

Komplementär- und  
Alternativmedizin in der Geburtshilfe.  
Eine Studie aus der Provinz Teheran.

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin  
des Fachbereiches Medizin  
der Justus-Liebig-Universität Gießen

vorgelegt von Farnaz Fahimi  
geboren in Torrance Los Angeles

Gießen 2013

Aus dem Universitätsklinikum Gießen,  
Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Rudolf Tinneberg,

Gutachter: Prof. Dr. Münstedt

Gutachter: Prof. Dr. Roelcke

Gutachter: Prof. Dr. Raspe

Tag der Disputation: 18.12.2015

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1 KAM .....	3
1.1 Evidenzbasierte Medizin (EbM).....	4
1.2 Pascoe Studien.....	6
1.1 KAM-Methoden weltweit.....	7
1.2 Die Anwendung von KAM in der Schwangerschaft.....	7
1.3 Die Rolle von Hebammen bei der Anwendung von KAM in der Geburtshilfe.....	8
1.4 KAM in der Geburtshilfe - eine Studie aus Deutschland .....	9
1.1 KAM in der Geburtshilfe - eine Studie aus der Provinz Teheran.....	10
<b>2 Fragestellung.....</b>	<b>11</b>
<b>3 Material und Methoden .....</b>	<b>12</b>
<b>4 Ergebnisse.....</b>	<b>15</b>
4.1 Rücklauf der Fragebögen.....	15
4.2 Anzahl der Geburten.....	16
4.3 Geburtshilfliches Konzept.....	16
4.4 Anwendungshäufigkeit von KAM-Methoden auf dem Feld der Geburtshilfe in der Provinz Teheran .....	17
4.5 Anwendungshäufigkeit von KAM-Methoden im Feld der Geburtshilfe, Provinz Teheran und Deutschland im Vergleich.....	17
4.6 Entscheidungsträger bei der Anwendung von KAM in den Geburtshilfeabteilungen der Provinz Teheran .....	19
4.7 Entscheidungsträger über die Anwendung von KAM in den Geburtshilfeabteilungen, Provinz Teheran und Deutschland im Vergleich.....	20
4.8 Angestelltenstatus der Hebammen und Geburtenrate in der Provinz Teheran.....	20
4.9 Ergebnisse der Angaben der Applikationsgründe für die Anwendung von KAM- Methoden in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran .....	21
4.10 Untersuchung der Angaben der Applikationsgründe für die Anwendung von KAM-Methoden in der Geburtshilfe, Provinz Teheran und Deutschland im Vergleich.....	25
<b>5 Diskussion.....</b>	<b>26</b>
5.1 Diskussion der Methodik.....	26
5.2 Diskussion der KAM-Methoden in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran und in Deutschland.....	29
5.3 Diskussion von KAM-Methoden in der Geburtshilfe .....	30

5.4	Diskussion von Akupressur, Massage und Phytotherapie im Einsatz in der Geburtshilfe .....	31
5.5	Diskussion von Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie im Einsatz in der Geburtshilfe .....	33
5.6	Diskussion der Applikationsgründe von KAM-Methoden in der Geburtshilfe ....	36
5.7	Welche Rolle spielt die Hebamme in der Geburtshilfe beim Einsatz von KAM?.	38
5.8	Welche Bedeutung hat der ökonomische Aspekt bei der Auswahl von KAM? ....	40
5.9	Die Geschichte von KAM im Iran.....	41
5.10	KAM in Kroatien.....	43
5.11	Fazit.....	44
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>47</b>
7.1	Abbildungsverzeichnis .....	54
7.2	Tabellenverzeichnis.....	55
7.3	Abkürzungsverzeichnis .....	55
<b>8</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>56</b>
8.1	Begriffsdefinitionen .....	56
8.1.1	TCM.....	56
8.1.2	Moxibustion .....	57
8.1.3	Akupunktur.....	57
8.1.4	Akupressur .....	58
8.1.5	Massage.....	58
8.1.6	Reflexologie.....	59
8.1.7	Phytotherapie.....	60
8.1.8	Aromatherapie .....	60
8.1.9	Homöopathie.....	61
8.1.10	Hypnose .....	61
8.1.11	Reiki.....	62
8.2	Fragebogen.....	62
<b>9</b>	<b>Eidesstattliche Erklärung .....</b>	<b>66</b>
<b>10</b>	<b>Danksagung.....</b>	<b>67</b>

# 1 Einleitung

In den vergangenen Jahren lässt sich weltweit ein wachsendes Interesse an der Anwendung von Komplementär- und Alternativmedizin (KAM) beobachten. Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Erfassung der Daten über KAM-Methoden im Einsatz in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran, da hier aktuell keine Studien über die Verbreitung von KAM vorliegen. Anhand dieser Studie wird eine quantitative Erhebung der Nutzung von KAM in der Geburtshilfe und die Gründe für ihre Anwendung in der Provinz Teheran durch eine schriftliche Befragung von Gynäkologen und Hebammen vor Ort vorgenommen (Fahimi et al. 2011). Im Nachfolgenden werden in der Einleitung die Begriffe KAM und Evidenz erläutert und die Nachfrage und Motivation zu KAM insbesondere im Einsatz in der Geburtshilfe analysiert. Darüber hinaus werden weitere mögliche Applikationsgründe für KAM in der Geburtshilfe aufgeführt sowie Studienergebnisse über die Anwendungshäufigkeit von KAM in der Geburtshilfe in Deutschland dargestellt (Schröter 2010, Kalder et al. 2011).

## 1.1 KAM

Naturheilverfahren, Komplementär- oder Alternativmedizin werden im allgemeinen Sprachgebrauch häufig synonym verwendet und nicht differenziert betrachtet. Als „Naturheilverfahren“ gelten Methoden, welche die Heil- und Ordnungskräfte des Körpers anregen sollen. Diese Verfahren umfassen diagnostische und therapeutische Anwendungen in Prävention, Therapie und Rehabilitation, wobei der Patient möglichst in seiner somatischen und psychosomatischen Ganzheit erfasst werden soll (Koch et al. 1996). Der Begriff KAM spiegelt ferner eine Differenzierung zwischen Komplementär- und Alternativmedizin wider: komplementäre Medizin wird als ergänzende Behandlungsmethode zur konventionellen Medizin beschrieben. Demnach gehen komplementäre Heilmethoden mit schulmedizinischen Behandlungen einher. Alternative Medizin hingegen zeichnet sich durch eine andere, von konventionellen Behandlungen klar abgrenzende Methode, aus. Alternativmedizin kann auch als „an Stelle von konventioneller Medizin“ verstanden werden. Es machen sich deutliche Unterschiede in der Einstellung zur Schulmedizin bemerkbar, die sich von Akzeptanz am Beispiel der Komplementärmedizin bis hin zur Ablehnung von konventionellen Heilmethoden durch Alternativmedizin erstrecken.

Klare Begriffsdefinitionen und eine allgemeingültige Klassifikation mit Zuordnung einzelner Methoden sind jedoch problematisch, was sich beispielsweise an Verfahren wie

der Phytotherapie abzeichnet, welche sowohl als fester Bestandteil der Schulmedizin als auch als KAM-Behandlungsmethode angesehen wird. Andererseits unterliegen KAM und Schulmedizin einer permanenten Veränderungsdynamik, bei der sich ihr jeweiliger Stellenwert durch neueste wissenschaftliche Erkenntnisse über Nutzen und Sicherheit von bestimmten Methoden ständig wandelt (Münstedt 2008).

### **1.1 Evidenzbasierte Medizin (EbM)**

Eine wichtige Grundlage für den klinischen Alltag bildet die aktuelle wissenschaftliche Datenlage zu den verschiedenen Behandlungsmethoden. Als maßgeblicher Standard wird hierbei in der Schulmedizin die evidenzbasierte Medizin angesehen. Der Begriff Evidenz stammt aus dem Englischen (evidence) und bedeutet Beleg bzw. Beweis. David Sackett führte 1996 den Begriff evidenzbasierte Medizin ein, welcher als ein gewissenhafter, ausdrücklicher und vernünftiger Gebrauch der gegenwärtig besten externen Evidenz für Entscheidungen über die medizinische Versorgung der einzelnen Patienten verstanden wird. Die Anwendung von EbM bedeutet ebenso die Integration individueller klinischer Expertise mit den bestmöglichen zur Verfügung stehenden externen Nachweisen aus systematischer Forschung. Hierbei ist die beste verfügbare externe Evidenz als klinisch relevante Forschung zur Ermittlung der Prognose, Wirksamkeit und Sicherheit therapeutischer Maßnahmen zu verstehen (Sackett et al. 2012).

Nach Sackett beruht demnach EbM auf verschiedenen Prinzipien: Ein Prinzip beruht auf der gewissenhaften Anwendung der derzeit besten EbM und ist demzufolge als eine zeitgebundene Handlungswissenschaft zu interpretieren (Raspe 2007). Ein weiteres Grundprinzip liegt in der Vermeidung von Verzerrungen (bias), durch Überprüfung der Methodologie der Studien und der Inklusionskriterien bei der Auswahl der Probanden. Weitere wichtige Grundsätze der EbM beruhen auf der doppelten Verblindung sowie der Prospektivität (Sackett et al. 1996).

**Tabelle 1 Hierarchie der wissenschaftlichen Evidenz (Evidenzkriterien)**

Stufe 1a	Evidenz aufgrund von Metaanalyse randomisierter, kontrollierter Studien
Stufe 1b	Evidenz aufgrund mindestens einer ausreichend großen randomisierten kontrollierten Studie
Stufe 2a	Kontrollierte Studie ohne Randomisierung
Stufe 2b	Studie eines anderen Typs quasi experimenteller Studien
Stufe 3	Eine methodisch hochwertige nicht experimentelle Studie
Stufe 4	Meinungen von Expertenkreisen

EbM lässt sich jedoch nicht auf Studienformen wie zum Beispiel schlicht randomisierte, kontrollierte Studien reduzieren. Vielmehr ist die Wahl des richtigen Verfahrens zur Beantwortung der klinischen Fragestellung entscheidend. Für eine prognostische Fragestellung, beispielsweise zur Erfassung von Patienten in einheitlichen Stadien ihrer Krankheit, empfiehlt sich eine Kohortensudie. Bei der Validierung diagnostischer Tests haben sich exemplarisch Fall-Kontroll-Studien etabliert. Zur empirischen Messung von Häufigkeiten von Krankheiten und Symptomen oder zur Prüfung der Genauigkeit eines diagnostischen Verfahrens kommen Querschnittsstudien in Frage. Die Untersuchung der Evidenz von experimentellen interventionellen Therapiemethoden (wie am Beispiel der KAM-Methoden) wird jedoch vor allem durch die Anwendung von randomisierten, kontrollierten klinischen Studien geprüft (Grimes et al. 2002). Dabei werden Patienten nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe erhält die zu untersuchende Therapie (Verum-Gruppe). Die zweite Gruppe wird mit einer von der untersuchenden Therapie abweichenden oder mit der besten bis dahin verfügbaren Therapieoption versorgt. Als „Goldstandard“ wurden die Therapiemaßnahmen gewählt, welche mehr nutzen als schaden und durch systematische Übersichten von randomisierten, kontrollierten klinischen Studien untersucht wurden. Dies rührt daher, dass diese Formen von Studien uns mit höherer Wahrscheinlichkeit korrekt informieren und falsche Schlussfolgerungen weniger wahrscheinlich sind.

## 1.2 Pascoe Studien

Das Institut zur wissenschaftlichen Evaluation naturheilkundlicher Verfahren der Universität Köln entwarf 2007 und 2012 zum Thema „KAM und Naturmedizin“ die Pascoe-Studien-Reihe. In diesem Zusammenhang wurden 1056 Patienten befragt und die allgemeine Nachfrage nach Naturheilverfahren analysiert. Das Ergebnis spiegelt ein großes Interesse an Naturheilverfahren wieder. Rund 91,8% der Probanden versprechen sich von alternativmedizinischen Anwendungen eine größere Wirksamkeit sowie weniger Nebenwirkungen als von schulmedizinischen Therapien. Insgesamt geben 80,9% der Befragten Naturmedizin als ihre Primärmedizin an.

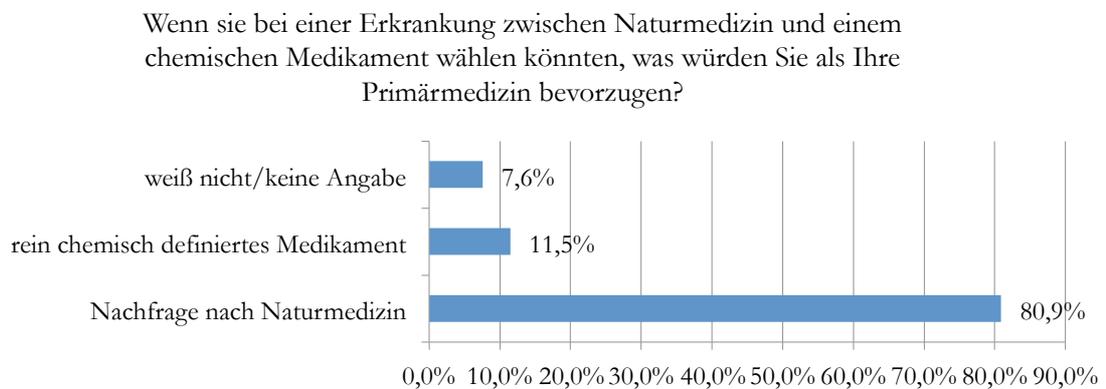


Abbildung 1 Nachfrage nach Naturmedizin, Pascoe Studie 2007

Die hohe sowie tendenziell wachsende allgemeine Nachfrage nach KAM erfordert ebenfalls ein angemessenes Angebot an Therapieoptionen und eine Ausweitung der entsprechenden universitären Ausbildung. Derzeit sind Form und Inhalte der Lehrveranstaltungen sehr heterogen. Die universitäre medizinische Ausbildung in Deutschland legt in den Lehrveranstaltungen, die im Querschnittsbereich 12 zusammengefasst werden, neben KAM vor allem den Fokus auf die Lehre von physikalischer Medizin und Rehabilitation. Darüber hinaus zeichnet sich die Lehre bei nur 10 Professuren (von 2998 Professuren) im naturheilkundlichen und komplementärmedizinischen Bereich und an 6 von 36 medizinischen Fakultäten insgesamt als ein ausbaufähiger Bereich aus (Pascoe Studien 2007 und 2012). Anhand einer quantitativen Befragungs-Studie aus dem Jahr 2007, geben 550 angehende und bereits praktizierende Mediziner an, einen allgemein unzureichenden Ausbildungsstand über KAM zu haben. Hierbei zeigten sich die befragten Teilnehmer stark interessiert für das Feld KAM und äußerten den Wunsch nach einer detaillierteren Ausbildung in komplementär- und alternativmedizinischen Verfahren (Münstedt et al. 2011a).

Ähnlich ausbaufähig stellt sich das medizinische Ausbildungssystem im Iran dar. Auch dort sind Lehrkonzepte zu KAM nicht standardisiert in die universitäre medizinische Ausbildung integriert (Abolhassani et al. 2012).

### **1.1 KAM-Methoden weltweit**

Das wachsende allgemeine Interesse an KAM lässt sich anhand verschiedener Studien belegen. Eine schriftliche Befragungsstudie aus Australien mit 3015 Probanden zeigt, dass etwa 52,2% der befragten Teilnehmer im Jahr 2004 KAM-Methoden angewendet haben. Im Vergleich zur vorangegangenen Befragungsstudie aus Süd-Australien zeichnet sich eine Zunahme ab (50% im Jahr 1993), wobei sich überwiegend Frauen im Alter zwischen 25 und 44 Jahren interessiert zeigten. In dieser Studie verbanden lediglich 36,2% der Befragten ein Risiko in der Anwendung von KAM-Methoden während der Schwangerschaft (MacLennan et al. 2006). Auch in den USA dokumentierte Eisenberg anhand einer Befragungsstudie eine Zunahme der Anwendung von KAM von 25% in den Jahren 1990 bis 1997. Dort waren ebenso die Frauen im gebärfähigen Alter mit höherem Bildungsgrad besonders interessiert an KAM (Eisenberg et al., 1998). Diese und weitere Studien deckten zudem auf, dass KAM-Methoden häufig ohne Rücksprache mit dem behandelnden Arzt eingesetzt wurden (Frawley et al. 2013, Hall et al. 2013b, Furlow et al. 2008, Holst et al. 2009, Dooley 2006, Gaffney and Smith et al. 2004, MacLennan et al. 2006). Äquivalent zu den anderen westlichen Ländern ist auch in Deutschland eine starke Nachfrage nach KAM insbesondere im Einsatz in der Geburtshilfe zu beobachten. Wie auch in Australien und USA zeichnet sich dabei eine positive Korrelation zwischen KAM-Anwendung, Einkommen und Bildungsstand ab (Kalder et al. 2011). Während viele Studien über die Anwendungshäufigkeit von KAM in Europa, China, Korea, Australien und den USA vorliegen, zeichnet sich eine dünne Datenlage über die Nutzung von KAM in Afrika, Südamerika oder Nahostasien ab.

