

Dyslexie, een schets van de problematiek

1. Inleiding

Mede onder de invloed van de recente mediabelangstelling voor het fenomeen kent op dit ogenblik vrijwel elke leerkracht het woord *dyslexie*. Iedereen weet ook dat het wat te maken heeft met "een niet naar behoren kunnen lezen". In wezen is dit een vrij behoorlijke definitie, maar ze is te ruim, te vaag, en als dusdanig nadelig voor de dyslecticus. Vaak wordt de term gebruikt om andere dingen dan dyslexie aan te duiden, waardoor de ogenschijnlijke frequentie van het fenomeen zulk een schrikbarende afmetingen aanneemt, dat sommigen ervoor kiezen het zogenaamde "dyslexie-probleem" als een lachertje af te doen. De dyslecticus, met zijn specifieke noden, blijft hierdoor in de kou staan.

Met dit opstel willen we het fenomeen *dyslexie* zo scherp mogelijk afgrenzen, een aantal misverstanden wegnemen en een aantal specifieke herkenningssignalen beschrijven. We hopen dat inzicht kan leiden tot een beter begrip.

Faalangst, stress, frustratie, rebelleren, moedeloosheid, demotivatie, enz. die in de context van leermoeilijkheden kunnen optreden zowel bij de leerkracht als bij de leerling vallen buiten het bestek van dit opstel. Voor een overzicht van emotionele en lichamelijke klachten, die bij leerstoornissen kunnen optreden, verwijzen we naar goed opgezette studies als deze van Di Cagno et al. (1987).

2. Leesmoeilijkheden versus dyslexie

Met een aantal collega's zoals Buis (1993), Tak-Stoop & Erkens-Mol (1994), Van de Weyer & Coessens (1994) delen we de stelling dat dyslexie een vaak misbruikte vlag is die verschillende ladingen kan dekken. Leesmoeilijkheden kunnen optreden bij beperkte intelligentie, bij taalachterstand, en bij meer specifieke problemen.

Kunnen lezen vereist het zeer snel kunnen uitvoeren van een aantal bewuste, en deels geautomatiseerde, handelingen en mentale processen. Bij kinderen die over beperkte intellectuele capaciteiten beschikken wordt aanvaard dat het aanleren van de leesvaardigheid traag verloopt. Daar het lees- en schrijfondericht zich in onze contreien toespitst op de schriftelijke aspecten van het Nederlands, en in deze optiek ook gebruik maakt van de reeds door de leerlingen verworven kennis van en inzichten in het gesproken Nederlands, brengt men meestal wel begrip op voor het feit dat allochtone kinderen achterop kunnen raken met hun lees- en spelvaardigheid. Een soortgelijk probleem van een onvoldoende uitgebouwd startplatform voor het lezen en schrijven doet zich voor bij Nederlandstalige kinderen met taalachterstand.

Men schrikt dan echter niet van de problemen bij het leesonderricht, want men kan ze terugvoeren op het meer algemene taalprobleem.

Een andere situatie doet zich voor wanneer bij een normaal begaafd, Nederlandstalig kind zonder taalachterstand het aanleren van lezen en schrijven niet wil vlotten. De discrepantie tussen mondelinge en schriftelijke prestaties lijkt vaak onbegrijpelijk. De hardnekkigheid en wispelturigheid van de lees- en spelfouten stuit tegen de borst. Veel moeilijker nog is het te moeten aanvaarden dat men gedurende de eerste (3 à 4) jaren van het leesonderricht in het basisonderwijs niet kan uitmaken of het kind een lees- en schrijfachterstand heeft die te wijten is aan onrijpheid (van de oogmotoriek, psychomotoriek, lateraaliteitsbesef (*i.e.* links-rechts verschil), ...) of dat het kind kampt met dyslexie. De lees- en schrijfachterstand zal, met de nodige training, ophelderen voor het einde van de lagere school, de dyslexie zal zich blijven manifesteren.

