totale onderzoeksgroep van 143 leerlingen.

We rapporteren de uitkomsten zowel in de vorm van tabellen als van figuren. In de tabellen rapporteren we naast de gemiddelden ook de standaarddeviaties. Deze geven aan hoe groot de verschillen tussen leerlingen zijn (hoe groter de verschillen, des te groter de standaarddeviaties. In de tekst geven we tevens aan of de verschillen in gemiddelden al of niet *statistisch significant* zijn. Als vuistregel geldt dat we alleen significante verschillen serieus nemen. Statistische significantie is als het ware een waarborg tegen een overhaaste interpretatie. Niet significante verschillen zijn in de regel te klein om van praktische waarde te zijn.

3.1 Uitkomsten op toetsen voor technisch lezen

We onderscheiden vier toetsen voor technisch lezen: de Grafementoets, Technisch Lezen 345678, DMT en AVI.

Grafemetoets

Gemeten is het aantal seconden dat een leerling nodig heeft om alle 34 grafemen correct te benoemen. Het is een belangrijke indicator voor de mate waarin de letter-klankkoppeling is geautomatiseerd. Op de voormeting liggen de gemiddelde scores van de leerlingen in de twee condities nog dicht bij elkaar (zie Tabel 3.1 en Figuur 3.1). Leerlingen in de controlegroep hebben iets minder tijd nodig (namelijk 3,5 seconde) maar het verschil is niet significant. Op de nameting hebben leerlingen in de leeshulpconditie een aanzienlijke snelheidswinst gerealiseerd van bijna dertien seconden. De snelheidswinst in de controlegroep bedraagt ongeveer zes seconden. Het verschil in snelheidswinst is statistisch significant in het voordeel van de leeshulpconditie. Op de retentiemeting blijkt dat de groei van de leerlingen in de leeshulpconditie sterk afvlakt. Zonder specifieke leeshulp laten deze leerlingen een verminderde groei meer zien.

Tabel 3.1

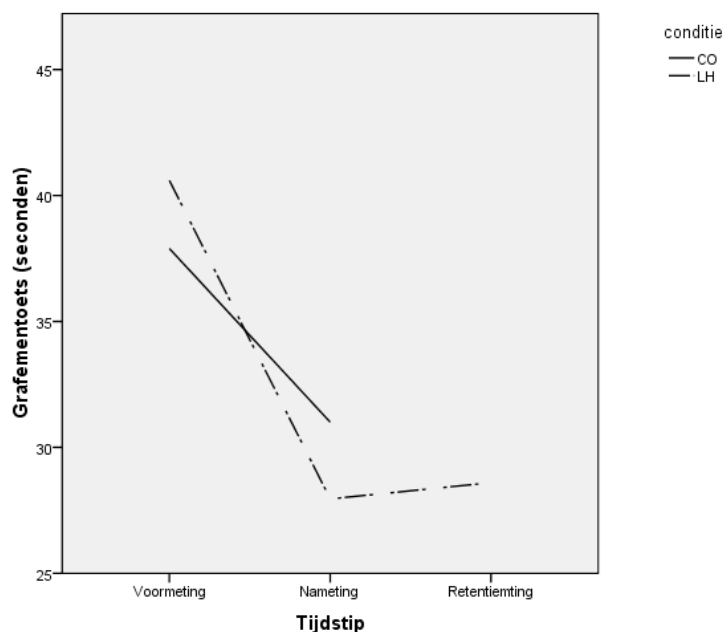
Gemiddelden in de twee condities op de Grafemetoets op drie meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting	Retentiemeting
Leeshulpconditie (n = 86)	40,6 (12,8)	27,9 (8,2)	28,4 (6,9)
Controlegroep (n = 57)	37,1 (11,2)	30,9 (9,0)	-- ^a

^a De retentiemeting is niet gedaan bij leerlingen in de controlegroep.

Figuur 3.1

Gemiddelden in de twee condities op de Grafemetoets op drie meetmomenten



Technisch Lezen 345678

Met deze toets kan worden vastgesteld hoe snel en nauwkeurig een leerling losse woorden kan lezen. De toets is een goede voorspeller voor het snel en nauwkeurig lezen van teksten. De toetskaart bevat 140 woorden. De ruwe score is het aantal woorden dat een leerling correct gelezen heeft in 90 seconden. De ruwe score is omgezet in een dle-score, die een vergelijking mogelijk maakt met het leesniveau van doorsnee leerlingen in Nederland. Op de voormeting is er een klein maar niet significant verschil in het voordeel van de leerlingen in de leeshulpconditie (zie Tabel 3.2 en Figuur 3.2). Op de nameting is het verschil toegenomen. Na statistische toetsing blijkt dat leerlingen in de leeshulpconditie sneller gevorderd zijn dan de leerlingen in de controleconditie. Op de retentiemeting blijkt dat de groei van de leerlingen in de leeshulpconditie sterk afvlakt. Zonder specifieke leeshulp laten deze leerlingen een verminderde groei zien.

