



Yoga. Im Spiegel der Wissenschaft.

Zusammengestellt im Auftrag des BDY
von Dr. Christian Fuchs

BDY.

Impressum

- Herausgeber** Berufsverband der Yoga-
lehrenden in Deutschland e.V.
- Geschäftsstelle** Jüdenstr. 37, 37073 Göttingen
Mo.– Do. 8 – 12 Uhr
und 14 – 16 Uhr
- Telefon** 0551/797744-0
- Fax** 0551/797744-66
- E-Mail** info@yoga.de
- Internet** www.yoga.de
-
- Geschäftsführung** Dr. Doris Hafner
Tel. 0551/797744-11
-
- Mitgliederservice** Natalie Klee
- Abonnentinnen** Tel. 0551/797744-33
- Finanzverwaltung**
- Versicherungen**
-
- Anzeigenbetreuung** Bianca Klinge
- Infohefte** Tel. 0551/797744-0
- Studienmaterial**
- Seminarorganisation**
-
- Vorstand Aus- und Weiterbildung**
Franziska Steiger
Tel. 0911/723106
steiger@yogafuerth.de
Di. 8.00 – 10.00 Uhr
-
- Vorstand Außenkontakte**
Jürgen Kabelka
Tel. 05191/927824
-
- Vorstand Finanzen und Organisation**
Angelika Beßler
Tel. 05451/12800
bessler.a@web.de

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	3
1	Einleitung	4
2	Überblick über deutschsprachige wissenschaftliche Arbeiten bis 1989	5
2.1	Physiologische Aspekte des Yoga	6
3	Ausgewählte (deutschsprachige) wissenschaftliche Arbeiten bis 1999	10
3.1	Physiologische Studien zum Haṭha-Yoga	11
3.2	Psychophysiologische Studien zur Meditation	19
3.3	Sozialwissenschaftliche Studie	23
4	Nachbetrachtung und Resümee	24
5	Ausgewählte Literatur	25

Dr. phil. Christian Fuchs M.A.

(geb. 1955, verheiratet, zwei Kinder) ist der Sohn von Rudolf FUCHS, der 1965 die »Yoga-Schule Stuttgart« gründete. Von 1977–1983 studierte Dr. FUCHS an der Universität Tübingen die Fächer Indologie, Religionswissenschaft und Philosophie. Gleichzeitig absolvierte er eine Ausbildung zum Yogalehrer. 1983 schloss er das Studium mit dem Magister ab und begann seine Tätigkeit als Yogalehrer. Von 1985–1989 promovierte Dr. FUCHS über das Thema »Yoga in Deutschland« (als Buch 1990 unter demselben Titel erschienen).

1989 gründete er das »Institut für Yoga-Forschung« (IYF) in Stuttgart. Von Mitte 1991 bis Oktober 2000 war er außerdem Vorstandsmitglied des »Berufsverbandes der Yogalehrenden in Deutschland e.V.« (BDY) für Öffentlichkeitsarbeit. Anfang 1993 eröffnete er – zusammen mit seinem Kollegen Stefan DELFS – das »Yoga-Zentrum Stuttgart« (YZS) und 1997 – zusammen mit seiner Frau Kerstin – die »Yoga-Akademie Stuttgart« (YAS). Die Yoga-Akademie, die auch Yogalehrer/innen ausbildet, wurde im Juli 1999 nach Bad Boll verlegt, wo Kerstin und Dr. Christian FUCHS ein kleines Seminarzentrum übernommen haben. Dort forscht und lehrt Dr. FUCHS heute.

Vorwort

Die vorliegende Broschüre wurde von Herrn Dr. Christian FUCHS im Auftrag des **Berufsverbandes der Yogalehrenden in Deutschland (BDY)** im Juni 2000 zusammengestellt.

Hintergrund sind Beobachtungen und Erfahrungen:

- Hunderttausende Menschen in unserem Lande haben in den letzten Jahrzehnten die positiven Wirkungen einer regelmäßigen Yoga-Praxis an sich selbst erfahren.¹ Sie wissen aber in aller Regel wenig darüber, dass diese positiven Wirkungen des Yoga inzwischen durch harte wissenschaftliche Daten verifiziert sind.
- Es liegen heute eine ganze Reihe renommierter wissenschaftlicher Studien zu den vielfältigen (positiven) Wirkungen des Yoga vor, die aber zu meist nur in akademischen Fachkreisen rezipiert werden.
- Die allgemeine Öffentlichkeit, viele Institutionen – vor allem solche, die selbst Yoga-Angebote im Programm haben (wie Volkshochschulen, Krankenkassen etc.) – und verstärkt auch politische Entscheidungsgremien wünschen eine sachgerechte Information; nicht nur über die theoretischen Hintergründe und praktischen Anwendungen des Yoga, sondern zunehmend auch über die nachprüfbaren Wirkungen einer regelmäßigen und qualifiziert angeleiteten Yoga-Praxis.²

Diesem wichtigen gesellschaftlichen Bedürfnis versucht die vorliegende Studie in einem ersten Überblick über wissenschaftliche Yoga-Studien Rechnung zu tragen.

- 1 Eine kurze Übersicht über die indische Geschichte und die deutsche Gegenwart des Yoga gibt die von mir – ebenfalls im Auftrag des BDY erstellte Broschüre *Was ist Yoga?* Dort finden Sie auch Antworten auf die Frage: *Und wie finde ich eine gute Yogalehrerin/einen guten Yogalehrer?* Bezogen werden kann die Broschüre über die Geschäftsstelle des BDY in Göttingen.
- 2 Der BDY engagiert sich seit Jahren – ebenso wie viele private Yoga-Schulen – besonders auch im Bereich der qualifizierten Ausbildung von Yoga-Lehrkräften.

1 Einleitung

Der Titel dieser Broschüre lautet »Yoga im Spiegel der Wissenschaft«. Da zum Thema »Yoga / Meditation« schon mehrere tausend Studien erschienen sind³, war es notwendig, die Auswahl sehr zu beschränken.

Es wurden nur Studien nach folgenden Kriterien in dieses Heft aufgenommen:

1. Es wurden vor allem **deutschsprachige Arbeiten jüngerer Datums** (ab 1980) herangezogen, da diese hierzulande leichter zu beschaffen und auszuwerten sind.
2. Es wurde sich auf **medizinische und psychologische Studien** konzentriert, da deren Ergebnisse für die oben genannten Gesellschaftskreise von besonderem Interesse sind.
3. Von den zahlreichen medizinischen Arbeiten, die eindeutige Aussagen zur positiven Veränderung von körperlichen Beschwerden und von physiologischen Parametern machen, wurden bewusst solche ausgewählt, die die Wirkung von Yoga auf in der Bevölkerung **verbreitete Symptomenkreise** wie Schlafstörungen, Rückenschmerzen, Bluthochdruck (Hypertonie), chronische Kopfschmerzen, Herzinsuffizienz und (seltener) Asthma bronchiale untersucht haben.
4. Aus dem weiten Feld der psychologischen Studien wurden zwei umfassende Forschungsarbeiten herausgegriffen, die sich unter anderem mit den vielfältigen positiven Effekten der **Yoga-Meditation** beschäftigt haben.
5. Abschließend wurde eine neuere sozialwissenschaftliche Studie herangezogen, die die grundsätzliche Bedeutung von **Yoga als Gesundheitsförderung** aufzeigt, und dabei auch die gesamtgesellschaftlichen Dimensionen dieses Themas im Auge hat.

