

Biofeedback und emotionale Intelligenz

Emotionale Intelligenz trainieren

Abstract: Dieser Artikel schlägt vor, den Rahmen der Biofeedback Interventionen auszuweiten. Menschen, die sich mit Biofeedback beschäftigen, beschreiben die Fertigkeiten, die sie lehren, als Teil des Stressmanagements. Auf der Basis neuer Konzepte schlägt der Autor vor, Interventionen auf Biofeedbackbasis als emotionales Intelligenztraining zu verstehen. Emotionale Intelligenz gewinnt steigende Anerkennung als Faktor um den Erfolg eines Individuums in der Ehe, der Karriere, und *Gesundheit (well being)* zu prognostizieren. Angesichts dessen, dass tiefer liegende Hirnzentren bei emotionaler Intelligenz involviert sind, haben die Autoren ein Diagnostik- und Lernsystem für emotionale Intelligenz auf Biofeedbackbasis entwickelt.

Emotionale Intelligenz: Emotionale Intelligenz ist eine Gruppe von Fähigkeiten, etwa Selbstbewusstsein, Motivation, Empathie, und „sozial skills“ (= soziale Fähigkeiten). Diese Fähigkeiten unterscheiden sich von - und ergänzen die intellektuellen Fähigkeiten, die mittels IQ-Test gemessen werden. Die emotionale Intelligenz zeigt sich als viermal so genau bei der Vorhersage der Arbeitseffizienz als der traditionelle IQ-Quotient. Im heutigen Klima der Globalisierung, das von wachsender Konkurrenz gekennzeichnet ist, ist die Bedeutung emotionaler Intelligenz sogar noch wichtiger als in der Vergangenheit.

Der Unterschied zwischen intellektuellen Begabungen und emotionaler Intelligenz zeigt sich in den unterschiedlichen Gehirnstrukturen, die für die Ausführung dieser verantwortlich sind. Intellektuelle Fähigkeiten basieren auf der Aktivität des Neokortex, der viele verschiedene Verbindungen des oberen Gehirns umfasst. Evolutionär gesehen, wurden diese Verbindungen relativ spät entwickelt. Die emotionalen Zentren sind subcortical am tiefsten Punkt des Gehirns lokalisiert. Emotionale Intelligenz wirkt sich durch diese Zentren, in Koordination mit den intellektuellen Zentren, aus. Die emotionalen Zonen, die die Wurzeln des neueren Gehirns sind, sind mit zahlreichen Kreisläufen verflochten, die die Verbindungen des gesamten Neokortex herstellen. Das heißt, dass die emotionalen Zentren die Hauptkontrolle über die Operationen des gesamten Gehirns, die Gedankenzentren inkludiert, innehaben. Die emotionalen Zentren sind in der Amygdalla, die eine mandelförmige Gruppe zusammenschalteter Strukturen darstellt, lokalisiert, welche oberhalb des Hirnstamms, in der Nähe der tieferen Strukturen des limbischen Rings positioniert ist.

Die Existenz einer unterscheidbaren physiologischen Basis der emotionalen Intelligenz mag für die weite interpersonelle Varianz bei berufsbezogenen Leistungen innerhalb einer Gruppe von Leuten mit ähnlichen IQs sprechen. Goleman (1995) formulierte fünf Faktoren, die emotionale Intelligenz umfassen:

Selbst-Bewusstsein: Die Fähigkeit des Individuums sich selbst zu beobachten, Gefühle zu identifizieren und einen Wortschatz zu entwickeln, der diese Gefühle beschreibt (Goleman, 1995).

Selbst-Regulation: Die Fähigkeit eines Individuums Selbstgespräche zu führen um emotionale Ausbrüche oder Regressionen zu kontrollieren.

Motivation: Die Fähigkeit eines Individuums mit Ausdauer und Engagement zu einem gesteckten Ziel hinzuarbeiten.

Empathie: Die Fähigkeit eines Individuums Gefühle und Sorgen anderer zu verstehen und ihre Perspektive einzunehmen.

Social Skills: Die Fähigkeit eines Individuums innerhalb der sozialen Rahmenbedingungen mit Initiative und Ausdruck aufzutreten.

