



# Heeft een goede lezer ook maar een half woord nodig?

## Van leesonderzoek naar leesonderwijs

**Dominiek Sandra**

Over het onderwerp 'lezen' zijn bibliotheekkasten volgeschreven. Elk jaar verschijnen er nieuwe boeken over en publiceren vaktijdschriften de resultaten van recent onderzoek. Enerzijds wordt lezen vanuit fundamenteel wetenschappelijk standpunt bestudeerd. In dit onderzoek tracht men inzicht te verwerven in de mentale processen die lezen mogelijk maken en die ervoor zorgen dat geschreven taalvormen aan betekenis gekoppeld worden. Hoe verlopen deze processen van schriftelijke informatieverwerking? Anderzijds wordt het leesproces ook vanuit onderwijskundig standpunt benaderd. Voor welke aspecten van het leesproces moet men in het onderwijs aandacht opbrengen, op welke tijdstippen en op welke manier? Vooral met betrekking tot de eerste fasen van het leren lezen hebben deze laatste vragen voor sterke meningsverschillen gezorgd, met een ware methodestrijd als gevolg. In deze bijdrage zal ik de huidige wetenschappelijke inzichten in de aard van het leesproces voorstellen, met de bedoeling hieraan onderwijskundige implicaties te verbinden. De klemtoon daarbij ligt op de initiële verwerving van het leesproces maar ik ga in het laatste deel ook nader in op de meer gevorderde vormen van lezen.

### HET LEESPROCES BIJ DE ERVAREN LEZER

*E*én van de meest centrale doelstellingen van het onderwijs is jonge mensen de vaardigheden aanleren die zij later voor hun maatschappelijk functioneren nodig zullen hebben. Het hoeft geen betoog dat goed kunnen lezen één van die vaardigheden is. In de hedendaagse informatiemaatschappij is de capaciteit om vlot met geschreven informatie om te springen immers van kapitaal belang. Het laat zich trouwens

aanzien dat de verdere expansie van de informatietechnologie (bijvoorbeeld Internet) het belang van (goed en efficiënt) lezen nog zal doen toenemen. De kans is groot dat daardoor het aantal functioneel analfabeten nog zal stijgen. Daarom is het noodzakelijk dat leerlingen in het onderwijs de vaardigheden ontwikkelen waar goede lezers gebruik van maken. Gegeven deze modelfunctie van goede lezers (voortaan: ervaren lezers) is het van belang goed geïnformeerd te zijn over de resultaten van wetenschappelijk onderzoek naar hun leesgedrag. Die inzichten kunnen dan als uitgangspunt dienen bij de reflectie over onderwijsinhouden.

Hoe lezen ervaren lezers? Wat wij met zekerheid weten, is dat zij één hoofddoel voor ogen houden: de inhoud van de geschreven boodschap achterhalen. Met andere woorden: zij zijn permanent actief op zoek naar betekenis. Om dat doel te bereiken moeten zij uiteraard uitgaan van het geschreven woord, maar de aandacht die zij voor het schriftbeeld zelf opbrengen, lijkt op het eerste gezicht wel minimaal te zijn. Ervaren lezers hebben bijvoorbeeld meestal geen moeite met tikfouten, lezen er zelfs vaak overheen. Zij lezen ook doorgaans zeer snel: gemiddeld een vijftal woorden per seconde, dat wil zeggen één woord om de 200 milliseconden. Dat is een verbijsterend hoge verwerkingsnelheid als men bedenkt dat een ervaren lezer ten minste 50.000 woorden in zijn mentaal woordenboek (het zogenaamde mentaal lexicon) heeft opgeslagen. Hij/zij slaagt er dus in om binnen een kwartseconde de juiste vorm (representatie) uit dit massief woordbestand op te halen (Aitchison 1987).

De hoge herkenningssnelheid van woorden lijkt te suggereren dat ervaren lezers onmogelijk aandacht kunnen besteden aan de individuele letters in woorden. Dit besluit is overigens volledig verenigbaar met de vaststelling dat lezers zich volledig op betekenis richten: als hun volle aandacht naar de inhoud van een tekst uitgaat, hoe zouden zij dan nog oog kunnen hebben voor alle letters in het schriftbeeld? Kortom, het lijkt erop dat ervaren lezers de geschreven woordvormen slechts snel en oppervlakkig analyseren.

Als deze redenering klopt, dan zou dit voor het leesonderwijs twee implicaties hebben.

Ten eerste zou er een grote aandacht moeten uitgaan naar het lezen van betekenisvolle teksten. Ten tweede zou men in het leesonderwijs weinig aandacht moeten besteden aan letters en klanken, want dat doen ervaren lezers blijkbaar ook niet. De belangrijke vraag is uiteraard in hoeverre deze 'adviezen', die afgeleid zijn uit vrij elementaire en voor iedereen toegankelijke waarnemingen van het leesproces (centraliteit van betekenis, hoge leessnelheid), houdbaar zijn in het licht van wetenschappelijke evidentie. In wat volgt, ga ik daar dieper op in.

#### SNELLE WOORDHERKENNING EN DE ROL VAN WOORDCONTOUREN

Slaan ervaren lezers inderdaad het niveau van letterperceptie over, zoals gesuggereerd wordt door de hoge snelheid waarmee zij woorden herkennen? Indien dat het geval is, moeten zij kunnen vertrouwen op informatie die zich 'boven' het letterniveau bevindt. Hoe moet men zich die globalere perceptie van een geschreven woord dan voorstellen?

Een eerste mogelijkheid die zich aandient, is dat de woorden in een tekst herkend worden op basis van wat men in de vakliteratuur hun 'contour' genoemd heeft. Een woordcontour kan men best beschrijven als de omtrek van een woord, de figuur die men verkrijgt door rond het woord een lijn te trekken. Hieronder volgt een voorbeeld van een woord met zijn contour.