### **1.2 Die Anwendung von KAM in der Schwangerschaft**

KAM zeichnet sich in verschiedenen Fachbereichen als ein beliebter Behandlungspfad aus. Insbesondere in der Onkologie, Pädiatrie oder Allgemeinmedizin ist diese Tendenz zu beobachten (Bonacchi et al. 2013, Guan et al. 2013, Adams et al. 2013, Kim et al. 2013). Auch in der Geburtshilfe macht sich diese Entwicklung anhand zahlreicher Studien aus jüngster Zeit bemerkbar (Frawley et al. 2013, Hall et al. 2013b, Harrigan et al. 2011, Hall et al. 2011, Münstedt et al. 2009b, Tiran et al. 2004, Bayles 2007, Adams 2006, Mc Farlin et al. 1999, Smith et al. 2009, Gaffney et al. 2004, Beer et al. 2003). In der Geburtshilfe stellen

KAM-Methoden aus verschiedenen Gründen eine beliebte Behandlungsmöglichkeit dar. Eine mögliche Begründung hierfür ist, die Vermutung eines geringeren Nebenwirkungsprofils, verglichen mit der medikamentösen Behandlung. Eine weitere mögliche Erklärung liefert der allgemein wachsende Trend zur Anwendung von KAM-Methoden. Hierbei spielen die Nachfrage und die Motivation der Patienten eine wichtige Rolle. Diese können beeinflusst sein durch verschiedene Faktoren wie Krankheitsdauer, negative Erfahrungen mit schulmedizinischen Methoden und deren etwaigen Nebenwirkungen (Hunt et al. 2010, Murphy et al. 1999). Die Schwangerschaft allerdings ist nicht als Krankheit, sondern als natürlicher Zustand zu betrachten, der für viele Frauen eine Stress-Situation darstellt, in der verschiedenste Komplikationen auftreten können. Komplikationen, die zur Schwangerschaft zählen, sind zum Beispiel Übelkeit und Erbrechen, Muskelschmerzen, Depressionen oder vorzeitige Wehen. Beim Geburtsvorgang gehören Haltungsanomalien, Beckenendlage des Kindes, Nabelschnurkomplikationen, Infektionen, Uterusrupturen etc. zu regelmäßig auftretenden Problemen. Darüber hinaus können finanzielle, berufliche oder auch soziale Probleme die Stresssituation verschärfen. Einer der Beweggründe zur Anwendung von KAM liegt also in dem Wunsch der Komplikations- und Stressreduktion. Anhand einer Studie aus England wird deutlich, dass die Anwendung von relaxierenden KAM-Methoden (wie z.B. Massage, Reflexiologie, Akupunktur, Akupressur oder Aromatherapie) zu einer Verringerung der Stresswahrnehmung in der Schwangerschaft führen kann (Tiran et al. 2004).

### **1.3 Die Rolle von Hebammen bei der Anwendung von KAM in der Geburtshilfe**

Nicht nur die Nachfrage der Patientin steht als Applikationsgrund von KAM-Methoden im Vordergrund. Auch der Einfluss der Therapeuten hat eine wichtige Bedeutung für die Entscheidung zum Einsatz von KAM. Dies untermauert die bereits erwähnte Studie von Kalder. Hierbei wurde in Deutschland eine Befragung von 205 Frauen durchgeführt. Die Ergebnisse veranschaulichen, dass über die Hälfte während der Schwangerschaft KAM-Methoden nutzten. Die meisten befragten Frauen waren zufrieden mit der Behandlung. Als Gründe für die Anwendung von KAM ist als häufigster Grund die Empfehlung durch den behandelnden Therapeuten, insbesondere durch Hebammen angegeben worden (Kalder et al. 2011). Hebammen spielen eine wichtige Rolle in der Schwangerschaftsbetreuung bzw. deren Nachsorge. Sind sie freiberuflich, so können sie Geburten zu Hause, in Geburtshäusern oder aber auch in der Belegabteilung von Kliniken betreuen. Sie führen Vorsorgeuntersuchungen durch und bieten Hilfeleistungen und Beratung an. Darüber hinaus eröffnen sie andere Gesundheitsangebote wie Rückbildungsgymnastik, manuelle

und medikamentöse Therapien. Seit dem Jahr 1938 ist es nicht nur empfohlen, sondern auch gesetzlich vorgeschrieben, dass bei jeder Geburt eine Hebamme hinzugezogen wird (Hebammengesetz-HebG 1938).

#### 1.4 KAM in der Geburtshilfe - eine Studie aus Deutschland

Wie bereits erwähnt, wurde die Nutzung von KAM-Methoden insbesondere in den westlichen Ländern wie USA, Australien, Kanada, Norwegen, Schweden, Italien und auch in China untersucht. Anhand einer Literaturübersicht von Adams mit Durchschau von 24 Studien, welche zwischen 1999 und 2008 durchgeführt wurde, wird zudem deutlich, dass wenige Studien den Aspekt des kulturellen Hintergrundes in Bezug auf die Anwendung von KAM mitberücksichtigen (Adams et al. 2009). Die Untersuchung der kulturellen Hintergründe, Religionen, ethnischen Gruppen in den verschiedenen Ländern und deren Einfluss auf die Anwendung von KAM-Methoden stellen ein komplexes Thema dar (Kronenberg et al. 2006) und sind nicht Fokus dieser Arbeit. Ein besonderes Augenmerk wurde in der vorliegenden Arbeit auf die deskriptive Analyse der Nutzung von KAM-Methoden in der Provinz Teheran gelegt. Als Vorreiter der Studie aus dem Iran wurde eine empirische Studie über KAM in der Geburtshilfe mit schriftlicher Befragung aller Geburtshilfeeinheiten in Deutschland von Schröter durchgeführt. Hierbei wurde der identische Fragebogen zur Erfassung der Daten eingesetzt, der auch in der Provinz Teheran zum Einsatz kam. Die Ergebnisse zeigen, dass aus Sicht der Befragten (Hebammen und Ärzte) Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie die am häufigsten eingesetzten KAM-Methoden in Deutschland darstellen.

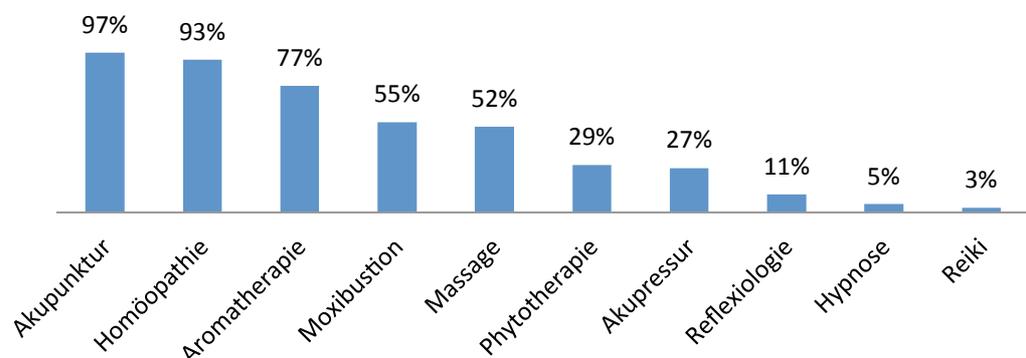


Abbildung 2 Deutschland, Anwendung verschiedener KAM-Methoden in der Geburtshilfe

Das Ergebnis der Ermittlung der Applikationsgründe zeigte, dass die Nachfragen der deutschen Patientinnen nach KAM und die Überzeugung der Hebammen von deren

Wirksamkeit als führende Hauptgründe für den Einsatz von KAM-Methoden in der Geburtshilfe angegeben wurden (Schröter 2010). Auch die Studienergebnisse von Kalder et al. untermauern, dass die genannten KAM-Verfahren (Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie) in Deutschland sowohl häufig in der Geburtshilfe als auch unter starker Beeinflussung von Hebammen eingesetzt wurden (Kalder et al. 2011).

### 1.1 KAM in der Geburtshilfe - eine Studie aus der Provinz Teheran

In den vergangenen Jahren errang KAM nicht nur vermehrtes öffentliches Interesse, sondern auch die gesteigerte Aufmerksamkeit iranischer Wissenschaftler (Abolhassani et al. 2012, Rajabi et al. 2011, Rahimi et al. 2009, Bazarganipur et al. 2010, Mirbagher-Ajorpaz et al. 2010, Kashefi et al. 2010, Bodeker 2005). Zur Datenerhebung für diese Studie wurde die Provinz Teheran ausgewählt. Wie bei der 2006 durchgeführten Volkszählung ermittelt wurde, leben dort mit 12,2 Mio. Einwohnern rund 19% der Gesamtbevölkerung des Irans (70,5 Mio.). Hierbei wurde die Region Teheran ausgewählt um eine möglichst große Selektion an Daten zu erzielen. Das Gebiet schließt unter anderem die Landeshauptstadt Teheran mit 7,8 Mio. Einwohnern sowie 13 Städte, 43 Gemeinden und 1358 Dörfer ein und stellt die am dichtesten besiedelte Region Irans dar (Statistical Centre of Iran).



Abbildung 3 Eine Darstellung der Provinzen im Iran ([www.iran-didaktik.de](http://www.iran-didaktik.de)).

Alle geburtshilflichen Abteilungen in der Provinz Teheran sind im Rahmen dieser wissenschaftlichen Untersuchung schriftlich befragt worden.

## 2 Fragestellung

Diese Studie dient der empirischen Erfassung der Anwendungshäufigkeit von KAM in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran (Iran) im Befragungszeitraum August 2008 bis März 2009. Darüber hinaus werden Einflussfaktoren zur Applikation von KAM-Methoden wie Nachfrage des Patienten, wissenschaftliche Grundlagen einzelner KAM-Methoden, der ökonomische Aspekt und die Rolle der Entscheidungsträger (Arzt/Hebamme) erörtert.

Diese Dissertation wurde entsprechend der nachstehenden Leitfragen konzipiert:

- 1) Wie häufig wurden die einzelnen KAM-Methoden in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran im befragten Zeitraum angewendet?
- 2) Welche Rolle spielen Hebammen bei dem Einsatz von KAM in der Geburtshilfe?
- 3) Welche Beweggründe zur Anwendung von KAM werden von den befragten Therapeuten angegeben?
- 4) Ist die Nachfrage des Patienten entscheidend bei der Anwendung von KAM?
- 5) Welche Unterschiede tauchen im Datenvergleich zu Deutschland auf?
- 6) Wie ist die Studienlage der am häufigsten applizierten KAM-Methoden? In welchen Anwendungsbereichen kommen diese zum Einsatz?
- 7) Werden von den Bewohnern der Provinz Teheran, die in einem geringeren Wohlstand leben, verglichen mit Deutschland, häufiger kostengünstigere Methoden eingesetzt? Hat der ökonomische Aspekt überhaupt Einfluss auf die Entscheidung vom Einsatz von KAM?
- 8) Welche Grenzen weist die Befragungsstudie auf?

Diese und weitere Fragen werden im Nachfolgenden beantwortet und diskutiert.

### **3 Material und Methoden**

Die wissenschaftlichen Untersuchungen zur Verwendung von KAM in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran im Iran wurden im Rahmen eines Projektes der gynäkologischen Fachabteilung der Universitätsklinik Gießen unter der Leitung von Prof. Dr. Münstedt durchgeführt. Im Vorfeld der Befragungsstudie erfolgte ein Pretest, in welchem der Fragebogen durch 10 Mitglieder der gynäkologischen Abteilung der Universitätsklinik Gießen auf seine Verständlichkeit hin geprüft wurde. Darüber hinaus wurde eine Datenerhebung mit demselben Fragebogen über die Verwendung von KAM in allen gynäkologischen Fachabteilungen in Deutschland durch Schröter vorgenommen (Schröter 2010, Münstedt et al. 2009b).

#### **Identifizieren der Geburtshilfe-Fachabteilungen**

Mit Hilfe des lokalen Klinikverzeichnisses „ketabe 118 mashaghel“ konnten 248 Fachabteilungen aus dem Bereich der Geburtshilfe in der Provinz Teheran identifiziert und kontaktiert werden. Es wurde die Provinz Teheran ausgewählt, die am dichtesten besiedelte Region des Landes darstellt, wodurch sich die Datenerhebung erheblich vereinfachen ließ, verglichen mit den vielen dünn besiedelten Teilen des Irans. Zur Datenerhebung wurde eine schriftliche Befragung der gynäkologischen Fachabteilungen durchgeführt. Hierzu wurde der Fragebogen der deutschen Vergleichsstudie im zertifizierten Golestan translation office in Teheran Stadt in die persische Sprache übersetzt und anschließend von Ali Taghdir, iranischer Muttersprachler und Pharmazeut aus Essen in Deutschland, auf seine Richtigkeit überprüft. Des Weiteren unterstützten Ali Taghdir, Shamsi Karami, die Gynäkologen Dr. Azar Afsha und Dr. Mohamad Mansouri sowie Hebamme Arezou Khojastehfah als Befragungsteam die Studie vor Ort in der Provinz Teheran. Es erfolgte eine regionale Einteilung der numerischen Provinz-Bezirke in Teheran und eine Aufteilung des Befragungsteams auf die verschiedenen Bezirke (Fahimi: Bezirk Nr. 1, 2, 3; Khojestafer: Bezirk Nr. 5, 10, 16; Afshar: Bezirk Nr. 4, 7, 13; Mansuri: Bezirk Nr. 6; Taghdir Bezirk Nr. 11; Karami Bezirk Nr. 12). Der ins Iranische übersetzte Fragebogen wurde im Zeitraum vom August 2008 bis März 2009 an die entsprechenden geburtshilflichen Abteilungen in den genannten Bezirken an Hebammen und Gynäkologen verteilt und ausgefüllt wieder eingesammelt. Nach dem Rücktransport der beantworteten Fragebögen nach Deutschland erfolgte die Dateneingabe in SPSS, die deskriptive statistische Auswertung und die Veröffentlichung der Ergebnisse im Arch Gynecol Obstet (Fahimi et al. 2011).

#### **Der Fragebogen**

Die vorliegende Untersuchung beinhaltet eine Querschnittstudie mit Datenerhebung mittels Fragebögen, die auf den positiven Vorerfahrungen der Befragungsstudien auf dem Feld der Onkologie und Geburtshilfe in Deutschland basiert (Münstedt et al. 2005, Theodoropoulos et al. 2005). Der eigens für die Studie aus Deutschland entwickelte Fragebogen (Kapitel 8.2, Schröter 2010, Münstedt et al. 2009b) zeigte keine Schwierigkeiten in der Verständlichkeit. Des Weiteren erhielt diese wissenschaftliche Arbeit die Zustimmung der Ethikkommission der Justus-Liebig-Universität Gießen im August 2008 (zweiter Abänderungsantrag zur Anfrage Nummer 02/07).

Der Fragebogen erfasst verschiedene zentrale Fragen zum Einsatz ausgesuchter KAM-Methoden, welche in der Geburtshilfe eingesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Anonymisierung wurden zunächst Zielgrößen wie demographische Charakteristika der Geburtshilfe, wie z.B. Anzahl der Betten, Krankenhaustyp, Anzahl der Ärzte und Hebammen sowie die Geburtenrate pro Jahr aufgenommen. Darüber hinaus wurden die Fachabteilungen zu ihrer Selbstwahrnehmung hinsichtlich der geburtshilflichen Versorgung befragt. Dabei konnten sie sich als familienorientiert, traditionell, anthroposophisch<sup>1</sup>, modern, praktisch oder integrativ beschreiben. Anhand der vorangegangenen Studie ist für die Befragung der Geburtshilfeabteilungen in Deutschland folgende Auswahl an KAM-Methoden berücksichtigt worden: Moxibustion, Massage, Aromatherapie, Homöopathie, Hypnose, Akupunktur, Akupressur, Phytotherapie, Reflexiologie und Reiki. Erläuterungen und Hintergründe zu den einzelnen Methoden sind im Anhang näher beschrieben (siehe Kapitel 8.1). Ferner wurden folgende Applikationsgründe zu KAM-Methoden im Fragebogen mit eingeschlossen: „erwiesene Wirksamkeit“, „Nachfrage“, „ökonomische Aspekte“, „positive Erfahrungen“ sowie „persönliche Überzeugung von Hebammen bzw. Ärzten“. Diese konnten auf einem ordinalen Messniveau anhand einer Fünf-Punkte-Skalierung bewertet werden. Des Weiteren wird die Frage, wer (Hebamme und/oder Arzt) die Entscheidung zur Anwendung der entsprechenden Methode trifft, gestellt.

Die Zielgrößen dieser Studie sind somit zusammenfassend die quantitative Erhebung über die Anwendungsfrequenz von KAM-Methoden in der Provinz Teheran sowie die Erfassung der Einsatzgründe für deren Applikation. Einflussgrößen werden in der Diskussion der Methodik (siehe Kapitel 4.1) aufgeführt und kritisch analysiert.

