

Wirkmechanismen und Wirksamkeit von Biofeedback am Beispiel der Indikationen Spannungskopfschmerz und Depression

Mechanisms of Effect and Efficacy of Biofeedback Demonstrated on the Treatment of Tension Headache and Depression

Bettina Hoßner

Themenschwerpunkt Computergestützte Psychologie

Zusammenfassung

Biofeedback ermöglicht Patienten über die direkte und kontinuierliche Rückmeldung vegetativer Anpassungsprozesse, Zusammenhänge zwischen Körpersignalen und psychischen Vorgängen zu verstehen und zu beeinflussen. Durch diese Möglichkeit, körperliche Prozesse direkt in die psychotherapeutische Arbeit mit einbeziehen zu können, gewinnt Biofeedback als Verfahren im Zusammenhang mit der Integration achtsamkeitsorientierter Therapieansätze in die Verhaltenstherapie zunehmend mehr Interessenten auf Patienten- wie Therapeutenseite. Um Biofeedback als therapeutische Methode in ihren Möglichkeiten und Grenzen einordnen zu können, sind Wirksamkeitsuntersuchungen notwendig, die in einigen Gebieten eine klare Überlegenheit gegenüber anderen psychotherapeutischen Verfahren nachweisen können, während in anderen Bereichen noch weitere Forschungsarbeit zu leisten ist. Nach einer Übersicht über wesentliche Wirkmechanismen werden beispielhaft die Anwendungsbereiche Spannungskopfschmerz und Depression beschrieben.

Abstract

Through the immediate and continuous feedback of vegetative adaption processes, biofeedback enables patients to understand and influence connections between the body's signals and mental procedures. This opportunity to integrate physical processes directly into psychotherapeutic work and its close connection with concepts of mindfulness in behavioral therapy makes biofeedback a growing area of interest – both for patients and therapists. Therefore it is important to explore biofeedback as a therapeutic approach in both its opportunities as well as boundaries and provide an overview of the existing studies of efficacy. In certain fields, biofeedback can be considered as well evaluated and more effective compared to other therapeutic approaches, while in other areas the effects are not sufficiently clarified. This article presents an

overview of treatment procedures, models of essential action mechanisms in biofeedback treatment, followed by examples taken from the fields of tension type headache and depression.

1. Einleitung

Biofeedback ist ein Verfahren, mit dessen Hilfe Regulationsprozesse des vegetativen Nervensystems, die normalerweise nicht oder nur unzureichend wahrgenommen werden, mit technischer Unterstützung bewusst gemacht werden können. Biofeedback stellt damit eine technische Erweiterung unserer Sinnesorgane dar und ermöglicht über die kontinuierliche Rückmeldung auch kleiner Veränderungen eine Beobachtung und gezieltere Beeinflussung körperlicher Anpassungsleistungen. Beispielsweise können kleinste Veränderungen des Hautleitwertes einer Person als Maß für deren innere Anspannung über einen sich proportional verändernden Kurvenverlauf sichtbar gemacht werden. Dabei bedeutet ein Absinken der Kurve ein Absinken des Hautleitwertes, der durch die Tätigkeit der Schweißdrüsen beeinflusst wird, ein Nachlassen vegetativer Aktivierung und stellt somit eine Rückmeldung für ein Absinken der „inneren Anspannung“ dar. Als Signalquellen für das Biofeedback kommen eine Reihe körperlicher Funktionen in Frage, die nicht-invasiv gemessen, aufbereitet und kontinuierlich in akustischer oder optischer Form rückgemeldet werden: Atemmuster (Frequenz und Amplitude), Herzfrequenz und Durchblutungsmasse mittels plethysmographischer Methoden, Hauttemperatur, Hautleitwert, muskuläre Anspannung, Hirnaktivität. Biofeedback weist eine inhaltliche Nähe zu lerntheoretischen und verhaltenstherapeutischen Ansätzen auf.

Die Behandlung von Störungen die mit einer Dysregulation physiologischer Prozesse einhergehen, setzen voraus, dass eine Person über einen bewußten Zugang auf die jeweils relevanten Regelkreise verfügt. Über die