

Biofeedback & Neurofeedback



- ✓ Stress-, Angst- und Panikattacken rechtzeitig erkennen
- ✓ Aufmerksamkeit & Konzentration gezielt trainieren
- ✓ Körperprozesse bewusster wahrnehmen

DIANA
Gallmeier



Inhaltsverzeichnis

Vorwort / Editorial	3
Was ist das eigentlich?	4
Was können Sie mit Bio- und Neurofeedback erreichen?	5
Die typische Therapiesitzung	6
Was möchten Sie angehen?	7
Aus der Praxis: Körperspannung und ihre Wirkung	8
Biofeedback in der Therapie: Schmerzpatienten	9
Aus der Praxis: Das vegetative Nervensystem	10
Biofeedback in der Therapie: Angst und Panikpatienten	11
Aus der Praxis: Fokus und Aufmerksamkeit	12
Biofeedback in der Therapie: Aufmerksamkeitsdefizite	13
Wie arbeitet eigentlich unser Gehirn?	14



Dieses Heft ist kostenfrei. Nehmen Sie es mit, stöbern Sie in Ruhe darin & reichen Sie es bei Bedarf gern an Interessierte weiter.



Liebe Leserin, lieber Leser,

haben Sie diese schöne lilafarbene Blume bemerkt, die auf dem Cover dieses Heftes prangt? Diese Blüte wächst und gedeiht während einer therapeutischen Sitzung. Patienten können sie während einer Sitzung schrumpfen oder erblühen lassen. Ganz gezielt. Diese „Kopfarbeit“ kann Menschen gelingen, die bei Panikattacken sonst regelrecht den Kopf verlieren. Oder Schulkindern, die sich sonst so gar nicht konzentrieren können.

Die Technik dahinter nennt sich Neuro- und Biodfeedback. Dabei werden verschiedene Sensoren und interaktive Grafiken eingesetzt, um unbewusste Prozesse während einer kritischen Situation sichtbar zu machen: Mit dieser wunderbaren Blüte beispielsweise. Oder einem Düsenjet, der sich durch eine gewundene Schlucht arbeiten muss. Spielerisch und mit merk- und sichtbaren Erfolgen setze ich diese Therapieform seit 2016 in meiner psychologischen Praxis in Abensberg ein.

Mit diesem Heft nehme ich Sie als Leserin und Leser mit auf eine kurze und spannende Reise in die Arbeitsweise unseres Gehirns, um Ihnen diese Therapieform inklusive ihrer umfassenden Anwendungen näher zu bringen.

Ihre

Diana Galonitsch



Was ist das eigentlich?

Was ist Neurofeedback?

Beim Neurofeedback werden Gehirnströme gemessen. Auf dem Bildschirm beziehungsweise per Beamer-Projektion können Sie als Patient diese Gehirnströme selbst sehen – und erleben, wie Sie diese Gehirnströme gezielt durch verschiedene Übungen beeinflussen können.

Was ist Biofeedback?

Beim Biofeedback werden verschiedene Signale gemessen, beispielsweise Hautleitfähigkeit, Atmung, Puls und Muskeltonus. Auf dem Bildschirm beziehungsweise per Beamer-Projektion können Sie als Patient diese unbewussten körperlichen Veränderungen sehen und lernen, wie Sie diese Prozesse bewusst steuern.

Bio- und Neurofeedback richten sich an

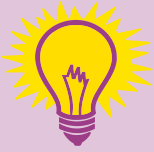
- × Patienten mit Depressionen
- × Schmerzpatienten
- × Patienten mit Herzerkrankungen & Herzphobie
- × Migräne-Patienten
- × Menschen mit Angsterkrankungen
- × Schüler/innen & Lernende mit Konzentrationsschwierigkeiten
- × Burn-Out-Betroffene und Menschen mit hohem Stresslevel
- × Patienten mit psychosomatischen Erkrankungen

Bio- und Neurofeedback können begleitend oder in Kombination mit Ergo-, Physio- und Psychotherapie angewendet werden.

Ich berate Sie individuell und begleite Sie bei der Kommunikation, beispielsweise mit weiteren Fachärzten und den Krankenkassen.

