

Kijk- en Luistermethode of stillezen als remedie?

A. VAN DER LEIJ en L. J. M. MAAS
*Sectie Speciale Pedagogiek Vrije Universiteit
Amsterdam.*

Samenvatting

De Kijk- en Luistermethode (K&LM) is een nuttig middel gebleken voor de behandeling van kinderen met leesproblemen. In dit artikel worden de resultaten gerapporteerd van een kleinschalig experiment dat bedoeld was om enig licht te werpen op de vraag waarom dit het geval is. De K&LM werd vergeleken met de stilleesmethode. In beide methoden wordt herhaling als instructie-principe toegepast. In de K&LM luistert de lezer naar een cassettebandje terwijl hij de ingesproken tekst van papier meeleest, in de laatstgenoemde methode leest hij de tekst stil voor zichzelf. Dertig zwakke lezers uit de tweede klas werden gelijkelijk in twee experimentele groepen en één controle-groep verdeeld. Directe en indirecte effecten werden in een voor- en natoets gemeten (het lezen van dezelfde zinnen als de getrainde, resp. van losse woorden die in zinsverband werden geoefend). Alle groepen boekten vooruitgang. De conditie van de K&LM leverde iets betere resultaten op dan de andere twee, stillezen kwam qua vooruitgang op de tweede plaats. Enige implicaties voor verder onderzoek en praktijk worden bediscussieerd.

1 *Inleiding*

Leesproblemen vormen een onderwerp dat in het Nederlandse wetenschappelijk onderzoek een warme belangstelling geniet. De afgelopen vijftien jaar verschenen er vele publikaties, waaronder een tiental proefschriften en een aantal bundels die de neerslag vormen van congressen. Naast onderzoek, uitgevoerd binnen de universitaire programma's, draagt ook het beleidsgerichte onderzoek zijn steen bij. Zo hebben de resultaten van de Voorstudie

Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau (o.a. Wesdorp, 1985), vooral gericht op functioneel (an-)alfabetisme in de zesde klas van het regulier onderwijs, onlangs de nodige commotie veroorzaakt¹. Het zou een goede zaak zijn wanneer hetgeen er aan wetenschappelijk onderzoek is gepubliceerd, overzichtelijk werd beschreven en in onderlinge samenhang aan een analyse onderworpen. Beperkt tot het Nederlands taalgebied zou dit al een omvangrijk werk zijn – het ligt echter niet in de bedoeling om in dit artikel daar zelfs maar een begin mee te maken. Te constateren is ook dat de stapel publikaties over de ontwikkeling, de verschijningsvormen en oorzaken van leesproblemen weliswaar steeds hoger wordt, maar dat de behandeling ervan nauwelijks aan de orde wordt gesteld. Zelfs Van Dongen (1984) heeft, hoewel hij zijn proefschrift als ondertitel meegeeft dat hij de weg wil wijzen 'naar diagnostiserend onderwijzen bij het leren lezen', geen onderzoek verricht naar de effectiviteit van het pakket materialen en maatregelen dat in het project Preventie van Leesmoeilijkheden ontwikkeld is, bedoeld voor gebruik in klas 1. Een uitzondering vormt het werk van Bakker (1986) die onlangs zijn bevindingen over de werkzaamheid van behandelingsmethodieken die gebaseerd zijn op neuropsychologische verklaringsmodellen over het ontstaan en de verschijningsvormen van ernstige leesproblemen, gerelateerd aan resultaten van andere onderzoekers, samenvatte. Daarnaast is het proefschrift van een der auteurs van dit artikel voor een deel gewijd aan de ontwikkeling en een eerste beproeving van een behandelingsmethodiek (de zgn. Kijk- en Luistermethode, verg. Van der Leij, 1983). Over deze methodiek gaat dit artikel.

Behalve de belangstelling voor leesproblemen en het feit dat de voornoemde methodiek in allerlei vormen ingang heeft gevonden in de praktijk, is de aanleiding om er een artikel aan te wijden de afronding van een kleinschalig onderzoek waarvan wij de resultaten interessant genoeg achten voor publikatie. Bovendien wacht de vraag die door drie recensenten

van het voornoemde proefschrift gesteld is: wat doet de kijk- en luistermethodiek eigenlijk? nog steeds op antwoord (Van Berkel, 1983, p.249; Bus, 1984, p.470; Rispsens, 1986, p.216). Voor een goed begrip: voor beantwoording van die vraag in zijn algemeenheid is het op dit moment nog te vroeg. Wel kan er inmiddels een algemene hypothese worden geformuleerd over het werkzaamste bestanddeel van de methodiek. Het onderzoek waarover verslag gegeven wordt in het navolgende, draagt bij aan de formulering van deze algemene hypothese. In de discussie zullen de resultaten worden geconfronteerd met resultaten van andere onderzoekingen. Op basis daarvan worden lijnen naar verdere ontwikkeling en onderzoek beargumenteerd.