3. Dyslexie: een blijvende, specifieke leerstoornis

Dyslexie wordt omschreven als de specifieke leerstoornis die voortkomt uit een onvoldoende automatisering van die vaardigheden die nodig zijn voor een vlot technisch (d.i. hardop) lezen. In bijna alle gevallen van dyslexie vormt ook de spelling een probleem (dyslexie/dysorthografie, verder kort dyslexie genoemd), maar er zijn uitzonderingen (Frith, 1980). Vaak is er ook sprake van een verstoorde schrijfmotoriek (de zogenaamde "hanepoten"). Dyslexie is erfelijk (Hallgren, 1950; Lubs et al., 1993), functioneel (Flowers, Wood, & Naylor, 1991) en anatomisch (Galaburda et al., 1985) geconditioneerd. Het probleem is onafhankelijk van het gemeten IQ (Siegel, 1993). Dyslexie komt vier keer meer voor bij jongens dan bij meisjes. Een incidentie-schatting van 2 à 5 op 100 leerlingen is realistisch. Binnen de groep van dyslectici komen linkshandigheid en allergieën meer voor dan in een niet dyslectische populatie; het gaat hier evenwel om tendensen en er zijn talrijke uitzonderingen. De specificiteit van het dyslexieprobleem blijkt uit het feit dat alleen het technisch lezen wordt aangetast. De andere vaardigheden die garant staan voor een vlot begrip van een gelezen tekst vormen bij dyslexie meestal geen probleem. Een dyslecticus kan terugvallen op kennis van de wereld, kennis van logische structuren, kennis over hoe zinnen plegen te verlopen, toepassingen van leeswijzen (scannen, skimmen, begrijpend, kritisch, handleiding volgend, enz. zie Westhoff, 1981). Dit kunnen terugvallen op "voorkennis-gebieden" verklaart ook waarom de dyslecticus de zo erbarmelijk voorgelezen tekst, na een in stilte hernemen, opvallend goed kan resumeren.

In de psychologische literatuur wordt het benaderen van een te lezen tekst vanuit al deze voorkennisgebieden een *top-down* proces genoemd. Wanneer een beginnend lezertje echter met een nieuw woord wordt geconfronteerd, dient het vooreerst de waargenomen krulletjes en streepjes als afzonderlijke lettertekens te identificeren, om deze vervolgens naar klanken om te zetten, en deze, in een derde stap, aaneen te rijgen om zo tot de uitspraak van een woord te komen. Het ligt voor de hand dat dit

proces de kenmerkende naam *bottom-up* meekreeg. Uit dit alles kan echter de verkeerde conclusie getrokken worden dat hardop lezen alleen een zaak is van *bottom-up processing* en dat bij dyslexie het probleem uitsluitend ligt bij deze 'opwaartse' processen (Buis, 1993). Met wat volgt willen we de lezer wapenen tegen deze misvatting en haar (ortho)pedagogische implicaties.

4. Dyslexie en wetenschappelijke ideologie,

De bovenstaande beschrijving van het leesproces als een letter per letter verklanken van de letters komt overeen met deze zoals die in 1874 door Wernicke werd gegeven. Om één of andere reden is dit ook de meest verspreide opvatting. Zeer lang lag deze 'analytische' benadering aan de basis van het leesonderricht. Reeds in 1885 kwam Cattell echter tot het inzicht dat het lezen van woorden op een andere wijze gebeurt dan het lezen van afzonderlijke letters. De geheugencapaciteit (uitgedrukt in het aantal onthouden letters) van zijn volwassen proefpersonen was beduidend groter wanneer er woorden werden getoond dan wanneer er afzonderlijke letters werden aangeboden bij eenzelfde (uitermate korte) expositietijd. Dit soort bevindingen kende veel succes bij Gestaltpsychologen. Veel later zou deze denkrichting uitmonden in het zogenaamd 'globale' leesonderricht. Wanneer men zich de vaak heftige discussies voor de geest haalt, die zich, in scholen, voordeden wanneer er gekozen diende te worden voor een analytische dan wel voor een meer globale aanpak van het leesonderricht, zal men begrijpen in welk een slagveld de naar een gepaste remediëring zoekende dyslecticus samen met zijn therapeut terecht komt.