3 So hat die internationale wissenschaftliche Bibliographie **Yoga und Meditation** von Carsten UNGER (Ahrensburg 1995) insgesamt zehn Yoga-Bibliographien ausgewertet, die zusammen nicht weniger als 7500 Nachweise(!) enthalten.

2 Überblick über deutschsprachige wissenschaftliche Arbeiten bis 1989

Eine repräsentative Übersicht über deutschsprachige Forschungsarbeiten zum Themenkomplex Yoga gibt die Dissertation von Herrn Dr. FUCHS von 1989.⁴ Die dort zitierten Studien aus den 70er und 80er Jahren nennen bereits eine Vielzahl abgesicherter wissenschaftlicher Erkenntnisse zu den positiven Wirkungen der Yoga-Praxis. Beispielgebend für den **medizinisch-physiologischen** Bereich ist hier das Buch von Dr. Dietrich EBERT von 1986 (s.u.).⁵

Für den **psychologischen** Bereich werden zwei Studien aus diesem Zeitraum herangezogen. Barbara SCHILPP untersuchte 1982 an der Universität Hamburg »Seelische und körperliche Veränderungen durch Haṭha-Yoga«. ⁶ Sie kommt durch die eindeutigen Ergebnisse ihrer Studie zu der Schlussfolgerung:

»Aufgrund der positiven körperlichen und seelischen Veränderungsmöglichkeiten durch Haṭha-Yoga halte ich es für sinnvoll, Haṭha-Yoga-Kurse in Institutionen wie Schulen, öffentlichen Begegnungsstätten, Heimen oder Kliniken einzurichten.« (SCHILPP, 116).

Im selben Jahr hatte sich Sonja GEHLEN in einer Studie dem Thema »Veränderung des Selbst-Ausdrucks durch Dauerlaufen und Yoga-Übungen« gewidmet.⁷ Auch sie kann durch ihre Untersuchung klar bestätigen,

»... dass durch Yoga eine Erweiterung des Selbst-Ausdrucks möglich ist ... Veränderung des Allgemeinbefindens, Verbesserung der Gesundheit und der körperlichen Beweglichkeit finden bei vielen Pbn [Probanden, C.F.] statt.« (GEHLEN, 93).

- 4 Vgl.: Christian FUCHS, *Yoga in Deutschland. Rezeption, Organisation, Typologie*, Stuttgart (Kohlhammer Verlag) 1990, 128-139 u. 211-226.
- 5 Dietrich EBERT, *Physiologische Aspekte des Yoga und der Meditation*, Stuttgart (Gustav Fischer Verlag) 1986.
- 6 Barbara SCHILPP, *Seelische und körperliche Veränderungen durch Haṭha-Yoga*, Universität Hamburg (Diplomarbeit im Fachbereich Psychologie) 1983.
- 7 Sonja GEHLEN, *Veränderung des Selbst-Ausdrucks durch Dauerlaufen und Yoga-Übungen. Eine empirische Studie*, Gesamthochschule Paderborn (Erste Staatsarbeit) 1982.

2.1 »Physiologische Aspekte des Yoga« (EBERT, 1986)

Viele der westdeutschen – meist psychologischen und sozialwissenschaftlichen – Forschungen über Yoga bis 1990 haben überwiegend empirischen Charakter. In der DDR machte dagegen der Legitimationsdruck⁸ gegenüber den politischen Instanzen die Erhebung »harter«, naturwissenschaftlicher Daten notwendig.⁹ In diesem Kontext sind die Arbeiten des Physiologen Dietrich EBERT zu sehen, der bis heute als habilitierter Mediziner an der Universität Leipzig forscht und lehrt. EBERT, der sich in der DDR auch als Mitbegründer des »Arbeitskreises für Yoga und altindische Medizin« einen Namen gemacht hat, fasste Ergebnisse seiner eigenen und anderer wissenschaftlicher Studien in dem Buch »Physiologische Aspekte des Yoga und der Meditation« zusammen, das – interessanterweise – 1986 in einem westdeutschen Verlag herausgebracht wurde. Nach Eberts Aussage im »Vorwort« wendet sich sein Buch »... an Ärzte, Biologen, Psychologen, Psychotherapeuten ...« (EBERT 1986, 5).

- 8 Der Legitimationsdruck betraf zwei Bevölkerungskreise in der DDR gleichermaßen: 1. die zunächst kleine, dann ab 1980 stetig wachsende Zahl der Yoga-Praktizierenden, die ihr Tun vor diversen politischen Instanzen rechtfertigen mussten; und 2. die Gruppe der Wissenschaftler/innen, die sich zunehmend mit Yoga-Themen beschäftigten und dafür Begründungen und Probanden finden mussten. Insofern waren nicht nur beide Gruppen aufeinander angewiesen und gaben sich quasi gegenseitig eine Legitimation, sondern die Gruppe der Wissenschaftler/innen und der Übenden durchdrang und befruchtete sich auch viel deutlicher, als das üblicherweise in der alten BRD der Fall war.
- 9 Vgl. dazu das Kapitel »Stationen der Yoga-Entwicklung in der DDR« meines Beitrages: Christian Fuchs, *Yoga in Deutschland – Beiträge aus Ost und West*, in: Yoga Darshana, Leipzig; Berufsverband Deutscher Yoga-Lehrer (BDY), Würzburg [Hsg.], *Yoga – Begegnungen, Erfahrungen, Perspektiven* (Erster Gesamtdeutscher Yoga-Kongress, Leipzig 12. bis 14. November 1993), Berlin 1995, 9-22.

Für den eingegrenzten Zweck dieser Broschüre beschränken wir uns auf EBERTS Zusammenfassung relevanter Forschungsergebnisse zur physiologischen Wirkung der Körperhaltungen (āsanas) und Atemtechniken (prāṇāyāmas) im hierzulande verbreiteten Haṭha-Yoga und auf einige psychophysiologisch evaluierte Effekte der (yogischen) Meditation.¹⁰

Neben den rein »mechanisch vermittelten Wirkungen der Āsanas auf die Eingeweide« (EBERT 1986, 32ff.), die bspw. dabei helfen können **Obstipationen** zu lösen und Stasen zu beseitigen (ebd., 35), weist er u.a. auf **durchblutungsfördernde Effekte der Körperübungen** hin:

»Mit einiger Sicherheit kann man auch annehmen, dass reaktive Hyperämien ... über segmentale kutano-viszerale Reflexe innerhalb der segmentalen Versorgung zu Durchblutungssteigerung oder auch Stimulation der glatten Muskulatur innerer Organe führen.« (ebd., 42).

