



Meike Krebs-Fehrmann

Naturgestütztes Achtsamkeitstraining (NAT) – Wissenschaftlicher Hintergrund

Prävention und psychosomatischer Reha-Bereich



Krebs-Fehrmann, Meike (Reg OB)

4.3.2021

Kontakt:

Meike Krebs-Fehrmann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin „Green Care – Natur & psychische Gesundheit“

Biosphärenregion BGL, Regierung von Oberbayern

Tel. 08654-30946-17

Meike.Krebs-Fehrmann@reg-ob.bayern.de

Impressum:

Biosphärenregion BGL

Außenstelle der Regierung von Oberbayern

Sägewerkstr.3

83395 Freilassing

**Biosphärenregion
Berchtesgadener Land**



Das vorliegende Dokument darf ohne Zustimmung der Biosphärenregion BGL – Außenstelle der Regierung von Oberbayern – weder vervielfältigt noch weitergegeben werden.

Inhalt

1.	Finanzierung und fachliche Begleitung der Studie	3
2.	Wissenschaftlicher Hintergrund und Begründung der methodischen Auswahl	4
2.1.	Natur und psychische Gesundheit	4
2.2.	Achtsamkeitsbasierte Übungen und Naturerleben.....	5
2.3.	Definition von Achtsamkeit.....	6
2.4.	Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR), Mindfulness-based Cognitiv Therapie (MBCT)	7
3.	Informelle und formelle Achtsamkeitsübungen	8
3.1.	Achtsames Yoga	9
3.2.	Bodyscan.....	10
3.3.	Achtsamkeitsmeditation und Naturverbundenheit	11
3.4.	Loving Kindness Meditation (LKM)	12
4.	Sieben-Sinne-Achtsamkeitsübungen und Naturpädagogik.....	14

1. Finanzierung und fachliche Begleitung der Studie

Im Projekt „Green Care – Natur & psychische Gesundheit“ entwickelt die UNESCO Biosphärenregion Berchtesgadener Land, Außenstelle der Regierung von Oberbayern, ein **achtsamkeitsbasiertes, naturgestütztes Training**, das in der **freien Natur mit Gruppen** durchgeführt wird. Das Training soll als Angebot in bereits etablierten psychotherapeutischen Verfahren für Patienten mit Depressionen im psychosomatischen Reha-Bereich erprobt werden, sowie im präventiven Bereich zur Stressreduktion und Burnout-Prophylaxe Anwendung finden.

Das Projekt wird durch das **Bayerische Staatsministerium für Gesundheit und Pflege** (StMGP) sowie das **Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz** (StMUV) gefördert. Kooperationspartner ist das Biosphärenreservat bayerische Rhön, Regierung von Unterfranken.

Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt durch das Evaluationsteam von Frau Prof. Dr. Elisabeth Kals, Inhaberin der Professur für Sozial- und Organisationspsychologie an der **Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt**. Im Sommer 2020 hat die **Ethikkommission** der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt positiv über den Ethikantrag zum Forschungsprojekt verbeschieden.

Das „Naturgestützte Achtsamkeitstraining“ (NAT) wurde von Meike Krebs-Fehrmann unter fachärztlicher Beratung von **Dr. Frank Stepputat, Facharzt Psychosomatische Medizin und Psychotherapie**, Verhaltenstherapeut und Experte für achtsamkeitsbasierte Therapieformen, BLÄK-anerkannter Supervisor und Dozent für Verhaltenstherapie, entwickelt.

In einer überregionalen **projektbegleitenden Arbeitsgruppe** werden das Forschungsvorhaben und die Fortschritte des Projekts regelmäßig diskutiert. Mitglieder der Arbeitsgruppe sind neben Vertretern der Regierungen von Oberbayern und Unterfranken, der beiden Ministerien und der Universität Eichstätt-Ingolstadt u.a. Hr. Thomas Beck, Kurdirektor Bad Bocklet und Vorstandsmitglied des **Bayerischen Heilbäder-Verbands e.V.**, Hr. Prof. Dr. Thomas Keil, Leiter des Instituts für Kurortmedizin und Gesundheitsförderung (IKOM) am **Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit** (LGL), **Julius-Maximilians-Universität Würzburg**, Hr. Dr. Nikolaus Melcop, Präsident der **Bayerischen Landeskammer der Psychologischen Psychotherapeuten und der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten**, Fr. Dr. Claudia Ritter-Rupp, 2. Stv. Vorsitzende der **Kassenärztlichen Vereinigung Bayern**.

2. Wissenschaftlicher Hintergrund und Begründung der methodischen Auswahl

In der über dreieinhalbjährigen Projektlaufzeit wird die Wirksamkeit des „Naturgestützten Achtsamkeitstrainings“ (NAT) auf die psychische Gesundheit und die naturbezogenen Haltungen der Teilnehmenden evaluiert, um die Zusammenhänge zwischen Naturerfahrungen, Achtsamkeit in der Natur und biopsychosozialer Gesundheit aufzudecken. Ebenfalls wird untersucht, inwieweit sich naturschützende Handlungsbereitschaft durch das achtsamkeitsbasierte, naturgestützte Angebot fördern lässt. Das NAT wird im Rahmen von halbtägigen Angeboten mit Kleingruppen über einen **Zeitraum von 3 Wochen einmal wöchentlich für 4 Stunden** durchgeführt.

2.1. Natur und psychische Gesundheit

Naturgestützte Angebote stoßen bei unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen derzeit auf ein hohes Interesse und erfreuen sich in den Medien großer Aufmerksamkeit (z.B. Waldbaden, Gesundheitswandern u.a.). Zur Wirksamkeit solcher Angebote auf die psychische und physische Gesundheit wurde in den letzten drei Jahrzehnten insbesondere im asiatischen, US-amerikanischen und skandinavischen Raum ausführlich geforscht. Auch wenn inzwischen eine Vielzahl an Einzel- und Metastudien vorliegt, ist weitere Forschung notwendig, um die genauen Mechanismen zu identifizieren, durch die Natur auf die Gesundheit wirkt. Einige Methoden, die in naturgestützten Achtsamkeitsangeboten zur Anwendung kommen, haben eine lange Vergangenheit und sind inzwischen z.B. für den Indoorbereich empirisch gut belegt (u.a. Meditation). Andere Methoden haben eine lange Tradition im Bildungsbereich (Umweltbildung, Naturpädagogik). Die vorhandene interdisziplinäre Forschung zur Wirkung von Natur auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden spricht dafür, dass in der Natur ein hohes Heilungspotential liegt (z.B. Cox et al., 2017¹). Laut der „Biophilia-Hypothese“ von Edward Wilson und Stephen Kellert (Kellert & Wilson, 1993²; Wilson, 1984³) ist der Mensch nicht nur Teil der Natur, sondern fühlt sich mit dieser auch genetisch verbunden. So kann das Erleben von Natur, Achtsamkeit in der Natur und die Verbundenheit mit ihr einen positiven Einfluss auf das eigene biopsychosoziale

¹ Cox, D. et al. (2017): Doses of Nearby Nature Simultaneously Associated with Multiple Health Benefits. In: International Journal of environmental research and public health. Feb 9;14(2):172.

² Kellert, S. & Wilson, E. (1993): The Biophilia Hypothesis. Island Press, Washington, DC.

³ Wilson, E. (1984): Biophilia. Harvard University Press.

Wohlergehen haben. Dies bestätigen sowohl Einzelstudien (Howell & Passmore, 2013⁴; Kals, Schumacher & Montada, 1999⁵; McMahan & Estes, 2015⁶; Sandifer, Sutton-Grier & Ward, 2015⁷), als auch Überblicksarbeiten (Kals, 2014⁸). Einige internationale (Meta)studien werden im Folgenden ausführlicher vorgestellt. Zudem fördert Naturerleben und Achtsamkeit in der Natur die Aktivierung naturschützender Normen und Werte sowie entsprechende naturschützende Handlungsbereitschaften und Engagements (Müller, Maier & Kals, 2013⁹; Müller, Kals & Pansa, 2009¹⁰). Insgesamt sprechen die vorhandenen empirischen Daten dafür, dass sich positive Erfahrungen mit der Natur förderlich auf die biopsychosoziale Gesundheit und auch auf naturschützende Engagements auswirken können¹¹.

2.2. Achtsamkeitsbasierte Übungen und Naturerleben

Beim NAT kommen achtsamkeitsbasierte Übungen zum Einsatz, die insbesondere in verhaltensorientierten psychotherapeutischen Verfahren Anwendung finden und durch direktes Naturerleben ergänzt und vertieft werden. In einer Metastudie konnten Djernis et al. (2019)¹² zeigen, dass die Kombination von Achtsamkeitstraining und Naturkontakt positive Auswirkungen auf die psychische und physische Gesundheit haben kann. Bei der systematischen Auswertung und Analyse von 25 quantitativen Studien zu in der Natur durchgeführten Achtsamkeitsinterventionen (naturbasierte Achtsamkeit) mit 2990 Teilnehmenden wurde festgestellt, dass die kombinierten psychologischen, physiologischen und zwischenmenschlichen Effekte von vor bis nach der Intervention statistisch signifikant und mittelgroß waren. Moderationsanalysen zeigten außerdem, dass natürliche Umgebungen, die als Wälder bzw. wilde Natur charakterisiert sind, größere numerische Effekte erzielten als Gärten oder Parks. Ebenso zeigten

⁴ Howell, A.J., Passmore, H.-A. (2013): The Nature of Happiness: Nature Affiliation and Mental Well-Being. In: Mental well-being: International contributions to the study of positive mental health (pp.231-258), Chapter: 11, Publisher: Springer.

⁵ Kals, E., Schumacher, D., Montada, L. (1999): Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. In: Environment and behavior, Vol. 31 No. 2, March 1999 178-202.

⁶ McMahan, E.A., Estes, D. (2015): The Effect of Contact With Natural Environments on Positive and Negative Affect: A Meta-Analysis. Western Oregon University, Faculty Research Publications.

⁷ Sandifer, E. et al. (2015): Exploring Connections Among Nature, Biodiversity, Ecosystem Services, and Human Health and Well-Being: Opportunities to Enhance Health and Biodiversity Conservation. In: Ecosystem Services 12 (2015) 1–15.

⁸ Kals, E. (2014): Affective connection to nature. In: Michalos, Alex C. (Hrsg.): Encyclopedia of quality of life and well-being research. - Berlin : Springer, 2014. - S. 83-88.

⁹ Müller, M. et al. (2013): Klimaschützendes Handeln im Haushalt: Die Rolle von emotionaler Bindung an die Natur. In: Umweltpsychologie. 17 (2013) 1. - S. 60-73.

¹⁰ Müller, M. et al. (2009): Adolescents' emotional affinity towards nature : a cross-societal study. In: The journal of developmental processes. 4 (2009) 1. - S. 59-69.

¹¹ Vergleiche auch: <http://fordoc.ku-eichstaett.de/2734/> (Projektbeschreibung Website der KU Eichstätt)

¹² Djernis, D., Lerstrup, I., Poulsen, D.; Stigsdotter, U., Dahlgaard, J. & O'Toole, M. (2019). A Systematic Review and Meta-Analysis of Nature-Based Mindfulness: Effects of Moving Mindfulness Training into an Outdoor Natural Setting. Int. J. Environ. Res. Public Health,16(17).

informelle Achtsamkeitsübungen einen höheren Effekt als formelle Achtsamkeitsübungen bei der Durchführung in der Natur.

2.3. Definition von Achtsamkeit

Die Kultivierung von Achtsamkeit ist ein zentrales Prinzip fernöstlicher Meditationswege in buddhistischen Traditionen und bereits seit 2500 Jahren belegt. Der Begriff Achtsamkeit ist eine Übersetzung des Sanskrit-Wortes „Sati“, das „Erinnern“ bedeutet, im Sinne von einer Schaffung der Bewusstheit für den gegenwärtigen Moment („Erinnere dich, wo du im gegenwärtigen Moment bist.“). Im Bereich der Psychologie werden insbesondere zwei Definitionen von Achtsamkeit verwendet, die auch dem NAT zugrunde liegen. Zum einen die Definition nach Jon Kabat-Zinn (1990¹³), dem Begründer des Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR) Trainings, der Achtsamkeit als „Aufmerksamkeitslenkung auf die im aktuellen Moment vorhandenen Bewusstseinsinhalte“ definiert, um mit der Aufmerksamkeit ins Hier und Jetzt zurückzukommen, ohne eine wertende Haltung gegenüber den Erlebnisgehalten des gegenwärtigen Augenblicks einzunehmen (Michalak et al. 2012: 5¹⁴). Die zweite Definition geht auf Bishop et al. (2004¹⁵) zurück und wurde in einem Konsensusverfahren unterschiedlicher Forscher im Bereich Achtsamkeit entwickelt. Es werden zwei Unterkomponenten von Achtsamkeit vorgeschlagen: 1. **Selbstregulation der Aufmerksamkeit**, so dass diese „auf den unmittelbaren Erfahrungen des gegenwärtigen Augenblicks gehalten wird. (...) Diese Form der Selbstregulation ist mit einer erhöhten Wachheit gegenüber dem sich ständig ändernden Strom von Gedanken, Gefühlen und Empfindungen verbunden. (...) Im Gegensatz dazu, sich in Grübeleien oder elaborierten Gedanken *über* seine Erfahrungen und der Ursprünge, Folgen oder anderen Assoziationen zu verfangen, beinhaltet Achtsamkeit eine direkte *Erfahrung* von körperlichen oder mentalen Ereignissen.“ (Michalak et al. 2012: 7) 2. **Bestimmte Orientierung**, die mit der Entscheidung beginnt, „eine Haltung der Neugierde gegenüber den unterschiedlichen Objekten der Erfahrung in jedem Moment aufrechtzuerhalten und auch dem gegenüber, wohin der Geist wandert, wenn er vom primären Objekt der Aufmerksamkeit abschweift“ (ebd.). Insgesamt soll eine Haltung der Akzeptanz gegenüber den eigenen Erfahrungen erreicht werden. „Sie beinhaltet die bewusste Entscheidung, auf Bestrebungen zu verzichten, eine andere Erfahrung als die gegenwärtige haben zu wollen, und einen aktiven Prozess des Zulassens von Gedanken, Gefühlen und Empfindungen.“ (ebd.).

¹³ Kabat-Zinn, J. (1990): Full catastrophe living: The program of the stress reduction clinic at the University of Massachusetts Medical Center. New York, Delta.

¹⁴ Michalak, J., Heidenreich, T., Williams, J. (2012): Achtsamkeit. Fortschritte der Psychotherapie. Hogrefe Verlag.

¹⁵ Bishop, S.R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N.D., Carmody, J. et al. (2004): Mindfulness: a proposed operational definition. In: Clinical Psychology: Science and Practice, 11, 230-241.

Aus den beiden Definitionen können vier Dimensionen der Achtsamkeit abgeleitet werden, die den Einheiten des NAT zugrunde gelegt wurden: 1. bewusst und gegenwärtig, 2. akzeptierend und annehmend, 3. absichtslos und 4. nicht wertend.

Dem Atem als Anker zur Gegenwart wird im NAT ein zweiter Anker hinzugefügt, nämlich das Sinneserleben in der Natur.

2.4. Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR), Mindfulness-based Cognitiv Therapie (MBCT)

Die Wirksamkeit von achtsamkeitsbasierten Verfahren ist komplex und wurde in einer Vielzahl von psychotherapeutischen Studien zu verschiedenen Verfahren nachgewiesen und ist mittlerweile empirisch gut belegt (z.B. MBSR nach Jon Kabat-Zinn, ACT nach Steven Hayes u.a., MBCT nach Zindel V. Segal u.a.). In einer systematischen Übersicht konnte De Vibe (2012)¹⁶ die Auswirkungen von MBSR-Interventionen auf Gesundheit, Lebensqualität und soziale Kompetenz aufzeigen. Von den mehr als 3000 potenziell relevanten Referenzen, wurden nach speziellen wissenschaftlichen Auswahlkriterien 31 Studien mit insgesamt 1942 Teilnehmern ausgewertet und Effektgrößen berechnet. Es wurde festgestellt, dass MBSR bei Patienten mit somatischen und leichten bis mittelschweren psychischen Problemen sowie bei Teilnehmenden aus der Allgemeinbevölkerung einen moderaten und konsistenten positiven Effekt auf die psychische Gesundheit hat. Es konnten Verbesserungen bei verschiedenen Aspekten der persönlichen Entwicklung und der Lebensqualität festgestellt werden. Als Übersichtsarbeiten seien auch Baer (2003)¹⁷, Grossman et al. (2004)¹⁸, Keng et al. (2011)¹⁹ und Shigaki et al. (2006)²⁰ empfohlen, die bei mittleren Effektstärken zu dem Ergebnis kommen, dass es „insgesamt konsistente Wirksamkeitsnachweise gibt“ (Meibert et al. 2013: 175)²¹. Zur Wirksamkeit von MBCT als Rückfallprophylaxe für Menschen mit Depressionen sei noch auf die Metaanalyse von Piet et al. (2011)²² hingewiesen. Bei der Auswertung von sechs randomisierten kontrollierten Studien mit 593 Probanden

¹⁶ De Vibe, M. (2012). Mindfulness based stress reduction (MBSR) for improving health, quality of life, and social functioning in adults. In: Campbell Systematic Reviews, 8(1), 1–127.

¹⁷ Baer, R. (2003): Mindfulness Training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. In: Clinical Psychology: Science and Practice, 10 (2), 125-143.

¹⁸ Grossmann, P., Niemann, L., Schmidt, S., Walach, H. (2004): Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. In: Journal of Psychosomatic Research, 57, 35-43.

¹⁹ Keng, S. L., Smoski, M.J., Robins, C. J. (2011): Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. In: Clinical Psychology Review, 31 (6), 1041-1056.

²⁰ Shigaki, C. L., Glass, B., Schopp, L. H. (2006): Mindfulness-based stress reduction in medical settings. In: Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 13 (3), 209-216.

²¹ Meibert, P., Michalak, J., Heidenreich, T. (2013): Stressbewältigung durch Achtsamkeit: MBSR. In: Die „dritte Welle“ der Verhaltenstherapie. Grundlagen und Praxis. Beltz Verlag.

²² Piet, J., Hougaard, E. (2011): The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. In: Clinical Psychological Review, 31, 1032-1040.

konnte insbesondere bei Patienten mit drei oder mehr vorherigen depressiven Episoden eine signifikante Reduzierung des Rückfallrisikos festgestellt werden.

Das NAT kombiniert einige achtsamkeitsbasierte Übungen, die auch im MBSR und MBCT angewendet werden (Atem- und Sitzmeditation, Bodyscan, achtsames Yoga als formelle Übungen; Achtsamkeit bei der Verrichtung alltäglicher Handlungen als informelle Übungen), mit Methoden aus der Naturpädagogik (z.B. Übungen zu Sinneswahrnehmungen, Perspektivenwechsel, Naturerleben, soziale Kompetenz). Die Teilnehmenden (TN) profitieren vom Einsatz naturpädagogischer Methoden, da diese einen weiteren Zugang zum eigenen Erleben eröffnen. Die Methoden sind relativ einfach zu erlernen und können von den TN später in den Alltag integriert werden.

Ganz allgemein formuliert verfolgen dabei die Achtsamkeitsübungen das Ziel, die eigene psychische Flexibilität zu erhöhen und mehr inneren Spielraum zu entwickeln, um im Umgang mit persönlichen Problemen emotional und kognitiv flexibler zu werden. „Zwischen Reiz und Reaktion liegt ein Raum. In diesem Raum liegt unsere Macht zur Wahl unserer Reaktion. In unserer Reaktion liegen unsere Entwicklung und unsere Freiheit.“ (Viktor Emil Frankl, österreichischer Neurologe und Psychiater, 1905-1997). Reiz-Reaktions-Muster lassen sich auch in der Natur gut beobachten und können für ein tieferes Verständnis für den Umgang mit Stresssituationen dienen. Die Natur stellt im Kurs keine bloße Kulisse dar, sondern es wird aktiv an einer positiven Beziehung zwischen den Patienten und der Natur gearbeitet, um die Natur als potentielle Ressource und Quelle von Unterstützung und Gesundheit zu entdecken. Die Einübung von Bewältigungsstrategien durch Achtsamkeit gegenüber dem eigenen Körper, Emotionen und Gedanken, Bedürfnissen und der Natur, sowie die Stärkung von Ressourcen und Kompetenzen für einen gelingenden Alltag stehen bei den Interventionen im Mittelpunkt.

3. Informelle und formelle Achtsamkeitsübungen

Die informellen Achtsamkeitsübungen helfen insbesondere bei der Einübung einer achtsamen Haltung bei der Verrichtung alltäglicher Tätigkeiten wie z.B. durch achtsames Essen oder achtsames Gehen. Zu den formellen Achtsamkeitsübungen werden achtsames Yoga, Bodyscan und Atem-Meditation gezählt. Alle drei Elemente gehören im MBSR und MBCT zum Standardprogramm, wurden aber für das NAT an den Naturraum angepasst und entsprechend abgewandelt.

3.1. Achtsames Yoga

Die Wirksamkeit von körperorientiertem Yoga in der Behandlung psychischer Störungen, insbesondere bei Depressionen, wurde in zahlreichen Studien untersucht. Klatte et al. (2016)²³ haben entsprechende Publikationen metaanalytisch zusammengefasst. Eingeschlossen wurden Studien mit erwachsenen Patienten, die an einer psychischen Störung mit mindestens milder Symptomausprägung litten, und die die Wirksamkeit von Hatha-Yoga (Form des Yoga, bei der das Gleichgewicht zwischen Körper und Geist vor allem durch körperliche Übungen, Atemübungen und Meditation angestrebt wird), beziehungsweise körperorientiertem Yoga mit Asanas (überwiegend ruhende Körperstellungen) und Pranayama (Zusammenführung von Körper und Geist durch Atemübungen) als obligate Bestandteile untersuchten. Die Auswertung von 25 Studien (1339 Patienten) zeigte, dass Yoga mit Asanas und Pranayama störungsspezifische Symptome reduzieren und darüber hinaus unter anderem das Wohlbefinden steigern sowie die Funktionsfähigkeit und Lebensqualität positiv beeinflussen kann.

Die im NAT enthaltenen Yoga Übungen wurden in Zusammenarbeit mit Frau Katerina Tsakanika, Leiterin der Tulsi Yoga Schule²⁴ in Traunstein, speziell für den Naturraum angepasst und im Hinblick auf das jeweilige Thema der Einheiten entwickelt.

²³ Klatte, R., Pabst, S., Beelmann, A., Rosendahl, J. (2016): Wirksamkeit von körperorientiertem Yoga bei psychischen Störungen. Systematische Literaturübersicht und Metaanalyse. In: Deutsches Ärzteblatt | Jg. 113 | Heft 12 | 25. März 2016.

²⁴ <https://tulsi-yogaschule-traunstein.de/>



(Foto: Beispiel für eine Yoga-Übung im Stehen aus dem NAT zum Thema „gehalten werden“)

3.2. Bodyscan

Der Bodyscan ist eine Achtsamkeits-Übung, bei der die Aufmerksamkeit nacheinander auf verschiedene Bereiche des Körpers gerichtet wird. Für gewöhnlich wird diese Übung auf dem Rücken liegend durchgeführt. Im NAT wird der Bodyscan allerdings im Stehen an einen Baum gelehnt oder im Sitzen durchgeführt, da der Waldboden oder die Wiese kalt und feucht sein können. Als Variante im Liegen kann der Bodyscan in Kombination mit einer Atem-Meditation auch im Liegen durchgeführt werden, wenn es die Witterung erlaubt und für die TN angenehm ist. Während des systematischen Körperscannens tauchen Körperempfindungen, Gedanken, innere Bilder, Gefühle und Impulse auf, die freundlich und wertfrei erforscht und angenommen werden. Automatisches unbewusstes Reaktionsverhalten kann verringert werden. Laut dem Deutschen Fachzentrum für Achtsamkeit²⁵ wirkt sich der Bodyscan folgendermaßen aus:

- Der Fokus auf den Körper bringt uns ins Hier und Jetzt.
- Die Beziehung zwischen Gehirn, Geist, Körper und Verhalten kann verbessert werden.

²⁵ Quelle: Der Bodyscan: Definition, Anleitung und Wirkungsweise | Doris Kirch. <https://dfme-achtsamkeit.de/bodyscan-definition-anleitung-wirkungsweise/> (Abruf: 2021-02-09).

- Es entsteht Sensibilität für die Signale des Körpers. Seine Botschaften können besser verstanden und bei Ungleichgewichten frühzeitig ausgleichen werden.
- Die vorurteilsfreie Wahrnehmung aller angenehmen und unangenehmen Empfindungen macht auf Dauer gleichmütiger und gelassener.
- Die Sinne werden trainiert, was eine intensivere Genussfähigkeit nach sich zieht.
- Das gleichmütige Gewahrsein auf den Körper kann Heilungsprozesse günstig beeinflussen.



(Foto: Zwei Varianten des Bodyscans im Stehen)

3.3. Achtsamkeitsmeditation und Naturverbundenheit

Achtsamkeitsmeditation stellt einen mentalen Trainingsrahmen dar, um den Zustand des achtsamen Bewusstseins im täglichen Leben zu kultivieren. In zahlreichen Studien haben Probanden nach Selbsteinschätzung berichtet, dass Achtsamkeitsmeditation Krankheitssymptomatik verbessern kann. Black et al. (2016)²⁶ konnten in einer Metastudie darüber hinaus aufzeigen, dass sich Achtsamkeitsmeditation positiv auf das Immunsystem auswirken kann, z.B. im Hinblick auf bestimmte Marker für Entzündung, zellvermittelte Immunität und biologisches Altern. Ebenso kann Achtsamkeit in der Natur Auswirkungen auf das ökologische Verhalten und das psychologische Wohlbefinden haben.

²⁶ Black, D. S. & Slavich, G. M. (2016). Mindfulness meditation and the immune system: A systematic review of randomized controlled trials. In: Annals of the New York Academy of Sciences. 1373(1), 13–24.



(Foto: Atem-Meditation und Sinneserleben am Fluss)

Unsworth et al. (2016)²⁷ haben in einer ersten Stichprobe mit Probanden, die buddhistische Meditation praktizieren und an einem Natur- und Meditationsretreat teilnahmen, Hinweise auf eine Beziehung zwischen Achtsamkeit und der Stärkung von Naturverbundenheit gefunden. Die Studie wurde danach mit Studierenden ohne Meditationspraxis bei dreitägigen Naturreisen wiederholt. Die Probanden wurden nach dem Zufallsprinzip entweder der Meditationsgruppe (die morgens formale Meditation beinhaltete) oder der Nicht-Meditationsgruppe (die keine formalen Meditationspraktiken beinhaltete) zugeordnet. Die Ergebnisse der Befragung vor und nach der Reise zeigten, dass in der Gruppe, die Meditation in der Natur praktizierte, die Verbundenheit mit der Natur größer war als bei der Gruppe, die ohne achtsame Meditation Zeit in der Natur verbrachte. Darüber hinaus stellten Probanden, die in der Natur meditierten, die Natur in ihren Erinnerungen an die Reise eher in den Vordergrund, während die Kontrollgruppe eher andere Aspekte wie soziale Interaktionen betonte. Auch wenn weitere Forschungen auf diesem Gebiet notwendig sind, legen die Ergebnisse nahe, dass der Einsatz von Achtsamkeitsmeditation im NAT die Naturbeziehung der Probanden stärken kann.

3.4. Loving Kindness Meditation (LKM)

Eine spezielle Form der Achtsamkeits-Meditation ist die Loving Kindness Meditation (LKM, deutsch: „Liebevoller Güte Meditation“). LKM ist eine traditionelle buddhistische Meditationspraxis, die darauf ausgerichtet ist, bedingungslose und positive emotionale Zustände der Güte gegenüber sich selbst und

²⁷ Unsworth, S., Palicki, S.-K. & Lustig, J. (2016). The Impact of Mindful Meditation in Nature on Self-Nature Interconnectedness. In: *Mindfulness*, 7, 1052–1060.

anderen zu fördern. LKM betont Metta, einen mentalen Zustand positiver Energie und Freundlichkeit gegenüber sich selbst und anderen Wesen, im Gegensatz zu Wut, Feindseligkeit oder Selbsthass, die oft mit emotionalen Problemen einhergehen. Die LKM wurde im NAT aufgenommen, da es in etlichen wissenschaftlichen Studien Hinweise gibt, dass LKM das Selbstmitgefühl erhöhen, einen Mehrwert für die Gesundheit haben und auch die Naturverbindung stärken kann. Shonin et al. (2015)²⁸ haben in einer Metastudie systematisch Datenbanken durchsucht und 342 Artikel sowie 20 Studien mit insgesamt 1312 Probanden ausgewertet. Hierbei ging es um Interventionsstudien, in denen Änderungen der Symptomschwere bei psychischen Störungen bewertet wurden. Die Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass LKM zur Behandlung einer Vielzahl von Psychopathologien nützlich sein kann. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Galante et al. (2014)²⁹. So zeigten Daten aus 22 randomisierten kontrollierten Studien, dass sowohl eine Verringerung von Depressionen nach Selbsteinschätzung als auch eine Erhöhung von Achtsamkeit, Mitgefühl und Selbstmitgefühl durch LKM erreicht werden konnte. Die Effekte waren bei LKM zum Teil höher als bei anderen Formen von Achtsamkeits-Meditationen. Bestätigt werden diese Effekte ebenfalls von Hofmann et al. (2011)³⁰. Metta-Meditation kann die Therapie unterstützen, indem sie anpassungsfähigere Selbstbilder, soziale Verbundenheit und emotionale Erfahrungen fördert. Auch Stefan et al. (2019)³¹ stellen fest, dass Metta-Meditation besonders nützlich für die Behandlung von Depressionen und sozialer Angst sein kann, die durch negative Einstellungen und Grundüberzeugungen über das Selbst gekennzeichnet sind. Hofmann et al. (2015)³² weisen darüber hinaus darauf hin, dass Neuroimaging-Studien nahelegen, dass LKM die Aktivierung von Gehirnbereichen verbessern kann, die an emotionaler Verarbeitung und Empathie beteiligt sind. Die Autoren schlussfolgern, dass LKM in Kombination mit kognitiver Verhaltenstherapie nützliche Strategien zur Bekämpfung einer Vielzahl verschiedener psychologischer Probleme bieten kann, wie soziale Angstzustände, Ehekonflikte, Wut und Umgang mit den Belastungen der Langzeitpflege. Zeng et al. (2015)³³ geben einen systematischen Überblick über 24 empirische Studien (N = 1759) zu LKM im Hinblick auf

²⁸ Shonin, E., van Gordon, W., Compare, A., Zangeneh, M., & Griffiths, M. D. (2015). Buddhist-Derived Loving-Kindness and Compassion Meditation for the Treatment of Psychopathology: a Systematic Review. In: *Mindfulness*, 6(5), 1161–1180.

²⁹ Galante, J., Galante, I., Bekkers, M.-J., & Gallacher, J. (2014). Effect of kindness-based meditation on health and well-being: A systematic review and meta-analysis. In: *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(6), 1101–1114.

³⁰ Hofmann, S. G., Grossman, P., & Hinton, D. E. (2011). Loving-kindness and compassion meditation: Potential for psychological interventions. In: *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1126–1132.

³¹ Stefan, S., & Hofmann, S. G. (2019). Integrating Metta Into CBT: How Loving Kindness and Compassion Meditation Can Enhance CBT for Treating Anxiety and Depression. In: *Clinical Psychology in Europe*, 1(3), Article e32941, 31.

³² Hofmann, S. G., Petrocchi, N., Steinberg, J., Lin, M., Arimitsu, K., Kind, S., Mendes, A., & Stangier, U. (2015). Loving-Kindness Meditation to Target Affect in Mood Disorders: A Proof-of-Concept Study. In: *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: ECAM*, 2015, 269126.

³³ Zeng, X., Chiu, C. P. K., Wang, R., Oei, T. P. S., & Leung, F. Y. K. (2015). The effect of loving-kindness meditation on positive emotions: A meta-analytic review. In: *Frontiers in Psychology*, 6, 1693.

selbst berichtete positive Emotionen. Die Metaanalyse zeigt, dass LKM-Praktiken und -Interventionen wirksam sind, um positive Emotionen zu fördern. In einer Studie zur sozialen Verbundenheit untersuchten Hutcherson et al. (2008)³⁴ anhand einer kurzen LKM, ob in einem kontrollierten Laborkontext eine soziale Verbindung zu Fremden hergestellt werden kann. Verglichen mit einer eng abgestimmten Kontrollaufgabe steigerten bereits wenige Minuten LKM das Gefühl der sozialen Verbindung und der positiven Einstellung gegenüber fremden Individuen sowohl auf expliziter als auch auf impliziter Ebene. Diese Ergebnisse legen nahe, dass diese leicht zu implementierende Technik dazu beitragen kann, positive soziale Emotionen zu steigern und die soziale Isolation zu verringern.

4. Sieben-Sinne-Achtsamkeitsübungen und Naturpädagogik

In der Biologie der Sinne (Frings et al. 2019³⁵) und der Wahrnehmungspsychologie (Schönhammer 2013³⁶) werden folgende Sinne unterschieden: Riechen, Schmecken, Hören, Sehen, Eigenbewegung, Gleichgewicht, Orientierung, Tasten und Fühlen sowie z.T. die Innenwahrnehmung des Körpers als zusätzlicher Sinn. Riechen (1) und Schmecken (2) werden als chemische Sinne bezeichnet, Hören (3) und Sehen (4) als „höhere Sinne“. Tasten, Fühlen (5), Eigenbewegung, Gleichgewicht und Orientierung (6) können unter „Körper und Bewegung spüren“ zusammengefasst werden, sowie die Innenwahrnehmung (7). Je nach Zählart unterschiedlicher Autoren ergeben sich fünf, sechs oder sieben Sinne. Im NAT werden Eigenbewegung, Gleichgewicht und Orientierung als sechster Sinn zusammengefasst. Die Innenwahrnehmung wird als siebter Sinn durch die schon zuvor beschriebenen achtsamkeitsbasierten Übungen angesprochen, insbesondere durch den Bodyscan. Eigenbewegung und Gleichgewichtssinn werden bei den achtsamen Yoga-Übungen erfahrbar. Die Methoden der Naturpädagogik³⁷ bieten ein breites Spektrum an Übungen, um erstgenannte fünf Sinne in der Natur anzuregen. Somit werden im NAT alle Sinne in einem ganzheitlichen Trainingskonzept angeregt.

³⁴ Hutcherson, C. A., Seppala, E. M., & Gross, J. J. (2008). Loving-kindness meditation increases social connectedness. In: *Emotion* (Washington, D.C.), 8(5), 720–724.

³⁵ Frings, S., Müller, F. (2019): *Biologie der Sinne: Vom Molekül zur Wahrnehmung*. Springer Verlag.

³⁶ Schönhammer, R. (2013): *Einführung in die Wahrnehmungspsychologie. Sinne, Körper, Bewegung*. Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

³⁷ Der Begriff der Naturpädagogik ist nicht einheitlich definiert. Im NAT werden unter naturpädagogischen Methoden alle Übungen zusammengefasst, die im pädagogischen Bereich zur Sinneswahrnehmung in der Natur eingesetzt werden.



(Foto: Den Gleichgewichtssinn am Baum oder auf steinigem Untergrund spüren.)