

# Leer het brein kennen

## Werken aan het doelgericht gedrag van leerlingen

Wat doe je als leraar of leerlingbegeleider met de leerling die niet stil kan zitten, die impulsief reageert, snel afgeleid is en telkens weer zijn of haar spullen niet bij zich heeft? Leer over het brein en ontwikkeling van leerlingen. Dit artikel geeft u een eerste handreiking hoe u hiermee aan de slag kunt in de klas.

door Sanne Dekker en Jelle Jolles

Die impulsieve leerlingen die niet stil kunnen zitten, zijn vaak de gangmakers van de klas. Maar hoe zorg je dat ze goed presteren? Voor hen - in het bijzonder jongens van tien tot veertien jaar - ontwikkelde het Centrum Brein & Leren de gedragsinterventie 'Leer het brein kennen'. Deze interventie helpt leerlingen om hun werk beter te plannen, om impulsen beter onder controle te houden en geeft ze meer inzicht in hun functioneren.

### Over 'Leer het brein kennen'

De interventie is ontwikkeld om het doelgericht gedrag van leerlingen van tien tot veertien jaar te stimuleren. In de interventie krijgen ze inzicht in de neuropsychologische ontwikkeling en de hersenrijping. Leerlingen worden gestimuleerd om na te denken over sterke en zwakke punten in hun reageren en handelen. Door inzicht in de eigen vaardigheden (Wat kan ik en waar ben ik nog niet goed in?) krijgen ze handvatten om hun gedrag meer te sturen. Het doel is dat de leerlingen vaardiger worden in zelfreflectie en andere aspecten van de non-cognitieve functies, zoals het richten van de aandacht, plannen en emotieregulatie. Ze leren hun impulsiviteit te controleren en worden beter in het sturen van hun gedrag. Wat de interventie ook wil overbrengen, is de overtuiging dat veel vaardigheden en gedrag te ontwikkelen zijn.

'Leer het brein kennen' is een onderwijspedagogische aanpak die is gebaseerd op neuropsychologische inzichten. Deze suggereren dat er op scholen meer aandacht zou moeten komen voor de non-cog-

nitieve functies, voor de motivatie en de houding ten opzichte van school. Die zijn immers erg belangrijk voor het schools functioneren. 'Leer het brein kennen' werd stapsgewijs ontwikkeld, in nauwe samenwerking met vier scholen voor voortgezet onderwijs.

### Inhoud van de interventie

'Leer het brein kennen' bestaat uit drie componenten:

1. Psycho-educatie over het brein, aandacht, impulsiviteit, planning, geheugen en de biopsychologische voorwaarden voor leren.
2. Het aanleren van een strategie om doelgericht gedrag te stimuleren en meer gericht om te gaan met impulsen.
3. Het uitwisselen van praktische ervaringen over de aanpak en het oefenen met reflecteren op de eigen vaardigheden.

### Inspiratie en praktische voorbeelden voor de leraar

De interventie is in de periode 2008-2015 uitgevoerd op diverse scholen in de regio Zuid-Limburg en in Noord-Holland. Dit verliep volgens vier tot acht volledig geprotocolleerde, thematische lessen van een lesuur. Deze lessen werden door leraren gegeven, nadat zij een training hiervoor hadden gevolgd. Ook de ouders werden geïnformeerd en betrokken bij de interventie. Een uitgebreide beschrijving van de aanpak, inhoud en evaluatie van de interventie is beschreven in het proefschrift van Sanne Dekker (zie: [www.hersenenleren.nl/743-2/](http://www.hersenenleren.nl/743-2/)). Om een praktisch idee te geven van 'Leer het brein kennen' geven we twee voorbeelden uit de les over Aandacht.

### Voorbeeld 1: Het stopwoord

Eén van de manieren om minder last te hebben van afleiding en impulsiviteit is door kort te stoppen waar je mee bezig bent. Op dat focusmoment denk je of je wel aan het doen bent wat je eigenlijk moet doen. Je kunt het best een woord gebruiken dat jezelf daaraan herinnert, bijvoorbeeld 'Focus' of 'Stop'.

## 'Door wie of wat word jij afgeleid?'

Als de leraar regelmatig zo'n stopwoord gebruikt, bijvoorbeeld tijdens uitleg of als de leerlingen zelfstandig aan een opdracht werken, dan raken de leerlingen eraan gewend om te focussen en daarin een zekere routine op te bouwen. Stimuleer de leerlingen om het woord ook regelmatig tegen zichzelf te zeggen. De ervaring van de leraren die hebben meegedaan aan 'Leer het brein kennen' is dat de leerlingen heel goed reageren op het stopwoord: ze zijn met één woord weer bij de les. Neuropsychologische basis van deze aanpak is dat de leerling door het verwoorden leert internaliseren. Er vormt zich via het woord een mentaal schema dat uiteindelijk onderdeel wordt van denken, zelfinstructie en zelfsturing.