## **Auswertung**

---

<sup>1</sup> Spirituelle Weltanschauung, begründet auf R. Steiner, der den Menschen in seiner Beziehung zum Übersinnlichen betrachtet

Die Datenhaltung und statistische Auswertung wurden mit SPSS- und Excel-Programmen durchgeführt. Hierbei erfolgte eine deskriptive explorative Analyse zur Darstellung der Ergebnisse mit Häufigkeitsverteilungen, Maße der zentralen Tendenz und Kreuztabellen. Des Weiteren wurden statistische Analysen mit bivariater Rangkorrelation nach Spearman und Person-Chi<sup>2</sup> Test angewendet. Ergebnisse mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit  $\leq 0,05$  wurden als repräsentativ angesehen.

In der Diskussion werden die ausgewerteten Ergebnisse in den Kontext der aktuellen Studienlage zu KAM-Methoden im Einsatz in der Geburtshilfe gebracht. Hierzu wurde eine systematische Literatursuche durchgeführt mit Einbinden von Publikationen, welche sich zu den Suchbegriffen „complementary and alternative medicine“, „obstetrics“, „midwifery“, „acupuncture“, „acupressure“, „homeopathy“, „phytotherapy“, „aromatherapy“ und „massage“ über pubmed und MEDLINE Datenbanken ermitteln ließen. Mit eingebunden in die Auswahl wurden insbesondere systematic reviews und Studien, welche ein größeres Studienkollektiv und keine Auffälligkeiten im Studiendesign aufwiesen.

## 4 Ergebnisse

Es werden im Nachfolgenden die Ergebnisse der empirischen Datenanalyse der Befragungsstudie aus der Provinz Teheran über die Nutzung von KAM-Methoden in der Geburtshilfe vorgestellt. Aufgrund der freundlichen Überlassung der Daten von Schröter werden in den folgenden Kapiteln (4.5, 4.7 und 4.10) die Ergebnisse dieser Studie in einer vergleichenden Übersicht mit den Ergebnissen aus Deutschland zusammengefasst (Schröter 2010).

### 4.1 Rücklauf der Fragebögen

Zwischen August 2008 und März 2009 wurde in den zuvor identifizierten geburtshilflichen Abteilungen in der Provinz Teheran die schriftliche Befragung von Gynäkologen und Hebammen zu KAM durchgeführt. Insgesamt ist eine Rücklaufquote von 66,9% (166/248) erzielt worden.

Statistisch signifikant differierten die Ergebnisse des Rücklaufs aus den einzelnen Abteilungen ( $\chi^2$ -Test,  $p < 0,001$ ). Diese sind in den nachfolgenden Abbildungen 4 und 5 dargestellt. Wie die Abbildung 5 aufzeigt machen die Hauptabteilungen den größten Anteil des Gesamtrücklaufs aus. Darüber hinaus sind 92,3% (24 von 26) der Fragebögen aus Belegabteilungen, 68,3% (84 von 123) aus den Hauptabteilungen, 56,3% (27 von 48) aus den Perinatalzentren und 60,8% (31 von 51) aus der Universität ausgefüllt zurückgegeben worden.

				Gesamt
		Nicht zurück- gegeben	Zurück- gegeben	
Art des Krankenhauses	Belegabteilung	2	24	26
	Hauptabteilung	39	84	123
	Perinatalzentrum	21	27	48
	Universität	20	31	51
Gesamt		82	166	248

Abbildung 1 Rücklauf der einzelnen Abteilungen als Kreuztabelle

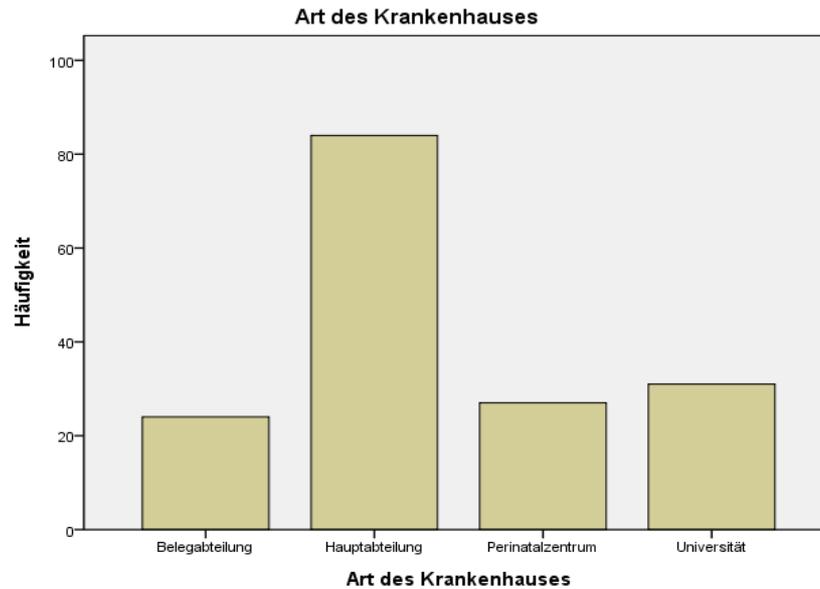


Abbildung 2 Anteil der Abteilungen am Gesamtrücklauf (absolute Häufigkeiten)

#### 4.2 Anzahl der Geburten

Die meisten Krankenhäuser in der Provinz Teheran zeichnen sich mit einer Entbindungsrate von durchschnittlich 134 Geburten im Jahr als kleinere Krankenhäuser aus. Zudem zeigte sich anhand der Statistik eine negative Korrelation zwischen KAM-Einsatz und der Anzahl an Entbindungen. Dies bedeutet, dass die Krankenhäuser mit niedrigeren Entbindungsraten vorzugsweise KAM-Methoden während der Geburten anbieten ( $r = -0.197$ ,  $p = 0.011$ ).

#### 4.3 Geburtshilfliches Konzept

Die Ergebnisse veranschaulichen, dass viele Fachabteilungen ihr geburtshilfliches Konzept als modern (89,8%) betrachten. Zur Beschreibung des geburtshilflichen Konzeptes standen weiterhin zur Auswahl familienorientiert, traditionell, anthroposophisch, modern, praktisch und integrativ.

#### 4.4 Anwendungshäufigkeit von KAM-Methoden auf dem Feld der Geburtshilfe in der Provinz Teheran

KAM-Therapien wurden in 37,2% (62/166) der beantworteten Fragebögen aus den Geburtshilfe-Abteilungen der Provinz Teheran angeboten. Die 62 Fragebögen waren vollständig schriftlich beantwortet. Die verschiedenen KAM-Methoden sind unterschiedlich häufig frequentiert verwendet worden: In der Provinz Teheran kommt Akupressur in 30 Geburtshilfe-Fachabteilungen zum Einsatz. Massage wird ebenfalls relativ häufig durch 29 der befragten Abteilungen durchgeführt. Als dritthäufigste KAM-Methode kam Phytotherapie zum Einsatz (19 Geburtshilfe-Fachabteilungen). Dennoch sind die Anwendungen von Akupressur und Massage mit einem Maximum von 18,1% und 17,4% nicht nennenswert hoch. Reflexiologie wurde in 11 und Aromatherapie in 10 der befragten Abteilungen angeboten. Seltener in der Anwendungshäufigkeit zeichneten sich Akupunktur (8), Hypnose (7) und Homöopathie (5) aus. Moxibustion und Reiki fanden keine Anwendung in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran.

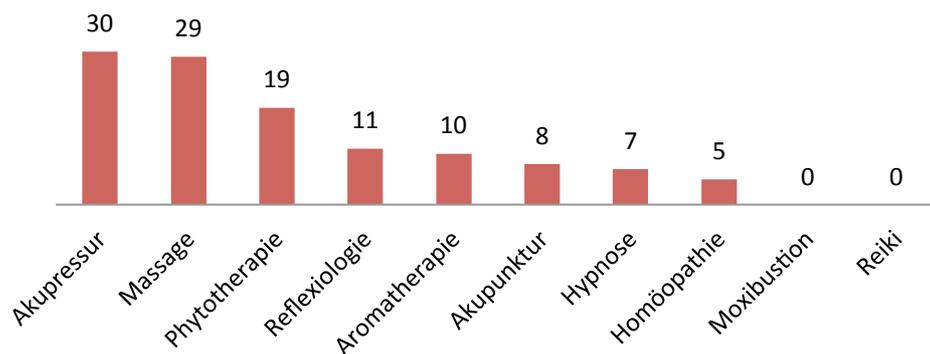
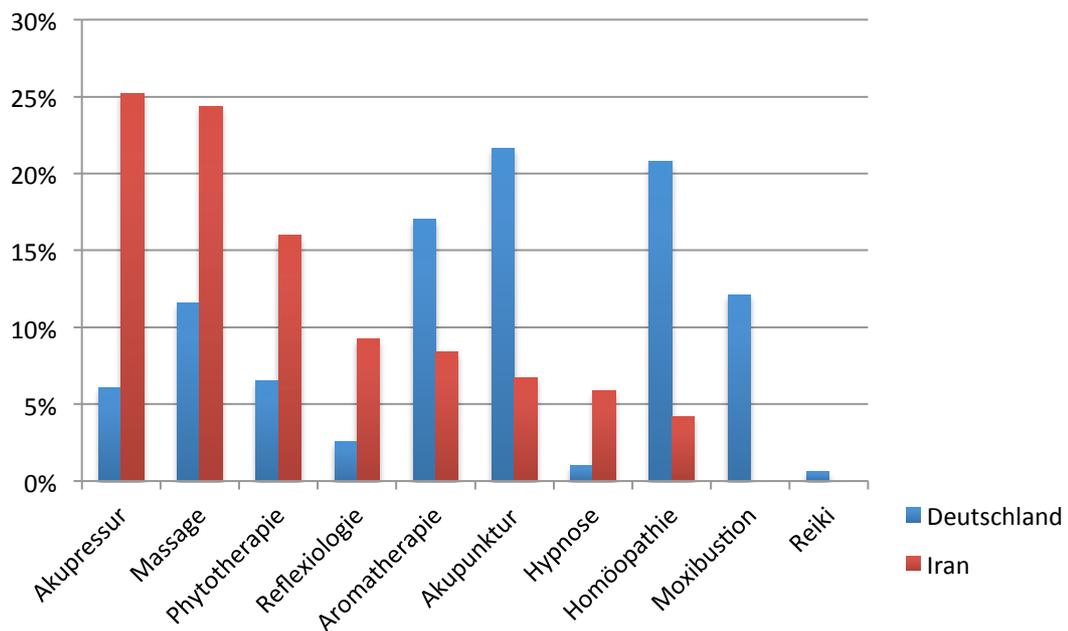


Abbildung 6 Provinz Teheran, Anwendungsrate (absolute Häufigkeit) verschiedener KAM Methoden in der Geburtshilfe

#### 4.5 Anwendungshäufigkeit von KAM-Methoden im Feld der Geburtshilfe, Provinz Teheran und Deutschland im Vergleich

In der Provinz Teheran wurden insgesamt 248 Fachabteilungen in dem Zeitraum August 2008 bis März 2009 der Geburtshilfe verifiziert und befragt. In Deutschland ließen sich 946 gynäkologische Fachabteilungen zwischen März bis Juni 2007 ermitteln und befragen. Im Gegensatz zu der Studie aus Deutschland wurde die Befragung schriftlich direkt an den Kliniken vor Ort in der Provinz Teheran und nicht über den Postweg vorgenommen. Somit ließ sich eine verhältnismäßig hohe Rücklaufquote erzielen. Insgesamt wurden 66,9% (166/248) der Fragebögen in der Provinz Teheran beantwortet zurückgegeben. In Deutschland wurden 381 von den 946 zurückgeschickt und eine Rücklaufquote in Höhe von 40,4% erzielt. Während in der Provinz Teheran die Geburtshilfezentren sich mit einer Entbindungsrate von durchschnittlich 134 Geburten im Jahr als kleinere Krankenhäuser

herausstellten, konnte in Deutschland eine durchschnittliche Entbindungsrate von 473 ermittelt werden. Die Analyse der Anwendungshäufigkeiten von KAM-Methoden ergab, dass in Deutschland und in der Provinz Teheran KAM prozentual ähnlich hoch frequentiert angeboten wurde. In 40,3% (381/946) der deutschen und in 37,2% (62/166) der iranischen Geburtshilfeabteilungen wurden KAM-Methoden appliziert. Die Anwendungshäufigkeiten der verschiedenen KAM-Methoden in der Geburtshilfe in Teheran und Deutschland werden in der nachfolgenden Abbildung zusammengefasst.



**Abbildung 7 Prozentuelle Verteilung der Anwendung KAM Iran und Deutschland**  
(Deutschland: n=381, Iran: n=62)

Während in Deutschland Homöopathie, Akupunktur und Aromatherapie in der Geburtshilfe am häufigsten appliziert werden, dokumentiert die Studie aus der Provinz Teheran Akupressur, Massage und Phytotherapie als die dort am häufigsten angewendeten Methoden

#### 4.6 Entscheidungsträger bei der Anwendung von KAM in den Geburtshilfeabteilungen der Provinz Teheran

Die Ergebnisse aus der Provinz Teheran zeigen, dass Gynäkologen hauptsächlich über den Einsatz von Hypnose, Homöopathie und Akupunktur entscheiden, während Aromatherapie, Phytotherapie und Massage vorwiegend unter der Leitung von Hebammen verordnet werden. Entscheidungen über die Anwendung von Akupressur und Reflexiologie entstehen überwiegend aus dem gemeinsamen Beschluss von Hebammen und Gynäkologen.

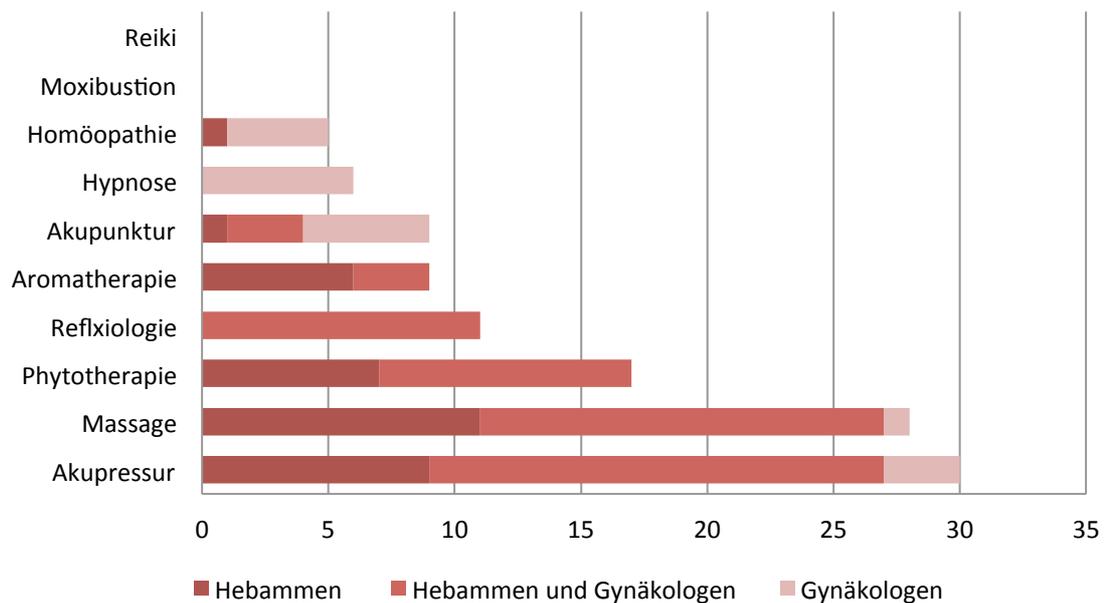


Abbildung 8 Wer entscheidet über die Anwendung von KAM in der Provinz Teheran?

#### 4.7 Entscheidungsträger über die Anwendung von KAM in den Geburtshilfeabteilungen, Provinz Teheran und Deutschland im Vergleich

Während in der Provinz Teheran die Entscheidungen über den Einsatz von KAM hauptsächlich von Hebammen und Gynäkologen gemeinsam getroffen werden, sind in Deutschland Hebammen die dominierenden Entscheidungsträger über die Anwendung von KAM. Lediglich die Akupunktur-Behandlung findet überwiegend als gemeinsamer Beschluss von Hebammen und Ärzten statt.