Die Messung emotionaler Intelligenz, entweder durch Tests oder in Form eines strukturierten Interviews, ist umstritten. Angesichts der Subjektivität des beschriebenen Faktors, ist die Fähigkeit des Individuums die eigene emotionale Intelligenz zu identifizieren und zu evaluieren eingeschränkt und

unverlässlich. Die Referenz zu den physiologischen Präsentationen emotionaler Intelligenz via Biofeedback ermöglicht eine genauere Messung mancher Faktoren innerhalb emotionaler Intelligenz. Biofeedback ist eine Technik, deren Ziel es ist, einer Person zu helfen, mittels eines schrittweisen Prozesses, dessen Grundlage Feedback ist, Kontrolle über willentlich nicht steuerbare physiologische Reaktionen des Körpers zu gewinnen. Der Computer dient als Spiegel, der der Person die physiologischen Präsentationen ihres emotionalen Distress verglichen mit den physiologischen Präsentationen während eines ruhigen und entspannten Zustandes, reflektiert. ([Gregely & Watson, 1996](#))

Die Verwendung des Biofeedbacks ermöglicht die Entwicklung von Fähigkeiten, die mit emotionaler Intelligenz zu tun haben. Im folgenden Abschnitt werden wir erklären, wie Biofeedback mit den fünf Komponenten emotionaler Intelligenz zusammenhängt:

Selbst-Bewusstsein:

Die visuelle Illustration emotionaler Erregungslevel am Computer zeigt die Verleugnung und Unterdrückung emotionaler Zustände einer Person auf. Die Personen werden aufgefordert, über ihre Gefühle zu berichten, und entwickeln ein besseres Bewusstsein für emotionale Phänomene. Durch das beständige Üben der Biofeedbacktechniken lernt das Individuum die Zusammenhänge zwischen physischen Symptomen und Gefühlen, und Gedanken zu identifizieren, sie verbessern ihre Sensibilität für jene Faktoren, die physiologische Messungen beeinflussen. Es ist auch wichtig, sich zu erinnern, dass viele Patienten, die mit der Biofeedbacktherapie beginnen, die Zusammenhänge zwischen ihrem emotionalen und physiologischen Zustand leugnen, diese Tatsache schreit geradezu nach einem Prozess, der ihnen in langsamen Schritten ermöglicht zu verstehen, dass emotionale Prozesse möglicherweise ihre Symptomatik beeinflussen. Die Verbesserung der Selbsteinschätzung und der objektiven Messungsergebnisse dient als Beweis für die Entwicklung des Selbst-Bewusstseins.

Selbst-Regulation:

Indem man Techniken zur kognitiven und verhaltensmäßigen Entspannung benutzt, lernt man Gefühle zu kontrollieren und sich zu beruhigen. Schrittweise meistert man, sich selbst zu beruhigen, selbst ohne externes Feedback.

Selbst-Regulation kann anhand zweier Faktoren gemessen werden:

1. Eine Sensibilisierungsabnahme: das Ausmaß der physiologischen Veränderungen als Antwort auf einen spezifischen Stimulus.
2. Zunehmende Erholung: die Art, wie die psychophysiologische Anzeige nach der Erregung durch einen Stimulus sich wieder ausbalanciert.

Motivation:

Die Technik des Biofeedbacktrainings basiert auf bewusster und allmählicher Übung, die die Verstärkung gewünschter Verhaltensweisen beinhaltet. Wenn es einer Person gelingt, zu entspannen, kann sie /er den Entspannungszustand, ebenso wie Veränderungen in den emotionalen/physiologischen Erregungskurven, identifizieren. Anfänglich programmiert der Trainer das Instrument so, dass es nur auf Erfolg reagiert, dazu werden Schwellenkriterien festgelegt. Im Laufe der Zeit, stellt der Trainer das Instrument schrittweise so um, dass es die authentische biologische Kurve wiedergibt, und die Person muss sich viel mehr anstrengen, um positives Feedback zu bekommen. Diese Technik, ein Individuum für Erfolg zu belohnen und mit Misserfolg unterschiedlich stark zu frustrieren, eignet sich, um niedrige Frustrationsschwellen zu bearbeiten. Diese Tatsache wirkt erzieherisch für die Notwendigkeit von Übung und Anstrengung, um ein Ziel zu erreichen.

