

# Nieuwsbrief leren

## Leren en studeren thuis en op school

Jaargang 5

35

November 2005

<http://users.skynet.be/lieven.coppens/nieuwsbrief.htm>

Abonneren? Mail!

### Woord vooraf

Zo, ik ben er weer. Iets later, maar ondertussen heb ik niet stilgezeten. Ik opende een postlijst en gaf alle lezers de kans om er op in te tekenen. Je kunt via deze postlijst aan elkaar vragen stellen en informatie doorgeven. Het mooie hieraan is dat iedereen alle vragen en alle antwoorden te zien krijgt. Het is zoiets als een gesloten forum waarop enkel de lezers van deze nieuwsbrief terecht kunnen, mits een extra inschrijving. Nee, je hoeft je elektronische postbus niet te laten overspoelen door berichten. Je kunt er ook voor kiezen geen post te krijgen maar de berichten op het Internet zelf te bekijken. Je inschrijving geldt dan als toegang tot de internetpagina die bij de postlijst hoort.

Mijn website heeft op een jaar tijd meer dan 16000 bezoekers gehad. Dat is voor mij toch wel het bewijs dat er nood is aan een dergelijk elektronisch naslagwerk. Daarnaast wordt de nieuwsbrief momenteel naar 555 emailadressen gestuurd. Voor mij is dit alles een voldoende reden om verder te doen.

Alvast tot binnenkort

Lieven

---

### Psychomotoriek en leren: basis of bondgenoot?

---

Valère Vanderheyden is licentiaat in de psychologie en licentiaat in de kinesitherapie. Momenteel werkt hij als psychomotorisch therapeut op de afdeling kinder- en jeugdpsychiatrie van het universitaire ziekenhuis Gasthuisberg te Leuven en geeft hij privé ook psychomotoriek als *Schrijfmurf*. Deze tekst is een weergave van een studienamiddag die ik bijwoonde.

#### Begrips- en terreinomschrijving

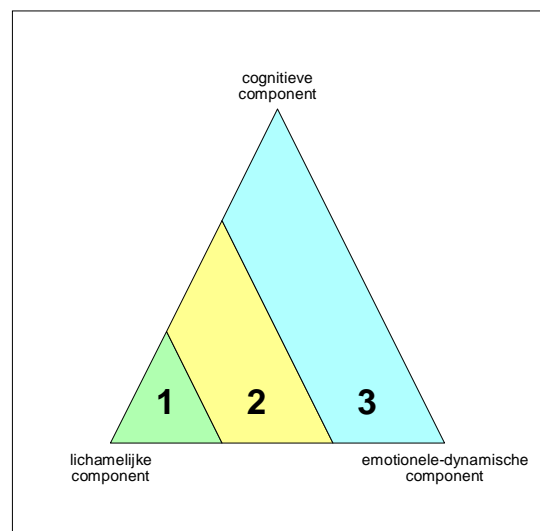
Elke persoon staat in interactie met zijn omgeving. Nemen we van deze interactie een doorsnede, dan krijgen we een schema zoals hiernaast. In principe is alle motoriek psychomotoriek, maar we onderscheiden drie belangrijke componenten.

#### Motoriek

Motoriek is gedrag dat zo sterk bepaald wordt door de activiteiten van beenderen en spieren, dat we de cognitieve en emotioneel-dynamische componenten buiten beschouwing laten. Motoriek is het bewegen als bewegen.

#### Psychomotoriek

Psychomotoriek is gedrag waar de cognitieve en emotioneel-dynamische componenten al zo sterk aanwezig zijn dat het



niet louter en alleen motoriek kan genoemd worden. Psychomotoriek is bewegen als gedrag.

### Gedrag

Hier staan de cognitieve en emotioneel-dynamische componenten op de voorgrond. Het gaat hier om gedrag als studiemateriaal voor psychologen.

Om deze begrippen te illustreren, gaan we uit van de concrete situatie van het vangen van een bal.