Für Selbstzahler ist die therapeutische Stunde (60 min) als IGeL-Leistung für 75,-€ buchbar.

Was können Sie mit Bio- und Neurofeedback erreichen?



- ✓ **Aktiv:** fördert die Selbstregulation und erhöht das Bewusstsein für körpereigene Prozesse
- ✓ **Schmerzfrei:** Behandlung ohne Schmerzen oder Nebenwirkungen
- ✓ **Nachhaltig:** erlernte Mechanismen bleiben nach Therapieende erhalten
- ✓ **Individuell:** zielgenau auf den einzelnen Patienten und sein Anliegen ausgerichtet

Die feinen Signale wie Atmung, Herzschlag oder Körperhaltung werden – oft zum ersten Mal überhaupt – ganz bewusst wahrgenommen. Dieses Gespür bleibt auch am Ende der Behandlung erhalten und steht Ihnen lebenslang als natürliche Selbsthilfe zur Verfügung.

Bio- und Neurofeedback als therapeutische Begleitung und als Unterstützung im Alltag:

- ⇒ Künftige Stress- und Angstsituationen werden schneller erkannt und können eher abgewendet werden.
- ⇒ Der Fokus auf eine Aufgabe bleibt konstanter erhalten.
- ⇒ Körperliche Signale werden verbessert wahrgenommen und ausgewertet.

Die typische Therapiesitzung



Vor der erste Sitzung ist ein Therapieplanungsgespräch notwendig. In dieser Erstberatung besprechen wir Ihre Ziele und inwieweit sie sich mit Bio- und Neurofeedback umsetzen lassen.

Wir besprechen ganz kurz, was seit der letzten Sitzung passiert ist – und dann geht es auch schon los:



Die Sensoren werden befestigt: am Finger, am Oberkörper oder per Elektroden am Kopf. Was genau gemessen wird, haben wir vorher im Erstgespräch besprochen und festgelegt.



Sobald alles sitzt, starte ich das Programm: Wir prüfen den aktuellen Stand und begeben uns in Anwendung: Blüten, Düsenjet, Sonnenaufgänge oder Strandbälle warten schon auf ihren Einsatz!



Bio- und Neurofeedback liefern eine sofortige Rückmeldung: Ob Fokussierung, Entspannung oder Körperhaltung, der Bildschirm zeigt den Fortschritt unmittelbar an.



Gemeinsam stärker werden: Der Schwierigkeitsgrad lässt sich jederzeit anpassen. Das Ziel ist es immer, das nächste Level zu erreichen.

Zum Abschluss besprechen wir die Stunde, Ihre Erfahrungen und Erlebnisse währenddessen. Sie werden staunen: Es sind die kleinen Dinge aus diesem Training, die Ihnen im Alltag eine Hilfe sein werden.

Was möchten Sie angehen?

Mit dem Bio- und Neurofeedbackverfahren setzen Sie therapiebegleitend und nebenwirkungsfrei an ganz verschiedenen Zielstellungen an.

Zum Beispiel:

- ✗ Ich will positiver werden und meine Aktivität steigern!
- ✗ Ich will konzentrierter arbeiten oder lernen!
- ✗ Ich will stressige Situationen schneller erkennen und abwenden!
- ✗ Ich will freier und gewandter vor Publikum sprechen!
- ✗ Ich will Schmerzen besser bewältigen können!
- ✗ Ich will eine bestehende Angsterkrankung therapeutisch auflösen!

Im Vorgespräch klären wir, ob Ihre Ziele mit Bio- oder Neurofeedback-Verfahren begleitend oder ergänzend zum bisherigen Therapieplan umgesetzt werden können.

Terminvereinbarungen gern unter Tel. 08753 / 96 60 70



Aus der Praxis: Körperspannung und ihre Wirkung

Im Sport und bei körperlicher Arbeit setzen wir ganz bewusst auf Muskelkraft – Muskelstränge werden gestreckt, gedehnt und angespannt, um Übungen zu absolvieren und schwere Gegenstände zu heben und zu tragen.