Tabel 3.2

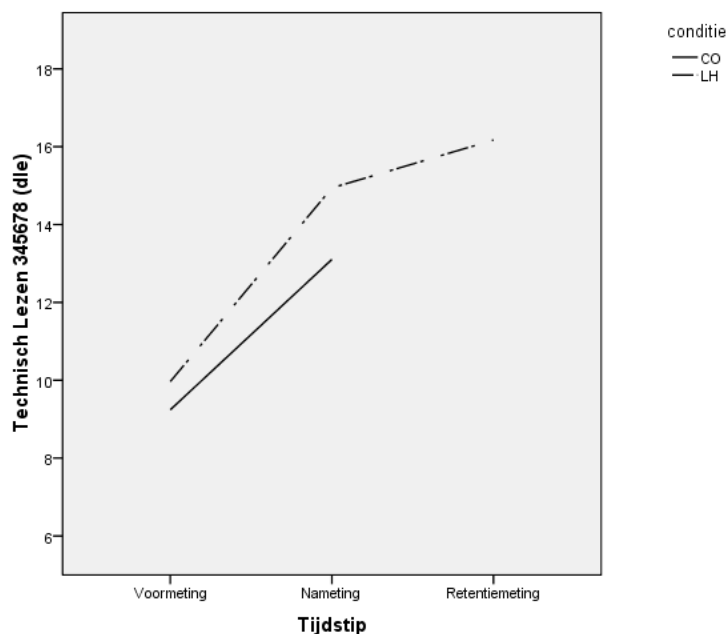
Gemiddelden in de twee condities op de toets Technisch Lezen 345678 op drie meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting	Retentiemeting
Leeshulpconditie (n = 86)	9,9 (4,8)	14,9 (7,3)	16,2 (7,8)
Controleconditie (n = 57)	9,3 (5,0)	13,1 (6,0)	-- ^a

^a De retentiemeting is niet gedaan bij leerlingen in de controleconditie.

Figuur 3.2

Gemiddelden in de twee condities op de toets Technisch Lezen 345678 op drie meetmomenten



DMT

Met deze toets kan worden vastgesteld hoe snel en nauwkeurig een leerling losse woorden kan lezen. De toets heeft dezelfde meetpretentie als de toets Technisch Lezen 345678, maar telt drie leeskaarten (met woorden in een oplopende moeilijkheidsgraad). De toegemeten leestijd bedraagt één minuut per kaart. De score waartoe we ons hier bepalen is de vaardigheidsscore, berekend over de drie leeskaarten. Op de voormeting is er een klein maar niet significant verschil in het voordeel van de leerlingen in de leeshulpconditie (zie Tabel 3.3 en Figuur 3.3). Op de nameting is het verschil toegenomen. Na statistische toetsing blijkt dat leerlingen in de leeshulpconditie sneller gevorderd zijn dan de leerlingen in de controleconditie. Op de retentiemeting blijkt dat de groei van de leerlingen in de leeshulpconditie sterk afvlakt. Zonder specifieke leeshulp laten deze leerlingen een verminderde groei zien.

Tabel 3.3

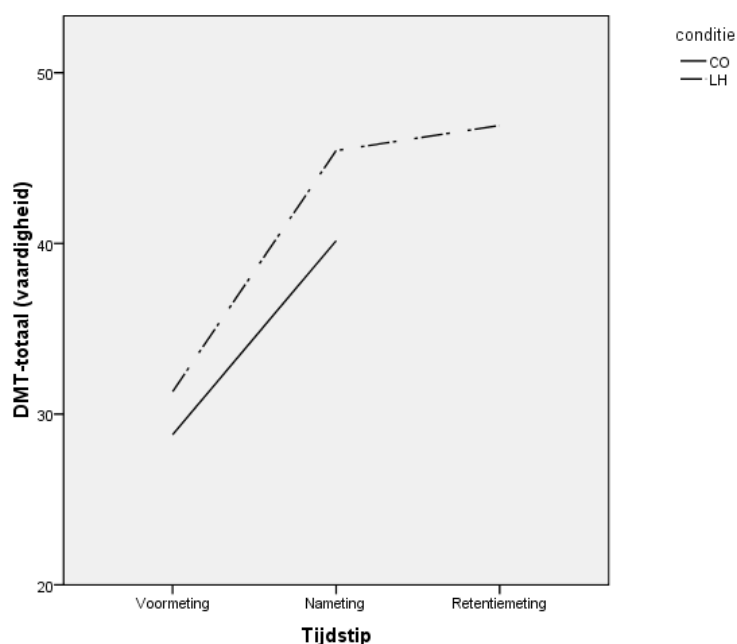
Gemiddelden in de twee condities op de DMT-totaal op drie meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting	Retentiemeting
Leeshulpconditie (n = 86)	31,1 (17,2)	45,4 (19,7)	46,8 (19,3)
Controleconditie (n = 57)	29,0 (16,0)	40,3 (17,8)	-- ^a

^a De retentiemeting is niet gedaan bij leerlingen in de controleconditie.