### Schrijf je afleiders in onderstaand schema:

Waarvoor word jij afgeleid?	Wanneer word jij afgeleid?	Komt deze afleider van buiten of vanuit jezelf?	Wat kun jij doen tegen deze afleider?
Berichtjes op mijn telefoon	Tijdens het maken van mijn huiswerk	Van buitenaf	Mijn telefoon wegleggen of op stil zetten als ik huiswerk maak
Gedachtes aan iemand die ik leuk vind	De hele dag. Maar het is soms onhandig als ik moet opletten in de les	Vanuit mezelf	Actief luisteren en bewust mijn gedachten sturen met het stopwoord

*Deze opdracht is bedoeld om leerlingen meer inzicht te geven in hun afleiders. De leerkracht kan samen met de leerling nadenken over geschikte oplossingen. Laat de leerlingen ook terugkoppelen: heeft de oplossing die ze hadden bedacht ook daadwerkelijk gewerkt? Laat ze concrete voorbeelden geven van een situatie en volsta niet met een 'ja of nee'.*

**SOMA COLLEGE**

# Infra

# JA!

## OPENDAG

### 30 JAN 2016

**Dé vakopleiding voor de infra**

Monteur • Uitvoerder • Landmeter  
 Machinist Grond-, Water- Wegenbouw  
 Allround vakman GWW • Straatmaker  
 Technicus Mobilele Werktuigen

Facebook.com/SOMACollege @SOMACollege  
 CEINTUURBAAN 2 | HARDERWIJK | WWW.SOMA-COLLEGE.NL

## Compleet LOB-pakket

voor leerling, ouders, decaan en mentor

- ✓ Vernieuwd vmo - havo - vwo
- ✓ Ontwikkelingsgericht LOB - dossier
- ✓ LOB gekoppeld aan studievoortgang
- ✓ Loopbaancompetenties centraal
- ✓ De arbeidsmarkt van de toekomst

**Gratis demonstratie?**

Profiel ASL Kijk voor informatie op [www.profiel-asl.nl](http://www.profiel-asl.nl)



# Kika

kinderenkankervrij

[www.kika.nl](http://www.kika.nl)

## Giro 8118

## Je internationale carrière start bij

WITTENBORG University of Applied Sciences

Volledig Engelstalig

School of Business  
 School of Hospitality & Tourism in Apeldoorn

IBA Entrepreneurship & Small Business in Amsterdam

BBA, BSc, BA, MBA & MSc  
 500 students  
 70 nationalities

[WWW.WITTENBORG.EU](http://WWW.WITTENBORG.EU)

### Opbrengsten voor de onderwijspraktijk

'Leer het brein kennen' is ontwikkeld voor gebruik in de klas. In het ontwikkeltraject is intensief gebruikgemaakt van feedback van leraren. Het resultaat is dat de interventie aan leraren meer handvatten geeft om met impulsieve leerlingen om te gaan. De winst voor de leerlingen is dat zij meer inzicht krijgen in hun gedrag en vaardigheden. Voor de onderwijspraktijk levert dit het volgende op:

- Leraren gaan het gedrag van hun leerlingen - vooral adolescenten - beter begrijpen wanneer zij meer weten over de hersen- en neuropsychologische functies en de wijze waarop die het gedrag bepalen. Ook kan het hen ideeën geven over hoe ze hun lessen meer kunnen toespitsen op individuele verschillen tussen leerlingen. Het gaat om een attitudeverandering bij leerling én leraar; de leerling is immers 'werk in uitvoering'!
- Non-cognitieve functies, motivatie en de houding ten opzichte van school zijn belangrijk voor het schools functioneren. Deze zijn aan te leren. Daarom is het belangrijk om de kenmerken, vaardigheden en beleving van de lerende adolescent centraal te stellen in het onderwijs.

- Jongeren hebben er baat bij om meer te weten van hun ontwikkelende brein. Door het reflecteren op hun gedrag en de consequenties daarvan, worden hun hogere denkvaardigheden gestimuleerd. Daardoor worden zij vaardiger in perspectief nemen, keuzes maken en het sturen van hun gedrag.

Sanne Dekker is projectmanager van het Wetenschapsknooppunt Radboud Universiteit.

Jelle Jolles is universiteitshoogleraar van de Vrije Universiteit Amsterdam en directeur Centrum Brein & Leren.

Zie voor het proefschrift: [www.academia.edu/5746496/Brain\\_Lessons](http://www.academia.edu/5746496/Brain_Lessons)

Voor toegepaste artikelen zie: [www.jellejolles.nl](http://www.jellejolles.nl) en [www.breiplein.nl](http://www.breiplein.nl).

Voor een uitgebreider beschrijving van de interventie Leer het brein kennen: zie [www.hersenenleren.nl/743-2/](http://www.hersenenleren.nl/743-2/)