

Achtsamkeit

Der Begriff „Achtsamkeit“ ist in den letzten Jahren immer populärer geworden. Achtsamkeit bedeutet, voll und ganz mit Geist und Körper im

Hier und Jetzt zu sein.

Es geht um die Fähigkeit, zu wissen, was gerade in und um uns herum geschieht.

Oft wird auch von der Praxis der Achtsamkeit gesprochen, um den Übungsaspekt dieser Methode hervorzuheben. Ein zentraler Punkt bei fast allen Achtsamkeitsansätzen ist das bewusste Wahrnehmen, Lenken und Regulieren der eigenen Atmung.

In den letzten Jahren sind durch viele wissenschaftliche Arbeiten in den Bereichen Medizin, Psychologie und Gehirnforschung die vielfältigen positiven Wirkungen des Achtsamkeitstrainings belegt worden.

Achtsamkeit wirksam in der Behandlung von:

- Angststörungen (Hofmann et al, 2010)
- Depression (Teasdale et al, 2000)
- Substanzabhängigkeit (Bowen, 2010)
- Essstörungen (Tapper, 2009)
- Chronische Schmerzerkrankungen (Grossman et al, 2007)
- Stress

Durch die bekannten Achtsamkeitslehrer Jon Kabat Zinn (Entwickler des MBSR: Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion) oder auch Thich Nhat Hanh (einer der ersten Lehrer, die den Begriff der Achtsamkeit im Westen einführte) und deren Bücher und Seminare wurde Achtsamkeit in jüngster Zeit zu einem immer populärer werden Begriff.

Die Achtsamkeitsübungen sind sehr einfach zu lernen und leicht in den Alltag zu integrieren. Achtsamkeit kann in folgenden Bereichen genutzt werden:

- Gesundheits- und Stressmanagement
- Psychosomatik
- Therapie
- Coaching
- (Leistungs-) Sport
- Beruf und Schule zur Leistungssteigerung
- Behandlung chronischer Schmerzen

Wirksamkeit von Achtsamkeit und Gehirnforschungsergebnisse anhand Studien von Dr. Britta Hölzel:

Positive Wirkungen des Achtsamkeitstrainings:

- stärkt das Immunsystem
- Senkung des Blutdrucks
- Senkung des Cortisolspiegels (führt zum Erleben von Stressreduktion)

- lindert: Hauterkrankungen, Schlafstörungen, Kopfschmerzen und Migräne, Magenproblemen, Burn-Out-Syndrom, Ängste, Depression, Substanzabhängigkeit

Wie kann eine einzelne Methode so ein breites Wirkspektrum haben?

Achtsamkeitstraining beeinflusst grundlegende Mechanismen der Selbstregulation.

Definition Achtsamkeit:

Nicht wertendes Gewahrsein von Empfindungen im gegenwärtigen Moment. Aufmerksamkeit ist im Hier und Jetzt und alles wird mit Offenheit und Akzeptanz beobachtet.

Achtsamkeitsübungen wirken positiv auf 4 Bereiche:

1. Aufmerksamkeit
2. Körpergewahrsein
3. Emotionsregulation
4. Selbsterleben

Frage der folgenden vorgestellten drei Studien:

Was sind die neuronalen Mechanismen, die mit Achtsamkeitstraining einhergehen?

Methode:

Mit dem MRT (Magnetresonanztomographie) Scanner können zwei Darstellungen betrachtet werden: die Funktion des Gehirns (Sauerstoffgehalt messen) und die Struktur des Gehirn (Morphologie).

Hier untersucht: die graue Substanz des Gehirns (Morphologie)

Man weiß aus Befunden, dass mehr graue Substanz mit mehr Leistung einhergeht (Critchley et al, 2004, Milad et al, 2005)

Einfach ausgedrückt: Wenn eine Region mehr graue Substanz hat, ist dessen Funktion besser.

Frage:

Kann die Dichte der grauen Substanz im Gehirn durch Achtsamkeits- Meditation zunehmen?

MBSR (Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion)

- 8 Wochen Programm, jede Woche 2.5 Stunden Gruppentraining, täglich 45 Minuten selbstständig
- Body Scan
- Yoga
- Sitzmeditation, Gehmeditation
- Achtsamkeit in den Alltag bringen

1. Studie: Achtsamkeit und Hippocampus, Längsschnittstudie über 8 Wochen

Der Hippocampus ist Teil des limbischen Systems im Gehirn. Er ist wichtig für Gedächtnisleistungen und die Emotionsregulation. Bei Erkrankungen wie Depression, Alzheimer Demenz oder Posttraumatische Belastungen ist die graue Substanz im Hippocampus weniger vorhanden. Zu viel Stress führt dort zu Zellsterben. Es lohnt sich also, einen „starken“ Hippocampus zu haben oder etwas zu tun, wenn er „schwach“. Die Frage ist hier nun, ob ein Achtsamkeitstraining diesen so wichtigen Teil des Gehirns beeinflussen kann. Um das herauszufinden übten 17 gesunde Personen acht Wochen lang täglich Achtsamkeitsübungen.