Das sind bewusste Vorgänge, die wir in der Regel optimal steuern können. Anders sieht es bei unbewusster Anspannung, Schon- und Ausgleichhaltungen aus. Dann entlasten wir beispielsweise bei orthopädischen Problemen und psychosomatisch bedingten (Rücken-)Schmerzen die betroffenen Muskeln und nehmen eine schmerzvermeidende Haltung ein. Andere Körperbereiche werden dabei einer stetigen Anspannung ausgesetzt – Schmerzen und verminderte Leistungsfähigkeit können die Folgen davon sein. Innere Spannungszustände können auch für Verkrampfungen im Muskelapparat sein. Migräneattacken fallen ebenfalls unter diesen Punkt. Die Beeinträchtigungen im Alltag sind auch hier erheblich.

Bewusste Kontrolle von Atmung trainieren



tiefes Einatmen bläst den Ball auf



tiefes Einatmen drückt die Klammer auseinander



ruhiges Atmen setzt die Puzzelteile an Ihren Platz



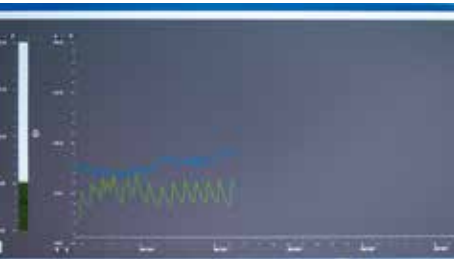
Biofeedback in der Therapie: Schmerzpatienten



Sensoren anlegen



Programm starten



Körperfunktionen beobachten



Auswertung besprechen

Ihnen wird die Konsultation eines Psychotherapeuten empfohlen. Im multimodalen Therapiekonzept ist die psychologische Schmerzbewältigung ein wichtiger Baustein.

Mit Neuro- und Biofeedback lernen Schmerzpatienten:

- ✓ Entspannungstechniken via Atmung und Reduktion des Muskeltonus
- ✓ bewusste Ansteuerung der Schläfengefäße (Vasokonstriktionstraining) zur Regulierung der Blutzufuhr, um Migräneattacken vorzubeugen

Die Deutsche Kopfschmerz- und Migränegesellschaft stuft Biofeedback gemeinsam mit begleitender Verhaltenstherapie als wirksames nicht-medikamentöses Mittel zur Behandlung von anhaltendem Kopfschmerz und Migräne ein.

Auch begleitend zur Ergotherapie nach (Sport-)Unfällen unterstützen Bio- und Neurofeedbackverfahren dabei, Körperteile bewusst zu trainieren.

Aus der Praxis: Das vegetative Nervensystem

Ohne dass wir uns darum kümmern müssten, steuert das vegetative Nervensystem alle wichtigen Abläufe im Körper: unter anderem die richtige Atemfrequenz, den Herzschlag, die Sauerstoffsättigung im Blut, den Muskeltonus und die gerade benötigte Hautleitfähigkeit.

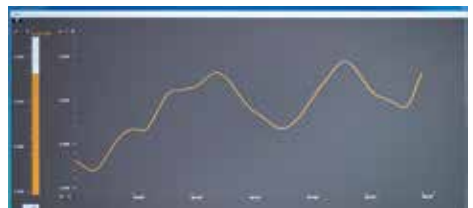
Reflexartig wird bei Angst, Panik, Stress oder in Gefahrensituationen in den Fluchtmodus geschaltet: Adrenalin und Cortisol werden ausgeschüttet, die Atemfrequenz steigt und wird flach. Der Puls rast, die Muskelgruppen werden bretthart, die Körpertemperatur in den Händen und Füßen nimmt ab. Was vor 10.000 Jahren sinnvoll und wichtig für das Überleben war, bringt uns heute eher zur Verzweiflung. Denn wir sind umgeben von stressigen Situationen, was unser vegetatives Nervensystem zu oft in den Fluchtmodus schalten lässt – ohne die Option, davor fliehen zu können!

Problematisch wird das für Menschen, die aufgrund von Vorerkrankungen (Herzinfarkt, Schlaganfall) bewusst Panik und Angst vermeiden müssen.