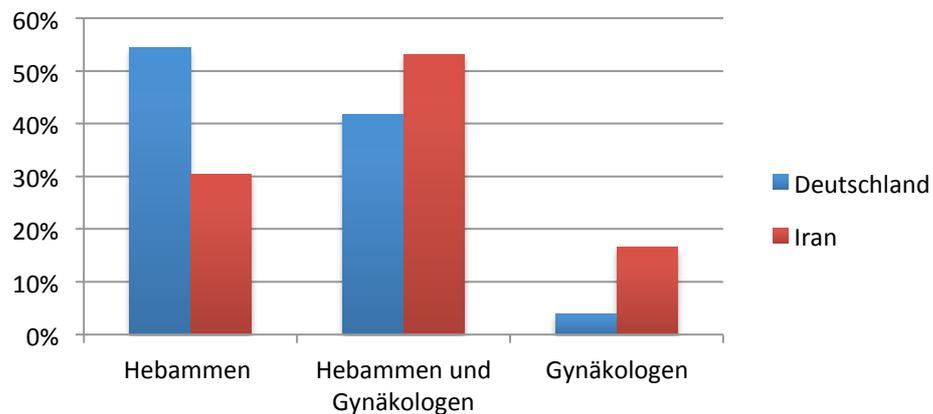


Abbildung 9 Vergleich der prozentuellen Verteilung des Entscheidungsträgers der jeweiligen KAM

#### 4.8 Angestelltenstatus der Hebammen und Geburtenrate in der Provinz Teheran

In 10 (6%) der befragten iranischen Fachabteilungen arbeiten freiberufliche Geburtshelfer, in 20 (12%) der Geburtshilfeabteilungen gibt es sowohl freiberufliche als auch fest angestellte Geburtshelfer. 136 Geburtszentren (82%) hingegen weisen ausschließlich fest angestellte Hebammen auf. Darüber hinaus deutet die Studie darauf hin, dass der Status der Hebammen Einfluss auf die Anwendungshäufigkeit von KAM hat: In 100% der Fachabteilungen mit freiberuflichen Geburtshelferinnen (n=10) wurde KAM angeboten. In den Abteilungen, in welchen freiberufliche und fest angestellte Hebammen beschäftigt waren, wurde zu 45% (9/20) KAM verwendet. Die Zentren mit nur fest angestellten Hebammen boten lediglich in 36,6% der Fälle KAM an (43/136).

#### 4.9 Ergebnisse der Angaben der Applikationsgründe für die Anwendung von KAM-Methoden in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran

Die am häufigsten angewendeten Methoden Akupressur und Massage werden vor allem aufgrund der vermuteten Wirksamkeit sowie aufgrund der Überzeugung von Hebammen appliziert. In der Provinz Teheran ist bei der Auswahl der KAM-Methoden in der Geburtshilfe der ökonomische Aspekt und die Nachfrage des Patienten von untergeordneter Relevanz.

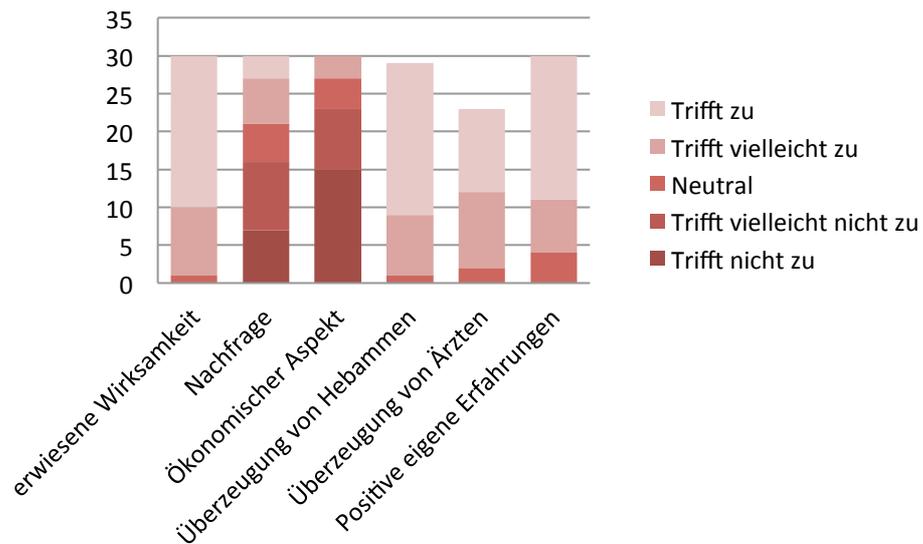


Abbildung 10 Gründe für die Anwendung von Akupressur in der Geburtshilfe

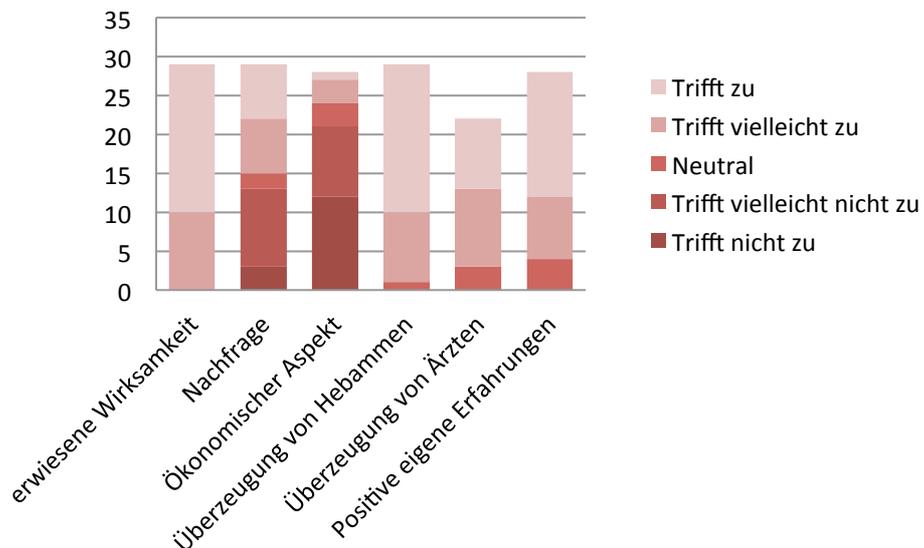


Abbildung 11 Gründe für die Anwendung von Massage in der Geburtshilfe

Ähnlich verhält es sich bei den in Relation zu den anderen KAM-Methoden häufig angewendeten Phytotherapie- und Reflexiologie-Behandlungen. Hierbei spielt aus Sicht der Therapeuten die Wirksamkeit, die eigenen positiven Erfahrungen sowie die Überzeugung der Hebammen bei der Auswahl von KAM eine bedeutende Rolle. Ebenfalls untergeordnet sind der ökonomische Aspekt und die Nachfrage des Patienten.

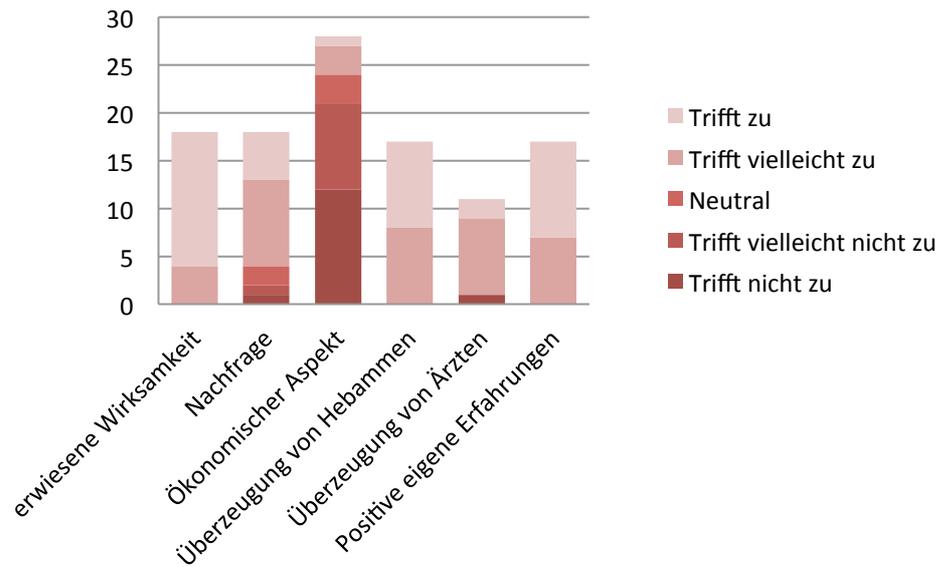


Abbildung 12 Gründe für die Anwendung von Phytotherapie in der Geburtshilfe

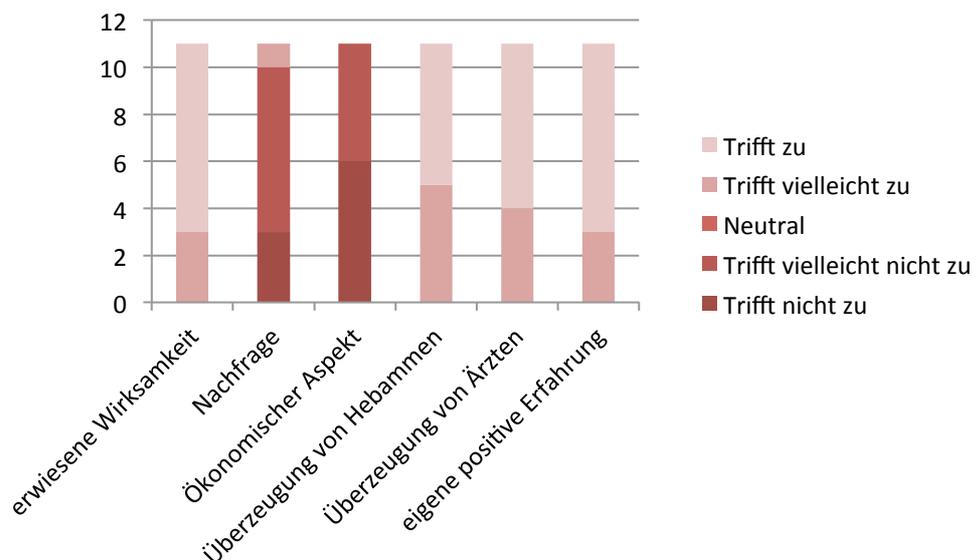


Abbildung 13 Gründe für die Anwendung von Reflexiologie in der Geburtshilfe

Aromatherapie und Akupunktur werden von den befragten Therapeuten aufgrund der vermuteten Effizienz und eigener positiver Erfahrungen verabreicht. Der Nachfrage der Patientinnen und dem ökonomischen Aspekt werden anhand der Studie kaum Bedeutung beigemessen.

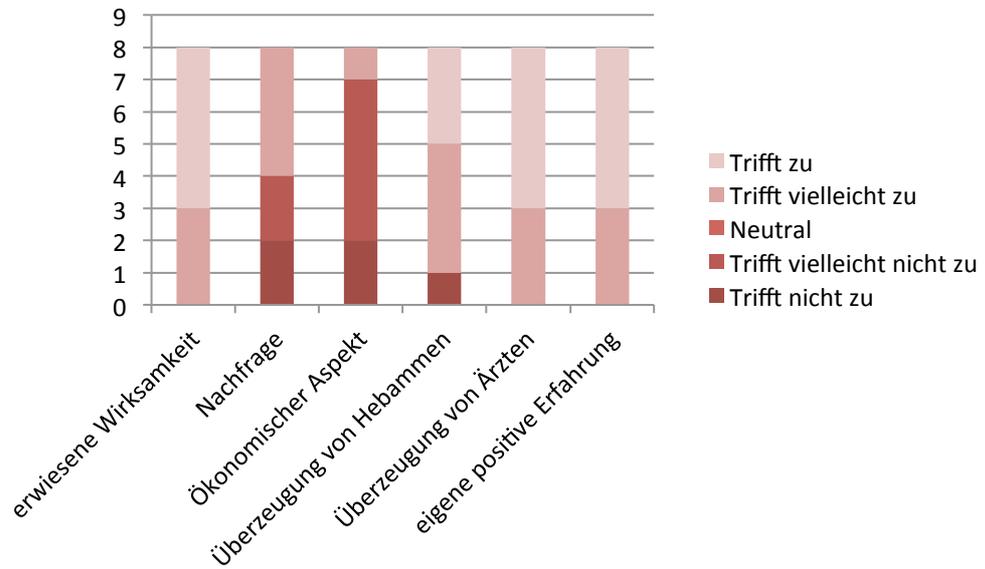


Abbildung 14 Gründe für die Anwendung von Aromatherapie in der Geburtshilfe

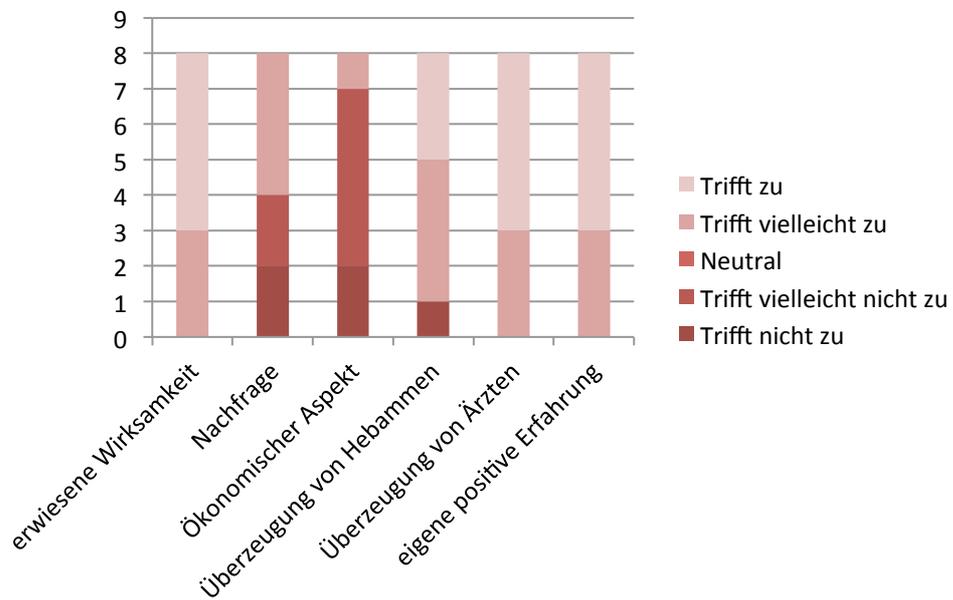


Abbildung 15 Gründe für die Anwendung von Akupunktur in der Geburtshilfe

Hypnose und Hömöopathie werden von Ärzten insgesamt selten und wenn dann vorrangig mit der Begründung positiver Erfahrung und der Überzeugung von deren Wirksamkeit appliziert. Die Überzeugung der Hebamme und der ökonomische Aspekt wurden als Applikationsgrund von KAM in der Geburtshilfe als nicht bedeutend eingestuft.

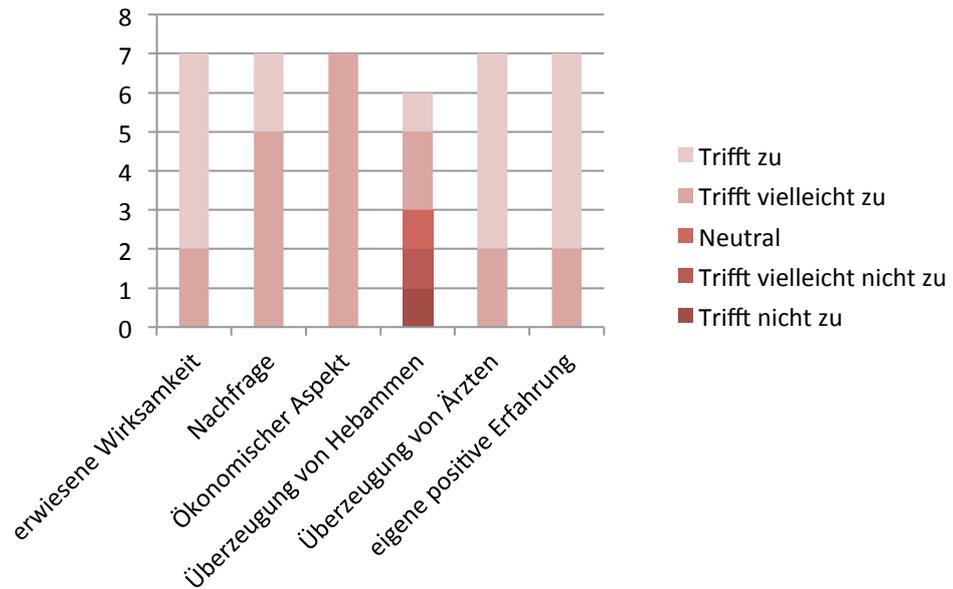


Abbildung 16 Gründe für die Anwendung von Hypnose in der Geburtshilfe

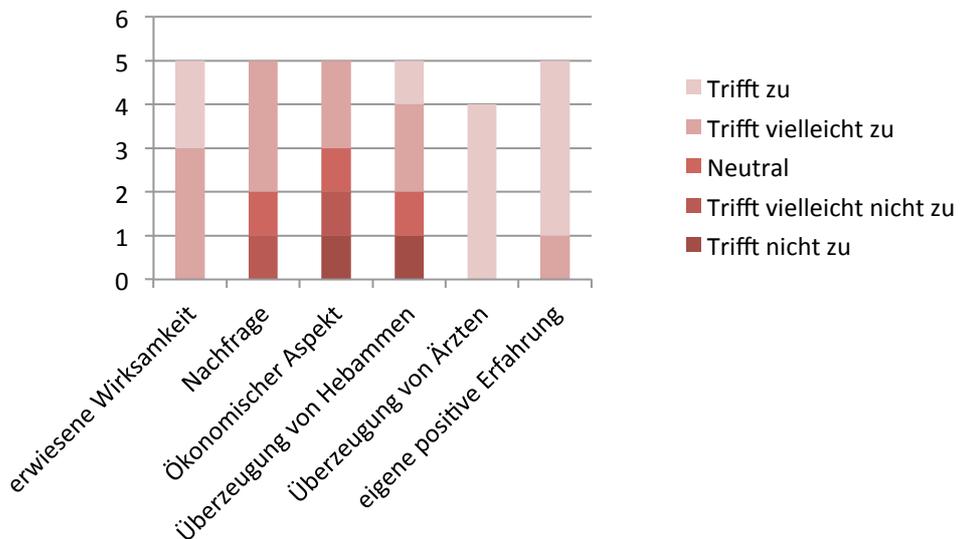


Abbildung 17 Gründe für die Anwendung von Homöopathie in der Geburtshilfe

Moxibustion und Reiki wurden nach Angaben der Befragten in dem Zeitraum nicht in den Geburtshilfeabteilungen der Provinz Teheran angeboten.

