

**Interview mit Herrn Dr. Axel Kowalski vom 18.03.2013  
„Neurofeedback bei chronischen Schmerzen“**



**Dr. phil. Axel Kowalski,  
Dipl.-Psych.**  
NeuroFit GmbH  
Therapie- und Trainings-  
Akademie  
Krefeld

**Wie werden eigentlich Schmerzen wahrgenommen und wann werden Schmerzen chronisch?**

Schmerzen stellen grundsätzlich ein Alarmsignal dar, mit dem der Körper anzeigt: Irgendetwas ist hier nicht in Ordnung - bitte reagieren und Gegenmaßnahmen einleiten! Der Schmerz signalisiert, dass die körperliche Unversehrtheit bzw. die eines bestimmten Teils des Körpers gefährdet ist. Schmerzen werden sehr unterschiedlich wahrgenommen, diffus über eine größere Fläche verteilt oder bspw. spitz, scharf und lokalisiert.

Im menschlichen Schmerzsystem - dem sogenannten nozizeptiven System - gibt es verschiedene Arten von Schmerz-Rezeptoren. Solche die auf mechanische und / oder thermische sowie auf chemische Reize reagieren. Die Verarbeitung und das Empfinden von Schmerzen können aber auch durch Gedanken, Gefühle, Aufmerksamkeit und Stress sowohl positiv als auch negativ beeinflusst werden. Das Schmerzempfinden hängt also von vielen Faktoren ab und ist daher sehr subjektiv.

Chronisch werden Schmerzen aber dann, wenn sie ihre akute Warnfunktion verlieren und quasi unabhängig von einer tatsächlichen "schmerzhaften" Reizung der Schmerzrezeptoren wahrgenommen werden. In diesem Zusammenhang wird auch oft der Begriff des „Schmerzgedächtnisses“ genannt. Man geht davon aus, dass hierbei anstelle einer akuten Schmerzwahrnehmung ein vorher abgespeichertes "Schmerzbild" bzw. eine vorher bereits wahrgenom-

*mene Schmerzempfindung abgerufen und erneut verarbeitet wird.*

**Wie erklären Sie nun Ihren Patienten, wie Neurofeedback funktioniert und warum es gerade bei chronischen Schmerzen und Migräne helfen kann?**

*Ein wesentlicher Aspekt des Neurofeedback ist die Aufmerksamkeitslenkung. Also das Erlernen einer Strategie, um Aufmerksamkeit zu kontrollieren.*

*Bei chronischen Schmerzen bedeutet dies: Es gilt zu vermeiden, dass das Schmerzbild immer und immer wieder abgerufen und verarbeitet wird. Neurofeedback zielt also darauf ab, sozusagen eine „Gegenstrategie“ zu erlernen; die Aufmerksamkeit nicht auf den Schmerz zu lenken.*

*Durch das Visualisieren der eigenen Gehirnaktivität (mittels EEG-Ableitung), lernen Patienten dabei zunächst auf einer unbewussten Ebene, Bestandteile der elektrischen Hirnaktivität, die bspw. für Entspannung, fokussierte Aufmerksamkeit und Konzentration stehen, zu regulieren, um auf Basis dessen die Wahrnehmung von Schmerzen wieder zu normalisieren.*

*Der große Vorteil ist, dass es sich bei Neurofeedback um eine nicht-medikamentöse Therapiemethode handelt und der Patient eine aktive Rolle einnimmt.*

**Welchen Effekt hat Neurofeedback bei Schmerz-Patienten?**

*Mit der wichtigste Effekt ist: Die Patienten erhalten die Kontrolle über ihre Wahrnehmung zurück und fühlen sich weniger fremdbestimmt; sie sind nicht mehr nur Opfer negativer Umstände und Gedanken. Gerade bei Patienten mit chronischen Schmerzen wird jede Veränderung in Richtung Schmerzfreiheit dankbar registriert. Idealerweise trägt hier auch Neurofeedback dazu bei, dass der chronische Schmerz "gelöscht" werden kann, in dem wieder eine neue Verarbeitungsweise des nozizeptiven Systems gelernt wird.*

**Und wie gelingt Schmerz- oder Migräne-Patienten der Transfer der Therapie in den Alltag?**

*Neurofeedback unterstützt Patienten dahingehend, beim Aufkommen einer Schmerz Wahrnehmung, bspw. die Aufmerksamkeit bewusst vom Schmerz Ergebnis abzuziehen. So können diese zum einen entspannter mit Schmerzattacken umgehen. Zum anderen kann so der ständige Abruf aus dem Schmerzgedächtnis unterbrochen und mit der Zeit idealerweise ganz vermieden werden.*

**An wen können sich Betroffene wenden, wenn Sie eine Neurofeedback-Therapie machen möchten?**

*Unter anderem an die Deutsche Gesellschaft für Biofeedback ([www.dgbfb.de](http://www.dgbfb.de)) - dort ist eine Liste von Therapeuten, die Neurofeedback einsetzen, verfügbar. Die Webseiten einiger Bio-/Neurofeedbackgeräte Hersteller bieten ebenfalls eine Anwender Übersicht.*

**Kontakt zur NeuroFit GmbH:**

NeuroFit GmbH Therapie- und Trainingsakademie ·  
Hochstraße 8 · 47798 Krefeld  
Tel.: +49 (0)2151 -7815374  
[www.neurofit-akademie.de](http://www.neurofit-akademie.de)