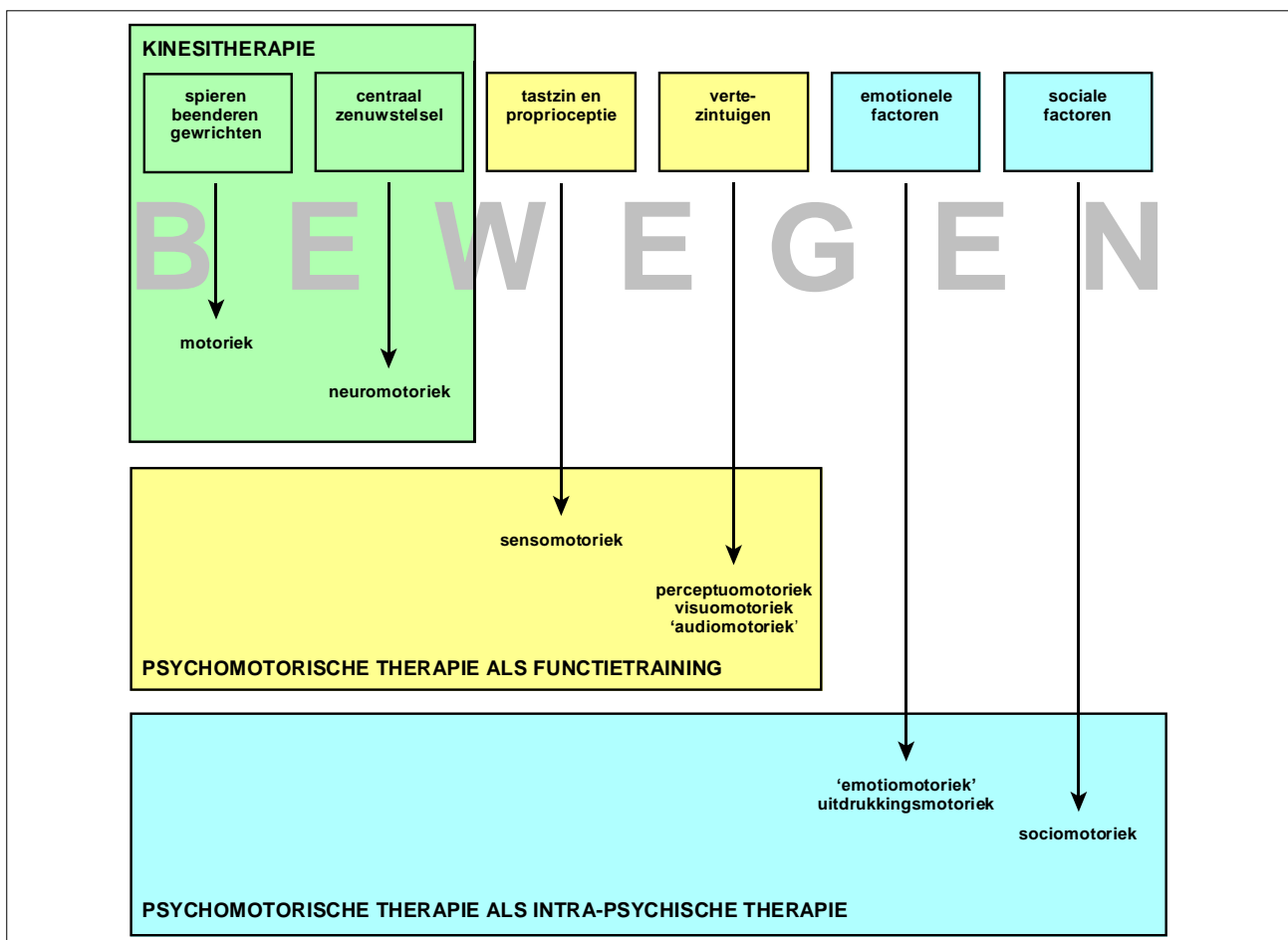
Wanneer men dit doet als onderdeel van een revalidatie, met als bedoeling het bewegingsapparaat te verbeteren, dan is dat motoriek.

Wanneer dezelfde oefening gebruikt wordt in een onderwijssituatie met kleuters, dan gaat het om een coördinatietaak en het verwerken van gegevens uit de buitenwereld. Hier werken complexe spiergroepen samen en moet er visuele informatie verwerkt worden. Het gaat hier om psychomotoriek.

Wanneer het vangen van een bal gebruikt wordt in de therapie van een autistisch kind, dan kan men deze activiteit gebruiken om een basaal contact te sluiten. Het gaat dan om gedrag.

### Therapievormen

We introduceren eerst het volgende schema dat de verschillende soorten motoriek meteen ook situeert binnen de verschillende therapievormen.