Figuur 3.3

Gemiddelden in de twee condities op de DMT-totaal



AVI

De hier gepresenteerde gegevens hebben betrekking op het hoogste AVI-instructieniveau. De niveaus zijn gehercodeerd naar een numerieke schaal (startniveau = 0, M3 = 1, E3 = 2, ... tot en met het plusniveau = 11). Op de voormeting liggen de gemiddelde scores in de twee condities nog dicht bij elkaar (zie Tabel 3.4 en Figuur 3.4) en zijn de verschillen niet significant. Een gemiddelde van omstreeks 3 komt overeen met het lezen van kaart M4 op instructieniveau. Drie tot vier maanden later, op de nameting, zijn leerlingen in beide condities de groepen omhoog gegaan. Uit statistische toetsing blijkt dat de leerlingen in de leeshulpconditie sneller gestegen zijn dan leerlingen in de controleconditie. Op de retentiemeting blijkt dat de groei van de leerlingen in de leeshulpconditie afvlakt. Zonder specifieke leeshulp laten deze leerlingen een verminderde groei zien.

Tabel 3.4

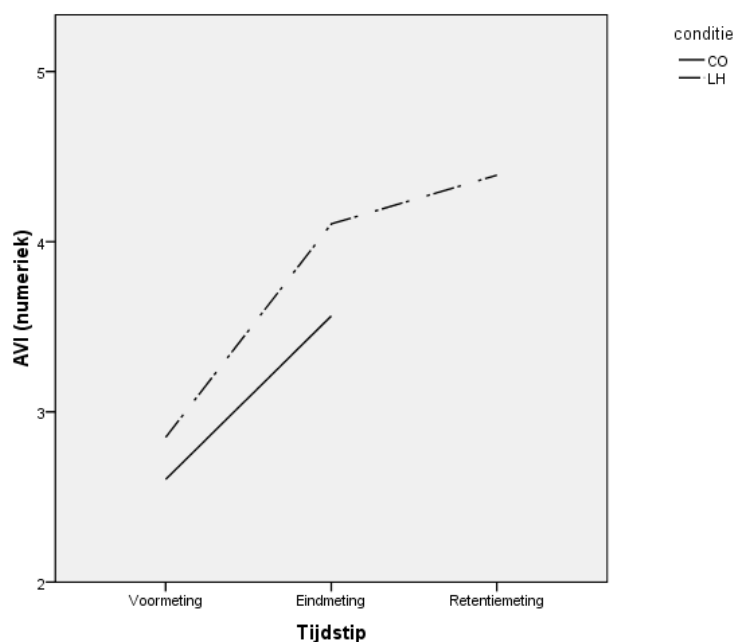
Gemiddelden in de twee condities op de AVI op drie meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting	Retentiemeting
Leeshulpconditie (n = 86)	2,8 (2,0)	4,1 (2,2)	4,4 (2,1)
Controleconditie (n = 57)	2,6 (2,0)	3,6 (2,1)	-- ^a

^a De retentiemeting is niet gedaan bij leerlingen in de controleconditie.

Figuur 3.4

Gemiddelden in de twee condities op de AVI



3.2 Uitkomsten op de vragenlijst Leesplezier, Begrijpend Lezen en Woordenschat

Leesplezier

De vragenlijst Leesplezier telt zeven items, gescoord op een schaal van 1 (niet mee eens) tot 3 (mee eens). Het bereik van de schaal is vanaf 7 tot en met 21. Hoe hoger de score, des te meer plezier leerlingen in boeken en in lezen beleven. Op de voormeting liggen de gemiddelde scores van de beide groepen dicht bijeen (zie Tabel 3.5 en Figuur 3.5). Het verschil in gemiddelde ter waarde van ongeveer één punt is niet significant. Op de nameting is het leesplezier in de leeshulpconditie gestegen, maar in de controleconditie gedaald. Het verschil in 'groei' is significant. Op de retentiemeting blijken leerlingen in de leeshulpconditie hun verbeterde leesplezier te hebben behouden. De geringe daling is niet significant.

