

## Biofeedback

Biofeedback ist ein international etabliertes Verfahren, das es möglich macht, die Rückmeldung (Feedback) normalerweise unbewusst ablaufender psycho-physiologischer Prozesse so aufzubereiten, dass der Patient seine Körpervorgänge erkennen und somit willentlich beeinflussen kann. Nach dem Prinzip der „Operanten Konditionierung“ (Lernen durch Erfolg) werden die erwünschten Frequenzen spielerisch belohnt. Diese Methode ist eine attraktive Alternative bzw. Ergänzung zu den traditionellen medikamentösen Behandlungsformen.

### Beispiele:

- Puls- und Blutdruck
- Muskelspannungen
- Atmung
- Durchblutung



Therapeutische Praxis Michalski  
Celle - Bergen



### Therapeutische Praxis Michalski

Inhaber: André Michalski

Praxis Bergen  
Am Friedensplatz 2  
29303 Bergen  
Tel. 05051 - 97 06 07  
info@therapeutischepraxisbergen.de

Praxis Celle  
Sägemühlenstraße 5a  
29221 Celle  
Tel. 05141 - 977 811 0  
info@therapeutischepraxisbergen.de

[www.therapeutischepraxisbergen.de](http://www.therapeutischepraxisbergen.de)



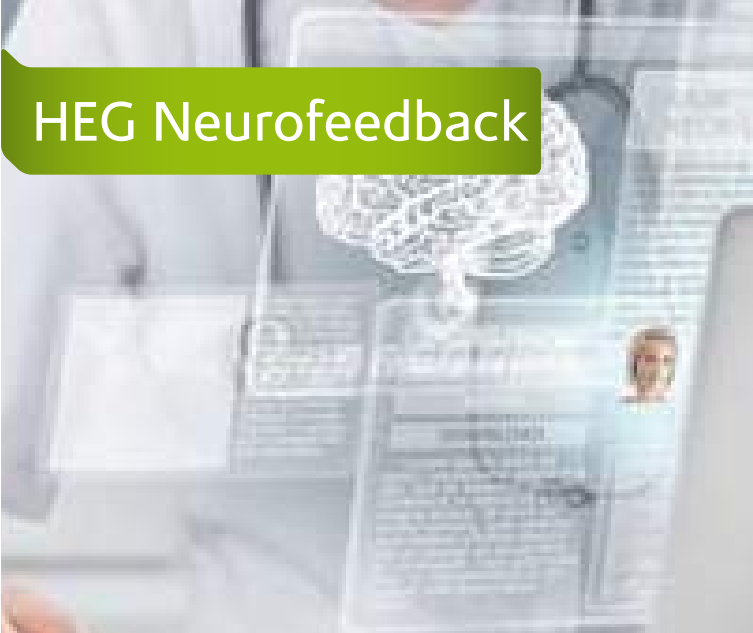
Therapeutische Praxis Michalski  
Celle - Bergen



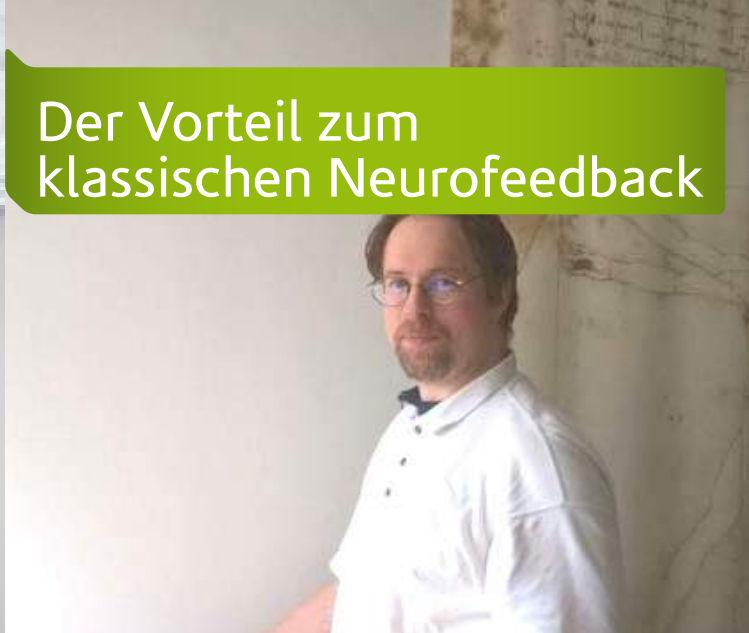
## HEG Neurofeedback & Biofeedback in der Ergotherapie