Individuelle Ruheinseln finden



ruhige Atmung steuert das Meeresrauschen



Puls & Atmung in Einklang bringen



Biofeedback in der Therapie: Angst und Panikpatienten

Angstpatienten erleiden beängstigende Situationen im Alltag, die sie teils massiv einschränken. Von der Unmöglichkeit, auch nur einen Fuß vor die Tür zu setzen bis hin zur Spinnenphobie oder der Angst, den überstandenen Herzinfarkt erneut erleben zu müssen, reicht die Bandbreite.

Mithilfe von Biofeedback und dank der visuellen Rückkopplung über die unbewusst im Körper stattfindenden Prozesse erlernen Panikpatienten:

- ✓ individuelle Techniken zur Atem- und Pulskontrolle
- ✓ Techniken zur gezielten Angstreduktion

Nach den ersten Sitzungen lassen sich diese Übungen ganz ohne visuelle Rückkopplung wie in der Therapiestunde anwenden – im Alltag sind die Entspannungsübungen dann abrufbereit, wenn sie benötigt werden. Angstpatienten erobern sich damit ein Stück Lebensqualität zurück.

Aus der Praxis: Fokus und Aufmerksamkeit

Bei diagnostiziertem ADHS/ADS sorgt das Dauerfeuer an Reizen im Gehirn außerdem für Überlastungserscheinungen. Kinder können Anforderungen aus dem Schulunterricht nur schwer umsetzen, zu ablenkend sind das Rascheln des Sitznachbarn oder der Vogel auf der Fensterbank.

Letztlich führt das zu schlechten Noten und dem Gefühl, sich einfach nur nicht genug Mühe zu geben – den Freunden gelingt die Konzentration auf die Matheaufgaben ja „ganz einfach“.

Dieser permanente Stress über unbeeendete, unterbrochene Tätigkeiten verursacht bei Erwachsenen und Kindern gleichermaßen höhere Fehlerquoten.

Aufmerksamkeit trainieren



Ornamente über bewusste Atmung drehen



Gewichte heben



Biofeedback in der Therapie: Aufmerksamkeitsdefizite

ADHS/ADS-Patienten nehmen ihre Umwelt ungefiltert wahr. Alles, was das Gehirn normalerweise als unwichtig einsortieren würde, bleibt ihnen im Bewusstsein – und das rund um die Uhr. Deshalb sind, neben einer verhaltenstherapeutischen Begleitung, auch Strategien zur bewussten Reizfilterung wichtig.

Mithilfe von Neuro- und Biofeedback erlernen ADHS-/ADS-Patienten:

- ✓ individuelle Techniken zur Fokussierung und Konzentration
- ✓ Entspannungstechniken

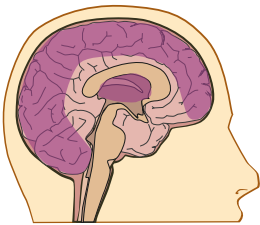
Die visuelle Rückkopplung und die spielerische Form des Gehirntrainings ist insbesondere für Kinder geeignet, die mit ADHS/ADS im Schulunterricht zu kämpfen haben. Im Behandlungsverlauf kann oft die bisherige Medikamenteneinnahme reduziert werden, die Therapie selbst ist schmerzfrei und wird von Kindern sehr gut angenommen.

Ihr Kind kann seine Lieblingsfilme auf DVD zur Therapie mitbringen. Wir verbinden sie mit der Technik und spielen sie ab. Schweift die Konzentration ab, stoppt das damit verbundene EEG den Film und startet erst wieder, wenn Ihr Kind sich voll konzentriert. Ziel ist es, dass Ihr Kind wie ein kleiner Forscher herausfindet, was es dafür tun muss, um seine Konzentration aufrechtzuerhalten.



Wie arbeitet eigentlich unser Gehirn?

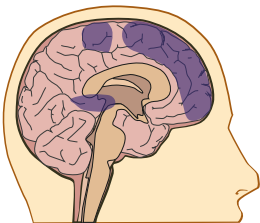
Verschiedene Gehirnwellen bilden unser Denken, Handeln und Fühlen ab. Mit einem EEG lassen sich in der Medizin unterschiedliche Zustände – Entspannung, Anspannung, Konzentration oder Stress – sichtbar machen. Im Neurofeedback nutzen wir dieses Wissen, um gezielt spezifische lokale Hirnaktivitäten zu trainieren.



