



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
Main Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2013

---

## Verkehrsmedizinische Beurteilung von Erwachsenen mit ADHS

Steindl, Gerda

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-99460>  
Journal Article  
Published Version

Originally published at:  
Steindl, Gerda (2013). Verkehrsmedizinische Beurteilung von Erwachsenen mit ADHS. ADHS Aktuell, (38):online.

- EDITORIAL
- AKTUELLES
- THEMENSCHWERPUNKTE

- VERANSTALTUNGEN
- AKTUELLE LITERATUR
- VERSCHIEDENES



### EDITORIAL

Im heutigen Themenschwerpunkt wird die **verkehrsmedizinische Beurteilung von erwachsenen ADHS-Patienten** besprochen. Es wäre erfreulich, wenn sich dazu auch die Pharmafirmen, welche Methylphenidat anbieten („MPH kann die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen“) und auch die Schweizer Armee („Zwingend unter MPH keine Einteilung mit einer Fahrerlaubnis“) Gedanken machen würden?.

Mit grosser Freude kann ich mitteilen, dass ich als Schriftleiter des Newsletters mit der Psychologin Monika Brunsting und dem Psychiater Christophe Kaufmann für die Zukunft eine tatkräftige Unterstützung erhalten habe.

*Meinrad Ryffel*



### AKTUELLES

Die **FDA** hat im Juli in den USA einen sog. **NEBA-Test (Neuropsychiatric EEG-Based Assessment Aid)** zugelassen, der auf Grund des Verhältnis von Theta- zu Betawellen im EEG eine ADHS-Diagnose in Ergänzung zur klinischen Untersuchung erlauben soll. Dazu sind viele kritische Stimmen anerkannter ADHS-Experten laut geworden, vor allem auch deshalb, weil in den amerikanischen Medien darüber berichtet wurde, dass nun eine ADHS-Diagnose innert 15 bis 20 Minuten möglich werde. Entsprechend **kritische Kommentare dazu von Russell Barkley und Thomas Brown** sind unter „Fachinformationen“ im internen Teil unserer Website zu finden.

Unabhängig davon ist die Juli-Nummer 2013 des Journal of Attention Disorders dem **Thema EEG und ADHS** gewidmet. Interessant ist vor allem die Vorstellung einer **prospektiven Studie über Neurofeedback (NF) bei ADHS über 2 Jahre** mit 180 Kindern in 4 entsprechenden Zentren: (**A Proposed Multisite Double-Blind Randomized Clinical Trial of Neurofeedback for ADHD: Need, Rationale and Strategy**. J. of Att. Dis 17 (5), 420 - 436, 2013).

**Folgende bisher unklare Fragen sollen dabei beantwortet werden:**

1. Does NF Have a Specific Benefit Beyond Placebo Respond?
2. Does NF Benefit Persist After Termination of Training?
3. Are There Subgrouping or Other Variables That Moderate NF Tx Response?
4. Is NF Benefit Medicated by the Hypothesized EEG Power Changes?
5. Does Selection for High TBR Select a „Diagnostic“ Subgroup (Biomarker) That is Uniformly Responsive to Tx Regardless of ADHD Subtype?
6. What Deeper Brain Structures Have Their Function Affected by NF?
7. What Proportion of Well Diagnosed ADHS Has Excess Eyes-Open TBR?

Bei der in **ADHS-AKTUELL Nr. 8** vorgestellten **PATS (The Preschool ADHD Treatment Study)**, die einen gewissen positiven Effekt einer frühzeitigen medikamentöser Unterstützung gezeigt hat, wurde eine Follow-Up-Beobachtungsstudie nach 3, 4 und 6 Jahren durchgeführt. Dabei hat sich gezeigt, dass **eine frühzeitige medikamentöse Unterstützung am chronischen Verlauf in dieser Zeitspanne nur wenig verändert**. Sehr problematisch erscheint dabei die, im frühen Kindesalter eingesetzte Vielzahl von Medikamenten: Neben Stimulantien wurden NRI's (zB Atomoxetin), ?-adrenerge Agonisten (zB Clonidin), SSRI's (zB Fluoxetine) und Antipsychotika (zB Risperdal) verwendet. Zu Recht wird im lesenswerten Artikel am Schluss festgestellt: **Development of more effective ADHD intervention strategies is needed for this age group**. Dieser Artikel ist unter „Fachinformationen“ abrufbar. Mark A.Riddle et al: The Preschool Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Treatment Study (PATS) 6-Year Follow-Up, J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry; 2013; 52(3): 264-278


Ein überaus eindrückliches Bild eines betroffenen „Preschoolers“ ist in der deutschen Zeitschrift **DIE ZEIT 37/13** unter dem Titel: **ADHS - Eine Mutter erzählt von ihrem Leben mit einem Kind, das aus der Norm fällt** erschienen und unter „Fachinformationen/Interessante Medienberichte“ zu lesen. Dieser Artikel eignet sich wahrscheinlich auch für viele betroffene Eltern im Rahmen einer begleitenden Bibliothherapie.