### Voorbeelden:

- + *Motoriek:* *het strekken van een been.*
- + *Neuromotoriek:* *hersenvlamdheid.*
- + *Sensomotoriek:* *een standbeeld met het eigen lichaam identiek nabootsen.*

- + *Perceptuomotoriek:* een geblinddoekte persoon een bal met een belletje in laten tegenhouden.
- + *Uitdrukkingsmotoriek:* de motorische onhandigheid van een spreker.
- + *Sociomotoriek:* sociaal spelgedrag.

### Kinesitherapie

Deze grijpt in op het vlak van de motoriek, waar het accent ligt op de inbreng van het bewegingsapparaat en op het vlak van de neuromotoriek, waar het accent ligt op de inbreng van het centrale zenuwstelsel.

### Psychomotorische therapie als functietraining

Deze grijpt in op het vlak van de sensomotoriek, waarbij het accent ligt op de inbreng van de tastzin en de proprioceptieve spiergevoeligheid<sup>1</sup> en op het vlak van de perceptuomotoriek waar het accent ligt op de inbreng van de ogen (visuomotoriek) en de oren (audiomotoriek). Wanneer men werkt op coördinatie, evenwicht, lichaamsbesef, ruimtelijke oriëntatie en tijdsbeleving, dan hoort dit thuis onder de functietraining.

### Psychomotorische therapie als intra-psychische therapie

Deze grijpt in op het vlak van de uitdrukkingsmotoriek waarbij het accent ligt op de inbreng van emotionele elementen en op het vlak van de sociomotoriek waarbij het accent ligt op de inbreng van de sociale elementen<sup>2</sup>. Dit onderdeel van de psychomotorische therapie is wel het minst gekende deel. Een voorbeeld hiervan is het werken met een kind dat niet tegen frustraties kan. Bewegingsoefeningen zijn een ideale gelegenheid om kinderen gedragsmatig bij te sturen. Dit gebeurt nog veel te weinig en kan zeker in het buitengewoon onderwijs een belangrijke plaats krijgen.

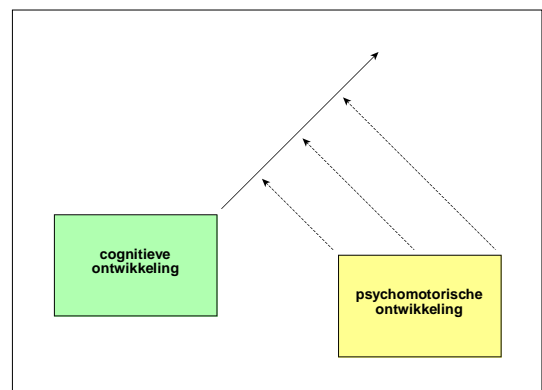
### Soorten verbanden tussen de cognitieve en de psychomotorische ontwikkeling

#### Ondersteunend-stimulerende ontwikkeling

De psychomotorische ontwikkeling is een goed hulpmiddel om iets op cognitief vlak aan te leren. Cognitieve ontwikkeling en psychomotorische ontwikkeling staan los van elkaar, maar toch: hoe meer zintuiglijke kanalen je gebruikt, hoe beter de zaken je bijblijven.

#### Voorbeelden:

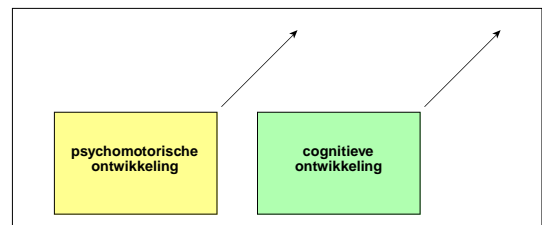
- + *Leren meten aan de hand van praktische oefeningen.*
- + *Leren woorden vormen aan de hand van een hinkelspel waar er in de verschillende vakken verschillende letters staan.*
- + *Het experiment van Wolff (1984). Kinderen moesten paren maken van gelijk speelgoed. Een groep kinderen mocht er alleen maar naar kijken, een andere groep mocht er daarenboven ook mee spelen. Er bleek na 24 uur dat de kinderen die met het materiaal gespeeld hadden opvallend meer juiste paren konden maken dan de kinderen die er enkel mochten naar kijken.*



#### Gelijklopende ontwikkeling

In deze visie verlopen de psychomotorische en de cognitieve ontwikkeling tegelijkertijd. De ene staat nooit boven de andere en omgekeerd.