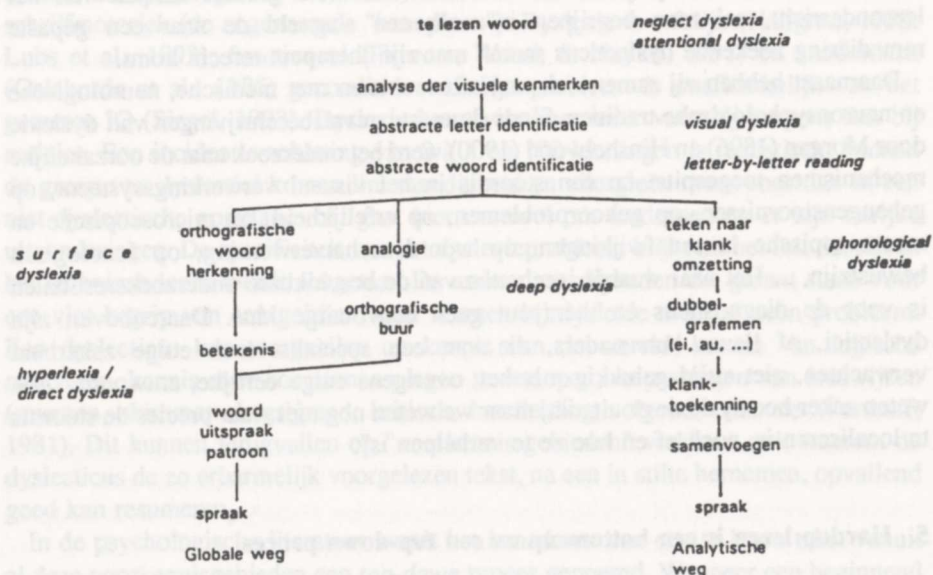
Daarnaast hebben zij samen ook nog af te rekenen met medische, neurologische en neuropsychologische tradities. Sinds de eerste gevalsbeschrijvingen van dyslexie door Morgan (1896) en Hinshelwood (1900) werd het onderzoek naar de oorzakelijke mechanismen toegespitst op een stoornis in het visueel verwerkingssysteem, op geheugenstoornissen, op gehoorproblemen, op erfelijkheid, op microscopische en macroscopische hersenafwijkingen, op woordenschatverwerving, op fonologisch bewustzijn, ... Het naar waarde inschatten van de beschikbare onderzoeksresultaten is voor de diagnosticus en therapeut geen eenvoudige klus. Daarenboven zijn dyslectici, of liever hun ouders, die van een specialist toch enige zekerheid verwachten, niet altijd gelukkig met het, overigens enige eerlijke, antwoord: "We weten zeker hoe dyslexie er uit ziet, maar we weten nog niet waar precies de stoornis te localiseren is, noch of en hoe ze te verhelpen is".

5. Hardop lezen is een bottom-up en een top-down proces

Zo rond 1980 kwam vanuit de hoek van vooral klinisch werkende neuropsychologen een nieuwe visie op het leesproces (Ellis, 1984). Het in figuur 1 opgenomen schema werd ontwikkeld op basis van de leesfouten en het leesgedrag van volwassen patiënten die als gevolg van een hersenletsel (bloeding, vaatverstopping, trauma,

tumor ...) het vermogen tot correct hardop lezen hadden verloren. Daar het lezen van zinnen voor een aantal van deze patiënten erg moeilijk was, werden er uitsluitend afzonderlijke woorden als onderzoeksmateriaal aangeboden. Op deze wijze kon men ook zeker zijn dat men alleen het overgebleven leesvermogen onderzocht, zonder rekening te moeten houden met mogelijke interferenties van de hierboven reeds beschreven 'voorkennis'.

Figuur 1: Schematische weergave van een leesmodel met verschillende leeswegen. De namen van verschillende dyslexieën werden cursief gedrukt, en dit ter hoogte van de respectievelijke, niet naar behoren werkende modules. Voor de ontwikkelingsdyslexie (d.i. de aangeboren vorm) zijn vooral de phonological dyslexia (verstoorte klank-teken-koppeling), de surface dyslexia (verstoorte woordbeeld verwerking), of mengtypes tussen deze beide vormen van belang. Van de andere dyslexieën werden eveneens ontwikkelingsvarianten beschreven, doch deze kinderen maken weinig kans om in het normale onderwijs te kunnen functioneren. Bij neglect dyslexia ligt de fout bij het niet of slechts gedeeltelijk waarnemen van het te lezen woord, dus heel vroeg in het proces. Bij deep dyslexia is er een stoornis zowel in de analytische leesweg als in de module der betekenissen. Er is sprake van hyperlexia wanneer kinderen met een mentale achterstand toch in staat blijken te zijn regelmatig en onregelmatig gespelde woorden perfect hardop te lezen, evenwel zonder deze te begrijpen.



Men had patiënten gevonden die onregelmatig gespelde woorden (baby, bagage) perfect konden voorlezen, maar diezelfde patiënten waren niet in staat om regelmatig gespelde pseudo-woorden (niep, romerheid) te lezen. Maar ook het omgekeerde beeld kwam voor. Uit deze klinische vaststellingen kan dus afgeleid worden dat de beide processen gescheiden functioneren. Deze dubbele dissociatie wordt verder onderbouwd door studies over Japanse patiënten met een leesstoornis. Japans kan syllabisch worden geschreven (kana) of pictografisch (kanji). Als gevolg van een hersenletsel kan ofwel alleen het lezen van het kana-schrift, ofwel alleen het lezen van kanji-schrift, of beide aangetast zijn (Sasanuma, 1975).