.....

Die für den Bezug von d-Amphetamin-Präparaten spezialisierte **Generika-Apotheke in Bern** hat neu den Namen **dropa-Apotheke**, wird jedoch weiterhin von Herrn Wechsler geleitet.

## THEMENSCHWERPUNKTE

### Verkehrsmedizinische Beurteilung von Erwachsenen mit ADHS



Die verkehrsmedizinische Fahreignungsbeurteilung von Personen mit ADHS kommt in der alltäglichen Praxis der Verkehrsmediziner im Institut für Rechtsmedizin der Universität Zürich, Abteilung Verkehrsmedizin und Forensische Psychiatrie, eher selten vor. Die niedrige Quote kann dadurch erklärt werden, da die verkehrsmedizinischen Untersuchungen nur anlassbezogen sind. Personen mit dieser Erkrankung sehen wir fast immer erst nach einem Vorfall im Strassenverkehr, der einen Führerausweisentzug zur Folge hat, insbesondere sind hier Fahren unter Drogeneinfluss, Fahren in angetrunkenem Zustand, schwere Verkehrsregelverletzungen und Verkehrsunfälle zu nennen. Von der gesetzlichen Möglichkeit einer ärztlichen Drittmeldung wird von den Behandelnden praktisch nie Gebrauch gemacht. Gemäss Art. 14 Abs. 4 SVG hat jede Ärztin und jeder Arzt das Recht, Personen, die wegen körperlichen oder geistigen Krankheiten oder Gebrechen oder wegen Süchten zur sicheren Führung von Motorfahrzeugen nicht geeignet sind, bei der Aufsichtsbehörde für Ärzte und der für die Erteilung und Entzug des Führerausweises zuständigen Behörde zu melden. Dieses Melderecht gestattet dem Arzt weiter auch ohne Entbindung von der ärztlichen Schweigepflicht, einen uneinsichtigen Lenker, der trotz Vorliegen eines verkehrsrelevanten Leidens nicht auf das Lenken eines Motorfahrzeuges verzichten will, der Behörde zu melden.

Lag der Anteil der Untersuchungen an ADHS erkrankten Personen im Jahr 2007 nur bei rund 0,5 %, so ist in den letzten Jahren doch ein deutlicher Anstieg auf fast 1 % aller verkehrsmedizinischen Untersuchungen an unserem Institut zu verzeichnen, wobei zu berücksichtigen ist, dass auch insgesamt die Zahl der Fahreignungsuntersuchungen jährlich kontinuierlich um fast 10 % ansteigt. Unklar bleibt die Dunkelziffer, da in der verkehrsmedizinischen Begutachtung ohne entsprechende Hinweise auf das Vorliegen dieser Erkrankung grundsätzlich keine ADHS-spezifischen Screening-Tests durchgeführt werden, insbesondere wenn die Explorandin oder der Explorand in der Anamnese angibt, psychisch gesund zu sein und nie Psychopharmaka eingenommen zu haben. Ergeben sich bei der verkehrsmedizinischen Untersuchung anhand des klinischen Bildes und der Anamnese jedoch Anhaltspunkte auf das Vorliegen einer ADHS-Erkrankung, ohne dass dies bislang diagnostiziert wurde, so kann das dazu führen, dass die Fahreignung nicht abschliessend beurteilt werden kann. In diesem Fall ist vor einer Fahreignungsneubeurteilung zuerst eine entsprechende Abklärung inkl. Diagnostik und gegebenenfalls Behandlungsversuch bei einer Fachperson für ADHS erforderlich.

Anhand mehrerer Studien wurde mittlerweile nachgewiesen, dass Personen mit ADHS ein deutlich erhöhtes Unfallrisiko aufweisen. Die bei ADHS typischerweise auftretenden Symptome wie Beeinträchtigung der Aufmerksamkeit, Ungeduld, Impulsivität und innere Unruhe können sich negativ auf eine sichere Fahrweise auswirken, ebenso wie Störungen der exekutiven Funktionen, also zielgerichtetes Handeln planen und ausführen. Krankheitsbedingte Ablenkbarkeit, Konzentrationsstörungen, rasche Stimmungswechsel und geringe Frustrationstoleranz mit mangelhafter Affektkontrolle stellen weitere Faktoren dar, die eine sichere Verkehrsteilnahme negativ beeinflussen können. Zudem liegen sehr häufig Komorbiditäten vor.

