

Einleitung:

In der Therapie der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) sind viele nicht-medikamentöse Behandlungsmethoden den Nachweis ihrer Wirksamkeit schuldig geblieben.

Für das **Neurofeedback** (auch EEG-Biofeedback) gibt es auf Basis wissenschaftlicher Studien Erkenntnisse, dass dieser Therapieansatz von Nachhaltigkeit geprägt ist. Neurofeedback bewirkt abhängig vom Trainingsprotokoll Veränderungen des EEG-Frequenzspektrums und strebt über die gelernte Modifikation (Kompetenz der Selbststeuerung) eine Verbesserung der ADHS-Kernsymptome an.

Aktueller Stand:

Die durch das Neurofeedback erreichten kurzfristigen Verbesserungen entsprachen nach vorliegenden kontrollierten Studien denen einer pharmakotherapeutischen Stimulanzien-Behandlung. Neurofeedback führte zu einer **signifikanten Reduktion von Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität.**

Darüber hinaus fand sich eine anhaltende Normalisierung des Spontan-EEGs, während eine Stimulanzientherapie keine vergleichbare Normalisierung bewirkte; es traten in diesen Studien keine unerwünschten Wirkungen auf. Untersuchungen zur Wirkdauer der Neurofeedback-Effekte sind ermutigend, stützen sich aber bisher auf kleine Patientenzahlen.

Schlussfolgerung:

Neurofeedback ist ein viel versprechender Ansatz in der Behandlung aufmerksamkeitsgestörter, hyperaktiver Kinder, Jugendlicher und junger Erwachsener.

Behandlung von ADS/ADHS-Patienten durch Neuro-Feedback-Therapie



Eigene Vorgehensweise:

Die Fachklinik Prinzregent Luitpold führt derzeit eine Klinikstudie gemeinsam mit der Universität Gießen, psychologische Fakultät (vertreten durch Prof. Dr. Ennemoser), durch. Das Ziel dieser Studie besteht darin, die in der Einleitung aufgestellten Erkenntnisse weiter zu festigen und die Verfahrensweise zu standardisieren.

Hinsichtlich des Studenumfanges ist geplant, mehrere hundert Kinder und Jugendliche aufzunehmen. In einer weiteren Vergleichsgruppe werden die Eltern am Ende der Rehamaßnahme dazu angeleitet, auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse mit den Patienten weiter zu arbeiten.

Bei dem eingesetzten System handelt es sich um ein 32-Kanal-EEG, das über einen Analog-Digital-Wandler mit einem Computer verbunden ist (siehe Darstellung weiter unten). Die abgeleiteten Signale werden zur Steuerung der Bildschirmdarstellung verwendet.

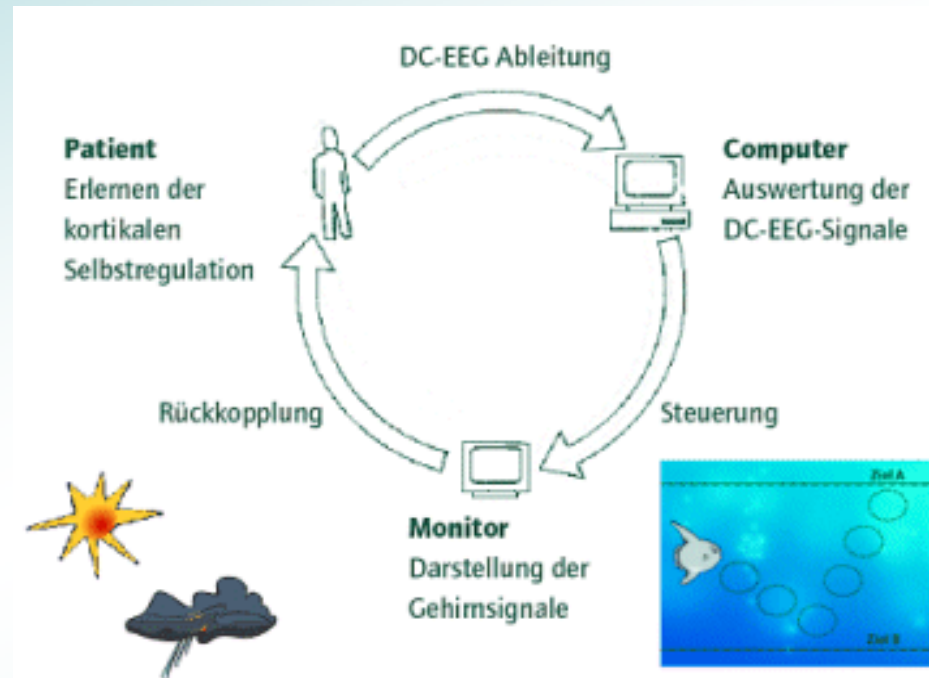
Die Trainingseinheiten dauern in der Regel pro Sitzung ca. zweimal 15 bis 20 Minuten. Die Intensität bzw. Häufigkeit ist abhängig vom Patienten und wird in Absprache mit den Psychologen bzw. Psychotherapeuten getroffen.

Durch den interdisziplinären Ansatz (Kooperation von Medizinern, Psychologen, Therapeuten, Pädagogen und Lehrern) werden die Erfolge des Patienten in den einzelnen Bereichen festgehalten und zusammengeführt.

Durch die Möglichkeit der interdisziplinären Zusammenarbeit ist eine stationäre Rehabilitation ideal für diesen Therapieansatz.

Behandlung von ADS/ADHS-Patienten durch Neuro-Feedback-Therapie

Darstellung des Neuro-Feedback-Verfahrens als regulativer Kreislauf



Behandlung von ADS/ADHS-Patienten durch Neuro-Feedback-Therapie

Mehrkanaliges EEG-Feedback-Gerät, das das Training der Selbstregulation auch auf Basis der langsamen kortikalen Potentiale (SCP) ermöglicht.