De verschillende eigenschappen van woorden kunnen heel wat informatie opleveren over de aard van de leesprocessen. Voor het correct hardop lezen van een woord als *baby* kan geen beroep gedaan worden op de 'analytische' leeswijze, daar deze zou uitmonden in een uitspraak met [a] i.p.v. [e]. Daarenboven is een uitsluitend seriële benadering niet in overeenstemming met het feit dat het einde van het woord ook verwerkt moet zijn om tot de realisatie met [e] te komen. Er wordt daarom ook aangenomen dat de correcte uitspraak van dit soort woorden opgeslagen wordt samen met het totale woordbeeld. Wanneer zulk een woord wordt waargenomen, vindt er een herkenning van het globale woordbeeld plaats en wordt het uitspraakpatroon geactiveerd. Bij het hardop lezen van pseudo-woorden als *romerheid* kan er van globale woordherkenning geen sprake zijn daar er geen opgeslagen woordbeeld bestaat. Er wordt bijgevolg aangenomen dat hier de analytische leesweg actief is. Deze laatste is zoals reeds gezegd een *bottom-up* proces, de globale leesweg een *top-down* aangelegenheid. Men veronderstelt dat deze leeswegen ook operationeel zijn wanneer 'gewone' woorden gelezen worden. Zo schrijft men de toename in leesnelheid vaak toe aan het feit dat de meer ervaren lezer vaker gebruik maakt van de globale woordherkenning. De klassieke visie stelt dat een woord ofwel via de ene ofwel via de andere route wordt gelezen. Uit recent onderzoek blijkt dat globaal woord-vatten en fonologisch analytische kennis soms dienen samen te werken om tot een goed leesresultaat (van kanji-schrift) te komen (Wydell, Humphreys & Patterson, 1992).

Opvallende fouten bij het lezen van een tekst zijn de zogenaamde semantische fouten. "Papa" wordt als "vader" gelezen, "kat" wordt "poes", enz. Deze fouten komen voor zowel bij patiënten met een verworven leesstoornis als bij de "radend" lezende leerlingen met ontwikkelingsdyslexie. Traditioneel worden deze fouten verklaard als het gevolg van een te zware invloed van de *top-down* informatie (Je weet waarover de tekst gaat. Je weet hoe zinnen verlopen, enz.) die onvoldoende wordt gecompenseerd door "analytische" *bottom-up* informatie. Belangrijk is het te weten dat fouten als *schip* gelezen als *boot* ook kunnen voorkomen bij het lezen van afzonderlijke woorden (zie o.a. Paquier et al., 1992). Dit wijst op een stoornis, niet in het *top-down* proces van het voorspellend lezen, maar wel in de semantische module zelf. Dit verklaart waarom een semantische module in het leesmodel werd voorzien.

Voor onderzoeksdoeleinden is het gebruik van symboolcodes (Vellutino, 1987) en pseudo-woorden (Leong, 1993) erg belangrijk geworden. Het feit dat een pseudo-

woord als *daby* door sommigen als [de.bi.] wordt gelezen, wordt als argument aangegrepen om het bestaan van een derde leesweg aan te tonen: lezen zou gebeuren naar analogie met vroeger opgedane leeservaringen (Seidenberg & McClelland, 1989). En ook hier spreekt men over een *top-down* proces. Het zal de lezer niet verbazen dat er onenigheid bestaat tussen de voorstanders van het tweeweg-model en de aanhangers van het lezen naar analogie. Relevanter is het te weten dat het twee- of drieweg model niet alleen toelaat verschillende vormen van verworven leesstoornissen in volwassen patiënten te onderscheiden (zie de cursief gedrukte namen in figuur 1), maar dat een aantal soortgelijke klinische beelden in het leesgedrag van kinderen met dyslexie werden aangetoond (Ellis, 1984; Siegel, 1985; Castles & Coltheart, 1993). Vrij algemeen gesteld kan men dus beweren dat er drie soorten kinderen met dyslexie zijn: (1) dyslectici met een verstoorde woordbeeld-inprenting, (2) dyslectici met een verstoorde analytische leesweg, en (3) dyslectici die een gemengd beeld vertonen. Het is duidelijk dat elk van deze groepen een andere aanpak vraagt. De eerste groep vindt baat bij oefeningen die een snelle herkenning nastreven; de tweede groep is beter af met leesvertragende oefeningen waarbij de eigen leesprestatie voldoende kritisch wordt benaderd. De derde groep krijgt een gemengde begeleiding. Uitmaken tot welke groep een dyslectisch kind behoort, is specialistenwerk, temeer daar het beeld kan variëren in functie van de tijd, van de leeservaring, en dus ook in functie van de te lezen taal. Vermeldenswaard is dat andere onderzoekers via andere wegen tot een gelijkaardige opdeling van de soorten dyslexie waren gekomen (Boder, 1973; Mattis, French & Rapin, 1975; Bakker, 1979; Mitterer, 1982). Anderen beschouwen deze varianten als verschillende uitingvormen van één dieper liggende stoornis, de eigenlijke dyslexie (Dumont, 1991).