Ein verkehrsrelevant in Erscheinung getretener Substanzkonsum (Alkohol, Drogen) ist nahezu immer der Grund für die Anordnung einer verkehrsmedizinischen Begutachtung im Auftrag der Administrativbehörden. Vorfälle sind häufig schwere Verkehrsregelverletzungen, im Konkreten sei hier Fahren unter Drogen und/oder in angetrunkenem Zustand zu nennen, nicht selten auch in Verbindung mit Verkehrsunfällen. Dies führt dann zu einem vorsorglichen Führerausweisentzug und die Wiedererteilung des Führerausweises wird von einem positiv lautenden verkehrsmedizinischen Gutachten abhängig gemacht. Manchmal, aber nicht immer, ergeben sich bereits aus den vom Strassenverkehrsamt zur Verfügung gestellten Akten (Polizeirapporte, polizeiliche Einvernahmen, ärztliche Untersuchungsprotokolle, usw.) Hinweise auf das Vorliegen einer ADHS-Erkrankung, wenn z.B. die Einnahme von Ritalin angegeben oder mittels chemisch-toxikologischer Untersuchungsmethoden nachgewiesen wird. Fahreignungsuntersuchungen von Personen mit ADHS finden ausserdem im Rahmen von

periodischen Kontrolluntersuchungen, bei Führerausweisbewerbern und bei Abstinenzkontrolluntersuchungen statt. Bei einer Abstinenzkontrolluntersuchung wurde die Fahreignung mit Auflagen, z.B. Einhaltung einer Drogenabstinenz, bejaht, und die Abstinenz wird hierbei über einen gewissen Zeitraum in halbjährlichen Intervallen mittels Haaranalysen (erforderliche Kopfhärlänge 5 cm) kontrolliert.

Die Fahreignungsabklärung bei Personen mit ADHS läuft nach verkehrsmedizinischen Untersuchungsstandards und allgemeinen gutachterlichen Richtlinien ab. Je nach Fragestellung im Gutachtensauftrag ergeben sich bei der Untersuchung individuelle Schwerpunkte. Neben der Deliktanamnese und Erhebung der medizinischen Anamnese wird ein Hauptaugenmerk auf die psychiatrische Krankengeschichte gelegt. Bezüglich ADHS wird die zu untersuchende Person über die Symptomatik, die Auswirkungen im Alltag, den Krankheitsverlauf, die Suchtmittelanamnese und eventuelle Komorbiditäten befragt und ein psychopathologischer Befund erhoben. An erster Stelle der Komorbiditäten sind bei unserer Klientel eindeutig Suchterkrankungen (Alkohol- und Drogenmissbrauch bzw. Abhängigkeit) zu nennen, gefolgt von affektiven Störungen und Persönlichkeitsstörungen. Nach einem ausführlichen Anamnesegespräch finden eine körperliche Untersuchung (kurzer somatischer und neurologischer Status) und allenfalls erforderliche Laboranalysen (Blutlabor, Urinscreening und Haaranalysen) statt. Die Haarspezialanalytik ist im Bereich der Verkehrsmedizin eine nicht mehr wegzudenkende Untersuchungsmethode, sei es um beispielsweise eine Aussage zum Alkoholkonsumverhalten über einen Zeitraum von mehreren Monaten zu machen, um eine geltend gemachte Drogenabstinenz einhaltung zu bestätigen oder einen Konsum von Betäubungsmitteln oder psychotropen Substanzen nachzuweisen. Mittlerweile ist es routinemässig möglich, die Einnahme bzw. den Konsum von Methylphenidat mittels Haaranalytik nachzuweisen. Dies ist auch insofern von Wichtigkeit, da eine Einnahme von Stimulanzien bei Personen ohne diagnostiziertem ADHS resp. ohne ärztlicher Verordnung unter Betäubungsmittelaufnahme fällt und aus verkehrsmedizinischer Sicht mit einem Drogenkonsum gleichzusetzen ist.

Zur Fremdanamnese werden, mit schriftlichem Einverständnis der Explorandin bzw. des Exploranden, ein hausärztlicher Bericht, Therapieberichte und allenfalls vorhandene Austrittsberichte von psychiatrischen Hospitalisationen eingeholt. Wird von einer ADHS-Erkrankung mit medikamentöser Therapie berichtet, so benötigen wir zur Fahreignungsabklärung ein entsprechendes ärztliches bzw. fachärztliches Zeugnis, welches die Diagnose bestätigt. In aller Regel reicht hier ein kurzer aber aussagekräftiger Bericht mit relevanten Angaben wie Diagnosen, kurze Anamnese, Symptomatik, Medikation, Compliance, Angaben zu Suchtmittelkonsum usw. Wird die Einholung dieser Berichte von Seiten der zu untersuchenden Person verweigert, was gelegentlich vorkommt, so kann dies dazu führen, dass die Fahreignung nicht abschliessend beurteilt werden und letztlich zur Folge haben kann, dass der Auftraggeber dies als negative Fahreignungsbeurteilung bewertet. Anzumerken ist weiter, dass eine ärztlich verordnete Pharmakotherapie alleine keine Fahreignungsbejahung begründet, sondern im Hinblick auf den automobilistischen Leumund, der Persönlichkeitseigenschaften und allenfalls vorhandenen zusätzlichen Störungen im Einzelfall zu prüfen ist, ob zusätzliche Abklärungen erforderlich sind.