Messungen am Hippocampus wurden vor und nachher mit dem MRT (Magnetresonanztomographie) durchgeführt.

Resultat:

- **Graue Substanz Zunahme im linken Hippocampus;** signifikant bei Meditierenden
- Hippocampus kann neue Synapsen bilden und neue Neuronen generieren!!!
- Bei der Kontrollgruppe (Gruppe, die nicht übte) passiert nichts

Durch viele Studien ist belegt, dass MBSR (Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion) Stress reduziert.

2. Studie: Achtsamkeit und Stress/ Amygdala

Die Amygdala ist ein Teil des limbischen Systems im Gehirn, das sehr sensitiv auf Stress reagiert, deshalb auch „Stressorgan“ genannt.

Um herauszufinden, was genau mit der Amygdala passiert, wenn Stress vorhanden ist, wurde ein Versuch mit Mäusen gemacht. Mäuse, die eine normale Dichte in ihrer Amygdala aufwiesen, wurden drei Wochen lang unter Stress gesetzt (Lärm, grelles Licht etc.). Das Ergebnis:

Die Neuronen in der Amygdala wachsen in Größe und Verzweigung, mehr graue Substanz und hohe Dichte, was dazu führt, dass schnell Stressempfinden erlebt wird. Auch nach den 3 stressigen Wochen bleibt die Dichte in der Amygdala der Mäuse erhalten, selbst wenn kein Stress mehr da ist. Da Mäuse kein Achtsamkeitstraining absolvieren können, haben sie weniger Möglichkeiten, den Stress auch wieder abzubauen. Wie sieht das jedoch bei gestressten Menschen aus? Können sie ihre Amygdala positiv beeinflussen?

Gehen Veränderungen im Stressempfinden mit Veränderungen der Amygdala einher?

26 gesunde, aber sehr gestresste Personen nahmen an dem acht Wochen Achtsamkeitstraining teil.

Ergebnisse:

- Subjektive Stressabnahme bei gleicher Alltagsbelastung (gemessen durch Fragebogen vor- und nachher)
- **grauer Substanzabnahme in Amygdala;** Stressabnahme hängt mit diesem Wert zusammen
- Kurz: Je mehr Stressabnahme, desto mehr Substanzabnahme in der Amygdala
- Menschen kommen mit hoher Amygdala Dichte rein und gehen mit weniger Dichte aus dem 8 Wochen Programm MBSR raus!!!
- **Wie man mit Stress in Beziehung tritt ist entscheidend und das wird im Achtsamkeitstraining gelernt**

Weitere Frage:

Wie wirkt sich der Umgang mit Stress/ Schmerz auf das Erleben aus?

3. Studie: Achtsamkeit und Schmerz

VP: 17 Achtsamkeitsübende und 17 Kontrollpersonen

Schmerzhafte Reize werden zugefügt: am Unterarm durch Elektroschock.

Diesen Schock erleben beide Gruppen, die achtsame Gruppe im Meditationsmodus, die andere Gruppe im normalen „Alltagsbewusstsein“.

Resultat:

- die Meditierenden deuten nicht viel „herum“, sondern nehmen es an wie es ist, und das führt zu weniger Schmerz; verminderte kognitive Kontrolle, lateraler präfrontaler Cortex (Emotionen uminterpretieren können, Umdeuten)
- Meditierende erleben gleiche Intensität wie die Nicht-Meditierende Gruppe, aber empfinden es als deutlich weniger unangenehm
- neuronale Muster mit erhöhter sensorischer Verarbeitung

Weitere Studien zeigten:

- Achtsamkeitsübende haben mehr graue Substanz als Nicht Übende
- im Hippocampus (Hölzel, 2008)
- in der Insula (wichtig für Körpergewahrsein, für Bewusstseinsprozesse (Hölzel)
- Neuroplastizität durch Übung möglich (Bsp: Jonglieren für 3 Monate, graue Substanz nimmt zu für räumlich visuelle Koordination, Draganski 2004)
- aber, all das sind Querschnittstudien, keine kausalen Schlüsse sind zulässig

Zusammenfassung Achtsamkeitsresultate:

- Erhöhung graue Substanz in Hippocampus (Gedächtnis, Emotionsregulation, Überblick haben, kreativ sein können)
- Abnahme graue Substanz in Amygdala (Stressorgan wird beruhigt)
- veränderte und verbesserte Verarbeitung von Schmerzen: erhöhte sensorische und verminderte kognitive Verarbeitung

→ Fazit: Achtsamkeitstraining kann wirklich das Gehirn verändern

→ einmalige Befunde, müssen weiter bestätigt werden. Man weiß noch nicht, welche Mechanismen genau wirken.