6. Dyslexie herkennen en erkennen in het voortgezet onderwijs

Wanneer er zich in het basisonderwijs problemen voordoen bij het lezen en niet bij het mondeling taalgebruik, weet men niet of men te maken heeft met een lees- en schrijfachterstand of met dyslexie. De lees- en schrijfachterstand zal, met de nodige training ophelderen, de dyslexie is, zoals we reeds stelden een blijvend probleem.

Een leerling met dyslexie zal in het voortgezet onderwijs vrij snel opvallen. Omdat het tot een goed einde brengen van een leestaak zoveel bewuste inspanning vraagt (men kan niet op automatismen terugvallen), zal een dyslectische leerling meestal wat trager hardop lezen, met een niet altijd correcte prosodie. Bij sneller lezen neemt het aantal fouten toe.

Ook al worden lezen en schrijven in de moedertaal vrij vlot beheerst, het aantal teksten (Nederlands, geschiedenis, aardrijkskunde, ...) wordt in het voortgezet onderwijs zo talrijk dat het moeilijk wordt om op de in de loop der jaren opgebouwde compenserende technieken terug te vallen. Hetzelfde fenomeen doet zich voor bij een (snel) dictee. In de moedertaal is het beeld van de gemaakte fouten echter verschillend van deze geobserveerd bij beginnende lezertjes. Beginnende

lezertjes en jonge dyslectici maken veel zogenaamde visuele fouten: door-boor, dal-pal, pein-pien, maar-naar, maar-raam, vlak-vak, enz. Kenmerkend voor het 'gevorderd' stadium zijn de foutief of niet gelezen/geschreven functiewoorden (en, een, de, maar, omdat, hij, niet, waar, ...) en gebonden morfemen (uitgangen met grammaticale functie: -s, -en, -lijk, -heid, ...). *Grammar particles are at risk!* Vaak ook bij het stil of begrijpend lezen. Wanneer de alternatieven bij een multiple choice test gebaseerd zijn op deze functiewoorden en morfemen, worden dyslectische leerlingen benadeeld. Hardop voorlezen van al de alternatieven door de leerkracht verkleint dit nadeel. Ook de wiskundeleerkracht dient hiervan op de hoogte te zijn, want hoe vaak worden deze "relatie-leggende" woordjes niet in zijn/haar vakdomein gebruikt. Het is evenwel zo dat functiewoorden (alle, als, dan, niet, maar, alleen als, ...) vrij vlug door overeenkomstige symbolen worden vervangen, men dient dan met een ander, hieronder geschetst, fenomeen rekening te houden.

Bij het aanbieden van een nieuwe, onbekende visuele code duiken bij dyslectische leerlingen vaak de oude fouten weer op: draaiingen (p-d), omwisselingen (p-q), verplaatsingen (lap - pal; vlas - vals), weglatingen, ... Dit geldt zowel voor de nieuw geleerde tweede taal als voor nieuwe symbolen in de exacte vakken. Binnen de context van een leerstoornis als dyslexie is dit fenomeen te verklaren, psychologisch zorgt dit evenwel vaak voor problemen. De dyslecticus raakt in paniek: "Het hele circus begint nu weer!" De leerkracht raakt geïrriteerd en denkt aan onwil of desinteresse, luiheid, ... en staaft zijn gelijk door te verwijzen naar de betere prestaties in de moedertaal.

Indien men als leerkracht in het voortgezet onderwijs met dyslexie geconfronteerd wordt, zijn er vier toverwoorden: stimuleren, compenseren, relativeren, en dispenser (Sticordi-maatregelen). Het hoeft geen betoog dat iemand die reeds gedurende een aantal jaren met zijn neus op het feit gedrukt wordt dat hij/zij iets niet goed kan, vrij snel zal openbloeien wanneer hij/zij wordt aangemoedigd dingen te doen die geen probleem vormen.