2 De Kijk- en Luistermethode (K&LM)

In zijn oorspronkelijke vorm is de K&LM het herhaald en simultaan aanbieden van teksten (non-fictie boekjes) en cassettebandjes waarop de tekst ingesproken is met een snelheid van tussen de 1.2 en 1.6 woorden per seconde. Het aantal herhalingen bedraagt zo'n zes tot acht keer per boekje, zelfstandig door het kind (met een hoofdtelefoon op) uit te voeren op achtereenvolgende dagen. De ingesproken teksten duren per boekje tussen de vijf en zeven minuten. Het niveau van de teksten varieert in AVI-termen (Van de Berg & Te Lintelo, 1977) van drie tot zeven (eind klas 1 tot eind klas 2) (zie voor verdere beschrijving Van der Leij, 1982).

In de Engelstalige literatuur wordt gesproken van 'talking books' (Chomskij, 1976; Carbo, 1978, 1984) – gecontroleerd, empirisch onderzoek wordt daarin overigens niet gemeld. De rationale om deze methodiek te ontwikkelen en beproeven is vooral geweest dat er leerlingen zijn die in onvoldoende mate profiteren van de zgn. opbouwmethodiek. Concreter gezegd, zij zijn niet goed in staat om op grond van oefening van de deelvaardigheden van lezen (o.a. letterkennis, auditieve synthese, visuele synthese, verg. Struiksma, 1979) te komen tot de eerste pijler onder automatisering, *accuratesse*: het direct herkennen van hele woorden. Deze leerlingen beschikken, om het in termen van Reitsma (1983) te zeggen, over te weinig woordspecifieke kennis. Wanneer zij er, bij het ouder worden, niet in

slagen om dergelijke kennis in de vorm van interne representaties te verwerven, is er een goede kans dat zij niet tot de geletterden in de zin van 'geautomatiseerde lezers' gaan behoren. Aan de andere pijler van automatisering, *snelheid*, komen zij niet op een efficiënte manier toe omdat teveel woorden hen doen struikelen. Als ze toch trachten snel te lezen is de kans op fouten ('raden') groot, trachten ze accuraat te lezen dan is dat vaak nog beneden het niveau van hele woorden ('spellen'). Het telkens opnieuw toepassen van de instructieprincipes van de zgn. opbouwmethodiek (o.a. het oefenen van deelvaardigheden, bijv. auditieve synthese, letterkennis, kennis van woordkernen) helpt hen in onvoldoende mate. Ook al omdat het na jarenlange faalervaringen om motivationele redenen gewenst is eens een andere weg in te slaan, kunnen principes van de zgn. inprentingsmethodiek toegepast worden: herhaling en simultane aanbieding van beeld en geluid.

Uit de resultaten van eerder uitgevoerd onderzoek bleek dat de K&LM, gebaseerd op inprentingsprincipes, effectief was bij sommige leerlingen met een grote leesachterstand. Het betrof kinderen met Leer- en Opvoedingsmoeilijkheden (LOM) en Moeilijk Lerende Kinderen (MLK) die, hoewel ze al drie, vier, of zelfs meer jaren orthodidactisch leesonderricht gekregen hadden, nog niet verder waren dan een niveau dat in het reguliere onderwijs gedurende het eerste jaar leesonderricht bereikt wordt. De progressie in algemene leesvaardigheid die bewerkstelligd werd was echter niet groot en gold ook niet voor alle leerlingen in het onderzoek. Behalve leerlingen met de ernstigste vormen van leesproblemen, namen ook leerlingen met minder ernstige leesproblemen aan het onderzoek deel (zwaklezende tweedeklassers). Zij profiteerden van de onderzochte groepen (LOM, MLK, tweede klas) relatief het meest van de methode (zie voor details Van der Leij, 1983).

Onlangs werd de effectiviteit bij zwaklezende tweedeklassers bevestigd in een onderzoek van Dwarshuis (1986) die onder begeleiding van Van der Wissel het onderzoek nog eens uitvoerde (dezelfde opzet, vrijwel soortgelijke populatie, dezelfde training en toetsen – een zeldzaam voorbeeld van replicatie). Dit onderzoek betrof een klein aantal leerlingen (6 in de experimentele en 6 in de controleconditie,

bij Van der Leij waren dit er 21 om 18, van wie 7 om 6 tweedeklassers). Een belangrijk resultaat was dat wat betreft het generaliserende effect van de methodiek, d.i. de vooruitgang gemeten met toetsen die niet getrainde leesinhouden bevatten, voor driekwart dezelfde conclusies getrokken konden worden. Kinderen lezen, na afloop van de training, losse woorden en structuurrijen significant beter. Wat betreft het lezen van zinnen was de winst in beide onderzoeken niet significant. De resultaten liepen uiteen wat betreft de winst bij de pseudo-zinnen. Het ging hier overigens alleen om winst in accuratesse (aantal direct goed gelezen woorden).

