



## Sehr geehrte Damen und Herren,

dies ist unser aktueller neuroConn-Newsletter mit Informationen über unsere Arbeit und unsere Geräte sowie fachliche Themen und aktuelle Termine.

Nähere Informationen finden Sie auch unter [www.neuroconn.de](http://www.neuroconn.de)

Wenn Sie mit uns Kontakt aufnehmen möchten, dann schreiben Sie uns:

[info@neuroconn.de](mailto:info@neuroconn.de)

[Newsletter abbestellen](#)

## Wirksamkeit von Neurofeedback bei ADHS SCP-Training bei Erwachsenen

Dass das Training der langsamen kortikalen Potenziale bei Kindern eine Besserung der ADHS-Kernsymptome Aufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität mit sich bringt, ist in verschiedenen Veröffentlichungen dargelegt worden. [Vgl. [neuroConn Newsletter 05/2012, Schwerpunktthema](#)]

Die Universität Tübingen hat daraufhin 2012 untersucht, ob das SCP-Training bei Erwachsenen mit ADHS vergleichbare Ergebnisse erzielt. Entgegen früherer Vermutung, wonach sich die Störung im Laufe der Pubertät auswächst, ist heute bekannt, dass 30 bis 60% der Kinder die Problematik mit ins Erwachsenenalter hinein nehmen. Ca. 5% aller Erwachsenen weisen eine ADHS auf, jedoch nur 11% der Betroffenen erhalten tatsächlich eine Therapie. An der Studie der Universität Tübingen nahmen 20 Erwachsene zwischen 18 und 60 Jahren teil. Nach insgesamt 30 Sitzungen ergab sich eine wesentliche Verbesserung bei Aufmerksamkeit und Impulsivität. Die Hyperaktivität reduzierte sich leicht. Das Verhalten wurde um ca. 25% besser eingeschätzt, als vor der Therapie. Neurofeedback ist damit erstmals nachweislich auch für erwachsene ADHS-Patienten von Nutzen. Diese Ergebnisse wurden von Kerstin Meyer und Dr. Ute Strehl (Uni Tübingen) im November 2012 auf dem DGPPN-Kongress in Berlin vorgestellt. Die Auswertung der Langzeiteffekte wird im Frühjahr 2013 erfolgen.

## Meta-Analyse zu Wirksamkeit nichtmedikamentöser Interventionen bei ADHS in der KJP

Die [Meta-Analyse](#) im "American Journal of Psychiatry" der führenden Kinder- und Jugendpsychiater Amerikas und Europas zeigt eine signifikante Effektstärke von 0.6 bei den nicht komplett verblindeten Studien zum Neurofeedback. Das ist, bezogen auf die Reduzierung der Symptome von ADHS, wie Impulsivität, Hyperaktivität und Unaufmerksamkeit, ein hervorragendes Ergebnis. Auch blieb eine statistische Tendenz für die Wirksamkeit bei verblindeter Beurteilung erhalten. Zu erwähnen ist hierbei, dass die Studien mit dem Neurofeedback der langsamen kortikalen Potenziale (*slow cortical potentials* - SCP) wie die von Dr. Ute Strehl (Universität Tübingen), die positive Effekte bzgl. der ADHS-Symptomatik

auch noch nach 6 Monaten [\[Studie\]](#) bzw. 2 Jahren [\[Studie\]](#) zeigt, bzw. die Studie von Dr. Renate Drechsler (Universität Zürich), bei der eine Neurofeedback-Therapie einer Gruppentherapie überlegen war [\[Studie\]](#), aus strengen methodischen Gründen von den Wissenschaftlern nicht einbezogen wurden.

Die klinische Bedeutung der Ergebnisse muss nun weiter sorgfältig aufgearbeitet werden. Die Ergebnisse zeigen aber auch, wie wichtig es ist, dass das Neurofeedback auch in der Zukunft fundiert untersucht und in der täglichen Praxis auch fachgerecht angewandt wird.

