

3.2.a. PDF

Die Biofeedback-Methode

Biofeedback ist eine wissenschaftliche Methode und ein Lern-Prozess, durch die der Anwender willentliche Kontrolle über seinen Körper erlernt.



Bisher unbewusste Körperfunktionen, wie Herzrhythmus, Atmung, Körpertemperatur oder die Muskulatur, werden durch Messinstrumente und unter Zuhilfenahme von Computer sichtbar und hörbar gemacht.

Hintergründe des Biofeedback

Lernen setzt voraus, dass man erfährt, ob das eigene Bemühen Erfolg oder Misserfolg bringt. Der Lernerfolg ist dann behindert, wenn diese Erfolgsmeldungen ausbleiben oder unklar sind.

Stellen Sie sich einmal folgendes Beispiel vor:

Ihr Sohn lernt im Fußballverein, wie er erfolgreich einen Elfmeter schießt. Der Trainer steht neben ihm und gibt ihm laufend Hinweise, wie er seinen Schuss noch verbessern kann. So wird er in der Regel recht schnell Fortschritte machen und immer besser ins Tor treffen.

Ihr Sohn nimmt mit den Augen wahr, ob seine Bemühungen Erfolg haben und bekommt ständig Rückmeldungen vom Trainer.

Jetzt stellen Sie sich nochmals die gleiche Situation vor. Diesmal ist er ohne Trainer und seine Augen sind verbunden. Es fehlt ihm nun jede Rückmeldung über Erfolg und Misserfolg, und es wird ihm nicht möglich sein, Fortschritte im Elfmeterschießen zu machen.

Wie kann dieses Prinzip bei der Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit von Kindern und Erwachsenen eingesetzt werden?

Ungewöhnlich aber wahr:

Viele Familien berichten, dass sie und ihre Kinder durch die Biofeedback-Methode gelernt haben:

- sich in einem raschen Wechsel von einem entspannten zu einem höchst konzentrierten Zustand zu bringen.
- ihre Aufmerksamkeit gezielt zu steigern
- ruhig zu bleiben in schwierigen und stressigen Situationen.

Ausschlaggebend ist jedoch eine regelmäßige Anwendung und dass man lernt, seine Körpersignale klar und deutlich wahrzunehmen.

Diese Aufgabe übernimmt das Biofeedbackgerät für Sie.



Praktisch funktioniert das so:

Der Anwender wird über einen Sensor (Fühler am Finger) mit dem Biofeedbackgerät verbunden. Das Biofeedbackgerät meldet die Veränderungen des Hautwiderstandes weiter an die Basis zur Auswertung.

Mit Hilfe dieser Auswertung erhält der Anwender Informationen, die ihm die Veränderungen in seinem Körper zeigen und er lernt damit sich willentlich zu entspannen.

Ein Beispiel aus der Praxis der Biofeedback-Methode:

Sie brauchen dazu Ihren PC, ein Biofeedback-Gerät, Kopfhörer und dazugehörige PC-Spiele.

Sie speichern dann einfach diese Spiele auf Ihrem PC und eine kleine tragbare Zwischenstation wird ebenfalls an Ihrem Computer angeschlossen.

Über einen Fühler an Ihrem Finger wird nun ständig Ihr Hautwiderstand gemessen, und dessen Veränderungen an die Basis zur Auswertung

weitergeleitet.

Über interessante Spiele am PC lernen Sie und Ihre Kinder sich besser zu entspannen und zu konzentrieren.

Eines von vielen verschiedenen Anwendungsbeispielen aus unseren Spielen:

Zum Beispiel bei der dritten Schwierigkeitsstufe des Ballonspiels muss Ihr Kind so entspannt bleiben, dass der Ballon die raue Küstenlandschaft von links nach rechts sicher überqueren kann.




Der Hautwiderstand ist ein guter Indikator für den emotionalen Spannungszustand und die Aktivität des Nervensystems. Bei zunehmender körperlicher und seelischer Entspannung erhöht sich der Hautwiderstand, bei Erregung wird der Hautwiderstand niedriger.

Familien berichten über ungewöhnliche Erfolge bei Konzentrationsstörungen durch Spielen mit dem Biofeedbackgerät.

Ich habe meiner Familie zu Weihnachten Ihr Entspannungsprogramm - Mental Games - geschenkt.

Wir haben es gleich ausprobiert, und ich kann Ihnen berichten, dass selbst mein ältester Sohn, der sehr nervös und ungeduldig ist, Freude an den schnellen Erfolgen hatte.



Hier lag meine größte Befürchtung, dass er sehr schnell frustriert aufgeben würde. Es ist sehr erfreulich, dass genau das Gegenteil eingetreten ist, denn jetzt wetteifern meine drei Kinder im Entspannen und Konzentrieren, und bei all dem Eifer schaffen sie das zu ihrer großen Freude auch noch.