#### 4.10 Untersuchung der Angaben der Applikationsgründe für die Anwendung von KAM-Methoden in der Geburtshilfe, Provinz Teheran und Deutschland im Vergleich

In Deutschland werden die Applikationen von KAM-Methoden vor allem mit der Überzeugung von Hebammen und mit der Nachfrage der Patienten begründet. Weitere Gründe sind die vermutete Wirksamkeit von KAM-Methoden sowie die positiven Erfahrungen aus Sicht der Therapeuten. Der ökonomische Aspekt spielt bei der Auswahl von KAM-Verfahren in Deutschland eine untergeordnete Rolle.

In der Provinz Teheran werden zusammenfassend KAM-Methoden nach Angaben der Therapeuten vor allem mit der Begründung der vermuteten Effizienz eingesetzt. Darüber hinaus sind die Überzeugung von Hebammen und die positiven Erfahrungen von Hebammen und Gynäkologen für die Anwendung von KAM entscheidend. Die befragten Therapeuten messen ähnlich wie in Deutschland dem ökonomischen Aspekt keine bedeutende Rolle bei.

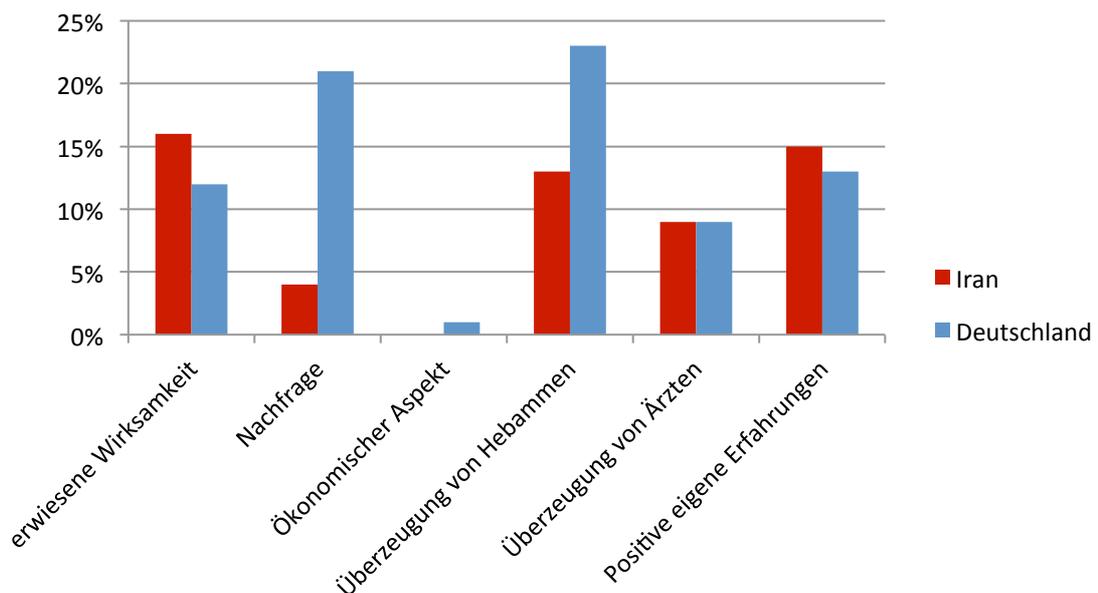


Abbildung 18 Begründungsangaben für die Anwendung der jeweiligen KAM-Methoden, Deutschland und Provinz Teheran im Vergleich (Deutschland: n=381, Teheran: n=62)

## 5 Diskussion

Diese Studie ist zum Befragungszeitpunkt die erste wissenschaftliche Studie über die Verwendung von KAM-Methoden in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran in der islamischen Republik Iran.

### 5.1 Diskussion der Methodik

Bei der vorliegenden Querschnittstudie wurde mittels einer Fragebogenerhebung die Nutzung von komplementären und alternativen Methoden in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran untersucht. Hierbei wurde diese Region als Selektion ausgewählt, um eine möglichst hohe Anzahl an Befragungen durchführen zu können. Die Provinz Teheran kann jedoch nicht als repräsentativ für den Iran betrachtet werden, da keine Aussage über die Nutzung von KAM-Methoden in dünn besiedelten Regionen im Iran vorliegt.

Die Fragebogenerhebung erfolgte vor Ort in schriftlicher Form. Unter dem Gesichtspunkt, dass eine Erwartungshaltung vom Einsatzteam an die Befragenden bestand und somit ein gewisser Druck auf die Respondenten vorlag, war eine zusätzliche Einflussgröße im Vergleich zu der Studie in Deutschland gegeben. Dies ist nicht unerheblich, da sich unter diesem Aspekt deutliche Unterschiede in den Rücklaufquoten und der empirischen Erhebung von KAM-Methoden bemerkbar machen: In Deutschland wurde im Jahr 2007 eine postalische Rücklaufquote von 40,3% (381/946) erzielt, 5 Fragebogen sind nach Kompletierung der Analysen eingegangen und wurden nicht in die Wertung mit aufgenommen. Lediglich eine der befragten Abteilungen (375/376) hatte keine KAM-Methoden angeboten. Die Rücklaufquote entspricht also nahezu der Anwendungsquote von KAM (37,2%) in Deutschland. Die Ergebnisse lassen die Hypothese zu, dass die Abteilungen, welche nicht den Fragebogen zurückversandt haben, zum Zeitpunkt der Befragung keine KAM-Methoden angeboten haben. Im Iran hingegen wurde eine wesentlich höhere Rücklaufquote von 66,9% (166/248) erreicht, welche am ehesten auf die Einflussgröße des Befragungsteams zurückzuführen ist. Anders als in Deutschland wurden in der Provinz Teheran lediglich in 37,2% (62/166) der iranischen Geburtshilfeabteilungen, welche die Fragebögen beantworteten, KAM-Methoden appliziert. Dies lässt anders als in Deutschland nicht die Hypothese zu, dass die unbeantworteten Fragebögen aufgrund einer ablehnenden Haltung zu KAM nicht zurückgegeben wurden. Würde man dennoch von der Hypothese ausgehen entstünde eine Verzerrung der Gesamt-Anwendungshäufigkeit auf 25% (62/248). Es ergeben sich anhand der methodisch unterschiedlich erhobenen empirischen Daten somit deutliche Differenzen

in Bezug auf Zahlen zur Gesamt-Anwendungsfrequenz und Gesamt-Rücklaufs sowie eine eingeschränkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse.

Bei Untersuchung der non-response bias und des Studienkollektivs in Bezug auf Art des Krankenhauses fällt weiterhin auf, dass insbesondere kleinere Belegabteilungen (92,3%) die Fragebögen ausgefüllt zurückgegeben haben. Größere Abteilungen zeigten einen deutlich niedrigeren Rücklauf (68,3% aus den Hauptabteilungen, 56,3% aus den Perinatalzentren und 60,8% aus der Universität). In Anbetracht dessen, dass kleinere Abteilungen mit niedrigeren Geburtenraten vorzugsweise KAM-Therapien einsetzen, kann auch hier Verzerrung des Studienergebnisses durch die unterschiedliche Merkmalsausprägung und Zusammensetzung des Studienkollektivs entstehen. Es ist zu erwarten, dass die Schweigeverzerrung variiert unter den einzelnen Arten der Krankenhausabteilungen. Weitere Grenzen der Studie eröffnen sich bei der Untersuchung der Ursache der missing values. Neben der Hypothese, dass 62 der 166 Geburtshilfe-Abteilungen die Fragebögen unvollständig bzw. keine der vorgegebenen KAM-Methoden angekreuzt haben, keine KAM-Methoden anwenden, kommen auch andere mögliche Gründe in Frage: Von einer bewussten Antwortverweigerung über fehlende Informationen bzw. fehlenden Kompetenz zur qualifizierten Antwort bis zur unentschlossenen oder fehlenden Meinung zu dem Thema erstrecken sich hier mögliche Einstellungen seitens der Therapeuten. Einwirkende Variablen, welche zu einer Nichtbeantwortung von Fragen führen können, sind Geschlecht, Alter, Herkunft, körperliche und emotionale Verfassung, Ausbildungsstand und verschiedene Einstellungen zur Thematik KAM. Neben den unvollständig ausgefüllten Fragebögen als verzerrende Komponente sind auch die nicht beantworteten Fragebögen ebenfalls von Bedeutung. Hierbei kann in der Empirie eine Verzerrung des Ergebnisses entstehen, da unklar ist ob andere Antworten gegeben würden als in den erhobenen Daten. Die Non-Response Bias konnte durch den persönlichen Einsatz vor Ort minimiert werden. Für die Übersetzung des deutschen Fragebogens in die iranische Sprache wurde ein einfaches Verfahren gewählt. Nach Übersetzung durch das zertifizierte Golestan translation office in Teheran Stadt wurde der Fragebogen durch eine weitere Person (Ali Taghdir, Pharmazeut aus Essen) auf seine Richtigkeit überprüft. Die Methodologie dieses Übersetzungsverfahrens ließe sich exemplarisch durch eine Rückübersetzung verbessern. Mit der Übersetzung in die Ausgangssprache und dem Ziel die ursprüngliche Übersetzung mit der neuen Version inhaltlich zu vergleichen, kann eine Qualitätskontrolle gewährleistet und die Methodik optimiert werden.

Im Rahmen der Studie aus Deutschland ist eine Vorauswahl an KAM-Methoden<sup>2</sup> getroffen worden, da derzeit keine einheitliche Definition vorliegt, welche Anwendungen zu den KAM-Methoden gezählt werden. Die befragten Therapeuten hatten Gelegenheit handschriftlich abweichende Behandlungsformen aufzuführen. Da in den vorliegenden Ergebnissen jedoch keine weiteren Behandlungsmethoden ergänzt worden sind, wäre eine Hypothese, dass nur die im Fragebogen erfassten KAM-Methoden in den Geburtshilfe-Einheiten in der Provinz Teheran eingesetzt werden. Gegen diese Hypothese sprechen jedoch die Ergebnisse der bereits erwähnten Studie von Khadivzadeh et al. aus Mashhad, welche exemplarisch verdeutlicht, dass je nach Wahl des Studienkollektivs, Inklusionskriterien und Definitionen von KAM die Ergebnisse zur Untersuchung von KAM im Einsatz in der Geburtshilfe stark variieren können (Khadivzadeh et al. 2012). Es bleibt die Frage offen, wie die befragten Therapeuten mit offenen Fragen umgegangen sind? Wurden in der Provinz Teheran lediglich die erwähnten Methoden eingesetzt oder lag hier ebenfalls eine verweigernde, fehlende oder unentschlossene Meinung zu KAM-Methoden vor? Spielen kulturelle Hintergründe bei der Beantwortung offener Fragen mit ein? Um dies zu klären, bedarf es weiterer Untersuchungen und qualitativen Datenerhebungen im Iran im kulturellen Kontext mit der Fragestellung nach dem Umgang von persischen Respondenten mit offenen Fragen schriftlicher Instrumente. Hier zeigen sich weitere Grenzen der Studie bei dem Versuch der qualitativen Erhebung von zusätzlichen KAM-Methoden in der Provinz Teheran.

Neben den variierenden Definitionen von KAM gilt es weiterhin zu klären, wie werden von den iranischen Therapeuten weitere Begrifflichkeiten wie „erwiesene Wirksamkeit“ und „ökonomische Aspekt“ festgelegt werden? Während in Deutschland EbM etabliert ist und der Begriff „erwiesene Wirksamkeit“ unter den Gesichtspunkten der EbM-Kriterien betrachtet werden kann, sind im Iran die Verbreitung von EbM und die Definition von „erwiesener Wirksamkeit“ unklar. Ebenso verhält es sich mit dem Begriff des ökonomischen Aspekts. In Deutschland besteht eine gewisse Transparenz und eine einheitliche Auflistung der Leistungen in der Gebührenordnung für Ärzte. Im Iran hingegen bestehen keine festgelegten Vorgaben betreffend der medizinischen KAM-Leistungen und der entstehenden Kosten. Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass

---

<sup>2</sup>Moxibustion, Massage, Homöopathie, Akupunktur, Akupressur, Phytotherapie, Aromatherapie, Hypnose, Reflexiologie und Reiki

die Begrifflichkeiten in den zwei Ländern unterschiedlich verstanden werden könnten. Dies wiederum schränkt die direkte Vergleichbarkeit des Datenmaterials ein.

Ein Vorteil der schriftlichen Befragung liegt darin, dass sich mögliche steuernde Einflüsse des Interviewers vermieden ließen. Nachteilig an der Befragungsstudie ist, dass das Wissen über die einzelnen therapeutischen Verfahren als bekannt vorausgesetzt werden musste und die Befragten keine direkte Möglichkeit zur Beantwortung von Rückfragen hatten. Insgesamt wurden die Fragen sehr gezielt formuliert und im Pretest auf ihre Verständlichkeit geprüft. Zur optimalen statistischen Kodierung sind quantitative Fragen bzw. Fragen mit Mehrauswahl-Antwortmöglichkeiten verwendet worden.

## **5.2 Diskussion der KAM-Methoden Anwendungen in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran und in Deutschland**

Die Ergebnisse der Befragungsstudie aus der Provinz Teheran zeigen, dass KAM-Methoden in 37,3% (62/166) der Abteilungen, welche den Fragebogen beantwortet haben, angeboten wurden, wobei sich Akupressur, Massage und Phytotherapie als die am häufigsten eingesetzten KAM-Methoden in der Geburtshilfe abzeichneten.

Bei der Analyse der Einflussfaktoren auf die Verwendung von KAM in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran dokumentiert diese Studie, dass in der Provinz Teheran der Angestelltenstatus der Hebammen Auswirkungen auf die Frequenz vom Einsatz von KAM hat. In Krankenhäusern mit freiberuflichen Hebammen werden KAM-Methoden zu 100% (n=10) angeboten. In den Krankenhäusern mit sowohl freiberuflichen als auch fest angestellten Geburtshelferinnen werden KAM mit einer Rate von 45% (9/20) angewendet, während an Krankenhäuser mit ausschließlich angestellten Hebammen KAM-Methoden nur zu 31,6% (43/136) zum Einsatz kommen. Dies erlaubt die Vermutung, dass angestellte Hebammen unter strengeren Vorgaben in Bezug auf Schulmedizin arbeiten als freiberufliche Hebammen. Die Ermittlung des Rücklaufs der Fragebögen in Bezug zu der Art des Krankenhauses ergab, dass die Befragung von Hauptabteilungen den größten Anteil des Studienkollektivs ausmacht. Zudem ließ sich anhand der Daten eine negative Korrelation zwischen KAM-Einsatz und der Anzahl an Entbindungen feststellen. Folglich bieten die Krankenhäuser mit niedrigeren Entbindungsraten vorzugsweise KAM-Methoden in der Geburtshilfe an. Da diese Studie in der am dichtesten besiedelten Region in Iran erhoben wurde und die Ergebnisse darauf hindeuten, dass kleinere Geburtshilfeeinheiten mit niedrigen Entbindungsraten vermehrt KAM-Methoden anwenden, kann das Kollektiv nicht als Stichprobe und für den Iran repräsentativ bewertet werden. Es lässt die Hypothese offen, dass in dünn besiedelten Regionen im Iran mit kleineren Geburtshilfeeinrichtungen und geringen Entbindungsraten ebenfalls KAM-

Methoden bevorzugt angewendet werden. Hierzu bedarf es jedoch weiterer empirischer Datenerhebungen über die Anwendung von KAM-Therapien in der Geburtshilfe im Iran. In Deutschland wurde KAM in 40,3% aller Geburtshilfeabteilungen (381/946) angeboten, wobei sich dort Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie als die bevorzugt angebotenen KAM-Therapien herausstellten. Eine ähnliche empirische Studie von Beer et al. mit schriftlicher Befragung von 1054 gynäkologischen Abteilungen im Jahr 2001 deutet ebenfalls auf eine erhöhte Anwendungsfrequenz für Akupunktur und Homöopathie in Deutschland hin. Jedoch wird anhand dieser Studie nicht differenziert zwischen der Nutzung von KAM in der Geburtshilfe und dem Einsatz von KAM in der Gynäkologie (Beer et al. 2003).