Die Firma neuroConn setzt seit der Einführung ihrer THERA PRAX<sup>®</sup> und NEURO PRAX<sup>®</sup> Systeme auf methodisch einheitliche Vorgehensweisen und validierte Protokolle, die einer kritischen klinischen Beurteilung Stand halten. Die von der neuroConn ausgestattete klinische Studie zum Neurofeedback "Neurofeedback in children with attention-deficit / hyperactivity disorder (ADHD) - a controlled multicenter study of a non-pharmacological treatment approach" von Prof. Martin Holtmann und Dr. Ute Strehl wird Anfang 2014 weiteren Aufschluss darüber bringen, ob eine Neurofeedback-Behandlung einer strengen klinischen Beurteilung Stand halten kann.

## Neurofeedback und ADHS in den Medien

In den letzten Monaten, nicht zuletzt im Zusammenhang mit der oben erwähnten Meta-Analyse, berichteten deutschen und internationale Medien sehr ausführlich und durchaus kontrovers über ADHS und damit verbundene Verordnungen von Medikamenten und begleitenden bzw. alternativen Therapien. So thematisierte die [FAZ](#) im Februar die [inflationären Diagnosezahlen bzw. Fehldiagnosen](#) sowie steigenden Medikamenten-Verschreibungen. Die Süddeutsche Zeitung dagegen [kommentierte die Meta-Analyse](#) und sprach Medikamenten wie [Ritalin](#) ein wichtige Rolle bei der Therapie von ADHS zu. Festzustellen ist, dass sich die Medien zwar überwiegend am steigenden Medikamentenkonsum reiben, weil diese direkt in die Persönlichkeit der jungen Menschen eingreifen und Nebenwirkungen als nicht unerheblich gelten. Trotzdem werden nach wie vor Therapien innerhalb eines multimodalen Behandlungskonzeptes, wie z. B. das Neurofeedback, in den Texten der großen Zeitungen eher spärlich thematisiert. Auch ist die Meinung der führenden deutschen Kinder- und Jugendpsychiater zu diesem Thema nicht einheitlich – wie in der [Main Post](#) bzw. der [Borkener Zeitung](#) nachzulesen ist. Sehr positive Berichterstattungen über das Neurofeedback bei ADHS fanden sich in Radio und Fernsehen. Anfang März stellte der KIKA Neurofeedback in der Sendereihe Logo! vor. [\[Sendung ansehen\]](#) Der Hessische Rundfunk (HR2) berichtete bereits im Februar über Untersuchungen der Universität Tübingen, um Kindern mit ADHS dauerhaft mit Neurofeedback zu helfen. [\[Beitrag anhören\]](#)

## Kurz notiert

### Neurofeedback zur Therapie bei Parkinson?

In Kürze erscheint in [Clinical Neurophysiology](#) eine Veröffentlichung der Arbeitsgruppe von Dr. Ikeda (Universität Kyoto) über die Beeinflussung des Bereitschaftspotenzials (BP) durch ein Neurofeedback-Training der SCP. Bei Patienten mit Parkinson-erkrankung wurde erstmals gezeigt, dass sich eine verminderte frühe Komponente im BP durch das SCP-Feedback auch ohne Medikamentengabe bzw. externe Stimulation rückbilden kann. Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass das Neurofeedback-Training in negativer Richtung zu einer bleibenden Erregung von Pyramidenzellen in der supplementär-motorischen Rinde führt. Ob sich diese Verbesserung in einem Zusammenhang mit der Verbesserung der Motorik bei Parkinson-Patienten bringen lässt, wird Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

### Transkranielle Hirnstimulation - DGKJP

Zum ersten Mal wurde auf der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiater in Rostock über die Forschung zur Anwendung der Hirnstimulation in der KJP berichtet. Neben der Anwendung TMS-evozierter Reizantworten zur Diagnose der ADHS, wurden erste Untersuchungsergebnisse zur tDCS bei der Behandlung von Jugendlichen mit ADHS gezeigt. [weiterlesen](#)

### Leitlinien für Neurofeedback - DGBfb

Die Leitlinien wurden vom Arbeitskreis Neurofeedback der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback erarbeitet. In Teilen orientieren sie sich auch an den Leitlinien der ISNR (International Society for Neurofeedback and Research), veröffentlicht im Journal of Neurotherapy, 15: 54-64, 2011. Die Leitlinien sind praktische Standards, die sowohl Neurofeedback-Anwender als auch kooperierende Berufsgruppen und potenzielle Verbraucher bei Entscheidungen über die Wahl einer Weiterbildung, eines therapeutischen Angebotes etc. zu Grunde legen können. Das diagnostische bzw. therapeutische Vorgehen wird für bestimmte Anwendungsbereiche konkretisiert. Weiterhin soll zukünftig transparent werden, inwieweit eine wissenschaftliche Evidenz gegeben ist. Diese Leitlinien gelten für alle Berufsgruppen, die Neurofeedback anwenden, sowie für Praxis und Forschung gleichermaßen. Die Arbeitsgruppe Bio-/ Neurofeedback des Deutschen Verbandes der Ergotherapeuten (DVE) verweist auf die Ausbildung der DGBfb.