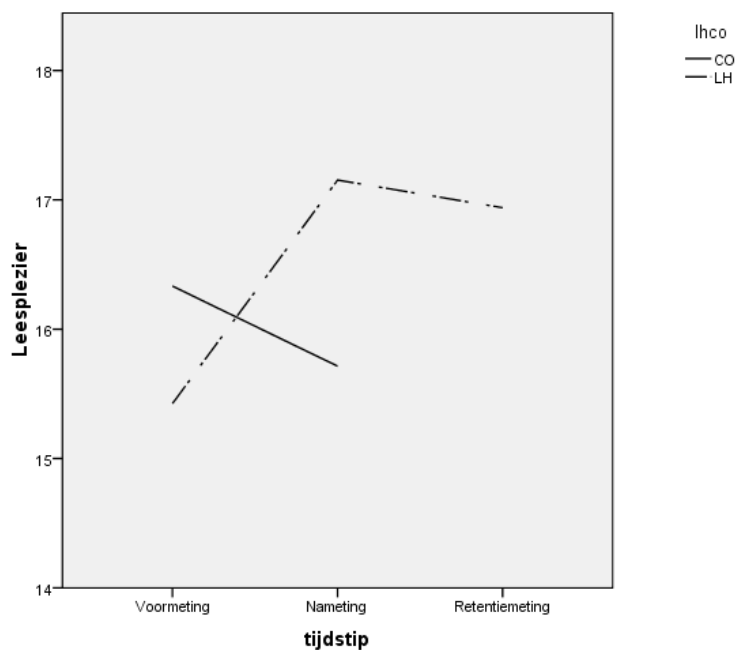
Tabel 3.5

Gemiddelden in de twee condities op de Vragenlijst Leesplezier op drie meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting	Retentiemeting
Leeshulpconditie (n = 86)	15,4 (3,3)	17,1 (3,2)	16,9 (3,7)
Controleconditie (n = 56)	16,5 (3,7)	15,7 (3,7)	-- ^a

Figuur 3.5

Gemiddelden in de twee condities op de Vragenlijst Leesplezier



Begrijpend lezen

Voor begrijpend lezen beschikken we over gegevens van twee meetmomenten, de voor- en de nameting. De weergegeven scores zijn de zogenoemde vaardigheidsscores. Op de voormeting liggen de gemiddelde scores in de twee condities dicht bij elkaar (zie Tabel 3.6 en Figuur 3.6). Het verschil is niet significant. In de periode tussen de voor- en de nameting zijn de gemiddelden in beide condities significant vooruit gegaan. Er is tussen de condities geen verschil in groeisnelheid. Dit betekent dat de geboden leeshulp géén waarneembaar effect heeft gehad op de vaardigheid in begrijpend lezen.

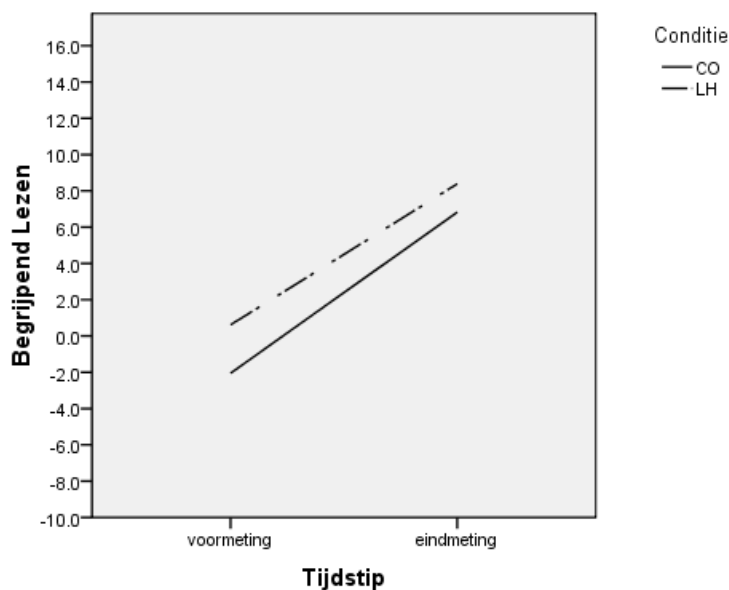
Tabel 3.6

Gemiddelden in de twee condities op de toets Begrijpend Lezen (de scores representeren de vaardigheidsscores) op twee meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting
Leeshulpconditie (n = 81)	0,5 (19,0)	8,3 (15,6)
Controleconditie (n = 51)	- 2,2 (18,7)	6,9 (16,0)

Figuur 3.6

Gemiddelden in de twee condities op de toets Begrijpend Lezen op twee meetmomenten



Woordenschat

De omvang van de receptieve woordenschat van de leerlingen is op twee momenten bepaald, op de voormeting en op de nameting. De ruwe scores zijn omgezet in scores die het woordbegripquotiënt aanduiden. Op de voormeting liggen de gemiddelde scores in de twee condities dicht bij elkaar, evenals op de eindmeting (zie Tabel 3.7 en Figuur 3.7). Op geen van beide meetmomenten is het verschil tussen de condities significant. Evenmin is er een significant verschil in groeisnelheid. Dit betekent dat de geboden leeshulp geen waarneembaar effect heeft gehad op de woordenschatontwikkeling van de leerlingen.