Ergeben sich bei der verkehrsmedizinischen Begutachtung keine Hinweise für relevante kognitive Auffälligkeiten, also bei unauffälligem psychischen Verhalten, guten Ergebnissen bei den kognitiven Kurztests und adäquater Behandlung, so ist die Fahreignung in aller Regel zu bejahen, vorausgesetzt es liegen keine anderweitigen verkehrsmedizinisch relevanten Erkrankungen oder Befunde vor. Die Fahreignung kann im Allgemeinen in Verbindung mit verkehrsmedizinischen Auflagen befürwortet werden. Die Auflagen beinhalten typischerweise eine regelmässige ärztliche Kontrolle und Behandlung der psychischen Erkrankung und dass bei Zustandsverschlechterung auf das Führen von Motorfahrzeugen zu verzichten und ein Arzt/Ärztin aufzusuchen ist. Je nach Ausprägung oder weiteren psychischen Störungen kann neben der Pharmakotherapie eine begleitende Psychotherapie gefordert werden. Die zukünftigen Fahreignungsbeurteilungen finden entweder mittels Zeugnisbeurteilungen (Einreichen von ärztlichen Verlaufsberichten in gewissen Abständen) statt, bei zusätzlich bestehender Alkohol- und/oder Drogenproblematik anfangs in Form von periodischen Abstinenzkontrolluntersuchungen.

Bei etwa 10 % der verkehrsmedizinischen Untersuchungen von Personen mit ADHS wird zusätzlich eine verkehrspsychologische Abklärung durchgeführt. Die verkehrspsychologische Untersuchung kann einerseits eine Aussage zur charakterlichen andererseits zur kognitiven Fahreignung machen, also Hinweise auf möglicherweise bestehende problematische Persönlichkeitseigenschaften oder Hirnleistungsdefizite geben. Entweder wird eine verkehrspsychologische Untersuchung schon direkt durch das Strassenverkehrsamt angeordnet, hauptsächlich zur Abklärung der charakterlichen Fahreignung bei entsprechend belasteter Fahrpraxis, oder es ergeben sich während der verkehrsmedizinischen Untersuchung Hinweise für verkehrsrelevante Hirnleistungsdefizite oder Zweifel, dass sich die zu

untersuchende Person künftig an die Verkehrsregeln halten wird (Persönlichkeitsproblematik). Die verkehrspsychologische Hirnleistungstestung erfolgt durch eine Verkehrspsychologin bzw. einen Verkehrspsychologen anhand von standardisierten Tests (Dauer ca. 1,5 bis 2 Stunden, Leistungstests ART 2020). Es werden hierbei Reaktionsfähigkeit, Aufmerksamkeit, Konzentrationsvermögen, Orientierungsfähigkeit, Belastbarkeit, Fähigkeit zur Teilung der Aufmerksamkeit und die Stresstoleranz gemessen. Diese Untersuchung erfolgt an einem zweiten Termin erst nach der verkehrsmedizinischen Untersuchung, da diese Untersuchung nur dann Sinn macht, wenn die Voraussetzungen und medizinischen Mindestanforderungen gegeben sind.

Bei ungefähr 25 % der Untersuchten ergab die verkehrspsychologische Untersuchung der letzten Jahre eine negative Beurteilung, entweder wegen fahreignungsrelevanter kognitiver Hirnleistungsdefizite oder doppelt so häufig wegen charakterlicher Nichteignung. Musste die Fahreignung trotz fachgerechter Behandlung wegen festgestellter kognitiver Defizite abgelehnt werden, so wurden diese Beeinträchtigungen meist als so gravierend beschrieben, dass diese als nicht kompensierbar eingeschätzt wurden. Bei Ablehnung der Fahreignung wegen auffälliger Persönlichkeitseigenschaften wurde entweder eine Teilnahme an einem problembezogenen Lernprogramm oder Therapie bei einem Verkehrstherapeuten oder Psychotherapeuten empfohlen, wobei der Umfang der therapeutischen Intervention abhängig vom Schweregrad der vorliegenden Problematik war und der Erfolg der Intervention stets mittels erneuter verkehrspsychologischer Untersuchung überprüft wird. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass die kognitive Fahreignung, also intakte Hirnleistungsfunktionen für das sichere Führen von Motorfahrzeugen, bei Personen mit ADHS unter fachgerechter Behandlung mit Stimulanzien (Methylphenidat) und letztlich auch gesamthaft die Fahreignung fast immer positiv beurteilt werden kann, jedoch nur in Verbindung mit verkehrsmedizinischen bzw. problembezogenen Auflagen.