EBERT sieht die Körperhaltungen (āsanas) im Yoga insgesamt als eine **sensomotorische Regleroptimierung** an:

»Wenn nun beim Üben von Āsanas gelernt wird, immer weniger Kraft für die Aufrechterhaltung der gleichen Haltung aufzuwenden ..., so folgt daraus, dass das Regelsystem in seiner Leistungsfähigkeit gesteigert wird ... Für das gesamte System ergibt sich der Schluss, dass die Regelung verbessert wird.« (ebd., 56).

10 Ich bin mir der zweifachen Beschränkung dieses Zugangs – in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht – absolut bewusst. Siehe dazu auch meine Nachbetrachtung auf S. 22.

Für klassische Atemtechniken des Yoga (prāṇāyāmas) kann er u.a. eine **Zunahme des Atemminutenvolumens und der Sauerstoffaufnahme** zeigen, ohne dass problematische Folgeeffekte wie etwa eine Hyperventilation auftreten (ebd., 69 + 72ff.). Durch die Einbindung der Atemmotorik in die Gesamtmotorik des Menschen lassen sich nach EBERT außerdem günstige Wirkungen der prāṇāyāmas auf die »Amplitudenmodulation des Blutdrucks« und auf die »Frequenzmodulation der Herzfrequenz« annehmen (ebd., 83ff.). Die starke Ausstrahlung des Atemrhythmus bei einigen Atemübungen auf die Kreislaufinnervation gilt hierbei als gesichert (ebd., 84).

In der Auswertung der Studien zur **Meditation** untersucht EBERT zunächst die rein physiologischen Effekte: **partielle Senkung des Ruhetonus der Skelettmuskulatur** (ebd., 90ff.), **Senkung des Ruhe-Energieumsatzes** (ebd., 92ff.), **Anstieg der Muskeldurchblutung** (ebd., 96), sowie – nach einer Studie von 1978 – eine deutliche **Senkung des Blutlactat- und des Cortisolspiegels**, was u.a. auf die **Antistresswirkung** der Meditation hinweist (ebd., 97). Des weiteren zeigen verschiedene Untersuchungen mit EEG-Befunden übereinstimmend, dass Meditierende einen stabilen » α -Rhythmus größerer Amplitude« aufweisen, der insgesamt für einen **relaxierten Wachzustand** spricht (ebd., 98ff.). Damit können die hier ausgewerteten Studien auch die manchmal anzutreffende Behauptung widerlegen, Meditierende würden quasi »schlafen«:

»... alle EEG-Befunde bei Yoga- und Zen-Meditation weisen aber eindeutig einen Wachzustand aus, der ganz klar zu unterscheiden ist von allen Schlafstadien und ebenso von allen Möglichkeiten einer Bewusstseinstrübung infolge hirnerkranklicher oder psychopathologischer Prozesse.« (ebd., 107). Vielmehr ist es für EBERT »... berechtigt, Meditation als einen Zustand anzusehen, der sich sowohl zur Stress-Reaktion als auch zum Schlaf antagonistisch verhält ...« (ebd., 112).

Die **positiven Folgerungen**, die Ebert aus seinen umfangreichen Studien zieht, sind entsprechend eindeutig:

»Aus physiologischer Sicht ist der Yoga-Übungsvorgang eine psychosomatische Funktionsaktualisierung. Die auf die Gegenwart gerichtete Aufmerksamkeit, die konzentrierte Einstellung zum gerade Ablaufenden, die bewusste Entautomatisierung solcher Vorgänge, die auch automatisch ablaufen können (Haltung, Atmung)..., üben die psychosomatische Integration... Die langfristigen Adaptionsprozesse ... kann man als Anstreben eines optimalen Homöostasezustandes verstehen ..., denn im Ergebnis zeigt sich vor allem eine verminderte Anfälligkeit gegen Störungen aller Art. Aus psychologischer Sicht werden mittels Yoga Funktionen geübt, die wegführen von der hektischen, unkonzentrierten und an viele äußeren Zwänge gebundenen Persönlichkeit ... Die Yoga-Praxis kann aus der Sicht der Physiologie also für die Anwendung in der Physio- und Psychotherapie bzw. als Verfahren der Physio- und Psychohygiene empfohlen werden.« (ebd., 136f.).

3 Ausgewählte (deutschsprachige) wissenschaftliche Arbeiten bis 1999

Der von EBERT im Schlusssatz seines Buches geäußerte Wunsch nach weiterer »Erforschung der physiologischen Zusammenhänge« (ebd., 137) wurde in den 90er Jahren erfüllt. Er selbst betreute unter anderem zwei wissenschaftliche Arbeiten an seinem Leipziger Institut, die 1997 und 1998 jeweils als medizinische Dissertation abgeschlossen wurden.¹¹

Wolfgang BRUNS konnte dabei mit seiner Untersuchung deutlich positive Auswirkungen des Haṭha-Yoga auf die Kraftwahrnehmung und auf das Konzentrationsvermögen der Übenden bestätigen:

»Die Ergebnisse belegen eine empfindlichere und konzentriertere Kraftwahrnehmung nach längerer Haṭha-Yoga-Praxis. ... Die Yoga-Atemtechniken führten zu einer verminderten Streuung der Ergebnisse; dies spricht für ein gesteigertes Konzentrationsvermögen.«¹²

Die Dissertation von Bert KÜHNEMANN verifizierte wiederum die bereits von EBERT dokumentierte Senkung des Ruhemuskeltonus als Folge des Yoga-Trainings:

»Es konnte gezeigt werden, dass durch ein 6monatiges Yoga-Training der Ruhemuskeltonus signifikant gesenkt wird. Damit konnte die relaxierende Wirkung längerer Yoga-Praxis objektiv nachgewiesen werden.«¹³

Dabei sind eine deutlichere Kraftwahrnehmung, die Zunahme des Konzentrationsvermögens und die Senkung des Ruhemuskeltonus nur einige der positiven Effekte einer regelmäßigen Haṭha-Yoga-Praxis, die allen Übenden zugute kommen – Gesunden wie Kranken.

11 Vgl.: Wolfgang BRUNS, Der Einfluss des Haṭha-Yoga sowie ausgewählter Atemtechniken auf die Kraftwahrnehmung, Universität Leipzig (Dissertation) 1997. Bert KÜHNEMANN, Der Einfluss des Haṭha-Yoga, insbesondere seiner Atemformen, auf den Skelettmuskeltonus, Universität Leipzig (Dissertation) 1998.