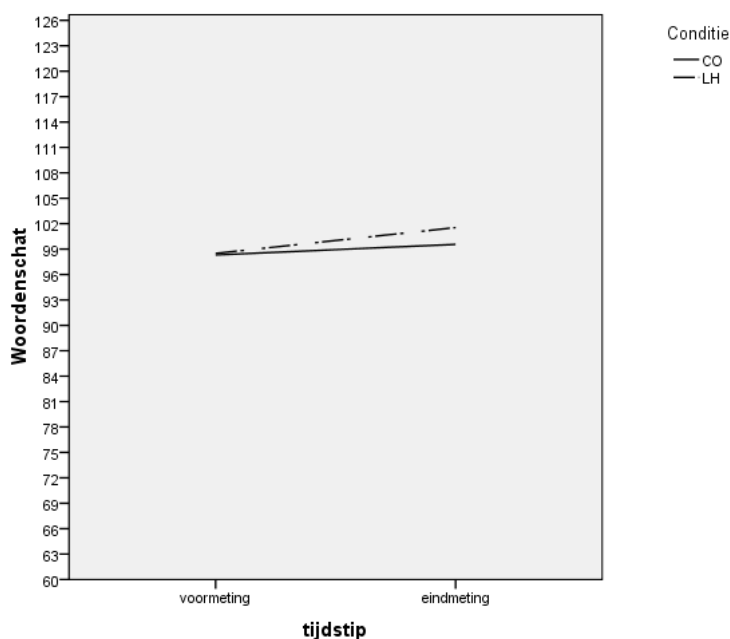
Tabel 3.7

Gemiddelden in de twee condities op de toets Woordenschat op twee meetmomenten (standaarddeviaties tussen haakjes)

Conditie	Voormeting	Nameting
Leeshulpconditie (n = 82)	98,5 (11,5)	101,5 (9,1)
Controleconditie (n = 55)	98,2 (13,0)	99,6 (11,3)

Figuur 3.7

Gemiddelden in de twee condities op de toets Woordenschat op twee meetmomenten



3.3 *Individuele leeshulp versus leeshulp in groepjes van drie*

Deze paragraaf is gewijd aan de derde onderzoeksvraag (zie par. 1.3), de vraag naar de vergelijking tussen de uitkomsten van experiment 1 (de individuele leeshulp) en experiment 2 (de leeshulp in groepjes van drie). Bij de manier van vergelijken zijn enkele keuzes gemaakt.

In experiment 1 is de individuele leeshulp in twee varianten aangeboden, namelijk Verder Lezen (VL) en Opnieuw Lezen (OL). Uit de uitkomsten bleek dat beide varianten ongeveer even effectief zijn. Om de vergelijking niet onnodig ingewikkeld te maken hebben we de uitkomsten van VL en OL samengevoegd in de conditie Leeshulp (deze conditie telt maximaal 86 leerlingen). Bijgevolg zijn er vier condities te onderscheiden, twee uit experiment 1 (de leeshulpconditie en de controleconditie) en twee uit experiment 2 (eveneens aangeduid als de leeshulpconditie en de controleconditie).

Vervolgens is per conditie de leerwinst bepaald, namelijk door het verschil te nemen tussen de gemiddelde score op de eindmeting en de gemiddelde score op de voormeting. Het gaat dus steeds om de groei die de leerlingen hebben gerealiseerd in de drie tot vier maanden waarin ze leeshulp hebben gehad, ofwel in de vorm van 48 individuele sessies (met een duur van 20 minuten), ofwel in de vorm van 48 sessies met drie leerlingen tegelijk (met een duur van 30 minuten).

Tot slot hebben we een aanduiding gegeven van de omvang van het verschil tussen de leerwinst in de LH-conditie en de CO-conditie. We onderscheiden vier niveaus van verschilgrootte, oplopend van *niet noemenswaard* naar *groot*.⁵ Zie Tabel 3.3.1 voor de uitkomsten. In de laatste kolom van de tabel geven we aan of er een verschil is tussen de uitkomst van de twee aanbiedingswijzen. We bespreken de uitkomsten per toets.

Grafementoets

Gemeten is het aantal seconden dat een leerling nodig heeft om alle 34 grafemen correct te benoemen. Leerlingen die individuele leeshulp hebben gehad, zijn dit sneller gaan doen dan leerlingen die géén leeshulp gekregen hebben (n.b.: een negatieve waarde betekent hier een afname van het aantal benodigde seconden). Voor leerlingen die groepsgewijs leeshulp hebben gehad, geldt hetzelfde. Ook zij hebben voor het benoemen van alle grafemen minder tijd nodig. Het verschil in leerwinst tussen individuele en groepsaanbieding is niet significant.

Technisch lezen 345678

In beide experimenten hebben leerlingen die leeshulp gekregen hebben, op deze toets meer leerwinst geboekt dan leerlingen in de controleconditie. Bij individuele aanbieding is de verschilgrootte medium, bij groepsaanbieding klein. Het verschil tussen beide laatste is niet significant.

DMT

In beide experimenten hebben leerlingen die leeshulp kregen, op deze toets meer leerwinst geboekt dan leerlingen in de controleconditie. De omvang van de leerwinst is vergelijkbaar, namelijk in beide experimenten van medium grootte. Er is geen significant verschil tussen de uitkomsten van de twee aanbiedingswijzen.

⁵ Voor lezers met een wetenschappelijke achtergrond: we volgen hier de indeling die is voorgesteld door Cohen (1988). Dit houdt in:

- indien de effectgrootte kleiner is dan 0,20, dan spreken we van een niet noemenswaard verschil;
- indien de effectgrootte tussen de 0,20 en de 0,50 bedraagt, dan spreken we van een klein verschil;
- indien de effectgrootte tussen de 0,50 en de 0,80 bedraagt, dan spreken we van een medium verschil;
- indien de effectgrootte groter is dan 0,80, dan spreken we van een groot verschil.

