

Schrijfproblemen – schrijfstoornissen en hun veroorzakers

Alger van Hagen



Schrijven is een vaardigheid die door de complexiteit van aansturingen en bewegingen op een hoog niveau een beroep doet op coördinatie. Stoornissen in de ontwikkeling van deze specifieke motorische vaardigheid worden met de term dysgrafie aangeduid. Zoals reken- en leesstoornissen respectievelijk met de termen dyscalculie en dyslexie worden aangegeven.

Van de jongens ondervindt 32% en van de meisjes 11% schrijfproblemen in de basisschool (Smits-Engelsman et al., 1995). De schrijfproblemen bij basisschoolleerlingen (Mojet 1994) betreffen vooral motorische moeilijkheden bij het reproduceren van grafische symbolen, in het bijzonder in cursief verbonden schrift.

Dit artikel wil een aanzet zijn om het moeite hebben met schrijven wat nauwkeuriger voor remedial teachers te omschrijven. Daarbij zal tevens worden aangegeven welke veroorzakers met het moeite hebben bij schrijven een rol kunnen spelen. Duidelijkheid hierover zal het onderzoek van remedial teachers naar schrijfproblemen bij leerlingen en daarna de behandeling van deze groep ten goede moeten komen. Dit artikel wordt afgesloten met een aantal implicaties voor de onderwijspraktijk.

Schrijfproblemen, schrijfstoornissen en belemmeringen

De termen schrijfproblemen, schrijfstoornissen en schrijfbelemmeringen worden door leerkrachten en remedial teachers veelvuldig gebruikt als omschrijving dat het leren schrijven bij een leerling te wensen over laat. De termen worden door betrokkenen vaak door elkaar gebruikt, waardoor er nogal eens spraakverwarring ontstaat. Vandaar de behoefte aan een omschrijving die voor beide partijen meer houvast zal bieden.

Definiëring schrijfstoornis:

1. Het schrijfniveau van een leerling, vastgesteld met een betrouwbaar, valide en genormeerd instrument, ligt betekenisvol (significant) beneden het niveau dat we mogen verwachten. Dit op grond van:
 - de omvang van het systematisch (remediërend) onderwijs
 - het type en het niveau van het gevolgde onderwijs
 - de dagelijkse activiteiten die de leerling gewoonlijk uitvoert
 - de intellectuele en zintuiglijke mogelijkheden van de leerling.
2. Er is bij het leren schrijven sprake van een opvallende hardnekkigheid en resistentie tegen

beïnvloeding. De automatisering komt, ondanks systematische hulp, niet of onvoldoende tot stand.

3. Er is verlies of afwijking van een (neuro)fysiologische of psychologische structuur of functie. Er is sprake van een schrijfstoornis indien het betrekking heeft op alle drie omschrijvingen. Het prestatieniveau van de leerling kan objectief worden vastgesteld en de systematisch geboden hulp heeft niet het gewenste effect.

Definiëring schrijfprobleem:

De leerling heeft zoveel moeite met schrijven dat het de ouders, de leerling zelf of de leerkracht opvalt, doordat de schrijffprestaties van de leerling achter blijven bij die van medeleerlingen. Meestal op basis van een niet goed op de leerling toegespitste didactiek bij het schrijfonderwijs.

Definiëring schrijfbelemmering:

De leerling wordt door de zwakke schrijffprestaties gehinderd in het leveren van leerprestaties op school. De leerling heeft er emotioneel last van dat het schrijven van letters, woorden niet zo goed lukt. Dit last hebben van wordt nog versterkt als er tegelijkertijd ook lees- en spellingproblemen bij de leerling een rol spelen.

Figuur 1:
moeite hebben met
schrijven

Schrijfprobleem	Schrijfstoornis	Schrijfbelemmering
De schrijffprestaties van de leerling blijven achter bij die van leeftijdgenootjes	Er is bij de leerling sprake van hardnekkigheid bij het onder controle krijgen van het schrijven	De leerling ondervindt bij uitvoering van schriftelijke taakten hinder omdat het schrijven moeite geeft



Veroorzakers

In de loop der jaren is een aantal pogingen gedaan veroorzakers te omschrijven. Pijning (1969) geeft aan dat elke afwijking in het handschrift bij leerlingen altijd het resultaat is van een onvolmaakt bewegen. Hij onderscheidt daarbij vier groepen van veroorzakers:

- achterstand in de algemene ontwikkeling
- organische tekorten
- algemene psychische toestand
- fouten bij het onderwijs

Netelenbos (Tijdschrift voor Remedial Teaching 2003-2) geeft aan dat er bij een schrijfstoornis beter gesproken kan worden van een coördinatie- en ontwikkelingsstoornis. Litière (2002) geeft een drietal oorzaken aan van schrijfmotorische problemen bij leerlingen. Hij onderscheidt een ontwikkelingsvertraging, een geautomatiseerd onvermogen en een gebrek aan inzicht om de letters de juiste vorm te geven. Als nadeel van de hier beschreven indelingen geldt dat zij, tot op zekere hoogte dekkend is met betrekking tot de veroorzakers. Zowel kind-, onderwijs- als materiaalfactoren worden door Van Hagen (2004) onderscheiden.

Vanuit die indeling kunnen veroorzakers in een vijftal hoofdgroepen worden ingedeeld.

- a) Als **kindfactoren** worden taakoriëntatie, kleine motoriek en cognitieve c.q. taalprocessen onderscheiden.
 - b) Als **onderwijsfactoren** worden de didactische aspecten onderscheiden.
 - c) Als **materiaalfactoren** kunnen de materiaal- en oefenstofcomponenten onderscheiden worden.
- Per hoofdgroep zal nu een nadere omschrijving van een aantal veroorzakers worden gegeven:

1) Taakoriëntatie (taakaanpak en motivatie):

De leerling heeft grote moeite om de schrijftaak zodanig te analyseren (globale taakaanpak) dat hij daarna onvoldoende weet hoe hij de beweging (schrijven) maken moet (Pijning 2000-5).

De leerling heeft in vergelijking met medeleerlingen een geringere, wisselende motivatie om schrijfprestaties op voldoende niveau te leveren.

2) Schrijfmotoriek (kleine motoriek):

De leerling hanteert een penvatting die remmend werkt op het totstandkomen van de vereiste drukverschillen op de penpunt bij het schrijven van letters en letterparen (Benbow 2002).

De leerling heeft een zodanige bewegingsonrust, dat het maken van gerichte klein- motorische bewegingen onvoldoende totstandkomt.

De leerling heeft moeite met het aansturen van hand- en vingerspieren (samenwerken van agonisten en antagonist) om de nauwkeurige bewegingen, die het schrijven van een letter vraagt, uit te voeren.

De leerling heeft moeite om schrijfbewegingen, waarbij tegelijkertijd beheersing van vorm, grootte, tempo en drukverschillen vanuit de penpunt wordt vereist, in één vloeiende beweging te maken.

De leerling heeft moeite om letterparen, waarbij de ene letter met de ander verbonden wordt, zonder haperingen te maken. Er is daarbij geen sprake van een ononderbroken, voortgaande lijn (Mojet 1996).

De leerling heeft moeite met de 'spatiële ordening'. De afstand tussen letters en woorden is onregelmatig. Dit schaadt de leesbaarheid (PPON 1999).



1. Taakoriëntatie	2. Kleine motorische ontwikkeling	3. Cognitieve - en taalprocessen	4. Materiaal (schrijfmateriaal en oefenstof)	5. Aanleerproces
<ul style="list-style-type: none"> Gebrek aan motivatie en/of een wisselende mate van nauwkeurigheid hebben bij het leveren van schrijffprestaties 	<ul style="list-style-type: none"> Onvoldoende samenwerking van duim, wijsvinger en middenvinger om de gewenste beweging en de daarbij vereiste wisselende druk en snelheid op de penpunt uit te voeren. Moeite om bewegingen naar rechts uit te voeren Moeite met constantheid hebben bij het uitvoeren van identieke schrijfbewegingen 	<ul style="list-style-type: none"> Moeite hebben om de schrijfbewegingsmotoriek te koppelen aan taal (middenbouw) Moeite hebben om bij het uitvoeren van taalopdrachten meteen rekening te houden met leesbaarheidsaspecten (bovenbouw) 	<p>Materiaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schrijfmateriaal dat niet/ onvoldoende reageert op kracht dosering op de penpunt Schrijfmateriaal dat, door vorm en of, grootte onvoldoende samenwerking van de agonisten en antagonist bij de vingervan de penvatting uitdaagt. Oefenstof dat niet vanuit taakanalyse is opgebouwd 	<ul style="list-style-type: none"> Onvoldoende uitvoeren van de aanleerstappen: <ol style="list-style-type: none"> Oriëntering: Inprenten van de letter Uitvoering: oefenen van de letter Controle: terugblik op de geschreven letter Er bij het oefenen onvoldoende rekening wordt gehouden of een leerling in de "model-, etiket- of geautomatiseerde fase" zit.