Empathie:

Die Fähigkeit, die Gefühle anderer zu verstehen, entwickelt sich gleichzeitig wie die Fähigkeit, die eigenen Gefühle zu verstehen.

Via Biofeedback lernt man die Beziehungen zwischen **Stimmungen und emotionaler Varianz**, und **physischen Symptomen** zu identifizieren.

Die Identifikation von Gedankenmustern und eigenen Gefühlen verfeinert auch das Bewusstsein für die Existenz von Gedankenmustern anderer. Wenn man sich die psycho-physiologischen Ableitungen einer anderen Person ansieht, während man an das Biofeedbackgerät angeschlossen ist, entwickelt man emotionale Empathie. Biofeedback-Gruppentherapie ermöglicht Mitgliedern der Gruppe mittels

Computer Monitor „durchschaubar“ zu werden. Zusätzlich werden die Gruppenmitglieder sensibilisiert, psychisch-körperliche Verbindungen zu erkennen.

Social Skills:

Die Arbeit mit Biofeedback verbessert die Fähigkeiten einer Person, in einem stressreichen Arbeitsumfeld zu funktionieren und „inneren emotionalen Lärm“, der durch mangelnde Selbstkontrolle entsteht, zu kontrollieren. In diesem, ausgeglichenerem Zustand, ist man frei, um besser zuzuhören und am Arbeitsplatz kooperieren zu können und auch um bessere und fehlerlosere Arbeit zu leisten.

Es ist relativ einfach, Entspannung zu erreichen und extreme Aktivierung im Training zu vermeiden. Die Herausforderung besteht darin, selbst unter solchen Umständen, bei denen man für gewöhnlich Stress entwickelt, entspannt zu bleiben. Unser Leitprinzip ist, einen Entspannungszustand zu erlangen, während man ein stressreiches Szenario, entweder mittels Imagination oder in Wirklichkeit, schafft. Zum Beispiel wird ein Patient, der an einer Angst vor Publikum zu Sprechen leidet, gebeten, eine Rede vorzubereiten und zu halten, während er sich entspannt (Cohen, Barlow, Blanchard, Di Nardo, O'Brien & Klosko, 1984). Der Proband wird instruiert, seine physiologischen Daten auf einem niederen Level zu halten, oder die Aktivität unmittelbar nach einem Anstieg zu drosseln. Diese therapeutische Technik ist eine psychologische Technik – systematische Desensibilisierung – die darauf basiert, Entspannung und in-vivo- (in der Wirklichkeit), oder In-vito (in imaginierten Situationen) Exposition zusammenzubringen. Durch den Computer und multimediale Geräte lässt sich diese Technik weiterentwickeln. Die Exposition in simulierten Situationen wird durch virtuelle Realitäten möglich.

Zusammenfassung: In Summe gesehen, kann ein Großteil der Komponenten emotionaler Intelligenz gemessen und durch Biofeedback gelernt werden. Konzepte emotionaler Intelligenz öffnen so neue Dimensionen für Biofeedbacktrainer.

Unsere Interventionen können vertieft und ausgeweitet werden, die Anzahl der Stressoren kann erhöht werden. Weiters können wir zusätzliche Faktoren im Leben unserer Klienten beeinflussen.

Referenzen:

Blanchard; E.B. Cornish, P.J. Wittrock, D.A. & Fahrion, S. (1990). Subjective experience associated with thermal biofeedback treatment of hypertension. *Biofeedback and Self-Regulation*, 15(2), 145 – 159.

Cohen, A. Barlow, D. Blanchard, E. Di Nardo, P. O'Brien, & Klosko, A. (1984). Combined EMG biofeedback and cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder and panic disorder. *Proceedings of Annual Meeting of the Biofeedback Society of America, Albuquerque, New Mexico* (pp. 54 –56). Wheat Ridge, CO: Biofeedback Society of America.

Fahrion, S.L. & Norris, P.A. (1990). Self-regulation of anxiety. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 54, 217-231.

Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.

Gergely, G. & Watson, J.S. (1996). The social biofeedback theory of parental affect-mirroring: The development of emotional self-awareness and self-control in infancy. *International Journal of Psychoanalysis*, 77 (6), 1181-1212

Meichenbaum, D. (1976). Cognitive factors in biofeedback therapy. *Biofeedback and Self-Regulation*, 1(2).

*Übersetzt von Mag.Monika Fuhs