AVI

In beide experimenten hebben leerlingen die leeshulp gekregen hebben, op deze toets meer leerwinst geboekt dan leerlingen in de controleconditie, respectievelijk medium in het geval van individuele aanbieding en klein in het geval van groepsgewijze aanbieding. Het verschil tussen de beide aanbiedingswijzen is evenwel niet significant.

Vragenlijst Leesplezier

In beide experimenten is aangetoond dat leerlingen die leeshulp gekregen hebben een positievere leeshouding hebben ontwikkeld dan leerlingen in de controleconditie. Het verschil tussen de condities is ontstaan doordat leerlingen in de controleconditie qua leeshouding iets achteruit zijn gegaan, terwijl de leerlingen in de leeshulpconditie juist iets vooruit zijn gegaan. De omvang van het verschil is in beide experimenten gelijk, namelijk medium. Het verschil hiertussen is niet significant.

Begrijpend Lezen

In beide experimenten heeft de aangeboden leeshulp in vergelijking met de controleconditie niet tot extra leerwinst geleid op de vaardigheid in begrijpend lezen.

Woordenschat

In beide experimenten heeft de aangeboden leeshulp in vergelijking met de controleconditie niet tot een extra groei geleid van de woordenschat.

Tabel 3.3.1

De gemiddelde leerwinst per toets, aanbiedingswijze en conditie

Toets	Aanbiedingswijze	Conditie (aantal lln.)	Gemiddelde leerwinst	Omvang van het verschil tussen LH en CO (per aanbiedingswijze)	Verskil tussen aanbiedingswijzen
Grafemtoets (aantal sec.)	Individueel	LH (n = 86)	-15,6	Klein	Niet significant
		CO (n = 40)	-9,7		
	Groepje van 3	LH (n = 86)	-12,7	Medium	
		CO (n = 57)	-6,2		
Technisch Lezen 345678 (dle-score)	Individueel	LH (n = 86)	4,9	Medium	Niet significant
		CO (n = 40)	3,0		
	Groepje van 3	LH (n = 86)	5,0	Klein	
		CO (n = 57)	3,8		
DMT (vaardigheidsscore)	Individueel	LH (n = 86)	15,6	Medium	Niet significant
		CO (n = 40)	10,9		
	Groepje van 3	LH (n = 86)	14,3	Medium	
		CO (n = 57)	11,3		
AVI (rangscore)	Individueel	LH (n = 86)	1,5	Medium	Niet significant
		CO (n = 40)	1,0		
	Groepje van 3	LH (n = 86)	1,3	Klein	
		CO (n = 57)	1,0		
Vragenlijst Leesplezier (ruwe score)	Individueel	LH (n = 86)	1,1	Medium	Niet significant
		CO (n = 40)	-0,7		
	Groepje van 3	LH (n = 86)	1,7	Medium	
		CO (n = 56)	-0,8		
Begrijpend Lezen (schaalscore)	Individueel	LH (n = 75)	9,8	Niet noemenswaard	Niet significant
		CO (n = 33)	10,7		
	Groepje van 3	LH (n = 81)	7,8	Niet noemenswaard	
		CO (n = 51)	9,1		
Peabody Picture Vocabulary Test (woordbegrip-quotiënt)	Individueel	LH (n = 81)	5,0	Niet noemenswaard	Niet significant
		CO (n = 40)	5,1		
	Groepje van 3	LH (n = 82)	3,0	Niet noemenswaard	
		CO (n = 55)	1,4		

Samengevat

We kunnen vaststellen dat de uitkomsten van de beide experimenten sterk op elkaar lijken. Leeshulp in de vorm van begeleid hardop lezen van teksten loont. Het loont met name voor de technische aspecten van het leren lezen, namelijk de geautomatiseerde letterkennis, het lezen van woordrijtjes en het lezen van integrale tekst. Het loont ook als het gaat om de leeshouding. Maar dat zulke leeshulp ook leidt tot beter begrip lezen of tot een grotere woordenschat hebben we niet kunnen aantonen. Groepsgewijs aangeboden leeshulp – in groepjes van drie leerlingen tegelijk – is, afgezien van niet significante nuances, ongeveer even effectief als individueel aangeboden leeshulp.

4 Conclusies

We beperken ons hier tot de conclusies met betrekking tot de onderzoeksvragen zoals vermeld in paragraaf 1.3.

Onderzoeksvraag a.

Heeft de groepsgewijs aangeboden leeshulp aan zwakke lezers een positief effect op aspecten van hun technische leesvaardigheid?

Het antwoord op deze vraag is bevestigend. Leerlingen in de leeshulpconditie hebben op alle vier de gehanteerde toetsen (Grafementoets, Technisch Lezen 345678, DMT en AVI) een significant grotere leerwinst gerealiseerd dan leerlingen in de controleconditie. Uit de retentiemeting, die alleen gedaan is bij leerlingen in de leeshulpconditie, komt naar voren dat er van verdere significante groei geen sprake meer is, maar overigens ook niet van een significante terugval.