Aufgrund der unterschiedlichen Krankheitsverläufe und Symptomausprägung sowie der häufigen Komorbiditäten ist jeder Fall individuell zu beurteilen. Insbesondere wenn es um höhere Führerausweiskategorien oder um die berufliche Tätigkeit als Motorfahrzeuglenkerin oder Motorfahrzeuglenker geht. Hierbei ist aufgrund der erhöhten kognitiven Leistungsanforderungen grundsätzlich immer eine zusätzliche verkehrspsychologische Testung zu empfehlen. Je nach Berufstätigkeit und Arbeitszeit, z.B. LKW-Chauffeur in Abendstunden, Taxifahrer nachts, ist eventuell eine medikamentöse Anpassung erforderlich und sind mögliche Medikamenten-Nebenwirkungen zu berücksichtigen. Liegt gemäss Fremdberichten ein ADHS vor und wird eine indizierte Medikamenteneinnahme explizit abgelehnt, so kann dies zu einer Verneinung der Fahreignung führen, wenn die Befunde und gewonnenen Informationen gegen eine sichere Verkehrsteilnahme bzw. sicheres Führen von Motorfahrzeugen sprechen. Im Zweifelsfall ist hierfür auch für die 3. med. Gruppe also für Motorräder, Autos, Motorfahrzeuge bis 45 km/h und landwirtschaftliche Fahrzeuge eine verkehrspsychologische Untersuchung sinnvoll.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ADHS eine verkehrsmedizinisch relevante Erkrankung ist. Bei der Fahreignungsbeurteilung von Personen mit ADHS wird neben der fachgerechten Behandlung ein Hauptaugenmerk auf eine zumeist begleitende Alkohol- und Drogenproblematik gelegt. Eine negative Fahreignungsbeurteilung ist grösstenteils auf eine zum Untersuchungszeitpunkt bestehende verkehrsrelevante Suchtmittelproblematik zurückzuführen, daneben noch auf psychische Komorbiditäten und krankheitsbedingte Einschränkungen der Hirnleistungsfunktionen und Persönlichkeitsproblematik. Eine zusätzliche verkehrspsychologische Untersuchung zur Abklärung der Hirnleistungsfunktionen („Testbatterie“) ist für das Lenken von Autos resp. Motorfahrzeugen der 3. med. Gruppe bei fachgerechter Behandlung inkl. Medikation lediglich in sehr wenigen Fällen erforderlich. Zur Fahreignungsabklärung höherer Führerausweiskategorien sollte aufgrund der erhöhten kognitiven Anforderungen grundsätzlich immer eine Testbatterie durchgeführt werden. Eine Bejahung der Fahreignung erfolgt üblicherweise in Verbindung mit verkehrsmedizinischen, problembezogenen Auflagen. Eine fachgerechte, individuell nach Symptomatik und Alltag angepasste Medikation mit Stimulanzien (Methylphenidat) wirkt sich, wie anhand von Studien belegt, auch nach unseren Erfahrungen günstig auf die verkehrsrelevanten Leistungsfunktionen von Personen mit ADHS und somit auf deren Fahrverhalten aus.

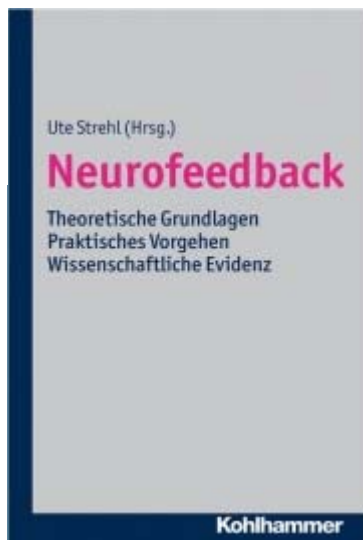
LITERATUR bei der Autorin

Email: [gerda.steindl@irm.uzh.ch](mailto:gerda.steindl@irm.uzh.ch)

Weitere Informationen unter [www.irm.uzh.ch](http://www.irm.uzh.ch) und [www.sgrm.ch](http://www.sgrm.ch)

*Dr. med. Gerda Steindl, Institut für Rechtsmedizin, 8400 Winterthur*

## AKTUELLE LITERATUR



Ute Strehl (Hrsg.)

