

Hilfe bei ADHS

Trainieren gegen das Chaos im Kopf

Von **Katrin Neubauer**

Die meisten Kinder mit ADHS bekommen Medikamente. Doch Konzentration und Impulskontrolle können trainiert werden - durch Neurofeedback. In Studien hat die Methode beachtliche Ergebnisse gezeigt.

"Ich brauche jetzt mal zwei Minuten Ruhe. Bitte nicht ansprechen." So kündigt Lasse* an, dass er über einer Matheaufgabe brütet. Lehrer und Eltern wissen dann, dass sich Lasse trotz seiner Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) konzentriert und seine Aufgaben löst. Gelernt hat der Zehnjährige dies durch Neurofeedback.

Über ein Jahr ging er dafür einmal pro Woche in die Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und **Psychotherapie** der Universitätsklinik Göttingen. Dort übte Lasse vor einem Computerbildschirm, seine Gedanken auf den Punkt zu bringen und seine Erregung zu kontrollieren. Dabei behilflich waren ihm Autos, Flugzeuge oder Torhüter auf dem Monitor, die er über Messelektroden am Kopf in eine bestimmte Richtung oder mit einer bestimmten Geschwindigkeit bewegen musste - ohne Tastatur oder Maus, nur mit seinen Hirnströmen.

Auf einem separaten Bildschirm verfolgte Psychologe Holger Gevensleben, Leiter der Arbeitsgruppe Neurofeedback, Lasses hirnelektrische Aktivität im EEG. "Durch Neurofeedback lernen Kinder mit ADHS, ihr Verhalten im Alltag besser zu steuern und sich bewusst konzentrieren zu können", sagt Gevensleben.

Beim klassischen Biofeedback werden unbewusste Körperfunktionen wie Muskelspannung und Herzfrequenz gemessen und dem Übenden akustisch oder visuell rückgemeldet. Beim Neurofeedback passiert dies mit Hirnfrequenzen. Patienten lernen hierbei, jene Hirnaktivitäten wahrzunehmen und bewusst zu verändern, die Aufmerksamkeit und Verhaltenssteuerung betreffen.

Hirnwellen gezielt beeinflussen

Forscher haben festgestellt, dass ADHS-Patienten einen höheren Anteil an sogenannten Thetawellen haben als Gesunde. Diese Frequenzen kommen in Zuständen des Dösens und Entspannens sowie im Übergang zum Schlaf vor. Hingegen sind die für Aufmerksamkeit charakteristischen schnellen Beta-Wellen im Gehirn von ADHS-Kindern schwächer. Die Folge ist eine langsamere Hirnaktivität.

Beim Neurofeedback soll unter anderem das Verhältnis von langsamer zu schneller Aktivität (Theta/Beta-Ratio) verbessert werden. "Wir stellten fest, dass sich die Thetawellen durch das Training verringerten. Die Betafrequenzen blieben jedoch nahezu

unverändert", sagt Gevensleben.

Studien belegen den Nutzen des Neurofeedbacks. "Die ADHS-Symptomatik reduzierte sich nach dem Training um 25 Prozent und drei Monate nach Abschluss um 35 Prozent", sagt Gevensleben. **Eine andere Studie ergab**, dass auch zwei Jahre nach dem Training Verhaltensänderung und erhöhte Aufmerksamkeit stabil geblieben waren oder sich verbessert hatten.

Typisch für Kinder mit der hyperkinetischen Verhaltensstörung sind Impulsivität und ein Mangel an Konzentration und Ausdauer. Oft haben sie einen überschießenden Bewegungsdrang und Probleme, ihr explosives Verhalten zu zähmen.

Auch Lasse eckte ständig an. "Am liebsten kämpfte er mit Stöcken oder warf die Bauwerke anderer Kinder ein", erzählt die Mutter. Freunde hatte er kaum. In der Schule hagelte es Einträge, weil er den Unterricht störte. "Lasse stand in der Stunde einfach auf und widersprach oft. Bei den Hausaufgaben schweifte er nach fünf Minuten ab." Nach einem Jahr wechselte er die Schule. Kurz darauf folgte die Diagnose ADHS.