12 Wolfgang BRUNS im selbstverfassten Referat-Abstract zu seiner Dissertation. von 1997.

13 Bert KÜHNEMANN im selbstverfassten Referat-Abstract zu seiner Dissertation von 1998.

3.1 Physiologische Studien zum Haṭha-Yoga

Die folgenden ausgewählten Studien wenden sich dagegen durchgehend an Menschen mit mehr oder minder großen gesundheitlichen Problemen und Anfälligkeiten. Dabei kann Yoga sowohl prophylaktisch (im Rahmen von Gruppen- oder Einzelunterricht) als auch therapeutisch (in der Anwendung durch Angehörige der Heilberufe) eingesetzt werden. Eine der größten Untersuchungen zur Wirkung von Haṭha-Yoga bei **Schlafstörungen, chronischem Kopfschmerzsyndrom, Hypertonie und chronischem Lumbalsyndrom** wurde hierzulande ab 1993 in Berlin durchgeführt. Das Projekt stand unter Leitung von Dr. Martina BLEY¹⁴ und fand eine große Resonanz in den Medien.¹⁵ An der Forschungs-Kooperation beteiligten sich u.a. die »Freie Universität Berlin«, die »Barmer Ersatzkasse Berlin« und das »Gesundheitszentrum der BKK Berlin«. Bis Juli 1995 hatten über einen Untersuchungszeitraum von 18 Monaten insgesamt 253 Probanden an den Yoga-Kursen teilgenommen, die teilweise auch von Ärzten und Psychologen aus Indien geleitet wurden. Ihren wissenschaftlichen Niederschlag fand dieses Projekt unter anderem in der Dissertation von Christina KÜHN mit dem Titel: »Effektivität von Haṭha-Yoga bei Kreuzschmerzen und Hypertonie«. ¹⁶ Frau Kühn untersuchte für ihre Dissertation – im Rahmen des Gesamtprojektes – 52 Probanden mit Kreuzschmerzen (davon 21 in einer Kontrollgruppe) und 34 Probanden mit Hypertonie (davon 15 in der Kontrollgruppe).

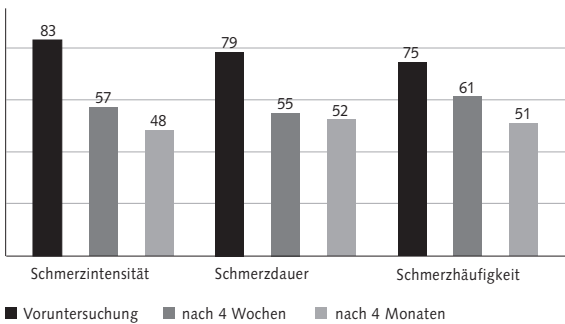
14 Vgl. dazu das von Dr. Martina BLEY herausgegebene vierseitige Abstract mit dem Stand vom Juli 1995.

15 Vgl. für die Printmedien exemplarisch zwei Beiträge: *Yoga auf dem Prüfstand. Kopfschmerzen und Schlafstörungen ade?*, in: »Gesundheit« [eine Informationsschrift der BKK Berlin], Nr. 1–1994, 12f. »Kobra«, übernehme Sie! Studie bestätigt: *Yoga-Übungen helfen bei körperlichen Beschwerden und verbessern die psychische Befindlichkeit*, in: »Psychologie Heute« Nr. 3 (März) – 1997, 8f.

16 Christina KÜHN, *Effektivität von Haṭha-Yoga bei Kreuzschmerzen und Hypertonie*, Humboldt Universität Berlin (Dissertation) 1996.

Sie konnte bei den Probanden mit **Kreuzschmerzen** eine **signifikante Verringerung der Schmerzintensität und Schmerzdauer** bereits nach vierwöchiger Yoga-Praxis beobachten, die auch nach vier Monaten Yoga-Praxis nachweisbar war (KÜHN 1996, 28). Die folgende grafische Übersicht zeigt diesen eindeutigen Sachverhalt:¹⁷

Ergebnisse der Yogagruppe mit Kreuzschmerzen

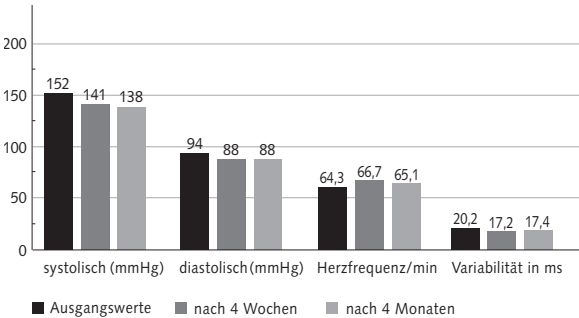


In der Gruppe der Probanden mit **Hypertonie** wurden im Vergleich zur Kontrollgruppe ebenfalls **signifikante systolische und diastolische Blutdrucksenkungen** nach vierwöchiger Yoga-Praxis beobachtet. Dabei betrug das Ausmaß der Senkung des Blutdrucks im Durchschnitt ca. 9% beim systolischen und ca. 6% beim diastolischen Blutdruck. Interessanterweise konnte der größte Blutdruckabfall innerhalb des Untersuchungszeitraumes bei den Probanden mit initial systolischen Blutdruckwerten ≥ 150 mmHg festgestellt werden, was die Wirksamkeit des Yoga auch bei starker Hypertonie zeigt (ebd., 38).

17 Diese und alle weiteren Grafiken stammen – ebenso wie einige der zugrundeliegenden Abstracts – von Klaus KÖNIG aus Jena, bei dem ich mich an dieser Stelle noch einmal herzlich für die Unterstützung bedanken möchte.

Die positiven Ergebnisse werden in der folgenden Grafik veranschaulicht:

Mittelwerte von Blutdruck, Herzfrequenz und Schlag-zu-Schlag-Variabilität der Yoga-Gruppe mit Hypertonie



In der abschließenden Bewertung der von ihr gewonnenen und analysierten Daten kommt Frau KÜHN daher zu einer klaren Empfehlung für die Einrichtung und Förderung von (öffentlichen) Yoga-Angeboten:

»Aufgrund der Ergebnisse dieser Studie wird empfohlen, Yoga bei Kreuzschmerzen und Hypertonie als alleinige oder auch als unterstützende Methode in das Behandlungsregime einzubeziehen. Nach vorheriger Anleitung ist eine selbständige Durchführung des Yogatrainings möglich. Organisierte Kurse zur gezielten Therapie wie im vorgestellten Forschungsprojekt können aus Kostengründen selten angeboten werden. Der rege Zuspruch für diese Studie bestätigt jedoch, dass ein großer Bedarf besteht.« (ebd., 64).