De allereenvoudigste manier van compenseren bestaat uit het meer tijd geven voor schriftelijke taken of proeven. Voorlezen van de examenvragen is voor de meeste leerlingen, en niet alleen voor de dyslectici, erg nuttig. Zoals stotteraars vooraf weten met welke woorden ze problemen gaan hebben, kennen dyslectici ook hun gebruikelijke struikelwoorden. Hen toelaten een zelfgemaakte woordenlijst te raadplegen, kan een belangrijke hulp betekenen. Schema's kunnen vaak lange teksten vervangen. Hoe goede schema's maken, wanneer ze maken en wanneer niet, zijn dingen die geleerd kunnen worden. Een ander belangrijk hulpmiddel is de tekstverwerker met spellingscontrole⁴. Zinvol en door de dyslecticus wel 'leerbaar' zijn: betere zinsbouw, logische tekstindeling, pragmatiek van de geschreven boodschap, enz. Thomson & Watkins (1990) geven een mooi overzicht van haalbare en op de toekomst van de dyslecticus gerichte lesdoelstellingen.

Relativeren is echt een toverwoord, zelfs in die mate dat we kunnen stellen dat de schoolloopbaan van een dyslectische leerling minder afhangt van de didactische kwaliteiten van de leerkrachten die hij/zij ontmoet, dan van hun capaciteit tot het relativeren der dingen. Het uitgangspunt hierbij is: "Het komen tot foutloos lezen en

tot smetteloos spellen is bij een dyslecticus een onhaalbare zaak". Het leerproces zal dus andere doelstellingen moeten nastreven. Zo gesteld lijkt dit vrij eenvoudig. In onze Westerse cultuur neemt het geschreven woord echter zo een belangrijke plaats in, dat schriftbeeld en inhoud bijna één zijn geworden. Een constant relateren van de evaluatievorm aan de lesdoelstellingen behoedt de leerkracht ervoor in de val der vanzelfsprekendheden te lopen. Het zal voor iedereen duidelijk zijn dat het onzinnig is bij een examen geschiedenis een dyslectische leerling punten te laten verliezen omwille van de spelfouten. Hoe vaak krijgen dyslectici niet als bemerking bij hun antwoord te lezen: "Goed, maar te kort"? Wat beoogde de vragensteller te meten: historische kennis, inzicht in de stof, creatief schrijfvermogen, gemiddelde zinslengte, of schrijfsnelheid?

In sommige gevallen van dyslexie is het ook aan te bevelen te dispenser: o.a. van hardop voorlezen of van dictée. Een leerling met een gebroken been laat men toch ook niet 10 keer rond het voetbalveld lopen! Deze vrijstelling kan, in samenspraak met de leerling, de therapeut, en waarom niet met de andere leerlingen, verschillende vormen aannemen: geheel niet meedoen, naar best vermogen meedoen maar zonder evaluatief aspect, alleen kernwoorden (uit nieuw geleerde en geoefende woordenschat) dienen correct te zijn, enz.

Met deze Sticordi-maatregelen kan men voorkomen dat de dyslectische leerling met het selectief cascade-effect naar een te laag schoolniveau wordt weggezogen. Het spreekt voor zich dat dergelijke maatregelen niet zomaar en voor iedereen kunnen worden toegepast. Wij willen ervoor pleiten dat de bijzondere aanpak op en rond de school alleen wordt geboden wanneer er een medisch attest, opgesteld na multidisciplinair onderzoek van de problematiek, ter staving van de dyslexie wordt voorgelegd. Dit attest typeert meestal ook de dyslexie en vermeldt de specifieke en individuele noden (Van de Weyer & Coessens, 1994). Of een school bereid is op basis van dit attest pedagogisch aan de slag te gaan, is een beslissing die samenhangt met de schoolcultuur, het imago dat men nastreeft, enz. Als men dan tot het besluit komt dat het extra aandacht besteden aan dyslectische leerlingen in overeenstemming is met de door de school vooropgezette doelstellingen, ligt de verantwoordelijkheid voor het welslagen zowel bij de schooldirectie (middenkaders) als bij de leerkrachten. Enerzijds zorgt de directie ervoor dat er iemand met de coördinatie wordt belast (intake, informatie, ombudsfunctie, planning van de aanpak in de tijd (zie o.a. Van der Horst & Schenk, 1993), contacten met eventuele buitenschoolse begeleider of therapeut van de dyslectische leerling). Anderzijds heeft de directie ook oog voor mogelijke "alarm-signalen" bij de leerkrachten: sommigen voelen zich overvraagd, anderen kunnen maar moeilijk de rol van vakleerkracht in overeenstemming brengen met die van leerlinggerichte vertrouwenspersoon, nog anderen voelen zich niet competent genoeg om leerlingen met specifieke leermoeilijkheden te begeleiden en vragen bijkomende vorming (De Wilde, 1994).

