

Wahrnehmen und annehmen – wie Meditieren heilt

<http://dasgehirn.info/handeln/meditation/wahrnehmen-und-annehmen-wie-meditieren-heilt-8686>

Autor: Susanne Donner

Wenn Gedanken- und Gefühlsströme sich in tiefer innerer Ruhe verlangsamen und bewusst werden, was bleibt dann? Tiefe Einsichten, sagen Meditierende. Unsinn, erwiderten Naturwissenschaftler einst. Heute berichten sie über verblüffende Effekte.



Copyright: Meike Ufer

Meditieren? Bei vielen weckt das Wort eine vage Vorstellung: Stillsitzen im Lotussitz, die Augen geschlossen, und dazu „Om“ singen. Dass die ursprünglich buddhistische Tradition mehr ist als das, wissen Meditierende schon lange. Forscher aber staunten zunächst über die mitunter verblüffenden Wirkungen. Die geistige Praxis lindert Angsterkrankungen und Depressionen, hilft bei der Raucherentwöhnung wie bei chronischen Schmerzen und hellt die Stimmung von Schwerstkranken auf. Besonders aufsehenerregend erscheinen neueste Befunde, wonach langjährig Meditierende kognitiv nicht altern.

Das Wichtigste in Kürze

- Meditation verändert die Verarbeitung von Gefühlen. Bewusstes Wahrnehmen von Ängsten beispielsweise kann diese lindern
- Eine Kombitherapie aus Achtsamkeitsmeditation und Gruppenpsychotherapie kann sogar Depressive vor Rückfällen bewahren
- Meditierende spüren weniger Schmerz als Nichtmeditierende. Dabei ist ihre Insula, eine Cortex-Region, die unter anderem Schmerz verarbeitet, stärker durchblutet
- Die spektakulärste Erkenntnis aus jüngerer Zeit: Meditation hält die Hirnalterung auf. Graue und weiße Substanz bleiben auf junglichem Niveau erhalten

Meditation bezeichnet eine Praxis, bei der die Geisteskraft vollständig und anhaltend im gegenwärtigen Augenblick versammelt wird. In diesem Zustand der Kontemplation wird der Geist

ausgerichtet, indem beispielsweise ein Gefühl liebevoller Güte entwickelt wird. Über diese Ausrichtung hinaus können sich Selbsterkenntnis und andere Einsichten einstellen. Es gibt wohl so viele unterschiedliche Meditationspraktiken wie Musikrichtungen: von der Zen- über die Trommel- bis zur Achtsamkeitsmeditation. [Lexikon der „esoterischen Praktiken](#)

Wissenschaftlichen Studien wird zumeist die Achtsamkeitsmeditation zugrunde gelegt, weil sie besonders verbreitet ist und nicht selten losgelöst vom ursprünglich religiösen Kontext praktiziert wird. Dabei konzentriert sich der Meditierende auf momentane Sinneseindrücke, oft die Beobachtung des eigenen Atems, um sich ganz auf den Augenblick zu besinnen. „Jetzt spüre ich gerade, wie ich den Telefonhörer gegen mein Ohr drücke, ich spüre meinen Atem und ich höre den Wind und den Lärm von einer Baustelle“, gibt Stefan Schmidt, Psychologe von der Universitätsklinik in Freiburg, ein Beispiel. Im Weiteren üben sich die Meditierenden darin, diese Empfindungen nicht zu bewerten. So wird ein bewusstes Erspüren des Selbst möglich.

Das Gedankenkarussell anhalten

Im Alltag ist die feinsinnige Wahrnehmung oft überlagert, da viele Eindrücke gleichzeitig verarbeitet und viele Aktivitäten gleichzeitig ausgeführt werden. Während wir lesen, spüren wir nicht den steifen Nacken, und während wir schmecken, hören wir nicht die Musik. Nur extreme Emotionen wie Angst, Wut und Freude erobern manchmal den Geist. Gedanken wie „Ich fürchte mich, oh nein, jetzt bekomme ich gleich keine Luft mehr“, verstärken die Emotionen und können die Furcht zur Panik aufbauschen. Meditierende lernen, diese Gedanken zu erkennen. Langfristig hilft ihnen das, die schädlichen Denkmuster zu reduzieren.