**Neurofeedback - Theoretische Grundlagen, Praktisches Vorgehen, Wissenschaftliche Evidenz, Verlag W. Kohlhammer, 2013**

**ISBN 978-3-17-021468-2**

Buchbesprechung von Catherine Schmalz, Fachpsychologin für Psychotherapie FSP  
[www.psychotherapie-neurofeedback-bern.ch](http://www.psychotherapie-neurofeedback-bern.ch)

Das 268-seitige, handliche und mit anschaulichen Bildern und Graphiken dokumentierte Buch verschafft in 14 Kapiteln einen guten Überblick über aktuelle Forschungen, Grundlagen, praktisches Vorgehen und Ausbildung in Neurofeedback in Deutschland.

Im ersten Teil werden lerntheoretische und technische Grundlagen zum Verständnis von Neurofeedback vermittelt, sowie Einblicke in die Lehre der Elektroenzephalographie gegeben. Der zweite Teil befasst sich mit Neurofeedback bei den Störungen ADHS, Autismus, Tics, Migräne, Epilepsie, primäre Insomnie und schwere Hirnschädigung. Fragen zu Praxis und Ausbildung werden im dritten Teil behandelt. In den Beiträgen der 18 AutorInnen mit unterschiedlichen Perspektiven - WissenschaftlerInnen, Neurofeedback-TherapeutInnen, AusbilderInnen - lassen sich Antworten auf viele Fragen zum Themenbereich Neurofeedback finden. Sowohl die an wissenschaftlichen Erkenntnissen Interessierten kommen auf ihre Rechnung, als auch EinsteigerInnen ins Themengebiet. Für Neurofeedback-AnwenderInnen bietet das Buch manche hilfreiche Anregung für die Praxis.

### **Beiträge zum Thema ADHS**

Im Kapitel zu „Neurofeedback bei Kindern mit ADHS - Stand der Forschung und Anregungen für die Praxis“ wird zum einen auf das klinische Erscheinungsbild der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) eingegangen, ein Modell zur Ätiologie präsentiert und zum anderen werden neuropsychologische und neurobiologische Grundlagen dargelegt. Daneben werden praktische Anregungen gegeben, wie beispielsweise ein wacher, fokussierter Zustand mit Hilfe von Visualisierungen selbst erzeugt werden kann. Ein besonderes Gewicht erhalten methodische Grundlagen, wie Trainingsprotokolle, Wirkmodelle.

Die Ergebnisse der sechs vorgestellten, randomisierten und kontrollierten Neurofeedback-Studien bei ADHS Kindern aus den Jahren 2009-2011 sprechen dafür, dass das Theta/Beta-Training und das LP-Training zu einer Symptomreduktion führen. Beim Frequenzband-Training Theta/Beta geht es darum, die Theta-Aktivität zu reduzieren und die Beta-Aktivität zu steigern. Beim sogenannten LP-Training wird eine Veränderung langsamer kortikaler Potentiale (LP, englisch: slow cortical potentials, SCP) angestrebt. Die Studien legen nahe, dass neben den Kindern und Erwachsenen mit der Diagnose ADHS auch all jene Patienten von einem Neurofeedback-Training Nutzen ziehen, die komorbide ADHS Symptome aufweisen. Zu den Störungsbildern, die besonders von komorbiden ADHS Symptomen betroffen sind, zählen Tic-Störungen, Epilepsie, Autismus und Hirnschädigungen. Auch im Kapitel zu Autismus wird geschlussfolgert, dass sich komorbide ADHS Symptomen bei autistischen Kindern mit Neurofeedback minimieren lassen. Dagegen würden Nachweise fehlen, dass auch die Kernsymptome der ASS Störung wirksam mit Neurofeedback behandelt werden können. Insgesamt werden die besten Resultate mit einem multimodalen Ansatz erzielt, bei welchem das Neurofeedback-Training in einen pädagogischen / psychotherapeutischen Kontext eingebettet wird. Je nach Bedarf wird eine zusätzliche medikamentöse Behandlung empfohlen.

### **Kritik**

Das Buch schliesst eine wichtige Lücke in der Nachfrage nach fundierten theoretischen Grundlagen zu Neurofeedback und dessen Anwendungsbereichen. Die vorgestellten Studien beschränken sich auf Theta/Beta Neurofeedback-Trainings und LP-Trainings. Es erstaunt, dass das vor mehr als 30 Jahren postulierte Theta/Beta Training auch heute noch bevorzugt

eingesetzt wird, sind doch die Möglichkeiten dank den Fortschritten in der Computer-Technologie stark angewachsen. Im Kapitel zu Q-EEG und Neurofeedback wird bemängelt, dass bei einer Q-EEG basierten, individualisierten Vorgehensweise datenuntermauerte spezifische neuronale Modelle fehlen würden, welche unterschiedlichen Neurofeedback-Protokollen als Grundlage dienen könnten. Trotz dieser berechtigten Kritik stellt sich die Frage, inwieweit das Q-EEG gestützte, individualisierte Vorgehen sinnvoll sein kann. Aus praktischer Perspektive wäre interessant, Neurofeedback-TherapeutInnenen, welche dieses Vorgehen anwenden, zu Wort kommen zu lassen.