Figuur 2
veroorzakers van
schrijfproblemen

3) Cognitieve- en taalprocessen

De leerling heeft moeite om motorische bewegingen aan taalprocessen te koppelen (middenbouw).

De leerling heeft, in een later stadium van het schrijfproces in de bovenbouw, moeite om talige activiteiten te koppelen aan schrijfmotorische taken (Berninger 1998).

4) Materiële componenten:

De aangeboden oefenstof is niet van makkelijk naar moeilijk qua motorische moeilijkheidsgraad opgebouwd.

De oefenstof doet te weinig een specifiek beroep op het aanleren van vorm, annex tempo-, druk- en groottebeheersing.

De toegepaste didactiek is niet effectief. De leerling weet onvoldoende hoe de letter er uitziet en weet niet hoe de afbeelding op papier moet komen. Er zijn effectievere manieren van aanpak beschikbaar (Van Hagen 2005).

De toegepaste didactiek sluit onvoldoende aan bij de mogelijkheden van de leerling. De leerling wordt te weinig bij het beoordelen van zijn schrijfproducten betrokken.

De aangeboden oefenstof past niet bij het oefenen schrijfmotorisch ontwikkelingsniveau van de leerling.

De aangeboden oefenbladen leggen een te grote nadruk op nauwkeurigheid, waardoor ballistisch bewegen wordt voorkomen en/of zelfs tegengewerkt.

Het aangeboden schrijfmateriaal (pen, potlood) reageert onvoldoende of wisselend op de druk op de penpunt.

Het aangeboden schrijfmateriaal is van zodanige dikte of structuur dat bij het schrijven (penvatting) samenwerkende spieren (agonisten/ antagonist) onvoldoende geactiveerd worden.

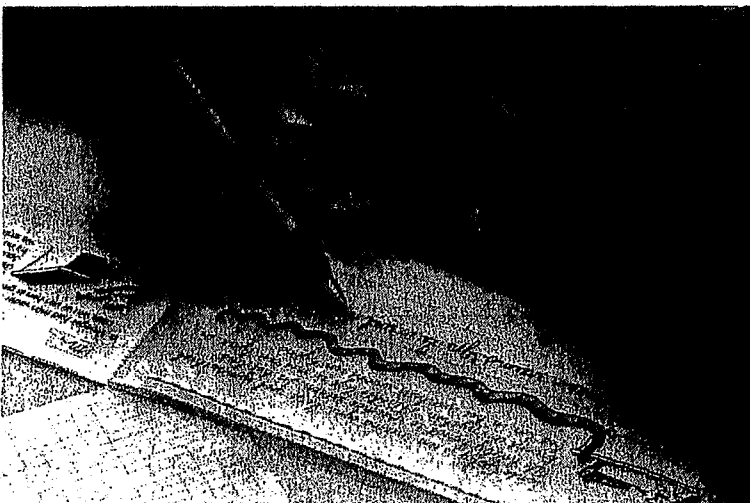
e) Aanleerprocessen:

De toegepaste didactiek (inprenten, oefenen en terugblik) is niet effectief. Er zijn effectievere manieren van aanpak beschikbaar (Van Hagen 2005). De leerling wordt nu overvraagd. Er wordt te weinig nadruk gelegd op automatisering (bij 'model en etiketfase').

De toegepaste didactiek sluit onvoldoende aan bij de mogelijkheden van de leerling. De leerling wordt na het oefenen te weinig bij het beoordelen van zijn schrijfproducten betrokken.