pels



Misschien lezen ervaren lezers zo snel omdat zij woorden herkennen aan de hand van hun contouren in plaats van de letters waaruit zij zijn opgebouwd. Als deze hypothese klopt, dan moet het proces van woordherkenning verstoord worden wanneer de lezer die contourinformatie wordt onthouden. Dat proces zou meer bepaald trager moeten verlopen omdat dan geen gebruik meer kan worden gemaakt van de informatie waarop snelle woordherkenning gebaseerd is. Bij normaal gedrukte woorden zijn de woordcontouren uiteraard automatisch aanwezig, zodat experimentele manipulaties nodig zijn om deze voorspelling te toetsen. Dat is precies wat Adams (1979; zie ook 1990) deed. Haar uitgangspunt was het reeds bekende gegeven dat woorden (bv. *knoop*) sneller herkend wor-

den dan pseudowoorden (bv. *kniep*), die op hun beurt sneller herkend worden dan onuitspreekbare letterreeksen (bv. *kpnie*). Als de hogere herkenningssnelheid bij woorden het gevolg is van de vertrouwdeheid met hun contour, dan moet het vernietigen van die contour via experimentele manipulatie dat voordeel wegnemen (merk op dat een contour uiteraard ook bij de andere twee stimulustypes aanwezig was, maar uiteraard niet bekend was bij de proefpersonen). Om de contourinformatie te vernietigen gebruikte Adams een eenvoudige techniek. Zij zorgde ervoor dat in elke stimulus (van de drie types) verschillende lettertypes en -groottes voorkwamen. Hieronder volgt een voorbeeld van een Nederlands woord dat door een dergelijke manipulatie zijn vertrouwde contour kwijt is.

kra<sup>n</sup>t

De resultaten van Adams' experimenten lieten weinig twijfel over: ervaren lezers maken helemaal geen gebruik van contourinformatie. De verhouding tussen de herkenningssnelheden van de drie types letterreeksen veranderde immers niet wanneer de contourinformatie door de experimentele manipulatie werd vernietigd. De drie types stimuli werden uiteraard allemaal trager herkend dan in hun normale typografie, maar dit effect was niet sterker bij woorden dan bij pseudowoorden en onuitspreekbare letterreeksen. De snellere herkenning van woorden ten opzichte van de andere twee types letterreeksen is dus niet te danken aan de bruikbaarheid van hun contourinformatie.

De hypothese dat woordcontouren functionele eenheden zijn tijdens het proces van

woordherkenning, was bij nader inzien ook niet erg plausibel. De enige periode waarin contouren een rol zouden kunnen spelen, is de vroegste fase van het leren lezen, wanneer kinderen slechts een zeer beperkte visuele woordenschat bezitten. Op dat ogenblik kunnen woordcontouren immers een discriminatieve functie vervullen. Bijvoorbeeld, wanneer een kind enkel de woordjes *bos*, *roos*, *huis* en *beek* heeft leren lezen, kan het in principe al deze woordjes van elkaar onderscheiden door enkel aandacht te besteden aan hun contouren. Met de toename van de woordenschatomvang zal echter snel blijken dat veel woorden dezelfde contour hebben (bv. *mat*, *nat*, *rat*), waardoor het concept niet langer betrouwbaar is.

## SNELLE WOORDHERKENNING EN VOORSPELLEND LEZEN

Er moet dus een andere verklaring gevonden worden voor de snelle woordherkenning van ervaren lezers. Volgens een alternatieve hypothese is die snelheid het gevolg van voorspellend lezen. Ervaren lezers kunnen tijdens het lezen immers gebruik maken van twee belangrijke kennisbronnen: hun voorkennis van het tekstthema (lezers zijn vaak reeds vertrouwd met het thema van de tekst) en hun kennis van de taalsystematiek (opeenvolging van woordsoorten in een zin, betekenisverbanden tussen woorden). Door die kennisbronnen in te schakelen, zouden zij bepaalde woorden in een tekst kunnen voorspellen. Met andere woorden: volgens deze hypothese identificeren ervaren lezers woorden niet enkel op grond van hun visuele patronen op het papier/scherm maar tevens op grond van hun kennis van betekenis- en grammaticale relaties. In het vakjargon gebruikt men de termen 'bottom up'-verwerking en 'top down'-verwerking om naar deze twee manieren van verwerking te verwijzen: uitgaand van de woordvorm kan men de betekenis in het mentaal lexicon opzoeken ('bottom up') of uitgaand van contextinformatie kan men een woordvorm voorspellen ('top down'). De hypothese dat 'top down'-invloeden tot voorspellend lezen leiden, klinkt in elk geval intuïtief acceptabel: ervaren lezers lijken geen pas-

sieve informatieverwerkers te zijn, maar eerder actieve zoekers naar betekenis. De vraag is alleen in hoeverre dat actieve op het voorspellen van woorden slaat.

De hypothese van voorspellend lezen kan aan de hand van de resultaten van diverse soorten onderzoek geverifieerd worden. Alle onderzoeksresultaten leiden daarbij tot dezelfde conclusie. Hieronder zal ik mij beperken tot de bespreking van twee onderzoekslijnen. Het is daarbij wel belangrijk om de precieze vraagstelling duidelijk voor ogen te houden. Die vraag is niet of kennis van de wereld en de taal het leesproces van ervaren lezers vergemakkelijken. Op die vraag is het antwoord duidelijk affirmatief. Iedereen weet dat de vertrouwdheid met het tekstthema (kennis van de wereld) de moeilijkheidsgraad van het leesproces in aanzienlijke mate bepaalt: teksten over vertrouwde onderwerpen lezen vlotter dan teksten over niet-vertrouwde onderwerpen. Kennis van het algemene begrippenkader stelt de lezer in staat om woorden correct te interpreteren en de informatie duidelijk te ordenen (omdat hij kennis bezit over de relaties tussen de begrippen). Dat bleek duidelijk in een geheugenexperiment waar proefpersonen de onderstaande passage moesten lezen en onthouden (Bransford & Johnson 1972). Bewust werd ervoor gezorgd dat de woorden in de passage het tekstthema niet duidelijk maakten.

De procedure is eigenlijk heel simpel. Eerst orden je de dingen in verschillende groepen. Natuurlijk zou één hoop kunnen volstaan; dat hangt af van hoeveel er te doen valt. Als je wegens gebrek aan mogelijkheden ergens anders naartoe moet, dan is dat de volgende stap ...

Uit de resultaten van het onderzoek bleek dat proefpersonen die een verhelderende titel meekregen (*Hoe was ik kleren?*) veel

betere scores behaalden dan proefpersonen in de groep zonder deze bijkomende informatie. Dit onderstreept het belang van

het ordenende karakter van voorkennis. De vraag is echter niet of voorkennis een rol speelt tijdens het leesproces, maar of die rol er ook in bestaat om woorden te voorspellen. Het staat ook buiten twijfel dat ervaren lezers woorden in context kunnen voorspellen. Zij kunnen uiteraard niet elk woord voorspellen, maar soms lukt het wel. Ook hier is de vraag echter niet of een ervaren lezer woorden kan voorspellen, maar wel of hij/zij dat tijdens het normale leesproces ook effectief doet. Laten wij het onderzoek van naderbij bekijken om een antwoord op deze vraag te vinden.