Das wirkt sich auf die Verarbeitung von Gefühlen aus – auch bei krankhaften Ängsten. Die Psychologin Britta Hölzel von der Universität Gießen teilte 26 Gesunde und ebenso viele Angstpatienten in zwei Gruppen. Sie ließ die eine einen achtwöchigen Kurs in Stressmanagement belegen, während die andere Achtsamkeitsmeditationen praktizierte. Durch beide Behandlungen schwanden die Ängste; die Teilnehmer bemerkten es selbst. Auch reagierte ihr Mandelkern, der auf Furcht anspricht, nach der Therapie schwächer als zuvor auf den Anblick neutraler Gesichter.

Bei den Meditierenden geschah jedoch noch etwas anders: Die Nervenverbindungen zwischen dem präfrontalen ventrolateralen Cortex und dem Mandelkern verstärkten sich. Bei den Stressmanagement-Absolventen war das nicht der Fall. Die Kopplung zwischen beiden Regionen ist bei Ängstlichen nur schwach ausgeprägt. Infolge der Meditation wird sie gekräftigt. Hölzel vermutet dahinter eine einzigartige Wirkungsweise: „Die Wirkung scheint von einem bewussten Wahrnehmen der Angst herzuführen – diese Bewusstwerdung spiegelt sich in der stärkeren Vernetzung von Mandelkern und Cortex wider.“ Herkömmliche Therapien zielten dem gegenüber oft auf eine Unterdrückung der Angst, erläutert sie. „Wahrnehmen und annehmen, diese Weisheit der Meditation kann therapeutisch wirken.“

Hölzels Studie ist die erste, die Patienten unter kontrollierten Bedingungen zwei unterschiedlichen Therapien unterzieht. Weniger ausgefeilte Untersuchungen ergaben allerdings schon zuvor, dass verschiedene Formen der Meditation Angst lindern – „in mittleren bis großen Effektstärken“, fasst Schmidt zusammen. „Meditation ist damit ähnlich gut wie Psychotherapien und Tabletten.“

Jetzt geht das schon wieder los

Meditierende lernen ihre eigene Gefühls- und Gedankenwelt kennen und durchschauen auf diesem Weg Denk- und Verhaltensmuster. Wohl auch deshalb bewahrt eine Mischung aus Achtsamkeitsmeditation und Gruppenpsychotherapie, die so genannte Mindfulness-Based Cognitive Therapy, kurz: MBCT, ehemals Depressive vor einem Rückfall.

„Gewöhnlich erleben 60 bis 70 Prozent erneut eine Depression“, berichtet Schmidt. Der Grund ist, dass „sie beim kleinsten Stressereignis denken: ‚Oh nein, jetzt geht das schon wieder los‘.“ Das

„Katastrophisieren“ verursacht Stress und ruft die nächste depressive Episode hervor. Letztlich machen also die eigenen Gedanken krank. Die achtsamkeitsbasierte Behandlung macht auf diesen Zusammenhang aufmerksam und hilft, den Gedankengang zu durchbrechen. Die Teilnehmer lernen, Gedanken als Besucher wahrzunehmen – Besucher, die kommen, aber auch wieder gehen. In sechs Studien konnten damit die Rückfallraten nahezu halbiert werden.

Forschen über Meditation ist wie Forschen über den Placebo-Effekt, ein Erkunden der Geisteswirkung auf das Wohlergehen. Und die mentale Kraft ist in dieser Hinsicht beträchtlich. Sogar Kriegsveteranen mit posttraumatischer Belastungsstörung, die unter Niedergeschlagenheit und Schlaflosigkeit litten, konnten Forscher um David Kearney von der University of Washington School of Medicine zur Teilnahme an einem zwölfwöchigen Kurs in Mitgeföhlsmeditation bewegen. Darin wird gezielt Mitgeföhlsgefühl und Wertschätzung gegenüber sich selbst und Mitmenschen entwickelt. Ein Viertel der Veteranen sprang im Laufe der Zeit ab, aber die übrigen hielten durch. Ihre posttraumatischen Beschwerden besserten sich deutlich. Sie schliefen ruhiger und fühlten sich vitaler.

