

# Schrijfontwikkeling en Leerproblemen

Charles A. MacArthur, vertaling Ruurdje van Laar

**‘Goed schrijven betekent dat je één, misschien twee pagina’s schrijft zonder spellingfouten en dat alle punten, hoofdletters, paragraafindelingen en plekken waar je moet inspringen kloppen ... meer zou ik er niet over kunnen zeggen.’ Dit is het antwoord van een leerling met leerproblemen uit groep 7 op een vraag in een interview over ‘goed schrijven’.**

Bovenstaand citaat laat zien dat leerlingen met leerproblemen zo bezig zijn met de techniek van het schrijven, dat zij ‘goed schrijven’ definiëren als schrijven zonder fouten. Hoewel een slecht handschrift en fouten in spelling en interpunctie saillante details zijn voor veel leerlingen en docenten, omvat ‘goed schrijven’ veel meer dan de technieken voor het produceren van tekst. Bedreven zijn in het schrijven vereist een efficiënte tekstproductie. Even belangrijk zijn kennis van de inhoud, vormen en doelen van schrijven, het beschikken over effectieve strategieën voor het plannen en evalueren van het schrijven, het beschikken over taal- en leesvaardigheden, motivatie en effectieve zelfregulering.

Schrijven is een uitdaging, zelfs voor vaardige volwassenen, en de meeste leerlingen vinden schrijven moeilijk. Volgens het *National Assessment of Educational Progress* (Persky, Daane, & Jin, 2003) gaf slechts 28% van de leerlingen uit groep 6, 31% van de leerlingen uit de tweede klas van het voortgezet onderwijs en 24% van de leerlingen uit de hoogste klas van het voortgezet onderwijs blij van beheersing. Vooral voor leerlingen met leerproblemen is schrijven moeilijk. Zij hebben, in vergelijking met hun normaal presterende medeleerlingen, minder kennis over schrijven, minder taalvaardigheden, meer problemen met spelling en handschrift, en minder strategieën voor schrijven (Troia, 2006). Theorieën over en modellen van schrijfprocessen proberen de complexiteit van het schrijven zo weer te geven dat ze ons de schrijfontwikkelingen, -problemen en -instructies doen begrijpen. In dit artikel behandel ik in het kort de socio-culturele theorieën over en cognitieve modellen van schrijven en het verband tussen lezen en schrijven. Vervolgens probeer ik enkele praktische gevolgtrekkingen voor instructie te schetsen.

## 1. SOCIO-CULTURELE THEORIEËN

Socio-culturele theorieën benadrukken hoe menselijk gedrag, affect en cognitie gevat zijn in en worden beïnvloed door sociale contexten en interacties (Prior, 2006). Dit soort theorieën benadrukken de continuïteit tussen geschreven en gesproken taal. Zij beschouwen beide als uitingvormen die zijn geleerd door sociale interactie. Schrijven vindt, net als gesproken taal, altijd plaats in een sociale context, die er vorm en doel aan geeft. Schrijven is in de eerste

plaats een sociaal gebeuren, omdat mensen, buiten de wereld van de school, schrijven in eerste instantie gebruiken om te communiceren. In deze zin verschilt geschreven taal niet van gesproken taal. In de meeste gevallen en ten aanzien van de meeste onderwerpen waarbij geschreven wordt, is er enig mondeling contact met anderen; we schrijven zelden over zaken die we niet op een of andere manier met anderen hebben besproken. In de tweede plaats is schrijven sociaal, omdat de sociale context en het doel van een bepaald schriftelijk stuk voor een groot deel de taal, stijl, inhoud en vorm bepalen die erbij passen. Een brief aan een vriend, een schoolverslag voor een docent, een zakelijke memo, een internetgesprek, alle kennen ze karakteristieken die moeten worden aangeleerd door het opdoen van ervaring binnen deze sociale situaties. Niet alleen de verschillende vormen, maar zelfs de ideeën en woorden worden door de sociale context beïnvloed. De vormen en doelen van het schrijven, zoals die traditioneel in scholen worden onderwezen, zijn relatief beperkt in vergelijking met het grote scala aan schrijfvormen zoals die voorkomen in de wereld buiten de school.