Implicaties voor de praktijk

Er is bij remedial teachers, in het kader van kwaliteitsverbetering, behoefte aan een nadere inkadering van schrijfproblemen/schrijfstoornissen bij leerlingen. Dit uiteindelijk met het oogmerk om effectieve behandelingen bij leerlingen, in of buiten de groep, op te kunnen zetten. Hulp bieden aan leerlingen met schrijfproblemen veronderstelt



allereerst het zicht krijgen op de mogelijke veroorzakers. Indien een leerling moeite met schrijven heeft, moeten door de remedial teacher – als onderzoeker – door middel van observatie en/of toetsing de hierboven genoemde aspecten stap voor stap worden nagelopen. Bij iedere stap moet de mate waarin deze stap mogelijk het slechte schrijfproduct bij de leerling veroorzaakt, beantwoord kunnen worden. Het belangrijkste aspect daarbij is het beoordelen van de klein motorische mogelijkheden van een schrijver. Weging ten slotte van de vastgestelde aspecten moet de onderzoeker een compleet idee geven van zowel de zwaarte als van de veroorzaker(s) van de schrijfmoeite. Dit moet vervolgens tevens inzicht geven in mogelijke stappen van aanpak, zodat daarna een handelingsplan voor de leerling kan worden opgesteld. Of deze verfijndere indeling ons verder brengt in diagnostiek en behandeling zal in de praktijk moeten blijken. Het lijkt daarom wenselijk om eerst bij een leerling de gehele procedure te doorlopen en daarna dezelfde procedure te volgen bij een twintigtal leerlingen. Een kritische terugblik op de aldus verkregen gegevens zal dan inzicht moeten geven op zowel de inhoudelijke factoren als op de realiseerbaarheid van deze werkwijze van werken in de onderwijspraktijk.

- Stowitschek, C.E. (1989). *Diagnosis and remediation of handwriting errors*. Florida: Gainesville Delmar.

Correspondentieadres: info@algervanhagen.nl



Alger van Hagen is als senior medewerker verbonden aan het Onderwijs Adviesbureau Bommel (O.A.B.B.). Hij verzorgt de module Schrijfmotorische - en motorische problemen voor Fontys/Hogeschool Edith Stein te Hengelo bij de opleiding Remedial Teaching.

Geïnteresseerde lezers kunnen contact opnemen met de auteur van dit artikel om mee te werken aan een try-out.

LITERATUUR

- Galen, G. van (1985). Handschrift en schrijfhand: De psychomotoriek van het schrijven. In: *Studies over de schrijfmotoriek. Theorie en toepassing in het onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Hagen, A. van (2005). *Hulp aan leerlingen met schrijfproblemen in het Primair Onderwijs*. Bommel: O.A.B.B.
- Hagen, A. van (2004). *Schrijven in het SBO. Schrijven leren vanuit een theoriegestuurde benadering*. Nijmegen: Marant Educatieve Diensten.
- Laszlo, J. & P. Broderick (1991). Drawing and handwriting difficulties: Reasons for and remediation of dysfunction. In: Wan, J., Wing, A., & Svik (eds), *Development of graphic skills: Research, perspectives and educational implications*, pp. 259-280. Londen: Academic Press.
- Mojet, J. (1996). *Kenmerken van schrijfvaardigheid. Procesaspecten van het schrijven bij zes- tot twaalfjarigen*. De Lier: Dissertatie.
- Pijning, H. (1996). *Het diagnostiseren en corrigeren van stoornissen in het schrijven*. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Rosenblum, S., P.L. Weiss & S. Parush (2004). Handwriting evaluation for developmental dysgraphia: Process versus product. In: *Reading and Writing*, 17(5), pp. 433-458.
- Ruijsenaars, A. (2004). *Leerproblemen en leerstoornissen. Remedial teaching en behandeling. Hulpschema's voor opleiding en praktijk*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Smits-Engelsman, B.C.M., A.S. Niemeijer & M.M. Schoemaker (2000). *Dysgrafie of motorische schrijfproblemen bij kinderen. Jaarboek fysiotherapie*. pp. 138-157. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

advertentie

GEBRUIKT UW SCHOOL AL DBS?



Het digitaal begeleidings-systeem is zeer geschikt voor leerlingen met het 'syndroom van Asperger', PDD/Nos en ADHD.

Ook ambulante begeleiders, orthopedagogen, leerling-begeleiders, remedial teachers en mentoren in de scholen werken graag met DBS.

meer succes met DBS!

...redt school-carrères!

- Bekijk de demo op de site
- Directe communicatie met je leerling
- Gebruiksvriendelijk
- Automatische planning
- Zeer tijdbesparend
- Uitproberen? Vraag gratis proefaccount aan!

INTERVENT
ONDERWIJSSERVICES

Rembrandtstraat 16
1506 LT Zaandam • Tel: 075-670 85 05 • Mobiel: 06-515 01 602
E-mail: ktroostheide@intervent.nl • Internet: www.intervent.nl