Onderzoeksvraag b.

Heeft de groepsgewijs aangeboden leeshulp aan zwakke lezers een positief doorwerking op i. het plezier dat leerlingen in lezen (en/of boeken) ervaren, ii. de vaardigheid in begrijpend lezen, en iii. de groei van de woordenschat?

Ook wat betreft leesplezier laten de leerlingen in de leeshulpconditie een significant gunstiger ontwikkeling zien dan de leerlingen in de controleconditie. Voor de vaardigheid in begrijpend lezen en voor woordenschat geldt dit echter niet. Op deze twee toetsen is er géén verschil in groei tussen de beide condities.

Onderzoeksvraag c.

Hoe effectief is de groepsgewijs aangeboden leeshulp aan zwakke lezers in vergelijking met individueel aangeboden leeshulp aan zwakke lezers op de genoemde vaardigheden?

De uitkomsten van de beide experimenten lijken sterk op elkaar. Individueel én groepsgewijs aangeboden leeshulp leiden – in vergelijking met de controleconditie – tot significant sterkere groei op het gebied van technisch lezen en van leesplezier. Er is geen noemenswaard verschil tussen de uitkomsten van de twee aanbiedingswijzen: ze zijn in gelijke mate effectief. Voor beide wijzen van aanbieden geldt voorts dat de leerwinst op het terrein van begrijpend lezen en woordenschat niet significant is. Anders gezegd, in geen van beide experimenten is gebleken dat begeleid hardop lezen een gunstig effect heeft op begrijpend lezen of op woordenschat.

5 Discussie

Begeleid hardop lezen van teksten helpt, zo is de uitkomst van beide experimenten. Het helpt voor technisch lezen en voor de leeshouding. Dat is een belangrijke uitkomst voor de schoolpraktijk. Veel scholen kennen het verschijnsel dat een deel van de leerlingen vanaf groep 3 ernstig achterblijft bij het leren lezen. In vergelijking met leeftijdgenoten blijven zulke leerlingen langdurig traag lezen of fouten maken. Volgens de Inspectie van het Onderwijs heeft circa 15 procent van de leerlingen in groep 8 nog moeite met technisch lezen. Scholen hebben in dit verband behoefte aan methodieken waarvan de werkzaamheid wetenschappelijk is onderbouwd. De methodiek die in de beide experimenten centraal heeft gestaan – verder aangeduid als leeshulp – voldoet aan deze eis.

Een heel belangrijke bevinding is dat leeshulp zowel individueel als groepsgewijs kan worden ingezet. Leeshulp aan groepjes van drie leerlingen tegelijk is gemiddeld genomen even effectief als individuele leeshulp. Dat geldt óók als het leesniveau van de leerlingen in het groepje enigszins uiteen loopt. Het is dus geen bezwaar als leerlingen twee tot drie avi-niveaus verschillen. Deze uitkomst stelt scholen in staat bij het organiseren van leeshulp een schaalvoordeel te behalen. Aangetekend zij dat in het eerste experiment de duur van de sessies 20 minuten bedroeg, en in het tweede experiment 30 minuten. Het netto schaalvoordeel ligt dus dicht bij een factor twee dan bij een factor drie.

Vanzelfsprekend moet het bieden van leeshulp maatwerk zijn. In de beide experimenten hebben de leerlingen 48 leessessies gehad, overeenkomend met een totaal van 16 uur (in experiment 1) en 24 uur (in experiment 2). Voor sommige leerlingen bleek deze dosis voldoende om de achterstand ten opzichte van leeftijdgenoten weg te werken. Andere leerlingen hebben dan nog steeds een achterstand. Om de lengte van de hulpperiode te bepalen is het nodig om regelmatig de vorderingen te meten. Via de DMT kan dat elke maand gebeuren. De afname daarvan kost nauwelijks tijd en is voor de leerling niet bezwaarlijk. Afname van de AVI kost wat meer tijd en zou om die reden tweemaandelijks kunnen gebeuren. We benadrukken dat de AVI-toets belangrijker is dan de DMT, omdat AVI dicht bij de te verwerven competentie, het vlot en accuraat lezen van coherente tekst.