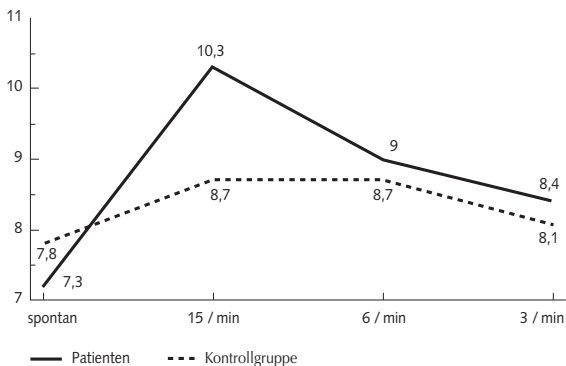
»Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse kann bestätigt werden, dass sich Yoga als nichtmedikamentöse Therapie bei den Krankheitsbildern Kreuzschmerzen und Hypertonie eignet. Die Ergebnisse lassen sich in die bisher veröffentlichten wissenschaftlichen Studien einordnen ... Die Linderung von Kreuzschmerzen sowie die nachgewiesene Blutdrucksenkung und Medikamentenreduzierung bei der Behandlung der Hypertonie unter regelmäßiger Yogapraxis sollte zu einem vielfältigen Kursangebot bei Krankenkassen und Volkshochschulen mit geprüften Yogalehrern führen.« (ebd., 67).

Beachtung in den Printmedien fand auch eine internationale Studie mit deutscher Beteiligung zur **Wirksamkeit von Atemübungen bei Herzinsuffizienz**.¹⁸ Der Kardiologe und Oberarzt am Herzzentrum Bad Krozingen Axel W. FREY hatte dazu mit Kollegen bei 50 Probanden mit stabilisierter Herzinsuffizienz die Effekte von dem Yoga entlehnten Atemübungen ausgewertet und im renommierten Fachblatt »The Lancet« publiziert.¹⁹ Die Studie untersuchte die Auswirkungen von spontaner Atmung und von durch entsprechende Übungen verlangsamter Atmung unter anderem auf die Sauerstoffsättigung und auf die alveoläre Ventilation. Dabei konnte verifiziert werden, dass bei kontrollierter Atmung (mit 15, 6 und 3 Atemzügen pro Minute) ein **signifikanter Anstieg der arteriellen Sauerstoffsättigung**, und (bei 15 und 6 Atemzügen pro Minute) ein **signifikanter Anstieg der alveolären Ventilation** auftrat. Letzterer Effekt wird durch die folgende Grafik illustriert:

18 Vgl. beispielsweise: Andreas VESPER, *Yoga lindert die Atemnot*, in: »Rheinische Post« vom 09.09.1999.

19 Vgl.: Luciano BERNARDI; Giammarco SPADACINI; Jerzy BELLWON; Ramiz HAJRIC; Helmut ROSKAMM und Axel W. FREY, *Effect of breathing rate on oxygen saturation and exercise performance in chronic heart failure*, in: *The Lancet*, Vol. 351 (May 2) – 1998, 1308–1311.

Alveoläre Ventilation



Aber nicht nur in den objektiven Daten, sondern auch in der **Verbesserung der subjektiven Befindlichkeit** der Probanden zeigten sich die positiven Wirkungen der Yoga-Atmung. So kam es zu einer generellen Verringerung des Empfindens von Atemnot und zu einer Abnahme der Ermüdung unter Belastung, die nach vierwöchigem Training anhielt.

Zu diesem eindeutigen Befund passt eine Analyse kontrollierter Studien aus pädiatrischer Sicht zum Themenkomplex »Alternativmedizin und Asthma bronchiale«, die 1997 vorgelegt wurde.²⁰ Die »Abteilung für Pulmonologie und Allergologie« des »Universitätsklinikums für Kinder- und Jugendheilkunde« in Graz hatte klinische Studien aus den Methoden-Bereichen »Akupunktur«, »Homöopathie«,

20 W. GRUBER; E. EBER; M. ZACH, *Alternativmedizin und Asthma bronchiale*, in: »Monatsschrift Kinderheilkunde« Nr. 8-1997, 786-796.

»Yoga«, »Hypnose«, »Autogenes Training«, »Muskelentspannung nach Jacobson«, »manuelle Medizin« und »Bioresonanz« sowie Studien über die Wirkung von Ionisatoren ausgewertet. Die kritische Analyse führte zu folgendem Resümee:

»Aufgrund des aktuellen Wissensstands scheint nur das Yoga, und vielleicht auch in geringem Maß die Hypnose, einen therapeutischen Effekt auf das Asthma bronchiale auszuüben. Da diese Methoden aber erst im Adoleszentenalter erlernt werden können, stehen sie in der Behandlung eines Asthma bronchiale im Kindesalter nicht wirklich zur Verfügung.«
(GRUBER et al. 1997, 795).

Damit zeigt sich nicht nur erneut die besondere Wirksamkeit der Yoga-(Atem)Techniken. Da inzwischen bei uns gerade Yoga-Angebote für Kinder und Jugendliche stetig im Zunehmen begriffen sind²¹, kann auch die einschränkende Aussage der Autoren über die fehlende Zugänglichkeit dieser Methode zumindest für Kinder ab acht Jahren relativiert werden.

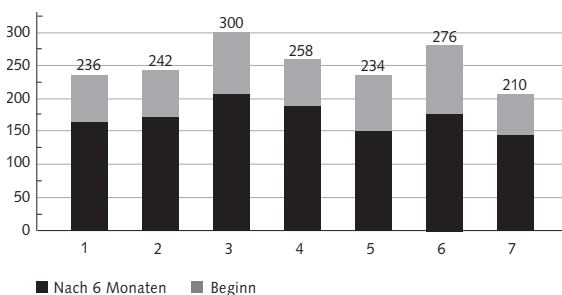
Von den zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen, die in den letzten Jahren in Indien – im Mutterland des Yoga – durchgeführt wurden, greifen wir hier nur eine heraus. Sie beschäftigt sich mit der **Wirksamkeit von Haṭha-Yoga bei Diabetes mellitus**.²² Da diese Krankheit hierzulande immer häufiger auch bei Jüngeren auftritt, sind die Ergebnisse der Studie auch für unsere Zwecke aufschlussreich. Die Probanden, die antidiabetische Medikamente einnahmen, absolvierten über einen Zeitraum von sechs Monaten täglich ein 40minütiges Yoga-Programm. Eine Kontrollgruppe ohne Diabetes mellitus übte das gleiche Programm.

21 Vgl. dazu etwa die interdisziplinäre Tagung »Yoga für Kinder/Yoga an Schulen«, die am 27. Mai 2000 an der Universität (GH) Essen stattfand.