Men kan hieruit opmaken dat de K&LM effectief is, bij zwaklezende tweedeklassers (gemiddelde leesachterstand bij Van der Leij te taxeren op ongeveer een jaar, bij Dwarshuis op ongeveer driekwart jaar). De laatstgenoemde auteur pleit grootschaliger onderzoek met een langere trainingsperiode 'om uitspraken te doen van meer definitief karakter'. Daar is op zichzelf wel iets voor te zeggen, ware het niet dat grootschalig evaluatief onderzoek naar de effectiviteit van behandelingsmethodieken allerlei methodologische en praktische (waar onder financiële) obstakels kent. Belangrijker echter lijkt ons een principiële punt, de vraag die al eerder gesteld is: wat doet deze vorm van inprentingsmethodiek eigenlijk? Deze vraag is toe te spitsen op een aantal specifiekere vragen. Om er een paar te noemen: is het essentieel dat er klank wordt aangeboden? Zijn de inprentingsprincipes ook effectief wanneer het om het aanbieden van losse woorden gaat? Hoeveel herhalingen zijn er eigenlijk nodig? En vooral: wat voor soort veranderingen in het proces van informatieverwerking en -verwerving brengt de toepassing van dit soort principes teweeg? Dit type vraagstelling indiceert geen grootschalig evaluatief onderzoek naar de effecten van de methode-als-geheel, maar veeleer kleinschalig (quasi-) experimenteel onderzoek naar de invloed van de verschillende methodische principes waarop deze methode is gebaseerd.

3 Het onderzoek

Vraagstelling

De vraagstelling van het onderzoek waar dit artikel over gaat, betreft een van de vragen die

op te werpen zijn n.a.v. de eerste beproevingen van de K&LM. In het algemeen gesteld kan zij omschreven worden als: welke rol speelt het (simultaan) aanbieden van de klankvorm van de te lezen informatie, i.c. het 'luisteren'? Deze vraagstelling is op diverse manieren te onderzoeken. In het onderhavige onderzoek, dat ook staat beschreven in Maas (1986), ging het om de vergelijking van de oefenconditie met luisteren en zonder luisteren: *is er verschil in effect op de leesvaardigheid van kinderen met leesproblemen tussen de methode van herhalend stillezen en de K&LM?* Onder effect worden zowel het directe effect verstaan (de gelezen tekst) als het indirecte effect (woorden, in zinsverband geoefend, maar los getoetst).

De toepassing van de K&LM is eerder bearbejumenteed. De keuze voor de stilleesmethode is mede ingegeven door Samuels (o.a. 1985) die op basis van onderzoeksresultaten aanneemelijk maakt dat hardop lezen beter wordt wanneer de leerlingen – ook moeilijk lerenden – de tekst eerst een aantal keren stil voor zichzelf lezen. Het feit dat deze methodiek als effectief wordt aangeprezen, maakte haar tot een aantrekkelijk alternatief voor de K&LM. Ook Bus (1984, p.470) wees in haar recensie op deze mogelijkheid door zich af te vragen of het effect van de K&LM niet eveneens bereikt zou worden 'door kinderen eenvoudigweg de tekst meer dan een keer te laten lezen'.

Onderzoeksmethode

De opzet is volgens een control-group design (verg. Cook & Campbell, 1979) met een voor-toets-training-natoets, twee experimentele groepen en een controlegroep. Van de twee experimentele groepen kreeg de ene de K&LM (E1) en de ander de stilleesmethode (E2), de controlegroep (C) kreeg geen training.

Proefpersonen

Het onderzoek werd uitgevoerd op een viertal basisscholen van een middelgrote gemeente. De 156 leerlingen die in de (zes) tweede klassen zaten werden door middel van de een-minuuttest (EMT, Brus & Voeten, 1973) op leesvaardigheid getoetst. Leerlingen, behorend tot de 30% laagstscorenden binnen hun referentiegroep, werden beschouwd als zwakke lezers. Van de 34 die aan dit criterium voldeden werden de 4 die relatief het best waren, uit de onderzoeksgroep gelaten.

Verdeling van de proefpersonen

Alle 30 leerlingen kregen een bladzijde tekst te lezen. Hun score werd uitgedrukt in het aantal foutloos gelezen woorden (direct goed = dg) gedeeld door de benodigde tijd (t): dg/t. Woorden die niet binnen 10 seconden werden gelezen, werden voorgezegd. Vervolgens werden eerst de drie leerlingen die gedoubleerd hadden, via loting over de drie groepen verdeeld, zodat de didactische leeftijd over de groepen heen vergelijkbaar werd. Vervolgens werden de scores van de overige leerlingen van hoog naar laag gerangschikt. Via loting binnen opeenvolgende drietallen werd bepaald welke leerling in E1, E2 en C terecht kwam. In de C-groep vielen twee leerlingen af, één omdat (achteraf) bleek dat de bandopname van de natoets niet te scoren was, één omdat uit een gesprek met de leerkracht bleek dat de leerling in het algemeen niet tot de leeszwakke kon worden gerekend. In Tabel 1 staat de verdeling van de leerlingen weergegeven op grond van hun scores bij de tekst. Voor de volledigheid vermelden we ook de gemiddelde scores bij de EMT.

