

## Wo kann Neurofeedback eingesetzt werden?

Neurofeedback wird unter anderem bei folgenden Störungsbildern erfolgreich angewendet:

- Aufmerksamkeitsdefizite (ADS/ADHS)
- Lernstörungen, Konzentrationsstörung
- Autismus-Spektrum-Störung/Asperger
- Epilepsie
- Verschiedene Schlafstörungen
- Kopfschmerzen und Migräne
- Depression
- Angst- und Panikstörung
- Demenz, Gedächtnisstörungen
- Hirnverletzungen
- Verhaltensstörung
- Autoimmunerkrankungen
- Posttraumatische Belastungsstörung
- Zwänge
- Tinnitus
- Burnout-/Erschöpfungssyndrom



## Wie wird Neurofeedback-Therapie verordnet?

Das Training kann vom Arzt im Rahmen einer ergotherapeutischen Behandlung mit einer Heilmittelverordnung der Ergotherapie als

- motorisch - funktionelle
- neuropsychologisch orientierte
- sensomotorisch - perzeptive
- psychisch - funktionelle Behandlung

oder als

- Hirnleistungstraining

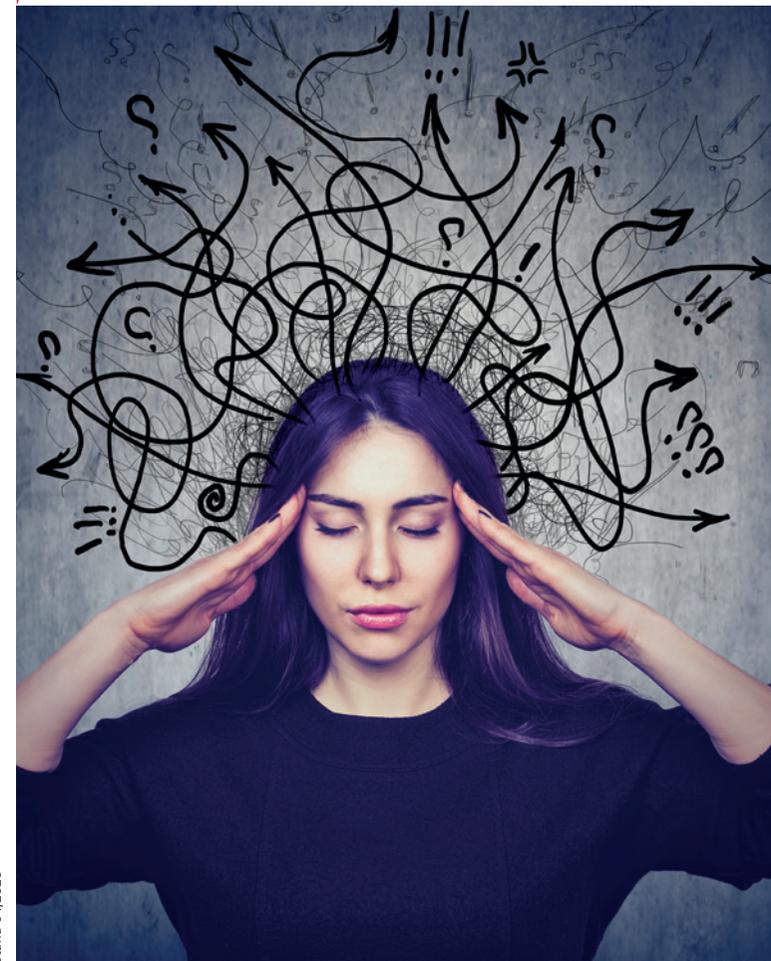
verordnet werden.

Fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.

**Johanniter-Unfall-Hilfe e. V.**  
**Praxis für Ergotherapie und Logopädie**  
Wiesenstraße 32, 91126 Schwabach  
Tel. 09122 8080-100  
Fax 09122 8080-107  
Servicrufnummer 0800 0 19 14 14 (gebührenfrei)  
ergotherapie.schwabach@johanniter.de  
[www.johanniter.de/schwabach/ergotherapie](http://www.johanniter.de/schwabach/ergotherapie)

# Neurofeedback

## Computergestütztes Training



Stand 04/2020

## Was ist Neurofeedback?

Neurofeedback oder EEG-Biofeedback ist eine wissenschaftlich anerkannte, computergestützte Therapiemethode, die eingesetzt wird, um die Selbstregulation des Gehirns anzuregen und somit dem Zentralnervensystem ermöglicht, besser zu funktionieren.