Den Schmerz umarmen

Wenn es piekt und zwickt, sagen sich westliche Gemüter gerne: Zähne zusammenbeißen! Sie unterdrücken den Sinneseindruck im Gehirn – eine kurzfristig durchaus hilfreiche Strategie. Doch Meditation kann den Schmerz auf andere Weise lindern.

Tim Gard, Psychologe an der Harvard Medical School in Boston, verpasste Achtsamkeitsmeditierenden elektrische Reize, als würde ihnen mit einer scharfen Nadel in den Unterarm gestochen. In gleicher Weise traktierte er Vergleichspersonen. Die Meditierenden empfanden deutlich weniger Schmerz und reagierten auch weniger ängstlich auf die wiederkehrenden Reize.

Zugleich beobachtete Gard im Magnetresonanztomographen, dass vor allem die Insula, eine zweieumünzengroße Region in der Hirnrinde, stärker durchblutet ist – vermutlich, weil die Meditierenden in ihren Körper aufmerksam hineinhorchen. Denn die Region ist für das menschliche Bewusstsein maßgeblich verantwortlich und erfasst zugleich Wahrnehmungen aus allen Körperregionen. Demgegenüber war der laterale präfrontale Cortex viel schwächer aktiv als bei den Nichtmeditierenden. „Dieser Bereich der Hirnrinde ist für die Uminterpretation von Schmerz verantwortlich. Wer Schmerz verdrängt, interpretiert ihn wahrscheinlich um“, erläutert Hölzel, die Co-Autorin der Studie ist. „In der klassischen Schmerzforschung wollen wir immer die Aktivierung der Insula senken und jene im dorsolateralen Cortex stärken. Meditierende praktizieren das Gegenteil und sind damit sehr erfolgreich.“

Die Ergebnisse der Meditationsforschung bieten neue Ansatzpunkte für Behandlungen und neue Sichtweisen auf Erkrankungen. „Es ist oft gar nicht der ursächliche Schmerz, der das größte Leiden verursacht, sondern damit einhergehende Verhaltens- und Gedankenmuster“, erklärt Schmidt. „Etwa, dass sich Menschen mit andauernden Rückenschmerzen zurückziehen und sozial isolieren. Dann wird die Pein schlimmer.“ Das Ankämpfen gegen den Schmerz, ein Verhärten des gesamten Körpers, kann diesen ebenso verstärken. Dass der Schmerz ein Ruf des Körpers nach Zuwendung ist und erträglicher werden kann, wenn man ihm Aufmerksamkeit schenkt, lehrt nun die Forschung mit Meditierenden.

Jung im Kopf

Wen wundert es da noch, dass die meisten Meditationsforscher selbst meditieren. Deshalb seien sie positiv voreingenommen, sagen Kritiker. Doch umgekehrt wäre es schwer, eine geistige Praxis zu begreifen, wenn man noch nie damit in Berührung gekommen ist. „Das wäre, als sollte ich erzählen, wie Schokolade schmeckt, ohne dass ich sie je gegessen hätte“, sagt Schmidt. Dann findet man sich

unversehens in einer Sprachwelt wieder, die im Unerfahrenen nichts zum Klingen bringt. Mit diesem Problem haben Meditationsforscher zu kämpfen, wenn sie ihre Erkenntnisse einem Laienpublikum vermitteln wollen, das nie meditiert hat.

Dabei hätten die Forscher neugierigen Laien viel zu erzählen: etwa die jüngsten Befunde zur kognitiven Verfassung von Meditationsprofis. Den Auftakt machte Sara Lazar, Neurowissenschaftlerin an der Harvard Medical School in Boston, im Jahr 2005. Sie bemerkte, dass die Hirnrinde, die im Laufe des Lebens gewöhnlich abnimmt, bei langjährigen Praktikern vor allem im präfrontalen Cortex stabil blieb. Später wurde klar: Die graue Substanz trotz dem Schwund. Nun zeigen neue Daten an insgesamt 54 Meditierenden und Vergleichspersonen, dass die weiße Substanz – also die langen Nervenbahnen, die entfernte Hirnregionen untereinander vernetzen und die gewöhnlich mit dem Alter schwinden, – bei erfahrenen Meditierenden auch in der zweiten Lebenshälfte stark ausgebaut ist. Dies stellten die Forscher mittels Diffusionsbildgebung fest, bei der erfasst wird, wie sich das Wasser in den Nervenfasern bewegt; so entsteht eine Art Vernetzungskarte des Gehirns.

Forscher um die Neurowissenschaftlerin Sara van Leeuwen von der Universität Frankfurt hatten schon 2009 beschrieben, dass ältere Meditationsprofis in einem Aufmerksamkeitstest mühelos junge Studenten übertrafen. Auf einem Bildschirm erschienen in schneller Reihenfolge Buchstaben. Dazwischen tauchte eine Zahl auf und kurz darauf eine zweite Zahl. Die Probanden sollten beide erfassen. Doch meistens übersahen sie die zweite, weil das Gehirn noch von der ersten in Beschlag genommen war. Meditierende konnten jedoch ihr Aufmerksamkeitsfenster weit öffnen und meisterten die Aufgabe mit Bravour, wie van Leeuwen im Journal „Consciousness and Cognition“ schreibt.

Meditation als Kur?

Warum die regelmäßige geistige Praxis derart heilsam wirkt und vor dem Altern schützt, wissen die Forscher allerdings bislang nicht genau. „Es gibt viele offene Fragen und die Aktivierung der Hirnareale alleine erklärt letztlich noch nicht viel“, räumt einer der führenden deutschen Meditationsforscher, Ulrich Ott von der Universität Gießen, ein. „Im Moment ist Meditation so etwas wie ein Breitbandantibiotikum.“ Es wirkt sich günstig auf viele Leiden aus. Die Zukunft wird spezifischen Meditationsformen gehören, glaubt Ott – bei Angsterkrankungen eine andere Übung als bei chronischen Schmerzen.

zum Weiterlesen:

- Ott Ulrich, Meditation für Skeptiker, Ein Neurowissenschaftler erklärt den Weg zum Selbst, München 2010
- Gard T et al, Pain Attenuation through Mindfulness is Associated with Decreased Cognitive Control and Increased Sensory Processing in the Brain, Cerebral Cortex, 22(11) 2012, [zum Abstract](#)
- Hölzel B et al, Neural mechanism of symptom improvements in generalized anxiety disorder following mindfulness training, NeuroImage: Clinical, 2:228-458 2013, [zum Abstract](#)
- Hölzel B et al, How does Mindfulness Meditation Work? Proposing Mechanisms of Action from a Conceptual and neural Perspective, Perspectives on Psychological Science,6(6):537-559 2011, [zum Abstract](#)
- Hölzel B et al, Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density, Psychiatry Research, Neuroimaging, 191:36-43 2011, [zum Abstract](#)
- Kearney D et al, Loving-kindness meditation for posttraumatic stress disorder, a pilot study. J Trauma Stress, 26(4):426-434 2013, [zum Abstract](#)
- Lazar S et al, Meditation experience is associated with increased cortical thickness, NeuroReport, 16 (17):1893-1897 Nov 2005, [zum Abstract](#)
- Luders E et al, Enhanced brain connectivity in long-term meditation practitioners,

NeuroImage, 57:1308-1316 2011, [zum Abstract](#)

- Paganoni G, Cekic M: Age effects on gray matter volume and attentional performance in Zen meditation. *Neurobiology of Aging*, 28:1623-1627 Jul 2007, [zum Abstract](#)
- van Leeuwen S et al, Age effects on attentional blink performance in meditation, *Consciousness and Cognition*, 18(3):593-599 Sept 2009, [zum Abstract](#)
- Zeidan F et al, Neural correlates of mindfulness meditation-related anxiety relief, *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 2013, [zum Abstract](#)