Tabel 1 Verdeling van de proefpersonen

| conditie | n | EMT* | | losse woorden** | |
|-----------------------|----|------|------|-----------------|------|
| | | x | s.d. | x | s.d. |
| E1 (Kijk- en Luister) | 10 | 13.8 | 2.3 | 0.35 | 0.12 |
| E2 (stillezen) | 10 | 13.1 | 2.4 | 0.35 | 0.13 |
| C (controle) | 8 | 14.6 | 1.8 | 0.36 | 0.10 |

* aantal goed/minuut (incl. verbeteringen)

** aantal direct goed/tijd (excl. verbeteringen)

Gegeven de periode waarin het onderzoek plaatsvond (oktober-november, klas twee) is de achterstand van deze leerlingen te schatten op gemiddeld een half jaar. Vergelijking van deze gegevens met die van Van der Leij (1983, p.203) en Dwarshuis (1986) leert dat het hier besproken onderzoek eerder in het cursusjaar plaatsvond (verschil resp. zes en vier maanden) en dat de leerlingen iets minder zwak waren (verschil in gemiddelde achterstand resp. een half jaar en een kwart jaar). Deze factoren zijn, gegeven de veronderstelling dat leesachterstand vaak in de tijd toeneemt, niet onafhankelijk van elkaar. Aangenomen kan echter worden dat de hier besproken groep

minder zwak las dan in de geciteerde onderzoeken het geval was.

Toetsen en training

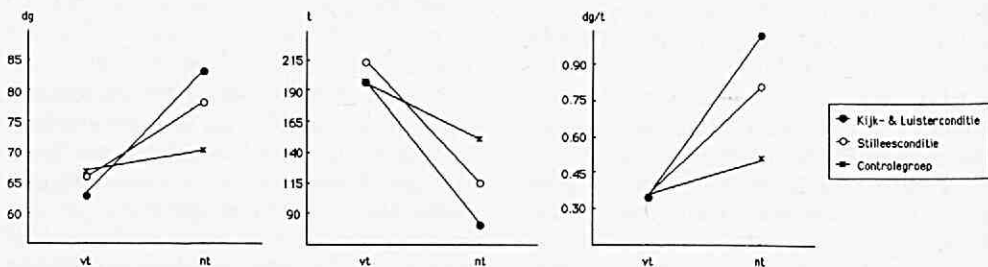
Behalve uit de bladzijde tekst die ook gebruikt werd voor de verdeling van de proefpersonen, bestond de voor- en natoets uit een serie losse woorden. Tekst en woorden waren ontleend aan het boekje dat tijdens de training gebruikt werd, zij het dat in de losse woorden geen woorden voorkwamen die ook op de bladzijde stonden. De bladzijde bestond uit 95 woorden, het aantal woorden per regel varieerde van 2 tot 7. De losse woorden bestonden uit vijf categorieën van acht woorden en een van zes woorden. Ze waren op moeilijkheidsgraad geselecteerd uit het boekje: a. mmkm (bijv. schoon), b. mkmm (hard), c. open lettergreep (ruiken), d. gesloten lettergreep (wortels), e. drie of meer lettergrepen (dierenwinkel), f. overige (bijv. stro, genoemd, eruit: dit waren er zes).

Het boekje 'het konijn' (Mini-informatieserie, De Ruiters, Gorcum), heeft volgens de berekeningswijze van Van den Berg & Te Lintel (1977) een leesindexscore van 95, leesniveau 5 (te schatten als halverwege klas twee, behoorlijk boven het leesniveau van de leerlingen dus). Deze keuze was gemaakt om eventuele plafondeffecten te voorkomen. Deze tekst werd ten behoeve van de K&LM-conditie ingesproken met een gemiddeld tempo van een woord/seconde door een vrouw. Het beluisteren gebeurde via een gewone luidspreker omdat de individuele trainingssituatie het gebruik van een hoofdtelefoon overbodig maakte.

Procedure

In beide experimentele condities werd individueel, in een aparte ruimte, gewerkt. In de K&LM-conditie werden tekst en band simultaan zes keer aangeboden op verschillende dagen. De leerlingen kregen als opdracht passief mee te lezen. In de stilleesconditie kregen de leerlingen de opdracht om het boekje voor zichzelf te lezen, in totaal ook zes keer op verschillende dagen. De controlegroep deed alleen mee aan de voor- en natoets en volgde tijdens de trainingsperiode de gewone lessen.

In de trainingssessies was een proefleider aanwezig om toe te zien op het verloop (o.a. bediening van cassetterecorder). Afname van de voor- en natoets werd verricht door twee



Figuur 1 Prestaties van de drie onderzoeksgroepen op de voor- en natoets (tekst) met betrekking tot de variabelen dg, t en dg/t

onafhankelijke onderzoekers. Voor- en natoets, geregistreerd met een cassette-recorder, werden gescoord door een derde die niet op de hoogte was van de verdeling van de leerlingen over de condities, bovendien in een willekeurige volgorde.

Scoring en bewerking

Voor de drie groepen werden de gemiddelde leestijd en het gemiddeld aantal direct goed gelezen woorden op voor- en natoets berekend, en de gemiddelde dg/t. De effectiviteit van de aanbiedingscondities werd getoetst via een two-way variantie-analyse op deze gegevens, tweezijdig op 5% niveau.