Carolin Bruns
56244 Schenkelberg

Biofeedback gekoppelt mit interessanten PC-Spielen machen ganz einfach Spaß und helfen Kindern und Erwachsenen, die unter Konzentrations- und Aufmerksamkeitsproblemen leiden.

Sie werden:

- entspannter
- konzentrierter
- motivierter, durch das unmittelbare Erfolgserlebnis
- ausgeglichener
- lernfähiger und kreativer
- selbstbewusster

Konzentration und Aufmerksamkeit sind trainierbar!

Dies bestätigen die Experten:

Eine weitere Erfolg versprechende Studie mit Biofeedback und Mind Machines:

In einer Studie an der Western Washington University wurde untersucht, inwiefern es mit Mind Machines und der Biofeedback Methode im Rahmen einer praktischen Anwendung möglich ist, schulische Leistungen zu verbessern.

Gang der Untersuchung:

Als Teilnehmer der Studie wurden Studenten der Western Washington University ausgewählt, die alle aufgrund von schulischen Leistungsproblemen und Lernschwächen die psychologische Studentenberatung aufgesucht hatten.



Die ausgewählten Teilnehmer wurden nach dem Zufallsprinzip entweder der Testgruppe oder der Kontrollgruppe zugewiesen.

Die Studenten der Testgruppe erhielten 30 Sitzungen eines kombinierten Trainings aus visueller Stimulation und Biofeedback. Die Kontrollgruppe erhielt keine Trainingseinheiten.

Die zeitliche Dauer der Studie umfasste 3 Studiensemester, wobei das erste Semester lediglich zur Erhebung der einzelnen Noten sowie des Notendurchschnitts eines jeden Teilnehmers als Ausgangsbasis für das Experiment diente.

Im zweiten Semester wurden die Teilnehmer der Testgruppe dem kombinierten Training aus visueller Stimulation und Biofeedback unterzogen. Die Kontrollgruppe erhielt keine Trainingseinheit.

Im dritten Semester wurden keine Trainingssitzungen mehr durchgeführt, jedoch wurden weiterhin die Notenleistungen aller Teilnehmer protokolliert.

Ergebnisse:

Zum Ende des zweiten Semesters (nach Abschluss des Trainings) hatte sich der Notendurchschnitt der Testgruppe gegenüber dem Notendurchschnitt des ersten Semesters **signifikant verbessert**.

Weiterhin war die Testgruppe auch im dritten Semester in der Lage, diesen verbesserten Notendurchschnitt zu halten, obwohl im dritten Semester keine Trainingssitzungen mehr durchgeführt wurden.

Die Kontrollgruppe hingegen, welche kein Training erhalten hatte, war nicht in der Lage ihren Notendurchschnitt im zweiten und dritten Semester gegenüber dem ersten Semester zu verbessern. Tatsächlich

verschlechterte sich ihr Notendurchschnitt sogar ein wenig.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass ein solches Training eine signifikante Steigerung schulischer Leistungen ermöglicht.

Sie können spannende Biofeedbackspiele zu Hause spielen, [klicken Sie hier](#).



Audiovisuelle bzw. Biofeedback-Stimulation bei Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen

Konzentrationschwäche ist weit verbreitet.

In der Schule fallen Kinder auf, die sich nicht ausreichend konzentrieren können.

Viele von ihnen zappeln, bleiben nicht ruhig sitzen. Manche werden aggressiv oder wirken eher verträumt und teilweise niedergeschlagen.

Biofeedbackgeräte und Mind Machines sind gründlich untersuchte und bewiesene Hilfsmittel zur Förderung einer entspannten Aufmerksamkeit und Konzentration.

Beide Methoden scheinen eine sinnvolle und sichere Ergänzung zu Medikamenten zu sein bzw. eine glaubhafte und sichere Alternative für Familien, die einer medikamentösen Therapie ablehnend gegenüberstehen.

Unsere Erfahrung zeigt, dass eine zusätzliche und regelmäßige Anwendung mit audiovisuellen bzw. Biofeedback Stimulationen große Fortschritte bei den betroffenen Familien erzielt.

Wenn Sie weitere interessante Hintergründe zu diesen Methoden erfahren möchten, die, ganz ohne Nebenwirkungen, zu einer Verbesserung des Verhaltens und Lernens, des schulischen Erfolges und des Selbstbewusstseins führen, dann klicken Sie hier:

- [Verbesserung der Konzentration und Entspannung durch Audiovisuelle Stimulation](#)
- [Schulung der Aufmerksamkeit durch Biofeedback](#)