De hypothese over voorspellend lezen is empirisch toetsbaar omdat het voorspellen van woorden een correlaat moet hebben in het observeerbare leesgedrag. Ervaren lezers zouden voorspelde woorden immers slechts vluchtig moeten bekijken (snelle verificatie) of zelfs helemaal links kunnen laten liggen. Om na te gaan of dit inderdaad het geval is, kunnen wij gaan kijken naar de resultaten van oogbewegingsonderzoek. Dankzij gesofisticeerde apparatuur en computersoftware kunnen onderzoekers milliseconde per milliseconde precies bepalen op welk punt in een tekst een lezer zijn ogen fixeert. De hypothese dat ervaren lezers woorden in een tekst voorspellen, impliceert dat zij sommige woorden, in het bijzonder de meest voorspelbare, niet of slechts zeer kort fixeren. Die voorspelling wordt echter tegengesproken door de onderzoeksgegevens. Ervaren lezers blijken vrijwel elk woord in een tekst te fixeren, onafhankelijk van de voorspelbaarheid van het woord (Ehrlich & Rayner 1981; McConkie & Zola 1981).

De nauwkeurigheid waarmee zij het schriftbeeld aftasten, blijkt heel duidelijk uit een experiment waarin per fixatie één letterpositie onleesbaar werd gemaakt (Rayner & Ber-

tera 1979). Dit verlies aan letterinformatie leidde tot een halvering van de leesnelheid, een drastisch effect. Bovendien blijkt dat lezers elke spellingonauwkeurigheid (!) opmerken, zelfs als die zich midden in een woord bevindt (McConkie & Zola 1981). Zij merken de fout daarom niet bewust op maar hun fixatietijden worden er wel door verlengd. Kortom, het onderzoek van oogbewegingen laat zien dat ervaren lezers helemaal niet vluchtig naar geschreven woorden kijken, maar ze daarentegen bijzonder zorgvuldig aftasten, met de bedoeling hun letterinformatie exhaustief te verwerken.

Psychometrisch onderzoek, meer bepaald reactietijdregistratie, biedt een andere onderzoeksmethode om het proces van woordherkenning te bestuderen. Door de tijd te meten die proefpersonen nodig hebben om een visueel aangeboden woord in hun mentaal lexicon te localiseren, kan men inferenties maken omtrent de aard van de onderliggende herkenningsprocessen. Een taak die in sommige experimenten gebruikt wordt om deze zoek- of herkenningstijd te meten is de zogenaamde hardop-leestaak. In deze taak moet de proefpersoon zo snel mogelijk een visueel aangeboden woord uitspreken. De tijd die verstrijkt tussen het moment van aanbieding van de stimulus en het begin van de articulatie, de reactietijd, wordt als indicator van de herkenningstijd gebruikt.

Deze taak werd door Perfetti & Roth (1981) gebruikt in een experiment waarin de hypothese van het voorspellend lezen onderzocht werd. De proefpersonen in het experiment moesten enerzijds woorden zonder context lezen en anderzijds woorden die goed in een context pasten, zoals in voorbeeld (1) hieronder.

(1)	Ik ga een brood halen bij de ...	BAKKER
-----	----------------------------------	--------

Om het belang van voorspellend lezen bij ervaren lezers te bestuderen, maakten de onderzoekers de vergelijking tussen de reactietijden van sterke lezers en zwakke lezers. Als ervaren lezers werkelijk de hele tijd voorspellen op basis van hun kennis van de context, dan zou de groep sterke lezers in het experiment meer voordeel uit de context moeten halen dan de groep zwakke lezers. Het omgekeerde bleek echter het

geval te zijn! Het facilitatie-effect van de context op de herkenningssnelheid – snellere reactietijden in context dan buiten context – was groter voor zwakke lezers dan voor sterke. In een tweede experiment werden twee types context met elkaar vergeleken: passende en afwijkende contexten. Die worden geïllustreerd door respectievelijk voorbeeld (1) hierboven en voorbeeld (2) hieronder.

(2)

Ik ga een brood halen bij de ...

KAPPER

De hypothese dat ervaren lezers goede voorspellers zijn, impliceert dat de aanbieding van een niet-congruent woord de reacties van sterke lezers aanzienlijk meer zal vertragen dan die van zwakke lezers. De experimentele resultaten leverden opnieuw precies het omgekeerde patroon op: een niet-congruent woord verstoorde het leesproces in sterkere mate bij zwakke lezers dan bij sterke lezers. Deze twee resultaten laten zien dat sterke lezers minder gebruik maken van de context dan zwakke lezers. Zij vertrouwen meer op de visuele informatie in de schriftcode, zoals blijkt uit de resultaten van het tweede experiment. Zij ondervinden op die manier minder voordelen van een passende context dan de zwakke lezers (wat blijkt uit het eerste experiment) maar ondervinden dan ook minder nadelen van niet-passende contexten (tweede experiment).

Wellicht kan de grote contextafhankelijkheid van zwakke lezers verklaard worden vanuit hun moeite met de technische leesvaardigheid. Het wordt dan een soort compensatie voor een gebrekkig functioneren van het eigenlijke woordherkenningsproces (zie ook De Groot 1991). In elk geval leiden de experimenten van Perfetti & Roth tot een belangrijke conclusie met betrekking tot het leesproces: hoe beter een lezer het leespro-

ces beheerst, hoe minder blind hij/zij op de context vertrouwt ('top down'-verwerking) en hoe meer hij/zij de aandacht richt op de letters in de woorden ('bottom up'-verwerking). Voorspellend lezen is zeker niet het standaardgedrag van een ervaren lezer.

Zowel het onderzoek naar oogbewegingen als het onderzoek naar de rol van voorspellend lezen bij sterke en zwakke lezers leiden tot dezelfde conclusie: ervaren lezers besteden veel aandacht aan de analyse van individuele letters in de geschreven woordvorm en vertrouwen nooit blindweg op de context. Die conclusie staat haaks op wat gesuggereerd lijkt te worden door de hoge leessnelheid van ervaren lezers: dat zij de geschreven taalvormen slechts heel oppervlakkig bekijken.

#### SNELLE WOORDHERKENNING EN GEAUTOMATISEERDE PROCESSEN

Als ervaren lezers nauwgezet de letterinformatie in een woord verwerken, hoe komt het dan dat ze toch zo snel lezen? Het antwoord lijkt circulair: zij lezen snel omdat ze de deelprocessen van woordherkenning, zoals letterverwerking, zo snel doorlopen. Dit betekent dat ervaren lezers deze pro-

cessen in sterke mate geautomatiseerd hebben, zodat ze volledig buiten hun aandachtsveld kunnen worden uitgevoerd. Dat dit inderdaad het geval is, blijkt uit de simpele waarneming dat het vrijwel onmogelijk is om naar een woord te kijken en het niet te herkennen. Kies om het even welk woord op deze bladzijde, kijk er met een normale blik naar en geef jezelf de instructie om het niet als woord te herkennen. Een vrijwel onuitvoerbare opdracht.