In Hessen werden Daten über Schwangerschafts- und Geburtsverläufe in einem landesweiten Register, der Hessischen Perinatalerhebung (HEPE), erfasst. Anhand einer weiteren Studie aus Deutschland mit der Untersuchung des Datenmaterials aus dem HEPE Register einschließlich 409413 Geburten, welche zwischen 2001 und 2008 erfasst wurden, sind die Anwendungsfrequenzen von Akupunktur und anderen KAM-Methoden im Bereich der Geburtshilfe statistisch analysiert worden. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass auch in Deutschland die Geburtenrate und die Größe von Geburtshilfeabteilungen Einfluss auf die Einsatzrate von KAM-Methoden haben. In Deutschland werden ebenfalls an kleineren Geburtshilfeabteilungen (mit Geburtenraten <750) häufiger KAM-Methoden angewendet (Münstedt et al. 2011b).

### **5.3 Diskussion von KAM-Methoden in der Geburtshilfe**

Insgesamt ist eine allgemeine Aussage über den Einsatz von KAM-Methoden im Sinne einer homogenen Kategorie schwierig und bedarf einer klaren Differenzierung und Analyse der einzelnen KAM-Methoden und ihren Einfluss auf Schwangerschaft und Geburt. Hierbei ist zu einer differentiellen outcome-Analyse, die Untersuchung der Motivation zur Anwendung und die Effekte einzelner KAM-Methoden entscheidend (Steel et. al. 2013). Zudem ist die Vergleichbarkeit von Studiendaten über die Anwendung von KAM in der Geburtshilfe erschwert aufgrund unterschiedlicher Definitionen von KAM, variierenden Studiendesigns und Stichprobengrößen. Eine Literaturübersicht von Hall et al. ergab, dass die aktuelle Studienlage zu KAM-Methoden in der Geburtshilfe einen Mangel an standardisierten Studien aufweist. Darüber hinaus stellte Hall fest, dass Frauen, insbesondere in der Schwangerschaft, die führenden KAM-Konsumenten in der Bevölkerung sind (Hall et al. 2011). Weitere Studien bestätigen die Erkenntnisse von Hall, dass vor allem Frauen mit höherem Bildungsstand und im gebärfähigem Alter, häufig

KAM-Methoden anwenden oder KAM der Schulmedizin vorziehen (Frawley et al. 2013, Furlow et al. 2008, Holst et al. 2009, Dooley 2006, Gaffney et al. 2004, Münstedt et al. 2011b, Kalder et al. 2011). Als Begründung wird führend angegeben, dass in der Anwendung von KAM in der Geburtshilfe weniger Risiken vermutet werden, als in Therapien mit Pharmazeutika (Hall et al. 2011, Allaire et al. 2000). Aufgrund der aktuell mangelnden evidenten Studienlage über KAM im Einsatz in der Geburtshilfe kann hierzu jedoch keine sichere Aussage gemacht werden. An einigen Fallbeispielen zu KAM-Methoden wird sogar deutlich, dass eine teratogene Wirksamkeit bei deren Einsatz in der Geburtshilfe auftreten kann. Um eine gesundheitsschädigende Wirksamkeit bei der Anwendung einzelner KAM-Methoden während der Schwangerschaft sicher ausschließen zu können, bedarf es an weiterer intensiver Forschung und standardisierten Studien (Anderson et al. 2005, MacLennan et al. 2006). Im Folgenden werden die am häufigsten angewendeten KAM-Methoden mit Beispielen für Einsatzmöglichkeiten in der Geburtshilfe nach der aktuellen Studienlage diskutiert:

#### **5.4 Diskussion von Akupressur, Massage und Phytotherapie im Einsatz in der Geburtshilfe**

Akupressur, die in der Provinz Teheran am häufigsten angewendete KAM-Methode, wird vor allem zur der Therapie von Übelkeit und Erbrechen im ersten Trimenon eingesetzt. Die Akupressur des P6 Neiguan Punktes proximal des Handgelenks hat hierbei anhand randomisierter Doppelstudien eine gewisse Wirksamkeit aufgezeigt (Anderson et al. 2005, Gürkan et al. 2007, Moore 2002). Eine weitere Anwendungsmöglichkeit ist die Sanyinjiao-Punkt-Akupressur<sup>3</sup>, welche zur Reduktion von Dauer und Stärke der Schmerzen während der Wehentätigkeit eingesetzt wird. Im Jahr 2009 führte Kashanian in Teheran eine randomisierte, kontrollierte Studie mit Untersuchung dieser Akupressur-Technik während der Wehentätigkeit bei 120 erstgebärenden Frauen durch. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die genannte Therapie zu einer Reduktion der Dauer und Stärke der Schmerzen während der Wehen führte (Kashanian et al. 2010). Eine Literaturübersicht von weiteren randomisierten, kontrollierten Studien deutet auf eine Wirksamkeit beim Einsatz von Akupressur zur Behandlung von Wehenschmerzen und Verkürzung der Wehendauer hin (Tournaire et al. 2007).

Zu Massage in der Geburtshilfe, der zweithäufigsten angewendeten KAM-Methode in der Provinz Teheran, zeichnet sich eine dünne Studienlage ab. Die Massage des

---

<sup>3</sup> Der Sanyinjiao-Punkt befindet sich an der Innenseite des Unterschenkels und oberhalb des Knöchels

Lendenwirbelbereiches von Patientinnen mit Wehenschmerz ist beispielsweise eine mögliche Behandlungsmethode zur Milderung des Leidens (Optitz-Kreuter et al. 2007). Anhand einer randomisierten, kontrollierten Studie mit Untersuchung von 60 Schwangeren wurde die Wirksamkeit der Massage zur Schmerzreduktion erörtert. Hierbei wurde die Intensität des Schmerzes in verschiedenen Geburtsphasen (Latenzphase, Eröffnungsphase und Austreibungsphase, gemessen an der Dilatation des Zervix) verglichen. Die Massagegruppe demonstrierte deutliche geringere Schmerz-Reaktionen als die Kontrollgruppe (Tournaire et al. 2007). Massagetherapie suggeriert auch in anderen Anwendungsbereichen eine Wirksamkeit: Eine Metaanalyse von Hofmeyr mit Untersuchung der uterinen Massage im Einsatz nach der Geburt zur Prävention von Postpartum-Hämorrhagien deutet auf die Wirksamkeit dieser Methode hin, weist jedoch ebenso die Limitierungen der Studien zu diesem Thema auf (Hofmeyr et al. 2010). In einer weiteren prospektiven kontrollierten Studie aus Israel mit Untersuchung von 234 Erstgebärenden wurde die perineale Massage zur Prävention von Episiotomien untersucht. Hierbei konnte durch die Massagetherapie keine signifikante Reduktion von perinealen Traumata oder eine Reduktion von Episiotomien erreicht werden (Mei-dan et al. 2008, Anderson et al. 2005).

Die am dritthäufigsten angewendete KAM-Methode in der Provinz Teheran stellt die Phytotherapie dar. In der Geburtshilfe können wehenauslösende Phytotherapeutika wie zum Beispiel Beifuß, Eisenkraut oder Zimt angewendet werden. Allerdings ist die Wirksamkeit dieser Substanzen wissenschaftlich noch nicht hinreichend untersucht (Optitz-Kreuter 2007). Ein Beispiel für die Anwendung von Phytopharmaka ist Johanniskraut, welches vor allem postpartal bei Patientinnen im Wochenbett mit Stimmungsschwankungen Verwendung findet. Eine Literaturübersicht randomisierten kontrollierten Studien von Tournaire über KAM im Einsatz zur Reduktion von Wehenschmerzen zeigte eine Verringerung der Notwendigkeit von Zangengeburt und Reduktion der zweiten Wehenphase durch die Gabe von Himbeerblatt. Bei der Anwendung von Phytotherapeutika seien jedoch nicht nur positive Effekte beschrieben. Ein möglicher Grund hierfür liegt darin, dass diese in der Regel nicht den strengen wissenschaftlichen Kontrollen, chemischen Isolationen oder Extraktionen von toxischen Zusätzen wie Pharmazeutika unterliegen (Tournaire et al. 2007). Weitere Untersuchungen von Schwangeren, welche nicht verschreibungspflichtige diätische Phytotherapeutika

eingekommen haben, ergaben einen Nachweis von Colchicine<sup>4</sup> in der Plazenta. Spuren von Colchicine, welche eine teratogene Wirksamkeit aufzeigen, finden sich in 200 verschiedenen Pflanzenarten wie zum Beispiel in Gingko Biloba (Moore 2002). Vor allem in der Anwendung von traditioneller chinesischer Medizin tauchen Kontaminationen mit Schwermetallen in der Natur auftretende Mineralien auf, welche ebenfalls toxisch auf das Ungeborene wirken könnten (Ong et al. 2005). Aufgrund der aktuell unzureichenden Studienlage zum Einsatz von Phytotherapeutika in der Geburtshilfe besteht somit ein gewisses Risiko in der Nutzung dieser KAM-Methode.

Insgesamt deuten die meisten Studien über die Anwendung von Akupressur, Massage und Phytotherapie auf einen Mangel an Studienqualität, standardisierten Verfahren und Vorliegen von Bias hin. Dennoch scheint anhand der Daten aus der Provinz Teheran ein Zusammenhang vorzuliegen, zwischen dem höher frequentierter Einsatz von KAM-Methoden, welche auf eine gewisse Wirksamkeit in der Anwendung in der Geburtshilfe vermuten lassen. Akupressur beispielsweise, die am häufigsten angewendete Methode in der Geburtshilfe in der Provinz Teheran, erscheint durch viele aktuelle Studien eine Effizienz aufzuweisen.

### **5.5 Diskussion von Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie im Einsatz in der Geburtshilfe**

Anders verhält sich die Statistik vom Einsatz der häufig eingesetzten KAM-Methoden in der Geburtshilfe in Deutschland. Die bereits erwähnte statistische Untersuchung von 409413 Schwangerschaftsverläufen, welche in Hessen zwischen 2001 und 2009 im HEPE registriert wurden, ergab, dass in 3,7% der Fälle Akupunktur und in 4,8% der Fälle andere KAM-Methoden (insgesamt 7,4%) in der Schwangerschaft angewendet wurden (Münstedt et al. 2011b). Nicht nur in Hessen, sondern auch deutschlandweit zeigt sich Akupunktur im Bereich der Geburtshilfe als beliebter Behandlungspfad. Eine kürzlich veröffentlichte Literaturübersicht von Ernst et al. impliziert einen Nutzen bei der Akupunktur zur Behandlung von Rücken- und Beckenbodenschmerzen in der Schwangerschaft. Zusammenfassend bemängelt Ernst jedoch die methodische Qualität und die assoziierten Bias der Studien über den Einsatz von Akupunktur in der Geburtshilfe. Eine weitere Literaturübersicht von Anderson und Johnson mit einer Selektion von randomisierten Studien über KAM in der Geburtshilfe, welche zwischen 1986-2005 publiziert wurden, zu

---

<sup>4</sup>Alkaloid

Akupunkturtherapie in der Schwangerschaft gibt vor, dass nicht nur die Akupressur des P6 Neiguan Punktes, sondern auch die entsprechende Akupunkturanwendung eine Reduktion von Übelkeit und Erbrechen während der Schwangerschaft eingesetzt werden kann. In der Anwendung von Akupunktur zur Reduktion von Rücken- und Beckenbodenschmerzen in der Schwangerschaft stimmen die Ergebnisse von Anderson mit den Erkenntnissen von Ernst überein. Hierbei ließen sich anhand der systematischen Übersicht randomisierter, kontrollierter Studien signifikante Ergebnisse in der Verringerung der Schmerzen durch die Akupunktur-Therapie dokumentieren (Ernst et al. 2011, Anderson et al. 2005). Eine Literaturübersicht von Hall et al. mit systematischer Untersuchung von Studienergebnissen, welche zum Thema KAM im Einsatz zur Weheninduktion zwischen 2000 und 2011 veröffentlicht wurden, deutet auf die Wirksamkeit von Akupunktur auf diesem Feld hin. Insgesamt machen sich jedoch die Grenzen dieser Studien sowie eine eingeschränkte Aussagekraft über die Effizienz der Akupunktur-Methode in der Geburtshilfe bemerkbar (Hall et al. 2012a, Ernst et al. 2011, Anderson et al. 2005). Zur Untersuchung von Akupunktur in der Geburtshilfe bedarf es an verbesserten Studiendesigns, optimierten Kontroll-Gruppen, sowie standardisierter Akupunktur-Punkte zur Minimierung von Bias und besserer Beurteilung der Effizienz dieser Therapie (Tournaire et al. 2007).

In der Geburtshilfe zeichnet sich Homöopathie, die am zweithäufigsten angewendete KAM-Methode in Deutschland, als ein beliebter Behandlungspfad aus. Auch in anderen Fachbereichen bildet sich bundesweit ein wachsendes Interesse ab. Der Umsatz mit homöopathischen Mitteln im Gesamtmarkt ist von 1995 bis 2005 von 148 Mio. auf 267,8 Mio. um rund 81% gestiegen (Grill et al. 2010). In einem Artikel aus einem Spiegelmagazin (28/2010) wird die Behandlung durch Homöopathie kontrovers diskutiert. Eine Zusammenstellung von etwa 200 Studien deckte hierbei den Mangel an wissenschaftlichen Belegen hinsichtlich der Effizienz der homöopathischen Therapie auf. Ernst deckte auf, dass die Studien, welche einen Wirksamkeitsnachweis aufzeigen häufig methodische Mängel und verzerrende Einflüsse im Studiendesign mitbringen. Die „Erfolge“ der Homöopathie wurden von Ernst als Placebo-Effekt eingestuft (Ernst 2010). Auch eine weitere wissenschaftliche Untersuchung aus der Schweiz mit umfassender Literaturrecherche und Metaanalyse von Studien über Homöopathie unterstützt diese Erkenntnis (Shang et al. 2005).

So bleibt es erstaunlich, dass in der Geburtshilfe homöopathische Verfahren aus dem Bereich der KAM-Methoden am zweithäufigsten angewendet werden, obwohl ihre Effizienz nicht erwiesen und vielfach umstritten ist. Doch ist das Fehlen eines Wirksamkeitsnachweises nicht mit dem Nachweis mangelnder Wirksamkeit gleichzustellen,

denn auch der Placebo-Effekt suggeriert den Patientinnen eine Wirksamkeit. Diese Suggestion wird durch die Nachfrage und dem hohen Vertrauen der Patientinnen in das Verfahren verstärkt. Auch die Ergebnisse der Befragungsstudie aus Deutschland belegen, dass Homöopathie weniger aufgrund der „wissenschaftlichen Wirksamkeit“ sondern vielmehr infolge der hohen Nachfrage zum Einsatz kommt.

Ein Beispiel für die Anwendung von Homöopathika in der Geburtshilfe ist *Caulophyllum*<sup>5</sup>, welches zur Geburtseinleitung eingesetzt wird. Nach einer Studienübersicht von Smith über zwei randomisierte, kontrollierte Studien mit Untersuchung von insgesamt 133 Frauen im dritten Trimenon ließ sich allerdings keine signifikante Wirksamkeit nach *Caulophyllum*gabe feststellen. Insgesamt kritisiert Smith die Qualität der derzeit vorliegenden Studien über Homöopathika in der Anwendung zur Weheninduktion. Smith rät bei der aktuellen unzureichenden Studienlage über den Einsatz der homöopathischen Therapie zur Weheninduktion in der Schwangerschaft von dieser Methode ab (Smith 2010). Ein weiteres Beispiel für die Anwendung von Homöopathika in der Schwangerschaft stellt *Arnica montana*<sup>6</sup> zur Behandlung von perinealen Beschwerden dar, wobei auch der Nutzen dieser Methode in der Literatur umstritten ist (Anderson et 2005).

Über die Verwendung von Aromatherapie in der Geburtshilfe, der dritthäufigsten eingesetzten KAM-Methode, zeichnet sich ebenfalls eine dünne Studienlage ab. Eine Untersuchung aus England mit Befragung von 8000 Patientinnen über ihre Erfahrungen mit der Anwendung von Aromatherapie ergab, dass viele Frauen über einen wirkungsvollen Effekt gegen Ängste und Sorgen während der Schwangerschaft berichteten. Auch weitere Studien deuten auf die positive Wirksamkeit unter der Anwendung von ätherischen Ölen und Mischungen in Schwangerschaft, Geburt und Nachsorge hin (Tillet et al. 2010; Wabner 2008). Diese Studien lassen auf eine positive Wirksamkeit vermuten, eine Aussage über die Effizienz kann jedoch nicht gestellt werden.

