

Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie  
(Direktor: Prof. Dr. med. Stefan N. Willich), Charité - Universitätsmedizin Berlin

## HABILITATIONSSCHRIFT

# Wirksamkeit der Komplementärmedizin am Beispiel der Akupunktur - Möglichkeiten der Integration in die Schulmedizin

ZUR ERLANGUNG DER LEHRBEFÄHIGUNG  
FÜR DAS FACH INNERE MEDIZIN UND EPIDEMIOLOGIE

vorgelegt dem Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät der  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

Dr. med. Benno Brinkhaus  
geboren am 09.01.1964 in Oberhausen

Eingereicht: August 2006

Datum der Habilitation: 19.11.2007

Dekan: Prof. Dr. med. Martin Paul

Gutachter: 1. Prof. Dr. Friedrich W. Schwartz  
2. Prof. Dr. Gustav Dobos

Mireia, Pau, Jan und Magalí

gewidmet

## **Abstract (Deutsch)**

Schlagwörter: Komplementärmedizin, Akupunktur, Chinesische Medizin, Klinische und epidemiologische Studien

In den letzten Jahren hat die Inanspruchnahme komplementärmedizinischer Verfahren wie der Akupunktur deutlich zugenommen. Mit Ausnahme der Behandlung weniger Indikationen war die bisherige Evidenzlage für die Wirksamkeit der Akupunktur unzureichend. Ziel der vorliegenden Habilitationsschrift ist es, am Beispiel der Akupunktur Möglichkeiten darzustellen, wie die Wirksamkeit bei ausgewählten chronischen Erkrankungen in methodisch hochwertigen klinischen Studien untersucht werden kann. In allen vorgestellten Studien profitieren Patienten deutlich von der Akupunkturbehandlung. Dagegen zeigte Akupunktur nur in wenigen Studien einen eindeutigen punktspezifischen Effekt. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein großer Teil der Wirksamkeit der Akupunktur auf unspezifische Faktoren wie beispielsweise Erwartungshaltung, therapeutisches Setting, direkte Berührung des Patienten und intensive Zuwendung durch Arzt zurückzuführen sein könnte. Für eine mögliche Integration der Komplementärmedizin in die konventionelle Medizin sind weitere Grundlagen- und klinische Forschung auf hohem methodischem Niveau notwendig. Nur wenn es gelingt, die Wirksamkeit komplementärmedizinischer Verfahren in klinischen Studien bei klar definierten Indikationen zu belegen bzw. die Wirkung der Verfahren auf naturwissenschaftlicher Basis zu erklären und eine adäquate und qualitätsgesicherte Versorgung der Patienten mit komplementärmedizinischen Therapiemaßnahmen aufzubauen, wird die Akzeptanz von Komplementärmedizin auch unter wissenschaftlichen Kriterien zunehmen.

## **Abstract (English)**

Keywords: complementary and alternative medicine, acupuncture, Chinese medicine, clinical and epidemiological studies