Bij nader inzien is het ook maar goed dat de processen van woordherkenning zo sterk geautomatiseerd zijn, want een bewuste letter-voor-letter waarneming zou veel van de beschikbare aandachtscapaciteit in beslag nemen en te weinig ruimte overlaten voor de opname van betekenis. De centrale rol van betekenis in het leesproces vereist dus dat het woordherkenningsproces onbewust en geautomatiseerd verloopt. Deze voorstelling van zaken maakt meteen ook duidelijk dat de sterke betekenisgerichtheid bij ervaren lezers een gedetailleerde inspectie van de schriftvorm niet hoeft uit te sluiten, hoewel men dat op het eerste gezicht misschien wel zou denken. Het conflict is slechts een schijnconflict. De oplossing ligt in het onderscheid tussen bewuste aandachtsprocessen voor betekenisverwerking en onbewuste, niet-aandachtsgestuurde en daarom geautomatiseerde processen voor vormverwerking.

Wij weten nu dat de accurate waarneming van letters een belangrijke rol speelt bij het leesproces. Maar hoe slaagt een lezer erin om een letterreeks met een betekenis te verbinden? Uiteraard via het mentaal lexicon, waar taalvormen gekoppeld worden aan hun betekenis. De vraag is echter welke vorminformatie over het woord naar het mentaal lexicon wordt doorgestuurd. Dat dit een reële vraag is, heeft te maken met de aard van het Nederlandse schriftstelsel. Aangezien het Nederlands een alfabetisch schrift heeft – schrifttekens representeren klankinformatie (technisch gesproken: fone-

men) – is het mogelijk dat niet de letterreeks zelf maar de ermee samenhangende fonologische representatie gebruikt wordt om toegang tot het mentaal lexicon te verwerven. Om de aard van het herkenningsproces te begrijpen, moet dus onderzocht worden of ervaren lezers hun kennis van letter-klankverbanden gebruiken om een fonologische representatie van het geschreven woord op te bouwen. Merk op dat in het specifieke geval van het Nederlands de kans dat dit gebeurt vrij reëel is, omdat de geschreven taal in hoge mate het fonologisch principe respecteert (veel meer dan het Engels bijvoorbeeld).

Onderzoek lijkt uit te wijzen dat ervaren lezers tegelijk letterrepresentaties (technisch: orthografische representaties) en fonologische representaties naar het mentaal lexicon doorsturen, volgens het principe 'wie eerst aankomt, wint'. Omwille van de duidelijke analogie met een paardenrace spreekt men in de vakliteratuur over 'horse race models' van woordherkenning. De resultaten van het onderzoek door Seidenberg e.a. (1984) kunnen op die manier verklaard worden. Het experiment ging uit van de logica dat grafeem-foneemomzettingen problemen zouden veroorzaken bij onregelmatige woorden, dat wil zeggen woorden waarbij toepassing van de regels een verkeerde uitspraak zou opleveren. Daarom zouden regelmatige woorden, waarbij die problemen zich niet voordoen, sneller herkend moeten worden dan onregelmatige (bij gelijke frequentie van voorkomen uiteraard). Seidenberg e.a. vonden dit effect van fonologische regelmaat bij woorden die weinig in de taal voorkomen (laagfrequente woorden) maar niet bij hoogfrequente woorden.

De verklaring van deze resultaten lijkt een 'horse race model' te vereisen. Bij laagfrequente woorden zijn de orthografische representaties te zwak om de race tegen de fonologische representaties te winnen. De gegenereerde fonologische representatie blijkt voor de onregelmatige woorden niet in

het lexicon voor te komen, zodat in die gevallen toch gewacht moet worden tot lexicale toegang in het orthografische kanaal plaatsvindt. Vandaar de tragere reactietijden. Bij hoogfrequente woorden zijn de orthografische representaties echter sterk ontwikkeld (heel vaak geziene woorden), zodat de verwerking van beide woordtypes veel sneller via deze toegangsroute verloopt dan via de fonologische route, waar grafeem-foneemomzettingsregels de fonologische representaties nog moeten genereren. Er kan voor deze woorden dan ook geen effect van regelmatigheid gevonden worden.

Ook recent onderzoek van het leesproces bij Nederlandstaligen (Bosman 1994) laat zien dat ervaren lezers tijdens het proces van woordherkenning fonologische representaties genereren. Volgens Bosman vindt lexicale toegang zelfs uitsluitend via fonologische representaties plaats; zij verdedigt met andere woorden een enkel-kanaalmodel. In elk geval mogen we uit haar onderzoek besluiten dat lezers van het Nederlands in sterke mate een beroep doen op letter-klankverbindingen. Deze bevinding is voor het leesonderwijs in ons eigen taalgebied uiteraard van groot belang.

#### HET PROFIEL VAN DE ERVAREN LEZER

Op basis van de diverse onderzoeksgegevens die wij hierboven hebben verzameld, kunnen wij nu een profiel van de ervaren lezer opstellen. Een ervaren lezer is op het bewuste niveau van informatieverwerking uitsluitend met betekenis bezig. Dat is ook nodig want begrijpen wat er staat, is het uiteindelijke doel van lezen. Precies omdat de volledige aandacht van de lezer opgeslorpt wordt door de betekenis, kan hij/zij het zich niet veroorloven om ook nog bewust met de verwerking van vorminformatie bezig te zijn. Actieve aandacht voor de geschreven woordvorm zou overigens niet enkel het

aandachtveld verdelen, maar tevens het proces van woordherkenning zelf vertragen (bewuste processen verlopen trager dan geautomatiseerde) en daardoor het proces van betekenisintegratie negatief beïnvloeden.

In die zin gaan vlotte woordherkenning en betekenisgericht lezen hand in hand: hoe sneller woorden herkend worden, hoe korter de hiaten tussen het vrijkomen van de betekenissen van opeenvolgende woorden en hoe sneller die betekenissen geïntegreerd kunnen worden tot een zinvol geheel. Om die snelle woordherkenning mogelijk te maken en buiten het domein van de bewuste aandacht te houden, moeten de processen die erbij betrokken zijn automatisch worden uitgevoerd, dat wil zeggen bijna reflexmatig verlopen telkens wanneer een woord gefixeerd wordt. Die onbewuste, geautomatiseerde woordherkenningsprocessen genereren twee types representaties waarmee opgeslagen informatie in het mentaal lexicon kan worden opgeroepen: orthografische representaties en fonologische representaties.