Wat de leerkrachten betreft, wordt het slagen van een dyslexie-vriendelijk onderwijs al voor een deel bepaald door de keuze van de handboeken. Jammer genoeg zijn er voor dyslectische leerlingen geen recht toe, recht aan richtlijnen te geven zoals dat wel kan voor (hyperactieve) ADHD-leerlingen. Nuttig om weten is

evenwel dat: (1) een rustige bladspiegel de verwerking van de geschreven informatie bevordert, (2) veel dyslectici linkshandig zijn en dus tijdens het (moeizaam) schrijven met hun hand een ander deel van het blad bedekken dan rechtshandigen, (3) *facsimiles* van geschreven teksten de lectuur bemoeilijken, (4) vetgedrukte kernwoorden in de lesbesluiten of samenvattingen minder aanleiding geven tot foutief leren dan de methode die eruit bestaat de leerlingen zelf deze kernwoorden in de tekst te laten invullen (ook al wordt er op het bord of transparant voorgeschreven), (5) schema's veel kunnen verduidelijken, maar dat essentiële verschillen beter worden uitgespeeld op de as onder-boven dan op de as links-rechts (Links-rechts verwarring of dedifferentiatie komt ook bij dyslectische adolescenten voor.), (6) een consistent gebruik van de voorkeurspelling voor wat stabiliteit zorgt in de zo al wat chaotische woordbeelden-wereld van de dyslecticus, (7) klank-teken-koppelingslijstjes, voor dyslectici een echte hulp betekenen, ze worden dus best als uitplooibare flap of losse kaart gepresenteerd, (8) het benadrukken van het arbitraire en conventionele karakter van schriftbeelden (We horen *foetballe en we schrijven voetballen.) voor een dyslecticus minder onbegrijpelijk overkomt dan reeksen van gelijkaardig geschreven (leen)woorden waaruit dan een regel wordt afgeleid. In zijn zoektocht naar systematiek zal de dyslecticus deze regel ook op andere woorden toepassen en ze fout schrijven.

Tot slot willen we nog het belang van een gezamenlijke aanpak door het hele schoolteam benadrukken. Door een collectieve benadering zal de dyslecticus zich minder overgeleverd voelen aan de *goodwill* van de individuele leerkrachten. Het samen benaderen van het probleem biedt naar de leerkrachten toe het voordeel dat het faal-gevoel als onterecht wordt erkend. En is het wegwerken van negatieve gevoelens niet een eerste vereiste indien men iets efficiënt wil aanpakken?

Noten

1. Afhankelijk van het probleem komen logopedie, kinesithérapie, psychomotore training, optometrie enz. in aanmerking.
2. Uit onderzoek naar leesbegrip blijkt dat dyslectici soms slecht presteren. Men moet evenwel rekening houden met het feit dat men voor dit soort onderzoek vaak gebruik maakt van meerkeuze toetsen. Hoe deze vraagvorm de dyslecticus benadeelt, wordt verder in dit opstel besproken.
3. Het woord 'ideologie' lijkt wat overdreven. Men verwacht hier een woord als 'traditie' of 'principes'. Het volstaat echter een aantal congressen bij te wonen om te merken dat 'ideologie' hier wel degelijk op zijn plaats is.
4. Veel laten schrijven, opnieuw laten (over)schrijven, meer leesvoer opleggen en soortgelijke, vaak goedbedoelde (dwingende) adviezen zijn in het geval van dyslexie uit den boze. Zij zullen slechts een geringe verbetering van de dyslexie tot gevolg hebben, maar vooral de relatie tussen leerkracht en leerling vertroebelen.

5. i. Kan in het Nederlands geschreven worden als -i- of -ie-; [u]. is -oe- in het Nederlands, -u- in het Duits, -ou- of -où- in het Frans, en -ou-, -oo-, of -u- in het Engels (zie het overzicht in Duindam & Gersjes, 1988).