Alhoewel docenten en onderzoekers, die zich bezighouden met leerlingen met leerproblemen, de neiging hebben zich te richten op de cognitieve problemen die de leerproblemen kenmerken, is een gebrekkig begrip van de sociale context, die hoort bij het schrijven, ook vaak een onderdeel van het probleem. Vaardige schrijvers zijn zich bewust van hun lezerspubliek en van de eisen die aan de verschillende schrijfstijlen worden gesteld. Dit is af te lezen aan de vorm en taal van hun schrijven. Leerlingen met leerproblemen en mensen die schrijven erg moeilijk vinden, negeren vaak hun lezerspubliek. Zij benaderen het schrijven als het noteren van iets dat zij over een onderwerp weten. Bereiter en Scardamalia (1987) beweerden dat kinderen en anderen die schrijven moeilijk vinden, zich bezighouden met dit soort ‘vertellen wat je weet’ omdat het voor hen te complex is om gelijktijdig rekening te houden met het lezerspubliek en de inhoud. De inhoud moet dan voorrang krijgen om überhaupt iets op papier te krijgen. Leerlingen hebben ondersteuning nodig op sociaal gebied om de doelen van het schrijven te leren en om tijdens het schrijven rekening te houden met het lezerspubliek. Voor hen is het nodig dat zij de mogelijkheid hebben om te schrijven voor echt publiek dat kan reageren op wat zij hebben geschreven. Leerlingen doorzien veel schrijfvormen en strategieën die ze moeten leren niet, tenzij ze



die kunnen relateren aan een lezerspubliek of doel. Belangrijke sociale ondersteuning kan worden geboden door samenwerking met medeleerlingen en ondersteuning door de docent. Aan sommige leerlingen met leerproblemen moet expliciet worden uitgelegd hoe het sociale doel en het schrijven met elkaar in verband staan. Bijvoorbeeld, als een docent lesgeeft over het onderwerp 'schrijven om een ander te overtuigen', is het waardevol dat leerlingen de ervaring, die zij in het dagelijks leven met argumenteren hebben in verband hebben leren brengen met het belang van het gebruik van geldige argumenten bij het schrijven voor publiek. Voor zowel leerlingen met als zonder leerproblemen gelden nog andere argumenten om in de les aandacht te schenken aan de sociale context van het schrijven. Veel leerlingen komen uit families en culturen met andere normen ten opzichte van taal. Dat zal gevolgen hebben voor het begrijpen en leren van schrijven binnen schoolverband (Heath, 1983). Daarom moeten docenten weet hebben van verschillen die er tussen culturen bestaan en de gevolgen die ze hebben op taal en schrijven. Hieraan kunnen nog de nieuwe technologieën, die nu al nieuwe schrijfstijlen introduceren, worden toegevoegd, zoals e-mail, chatprogramma's, blogs en multimedia. Deze nieuwe stijlen hebben voor leerlingen met leerproblemen bepaalde voordelen, maar ze vormen ook weer een nieuwe uitdaging met daarbij behorende eisen (MacArthur, 2006).

- kennis
- strategische processen voor plannen
- reviseren
- zelfregulering

### Gesproken taal

In het algemeen wordt gesproken taal beschouwd als de basis voor de ontwikkeling van het lezen en schrijven (Shanahan, 2006). De mate waarin men aspecten van gesproken taal als woordenschat, verbaal werkgeheugen, samenhang en morfologie beheerst, hangt samen met schrijfvaardigheid. Gedurende de eerste basisschooljaren kan de gesproken taal van kinderen een complexere woordenschat en grammatica bevatten dan de geschreven taal, maar uiteindelijk komt de geschreven taal op hetzelfde niveau uit. In het algemeen kent geschreven taal een veel ruimere woordenschat en complexere grammatica dan gesproken taal. Met name het schrijven van een uiteenzetting, verklaring of commentaar, stelt hoge eisen aan de woordenschat van de schrijver en zijn kennis van de grammatica.

Leerlingen met leerproblemen hebben, net als andere mensen die schrijven moeilijk vinden, een beperkte woordenschat. Dat komt omdat zij minder en dus ook minder uiteenlopende literatuur hebben gelezen dan medeleerlingen die normaal presteren. De woordenschat breidt zich in de eerste plaats uit door lezen. Sommige leerlingen met leerproblemen hebben ook aanzienlijke problemen met de grammatica.