Een onderzoek van Pijning toonde aan dat kinderen die goed zijn voor taal en rekenen ook goed zijn voor de psychomotorische activiteiten. Dit ligt niet aan een causaal verband tussen deze beide componenten. Deze kinderen hebben enkel adequate strategieën ontwikkeld om op beide terreinen goed te kunnen leren.



<sup>1</sup> De proprioceptieve gevoeligheid: deze term geeft aan dat de stimuli waargenomen worden via zintuigcellen in de spier zelf of in de pezen van de spier.

<sup>2</sup> Hiermee bedoelt Valère Vanderheyden de rol en de invloed van de anderen op het bewegen van iemand anders.

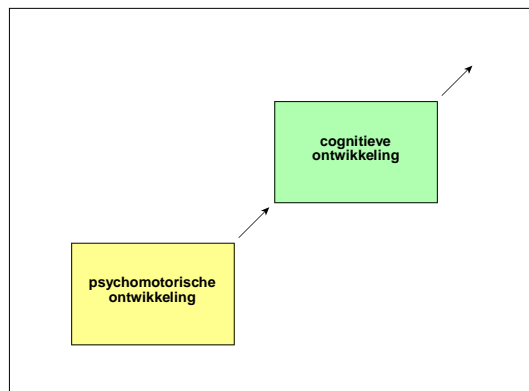
## Hiërarchische ontwikkeling

In de visie van onder andere Frostig en Bladergroen is een goede psychomotorische ontwikkeling noodzakelijk voor een goede cognitieve ontwikkeling. Deze visie wordt soms gebruikt in het kader van het bepalen van de schoolrijpheid.

Voorbeelden:

- + *Delacato: overstimulering van de motoriek.*
- + *Kritische ontwikkelingstherapie Hendrickx.*

In het hiërarchische model van Kephart onderkennen we zes fasen waarbij de onderliggende fasen steeds een noodzakelijke voorwaarde zijn voor de daarop volgende.



In de motorische fase gaat het om het bewegen van spieren, beenderen en gewrichten.

De motorisch-zintuiglijke fase geeft een nieuwe dimensie aan deze motoriek. Waar de motoriek beschikt over harde feiten, beschikken de zintuigen over een groter bereik. Aangezien de zintuigen echter geen vergelijkende maatstaven hebben ten aanzien van de realiteit moeten ze motorische informatie gebruiken om een en ander te verifiëren.

In de perceptueel-motorische fase neemt het vergelijkingsmateriaal van de zintuigen zo toe dat zij voor de verkenning van de ruimte niet langer beroep moeten doen op de motoriek. Het groter bereik van de zintuigen wordt op deze manier productiever. De wereld van het individu wordt ook groter.

Verder is er ook de perceptuele fase. Het centrale zenuwstelsel heeft een ingebouwde tendens om de waarnemingen te structureren. Dit voegt een karakteristiek toe aan de waarneming: we krijgen een proces van gestaltvorming. Hier is het waarnemen van het geheel groter dan het waarnemen van de onderscheiden delen. Dit is nodig opdat het centrale zenuwstelsel het stijgende aantal binnenkomende gegevens zou kunnen blijven verwerken.

De perceptueel-conceptuele fase is de overgang naar de conceptuele fase. In deze fase ontstaan er al begrippen, maar deze blijven nog gekoppeld aan de waarneming.

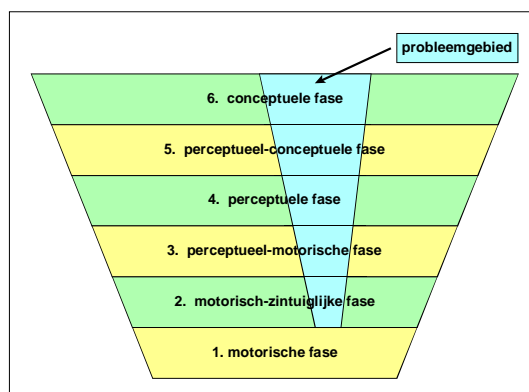
In de conceptuele fase worden er tussen de verschillende waarnemingen verbindingen gelegd. Nadat deze verbindingen geordend zijn, ontstaan er abstracte begrippen<sup>1</sup>.

Kephart houdt er de volgende stellingen op na:

De schoolprestaties steunen op de motorische en zintuiglijke waarneming uit de kinderjaren.