Bibliografie

- Buis, P., Dyslexie en wiskundeonderwijs. *NW, Tijdschrift voor Nederlands Wiskundeonderwijs* (1993), 24-27.
- Bakker, D., Hemispheric differences and reading strategies: two dyslexias? *Bulletin of the Orton Society* 29, (1979), 84-100.
- Boder, E., Developmental dyslexia: A diagnostic approach based on three atypical reading-spelling patterns. *Developmental Medicine and Child Neurology* 15, (1973), 663-687.
- Castles, A., & Coltheart, M., Varieties of developmental dyslexia. *Cognition* 47, (1993), 149-180.
- De Wilde, A., Leerlingbegeleiding in de technische afdeling van het Coloma-instituut te Mechelen. In M. Van den Houte, J. Van Hoey, E. Declercq, R. Rydant & I. Van Dingenen (Ed.) *Handboek Leerlingenbegeleiding, Deel Begeleiding en schoolorganisatie*. Zaventem, Kluwer Editorial, Afl. 11, april 1994, 1,1-1,9.
- Di Cagno, L., Gruppi, E., Arfelli, P., Colombino, U., Ravetto, F., Trevisio, A., & Vigna, M., Epidemiological study of learning difficulties in primary schools in Turin. *Child Health and Development* 5, (1987), 48-74.
- Duindam, S., & Gersjes, J. (Eds.) *Orthodidactiek van het moderne vreemde talenonderwijs*. Nijkerk, Uitgeverij Intro, 1988.
- Dumont, J.J., *Dyslexie, theorie, diagnostiek en behandeling*. Rotterdam, Lemniscaat, 1991.
- Ellis, A., *Reading, Writing and Dyslexia: a Cognitive Analysis*, London, Lawrence Erlbaum Associates Ltd., 1984.
- Flowers, D.L., Wood, F.B., & Naylor, C.E., Regional cerebral blood flow correlates of language processes in reading disability. *Archives of Neurology* 48, (1991), 637-643.
- Frith, U., Unexpected spelling problems. In U. Frith (Ed.), *Cognitive Processes in Spelling*, London, Academic Press, 1980.
- Galaburda, A., Sherman, G., Rosen, G., Aboitiz, F., Biol, M., & Geschwind, N., Developmental dyslexia: four consecutive patients with cortical anomalies. *Annals of Neurology* 18, (1985), 222-233.
- Hallgren, B., Specific dyslexia. *Acta Psychiatrica et Neurologica, Suppl.* 65, 1950.
- Hinshelwood, J., Congenital word-blindness. *Lancet* 1, (1900), 1506-1508.
- Leong, C.K., Towards developing a framework for diagnosing reading disorders. In R.M. Joshi & C.K. Leong (Eds.), *Reading Disabilities: Diagnosis and Component Processes*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1993.

- Lubs, H., Rabin, M., Feldman, E., Jallad, B., Kusch, A., Gross-Glenn, K., Duara, R., & Elston, R., Familial dyslexia: genetic and medical findings in eleven three-generation families. *Annals of Dyslexia* 43, (1993), 44-60.
- Mattis, S., French, J., & Rapin, I., Dyslexia in children and young adults: three independent neuropsychological syndromes. *Developmental Medicine and Child Neurology* 17, (1975), 150-163.
- Mitterer, J., There are at least two kinds of poor readers: Whole-word poor readers and recoding poor readers. *Canadian Journal of Psychology* 36, (1982), 445-461.
- Morgan, W., A case of congenital word blindness. *British Medical Journal* 2, (1896), 1378.
- Paquier P., Van Vugt P., Bal P., Van Dongen H., Parizel P., Creten W., & Martin J-J., Deep dyslexia in a Dutch-speaking patient. *Aphasiology* 6, (1992), 309-320.
- Sasanuma, S., Kana and kanji processing in Japanese aphasics. *Brain and Language* 2, (1975), 369-383.
- Seidenberg, M., & McClelland, J., A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological Review* 96, (1989), 523-568.
- Siegel, L., Alice in IQ land or why IQ is still irrelevant to learning disabilities. in R.M. Joshi & C.K. Leong (Eds.), *Reading Disabilities: Diagnosis and Component Processes*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1993.
- Siegel, L., Deep dyslexia in childhood? *Brain and Language* 26, (1985), 16-27.
- Tak-Stoop, W. & Erkens-Mol, I., Leesproblemen in het secundair onderwijs. *Vonk* 23/3, (1994), 46-52.
- Thomson, M.E., & Watkins, E.J., *Dyslexia: A Teaching Handbook*. London, Whurr Publishers, 1990.
- Van der Horst, A., & Schenk, R., Remediale hulp in de basisvorming. *Basisvorming in de praktijk* 4, (1993), 4252,1-4252,14.
- Van de Weyer I., & Coessens, J. Dyslexie. In M. Van den Houte, J. Van Hoey, E. Declercq, R. Rydant & I. Van Dingenen (Ed.) *Handboek Leerlingenbegeleiding, Deel Probleemgedrag aanpakken*. Zaventem, Kluwer Editorial, Afl. 11, april 1994, 1,1-1,22.
- Vellutino, F. , Dyslexia. *Scientific American* 256, (1987), 20-27.
- Westhoff, G., *Voorspellend lezen: een didactische benadering van de leesvaardigheidstraining in het moderne-vreemdetalenonderwijs*. Groningen, Wolters Noordhoff, 1981.
- Wydell, T., Humphreys, G., & Patterson, K., Phonological mediated access to meanings for kanji: Is a rose still a rose in Japanese kanji? *International Journal of Psychology* 27, (1992), 64.

(manuscript binnengekomen 7 april 1994)

(manuscript aanvaard 31 mei 1994)