## 2. COGNITIEVE MODELLEN

De laatste 25 jaar is er een aantal cognitieve modellen over schrijfprocessen ontwikkeld. Hayes en Flower (1980) ontwikkelden naast een model voor het schrijven door volwassenen, ook specifiekere modellen voor plannen en reviseren. Breiter en Scardamalia (1987) analyseerden de verschillen tussen vaardige schrijvers en schrijvers in ontwikkeling. Ze ontwikkelden invloedrijke modellen op het gebied van het samenstellen van tekst door mensen die volleerd zijn en door hen die nog in ontwikkeling zijn. McCutchen (1995) paste de modellen van Hayes en Flower aan, zodat er meer belang werd gehecht aan beperkingen van het werkgeheugen. Ook nam hij in zijn model schrijf- en taalvaardigheden op die belangrijk zijn voor schrijvers in ontwikkeling. Hayes legde in het model, dat door hemzelf werd herzien (1996), meer de nadruk op het werkgeheugen en op processen op sociaal gebied en motivatie als het om het bepalen van doelen gaat. Hieraan kan nog worden toegevoegd dat ons begrip over de ontwikkeling van het schrijven is verruimd door onderzoek naar verbanden tussen gesproken taal, lezen en schrijven (Shanahan, 2006).

Al deze modellen samen bieden nog geen compleet model voor schrijfprocessen en ontwikkeling van het schrijven. Maar uit de modellen kunnen belangrijke conclusies worden getrokken voor het begrijpen van de schrijfontwikkeling en voor instructie.

Aan de hand van verschillende modellen beschrijf ik hierna de zes volgende onderdelen:

- gesproken taal
- technische schrijfvaardigheden



*Wanneer de leesteknik van de leerlingen een hoger niveau bereikt, moet er voor gezorgd worden dat zij inhoudelijke kennis kunnen vergaren.*

Er is nog maar op beperkte schaal onderzoek gedaan naar schrijfinstructie gericht op problemen met grammatica. In het algemeen heeft gewone grammatica-instructie weinig gevolgen voor de manier waarop leerlingen schrijven (Smith, Chevillat & Hillocks, 2006). Voor een effectievere benadering van het aanleren van woordsoorten en hoe die in relatie staan tot het schrijven, verwijs ik naar het artikel van Carreker (Perspectives, voorjaar 2006). De uitkomst van één recent onderzoek (Saddler & Graham, 2005) was dat men bij leerlingen met leerproblemen positieve effecten vond na instructie over het combineren van zinnen. Een veelbelovend gebied voor toekomstig onderzoek is de instructie over het vormen van zinnen in de context van het schrijven. (Zie Haynes en Jennings, Perspectives, voorjaar 2006.)

### **Technische schrijfvaardigheden**

Onder technische schrijfvaardigheden worden alle vaardigheden verstaan die nodig zijn om zinnen op papier te krijgen. Daartoe behoren ook spelling, handschrift en interpunctie. Zoals in de inleiding al werd beschreven, veroorzaakt het beheersen van deze vaardigheden grote belemmeringen voor veel leerlingen met leerproblemen. Vloeiende, geautomatiseerde processen op laag niveau zijn belangrijk bij zowel het lezen als het schrijven. Als mensen tijdens het lezen en schrijven veel aandacht moeten besteden aan elementaire vaardigheden, is er minder werkgeheugen beschikbaar voor processen op hoger niveau als begrip en planning. Bij vaardige schrijvers is de technische schrijfvaardigheid geautomatiseerd. Technische schrijfvaardigheid zorgt voor een aanzienlijke belasting van het werkgeheugen van jonge kinderen en andere mensen die schrijven moeilijk vinden. Uit onderzoek (Graham, Berninger, Abbott, Abbott & Whitaker, 1997) is gebleken dat spellingvaardigheid en een vloeiend handschrift bij leerlingen in het basisonderwijs wezenlijk verband houden met de kwaliteit van wat ze schrijven. Op het moment dat leerlingen met leerproblemen hun teksten mogen spreken, waardoor ze niet meer aan de specifieke schrijftechnieken hoeven te denken, laten ze beter werk zien dan wanneer ze deze moeten schrijven (Mac Arthur & Cavalier, 2004). Uit onderzoek blijkt dat lees- en schrijfvaardigheden vooral op woordniveau onmiskenbaar met elkaar in verband staan (Shanahan, 2006). Er bestaat een nauwe samenhang van de mate waarin iemand leesvaardigheden (als woordherkenning, fonemische analyse en fonemisch bewustzijn) en schrijfvaardigheden (waaronder ook spelling en handschrift) beheerst. Maar ze verschillen ook op veel manieren van elkaar. Zo wordt bij spelling gebruik gemaakt van dezelfde kennis als bij het analyseren. Toch is spelling moeilijker omdat het productie vereist, en omdat er fonetisch gezien verschillende goede oplossingen bestaan om een bepaald woord te spellen. De overeenkomsten die er bestaan tussen lees- en schrijfvaardigheden zouden tot gevolg kunnen hebben dat lees- en schrijfinstructie worden samengevoegd. Dit is mogelijk door bijvoorbeeld analyse en spelling gelijktijdig aan te leren of door leerlingen door het gebruik van 'invented spelling' te helpen met de ontwikkeling van hun fonemisch bewustzijn.