4 Resultaten

Direct effect (bladzijde tekst)

In Figuur 1 staan de gemiddelde prestaties van de drie groepen bij voor- en natoets weergegeven.

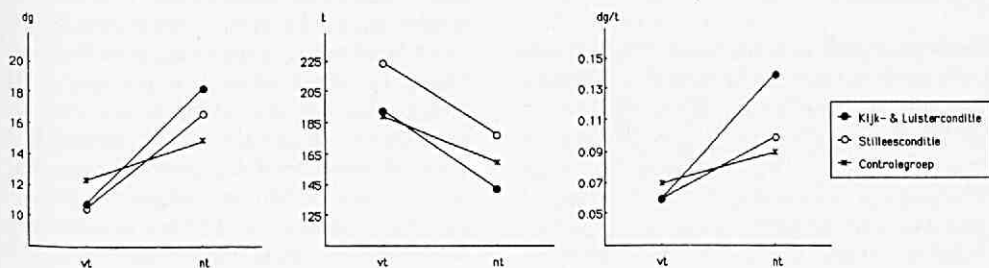
Uit de figuur is te lezen dat alle drie de onderzoeksgroepen vooruitgang boekten, ook C die de bladzijde slechts als voor- en natoets te lezen kreeg. Dit geldt voor dg en t en (dus) voor de combinatiescore dg/t. Uit de 3×2 variantie-analyse (oefenconditie \times toetsmoment met herhaalde meting op de tweede factor) bleek dat het effect van de factor toetsmoment – de vooruitgang – significant was voor elk van de afhankelijke variabelen, dg ($F=86.95$, $df=1/25$, $p<.001$), t ($F=175.30$, $df=1/25$, $p<.001$) en dg/t ($F=120.54$, $df=1/25$, $p<.001$). Voor de factor oefenconditie – de methodiek – was het effect significant voor de combinatiescore dg/t ($F=3.65$, $df=2/25$, $p<.05$), maar niet voor dg en t apart. De belangrijkste bevinding was dat het interactie-

effect tussen de factoren oefenconditie en toetsmoment significant was voor de drie maten: dg ($F=12.45$, $df=2/25$, $p<.001$), t ($F=7.68$, $df=2/25$, $p<.01$) en dg/t ($F=12.98$, $df=2/25$, $p<.001$). De groepen werden dus verschillend door de condities beïnvloed. Om de onderlinge verschillen te bepalen werd een paarsgewijze vergelijking uitgevoerd d.m.v. variantie-analyse. Vergeleken met de C-conditie gingen E1 en E2 beide significant vooruit (dg, t en dg/t). Het verschil tussen E1 en E2 bleek op dg/t niet significant in het voordeel van E1 ($F=4.03$, $df=1/18$, $p=0.6$). Nadere toetsing van de dg- en t-score afzonderlijk leerde dat E1 significant meer vooruitgang dan E2 in aantal direct goed gelezen woorden ($F=5.44$, $df=1/18$, $p<.05$), maar niet in tijd (zie voor details noot 2).

Indirect effect (losse woorden)

In Figuur 2 staan de prestaties van de drie groepen op de voor- en natoets weergegeven.

Duidelijk moge de gelijkens met de eerste figuur zijn, al ligt het gemiddelde dg/t bij losse woorden beduidend lager dan bij de bladzijde, vanwege het zgn. zinssuperioriteitseffect: zinnen worden door alle lezers beter gelezen dan losse woorden (zie o.a. Biemiller, 1977/1978). Ook nu weer werd een 3×2 variantie-analyse toegepast. Het effect van de factor toetsmoment – de vooruitgang – was ook nu in alle gevallen significant: dg ($F=50.60$, $df=1/25$, $p<.001$), t ($F=94.56$, $df=1/25$, $p<.001$) en dg/t ($F=55.39$, $df=1/25$, $p<.001$). Dat gold niet voor de factor oefenconditie. Wel werd er een significant interactie-effect gevonden voor dg ($F=3.36$, $df=2/25$, $p<.05$) en dg/t ($F=4.48$, $df=2/25$, $p<.05$). Voor de variabele t was de interactie niet significant. Paarsge-



Figuur 2 Prestaties van de drie onderzoeksgroepen op de voor- en natoets (woorden) met betrekking tot de variabelen dg, l en dg/t

wijze vergelijking leerde vervolgens dat E1 significant meer vooruitgang dan C in dg ($F=10.43$, $df=1/16$, $p<.01$) en in dg/t ($F=9.27$, $df=1/16$, $p<.01$). De verschillen tussen E2 en C en die tussen E2 en E1 bleken echter geen van alle significant op 5% niveau. Wel kan er gesproken worden van een tendens tot significantie tussen E2 en C wat betreft dg ($F=3.08$, $df=1/16$, $p=.10$) (zie verder noot 2).