22 Vgl.: A. G. SHEMBEKAR; S. K. KATE, *Yogic exercises in the management of diabetes mellitus*, in: »Journal of the Diabetic Association of India«, Vol. XX (July) – 1980, 167 - 171.

Die Studie führte unter anderem zu folgenden Ergebnissen: Während des Untersuchungszeitraumes kam es zu einem **signifikanten Absinken des Blutzuckerspiegels** und zu einer **Gewichtsreduktion** (signifikant bei mehr als 70% der Probanden). Zudem konnte eine **signifikante Verbesserung des Harnzuckergehaltes** festgestellt werden. Die deutliche Abnahme des Blutzuckerspiegels nach sechsmonatigem Yoga-Üben zeigt die folgende Grafik:

Blutzuckerspiegel pro mg



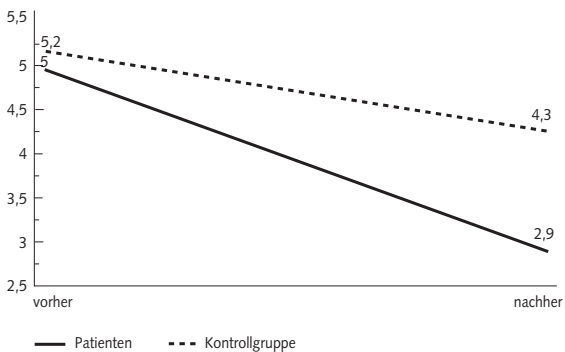
In der Yoga-Gruppe konnten ferner eine subjektive Verbesserung der allgemeinen Gesundheit und optimistischere Lebensvorstellungen protokolliert werden. Die letzte Studie aus dem Umfeld physiologischer Arbeiten, die für diese Broschüre herangezogen wurde, untersucht den Einsatz von Haṭha-Yoga beim sogenannten **Karpaltunnelsyndrom**.²³ Auch diese Erkrankung nimmt heute einen breiteren Raum ein, was sicher mit der einseitigen physischen (und psychischen) Belastung bei der Ausübung bestimmter Berufe (wie etwa die Tätigkeit an Computerarbeitsplätzen) zu tun hat. Außerdem fanden die Ergebnisse dieser Studie Beachtung im renommierten Fachblatt »Medical Tribune«.²⁴

23 Marian S. GARFINKEL et al., Yoga-Based Intervention for Carpal-Tunnel-Syndrom – A Randomized Trial, in: »Journal of the American Medical Association« Vol. 280, No. 18 (November 11) – 1998, 1601 - 1603.

24 Medianus im Würgegriff: Yoga räumt den Karpaltunnel auf, in: »Medical Tribune« Nr. 1/2–1999, 19.

Untersucht wurden 42 Probanden mit Karpaltunnelsyndrom, die in eine »Yogagruppe« mit 22 Probanden und in eine Kontrollgruppe mit 20 Probanden eingeteilt worden waren. Die »Yogagruppe« übte nur zwei mal pro Woche für eine gute Stunde Yoga über einen Zeitraum von insgesamt acht Wochen. Die Auswertung der Ergebnisse zeigte bei den Patienten, die Yoga praktizierten, eine **signifikante Steigerung der Kraft der betroffenen Hand** und vor allem eine **deutliche Schmerzreduzierung**. Letzteres wird in der folgenden Grafik verdeutlicht:

Schmerz (analoge Skala 1-10)



Auch hier sprechen die Ergebnisse eine klare Sprache.

3.2 Psychophysiologische Studien zur Meditation

Neben den genannten wissenschaftlichen Untersuchungen zu nachweisbaren positiven Effekten der yogischen Körper- und Atemübungen sollen jetzt zwei Studien zur Sprache kommen, die sich den physiopsychologischen Wirkungen der (Yoga-) Meditation gewidmet haben.

Um verifizierbare Aussagen über die **Wirksamkeit von Meditation als Therapie** zu machen, werteten Klaus GRAWE, Ruth DONATI und Friederike BERNAUER 15 einschlägige Studien mit insgesamt 596 Patienten aus.²⁵ Sie ordneten Yoga (mit seinen konzentrativen und meditativen Techniken) in diesem Kontext den Meditationsverfahren zu.

In der Auswertung der Studien stellen die Autoren fest:

»Für die Wirkung der Behandlung scheint zum einen regelmäßiges Üben wichtig zu sein und zum anderen das Nichtvorhandensein von affektiver Erregung und von Schmerzempfindungen während der Therapiesitzungen.

Meditation ist als Therapiemethode im deutschen Kulturkreis bisher wenig verbreitet. Von ihrer therapeutischen Wirksamkeit her ist dies unbegründet. Meditationsstechniken sind nach den bisher vorliegenden Ergebnissen jedenfalls therapeutisch wirkungsvoller als das im deutschen Sprachraum weitverbreitete Autogene Training. Für Patienten und Therapeuten, die den mit Meditationstechniken in der Regel verbundenen östlich-kulturellen Zielen und Inhalten zuneigen, kann Meditation eine interessante Alternative zum Biofeedback, zur Progressiven Muskelentspannung und zur Hypnose sein, die dem Autogenen Training unter dem Wirksamkeitsaspekt allesamt vorzuziehen sind.« (GRAWE et al. 1994, 625f.).

25 Vgl.: Klaus GRAWE; Ruth DONATI; Friederike BERNAUER, *Psychotherapie im Wandel*, 4. Aufl., Göttingen 1994, 618.

Insbesondere der Nachweis, dass **Yoga-Meditation dem Autogenen Training (AT) in der Wirksamkeit überlegen** ist, darf dabei als kleine Sensation betrachtet werden. Gilt das AT hierzulande doch stets als Verfahren mit geradezu mustergültigem Wirksamkeitsnachweis.

Ein Standardwerk über Meditation im deutschsprachigen Raum stammt von dem Forscher Prof. Dr. Dr. Klaus ENGEL, der am »Westfälischen Zentrum für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik« in Dortmund arbeitet.²⁶ ENGEL widmet im ersten, historischen Teil seiner Darstellung den verschiedenen Wegen und meditativen Praktiken des (indischen) Yoga ein ausführliches Kapitel.²⁷

Im empirisch-ausgerichteten Teil seines Werkes vergleicht ENGEL dann zunächst drei unterschiedliche Meditationssysteme miteinander: »Die buddhistisch orientierte Zen-Meditation«, »**die in die Yoga-Systeme eingebettete Meditation**« und »die TM-Meditation«. (ebd., 196. – Hervorheb. von C.F.). Er definiert Methode und Ziel der Yoga-Meditation folgendermaßen:

»Die vertiefende Yoga-Meditation baut auf einer Reihe vorbereitender Übungselemente auf: allgemeine Regeln einer ethischen Lebensführung, Formen von Körperübungen und Sitzhaltungen (Āsanas), Übungen der Atemkontrolle und Atemveränderung ... Konzentration auf einen vorgegebenen Gegenstand ... Die eigentliche Meditation besteht dann in der auf innerseelische Zustände gerichteten Kontemplation (Dyana) [eigentl. »Dhyana«, C.F.] mit dem Ziel, sensorische Einflüsse, Gedanken und innerseelische Bilder auszuschließen bzw. zu transzendieren (Samadhi).« (ebd., 197).