- Durchblutung und Stoffwechsel im Gehirn kontrollieren
- Körpervorgänge erkennen und willentlich beeinflussen

## HEG Neurofeedback



## Der Vorteil zum klassischen Neurofeedback



## Wobei kann mir das HEG Training helfen?

In Firmen und Institutionen kann diese Methode angewendet werden, um die geistige Leistungsfähigkeit zu steigern, depressive Verstimmungen zu mildern, Konzentration und Kreativität zu fördern und eine vertrauensvolle und positive Grundstimmung im Alltag zu entwickeln.

Die bewegungsunempfindliche Anwendung des HEG-Sensors eröffnet natürlich auch für alle anderen Biofeedback-Therapien neue Möglichkeiten z.B. im Bereich der Behandlung von Kopfschmerzen oder der Depressionen, bei denen die Aktivierung des Frontalhirns eine Rolle spielt.

*Quelle Meditech Elektronik GmbH*

## Was ist das?

HEG-Biofeedback wird als besondere Form des Neurofeedback (EEG-basiertes Biofeedback) verstanden, da es auf der bewussten Kontrolle der Durchblutung und des Stoffwechsels im Gehirn basiert. Die Konditionierung der Klienten erfolgt nach den klassischen Prinzipien des Biofeedbacks (Rückmeldung von Körpersignalen).

„HEG“ steht für Hämo-Enzyphalographie.

Mit Hilfe von Rot-/Infrarotlicht wird lokal der Röte-Grad in einem bestimmten Areal der Stirn ermittelt; dieser wiederum bietet Rückschlüsse auf den Intensitätsgrad der Durchblutung und damit auch der Sauerstoffversorgung in diesem Areal. In vielen Fällen kann eine Veränderung (Verstärkung) der Durchblutung eine höhere Sauerstoffsättigung und damit eine höhere Leistungsfähigkeit des angesprochenen Areals bewirken.

Wenn im Gehirn ein bestimmtes Areal aktiviert wird, um eine ihm zugeordnete Aufgabe zu erfüllen, steigt die Durchblutung in diesem Areal, um damit die Zufuhr von Sauerstoff, Glukose und anderen wichtigen Nährstoffen aufrecht zu erhalten. Diese Aktivierung ist immer begleitet von einem klar erhöhten Zellstoffwechsel. Er versorgt die betroffenen Zellen mit der notwendigen Energie. Dieser Vorgang wird als HEG-Biofeedbacktraining bezeichnet.

## Ihr Vorteil

Im Gegensatz zu EEG-Biofeedback erfordert HEG-Biofeedback faktisch keine Vor- oder Nachbereitungszeit. Die Anwendung ist frei von EEG-typischen Störungen und führt zu schnellen und für den Klienten nachvollziehbaren Konditionierungsprozessen. ADS-Klienten lernen so, die eigene Aufmerksamkeit und Konzentration gezielter zu steuern - hier entsteht neue Hoffnung für den Zappelphilipp.

**Der entscheidende Vorteil von HEG gegenüber klassischen Neurofeedbacksensoren ist die schnelle, einfache und bewegungsunempfindliche Anwendung und Fixierung des Sensors.**

## Behandlungsmöglichkeiten

HEG-Biofeedback eignet sich so vor allem für die Behandlung von Kindern und Erwachsenen mit Aufmerksamkeitsstörungen und mangelnder Impulskontrolle, wie z.B. ADS / ADHS (Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom mit und ohne Hyperaktivität).

## HEG führt nachweislich zur Verbesserung

Liste der Krankheitsbilder, bei denen HEG nachgewiesen zu einer Verbesserung führt.

- Aufmerksamkeits-Defizitsyndrom (ADS/ADHS)
- Schmerzbehandlung (Rückenschmerz, Kopfschmerz, Migräne, Tinnitus...)
- Angststörungen
- Depressionen
- Hochleistungstraining (Peak-Performance)

Das Training kann von ihrem Haus oder Kinderarzt im Rahmen der Ergotherapie als sensomotorisch - perzeptive - Behandlung verordnet werden.

Das Training kann aber auch privat gebucht werden.