### DE BETEKENIS VAN HET LEESONDERZOEK VOOR HET LEESONDERWIJS

Wat is nu de betekenis van deze inzichten voor het leesonderwijs? De relevantie situeert zich op twee leerdomeinen: het leren omgaan met de geschreven taalvorm en het leren omgaan met tekstbetekenis.

#### LEREN OMGAAN MET DE SCHRIFTCODE

Over dit thema is reeds heel wat inkt gevloeid. Hoeveel aandacht moet er in het (basis)onderwijs uitgaan naar het leren



omgaan met de geschreven taalvorm zelf, naar de letters en de erbij horende klanken? Volgens sommigen is de alfabetische aard van ons schriftsysteem een dwingende reden om kinderen snel de letter-klankverbanden aan te leren. Die zijn immers de sleutel tot het leesproces; ze vormen een schriftcode in de ware zin van het woord. Wie die code beheerst, kan niet enkel bekende woorden lezen, maar ook volledig nieuwe. Daarin is een alfabetisch schriftsysteem superieur ten opzichte van een logografisch schrift, dat voor elke betekenis een apart teken heeft en dus enorme eisen stelt aan de geheugencapaciteit van de gebruikers ervan.

Tegenstanders van een te sterk op de code gericht onderwijs verdedigen het centrale belang van de betekenis bij het lezen, een doel dat men door het trainen van verklankingsregels uit het oog dreigt te verliezen. Bovendien wijzen zij erop dat het voor veel kinderen niet evident is om uit een aantal losse klanken een gesproken woord af te leiden (auditiële synthese). En indien dat wel lukt, gaat het dan weer vaak ten koste van de inhoud: het kind leest hardop wat er staat, maar begrijpt niet wat het gelezen heeft; het heeft verklankt maar geen betekenis gevonden.

Dit debat heeft geleid tot twee grote families leesmethodes: de verklankingsmethodes en de zogenaamde globaalmethodes. Terwijl varianten van het eerste soort zich in meer of mindere mate expliciet richten op de verwerving van de letter-klanksystematiek en het proces van auditiële synthese, vermijden de globaalmethodes activiteiten met taaleenheden onder het woordniveau. Een woord moet volgens de voorstanders van deze laatste methodes herkend worden als een totaalpercept, zonder expliciete analyse van zijn onderdelen. Zij vinden hiervoor argumenten in de Gestaltpsychologie, die stelt dat de waarneming van de onderdelen niet voorafgaat aan de waarneming van het geheel.

De onderzoeksresultaten die ik eerder besproken heb, verlenen ondubbelzinnig steun aan de verklankingsmethodes. Zoals bij de bespreking naar voor is gekomen, blijken ervaren lezers nauwgezet de letters in woorden te registreren en daarbij fonologische representaties te genereren. Dit zijn precies de vaardigheden die een verklankingsmethode wil aanleren. Een dergelijke methode blijkt dus de fundamenten te leggen voor de mentale architectuur waar de ervaren lezer gebruik van maakt. Een globaalmethode daarentegen brengt de kritische elementen van het leesproces niet aan en zou precies daarom tot minder goede resultaten moeten leiden. Die voorspelling wordt inderdaad bevestigd door vergelijkingen die tussen de twee types methodes zijn gemaakt. Kinderen die leren lezen met een verklankingsmethode zijn betere technische lezers (woordherkenners) dan kinderen die met een globaalmethode leren lezen en zijn heel gauw ook de beteren in het begrijpend lezen (voor een overzicht van het onderzoek, zie Adams 1990).

Kinderen uit klassen waar een globaalmethode gebruikt wordt, blijken moeite te hebben met het lezen van nieuwe woorden, wat niet verwonderlijk is aangezien men daarvoor het alfabetisch principe moet kennen en de letter-klankverbindingen beheersen. Door kinderen uitsluitend te trainen in het herkennen van globaalwoorden ontnemt men hen de sleutel tot de schriftcode zelf. Willen zij echter ooit zelf kunnen lezen (dat wil zeggen ook nieuwe woorden), dan zullen zij onvermijdelijk het alfabetisch principe op eigen houtje moeten ontdekken. Het spreekt voor zich dat dit een niet geringe opdracht is, vooral omdat het woordaanbod in hun leesboekjes niet gestructureerd is met het oog op het ontdekken van correlaties tussen letters en klanken. Precies omdat deze ontdekking het nodige abstractievermogen veronderstelt, zal zij bijzonder moeilijk zijn voor de minder intelligente kinderen. De globaalmethode strandt aldus in een paradox: hoewel zij ten dele geïnspi-

reerd is op het goede voornemen om kinderen (vooral de zwakst begaafde) de ellende van de auditieve synthese te besparen, delft ze haar eigen ondergang omdat ze de zwakste leerlingen benadeelt bij het zelfontdekkend leren van de alfabetische code!

Ook uit ander onderzoek kan worden afgeleid dat een verklankingsmethode boven een globaal methode te verkiezen valt. Zo blijkt het fonologisch bewustzijn bij kleuters een voorspellende waarde te hebben voor hun latere leesvaardigheid (Adams 1990; Bryant & Bradley 1985; Goswami & Bryant 1990). De term 'fonologisch bewustzijn' verwijst naar de gevoeligheid voor klanken. Die gevoeligheid kan op verschillende manieren gemeten worden, bijvoorbeeld door kinderen een andersklinkend woord uit een woordrijtje te laten halen (bv. *muis-mouw-huis*) of hen de eerste of laatste klank van een woord te laten verwijderen (bv. *boor* wordt *oor*, *koel* wordt *koe*). Kleuters die dit soort taken met succes kunnen uitvoeren, worden betere lezertjes dan kleuters met een minder sterk ontwikkeld fonologisch bewustzijn. Aangezien gevoeligheid voor klanken een determinant blijkt te zijn van de latere leesvaardigheid, kan worden afgeleid dat fonologische aspecten een rol spelen bij het lezen.

