

# POSTGRADUAAT OPLEIDING NEUROFEEDBACK BIJ ADHD

Dr. Werner Van den Bergh



**Centrum Vigilant, Lubbeek (bij Leuven)**  
**op de zaterdagen 13 en 20 oktober, en 10 en 17 november 2018**



De voorbije jaren bleef neurofeedback (EEG-biofeedback) nog een controversiële behandeling bij ADHD bij gebrek aan goede gecontroleerde studies. De laatste jaren verschenen er echter goede gecontroleerde nieuwe studies in internationale topvakbladen die de effectiviteit duidelijk bewezen hebben. Ook groeien de inzichten over hoe neurofeedback bij ADHD veranderingen in de neurale substraten van ADHD tot stand komen.

ADHD komt bij 5% van de kinderen voor, en bij 2% van de volwassenen. Er bestaat al lang vraag naar een therapeutisch alternatief voor medicatie, dat bovendien een blijvend resultaat heeft.

Een intensieve “**hands-on**” klinische opleiding wordt nu voor de achtste maal in België georganiseerd door Dr. Werner Van den Bergh in Centrum Vigilant te Lubbeek (bij Leuven), in een cyclus van 4 zaterdagen, telkens van 9.00 u. tot 17.00 u.

Doelgroep: academisch geschoolde hulpverleners zoals psychiaters, psychiateren in opleiding, psychologen, kinesisten...

De eerste opleidingscyclussen vond plaats in 2008. Deze werden door de faculteit psychologie en pedagogische wetenschappen van de KULeuven op de faculteitsagenda geplaatst voor doctorandi.

Na zijn opleiding in neurologie en psychiatrie volgde **Dr. Werner Van den Bergh** een postgraduaat opleiding gedragsneurologie aan de Universiteit van Londen. Hij heeft zich sinds vele jaren toegelegd op QEEG (kwantitatief EEG) en is bestuurslid bij de werkgroep *Psychofysiologie* van de *Vlaamse Vereniging voor Psychiatrie*. Sinds 20 jaar is hij medestichter en bestuurslid van de organisatie "Aandacht", de zelfhulporganisatie voor volwassenen met ADHD in Vlaanderen.

Sinds meer dan 20 jaar, lang voor neurofeedback in Europa bekendheid kreeg, heeft hij het domein van neurofeedback opgevolgd en er veel klinische ervaring in verworven. Reeds in 1997 publiceerde hij het boek "*EEG-Biofeedback: psychofysiologische zelfregulatie van het mentale integratieniveau en van cognities*", en in 2007 publiceerde hij het boek "*Neurofeedback en toestandregulatie bij ADHD*", dat in 2010 in het Engels ook in de VS uitgegeven wordt. Hij gaf voordrachten over dit onderwerp op meerdere symposia in binnen- en buitenland. Hij opende begin 2009 samen met Annick Vanbeveren, klinisch psychologe, het multidisciplinaire Centrum Vigilant te Lubbeek, diagnose- en behandelingscentrum voor ontwikkelingsstoornissen bij kinderen en volwassenen.

Meer in het bijzonder worden tijdens de opleiding de psychofysiologische begrippen vigilantie en zelfregulatie centraal gesteld, in de betekenis van de organisatiegraad van het dynamisch aanpassingsvermogen aan wisselende omstandigheden in het beste belang van het individu. In het EEG zijn er correlaten hiervoor te vinden, waarbij het sensorimotorsch ritme (SMR) een stabiliserende (normaliserende) rol heeft op de vigilantie, zoals dat ook in het globale frequentiespectrum van het EEG tot uiting komt. Het equivalent hiervan tijdens de slaap zijn de "sleep spindles", die bij ADHD ook ontregeld zijn en verantwoordelijk zijn voor een gefragmenteerde slaap. Meer en meer wordt duidelijk dat neurofeedback bij ADHD de zelfregulatie verbetert door het zelfcontrolesysteem van het anterieure cingulum te versterken. Dit leidt tot een betere balans tussen het executief systeem en het vigilantiesysteem van het default mode systeem dat na een effectieve behandeling metastabieler ("kritieker") wordt waardoor een optimale gedragsaanpassing mogelijk wordt.

Deze ideeën worden in de praktische opleiding verwerkt, wat uniek is aangezien deze dynamische aspecten in geen enkele andere neurofeedback-opleiding ter sprake komt; er wordt besproken hoe deze metastabiliteit in het EEG gemeten kan worden, alsook de kwaliteit van de actiemonitoring. Ook wordt getoond hoe met 3D-bronreconstructie (LORETA) bij ADHD kan getoond worden welke essentiële gebieden van zelfregulatie dysfunctioneel zijn en na behandeling functioneel verbeteren.

# Programma

## Dag 1

Inleiding: ADHD, EEG en neurofeedback

Basisprincipes van EEG

Basisprincipes van EEG-meting: versterkers, filters, elektrodemontages, technische storingen

*De deelnemers leren dit zelf op apparatuur te beoordelen en uit te voeren*

ADHD : large-scale brain networks, zelfregulatie en hun ontregeling bij ADHD

## Dag 2

QEEG bevindingen bij ADHD en implicaties voor neurofeedbackprotocol

Het SMR/thèta neurofeedbackprotocol

*De deelnemers leren zelf een trainingsscherm op te bouwen en te gebruiken*

Het default mode network, metastabiliteit en self-organizing criticality

## Dag 3

Overzicht van gepubliceerde klinische studies

Hoe komen functionele veranderingen in hersennetwerken tot stand bij neurofeedback ?

*De deelnemers leren zelf met de implicaties hiervan rekening te houden bij het geven van instructies bij neurofeedbacksessies*

## Dag 4

Integratie van ADHD-modellen met neurofeedback

*De deelnemers leren hoe dit helpt om neurofeedback in te kaderen in een globale begeleiding*

Experimentele toepassingen in andere klinische domeinen: hersentrauma, insomnia, ticstoornissen (Gilles de la Tourette), depressie, autisme, dyslexie, epilepsie

## INSCHRIJVINGEN

**Maximaal 12 deelnemers** worden toegelaten (omwille van praktische redenen en om iedereen de gelegenheid te geven “hands-on” deel te nemen): wie bij de eersten is, is zeker van een plaats.

Kosten : 795,- euro voor de ganse cyclus. Dit omvat alle kosten zoals het gebruik van laptop met software en hardware voor EEG-metingen en neurofeedbacktraining (1 set per 3 deelnemers), broodjeslunches en dranken.

Het boek “Neurofeedback en toestandregulatie bij ADHD” ([www.adhd-neurofeedback.be](http://www.adhd-neurofeedback.be)) wordt aanbevolen als handboek, en kan vooraf of ter plaatse aangeschaft worden (33,95 euro).

Inschrijvingen gebeuren door betaling van 795,00 euro op BE69 4310 5461 2178 en door aanmelding via email bij [wernervandenbergh@centrumvigilant.be](mailto:wernervandenbergh@centrumvigilant.be), met tevens vermelding van uw academische vorming, en de aard van uw huidige professionele activiteit. ***Pas na betaling is uw inschrijving aanvaard !!***

**Locatie van de opleidingen:** Centrum Vigilant, Staatsbaan 39, 3210 Lubbeek ([www.centrumvigilant.be](http://www.centrumvigilant.be)).