*Onder technische schrijfvaardigheden worden alle vaardigheden verstaan die nodig zijn om zinnen op papier te krijgen.*

### **Kennis over het schrijven**

Net als bij het leesbegrip hangt schrijfvaardigheid in hoge mate af van de woordenschat van de schrijver en de kennis die hij over het onderwerp heeft. In feite zou men kunnen beweren dat bij schrijven kennis over het onderwerp belangrijker is dan bij lezen, omdat iemand die schrijft ergens over moet kunnen schrijven, terwijl lezen meer een manier is van kennisvergarig. Omdat leerlingen met leerproblemen minder hebben gelezen dan hun medeleerlingen, hebben zij vaak minder kennis over een onderwerp. Wanneer de leesteknik van de leerlingen een hoger niveau bereikt, moet er voor gezorgd worden dat zij inhoudelijke kennis kunnen vergaren.

Vaardige schrijvers hebben, naast kennis over het onderwerp en een woordenschat die groot genoeg is, ook behoorlijk wat kennis over het schrijven zelf. Zij begrijpen dat schrijven een activiteit is die gericht is op lezers. Zij weten hoe de schrijfdoelen zich verhouden tot de verschillende vormen, genres en tekststructuren (bv. verhalend, overtuigend, vergelijkend/tegenstellend). Aan de hand van deze kennis kunnen ze de inhoud een plaats geven en hun schrijfwerk organiseren. Leerlingen met leerproblemen hebben minder kennis over de gewone tekststructuren die bij het schrijven worden gebruikt (Troia, 2006).

Mensen die goed kunnen schrijven, kennen ook de criteria die op het schrijven van toepassing zijn. Dit in tegenstelling tot leerlingen met leerproblemen, zij zijn slecht op de hoogte van de criteria voor de inhoud van hun werk (Mac Arthur, Schwartz, & Graham, 1991). Dit is één van de redenen waarom zij hun werk niet op een effectieve manier grondig kunnen reviseren. Als leerlingen leren hoe zij hun eigen werk moeten beoordelen, en hoe zij het op basis daarvan kunnen verbeteren, zullen hun technieken op die gebieden aanzienlijk verbeteren.

### **Strategische kennis en vaardigheid**

Vaardige schrijvers besteden een groot deel van hun tijd aan het plannen en herzien van hun werk. Daarvoor hebben zij goede strategieën ontwikkeld. In het model van Hayes en Flower (1980) worden drie subcomponenten van planning genoemd:

- het bepalen van het doel
- het genereren van inhoud
- de organisatie

Op grond van hun analyse van het lezerspubliek en het beoogde effect van hun werk bepalen geroutineerde schrijvers hun doelen en specifieke subdoelen. Al schrijvend gebruiken ze deze doelen steeds weer om ideeën te vormen, de juiste woorden en voorbeelden te gebruiken, en het werk te evalueren. Geroutineerde schrijvers hebben ook strategieën om relevante gegevens op te schrijven, gebruik te maken van brainstormen, zichzelf vragen te stellen, en waar nodig nieuwe informatie te verzamelen. Uiteindelijk gebruiken ze hun kennis over genre en structuren om teksten te schrijven en te organiseren.