Das von Othmers entwickelte ILF-System (Infra Low Frequency), welches als eine Art Kombination der Ansätze LP-Training und Frequenzband-Training verstanden werden kann, findet leider keine Erwähnung. Die Erfahrungen von Othmers und ihrem Team sowie von vielen AnwenderInnen in der Schweiz zeigen, dass sich ILF in der Behandlung von ADHS, ASS und anderen Störungsbildern besonders bewährt.

Insgesamt ist das Buch für Fachleute sehr empfehlenswert. Aufgrund seiner Komplexität eignet es sich weniger für Eltern und Betroffene, die sich lediglich ein Bild über eine mögliche Therapieform machen möchten.



**Alfred A. et al:**

**Lernen mit AD/HS - in der Schule. Wie Lehrer Ihre Schüler unterstützen können Norderstedt BoD - Books on Demand**

**ISBN-13: 978-3732240258**

**auch als Kindle Edit. erhältlich**

Buchbesprechung von **Cecilia Stengård**, Praxis juvenis, Dr. J. von Känel, Münchenbuchsee

Das Buch, herausgegeben von dem ADHS-Zentrum München, wendet sich spezifisch an **Lehrpersonen** und richtet sich sowohl an die Primar- wie auch an die Sekundarstufe.

Das Werk gliedert sich in drei Teile. Zuerst wird ausführlich auf **lerntheoretische Hintergründe** eingegangen. Die Autoren dieses Teils, der Kinder- und Jugendpsychiater Adam Alfred und die Psychologin Stefanie Eiden, fangen mit den Grundlagen der Anatomie des Gehirns sowie dem Aufbau des Gedächtnisses an. Sie beschreiben nachher die klassischen Lerntheorien um später auf integrative Ansätze und sozialen Lernen einzugehen. Die typischen Symptome des ADHS werden geschildert. Das Thema Lernen am Computer wird ebenfalls angeschnitten.

Der zweite **praxisorientierte Teil des Buches**, von den beiden Pädagoginnen Doris Nathrath und Edith Wölfl verfasst, widmet sich der Unterstützung von Kindern mit ADHS in der **Primarstufe**. Die Bedeutung einer positiven Beziehung der Lehrkraft zum Schüler bzw. Schülerin auf dem Lernerfolg wird betont. Um dies gewährleisten zu können wird u.a. empfohlen, dass die Lehrperson mit sich selbst achtsam umgehen sollte. Schön ist die Anregung ein „Positiv-Tagebuch“ zu führen, in dem Stärken und Fortschritte beim Kind mit ADHS notiert werden. Die Autorinnen beschreiben häufig vorkommende schwierige Lernsituationen (Schreiben, Abschreiben, Lesen, Rechnen und Sport) und listen mögliche Lösungswege auf.

Im letzten ebenfalls praxisorientierten Teil, der sich der Unterstützung in der **Sekundarstufe** widmet, schlägt der Schulpsychologe Alexander Geist einen Selbstversuch vor. Der Lehrperson wird angeregt sich in die Situation eines Schülers mit ADHS hineinzusetzen. Der Autor befürwortet eine „wohlwollende Bestimmtheit“ im Umgang mit betroffenen Jugendlichen.

Im ganzen Buch gibt es viele konkrete Ideen und Checklisten wie der Unterricht und die

Umgebung im **Voraus** strukturiert werden kann, so dass es einem betroffenen Kind beim Lernen leichter fällt.

Es gibt v.a. im dritten Teil einige konkrete Anregungen wie vorzugehen ist, wenn es im Schulalltag trotz vorbeugenden Massnahmen eskaliert. Vermutlich würden viele Lehrpersonen jedoch gerne mehr zu diesem Thema erfahren wollen. „Was ist, wenn: ...es öfters mit dem Jugendlichen zu starken Auseinandersetzungen kommt? ...mein Kragen platzt?“ „...der Schüler mit ADHS häufig zu spät kommt? ...er oder sie den Unterricht ständig stört? Wie soll ich mit häufigen unentschuldigtem Abwesenheiten umgehen?“ Dies einige Vorschläge für eine weitere Auflage.

Spannend wäre es auch, wenn das Autorenteam mehr konkrete Beispiele aus ihrem sicherlich grossen Erfahrungsschatz einbauen würde (ähnlich wie z.B. in Oehler und Borns Buch „Lernen mit ADHS-Kindern“).

Zusammengefasst gibt das übersichtlich gegliederte Buch jedoch viele konkrete praxisnahe Anregungen für Lehrkräfte wie sie Schüler mit ADHS beim Lernen unterstützen können.