Lasse bekam Medikamente, **wie 72 Prozent der rund 259.000 Kinder in Deutschland mit ADHS**. Das bekannteste ist Ritalin. Dessen Wirkstoff Methylphenidat ist ein Amphetaminabkömmling mit einer langen Liste von Nebenwirkungen. Pro Jahr werden in Deutschland 1,8 Tonnen Methylphenidat verordnet, hauptsächlich Kindern.

"Das größte Problem der medikamentösen Behandlung ist, dass sie rein symptomatisch ist. Wenn keine begleitende andere Therapie eingeleitet wird, ist nach Absetzen der Medikamente die Situation wie zuvor", sagt Ute Strehl, Psychologin am Institut für Medizinische **Psychologie** und Verhaltensneurobiologie der Universität Tübingen.

Beim Neurofeedback soll das anders sein. "Objektive Messungen belegen, dass das Gehirn nach Neurofeedback mit Reizen von außen hilfreicher umgeht", sagt Martin Holtmann, Ärztlicher Direktor der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie der LWL Universitätsklinik Hamm. Er leitete zusammen mit Strehl die jüngste und größte deutsche Kontroll-Studie mit 144 Kindern. Eines der wichtigsten Ergebnisse der noch nicht komplett ausgewerteten Daten: Von Neurofeedback profitieren auch Kinder mit besonders schwerem ADHS.

Ist Neurofeedback eine Alternative zu Ritalin?

In den USA wird die Methode von der American Academy of Pediatrics seit 2012 als ebenso wirksam eingestuft wie Medikamente.

"Es gibt auch Kinder, die von einer Kombination aus beidem profitieren oder erst nach Neurofeedback die Medikamente absetzen können", sagt Strehl. Die Kassen erstatten die Kosten für die Behandlung bei einem psychologischen Psychotherapeuten im Rahmen einer Verhaltenstherapie. Auch eine Verordnung im Rahmen einer Ergotherapie ist möglich.

Bundesweit gibt es 90 Therapeuten, die von der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback

zur Behandlung mit Neurofeedback zertifiziert wurden. Für Selbstzahler werden in der Regel zwischen 80 und 120 Euro in Rechnung gestellt. Mindestens 30 bis 45 Sitzungen sind nötig, um die Symptome nachhaltig zu verbessern.

Auch bei Lasse haben sich nach einigen Sitzungen Neurofeedback schnell Erfolge eingestellt. Ganz ohne Medikamente kommt er allerdings noch nicht aus.

(* Name geändert)

URL:

<http://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/neurofeedback-bei-adhs-hirntraining-gegen-das-chaos-im-kopf-a-1024715.html>

Verwandte Artikel:

Uno-Drogenbericht: Verschreibung von ADHS-Medikamenten steigt rasant (03.03.2015)
<http://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/drogenbericht-der-un-medikamente-gegen-adhs-gefragt-a-1021527.html>

ADHS bei Erwachsenen: Medikamente senken Unfallrisiko (30.01.2014)
<http://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/adhs-bei-erwachsenen-medikamente-senken-verkehrsunfall-risiko-a-946177.html>

Psychische Krankheiten: Mehr US-Schulkinder erhalten ADHS-Diagnose (22.01.2013)
<http://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/adhs-mehr-us-kinder-haben-aufmerksamkeits-defizit-syndrom-a-878965.html>

Schlafstörungen: Warum manche Kinder in der ADHS-Ecke landen (15.03.2013)
<http://www.spiegel.de/gesundheit/schwangerschaft/schlafstoerungen-warum-manche-kinder-in-der-adhs-ecke-landen-a-889045.html>

Eltern-Ratgeber: "Kinder müssen lernen, mit Frust umzugehen" (10.04.2013)
<http://www.spiegel.de/gesundheit/psychologie/brain-rules-fuer-ihr-baby-erziehungstipps-fuer-eltern-von-john-medina-a-893409.html>

Mehr im Internet

Langzeiteffekte von Neurofeedback bei Kindern mit ADHS: Studie von Cihan Gani
<https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/handle/10900/45553>

Versorgungsatlas: ADHS
http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/pdf/15-03-09-PM_ADHS.pdf

SPIEGEL ONLINE ist nicht verantwortlich für die Inhalte externer Internetseiten.