Mensen die moeite hebben met schrijven daarentegen, plannen hun werk minimaal (Troia, 2006). Ze houden weinig rekening met hun lezers en het beoogde effect, en ze hebben niet veel strategieën om





hun werk te organiseren. In plaats daarvan benaderen ze hun schrijfpdracht eenvoudigweg als een onderwerp waarover ze dat moeten vertellen wat ze weten. Ze schrijven zoals de ideeën bij hen opkomen. Door deze benadering stelt hun werk inhoudelijk vaak niet veel voor en is het slecht georganiseerd.

### **Reviseren**

Geroutineerde schrijvers zijn tijdens het schrijven steeds bezig met het evalueren van hun werk en ze zijn er goed in strategieën voor het aanbrengen van verbeteringen toe te passen (Fitzgerald, 1987). Dit laatste kunnen ze, omdat ze goed zijn in het begrijpend lezen, goed weten wat en waarvoor ze schrijven, op de hoogte zijn van criteria voor evaluatie van hun werk, en ze de problemen kennen die juist bij het schrijven aan de orde kunnen komen. Leerlingen met leerproblemen daarentegen brengen weinig verbeteringen aan in hun werk, en als ze het doen wordt het er soms alleen maar slechter van (MacArthur, Schwartz, & Graham, 1991). Er kunnen verschillende oorzaken zijn waardoor ze niet effectiever verbeteringen aanbrengen. Ten eerste zou het kunnen zijn omdat ze door zwakke vaardigheden op het gebied van het begrijpend lezen, minder goed in staat zijn problemen in een tekst op te merken. Ten tweede hebben ze een beperkte kennis van criteria voor evaluatie van eigen werk. Hierdoor zijn

ze niet goed in het aanbrengen van verbeteringen; dus richten ze zich voornamelijk op het herstellen van fouten. Ten slotte kan het zelfs zo zijn dat ze problemen niet kunnen oplossen als gevolg van hun slechte vaardigheden, terwijl ze de problemen wel onderkennen.

Instructie over strategische kennis (zie verder hieronder) is gebaseerd op de verschillende soorten kennis over analyse, zoals die in dit gedeelte zijn beschreven. Mensen die moeite hebben met schrijven kunnen effectievere manieren leren om hun doel te bepalen, om inhoudelijk en organisatorisch beter werk te leveren, en hun eigen werk te evalueren en herzien.

### **Zelfregulering**

Schrijven is een veeleisende taak. Schrijvers moeten rekening houden met inhoud en lezers, ze moeten de hele taak plannen, woorden kiezen en zinnen maken, hun werk evalueren en, waar nodig, herzien, en hun motivatie en doorzettingsvermogen zien vast te houden. Niemand kan al deze verschillende elementen van de taak tegelijk overzien, maar geroutineerde schrijvers hebben zelfregulerende strategieën ontwikkeld die hen helpen de ingewikkelde materie te overzien. Het oorspronkelijke model van Hayes en Flower (1980) bevatte een vage

*Een aspect van sociale ondersteuning is dat de leerling betekenisvolle schrijfp opdrachten heeft.*

beschrijving van een zelfregulerende component, de 'monitor' genoemd. Hierin werden de activiteiten van de andere componenten gecoördineerd. Theorieën en onderzoeken naar zelfregulering hebben aspecten van deze monitorinhoud substantiëler gemaakt (Schunk & Zimmerman, 1998). Tot zelfregulering behoren processen als:

- analyseren van taken
- doel en goede strategieën bepalen
- oog hebben voor de voortgang en deze waar nodig aanpassen
- tijdsindeling opstellen
- zoeken van bronnen
- het behouden van motivatie door het kunnen omgaan met problemen
- het hebben van veerkracht

Het ontwikkelen van strategieën voor zelfregulering is een belangrijk onderdeel van de verschillende instructie benaderingen. Deze worden hierna beschreven.

### 3. AANBEVELINGEN VOOR INSTRUCTIE

In dit gedeelte bespreek ik in het kort een aantal aanbevelingen voor instructie. Deze zijn gebaseerd op het onderzoek en de theorieën die ik heb bestudeerd. Door gebrek aan ruimte kan de bespreking niet uitgebreid zijn. In plaats daarvan zal ik voor verdere bespreking van de meeste aanbevelingen verwijzen naar artikelen in Perspectives (voorjaar 2006).