---

## VERSCHIEDENES

### Bericht über die Tagung BEFA 2013 Nottwil 7.9.2013

#### Anregungen im Multipack, nette Begegnungen und kühle Räume

Monika Brunsting

Am 7. September fand in Nottwil die dritte gemeinsame Tagung der Schweizerischen Fachgesellschaft für ADHS und der ELPOS Schweiz statt.

Der Hauptreferent Prof. Dr. H.C. Biegert, Schulleiter aus Bonn, begeisterte durch seine enthusiastische Art, Probleme auf den Punkt zu bringen, sie prägnant zu benennen und zu ihrer Bewältigung anzuregen. Dabei spielte auch Humor eine tragende Rolle.

Frau Prof. Walitza berichtete über diagnostische Fragen und über die Änderungen, welche die DSM 5 bringen könnte. Dabei zeigte es sich, dass frühere Befürchtungen, dies könnte eine Flut von weiteren ADHS-Diagnosen auslösen, wohl unbegründet sind. Die Tatsache, dass neben der Symptomatik auch der Grad der Beeinträchtigung zu berücksichtigen ist, dürfte die Anzahl der Diagnosen in den bisherigen Grenzen halten, jedenfalls, was das Kindes- und Jugendalter anbelangt.

Frau Dr. Drechsler zeigte ihre Forschungsergebnisse im Bereich Neurofeedback auf und berichtete über das neue Projekt. Hier wird man versuchen, die Schulen enger in die Forschung einzubinden, so dass man in diesem Umfeld die Auswirkungen von Neurofeedbacktraining besser untersuchen kann. **Schulen nahe bei Bahnhöfen und nicht allzu weit von Zürich entfernt werden gesucht - und hoffentlich auch gefunden.**

Viele weitere interessante Workshops waren in Nottwil zu erleben. Das zeigten die anregenden Gespräche mit Kolleginnen und Kollegen. An mehr als zwei Workshops teilzunehmen ging leider nicht? Wie immer konnte man auch dieses Jahr netten alten und weniger alten Bekannten begegnen und manch spannendes Gespräch führen. Die Organisation war gut, wenn auch nicht alles ganz so angeschrieben war, dass man es so einfach finden konnte. Architektonisch kühl und sec waren die Räume, nicht eben einladend. Aber man geht ja nicht der Räume wegen dorthin.

Alles in allem eine gelungene Tagung, an deren nächste Auflage in zwei Jahren man gerne gehen wird.

Gerne weisen wir Sie an dieser Stelle auf unsere beiden Veranstaltungen im kommenden Jahr hin.

#### 8.5.2014

##### Mitgliedertagung in Musterlingen

Die Tagung wird wieder in zwei Fachvorträge aufgeteilt sein, dazwischen findet die Mitglieder-Versammlung statt. Für einen Vortrag konnten wir Dr. Herbert Leherr gewinnen, er wird über Sucht und ADHS sprechen. Mit dem zweiten Referenten sind wir noch in Verhandlung. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich diesen Donnerstag-Nachmittag schon jetzt reservieren würden.

#### 23.8.2014

##### Herbsttagung im Seminarhotel Nottwil (nicht SPZ!)

Unsere ganztägige Herbstveranstaltung findet neu auf mehrfachen Wunsch schon Ende August statt. Bisher kollidierte sie oft mit den Haupttagungen der grossen Fachgesellschaften.



Angefragt und provisorisch zugesagt haben Professor Lauth und zwei der Autorinnen des kürzlich vorgestellten Buches über Stressbewältigung bei ADHS Betroffenen.

### **Weiterbildung**

Zur Zeit machen wir uns intensiv Gedanken über das Ziel und das Zielpublikum für ein angedachtes Weiterbildungsangebot im Bereich ADHS. Unsere retraite Anfangs Dezember ist schwerpunktmässig diesem Thema gewidmet. Danach werden wir die interessierten Fachpersonen, welche sich zur Mitarbeit gemeldet haben, zu einer konstituierenden Sitzung einladen.

### **Finanzen**

Sorgen macht uns unsere finanzielle Lage. Um unsere Arbeit auch weiterhin auf gutem Niveau professionell anbieten zu können, brauchen wir dringend neue Finanzquellen. Erste Gespräche verliefen ergebnislos. Nach intensiven Abklärungen haben wir trotzdem beschlossen, diesen Newsletter auch weiterhin kostenlos anzubieten. Allerdings würden wir uns sehr über eine freiwillige Spende freuen auf **Postkonto 60-156575-9** lautend auf SFG-ADHS, 2562 Port.

Copyright für diesen Newsletter bei der SFG-ADHS

*Für den Vorstand: Ursula Ammann*