Viele Funktionsstörungen des Gehirns sind darauf zurückzuführen, dass das optimale Hirnaktivierungsniveau nicht mehr oder zu selten erreicht wird. Beim Neurofeedbacktraining wird das Gehirn durch Rückmeldung und Verstärkung dabei unterstützt, eine günstigere Zusammensetzung der Hirnwellen zu erreichen und somit übermäßige Hirnaktivität zu beruhigen und gleichzeitig zu geringe Aktivität anzuheben. So gelingt es dem Gehirn in ein entspanntes, aber trotzdem waches und offenes Erregungsniveau zu gelangen.



Eine ganze Reihe von Studien zur Therapie mit Neurofeedback wurden bereits veröffentlicht und belegen den Therapieerfolg.

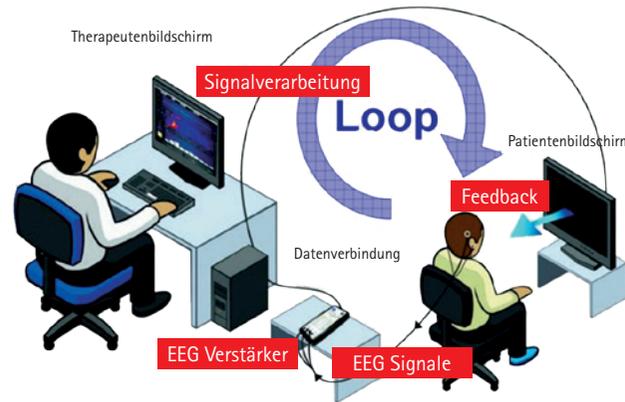
### Weiter Informationen finden Sie unter:

[www.eeginfo-neurofeedback.de](http://www.eeginfo-neurofeedback.de)  
[www.neurofeedback-netzwerk.org](http://www.neurofeedback-netzwerk.org)

## Wie funktioniert Neurofeedback?

Elektroden, die an verschiedenen Stellen am Kopf des Patienten befestigt sind, messen ausgewählte Hirnströme und geben diese an einen Computer weiter. Dieser verändert entsprechend der Hirnaktivität die Darstellung des Films oder der Animation, die dem Patienten auf seinem Bildschirm gezeigt wird.

### Neurofeedback System



Quelle: EEG Info

Das Gehirn des Patienten reagiert unmittelbar auf die Feedbacksignale und verändert seine Aktivität. Diese Veränderungen werden wiederum von den Elektroden gemessen und über die Signalverarbeitung zurückgemeldet. Mithilfe dieses permanenten Kreislaufes lernt das Gehirn seine Selbstregulierungsfähigkeit zu optimieren.



## Wie wirkt Neurofeedback?

Im Grunde ist Neurofeedback ein Lernprozess nach dem Prinzip der klassischen Konditionierung, bei dem der Patient selbst jedoch nicht aktiv mitlernen muss. Indem das Gehirn lernt, sich selbst besser zu regulieren, gelangt es immer häufiger und länger in einen optimalen Erregungszustand und kann diesen auch halten. So hat das Zentralnervensystem die Möglichkeit, sich anders zu organisieren, weiterzuentwickeln und zum Teil auch nachzureifen.

- Symptome reduzieren sich
- neue Verhaltensweisen werden ausprobiert
- eigene Wahrnehmung und Empfindung erweitert sich
- Leistungsfähigkeit nimmt zu

### Buchtipp:

„Neurofeedback – Wie eine spielerisch leichte Therapie dem Gehirn hilft, Probleme zu überwinden“ von Meike Wiedemann, Kirsten Segler

Neurofeedback bringt das Gehirn in die Balance.