Die Literaturübersicht von Smith mit Untersuchung der Aromatherapie zur Wehenschmerz-Behandlung untermauert den Mangel an randomisierten, kontrollierten Studien zur Beurteilung der Wirksamkeit dieser Methode (Smith et al. 2010).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Effektivität der KAM-Methoden, welche häufig in den deutschen Geburtshilfe-Einheiten eingesetzt werden, anhand der aktuellen

---

<sup>5</sup>Blauer Hahnenfuß (Phytotherapeutikum)

<sup>6</sup>Pflanzenart von der Gattung Arnika in der Familie der Korbblütler

Studienlage nicht sicher zu beurteilen ist. Es bedarf weiterer standardisierter randomisierter, kontrollierter Studien zur Beurteilung der Wirksamkeit der genannten Methoden. Zur Umsetzung eignen sich beispielsweise große universitäre Einrichtungen mit entsprechenden Forschungsgeldern in den westlichen Ländern (Deutschland, Großbritannien, Australien, USA etc.).

Bis zur Etablierung von EbM im Bereich der KAM sollten die genannten Methoden zunächst nur eingeschränkt eingesetzt werden. Andere studienprobte Methoden, die eine gewisse Wirksamkeit implizieren, wie zum Beispiel die Akupressur oder die intrakutane Applikation von sterilem Wasser in die Lumbalregion zur Behandlung von Wehenschmerzen, könnten häufiger zum Einsatz kommen (Münstedt et al. 2009a).

### **5.6 Diskussion der Applikationsgründe von KAM-Methoden in der Geburtshilfe**

In Anbetracht der hohen Anwendungsfrequenz und der unzureichenden Studienlage der genannten KAM-Methoden in Deutschland bleibt die Frage, aus welchen Gründen solche Methoden vermehrt zum Einsatz kommen. Schröter fand in seiner Befragungsstudie heraus, dass aus Sicht der Therapeuten diese KAM-Methoden vor allem auf die hohe Nachfrage der Patientinnen und auf die Überzeugung der Hebammen zurück zu führen seien (Schröter 2010). Neben der wichtigen Rolle der Hebamme in der Beratung zu KAM stellte sich heraus, dass in Deutschland vor allem der Einfluss von Familie, Freunden oder auch der Medien in die Entscheidung zur Anwendung von KAM in der Schwangerschaft einfließen (Kalder et al. 2011, Nordeng et al. 2004). Da diese genannte Gruppe jedoch nicht über eine ausreichende Sachkenntnis (medizinisches Fachwissen und Evidenzlage) hinsichtlich der KAM-Methoden verfügt, liegt nahe, dass keine adäquaten und sicheren Empfehlungen über deren Anwendung in der Geburtshilfe gegeben werden können. Verschiedene Studien deuten daraufhin, dass Frauen insbesondere während der Schwangerschaft dazu neigen KAM anzuwenden. Jedoch geschieht dies häufig ohne Absprache mit dem behandelnden Gynäkologen (Frawley et al. 2013, Hall et al. 2013b, Hall et al 2012b, Furlow et al. 2008, Holst et al. 2009, Dooley 2006, Gaffney et al. 2004, MacLennan et al. 2006, Eisenberg et al, 1998). Eine kürzlich veröffentlichte Studie aus Australien mit Befragung von 1427 Frauen, welche einen KAM-Therapeuten aufsuchten, zeigte dass 1292 (90,5%) der Frauen selbst verordnete KAM-Methoden in den vergangenen 12 Monaten angewendet hatten (Adams et al. 2011). Es wird deutlich, dass eine fehlende Kommunikation zwischen Gynäkologen und Schwangeren vorliegt. Ein möglicher Grund liegt am Mangel der ausführlichen Anamnese mit Erfragen der Eigenmedikation und KAM-Anwendungen. Ein weiterer möglicher Grund für die

mangelnde Rücksprache mit dem Therapeuten ist die Sichtweise der Schwangeren, welche KAM weniger als ergänzende Behandlung, sondern vielmehr als Ersatz für eine medizinische Schwangerschaftsbetreuung betrachten (Sibbrit et al. 2011). Eine weitere Literaturübersicht von Hall mit Untersuchung der Motivationsgründe von Hebammen zur Anwendung von KAM ergab, dass in KAM-Methoden eine Reduktion von interventionellen allopathischen Medizin vermutet wird. Des Weiteren deckte Hall auf, dass Hebammen Frauen in Ihrer Entscheidungsfreiheit unterstützen, da viele KAM-Methoden nicht rezeptpflichtig und öffentlich zugänglich sind. Somit wird hierdurch schwangeren Frauen die Option zur Unabhängigkeit vom Gesundheitssystem eröffnet (Hall et al. 2012b). Letztendlich sind einige Frauen auch zurückhaltend dem Arzt gegenüber, da sie befürchten auf eine ablehnende Einstellung zu KAM-Methoden zu treffen (Hall et al. 2011). Insgesamt kann KAM die medizinische allopathische Schwangerschaftsbetreuung nicht ersetzen. Patientinnen mit dem Wunsch zur Unabhängigkeit vom Gesundheitssystem und Entscheidungsfreiheit zu KAM sollten hinreichend über die Risiken zur Anwendung von KAM und eigenverantwortlichem Handeln aufgeklärt werden. Zielführend sind hierbei die Aufgaben des Therapeuten zur bestmöglichen Versorgung von Schwangeren durch eine ausreichende Anamnese, Einbindung von EbM in den klinischen Alltag und die entsprechende Beratung über KAM-Anwendungen.

Neben der Rolle des Therapeuten als Applikationsgrund bleibt die Bedeutung der Nachfrage der Patientinnen zu KAM zu diskutieren. Die Motivation der Patientinnen und daraus resultierende Inanspruchnahme von KAM-Methoden werden maßgeblich von subjektiven negativen Erfahrungen (mit schulmedizinischen Methoden, Nebenwirkungen etc.) beeinflusst. Hier bleibt zu klären, inwieweit sich Therapeuten von solchen gezielten Behandlungswünschen bei der Auswahl von KAM-Methoden beeinflussen lassen. Ist es nicht die Aufgabe des Behandlers, stets objektiv nach Kenntnissen der Evidenzlage der einzelnen KAM-Methoden eine geeignete Therapie vorzuschlagen?

Im Iran, in der Provinz Teheran, hingegen spielt die Nachfrage der Patientinnen eine hintergründige Rolle. Die Ergebnisse der Befragungsstudie veranschaulichen, dass vor allem die „erwiesene Wirksamkeit“ als Begründung für die Applikation von Akupressur, Massage und Phytotherapie vorgebracht wird. Unklar bleibt jedoch die Definition von „erwiesener Wirksamkeit“ aus Sicht des Behandlers, da keine Daten über dem Verständnis dieser Begrifflichkeit und der Verbreitung von EbM im Iran vorliegen. Zahlreiche Studien deuten jedoch auf eine gewisse Wirksamkeit der Massage- und Akupressur-Therapie auf dem Feld der Geburtshilfe hin, und bestätigen die Annahme der befragten iranischen Therapeuten, welche eine gewisse Wirksamkeit vermuten (Hofmeyr et al. 2008; Kashanian

et al. 2010; Mei-dan et al. 2008, Anderson et al. 2005, Tournaire et al. 2007, Jamigorn et al. 2007, Gürkan et al. 2007, Moore 2002).

Die Überzeugung der Hebammen sowie die positiven eigenen Erfahrungen werden als zweit- und dritthäufigste Erklärung für die Anwendungsfrequenz bestätigt.

### **5.7 Welche Rolle spielt die Hebamme in der Geburtshilfe beim Einsatz von KAM?**

Sowohl in Deutschland als auch in der Provinz Teheran ist die Überzeugung von Hebammen von besonderer Bedeutung für die Einsatzrate von KAM. Geburtshelferinnen stehen durch die Schwangerschaftsbetreuung, Geburtshilfe, Geburtsvorbereitung und Nachsorge mit den schwangeren Frauen in unmittelbarem Austausch. Gynäkologen hingegen verfolgen den Wirkungsverlauf nach Anwendungen von KAM-Methoden in der Regel distanzierter, da sie weniger mit pflegerischen Aufgaben, sondern neben dem ärztlichen Verantwortungsbereich der Geburtshilfe mit klinischen Aufgaben aus der Gynäkologie beschäftigt sind. Dies ist ein möglicher Grund, warum der Beurteilung und Überzeugung von Hebammen bei Therapieentscheidungen eine zentrale Bedeutung zugesprochen wird.

Ein weiterer wichtiger Diskussionspunkt dieser Studie ist die Frage nach dem Entscheidungsträger über KAM: In beiden Ländern sind Hebammen und Ärzte unterschiedlich an der Entscheidungsfindung beteiligt. Die Ergebnisse aus der Provinz Teheran zeigen, dass Ärzte hauptsächlich über den Einsatz von Hypnose, Homöopathie und Akupunktur entscheiden, während Aromatherapie, Phytotherapie und Massage im Wesentlichen unter der Leitung von Hebammen verordnet werden. Somit zeichnen sich die am häufigsten angewendeten Methoden (Akupressur, Massage und Phytotherapie) durch eine starke Beeinflussung seitens der Hebammen aus.

In Deutschland hingegen werden fast alle Entscheidungen über die Anwendung von KAM aus Überzeugung von Hebammen getroffen. Lediglich die Akupunkturbehandlung findet überwiegend unter gemeinsamem Beschluss von Hebammen und Ärzten statt. Die Daten aus Deutschland gaben Anlass zur weiteren Untersuchung der Applikationsgründe von KAM-Methoden. Hierzu wurde eine Folgestudie von der gynäkologischen Abteilung der Justus-Liebig-Universität Giessen entworfen mit quantitativer Erhebung der Indikationen und Komplikationen zu den drei am häufigsten angewendeten KAM Methoden in Deutschland (Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie). Hierzu sind sämtliche gynäkologischen Abteilungen in Nordrhein Westfalen schriftlich befragt worden. Die Studie wies eine Rücklaufquote von 73,4% (138/187) auf. In allen beantworteten Fragebögen wurde Akupunktur angewendet. Die Ergebnisse zeigten, dass die Akupunktur

Therapie in 66% durch Hebammen und in 29% durch den gemeinsamen Beschluss von Hebammen und Ärzten verordnet wird. Homöopathie wurde in 95% der Abteilungen angeboten. Die Anwendung erfolgt in über 90% der Fälle durch die Hebammen. Aromatherapie wurde in 50% der befragten Fachabteilungen angeboten, wobei auch hier in über 90% der Fälle die Hebammen den Beschluss zur Anwendung trafen (Münstedt et al. 2009a). Zusammenfassend dokumentieren die Studien, dass Hebammen in beiden untersuchten Kollektiven die wesentlichen Entscheidungsträger bei der Auswahl von KAM-Methoden sind.

Auch weltweit macht sich die bedeutende Rolle von Hebammen bemerkbar. Eine longitudinale Kohortenstudie aus Australien mit Erfassung von Daten über 801 Schwangere im Jahr 2009 ergab, dass Hebammen der ärztlichen Betreuung vorgezogen wurden (Sibbritt et al. 2013). Eine weitere Studie aus North Carolina mit schriftlicher Befragung von Hebammen (n=120) verdeutlicht, dass 94% KAM empfohlen haben und 30% der Respondenten ein geringeres Risiko bei der Einnahme von Phytotherapeutika in Schwangerschaft im Vergleich zur allopathischen Medizin vermuteten (Allaire et al. 2000). Nicht nur in North Carolina taucht die Frage auf: Darf die Verschreibung von Behandlungsmethoden mit unsicherer Wirksamkeit empfohlen werden? Insbesondere bei der Feststellung, dass Hebammen als Vorreiter und Entscheidungsträger für KAM gelten, bleiben folgende Fragen zu klären: Sind Hebammen ausreichend über die Evidenzlage von den einzelnen KAM-Methoden informiert? Besteht eine hinreichende Aufklärung der Patientinnen über die Anwendung und Risiken von KAM-Methoden? Warum lassen Gynäkologen und Hausärzte, die verantwortlich für das medizinische Wohl der Patientin sind, es zu, dass Hebammen bestimmte KAM-Methoden applizieren bzw. empfehlen? Herrscht ein ausreichender Austausch im Vorfeld geplanter Therapien zwischen Hebammen und mit behandelnden Ärzten?

Verschiedene Risiken und Komplikationen sind in der Literatur bei der Anwendung von KAM-Praktiken beschrieben. In der Akupunktur-Therapie beispielsweise seien Komplikationen wie Pneumothorax, Gefäßverletzungen und Rückenmarksverletzungen aufgetreten (Peuker et al. 2001). Bei der Nutzung von Homöopathie wurden allergische Reaktionen und Vergiftungserscheinungen beobachtet (Chakraborti et al. 2003, Lis-Balchin 1999). Anhand der bereits erwähnten Studie aus Nordrhein Westfalen sind in 11,6% der Fälle Nebenwirkungen bei der Anwendung von KAM-Methoden aufgeführt worden. Die häufigsten Komplikationen wurden als kardiovaskuläre Beschwerden im Rahmen der Akupunktur-Anwendung beschrieben (Münstedt et al. 2009a).

In Anbetracht der möglichen Komplikationen und Risiken, welche unter der Anwendung von KAM auftreten können, ist die Überprüfung der Indikation von KAM-Methoden essentiell. Zudem ist neben einer suffizienten Beratung der Schwangeren, auch eine Rücksprache zwischen Hebammen und Gynäkologen notwendig. Weiterhin ist eine optimierte Ausbildung von Hebammen und professionelle Anleitung über KAM erforderlich, um Hebammen zu ermöglichen, ihrer bedeutenden Funktion in der Schwangerschaftsberatung gerecht zu werden (Hall et al. 2013a). Aktuell macht sich in verschiedenen Ländern eine unzureichende medizinische Ausbildung von Hebammen bemerkbar (Hall et al. 2012b). Weiterhin bedenklich sind die unterschiedlichen Einstellungen von Hebammen über EbM im Bereich der KAM in der Geburtshilfe. Ergebnisse einer Befragungsstudie aus Australien und Neuseeland beispielsweise veranschaulichen, dass Hebammen selten eine Notwendigkeit für die Etablierung von EbM in der Anwendung von KAM sehen (Gaffney et al. 2004). Es ist wichtig, dass Hebammen die Bedeutung für EbM schätzen und evidente KAM-Methoden weiterempfehlen.

### **5.8 Welche Bedeutung hat der ökonomische Aspekt bei der Auswahl von KAM?**

Sowohl in Deutschland als auch in der Provinz Teheran spielt der ökonomische Aspekt nach Angaben der Befragten in der Auswahl für KAM-Methoden in der Geburtshilfe eine untergeordnete Rolle. Um den ökonomischen Aspekt zu beurteilen ist eine Kostenaufstellung für die jeweiligen KAM-Methoden erforderlich. In Deutschland sind Leistungen in der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) aufgelistet, wonach Behandlungen an privatversicherten Patienten abgerechnet werden. Auch Kassenärzte können die GOÄ zur Orientierung verwenden, wenn sie für Patienten Leistungen erbringen, die nicht zum Spektrum der gesetzlichen Krankenversicherungen gehören. Mit Hilfe dieser objektivierte Gebührenliste kann ein Kostenvergleich hinsichtlich einiger Behandlungsmethoden aufgestellt werden. Im Iran hingegen konnte keine allgemeingültige Gebührenordnung ermittelt werden. Aus der Analyse der KAM-Behandlungskosten in Deutschland geht hervor, dass eine homöopathische Erstanamnese mit 120,66 € und eine Folgeanamnese mit 60,33 € vergütet wird. Die Deutsche Homöopathie Union (DHU) bietet Homöopathika im Wert von 7,40€ bis 120€ an. Somit präsentiert sich Homöopathie als relativ kostspielige Anwendung. Für eine 20-minütige Akupunktursitzung entstehen dem Patienten Kosten in Höhe von 42,92 €, wobei der Preis für die Akupunkturnadeln gesondert abgerechnet wird. Geringer sind die Kosten für eine Massage-Behandlung: Für eine Bindegewebs- oder Periostmassage können 6,82 € in Rechnung gestellt werden. Die Akupressurbehandlung wird analog zu Bindegewebsmassagen abgerechnet (Hermanns 2010). Die Untersuchung

der Kosten mittels der GOA und DHU belegen somit einen hohen Leistungs- und Materialaufwand für Homöopathie und Akupunktur im Vergleich zu anderen KAM-Methoden. In Deutschland werden diese Methoden hoch frequentiert angeboten. In der Provinz Teheran, in der die Bewohner ökonomisch erheblich schlechter gestellt sind, werden kostengünstige Behandlungsmethoden vorgezogen. Bemerkenswert ist, dass Akupressur und Massage, die am häufigsten angebotenen Methoden, keine Materialkosten erzeugen. Den Daten der Befragungsstudien aus Deutschland und der Provinz Teheran zu Folge spielt der ökonomische Aspekt bei der Auswahl von KAM-Verfahren in beiden Ländern keine bedeutende Rolle. Diese Befragung spiegelt jedoch die Sicht der Therapeuten wieder und kann in ihrer Allgemeingültigkeit angezweifelt werden. Da die Kosten für KAM überwiegend von den Patienten getragen werden, ist dieser Gesichtspunkt unter Berücksichtigung der Leistungsempfänger zu beurteilen. Geht man dabei von einem geringeren Wohlstandsniveau in der Provinz Teheran als in Deutschland aus, so sollte der ökonomische Aspekt als bedeutend eingestuft werden.