5 Conclusies

Direct effect

De eerste conclusie die zich wat betreft het directe effect opdringt is dat alles helpt, bij zwakkere lezers, zolang het maar herhaald gebeurt. Ook voor de C-groep geldt dat zij vooruitgang boekte, al kregen de betreffende leerlingen slechts een herhaalde toetsing met een tussentijd van vier weken.

Duidelijk is ook dat het opvoeren van het aantal herhalingen van te lezen stof, de progressie extra bevordert. Dit resultaat strookt met de bevindingen uit andere onderzoeken (zie Samuels, 1985) en ondersteunt diens stelling dat in het proces van leren lezen herhaling van bepaalde leesstof moet worden opgenomen. Bij kinderen met leesachterstand moet het aantal benodigde herhalingen echter niet onderschat worden. Om dit te illustreren: na zes keer oefenen, steeg de gemiddelde dg/t van de E-groepen van 0.35 woorden/seconde weliswaar naar resp. 1.02 (E1) en 0.81 (E2), maar bleef toch nog ruimschoots onder de norm voor beheersing van een tekst op niveau van AVI 5 (aantal woorden goed gelezen per seconde, inclusief verbeteringen, ?1.40 volgens de aangepaste normen, verg. Dickhout-Rut-

ten, 1983).

De belangrijkste conclusie die uit het onderzoek te trekken is, is dat wat betreft het directe effect de methode van simultane aanbidding van orthografische en klankvorm effectiever is dan de stilleesmethode. Dit betreft vooral het aantal direct goed gelezen woorden, de accuratesse, en niet het tempo. Dat de K&LM winst in accuratesse geeft, wordt hiermee opnieuw bevestigd, al past daar de kanttekening bij dat het in het onderhavige onderzoek om het directe effect gaat, maar niet om een generaliserend effect zoals bij Van der Leij (1983) en Dwarshuis (1986). Wel wordt aannemelijk dat het aanbieden van de klankvorm inderdaad een surplus-effect heeft ten opzichte van stillezen, wanneer het aantal herhalingen gelijk is.

Indirect effect

Wat betreft het effect van herhaling op het lezen van losse woorden die binnen de tekst geoefend zijn valt op dat simultane aanbidding wel effectief is t.o.v. de controle-conditie, maar stillezen in mindere mate. Deze beperkte mate van generalisatie – naar dezelfde woorden, zonder context – wordt kennelijk vergemakkelijkt door het aanbieden van de klankvorm, gecombineerd met herhaling. Dit kan betekenen dat deze methodiek meer dan stillezen (ook) werkzaam is op woordspecifiek niveau. Het gaat ook nu weer vooral om een accuratesse-effect. Echter, het onderlinge verschil in progressie tussen E1 en E2 is te klein om significant genoemd te worden, zodat verderstrekkende conclusies niet getrokken kunnen worden.

Voor het directe en indirecte effect lijkt behalve het feit dat het om herhaalde aanbieding van dezelfde leesstof gaat, het aanbieden van de klankvorm essentieel te zijn. Stillezen is minder effectief – al blijkt ook deze methodiek vooruitgang te bewerkstelligen. Nu kan het zijn dat door stillezen andere vaardigheden worden getraind dan technisch (hardop) lezen, bijv. begrijpend lezen. De opzet van het uitgevoerde onderzoek laat over deze kwestie geen uitspraken toe. Ook is het mogelijk dat de stilleesmethode minder effectief is om een instructieve reden: de geringere sturing van het leesgedrag door de aanbiedingsconditie. Vergelijken met de bandjesmethode, waarbij de ingesproken tekst de leerling qua tempo, maar ook qua begrip e.d. (men denke bijv. aan stembuigingen) door het boekje leidt, wordt het leerproces bij het stillezen zoals in ons onderzoek uitgevoerd, veel meer aan het kind overgelaten. Dit zou ondervangen kunnen worden door de aandacht van de leerling meer te structureren, bijv. door aanbieding op een computerscherm. Bovendien zouden allerlei oefeningen toegevoegd kunnen worden (o.a. het natypen van woorden, het herkennen van woorden door ze te onderstrepen) die de leerling actiever maakt, zonder toevoeging van de klankvorm.

Dergelijke amendementen bij de stilleesmethode kunnen effect sorteren, ook m.b.t. het direct herkennen van losse woorden. Toch is er aanleiding om aan te nemen dat de toevoeging van de klankvorm voor kinderen met leesproblemen een essentiële bijdrage kan leveren aan het bestrijden van hun problemen. Ten eerste zijn er resultaten uit empirisch onderzoek die indiceren dat de meerderheid van de leerlingen met (ernstige) leesproblemen moeite heeft met de spreektaalvaardigheid, vooral waar het de meer structurele kanten van de spreektaal betreft (bijv. fonemisch bewustzijn, fonologisch bewustzijn) en de taal-expressie (bijv. verbale vlotheid, woordvinding) (verg. voor een overzicht Vellutino, 1979). Ten tweede zijn er steeds meer aanwijzingen dat oefening via de auditief/verbale modaliteit remediërend kan werken op problemen met de leesvaardigheid. In de inleiding werden resultaten vermeld m.b.t. de effectiviteit van de K&LM waarvan het kenmerk is dat de klankvorm *simultaan* met de orthografi-