#### **Betekenisvol schrijven in een sociale context**

Mensen die het schrijven aan het leren zijn, moeten regelmatig kunnen schrijven in een sociale context die hen ondersteunt (Englert, Mariage, & Dunsmore, 2006). Een aspect van sociale ondersteuning is dat de leerling betekenisvolle schrijfp opdrachten heeft. Betekenisvol, omdat het werk is gericht op een publiek dat erop kan reageren. Als schrijven in de eerste plaats wordt benaderd als oefening voor het ontwikkelen van vaardigheden of als voorbereiding op een toets, leren leerlingen hoogstwaarschijnlijk niet wat het doel van schrijven is. Ook ontwikkelen zij op deze manier niet de motivatie om te schrijven. De belangrijkste en meest voor hand liggende lezers

en luisteraars zijn de medeleerlingen en de docent. Zij zijn het die steeds weer luisteren naar het werk en er commentaar op geven. Ze kunnen samenwerken aan projecten en elkaar, waar mogelijk, ondersteunen. Gezamenlijke projecten, waarbij leerlingen schrijven over vakoverstijgende onderwerpen, bieden hen een uitstekende gelegenheid om van elkaar te leren. Docenten zouden, naast het geven van schrijfinstructie, feedback moeten geven op het werk van de leerlingen en hen tijdens het schrijven direct moeten sturen en ondersteunen. Een belangrijk aspect van het betekenisvol schrijven is het publiceren. De motivatie om te schrijven wordt erdoor vergroot en de leerling leert de relaties tussen schrijvers en lezers beter te begrijpen. Toch is de eigen klas niet alleen het aangewezen lezerspubliek. Een creatieve docent zal voor zijn leerlingen veel manieren weten te vinden om te schrijven voor mensen uit eigen omgeving of voor een groter publiek.

Een sociale context die het betekenisvol schrijven bevordert, is het opstellen van een goed schrijfprogramma. Maar dat is niet genoeg. Leerlingen met leerproblemen hebben heel gerichte instructie op het gebied van vaardigheden en strategieën nodig.

#### **Instructie over het opschrijven van gesproken taal en over taalvaardigheden**

Mensen die het schrijven verder moeten ontwikkelen, vooral leerlingen met leerproblemen, hebben gerichte instructie nodig over de basale schrijfvaardigheden als handschrift, spelling en het samenstellen van goede zinnen. Zoals hiervoor al werd gezegd, houden handschrift- en spellingvaardigheden verband met de kwaliteit van schrijven. Dit geldt voor de hele periode dat een leerling op de basisschool zit. Bovendien verbetert de kwaliteit van het schrijfwerk als leerlingen in de onderbouw van de basisschool instructie krijgen over handschrift (Graham, Harris, & Fink, 2000) en spelling (Chorzempa, Graham, & Harris, Perspectives, voorjaar 2006). De instructie over deze vaardigheden zou geïntegreerd moeten zijn in de lees- en schrijflessen. Ze zouden vervolgens, in combinatie met andere vaardigheden, moeten worden toegepast in betekenisvol schrijfwerk. In het blad Perspectives (voorjaar 2006) wordt in artikelen van



*De instructie over deze vaardigheden moet geïntegreerd zijn in de lees- en schrijflessen.*



Hook en Chorzempa, Graham en Harris geschreven over spellinginstructie. Helaas is er slechts beperkt onderzoek gedaan naar het verband tussen instructie over gesproken taal en schrijven. Maar gezien de duidelijk aanwezige problemen met taalgebruik bij leerlingen met leerproblemen ligt het voor de hand om duidelijke instructie te geven over gesproken taal en hoe deze toegepast moet worden in geschreven taal (zie Haynes & Jennings, Perspectives, voorjaar 2006).