### **5.9 Die Geschichte von KAM im Iran**

Die Menschen im Iran zeigen seit jeher ein großes Vertrauen in traditionelle Medizin. Das medizinische Grundwissen ist über 6000 Jahre alt. Dies veranschaulicht die Hadith-Tradition des Propheten Mohammed, bei der angenommen wird, dass Krankheiten und auch die geeigneten Heilmittel von Gott gesandt werden. Ein weiterer berühmter iranischer Gelehrter, Ali Ibn Sina (980-1037 n.Chr.) auch bekannt als Avicenna, postulierte in seinem Werk „Canon of medicine“, dass Heilmittel sorgfältig vor ihrem Einsatz untersucht werden müssen (al Nawawi et al. 2007, Bakhtiar 1999). Im Vergleich zu den Daten aus Deutschland zeichnet sich in der Provinz Teheran ein Kontrast in den Begründungsangaben für KAM-Methoden ab. Während in Deutschland die Nachfrage des Patienten maßgeblichen Einfluss auf die Wahl von KAM-Methoden hat, wird in der Provinz Teheran die Wirksamkeit als Applikationsgrund vorgelegt. Dies entspricht dem Postulat von Avicenna, dass Heilmittel vor ihrem Einsatz zunächst einer sorgfältigen wissenschaftlichen Überprüfung unterzogen werden.

Traditionelle Medizin zeigt sich historisch stets als Teil der Kultur des iranischen Volkes. In den vergangenen zwei Jahrzehnten errang traditionelle Medizin nicht nur vermehrtes öffentliches Interesse, sondern auch die Aufmerksamkeit von Wissenschaftlern und Staatsbeamten. Traditionelle Medizin und KAM etablierten sich zunehmend als wichtiger Bestandteil des formalen Gesundheitswesens. Das islamische und traditionell medizinische Bündnis (the Islamic and Traditional Medicine Group), einer der stärksten medizinischen

wissenschaftlichen Bündnisse im Iran, bewirkte eine enorme Förderung der iranischen traditionellen Medizin, indem sie alte Bücher über traditionelle Medizin sowie die Zusammenstellung verschiedener Bücher über Phytotherapie veröffentlicht hat. Zudem wurden diese Pläne dem Ministerium für Gesundheit vorgeschlagen und eine Integration traditioneller Medizin in die medizinische Ausbildung angestrebt (Bodeker et. al. 2005). Die Organisation für Islamische Kultur und Beziehungen (ICRO 2013)<sup>7</sup> veröffentlichte kürzlich die Bekanntmachung von Shams Ardakani<sup>8</sup>, dass eine Eintragung von traditioneller persischer Medizin als Kulturerbe bei der UNESCO vorgesehen sei.

Die Verbreitung von KAM-Methoden im Alltag der Geburtshilfe geht nicht nur aus den Ergebnissen der vorliegenden Befragungsstudie hervor. Neben der Datenerhebung in der Provinz Teheran wurde in Mashhad, der zweitgrößten Stadt im Iran, eine Querschnittsstudie mit Befragung von 919 schwangeren Frauen über die Anwendung von KAM in der Schwangerschaft im Jahr 2007 durchgeführt. Hierbei sind folgende TM/KAM-Methoden in die Befragung mit eingeschlossen worden: Änderungen des Ernährungsverhaltens, Phytotherapie, spirituelle Therapien (z.B. Lesungen religiöser Texte aus dem Koran), Musik-, Atem- und Entspannungsübungen, Yoga, Massage, Thermotherapie, Lichttherapie, Akupressur, Chiropraktiken, Einnahme von Mineralien und Vitaminen. Nach dieser Definition von KAM/TM haben 83,7% der befragten Frauen einer der genannten Methoden in der Schwangerschaft angewendet. Aufgrund des unterschiedlichen Verständnis und Festlegung von KAM-Methoden, welche in der Studie mit inbegriffen waren, sind diese Daten über die Einsatzrate verschiedener KAM Therapien mit den erhobenen Daten aus der Provinz Teheran nicht vergleichbar. Die Studienergebnisse von Khadivzadeh et al. veranschaulichen ähnlich wie die Erkenntnisse der vorliegenden Studie, dass Phytotherapie (49,2%) als ein beliebter Behandlungspfad gilt. Weitere häufig angewendete Methoden in Mashhad waren die Änderung des Ernährungsverhalten (42,3%) und die Einnahme von Vitaminen und Mineralien (30,1%) (Khadivzadeh et al. 2012). Die Einbeziehung Lesungen religiöser Texte als Inklusionskriterium der genannten Studie in Mashhad lässt erkennen, dass aus Sicht der Studienleiter, religiöse Kultur und Medizin in engem Zusammenhang erscheinen.

---

<sup>7</sup> Kulturabteilung der Botschaft der Islamischen Republik Iran – Berlin, <http://www.irankultur.com/index.aspx?siteid=191&pageid=11681&newsview=602634>, Zugriff am 30.11.2013

<sup>8</sup> Chef der Fakultät für die traditionelle Medizin an der Universität für medizinische Wissenschaften in Teheran

Es zeichnen sich zusammenfassend auffällige Unterschiede in der Anwendung von KAM zwischen den verschiedenen Ländern ab. Die Studien unterstützen die Hypothese, dass kultureller Hintergrund und Glaube unter anderem verantwortlich sind für diese Unterschiede (Münstedt et al. 1996; Münstedt et al. 2009b; Bodeker et. al. 2005; al Nawawi et al. 2007; Bakhtiar 1999).

### **5.10 KAM in Kroatien**

Die gynäkologische Abteilung der Uniklinik Gießen führte unter Anleitung von Herr Hrgovic nach Abschluss der Studie aus der Provinz Teheran und Deutschland eine weitere bundesweite Studie in Kroatien mit dem identischem Fragebogen über die Häufigkeit und die Gründe zur Anwendung von KAM in den Abteilungen der Geburtshilfe durch. Die Daten zeigen einen starken Kontrast zu den Resultaten aus der Provinz Teheran und Deutschland. Alle identifizierten Geburtshilfeabteilungen in Kroatien (36/36) schickten die Fragebögen beantwortet zurück. In Kroatien ist der Einsatz von Akupunktur die einzige KAM-Methode in der Geburtshilfe. Diese wurde in nur 2 von den 36 befragten Abteilungen in der Anwendung bestätigt (Hrgovic et al. 2010). Die Ergebnisse der Befragungsstudie aus Kroatien untermauern die Annahme, dass dort ein deutlich geringeres Interesse an KAM im Einsatz in der Geburtshilfe existiert.

Demzufolge scheint es vielfältige Anwendungshäufigkeiten und Einstellungen zu KAM in den verschiedenen Ländern zu geben. Diese erstrecken sich von weitgehender Akzeptanz und hoher Nachfrage (Deutschland), über mehr oder weniger Ablehnung (Kroatien), bis hin zur Bevorzugung kostengünstiger traditioneller KAM-Methoden (Provinz Teheran).

### 5.11 Fazit

Erstrebenswert ist es, eine ausreichende Aufklärung von Schwangeren über die Anwendung von KAM zu etablieren. Hierzu ist der Austausch zwischen Hebammen, Gynäkologen und Schwangeren notwendig. Diese umfasst eine entsprechende Anamnese mit Erfragung von Medikamenteneinnahme, KAM-Behandlungen sowie die Kenntnisse der Evidenzlage einzelner KAM-Methoden. Darüber hinaus ist die Verbesserung der Ausbildung über KAM auf dem Feld der Geburtshilfe für Ärzte und insbesondere für Hebammen, die sich anhand dieser Studien als wichtige Entscheidungsträger heraus gestellt haben, wegweisend. Eine wichtige Herausforderung stellt die Einbindung von EbM bei Entscheidungen im klinischen Alltag über den Einsatz von KAM in der Geburtshilfe dar. In Hinblick der unzureichenden Evidenzlage von KAM-Methoden auf dem Feld der Geburtshilfe bedarf es weiterer wissenschaftlicher standardisierter Analysen. Eine Intensivierung der Forschung, eine Verstärkung der Bindung zwischen Methodik und Klinik und Integration von fundiertem Wissen über klinische Epidemiologie sind hierbei essentiell zur Entwicklung von EbM (Raspe et al. 2010).

Aus Sicht der angehenden und praktizierenden Ärzte in Deutschland besteht ein starkes Interesse an einer verbesserten Ausbildung im Bereich von KAM (Münstedt 2011a). Nicht nur in Deutschland, auch im Iran ist das Lehrangebot von KAM derzeit noch ausbaufähig (Abolhassani et al. 2012, Pascoe 2012). Um die universitäre medizinische Ausbildung über den Einsatz von KAM insbesondere in der Geburtshilfe zu verbessern, wäre es anzustreben, dass die Lehre von KAM in den einzelnen Disziplinen (z.B. Gynäkologie) eingeführt wird.

## 6 Zusammenfassung

**Hintergrund:** Diese wissenschaftliche Studie dient zur Abschätzung der Verwendung von komplementär- und alternativmedizinischen Methoden auf dem Feld der Geburtshilfe in der Provinz Teheran im Iran. Nach deskriptiver explorativer Darstellung der Ergebnisse, wurden mögliche Gründe für die verschiedenen Häufigkeitsverteilungen und Applikationsgründe untersucht. Im Rahmen dieser Befragungsstudien sind alle geburtshilflichen Einheiten in der Provinz Teheran im Zeitraum August 2008 bis März 2009 über die Anwendung von KAM befragt, statistisch mit SPSS ausgewertet und mit den Daten aus Deutschland verglichen worden.

**Ergebnisse:** Die Ergebnisse der Befragungsstudie aus der Provinz Teheran zeigen, dass KAM-Methoden in 37,3% (62/166) der Krankenhäuser, welche an der Studie teilgenommen haben, zum Befragungszeitraum angeboten wurden. Akupressur, Massage und Phytotherapie stellten die am häufigsten eingesetzten Methoden dar. Als Begründung für die Wahl der Behandlungsform wurden überwiegend die angenommene Wirksamkeit sowie die Überzeugung der Hebammen angegeben. Die Verwendung von KAM wurde beeinflusst vom Angestelltenstatus der Geburtshelferinnen und korrelierte umgekehrt proportional mit der Anzahl der Entbindungen in den Krankenhäusern.

**Diskussion:** In Deutschland wurde KAM im Zeitraum März bis Juni im Jahr 2007 in 40,3% aller Geburtshilfeabteilungen (381/946) angeboten. Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie konnten sich hierbei als die bevorzugt angebotenen KAM-Therapien auszeichnen. Bei der Auswahl dieser Verfahren ist, anders als in der Provinz Teheran, der Behandlungswunsch des Patienten vorrangig. Die Überzeugung von Hebammen wurde als zweithäufigster Grund für die Anwendung von KAM angegeben.

**Schlussfolgerungen:** KAM zeichnet sich in der Provinz Teheran sowie in Deutschland als beliebter Behandlungspfad mit unterschiedlichen Häufigkeitsverteilungen aus. Die Hebammen spielen in beiden Ländern bei Entscheidungen über KAM eine bedeutende Rolle. Diese Resultate sprechen für eine verbesserte Ausbildung über KAM auf dem Feld der Geburtshilfe für Ärzte und insbesondere für Hebammen. Darüber hinaus bedarf es zur Verbesserung der Evidenz eine Intensivierung der Studien auf diesem Gebiet.

## Summary

**Background:** This scientific study aimed to assess the use of complementary and alternative-medical (CAM) methods in the field of obstetrics in the province of Teheran, Iran. After a descriptive explorative research reasons for the different frequency distributions were recorded. Obstetric departments in the province of Teheran were interviewed during the period from August 2008 until March 2009, SPSS Software was used for statistical analysis and data were compared with those from Germany.

**Results:** The results of the Iranian questionnaire showed that CAM methods were offered in 37.3 % (62/166) of hospitals, which gave a respond. Acupressure, massage and phytotherapy were found to be the most frequently used methods and reasons given for using CAM during childbirth were cited as its efficiency and were midwife led. The use of CAM was influenced by the employment status of the midwives and inversely correlated with the number of deliveries in the hospital.

**Discussion:** In Germany CAM was available in 40.3% of all identified obstetric departments (381/946) during the survey period from March until June 2007. Acupuncture, homoeopathy and aromatic therapy were the most commonly used CAM methods. In contrast to the Iranian results, it was patient's demands, which were identified as the most common reason for application. In Germany and in the province of Teheran the belief of midwives was given as the second most frequent reason.

**Conclusions:** CAM methods stand out in the province of Teheran and in Germany as a popular treatment path with different frequency distributions. In both countries midwives play an important role in decisions about the use of CAM. These results suggest that gynecologists and especially midwives would benefit from a better education in the use of CAM in the field of obstetrics. Further researches about CAM use in obstetrics are needed.

## 7 Literaturverzeichnis

- Abdel Aleem H, Singata M, Abdel Aleem M, Mshweshwe N, Williams X, Hofmeyr GJ. Uterine massage to reduce postpartum hemorrhage after vaginal delivery. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2010; 111: 32-36.
- Abolhassani H, Naseri M, Mahmoudzadeh S. A survey of complementary and alternative medicine in Iran. *Chinese Journal of Integrative Medicine* 2012; 18: 409-414.
- Adams J. An exploratory study of complementary and alternative medicine in hospital midwifery: models of care and professional struggle. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2006; 12: 40-47.
- Adams J, Lui CW, Sibbritt D, Broom A, Wardle J, Homer C, Beck S. Women's use of complementary and alternative medicine during pregnancy: a critical review of the literature. *Birth* 2009; 36: 237-245.
- Adams J, Sibbritt D, Broom A, Loxton D, Pirotta M, Humphreys J, Lui CW. A comparison of complementary and alternative medicine users and use across geographical areas: a national survey of 1,427 women. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2011; 11: doi: 10.1186/1472-6882-11-85.
- Adams D, Spelliscy C, Sivakumar L, Grundy P, Leis A, Sencer S, Vohra S. CAM and Pediatric Oncology: Where Are All the Best Cases? *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2013; doi: 10.1155/2013/632351.
- Allaire AD, Moos MK, Wells SR. Complementary and alternative medicine in pregnancy: a survey of North Carolina certified nurse-midwives. *Obstetrics and Gynecology* 2000; 95: 19- 23.
- Al-Nawawi M, Scholler M. *Das Buch der vierzig Hadithe: Kitab al-Arba'in, mit dem Kommentar von Ibn Daqiq al-'Id*. Berlin: Verlag der Weltreligionen, 2007.
- Anderson FWJ, Johnson CT. Complementary and alternative medicine in obstetrics. *International Journal of Gynecology and obstetrics* 2005; 91: 118-122.
- Bakhtiar L. *The canon of medicine*. Chicago: Kazi Publications Inc., 1999.
- Bayles BP. Herbal and other complementary medicine use by Texas midwives. *Journal of Midwifery and Women's Health* 2007; 52: 473-478.
- Bazarganipour F, Lamyian M, Heshmat R, Abadi MA, Taghavi A. A randomized clinical trial of the efficacy of applying a simple acupressure protocol to the Taichong point in relieving dysmenorrheal. *The International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2010; 111: 105-109.
- Beer AM, Ostermann T. On the use of classical naturopathy and complementary medicine procedures in hospitals and clinics practicing gynecology and obstetrics in Germany. Results of a questionnaire survey. *Gynecologic and Obstetric Investigation* 2003; 55: 73-81.

- Belluomini J, Litt RC, Lee KA, Katz M. Acupressure for nausea and vomiting of pregnancy: a randomized, blinded study. *Obstetrics and Gynecology* 1994; 84: 245-248.
- Betts D. *Akupunktur für Schwangerschaft und Geburt*. München: Urban&Fischer Verlag, 2009.
- Beuth J. *Repräsentative Umfrage über die Einstellung der Bevölkerung zu Naturmedizin in Deutschland*. Köln: Pascoe Naturmedizin, Institut für Naturheilverfahren, 2007.
- Birocco N, Guillame C, Storto S, Ritorito G, Catino C, Gir N, Balestra L, Tealdi G, Orecchia C, Vito GD, Giaretto L, Donadio M, Bertetto O, Schena M, