

Wissenschaftliche Studien zu Yoga

Der aktuelle Stand

Um es vorweg zu nehmen: Noch immer sind wirklich gute und wie es so schön heißt »belastbare« Studien über Yoga rar gesät. Wir dürfen nicht vergessen, wie aufwändig und arbeitsintensiv es ist, wirklich aussagekräftige Untersuchungen über Yoga zu konzipieren und durchzuführen. Oft leiden Studien allerdings schon im Ansatz an schwerwiegenden methodischen Fehler. Gleichzeitig nimmt aber die Zahl von informativen Untersuchungen stetig zu, es gibt also allen Grund, mit Zuversicht in die Zukunft zu schauen. Hier ein Überblick über die wichtigsten Quellen, bei denen Sie fündig werden können, wenn Sie nach Studien über Yoga suchen. Einige Studien geben einen Überblick über den derzeitigen Stand wissenschaftlicher Untersuchungen zu Yoga. Wir nennen Ihnen die Internetadressen, wo Sie diese Artikel finden können.

FÜR DIE SUCHE NACH aktuellen und relevanten wissenschaftlichen Studien ist heute das Internet die wichtigste und verlässlichste Quelle. AutorInnen, wissenschaftliche Institute und Universitäten veröffentlichen dort häufig ihre Arbeiten. Zumindest in Übersichtsartikeln stellen alle wichtigen wissenschaftliche Zeitschriften die dort veröffentlichten Studien ins Netz. Über entsprechende Portale wie zum Beispiel »pubmed« (siehe unten) sind sie einfach auffindbar.

Die überwiegende Mehrzahl der Studien ist in englischer Sprache verfasst

(die meisten stammen auch aus dem englischsprachigen Raum, allen voran den USA), nur ein verschwindend kleiner Anteil in deutsch (und auch dann im Netz oft nur in englischer Fassung zugänglich). Um Ihnen den Einblick in den aktuellen Stand des belegbaren Wissens um Yogawirkungen zu geben, führen wir hier Web-Adressen auf, bei denen Sie einfach fündig werden können. Kurz zusammengefasst haben wir für Sie auch einige so genannte Meta-Studien zu Yoga. (Meta-Studien bemühen sich um einen Überblick über bisher veröf-

fentlichte Untersuchungen und bewerten kritisch ihre Qualität.) Sie geben die aktuelle Studienlage zu Yoga wieder.

1.

EIN INTERESSANTER Überblickartikel zu Yogastudien findet sich auf der website JAAPA, dem offiziellen Journal der Amerikanischen Akademie der medizinischen Assistenzberufe

<http://www.jaapa.com/using-yoga->

[to-treat-disease-an-evidence-based-review/article/128909/](http://media.haymarketmedia.com/documents/2/yoga0208_1430.pdf)

und kann kostenlos herunter geladen werden unter:

http://media.haymarketmedia.com/documents/2/yoga0208_1430.pdf

Der Artikel von Lee Lipton (Using Yoga to treat disease - An evidence-based review) gibt einen Überblick über eine große Anzahl von Studien, geordnet nach bestimmten Erkrankungen. Er wurde 2008 verfasst und ist somit sehr aktuell. Die Autorin weist zu Beginn auf ein generelles Problem der Studien zu Yogawirkungen hin: ... »das, was in den Studien untersucht wurde, ist von der Probandenzahl eher klein, unausgewogen, voreingenommen und nicht randomisiert. Darüber hinaus sind die Übungszeiträume eher kurz und einzelne verwirrende, weil sich widersprechende Ergebnisse werden generell nicht gut einer Kontrolle unterzogen.«

Es gibt jedoch auch Studien, die diesen Mangel nicht aufweisen, wie etwa eine Studie zu Yogawirkungen auf Rückenschmerzen (101 Probanden, randomisiert und kontrolliert. Auch wurde die Nachhaltigkeit der signifikanten Verbesserung der Rückenbeschwerden 26 Wochen später noch einmal überprüft und bestätigt. Die Yogaintervention wurde spezifiziert). Die Studie lässt die Aussage zu, dass der in diesem Fall unterrichtete Yoga (Viniyoga) eine statistisch belastbare Verbesserung von Rückenschmerzen von PatientInnen hat.

Leider ist auch für den Bereich Stressmanagement, der Erfahrung nach DIE Domäne des Yoga, die Studienlage noch immer unbefriedigend. Eine Möglichkeit, diese Situation zu verbessern, besteht etwa darin, in Pilotstudien bestimmte Fragestellungen zu sondieren, um bei Erfolg versprechenden Ergebnissen größere Studien anzulegen. Dies wurde 2006 in einer Untersuchung mit Frauen gemacht, die an Brustkrebs erkrankt waren. Als randomisierte und kontrollierte Studie wurde sie über einen Zeitraum von sieben Wochen durchgeführt. Das Ergebnis bezüglich der emotionalen Funktionen der Probandinnen, bezüglich Depression und Stimmungsschwankungen war signifikant positiv. Darüber hinaus hatten sich die Indikatoren

für die körperliche Fitness und Lebensqualität deutlich verbessert. Die Autoren der Studie wiesen sodann dringend auf die Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit hin, in größeren Studien diese Ergebnisse zu überprüfen.