### Strategieën en zelfregulatie

Uit onderzoek komen sterke aanwijzingen naar voren dat goed opgezette instructie over het hanteren van strategieën voor planning en correctie veel winst kan opleveren voor de schrijfkwaliteit van mensen die schrijven moeilijk vinden. Ook is gebleken dat instructie over het hanteren van strategieën het meeste effect heeft als daarin instructie over methodes voor zelfregulatie is opgenomen. In de onlangs verschenen meta-analyse (Graham, 2006) van 39 studies over instructie over strategieën bij het schrijven, werden hele grote effecten gemeten op de kwaliteit van schrijven in het algemeen (gemiddelde effectgrootte = 1.15). Deze grote effecten waren overduidelijk als het studies betrof over leerlingen met leerproblemen, leerlingen die slecht presteerden en middelmatig presterende leerlingen van zowel basis- als voortgezet onderwijs. Ze hadden betrekking op strategieën voor planning en nakijken en het maakte geen verschil of de instructie werd gegeven door een daarvoor opgeleide onderzoeksassistent of de eigen leerkracht. Studies volgens het Self-Regulated Strategy Development (SRSD) model lieten zelfs nog meer effect zien dan andere studies. Het SRSD-model is een veelomvattend model. Er wordt daarin rekening gehouden met sociale interacties, er worden specifieke strategieën in aangeleerd en er zijn ook zelfregulerende componenten als het formuleren van de eigen opdracht, evaluatie van het eigen werk en het stellen van doelen in opgenomen. Voor praktische informatie, zie Graham en Harris (2005).

### Technologie

Technologie kan worden ingezet ter ondersteuning van basisvaardigheden, strategieën voor plannen en nakijken en ter ondersteuning van communicatie en

publicatie. Voor leerlingen die moeite hebben met de basale schrijftechnieken maakt tekstverwerking een wezenlijk verschil. Tekstverwerking maakt het aanleren van strategieën om het werk na te kijken veel eenvoudiger, omdat de leerling hierbij niet steeds weer alles hoeft over te schrijven. Uit onderzoek blijkt ook dat ondersteunende technologische applicaties als woordpredictie, leesmachines en spraakherkenning veel effect hebben bij leerlingen met leerproblemen (MacArthur, in druk). Door technologie ontstaan er nieuwe mogelijkheden voor publicatie en communicatie via het schrijven.

Leerlingen met leerproblemen hebben bij de schrijfinstructie een evenwichtige benadering nodig. Deze houdt in: mondelinge taalontwikkeling, basale schrijfvaardigheden en strategieën voor planning, nakijken en zelfregulering. Net als alle andere leerlingen moeten ze de gelegenheid krijgen om echt schrijfwerk te leveren. Ze moeten kunnen werken in een omgeving die hen ondersteunt. Dan kan de motivatie om te schrijven zich ontwikkelen, en zullen ze de verschillende doelen van het schrijven leren begrijpen.

### LITERATUUR:

- C.A. MacArthur, S. Graham en J. Fitzgerald (2006). *Handbook of writing research*. New York: Guilford.
- Overige literatuur: zie [www.tbraams.nl/schrijfontwikkeling.htm](http://www.tbraams.nl/schrijfontwikkeling.htm)

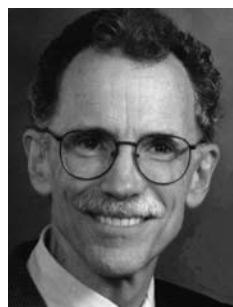
Correspondentieadres: [van.laar@hetnet.nl](mailto:van.laar@hetnet.nl)

### Noot van de redactie:

De schrijver van dit artikel, prof Charles A. MacArthur, is dé autoriteit op dit gebied. Hij schreef ook het *'Handbook of Writing Research'* (2006).

Het artikel is in originele vorm gepubliceerd in het tijdschrift Perspectives (The International Dyslexia Association, Baltimore, USA).

Reprinted from 'Perspectives', Vol. 32, No. 2, Spring 2006 with permission of the International Dyslexia Association, June 27, 2006.



**Professor Charles MacArthur** is verbonden aan de School of Education van de University of Delaware. Zijn onderzoeksinteresses zijn: lees- en schrijfinstructie aan kinderen met leerstoornissen, technologie en geletterdheid, zelfregulerende strategieën en leerprocessen in klassen met inclusief onderwijs. Hij is co-editor van 'The

journal of special education', en van het 'Handbook of Writing Research'.



**Ruurdje van Laar** is docent Engels, dyslexie-specialist en musicus. Ze is als behandelaar van leerproblemen werkzaam bij Braams & Partners BV te Deventer. Hier werkt ze voornamelijk met dyslectische leerlingen uit het voortgezet- en beroepsonderwijs en met volwassenen. Ze houdt zich bezig met het geven van

voorlichting en cursussen, en het ontwikkelen van oefenmateriaal gericht op dyslectische leerlingen.