De uitkomsten van het onderzoek zijn een sterk pleidooi voor vroegtijdige interventie. Hoe langer met leeshulp gewacht wordt, des te groter wordt de achterstand en des te langer zal leeshulp geboden moeten worden om de achterstand weg te werken. Daar komt nog bij dat achterstanden voor de leerlingen erg demotiverend kunnen zijn. Liever dus al leeshulp bieden in leerjaar 4 dan in leerjaar 5 of 6. Als we de cijfers uit ons onderzoek als uitgangspunt nemen, dan heeft een vierdegroeper gedurende in doorsnee een half jaar leeshulp nodig om weer bij te komen. Voor een vijfdegroeper geldt een termijn van een jaar, voor een zesdegroeper is de termijn nog weer langer.⁶

Het is een belangrijke constatering dat de geboden leeshulp niet voor alle leerlingen even effectief is geweest. Sommige leerlingen zijn met grote stappen vooruit gegaan, andere leerlingen vorderen alleen met kleine stapjes. Van de 86 leerlingen die in het tweede experiment leeshulp hebben gehad, zijn er vijftien die op de DMT weinig vorderingen hebben gemaakt (een leerwinst van minder dan drie dle-punten). Zulke leerlingen kunnen aangeduid worden als *low responders*, omdat hun leesachterstand hardnekkig blijkt. *Low responders* komen in aanmerking voor een intensiever traject, waarbij mogelijk ook dyslexieonderzoek aan de orde is.

⁶ Deze rekensom is gebaseerd op een leerrendement van 50 procent bij aanvang van de leeshulp, een leerwinst van 2 dle-punten per maand en een gewenst leerrendement van 100 procent bij de beëindiging van de leeshulp. Vanzelfsprekend is ook aangenomen dat de leerling niet dyslectisch is.

Een nuttige nevenopbrengst is dat leerlingen als gevolg van de leeshulp meer leesplezier krijgen. Dat was niet het directe doel van de leeshulp, maar deze bevinding is toch van waarde. Immers, naarmate leerlingen meer plezier in lezen hebben, pakken ze uit zichzelf vaker een boek of een andere tekst. Zo ontstaat een productieve cirkel, omdat meer lezen tot beter lezen leidt. Overigens is het verbeterde leesplezier niet helemaal als een verrassing gekomen. De onderwijsassistenten hebben – in lijn met de aanwijzingen in hun handleiding – de leerlingen sterk gesteund, niet alleen in technisch maar ook in moreel opzicht. Leerlingen zullen door de positieve en steunende feedback hun competentiebeleving hebben kunnen uitbreiden.

Dat leeshulp óók loont voor begrijpend lezen en voor woordenschat hebben we niet kunnen aantonen. Het kan zijn dat een wat lagere precisie van de door ons gebruikte toetsen hieraan debet is. Het Cito adviseert, mede om deze reden, de toets Begrijpend Lezen maar eenmaal per jaar af te nemen (behalve in leerjaar 4). Uit ander onderzoek is bekend dat er een positief verband bestaat tussen technisch en begrijpend lezen: hoe automatischer en sneller het leesproces verloopt, des te meer aandacht kan een lezer besteden aan de inhoud van de tekst. En ook tussen begrijpend lezen en woordenschat wordt vaak een positief verband gevonden: leerlingen verwerven mede een grote woordenschat door veel te lezen. Wij houden daarom vast aan de veronderstelling dat hulp bij technisch lezen op wat langere termijn (langer dan de drie maanden tussen onze voor- en eindmeting) óók nuttig is voor de vaardigheid begrijpend lezen en voor woordenschat.

We wijzen er op, tot slot, dat de methodiek begeleid hardop lezen van teksten vele varianten kent, afhankelijk van de praktische vormgeving. We hebben laten zien dat de groepsgrootte – hier geoperationaliseerd als één-op-één versus groepjes van drie – voor de werkzaamheid van de methodiek weinig uitmaakt. Ook hebben we, met name in experiment 1, laten zien dat de varianten Opnieuw Lezen en Verder Lezen qua effectiviteit weinig verschillen. Maar er zijn andere elementen waarvan we niet zeker weten hoe essentieel ze zijn. We noemen er drie. De eerste is de keuze van de boeken of de teksten. In het onderzoek hebben we de onderwijsassistenten voorzien van een ruime voorraad boeken, zowel fictie als non-fictie, en gevarieerd qua leesmoeilijkheid. In principe hebben we de leerlingen de vrije keus gelaten. Dat ze soms een boek kiezen dat aan de moeilijke kant is, lijkt ons geen bezwaar. Dankzij het hardop lezen weet de onderwijsassistent immers wanneer hulp of correctie geboden is. Onze ervaring is bovendien dat leerlingen zich voor boeken die ze interessant vinden, graag extra inspannen. Ook zorgden de onderwijsassistenten voor een afwisseling in werkvormen, het tweede vormgevingselement waarvoor we aandacht vragen. Wij denken dat gevarieerde werkvormen bijdragen aan de inzet van de leerling. Vanzelfsprekend houdt de onderwijsassistent bij de keuze van de werkvormen rekening met de voorkeur van de leerling. Het derde vormgevingselement is de manier waarop feedback aan de leerling gegeven wordt. Wij hebben een weloverwogen keuze gemaakt voor de wacht-hint-prijsmethodiek, onder andere omdat deze het beste lijkt aan te sluiten bij een behoefte die voor leerlingen zo kenmerkend is, vergroting van de eigen autonomie. Het zou een vraag voor vervolgonderzoek kunnen zijn in hoeverre de drie hier genoemde elementen een kritische bijdrage leveren aan de effectiviteit van begeleid hardop lezen.