### Neurofeedback im Leistungssport

Sprinterinnen des Deutschen Leichtathletik-Verbandes erprobten das Training der SCP zur Wettkampfvorbereitung. Die Sportlerinnen trainierten unter psychologischer Anleitung mit dem THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE das Umschalten zwischen Konzentration und Entspannung. Das Training stieß auf Interesse und soll fortgesetzt werden. [weiterlesen](#)

## Literaturempfehlungen

Haus, K.-M. et. al. „Praxishandbuch Biofeedback und Neurofeedback“, Springer-Verlag, Dez. 2012

Claßen, J., Schnitzler, A. (Hrsg.) „Interventionelle Neurophysiologie: Grundlagen und therapeutische Anwendungen“, Thieme-Verlag, Dez. 2012

Strehl, U. (Hrsg.) „Neurofeedback: Ein Praxishandbuch“, Kohlhammer-Verlag, Sommer 2013

### Neues im Internet - [www.neuroconn.de](http://www.neuroconn.de)

Unsere Internetpräsenz erscheint seit Kurzem in einem neuen Gewand. Leichter und übersichtlicher finden Sie jetzt Informationen über unsere gesamte Arbeit, unsere Produkte, aktuelle News zu Neurofeedback, EEG und transkranieller Hirnstimulation, neues aus unserem Unternehmen sowie Termine über unsere Kongressteilnahmen und Workshops. Für Informationen über das Neurofeedback zur Therapie der ADHS informiert Sie auch weiterhin unsere Seite [www.adhs-feedback.de](http://www.adhs-feedback.de).

## Workshops & Kongresse

### Workshops – Frühjahr / Sommer 2013

21.03.2013: Nicht-invasive Hirnstimulation in der Rehabilitation, Leipzig [weiterlesen](#)

22.03.2013: TMS-Navigation Brainsight™, Universität Leipzig [weiterlesen](#)

13.04.2013: Neurofeedback – Theorie und Praxis, Universität Tübingen [weiterlesen](#)

14.-16.06.2013: 6. THERA PRAX<sup>®</sup> Anwendertreffen, Ilmenau [weiterlesen](#)

27.06.2013: QZ – SCP-Feedback, Stuttgart

29.06.2013: Neurofeedback - Grundlagen, Anwendung und Evidenz, Universität Tübingen [weiterlesen](#)

### Kongressteilnahmen - Frühjahr / Sommer 2013

16.-23.03.2013: [AAN](#), Jahrestagung der American Academy of Neurology, San Diego, USA [weiterlesen](#)

19.-21.03.2013: [ICNBS](#), 5. Int. Konferenz zur nicht-invasiven Hirnstimulation, Leipzig [weiterlesen](#)

21.-23.03.2013: [DGKN](#), Leipzig [weiterlesen](#)

21.-23.03.2013: [THERAPIE-LEIPZIG](#), Fachmesse für Physio- und Ergotherapie, Leipzig [weiterlesen](#)

24.-26.05.2013: [DVE](#), Ergotherapie-Kongress, Bielefeld [weiterlesen](#)

## Impressum

neuroConn GmbH  
Grenzhammer 10  
98693 Ilmenau  
Deutschland  
Fon: +49 3677 68 979 0  
Fax: +49 3677 68 979 15  
E-Mail: [info@neuroconn.de](mailto:info@neuroconn.de)  
Web: [www.neuroconn.de](http://www.neuroconn.de)

Geschäftsführer:  
Ralf Th. Kersten, CEO  
Klaus Schellhorn, CTO  
Handelsregister:  
Amtsgericht Jena  
HRB 500 207  
Umsatzsteuer-ID:  
DE 247982733

Die neuroConn GmbH ist ein Unternehmen der [mic AG](#)