

Leonardo – Wissenschaft und mehr  
Sendedatum: 15. Juni 2007

## Serie Alternativmedizin: Biofeedback

von Suska Döpp

---

*O-Ton Henning:*

*„Das Wesen des Biofeedback ist das es über diese Computerhilfe möglich ist, etwas zu erkennen, was unterhalb der Wahrnehmungsschwelle ist. Wenn Sie zum Beispiel Aufregung verspüren, verspüren sie das erst ab einer bestimmten Schwelle, dann nehmen Sie wahr, „Oh jetzt bin ich aufgeregt“. Bei dem Biofeedback ist es so, dass schon unterhalb dieser Schwelle Signale wahrnehmbar sind und die kann man eben trainieren, verstärken, so dass es dann dem Klienten ermöglicht wird ganz bestimmte Körperreaktionen zu kontrollieren und zu verbessern obwohl er sie erst einmal gar nicht wahrnimmt.“*

Sprecher: Zu dem Kölner Psychologen und Biofeedback-Therapeuten Thomas Henning kommen zum Beispiel Patienten, die unter Migräne leiden. Zum Beginn einer Migräneattacke schießt durch die Schläfenarterien zu viel Blut in den Kopf. Die Patienten sollen daher lernen, ihre Arterien zu verengen.

*O-Ton Henning:*

*„Das klingt erst einmal sehr ungewöhnlich: Wie soll jemand die Muskeln seiner Äderchen kontrollieren. Das sind keine willkürlichen Muskeln. Ich kann nicht sagen ich will jetzt meine Äderchen zudrücken und dann sind die kleiner. Nein, es geht halt indirekt, man kann den Blutdurchfluss bei den Adern messen.“*

Sprecher: Um den Blutdurchfluss zu messen, klebt der Therapeut kleine Infrarotsensoren auf die Schläfen des Patienten. Die Sensoren sind mit einem Laptop verbunden. Vor sich auf dem Bildschirm sieht der Patient einen Balken, der den Durchmesser der Schläfenarterien wiedergibt. Und dann bekommt er die Aufgabe diesen Balken zu verengen.

*O-Ton Henning:*

*„Dann versucht der Patient was kann ich tun damit der Blutdurchfluss weniger wird. Was gibt es da für Strategien. Also man versucht etwas und kriegt dann Rückmeldung über den Bildschirm: „Aha, das klappt vielleicht nicht und dann versuche ich etwas anderes“. Und dann kommt irgendwann: „Ah, das funktioniert: Zum Beispiel ich denke jetzt mal an kaltes Vanilleeis“ Und dann zieht sich diese Ader zusammen. Und das ist dann der Schlüssel und das kann man dann noch weiter fördern und schließlich dann der Klient nach ein paar Sitzungen in der Lage seine Äderchen tatsächlich zu kontrollieren. Aber eben indirekt über Gedanken und nicht über aktive Muskeltätigkeit.“*

Sprecher: Je nach Krankheitsbild werden beim Biofeedback Veränderungen bei Muskelanspannung, Blutdruck oder Herzfrequenz sichtbar oder auch hörbar gemacht. Der Patient kann auf dem Bildschirm genau verfolgen, wie sein Körper auf bestimmte Gedanken oder Gefühle reagiert. Er bekommt eine direkte Rückmeldung, also ein Feedback, auf seine biologischen Prozesse und er lernt rechtzeitig einzugreifen, um Schmerzen zu vermeiden. Nach ein paar Sitzungen funktioniert das auch ohne Computer. Allerdings ist dieser Prozess oft weniger mechanisch als sich das zunächst anhört. Viele Patienten können nicht in Worte fassen, wie es ihnen gelingt Spannung abzubauen oder zum Beispiel ihre Schläfenarterien zu verengen. Professor Winfried Rief, Biofeedback-Experte und Leiter der Psychotherapie-Ambulanz der Universität Marburg beschreibt das so:

*O-Ton Rief:*

*„Viele Betroffene sagen, sie gehen da in einen Zustand, ohne dass sie dem Zustand einen bestimmten Namen geben können. Aber sie können ihn systematisch produzieren. Der Hauptlernprozess passiert selbst im Gehirn des Patienten durch die direkte Rückmeldung, die sehr sensible und sehr zeitnahe Rückmeldung des Signals am Bildschirm oder über Töne lernt das Gehirn wie es systematisch diese Körpersignale beeinflussen kann.“*

Sprecher: Welche Lernprozesse im Gehirn dabei genau ablaufen, können Biofeedback-Forscher wie Rief noch nicht erklären. Doch dass die Methode funktioniert, belegen zahlreiche Studien. Am besten erforscht ist ihre Wirksamkeit bei chronischen Schmerzkrankungen. Bei Migräne ist Biofeedback nach Aussage der

Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft genauso wirksam wie eine Behandlung mit Tabletten. Aber auch bei Tinnitus, Bluthochdruck, Asthma, Herzrhythmusstörungen und neuerdings bei ADHS wird Biofeedback eingesetzt. Besonders wirksam ist die Methode laut Rief auch bei Inkontinenz.

*O-Ton Rief:*

*„Von den konservativen Methoden zur Behandlung der Inkontinenz muss Biofeedback die erste Wahl sein. Da gibt es mittlerweile sehr schöne Studien, auch große Studien. Diese Menschen können lernen, die Beckenbodenmuskulatur entsprechend systematisch anzuspannen. Das ist etwas, was auch die Krankengymnasten den Menschen beibringen können, aber wo wir dann sehen über die apparativen Techniken, dass viele Menschen zwar denken, sie spannen die Beckenbodenmuskulatur an aber in Wirklichkeit ganz andere Muskeln anspannen, die gar nichts mit dem Schließmuskel zu tun haben. Über diese technischen Möglichkeiten des Biofeedback können wir da direkte Rückmeldung geben.“*

Sprecher: Je nach Krankheitsbild sind bei einer Biofeedbackbehandlung 10 bis 20 Sitzungen nötig. Die Kosten von 80 bis 100 Euro pro Sitzung müssen Patienten häufig selbst tragen, denn von den gesetzlichen Krankenkassen wird Biofeedback in der Regel nicht bezahlt. Die Wirksamkeit der Therapie ist nach Einschätzung des gemeinsamen Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen nicht hinreichend belegt. Nur im Rahmen einer psychotherapeutischen Behandlung ist eine Abrechnung über die Kassen zum Teil möglich. Eine Liste von Therapeuten gibt es bei der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback. Allerdings wird die Behandlungsmethode in Deutschland noch immer relativ selten angeboten. Schade meint Rief:

*O-Ton Rief:*

*„Patienten, die davon begeistert wären, gibt es genug.“*

Sprecher: Als Fazit lässt sich sagen, dass eine Behandlung mit Biofeedback zu empfehlen ist für Menschen, die unter Inkontinenz und Migräne leiden. Auch bei chronischen Schmerzen ist Biofeedback offensichtlich eine sinnvolle Alternative zu medikamentösen Therapien oder zu anderen Entspannungstechniken wie dem

autogenen Training. Bei allen anderen Krankheitsbildern ist Biofeedback noch nicht genug erforscht, um eine Behandlung tatsächlich zu empfehlen.