Alle leermoeilijkheden zijn symptomen van psychomotorische problemen. Een probleem in de conceptuele fase gaat terug tot aan een probleem in de motorisch-zintuiglijke fase.

Psychomotorische programma's zijn absoluut noodzakelijk als behandelingsvorm. Ze verhogen op de eerste plaats de psychomotorische mogelijkheden en verbeteren daardoor ook de schoolse prestaties.



Het hiërarchische model werkt echter niet, noch vanuit de wetenschap, noch vanuit de praktijk. Voor resultaten van effectiviteitsstudies naar psychomotorische theorieën verwijzen we graag naar het boekje van Franken over psychomotorische theorieën en trainingsprogramma's<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> KEPHART N.C., *Hekkesluiters 1. Sensomotorische ontwikkeling van moeizaam lerende kinderen.* Lemniscaat, Rotterdam, 1981, pp. 5-8.

KEPHART N.C., *Hekkesluiters 2. Programma voor ontwikkelingsbevordering.* Lemniscaat, Rotterdam, 1981, pp. 16-18.

<sup>2</sup> FRANKEN M.L.O., *Orthovisies 3. Psychomotorische theorieën en trainingsprogramma's.* Wolters-Noordhoff, Groningen, 1977, 80 pp.

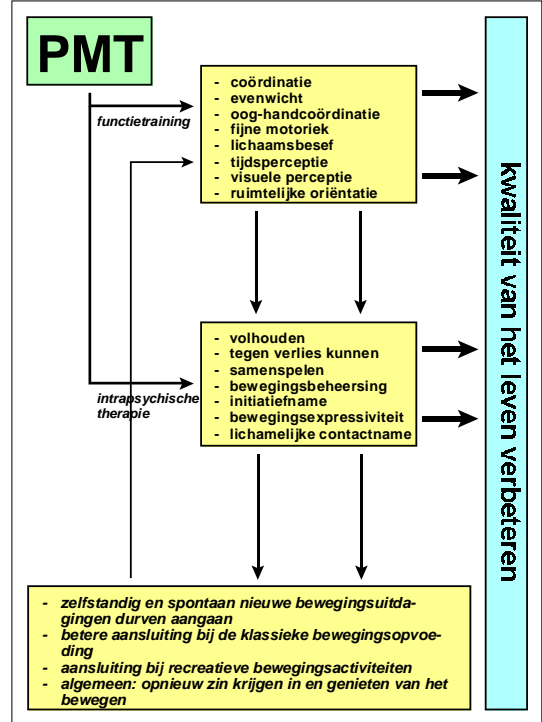
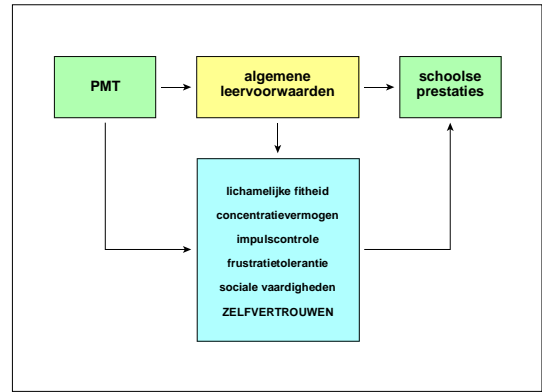
## De visie van Valère Vanderheyden

Psychomotorische therapie geeft enkel winst op de getrainde vaardigheden. Er is geen enkel rechtstreeks effect te verwachten op het leren of het oplossen van leerproblemen. Daarnaast kan echter bij een klein aantal onderpresteerders via de psychomotorische therapie gewerkt worden op een aantal tussenliggende levoorwaarden zoals lichamelijke fitheid, concentratievermogen, impulscontrole, frustratietolerantie, sociale vaardigheden en zelfvertrouwen. Een verbetering van deze voorwaarden kan aanleiding geven tot winst in leerprestaties. De therapeut beoogt hier immers het bereiken van gedragsdoelstellingen en probeert de leerlingen succeservaringen te geven.

Psychomotorische therapie is tenslotte vooral zinvol omdat goede psychomotorische vaardigheden de kwaliteit van het leven verbeteren. Het behandelen van psychomotorische achterstanden is dus op zichzelf al de moeite waard.