Lee Lipton kommt zu dem Schluss, »dass die vorliegende Literatur aufzeigt, dass die wichtigen einflussreichen Faktoren im Design der Studien zu Yoga oft weder kontrolliert noch berücksichtigt werden.« Doch scheint sich ein Wandel anzudeuten. »Einige jüngere Studien haben große Anstrengungen unternommen, die Qualität des Studiendesigns zu verbessern«... Gleichwohl mahnt sie die weiter bestehende Dringlichkeit an, »Untersuchungen zu so anzulegen, dass sie eine größere Anzahl von StudienteilnehmerInnen einbeziehen..., die Untersuchung über einen längeren Zeitraum durchzuführen und zu versuchen, die Lehrmethoden zu kategorisieren oder zu standardisieren.... Gut gestaltete Studien werden dann einige wichtige Richtlinien liefern können in Bezug auf die Frage, was Yoga als Therapie oder Präventionsmaßnahme für bestimmte Erkrankungen leisten kann oder eben auch nicht.«

2.

SCHON IN 2005 (und 2008 auf den neuesten Stand gebracht) hat die berühmte amerikanische »Harvard Medical School« in Zusammenarbeit mit »Natural Standard« (eine Organisation, die wissenschaftlich basierte Übersichten zu Themen der Komplementär- und Alternativ-Medizin herausgibt) eine Metastudie veröffentlicht, die über 500 vorliegende Studien zur Wirkung von Yoga bei Erkrankungen kritisch bewertet. Sie können Sie nachlesen unter:

<http://www.intelihealth.com/IH/ih-tiH/WSIHW000/8513/34968/358876.html?d=dmContent>

Es ist erstaunlich, zu welchen Wirkungen von Yoga bisher überhaupt geforscht wurde. Das Spektrum geht von Höhenkrankheit über Lampenfieber, Karpaltunnelsyndrom bis hin zu Angststörungen, Depressionen, Bluthoch-

druck und Menstruationsproblemen. Die Breite zeigt, dass die wissenschaftliche Untersuchung von Yoga als therapeutische Methode eher von Zufällen und individuellen Interessen geleitet ist als von systematischen Fragestellungen, die sich an volksgesundheitlich relevanten Kriterien orientiert.

Die Metastudie unterscheidet die Darstellung der Ergebnisse in Gruppen. In der einen deuten sich anhand der Studienlage positive Wirkungen von Yoga an oder werden als (hoch)wahrscheinlich vermutet. In der anderen werden Themen aufgelistet, in denen bisher vorgenommene Studien keinerlei positive Wirkungen nachweisen konnten. Die Liste letzterer ist lang, leidet aber auch etwas unter einer sehr groben und unsystematischen Einteilung (Sie reicht von Aids, über Atemnot, Jetlag bis zu Tuberkulose und Schilddrüsenüberfunktion).

Aber auch für die erste Gruppe (positive Ergebnisse sind wahrscheinlich) kommen die Harvard-Wissenschaftler zusammenfassend zu einem eher entmutigenden Ergebnis: Für etwa ein Drittel der 35 untersuchten Gebiete heißt es: »Die meisten Studien waren nicht gut angelegt«. Darüber hinaus wird bemängelt, dass »verschiedene Yogatechniken angewandt wurden« und so ein sinnvoller Vergleich unmöglich wird.

Für einige der übrigen Gebiete verlangen sie weitere Studien und schätzen die bisher vorliegenden Ergebnisse als viel versprechend ein. Dazu gehören unter anderen Schlafstörungen, schlechte Körperhaltung, Lungenerkrankungen, Depressionen, Kopfschmerz, Bluthochdruck, Rückenschmerzen, Typ2-Diabetes, Angsterkrankungen und Stress.

Die Autoren der Harvard Medical School hatten bei der Veröffentlichung ihrer Metastudie auch jene Menschen im Auge, die sich in verzweifelter Lage und oft von schwerer Krankheit belastet von Yoga wundergleiche Wirkungen versprechen. Leicht lässt jemand in einer solchen Situation die Vorsicht des gesunden Menschenverstands außer Acht. Deshalb wird dort auch auf mögliche Gefahren durch Yogaüben hingewiesen. Ihre Liste ist nicht lang, aber wirklich ernst zu nehmen. Allerdings sind aus unserer Sicht (und Erfahrung) solche

die Gesundheit schädigende Effekte von Yoga nur dann zu befürchten, wenn jemand an eineN unqualifizierteN Yoga-lehrerIn gerät oder ohne Anleitung übt. Als mögliche »unerwünschten (Neben)Wirkungen« von Yoga werden genannt: Beschädigungen von Nerven oder Bandscheiben; Augenschädigungen, Verschlechterung von Glaukomen (Augeninnendruckerhöhungen), verursacht durch Kopfstand/Umkehrpositionen; Schlaganfall oder Gefäßverstopfung, verursacht durch einen verminderten Blutfluss zum Gehirn.

3.

AKTUELLE STUDIEN finden Sie regelmäßig auf der Website des National Center for Complementary Medicine, einer Abteilung des amerikanischen Departments of Health Human Services, das sich Studien widmet.

<http://nccam.nih.gov/>

Ebenfalls aktuelle Studien zu Yoga, allerdings noch ohne Suchfunktion finden sich unter:

<http://yoga.researchtoday.net/>

4.

»HEALTHLINE« IST EINE amerikanische Website für medizinische Themen. Ein Klick zu dieser Seite lohnt immer wieder einmal, sie ist ein beliebter Ort für die Veröffentlichung aktueller Untersuchungen auch über Yoga. In Bezug auf Yogastudien hat Healthline ein Grading von A (gut) bis C (unbefriedigend) der unter 2. von der Harvard Medical School verfassten Metastudien vorgenommen. Dies erlaubt einen schnellen Überblick gibt.

<http://www.healthline.com/natstandardcontent/alt-hatha-yoga/2>

5.

EIN WEITERES lohnendes Portal, in dem Sie neuere Studienergebnisse fin-

den können, ist »pubmed«. Pubmed ist die Internetseite der »U.S. National Library of Medicine und eine der größten Datenbanken über medizinwissenschaftliche Studien im Netz. Die Adresse:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Denken sie daran, in der dortigen Suchmaschine die Suchbegriffe in englisch einzugeben, z.B. »yoga backpain« (im Dezember 2009: 40 Einträge) oder »yoga high blood pressure« (Dezember 2009: 95 Einträge). Unter dem Suchbegriff »yoga« finden sich dort im Dezember 2009 insgesamt 1343 Einträge.

6.

DIE WEITER OBEN erwähnte Studie zur Wirkung von Yoga auf Rückenschmerzen können Sie auf deutsch übersetzt nachlesen in Viveka Nr. 37

7.

UNTERSUCHUNGEN, DIE sich ganz auf die Wirkung von Prāṇāyāma beschränken, gibt es weit weniger als über »Yoga«. Die vorliegenden Untersuchungen leiden an den gleichen Ungenauigkeiten wie viele andere Yogastudien (geringe Probandenzahl, fehlende Randomisierung, kurzer Untersuchungszeitraum, fehlende Kontrollgruppe). Darüber hinaus weisen sie eine weitere Schwäche auf, die ihre Ergebnisse nur sehr bedingt verwertbar macht. Fast alle Studien begnügen sich mit der Untersuchung bestimmter Atemtechniken (Ujjayi, Nāḍī śodhāna, Śitalī etc.; manchmal fehlt sogar diese Information), ohne zu unterscheiden, welche Atemverhältnisse von den Probanden geübt wurden.

Aus den Studienbeschreibungen geht nicht hervor, ob die Einatmung betont wurde oder die Ausatmung oder einmal diese und ein andermal jene. Wir erfahren auch nichts darüber, auf welche Qualität des Atems bei den Probanden geachtet wurde (Gleichmäßigkeit, Länge etc.). Aber genau diese Parame-

ter (Ein- oder Ausatembetonung, Atemqualität) sind sehr wahrscheinlich für die wesentlichsten und nachhaltigsten Wirkungen von Atemtechniken verantwortlich. Jedenfalls legt das unser heutiges Wissen über das menschliche System nahe. Wird die Atemqualität wenigstens in grober Weise zum Gegenstand einer Untersuchung gemacht, weisen die Ergebnisse in eine interessante Richtung. 2009 untersuchte zum Beispiel eine Studiengruppe aus New Delhi die Auswirkungen einer »schnellen« im Vergleich mit einer »langsamen« Atemtechnik auf Patienten mit Bluthochdruck. Die »langsame« Atemtechnik zeigte im Gegensatz zu den »schnellen« einen deutliche Blutdrucksenkung. Durch große Unklarheit in der Definition und Wahl der Technik wurde allerdings auch hier die Chance vergeben, praktisch relevante Ergebnisse zu erhalten. (Monika Mourya et.al. Effect of Slow- and Fast-Breathing Exercises on Autonomic Functions in Patients with Essential Hypertension. In: The Journal of Alternative and Complementary Medicine, Volume 15, No 7, 2009).

Eine gute und kritische Sichtung von Studien über die alternative Wechselatmung bietet Andreas Greiffenhagen: Manipulierte Nasenatmung, Wirkungen einer Atemtechnik des Yoga aus naturwissenschaftlicher Sicht (Review), Berlin 2009. (www.viveka.de/nadishodhana)

8.

BEI DEN INZWISCHEN sehr zahlreichen Studien zur Wirkung von Meditation spielen Untersuchungen aus dem Yogaumfeld keine nennenswerte Rolle. Zwischen den in Studien vornehmlich untersuchten Techniken (in der Regel aus buddhistischem Kontext oder, in den 80er Jahren in leider meist schlechtem Studiendesign aus dem Umfeld der so genannten Transzendentalen Meditation, TM) bestehen sicher viele Überschneidungen und Ähnlichkeiten zu den im Yoga genutzten Meditationen. Um diese Bezüge seriös darzustellen, braucht es aber noch viel kritischer Sichtung und Aufbereitung. ▼