In recent years the use of complementary medical techniques such as acupuncture has increased markedly. However, except for some indications, evidence for the effectiveness of acupuncture has been insufficient to date. The aim of this work was to describe possibilities for investigating the efficacy and effectiveness of acupuncture in patients with selected chronic diseases by means of methodologically high-quality trials. In all of the trials presented here, patients benefitted considerably from acupuncture treatment, although only a minority of the investigations provided causal evidence of effectiveness. The results of these trials suggest that the efficacy of acupuncture can be attributed primarily to unspecific effects such as patient expectations, treatment setting, skin contact with patients, and attentive care by the physician. To ensure that complementary medicine is better incorporated into conventional medicine, additional basic studies and clinical research are required, all of which will need to employ the highest of methodological standards. Complementary medicine will only gain broad acceptance in the scientific community if investigators are able to supply proof of efficacy and effectiveness for defined indications, to explain the various techniques' different modes of actions on a solid scientific basis, and if a sufficient number of high-quality treatment options are subsequently made available.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>6</b>
1.1	Einführung in das Thema .....	6
1.2	Definitionen, Grundlagen und Inanspruchnahme von Komplementärmedizin .....	6
1.2.1	Definition und Verfahren der Komplementärmedizin.....	6
1.2.2	Inanspruchnahme verschiedener Verfahren .....	7
1.2.3	Inanspruchnahme bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen .....	8
1.2.4	Integration von Komplementärmedizin in Medizinischen Hochschulen .....	8
1.3	Akupunktur .....	10
1.3.1	Begriff.....	10
1.3.2	Inanspruchnahme .....	10
1.3.3	Historie.....	11
1.3.4	Traditionelles Konzept der Akupunktur.....	12
1.3.5	Akupunktur als Therapieverfahren.....	13
1.3.6	Assoziierte Therapieverfahren.....	14
1.3.7	Indikationen.....	15
1.3.8	Therapeuten und Ausbildung.....	15
1.4	Akupunktur - Stand der Forschung .....	16
1.4.1	Experimentelle Forschung .....	16
1.4.2	Klinische Forschung .....	17
1.4.3	Therapiesicherheit .....	19
1.4.4	Modellvorhaben in Deutschland .....	20
1.4.5	Offene Forschungsfragen .....	20
<b>2</b>	<b>FRAGESTELLUNGEN DER VORGESTELLTEN ARBEITEN .....</b>	<b>23</b>
2.1	Wirksamkeit der Akupunktur bei ausgewählten Schmerzerkrankungen .....	23
2.2	Wirksamkeit der Akupunktur bei weiteren chronischen Erkrankungen.....	24
2.3	Integration von Akupunktur und Komplementärmedizin in die Schulmedizin.....	25

<b>3</b>	<b>RELEVANTE ORIGINALARBEITEN .....</b>	<b>26</b>
3.1	Wirksamkeit der Akupunktur bei ausgewählten Schmerzerkrankungen .....	26
3.2	Wirksamkeit der Akupunktur bei weiteren chronischen Erkrankungen.....	31
3.3	Integration von Akupunktur und Komplementärmedizin in die Schulmedizin.....	36
<b>4</b>	<b>DISKUSSION.....</b>	<b>39</b>
4.1	Wirksamkeit der Akupunktur bei ausgewählten Schmerzerkrankungen .....	39
4.1.1	Zusammenfassung der Ergebnisse der vorgestellten Studien.....	39
4.1.2	Ergebnisse der randomisierten kontrollierten Studien im Modellvorhaben .....	39
4.1.3	Studiendesigns von Akupunkturstudien .....	39
4.1.4	Intervention in Akupunkturstudien .....	41
4.1.5	Vergleich der Ergebnisse mit der bisherigen Evidenzlage .....	44
4.1.6	Wirksamkeit von Akupunktur: spezifische und unspezifische Effekte .....	45
4.1.7	Klinische Studien bei komplexen Therapiestrategien wie Akupunktur.....	48
4.1.8	Therapiesicherheit – Ergebnisse der Studien des Modellvorhabens .....	50
4.1.9	Akupunktur - Entscheidungen in der gesundheitspolitischen Versorgung .....	50
4.2	Wirksamkeit der Akupunktur bei weiteren chronischen Erkrankungen.....	52
4.2.1	Akupunktur bei Patienten mit allergischer Rhinitis und Asthma .....	52
4.2.2	Akupunktur bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen.....	53
4.3	Integration von Akupunktur und Komplementärmedizin in die Schulmedizin.....	54
4.3.1	Inanspruchnahme von Akupunktur und Komplementärmedizin bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen.....	54
4.3.2	Integration von Akupunktur und Komplementärmedizin in die Schulmedizin .....	55
4.3.3	Möglichkeiten der Integration von Komplementärmedizin und Akupunktur in die Schulmedizin.....	56
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>60</b>
<b>6</b>	<b>ABKÜRZUNGEN.....</b>	<b>62</b>
<b>7</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>DANKSAGUNG .....</b>	<b>77</b>