Bij kinderen met leerproblemen moet er een specifiek onderzoek uitgevoerd worden. Op basis hiervan moet een remediëring gegeven worden die de schoolse prestaties wil verbeteren. Daarnaast moet er een onderzoek gebeuren op andere domeinen, waaronder het domein van de psychomotoriek. Pas als dit onderzoek psychomotorische problemen doet vermoeden, moet er een psychomotorisch onderzoek door een psychomotorische therapeut worden uitgevoerd. Worden deze problemen bevestigd, dan is een psychomotorische behandeling noodzakelijk. Deze behandeling moet zich richten op het totale welzijn van het kind want de kwaliteit van leven zal er in gunstige mate worden door beïnvloed.

Bij kinderen die enkel leerproblemen hebben en waarbij er geen aanwijzingen zijn voor psychomotorische problemen moet er absoluut geen psychomotorische behandeling worden ingesteld! Daarentegen mogen de kinderen met enkel psychomotorische problemen niet, zoals nog te vaak gebeurt, vergeten worden. Ook zij hebben recht op aangepaste hulp.



## Behandeling van het schrijven: schrijftraining

Valère Vanderheyden gaf nog heel wat informatie in verband met een goede schrijftraining. Ik rubriceerde de tips voor jullie.

Principes:

- + Zo specifiek mogelijk oefenen, zo kort mogelijk op het probleem.
- + Zeer regelmatig oefenen (zes dagen op zeven).
- + Vaste oefenduur (twaalf minuten thuis).
- + Motiverende inkleding.
- + Aanpassingen voor linkshandigen (zie verder).
- + Zelf laten oordelen of iets goed is of niet.
- + Goede schrijfhouding aanleren.
- + Hulpmiddelen voorzien.

Indirecte schrijfsegmenten van een goede schrijfhouding:

- + Twee voeten op de grond.
- + Knieën 90° gebogen.

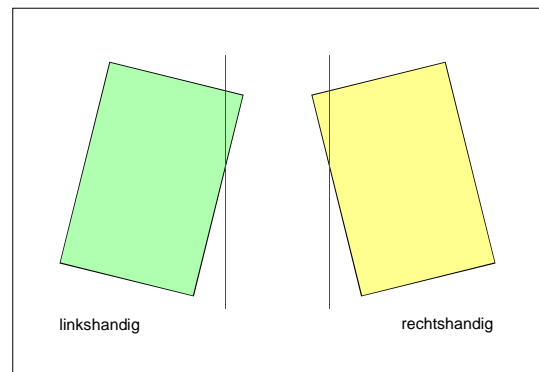
- + Buik niet tegen de tafel.
- + Afstand tussen ogen en papier: dertig centimeter.
- + Hoofd maximum 15° gebogen.
- + Tweede hand helpt bij het steunen en doorschuiven.

Directe schrijfsegmenten van een goede schrijfhouding:

- + Schouderlijn ongeveer horizontaal.
- + Schouderlijn evenwijdig aan de tafelrand.
- + Schoudergordel ontspannen.
- + Elleboog bij tafelrand of er iets buiten.
- + Onderarm loodrecht op de schrijfregel.
- + Licht gebogen pols.

Ligging van het papier

- + Het blad moet steeds gedraaid liggen met de schrijfhandhoek hoger (zie figuur hiernaast).
- + Het blad moet steeds aan de schrijfhandkant van de middellijn van de tafel liggen (zie figuur hiernaast).



Aanpassingen voor linkshandigen

- + Linkshandig voordoen.
- + Blad 25 tot 30 graden gedraaid naar rechts.
- + Schrifthelling naar links toestaan.
- + Aangepaste pen (speciale opzetstukjes, schrijfhulpjes zijn niet echt nodig).
- + Links in de bank, dicht bij het raam.
- + Aangepaste lijnen met naar links terugvallende hulplijntjes.

## Diagnostiek van de schrijfmotoriek

Van de hand van Valère Vanderheyden zijn er twee tests die kunnen helpen bij de psychomotorische diagnostiek bij kinderen met schrijfmotorische problemen.

Grafomotorische test: evaluatie van de basis van de schrijfmotorische vaardigheden (€ 28,-).

Vlaamse Schrijfsnelheidstest: evaluatie van de schrijfsnelheid (€ 50,-).

Meer informatie is verkrijgbaar bij Valère Vanderheyden zelf: [v.vanderheyden@scarlet.be](mailto:v.vanderheyden@scarlet.be).

## Gevonden op het Internet