sche vorm wordt aangeboden. Onlangs is de effectiviteit van het oefenen van de klankvorm en de betekenis op een andere manier aangetoond. In een experiment, uitgevoerd in het kader van het project 'computergestuurd orthodidactisch programma voor aanvankelijk lezen' (kortweg COPAL, gesubsidieerd door SVO, nr. 4131) werd gevonden dat het intensief, maar uitsluitend verbaal oefenen van woorden faciliterend werkte op de snelheid waarmee die woorden vervolgens geïdentificeerd werden bij het hardop lezen. Bovendien, woorden die in spreek- en geschreven taal minder vaak voorkomen werden vaker direct goed gelezen (Van Daal, Bakker, Reitsma & Van der Leij, in voorbereiding). Dit resultaat van *successieve* aanbieding, verkregen bij leerlingen met een leesachterstand van tussen de twee en vijf jaar, gecombineerd met de eerdergenoemde resultaten van de toepassing van de 'gewone' K&LM (boekjes en bandjes, simultaan aangeboden), indiceert het belang van oefening via de auditief/verbale modaliteit. De algemene hypothese die in de inleiding aangekondigd staat luidt dan ook dat het aanbieden van de klankvorm het werkzaamste deel van de K&LM is. Deze veronderstelling kan in volgend onderzoek getoetst worden.

Er zijn echter op specifiekere niveau nog veel onduidelijkheden. Om er twee te noemen: maakt het verschil of de klankvorm/betekenis simultaan met de orthografische vorm wordt aangeboden of voorafgaande aan? En welke rol spelen betekenis en context in zinsverband eigenlijk? Zijn, wat dit laatste betreft oefeningen met losse woorden even effectief als oefeningen met woorden in zinsverband? Onderzoek dat licht kan werpen op het antwoord op deze vragen, wordt thans in het kader van het SVO-project uitgevoerd.

Voor de practici onder de lezers, die dagelijks te maken hebben met kinderen met leesproblemen, zal dat wellicht te lang duren. Voor hen kunnen de resultaten van het hier besproken onderzoek, opgeteld bij die van andere, ook al kleinschalige onderzoeken, een steun in de rug zijn: het toepassen van de K&LM (en overigens ook van de stilleesmethode) wil wel eens helpen, zeker wanneer het gecontroleerd en vroegtijdig gebeurt. Met gecontroleerd bedoelen wij dat het niet de bedoeling is om leerlingen – bijv. in het kader van de zorgverbreding – bezig te laten houden door een cassetterecorder, maar dat er sterk

gelet wordt op de progressie, op eventuele hardnekkige fouten en dat daar extra oefeningen mee gedaan worden. De taak van de leerkracht wordt door de methodiek slechts verlicht waar het de herhaling en de simultane aanbieding betreft – instructieprincipes die binnen de klasesituatie zonder hulpmiddelen moeilijk toepasbaar zijn. Dat laat overigens haar taak onverlet om de specifieke instructie-behoefte van de betreffende leerlingen continu te diagnostiseren en te voorzien in additionele remediëring, indien en waar nodig.

Noten

1. Hoewel er tegenwoordig gesproken wordt van 'groepen' en er een andere telling gehanteerd wordt, gebruiken wij in dit artikel de oude terminologie. In het onderzoek waarnaar verwezen wordt, is dat ook het geval.
2. Paarsgewijze vergelijking van de drie onderzoeksgroepen m.b.t. de prestaties op de voor- en natoets.

| | varia- bele | groepen* | F | df | p |
|---------|----------------|----------|--------|------|-------|
| tekst | dg | E1 vs E2 | 5.44 | 1/18 | .05 |
| | | E1 vs C | 22.33 | 1/16 | .001 |
| | | E2 vs C | 9.73 | 1/16 | .01 |
| | t | E1 vs E2 | < 1.00 | 1/18 | NS |
| | | E1 vs C | 11.67 | 1/16 | .01 |
| | | E2 vs C | 13.48 | 1/16 | .01 |
| dg/t | E1 vs E2 | 4.03 | 1/18 | NS** | |
| | E1 vs C | 25.72 | 1/16 | .001 | |
| | E2 vs C | 12.04 | 1/16 | .01 | |
| woorden | dg | E1 vs E2 | < 1.00 | 1/18 | NS |
| | | E1 vs C | 10.43 | 1/16 | .01 |
| | | E2 vs C | 3.08 | 1/16 | NS*** |
| | dg/t | E1 vs E2 | 2.85 | 1/18 | NS |
| | | E1 vs C | 9.27 | 1/16 | .01 |
| | | E2 vs C | 1.72 | 1/16 | NS |

* E1 = K&LM; E2 = stilleesmethode;

C = controlegroep

** p = .06

*** p = .10

N.B. bij de woorden leverde paarsgewijze vergelijking m.b.t. de t-scores geen significante resultaten op.

Literatuur

Bakker, D. J., *Zijdelings*. Neuropsychologische methoden ter behandeling van dyslexicën. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.