26 Vgl.: Klaus ENGEL, *Meditation: Geschichte, Systematik, Forschung, Theorie*, 2., stark erw. und überarb. Aufl./unter Mitarb. von D. und J. GALUSKA, Frankfurt/Main 1999.

27 Vgl.: ENGEL, 1999, 97–122.

ENGEL liest die Wirksamkeit der verschiedenen Meditationstechniken ebenfalls an physiologischen Daten wie EEG-Befunden, galvanischem Hautwiderstand, Atemfrequenz, Sauerstoffverbrauch, Blutdruck etc. ab und bestätigt weitgehend die bisherigen positiven Ergebnisse für die Yoga-Meditation (ebd., 198–220). Darüber hinaus werden von ihm aber auch psychologische Kriterien herangezogen und diverse Studien ausgewertet, die sich wissenschaftlich mit Themen wie »Drogenabhängigkeit«, »Phobien«, »Ängste«, »Psychoneurosen«, »Psychosen« etc. beschäftigt haben (ebd., 223ff.). In der »zusammenfassenden Beurteilung zum Einsatz von Meditation in der Klinik« zitiert Engel seinen renommierten Forscher-Kollegen DELMONTE (von 1982):

»Der positive Effekt von Meditation zur Reduzierung von Angst und Neurotizismus kann als gesichert gelten ... Hilfreich ist Meditation ebenfalls bei der Verminderung von Drogenkonsum und der Verbesserung des allgemeinen Selbstwertgefühls.« (ebd., 239).

Aus »Untersuchungen an Normalprobanden«, die ENGEL ebenfalls ausgewertet hat, ergeben sich weitere interessante Ergebnisse. So konnte beispielsweise eine indische Studie von 1989 zeigen, dass ein Yoga-Programm mit Körper- und Atemübungen sowie Meditation von insgesamt fünf Stunden pro Woche, das ein Jahr lang mit 45 geistig zurückgebliebenen Kindern durchgeführt worden war, bei diesen eine **Verbesserung ihrer Intelligenz und Sozialentwicklung** zur Folge hatte (ebd., 241).

Schließlich leitete ENGEL selbst eine **Feldstudie mit 466 Meditierenden**, die durchschnittlich mehr als zehn Jahre Übungserfahrung haben.²⁸ Verglichen wurden hier Meditierende in acht verschiedenen Richtungen (wie Zen, Vipassana etc. und **Yoga-Meditation**) – sowie Meditierende ohne Lehrer – mit zwei Kontrollgruppen. Die per Fragebogen erhobenen Daten zeigen unter anderem dass die einzelnen Entwicklungsstufen in der Meditationspraxis der verschiedenen Richtungen über die Jahre einen ähnlichen Verlauf haben und in aller Regel in **positive Zustandsbeschreibungen** wie »Getragensein« oder »Geborgenheit« münden. In der Einschätzung der persönlichen Langzeitveränderungen werden von fast allen Meditierenden²⁹ deutlich positive Veränderungen (wie »toleranter«, »hoffnungsvoller« etc.) genannt.

Erwähnenswert scheint mir noch, dass dabei die Gruppe der **Yoga-Meditierenden** den – mit Abstand – größten Wert auf die **eigene Unabhängigkeit** legt (ebd., 307f.).

28 ENGEL nennt dieses Projekt, für das er um Unterstützung auch in Yoga- Kreisen warb (vgl.: »Deutsches Yoga-Forum« Nr. 2 – 1999, 102-104), »Meditation Research Network«.

29 Nur bei den Qi-Gong-Praktizierenden ist dieser Zufriedenheitswert niedriger. (Vgl. ENGEL 1999, 304).

3.3 Sozialwissenschaftliche Studie

Abschließend kommt eine sozialwissenschaftliche Studie zu Wort, die den bisher dokumentierten physiologischen und psychologischen Befunden eine gesellschaftspolitische Dimension gibt. Hans DEUTZMANN untersuchte 1998 das Thema »Yoga als Gesundheitsförderung«. ³⁰ Er konstatiert zu Beginn seiner Studie die Veränderung im gesundheitlichen Allgemeinbefinden der Bevölkerung, die sich in einer »... *Verlagerung des Krankheitspanoramas von den Infektions- zu den chronisch-degenerativen und psychosomatischen Krankheiten ...*« ausdrückt (DEUTZMANN 1998, 14). DEUTZMANN sieht daher mit anderen Fachleuten die **Bedeutung präventiver Arbeit** wachsen ³¹, ohne dass sich diese Einsicht bisher befriedigend in unserem reformbedürftigen Gesundheitswesen niedergeschlagen hätte (ebd., 14ff.). Auch er beschreibt im weiteren Fortgang seiner Arbeit die vielfältigen positiven Wirkungen der Yoga-Praxis (ebd., 143ff.) und entwickelt dann ein Modell von **Yoga als Methode von Prävention und Gesundheitsförderung**, das der **Stressbewältigung** (ebd., 206f.), der **Prävention und Therapie psychosomatischer Erkrankungen** (ebd., 207ff.) und der **Prävention chronisch-degenerativer Erkrankungen** (ebd., 212ff.) dienen kann.

Zusammenfassend sieht er Yoga als eine Methode, »... *die vielen Anforderungen und grundlegenden Bestimmungen der Prävention und Gesundheitsförderung entspricht. ... Yoga unterliegt als Methode der Selbstkontrolle der ausübenden Person ... und kann ohne größere Investitionen geübt werden. Benötigt wird nur eine Decke, bequeme Kleidung und täglich etwas Zeit. Yoga kann von Menschen aller Altersgruppen ausgeübt werden ...*« (ebd., 215).

30 Hans DEUTZMANN, *Yoga als Gesundheitsförderung – Grundlagen, Methoden, Ziele und Rezeption*, Fachhochschule Düsseldorf (Diplomarbeit im FB Sozialarbeit) 1998.

31 DEUTZMANN zitiert dazu u.a. die »Ottawa-Charta« der WHO von 1986: »Gesundheitsförderung ... zielt über gesunde Lebensweisen hinaus auf die Förderung von umfassendem Wohlbefinden hin.« (DEUTZMANN 1998, 27).