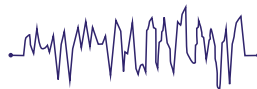
Delta-Wellen



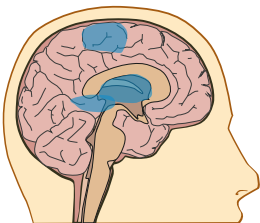
Tiefschlaf &
absolute Entspannung



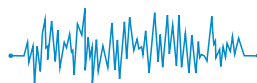
Theta-Wellen



Gedächtnisleistung,
Wahrnehmung &
neuronalen Verknüpfungen

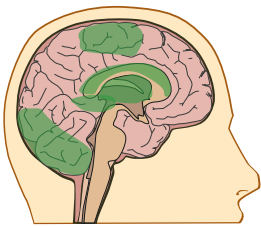


Alpha-Wellen



Aufmerksamkeit,
Hemmungen &
Bewusstsein

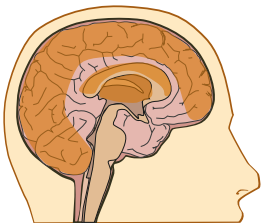
Wir trainieren unsere Körper, lernen täglich für die Schule und die Arbeit dazu, trainieren unsere sozialen Fähigkeiten genauso wie unser Gedächtnis. Für jede dieser Anstrengungen ist unser Gehirn verantwortlich: Nur mit seiner Hilfe bewältigen wir unseren Alltag. Grund genug, sich mit seiner Arbeitsweise – und dem, was dahinter steckt – zu beschäftigen.



SMR-Wellen



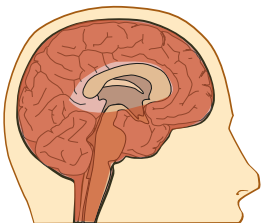
Bewegung,
körperliche Entspannung &
mentale Wachheit



Beta-Wellen



Aufmerksamkeit,
motorische Kontrolle &
Wahrnehmung



Gamma-Wellen



Sensorische Wahrnehmung,
Bewusstsein,
Gedächtnisleistung &
Aufmerksamkeitsdefizit



Bio- und Neurofeedback arbeiten mit visueller Rückkopplung, um bestimmte – unbewusste – Vorgänge im Körper sichtbar zu machen. Über die Rückkopplung lernen Sie als Patient, sich diese Vorgänge bewusst zu machen und sie in die gewünschte Richtung zu lenken.



Die Wirksamkeit wurde in verschiedenen Studien wissenschaftlich belegt. Eine begleitende Verhaltenstherapie und die Einbindung von weiteren Fachärzten (Kardiologie, Orthopädie, Psychiatrie etc.) ist sinnvoll, um die gewünschten Ziele zu erreichen.



Bio- und Neurofeedback kann unter bestimmten Voraussetzungen mit der Krankenkasse abgerechnet werden. Der Selbstzahlerpreis beträgt 75,-€/therapeutische Stunde.



Die Sitzungen finden in meinen Praxisräumen in der Ulrichstraße 21 in 93326 Abensberg statt. Ein barrierefreier Zugang ist vorhanden (Aufzug). Parkplätze sind in der Nähe verfügbar.



Die Therapiesitzungen können flexibel gelegt werden. Eine Behandlung dauert 60 Minuten. Im Erstgespräch klären wir, wie viele Behandlungen sinnvoll sind und welche Ziele Sie sich als Patient setzen.



Terminvereinbarungen gern unter Tel. 0 8753 / 96 60 70

Impressum

Diplom-Psychologin Diana Gallmeier
Praxis für Psychologie und kognitives Training
Sandweg 5
84094 Elsendorf
Tel: (0 87 53) 96 60 70
E-Mail: info@wieder-im-leben-stehen.de

Aufsichtsbehörde: Landkreis Kelheim