Het spreekt voor zich dat een expliciete aandacht voor letter-klankverbindingen de omgang met tekstbetekenis niet volledig mag verdringen. Uiteraard moet het van bij de aanvang duidelijk zijn dat lezen een bepaald doel dient: woorden drukken betekenissen uit en via die betekenissen kunnen hele inhoud worden doorgegeven. Decoderen, of beter nog hercoderen (de omzetting van letterreeksen naar 'gesproken taalvormen'), kan niet getraind worden als een bezigheid in het luchtledige. Daarom is het nodig om kinderen permanent het verband te laten ervaren tussen geschreven woorden en hun betekenis. In veel leesboekjes gebeurt dit initieel door woorden en tekeningen samen aan te bieden en door woorden

te verbinden met dingen en gebeurtenissen uit een verhaalcontext. Wanneer kinderen nog maar losse woorden kunnen lezen, kan men hen met behulp van eenvoudige taken erop attenderen dat de verklankte woorden betekenissen uitdrukken, bijvoorbeeld door ze te laten zoeken naar het woord dat qua betekenis niet past bij andere woorden (bv. *bos, beek, bal, boom*).

Het grote belang van een goede koppeling tussen het middel om te kunnen lezen (verklanken) en het doel van die activiteit (betekenisopname) blijkt uit onderzoek naar het belang van de leescultuur waarin kleuters opgroeien. Het feit of er thuis verhaaltjes worden voorgelezen of niet, en de frequentie waarmee dat gebeurt, bepalen de motivatie die kinderen hebben om te leren lezen (Adams 1990). Dat is ook zeer begrijpelijk: wie ondervonden heeft dat het geschreven woord zinvolle informatie draagt en plezier veroorzaakt (leesplezier) zal gemotiveerd zijn om zelf ook te leren lezen. Daarom mag de vaardigheid van het hercoderen, hoe centraal ook in het leesproces, nooit zo op de voorgrond worden gehaald dat het doel zelf van het lezen uit het oog verloren wordt.

Bij het leren lezen wordt een kind dus met de uitdaging geconfronteerd om letters om te zetten in klanken en er tegelijk voor te zorgen dat hij/zij weet wat de woorden betekenen. Het hoeft niet te verbazen dat dit in de eerste fasen een breekbaar evenwicht is. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat kinderen die zeer begaan zijn met het correct verklanken van woorden, alle aandacht voor de betekenis verliezen. Dat is echter volledig voorspelbaar vanuit onze kennis van het leesproces en op zich niet erg. Zij verliezen de betekenis uit het oog omdat de volledige capaciteit van hun aandachtsveld door de verklankingsactiviteit in beslag wordt genomen. Het omgekeerde gebeurt ook: kinderen letten niet op de letters in het woord en lezen iets totaal anders dan wat er staat, omdat dit past in de context of omdat de begeleidende tekening dat

woord oproept. Dit radend (voorspellend) lezen komt vaak voor bij beginnende lezers en wijst er in elk geval op dat ze wel aandacht voor de betekenis opbrengen.

In de beginfasen van het leren lezen lijkt het er dus op dat in het aandachtsveld van het kind een competitie aan de gang is tussen de betekenis en de vorm. Uiteindelijk kan aan slechts één van beide aspecten aandacht worden besteed en dit volledig ten koste van het andere, met de twee hierboven genoemde fenomenen tot gevolg. Zoals ik eerder reeds heb opgemerkt, kan dit probleem van een beperkte aandachtscapaciteit slechts opgelost worden door de processen van vormherkenning te automatiseren, met andere woorden buiten het aandachtsveld te halen. De enige weg die daar naartoe leidt, is volgehouden training in het verklanken. Anders gezegd, de initiële problemen met verklanken bewijzen geenszins dat dit een verkeerde of minder geschikte leesmethode is (zoals wel eens beweerd werd/wordt), maar wel dat er veel oefening nodig is om de hinderende processen te automatiseren.

Momenteel zijn de scherpe discussies tussen voorstanders van verklankingsmethodes en voorstanders van globaalmethodes wat weggeëbd. Veel leesboekjes voor het eerste leerjaar richten zich inderdaad zowel op de letter-klankverbanden als op het verhalende element. Toch is er heel veel variatie op de markt en worden klemtonen anders gelegd. Bovendien kan de onderwijzer zelf zijn/haar eigen klemtonen aanbrengen in de klas en bijvoorbeeld het verhalende aspect minder beklemtonen omdat hij/zij vindt dat het indrillen van de letter/klankverbanden bijna alle aandacht moet krijgen.

Uit het leesonderzoek dat hierboven besproken is, blijkt dat goede leerkrachten in staat moeten zijn om zowel sterk vormgericht (techniek) als sterk betekenisgericht (motivatie) te werken. Het valt daarom te betreuren dat men het probleem van hoe

men kinderen het best leert lezen lange tijd heeft voorgesteld alsof het een keuze was voor ofwel technisch lezen ofwel betekenisgericht lezen. In de slotalinea van een indrukwekkende synthese van de hele vakliteratuur over leren lezen en het leesproces zegt Adams (1990) het volgende: *"Written text has both method [de schriftcode] and purpose [de betekenis]. It is time for us to stop bickering about which is more important. To read, children must master both, and we must help them."* (p. 424) Soms is het verbazingwekkend dat de waarheid zo simpel kan zijn en dat het zo lang kan duren om dat te ontdekken.

Merk op dat, hoewel de bovenstaande redenering volledig gefundeerd is op de resultaten van wetenschappelijk onderzoek, zij wel van één belangrijke hypothese vertrekt, namelijk dat bij de kandidaat-lezer alle voorwaarden aanwezig zijn om de vereiste processen te verwerven. We hebben inderdaad de hele tijd de gemiddelde lezer voor ogen gehouden, aangezien onderzoeksresultaten altijd betrekking hebben op gemiddelden van groepen proefpersonen. Bij individuen die niet beschikken over de basiscondities om te leren lezen (bedoeld is een structurele afwezigheid van die condities, geen tragere cognitieve ontwikkeling), zal het proces van leren lezen voor veel problemen zorgen. Als een kandidaat-lezer door zijn cognitieve geaardheid immers niet in staat is om letter-klankverbanden te leren, dan zal hij/zij met enorme leermoeielijkheden geconfronteerd worden. Bovendien zal dit probleem fundamenteel van aard zijn, aangezien hij/zij dan in principe ongeschikt is om een alfabetisch schrift te leren.

Het lijkt erop dat zoiets het geval is bij dyslectici, bij wie het proces om letters naar klanken om te zetten zeer inaccuraat of onvoldoende geautomatiseerd zou opereren (Van Aarle 1991). Anderzijds moet men er zich ook voor hoeden om niet al te vroeg de diagnose van dyslexie te stellen. In een bijzonder helder en vlot geschreven boekje

over leeszwakke kinderen betogen Bryant & Bradley (1985) dat veel kinderen met leesproblemen niet anders zijn dan andere kinderen (met andere woorden zij zijn perfect in staat om te leren lezen), maar slechts minder goed begaafd voor de ontwikkeling van bepaalde vaardigheden. Die kinderen kunnen daarom ook geholpen worden via de 'normale weg' (gerichte oefeningen) en hoeven niet als pathologische gevallen geklasseerd en behandeld te worden.

### LEREN OMGAAN MET DE BETEKENIS VAN GESCHREVEN TAAL

Kinderen vlot leren verklanken is uiteraard niet genoeg. Het is, zoals uitvoerig betoogd, noodzakelijk maar het volstaat niet. Integendeel, verklanken op zich – ook de geautomatiseerde, verinnerlijkte verklanking die als gevolg van een doorgedreven oefening ontstaat – is oninteressant omdat het slechts de weg is die naar het uiteindelijke leesdoel leidt: begrijpen wat er staat. Zoals ik in de inleiding reeds stelde, is het in deze maatschappij erg belangrijk om dit doel te kunnen realiseren en zal dit nog belangrijker worden naarmate de informatietechnologie zich verder blijft ontwikkelen. Maar ... is het wel nodig om in het onderwijs veel aandacht te besteden aan betekenis? Komt de aandacht voor betekenis niet vanzelf, nadat het kind het systeem van grafeem-foneem-omzettingen verworven en geautomatiseerd heeft? Het kon toch reeds betekenis uit de gesproken taal halen? Licht het enige onderscheid tussen schrift en spraak niet in de gebruikte representatie van de betekenis: klanken in gesproken taal tegenover letters in geschreven taal? Waarom is het dan nog nodig om op betekenis te werken?

Het kan inderdaad niet ontkend worden dat betekenis zowel bij mondelinge als bij schriftelijke communicatie een centrale rol speelt. Naast die gelijkenis zijn er echter zoveel verschillen tussen het gesproken en

het geschreven woord dat het zeker noodzakelijk is om in het onderwijs expliciet met betekenis bezig te zijn. Zo zijn de meeste vormen van mondelinge communicatie dialogen of meergesprekken, waarbij de rol van de spreker vrij snel wisselt. In schriftelijke communicatie is de boodschap door één zender geschreven en is zij meestal veel langer dan de beurt van een spreker tijdens een conversatie (omdat de schrijver in één keer alles kan 'zeggen'). Teksten zijn daarom ook gestructureerder dan conversaties. Het lezen van die teksten is, door de fysieke afwezigheid van de schrijver, ook een erg eenzame bezigheid. Daarom ook moet alle informatie uit de woorden zelf komen; er kan immers geen non-verbale ondersteuning worden gegeven (zoals met mimiek of gebaren in spraak).

Aangezien de lezer verplicht is om op eigen houtje de betekenis te zoeken in vrij lange stukken tekst, is het nodig dat hij/zij dit proces van betekenisopname efficiënt leert beheersen. Hier is een belangrijke taak weggelegd voor het onderwijs. Het gevorderde leesonderwijs moet niet enkel aandacht besteden aan diverse tekstgenres (fictieve en non-fictieve, informatieve en persuasieve, enz.) en leerlingen daarmee confronteren – dat is uiteraard ook een belangrijke doelstelling –, het moet ze tevens leren om de voor hen relevante informatie uit een tekst te halen. Die vaardigheid zal zeer centraal blijken te zijn wanneer zij later hoger onderwijs gaan volgen, maar ook in hun professioneel en niet-professioneel leven in de toekomstige informatiemaatschappij. Het is immers belangrijk dat men uit de informatiestroom datgene kan halen wat relevant is en de rest negeert. Bovendien is het van belang dat men dit relatief snel kan doen. In dit communicatietijdperk kan men immers niet alles meer lezen. Er zijn te veel boeken, kranten, tijdschriften, informatiekanaalen op Internet,... Hoe groter het aanbod wordt, hoe belangrijker de selectiecapaciteit van de lezer zal worden. Daarom moet het onderwijs leerlingen leren om goed en efficiënt te selecteren.

Om dat doel te bereiken moeten jonge lezers een aantal leesstrategieën aangeleerd krijgen, waarmee zij het spreekwoordelijke kaf van het koren kunnen scheiden. Jongeren moeten leren dat lezen een bepaald doel dient en dat men informatie in functie van dat doel opneemt. Concreet betekent dit dat een goede lezer niet in alle omstandigheden alles zal lezen of aan alles evenveel aandacht zal schenken. Er zijn bijvoorbeeld omstandigheden waarin men binnen een relatief kort tijdsbestek een grote hoeveelheid tekst moet verwerken. Dan is het vaak onrealistisch en zelfs onverstandig om alles te willen lezen. Als men dat toch doet, zal men zich onmogelijk een beeld van het hele document kunnen vormen. De lezer zal dus selectief te werk moeten gaan en slechts datgene lezen wat werkelijk van belang is.

Maar hoe kan men enkel relevante passages lezen als men nog niet weet wat er in de tekst staat? Het onderscheid tussen wat van belang is en wat niet kan men toch pas maken nadat men de tekst gelezen heeft? Het is hier dat leesstrategieën lezers grote diensten kunnen bewijzen. Het is bijvoorbeeld vrij eenvoudig om snel een beeld te krijgen van de thematiek van een tekst en de belangrijkste elementen in de uiteenzetting. Wie titel, inleiding en slotlinea('s) leest, heeft meteen een robotfoto. Dit noemt men oriënterend lezen. Wie toch de lijn van de argumentatie of de opbouw van het betoog min of meer wil kennen, moet meer tekst verwerken en kan bijvoorbeeld de beginzin van elke alinea lezen. Daar bevindt zich meestal de kerninformatie uit de alinea, zodat een lectuur van enkel die zinnen een vrij accurate outline of structuuropbouw van de tekst oplevert. Dit inzicht verkrijgt men via globaal lezen. Wie de tekst nog grondiger wil verwerken, moet uiteraard alles lezen (begrijpend lezen), eventueel met de bedoeling om erover ondervraagd te worden, zodat het nodig is om de interne samenhang goed te doorzien (studerend lezen), of met de bedoeling om de inhoud te toetsen aan zijn/haar eigen opvattingen, zodat het

zinnig is om de validiteit van de argumentatie te beoordelen (evaluerend lezen).

Het is duidelijk dat men een tekst niet altijd met dezelfde ogen mag benaderen. Nochtans beheersen veel ervaren lezers die leesstrategieën niet. Veel mensen lezen een tekst vanuit de overtuiging dat ze elk woord moeten gelezen hebben. Zij willen kennelijk het risico niet lopen om een stuk informatie te missen. Daarom lezen zij, op een bijna dwangmatige manier, van het eerste tot het laatste woord. Het is duidelijk dat dit gedrag op een verkeerde beeldvorming van het leesproces berust en een efficiënt leesproces in de weg staat. Het onderwijs kan/moet ervoor zorgen dat lezers autonomer tegenover hun teksten staan en soepel van de ene leesstrategie op de andere kunnen overschakelen.

## BESLUIT

In deze tekst heb ik geprobeerd een beeld te schetsen van wat wetenschappelijk onderzoek naar het leesproces aan inzichten heeft opgeleverd en wat de consequenties daarvan zijn voor het leesonderwijs. Ik heb daarbij een onderscheid aangebracht tussen de taalvorm en de betekenis. Onderzoek heeft uitgewezen dat de schriftcode expliciet moet worden aangeleerd als een systeem van letter-klankverbindingen, omdat ervaren lezers hun kennis van deze verbanden aanspreken tijdens het proces van woordherkenning. Bovendien moet die kennis geautomatiseerd worden, zodat de omzetting van schrifttekens naar fonemen geen aandacht vereist en heel snel kan worden uitgevoerd. Die automatisering van het proces van vormherkenning staat volledig ten dienste van een vlotte betekenisopname.

Omdat betekenis het doel van het leesproces is, moet alle aandacht van de lezer er kunnen naartoe gaan (en niet naar woordherkenning) en moeten de betekenissen van aangrenzende woorden zeer snel na elkaar

beschikbaar worden (geautomatiseerde woordherkenning). Aangezien de inhoud van een tekst de enige reden is waarom men die tekst leest, mag het betekenisaspect nooit afwezig zijn in het leesonderwijs, ook niet in de aanvangsfase, wanneer de dril van de letter-klankverbanden centraal staat. Eens het herkenningsproces geautomatiseerd is, blijft voor het leesonderwijs enkel nog het betekenisaspect over. Eén van de belangrijke taken van dat onderwijs ligt dan in het bijbrengen van de noodzakelijke leesstrategieën waarmee lezers de massale hoeveelheid leesmateriaal in onze informatiemaatschappij aankunnen.

'Heeft een goede lezer ook maar een half woord nodig?' De vraag uit de titel kan nu

beantwoord worden. Wanneer de vraag betrekking heeft op het woordherkenningsproces dan is het antwoord neen. Een goede lezer verwerkt de letterinformatie in een woord immers volledig. Wanneer de vraag echter op het proces van betekenisopname slaat, is het antwoord ja. Een goede lezer hoeft niet alle woorden in een tekst te lezen en kan voor zijn/haar leesdoel soms voldoende over een tekst te weten komen door strategisch bepaalde stukken te selecteren.

Dominiek Sandra  
Universiteit Antwerpen (UFSIA)  
Faculteit Letteren en Wijsbegeerte  
Sectie Germaanse Talen  
Prinsstraat 13  
2000 Antwerpen

## Bibliografie

- Adams, M.: Models of word recognition. *Cognitive Psychology* 11 (1979), p. 133-176.
- Adams, M.: *Beginning to read. Thinking and learning about print*. London: MIT Press, 1990.
- Aitchison, J.: *Words in the mind. An introduction to the mental lexicon*. Oxford: Basil Blackwell, 1987.
- Bosman, A.: *Reading and spelling in children and adults. Evidence for a single-route model*. Proefschrift aan de Universiteit van Amsterdam, 1994.
- Bransford, J. & M. Johnson: Contextual prerequisites for understanding. Some investigations of comprehension and recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 11 (1972), p. 717-726.
- Bryant, P. & L. Bradley: *Children's reading problems*. Cambridge, MA: Basil Blackwell, 1985.
- De Groot, A.: Verschillen in leesvaardigheid. In: A. Thomassen, L. Noordman & P. Eling (red.): *Lezen en begrijpen. De psychologie van het leesproces*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1991, p. 201-222.
- Ehrlich, S. & K. Rayner: Contextual effects on word perception and eye movements during reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 20 (1981), p. 641-655.
- Goswami, U. & P. Bryant: *Phonological skills and learning to read*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates, 1990.

McConkie, G. & D. Zola: Language constraints and the functional stimulus in reading. In: A. Lesgold & C. Perfetti (red.): *Interactive processes in reading*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates, 1981, p. 155-175.

Perfetti, C. & S. Roth: Some of the interactive processes in reading and their role in reading skill. In: A. Lesgold & C. Perfetti (red.): *Interactive processes in reading*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates, 1981.

Rayner, K. & J. Bertera: Reading without a fovea. *Science* 206 (1979), p. 468-469.

Seidenberg, M., G. Waters, M. Barnes & M. Tanenhaus: When does irregular spelling or pronunciation influence word recognition? *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 23 (1984), p. 383-404.

Van Aarle, E.: Definities en oorzaken van leesstoornissen. In: A. Thomassen, L. Noordman & P. Eling (red.): *Lezen en begrijpen. De psychologie van het leesproces*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1991, p. 253-274.

## T U S S E N D O O R

### LEESPLEZIER ... OOK ALS LEZEN MOEILIJK GAAT

*Lezen is leuk, tenminste voor wie het goed kan en graag doet. Maar voor nogal wat kinderen is lezen echt een klus. Leesproblemen kunnen te maken hebben met een fysieke of mentale handicap, dyslexie, een leerstoornis, een cultuurarm milieu,...*

*Deze lezers hebben een bijzondere zorg en specifieke materialen nodig.*

*Maar ook voor hen worden boeiende teksten gepubliceerd. En er zijn wegen om hen aan het lezen te krijgen, om hen kansen te bieden op leesplezier.*

*Daarom organiseert de Bibliotheekschool Gent een studiedag rond moeilijke lezers. De doelgroep zijn leraren (gewoon en buitengewoon onderwijs, basis- en secundair onderwijs), ouders, bibliothecarissen, en vormingswerkers. Na een inleidende lezing door Nina Askvig Reidarson van de universiteit van Oslo kan elke deelnemer twee workshops kiezen uit een aanbod van 14. Sprekers zijn onder meer Marita De Sterck, Luk Vanden Steen, Anita Wuestenberg, Luk Depondt en Ria De Schepper.*

DATUM: 14 maart 1998 van 10 tot 17 uur

PLAATS: Sociale Hogeschool Gent, Sint-Annaplein 31, 9000 Gent

INLICHTINGEN EN INSCHRIJVINGEN: Bibliotheekschool Gent, Antwerpsesteenweg 573, 9040 Gent, tel. (09)228.89.72, fax (09)229.22.53, e-mail: bibopl@innet.be