4 Nachbetrachtung und Resümee

Die vorliegende Broschüre konnte erwartungsgemäß nur einen kleinen Ausschnitt aus dem großen und komplexen Themengebiet »Yoga im Spiegel der Wissenschaft« wiedergeben. Auf die notwendigen **quantitativen** Beschränkungen in der Auswahl der zitierten Studien wurde bereits eingangs hingewiesen. Sie wiegen jedoch nicht schwer, da die weit überwiegende Mehrheit aller bekannten seriösen wissenschaftlichen Studien **durchweg positive Wirkungen einer qualifiziert angeleiteten und regelmäßig ausgeübten Yoga-Praxis** belegt. Diese Wirkungen reichen von den messbaren physiologischen und psychologischen Effekten, von denen einige wichtige genannt wurden, über die günstigen persönlichen und sozialen Auswirkungen bis zu den mit den gängigen wissenschaftlichen Methoden nicht mehr beschreibbaren positiven Folgen für die im Yoga postulierten höheren Wesensanteile des Menschen.

Die **qualitative** Beschränkung dieser Studie besteht darin, dass hier leider nur auf einen Teilaspekt des Yoga-Systems eingegangen werden konnte. Nach seiner Genese dient der Yoga ja seit jeher vor allem einem Ziel: der wahren Selbst-Bestimmung und **spirituellen Befreiung** des Menschen. Alle anderen – zweifellos vorhandenen – positiven Effekte auf die physische und psychische Gesundheit des Menschen wurden daher traditionellerweise als **Begleiterscheinung** der Yoga-Praxis gesehen und nicht als deren Selbstzweck, wie es in unserer modernen Gesellschaft weitgehend der Fall ist.

So finden wir heute die etwas paradoxe Situation vor, dass das jahrtausendealte Yoga-System – auf einfache und schlüssige Weise – hervorragende und teilweise einzigartige Ergebnisse in der Erhaltung und Wiederherstellung der menschlichen Gesundheit liefert, obwohl es in seinem eigentlichen, spirituellen Anliegen weit über dieses »profane« Ziel hinauszielt.

Das Positive an dieser Situation ist: Auf diese Weise kann jede/r nach der eigenen Fassung selig werden.

Dr. Christian Fuchs (Juni 2000)

5 Ausgewählte Literatur

- Luciano Bernardi; Axel W. Frey; Helmut Roskamm et al., Effect of breathing rate on oxygen saturation and exercise performance in chronic heart failure, in: The Lancet, Vol. 351 (May 2)-1998, 1308-1311.
- Wolfgang Bruns, Der Einfluß des Hatha-Yoga sowie ausgewählter Atemtechniken auf die Kraftwahrnehmung, Universität Leipzig (Dissertation) 1997.
- Hans Deutzmann, Yoga als Gesundheitsförderung – Grundlagen, Methoden, Ziele und Rezeption, Fachhochschule Düsseldorf (Diplomarbeit im FB Sozialarbeit) 1998.
- Dietrich Ebert, Physiologische Aspekte des Yoga und der Meditation, Stuttgart (Gustav Fischer Verlag) 1986.
- Klaus Engel, Meditation: Geschichte, Systematik, Forschung, Theorie, 2., stark erw. und überarb. Aufl. / unter Mitarb. von D. und J. Galuska, Frankfurt/Main 1999.
- Christian Fuchs, Yoga in Deutschland – Rezeption, Organisation, Typologie, Stuttgart (Kohlhammer Verlag) 1990.
- Marian S. Garfinkel et al., Yoga-Based Intervention for Carpal-Tunnel-Syndrom – A Randomized Trial, in: »Journal of the American Medical Association« Vol. 280, No. 18 (November 11)-1998, 1601-1603.
- Sonja Gehlen, Veränderung des Selbst-Ausdrucks durch Dauerlaufen und Yoga-Übungen. Eine empirische Studie, Gesamthochschule Paderborn (Erste Staatsarbeit) 1982.
- Klaus Grawe; Ruth Donati; Friederike Bernauer, Psychotherapie im Wandel, 4. Aufl., Göttingen 1994.
- W. Gruber; E. Eber; M. Zach, Alternativmedizin und Asthma-bronchiale, in: »Monatsschrift Kinderheilkunde« Nr. 8 –1997, 786-796.
- Christina Kühn, Effektivität von Hatha-Yoga bei Kreuzschmerzen und Hypertonie, Humboldt Universität Berlin (Dissertation) 1996.
- Bert Kühnemann, Der Einfluß des Hatha-Yoga, ins besondere seiner Atemformen, auf den Skelettmuskeltonus, Universität Leipzig (Dissertation) 1998.
- A. G. Shembekar; S. K. Kate, Yogic exercises in the management of diabetes mellitus, in: »Journal of the Diabetic Association of India«, Vol. XX (July)-1980, 167-171.
- Carsten Unger, Yoga und Meditation. Eine internationale Bibliographie, Ahrensburg/Hamburg (Selbstverlag) 1995.

BDY.

Berufsverband der Yogalehrenden in Deutschland e.V.

Seit 1967 vertritt der BDY – mit über 3000 Mitgliedern – die Interessen der Yogalehrenden in der Gesellschaft. Er setzt sich für eine qualifizierte Aus- und Fortbildung von Yogalehrenden und eine breite gesellschaftliche Anerkennung des Yoga in der Bundesrepublik ein. Der BDY ist Gründungsmitglied in der Europäischen Yoga-Union (EYU) und im Deutschen Yoga Dachverband (DYV) sowie Mitglied im Bundesverband der freien Berufe (BFB) und im Dachverband der Weiterbildungsorganisationen e.V. (DVWO).

Bei uns können alle Yogalehrenden (unabhängig von Tradition oder Yogarichtung) Mitglied werden.

Der BDY hält eine Reihe von Angeboten für Interessierte und Mitglieder bereit:

- Interessenvertretung für Yogalehrende bei Politik, Kirchen, Krankenkassen
- Herausgabe der Zeitschrift »Deutsches Yoga-Forum«. Diese kann von allen Interessenten abonniert werden
- Ständiges Fort- und Weiterbildungsprogramm
- Zusammen mit 32 anerkannten Yogaschulen bietet der BDY eine umfassend qualifizierte Ausbildung mit dem Abschluß »YogalehrerIn BDY/EYU« an
- Ständig aktualisiertes Verzeichnis von Yogalehrenden in der ganzen Bundesrepublik
- Herausgabe von Broschüren, z. B. »Yoga im Spiegel der Wissenschaft, Weiterbildungsprogramm, Ausbildung zum/zur YogalehrerIn«

Wenn Sie Mitglied werden wollen, die Zeitschrift abonnieren oder mehr über uns wissen möchten, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

BDY

Jüdenstr. 37

37073 Göttingen

Tel. 0551/797744-0

Fax 0551/797744-66

info@yoga.de

www.yoga.de