- Berg, R. M. van den & H. G. te Lintelo, *A.V.I.-pakket*. Den Bosch: K.P.C., 1977.
- Berkel, A. van, Ernstige leesproblemen (boekbespreking). *Toegepaste Taalwetenschap in artikelen* 17, jaargang 1983, nr. 3, 245-250.
- Brus, B. Th., & M. J. M. Voeten, *Een-minuuttest, vorm A en B*. Nijmegen: Berkhout, 1973.
- Bus, A. G., Boekbespreking proefschrift A. van der Leij. *Pedagogische Studiën*, 1984, 61, 469-470.
- Carbo, M., Teaching reading with talking books. *The reading teacher*, 6, 1978, 65-71.
- Chomsky, C., After decoding: what? *Language Arts*, 1976, 53, 288-296.
- Cook, T. D., & D. T. Campbell, *Quasi-experimentation*. Chicago: Rand McNally, 1979.
- Daal, V. van, N. Bakker, A. van der Leij & P. Reitsma (in press), *Word frequency in practice programs for poor readers*. Paper gelezen op het EURIT-congres, mei 1986 (wordt gepubliceerd in de proceedings).
- Daal, V. van, N. Bakker, P. Reitsma & A. van der Leij, Woordfrequentie, repetitie en ernstige leesproblemen. In: P. Reitsma, A.G. Bus en W. van Bon (Red.), *Leren lezen en spellen*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Dongen, D. van, *Leesmoeilijkheden*. Naar diagnostiserend onderwijzen bij het leren lezen. Tilburg: Zwijzen, 1984 (diss.).
- Dwarshuis, M., De Kijk- en Luistermethode. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1986, 25, 470-479.
- Leij, A. van der, *Handleiding Kijk- en Luistermethode*. Gorinchem: De Ruiter, 1982.
- Leij, A. van der, *Ernstige leesproblemen*. Een onderzoek naar de mogelijkheden tot differentiatie en behandeling. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1983 (diss.).
- Maas, L. J. M., *Herhalend lezen*. Het effect van twee instructiemethoden vergeleken. Amsterdam: Vrije Universiteit (scriptie-onderzoek).
- Reitsma, P., *Phonemic and graphemic codes in learning to read*. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1983 (diss.).
- Rispens, J., Raders en spellers. Bespreking van 'Ernstige leesproblemen', proefschrift van A. van der Leij. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1986, 25, 207-217.
- Samuels, J., Automaticity and repeated reading. In: J. Osborn, P. T. Wilson & R. C. Anderson (Red.), *Reading education: Foundations for a literate America*. Lexington: Lexington Books, 1985.
- Struiksma, A. J. C., *Leren lezen, een taakanalyse*. In: J. de Wit e.a. (Red.), *Psychologen over het kind*, deel VI. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1979.
- Vellutino, F. R., *Dyslexia: theory and research*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1979.
- Wesdorp, H., *Goed onderwijs, wat is dat?* Voorstudie periodieke peiling van het onderwijsniveau. Den Haag: SVO/SCO/O & W, 1985.

Curricula vitae

A. van der Leij studeerde psychologie aan de Universiteit van Amsterdam (doctoraal in 1972) en werkte van 1971 tot 1977 bij het Gemeentelijk Schoolpsychologisch Bureau te Zwolle. Van 1977 tot heden is hij verbonden aan de sectie Speciale Pedagogiek van de Vrije Universiteit, sinds 1984 als hoogleraar. Promoveerde in 1983 op een proefschrift onder de titel *Eerstige leesproblemen*.

L. J. M. Maas studeerde na zijn opleiding tot onderwijzer M.O.-B Orthopedagogiek bij de Katholieke

Leergangen en behaalde vervolgens in 1986 zijn doctoraal examen Speciale Pedagogiek aan de Vrije Universiteit (cum laude). Het onderzoek waar dit artikel betrekking op heeft, was onderwerp van zijn doctoraalscriptie. Hij is sedert 1979 werkzaam als algemeen schoolbegeleider bij de schoolbegeleidingsdienst Midden Holland & Rijnstreek te Gouda.

Adres: Sectie Speciale Pedagogiek Vrije Universiteit, Koningslaan 22-24, 1075 AD Amsterdam

Manuscript aanvaard 16-1-'87

Summary

Leij, A. van der & L. J. M. Maas. "Talking books or silent reading as method for remediation?" *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 150-158.

The method of 'talking books' has shown to be a useful tool for the remediation of reading disability. In this article the results of an experiment are reported, aimed to shed some light on the question why this is the case. The method of 'talking books' is compared to the method of silent reading. In both methods, repetition is used as an instructive principle. In the former the reader listens to an audio-cassette while reading the same text simultaneously, in the latter he reads silently. Thirty weak readers of the second grade were divided in two experimental and one control group. In pre- and posttests, direct and indirect effects were measured (same sentences as trained and words trained in sentences). All groups made progression. The condition of 'talking books' yielded somewhat better results than the other two, the method of silent reading being the second in line. Implications for future research and practice are discussed.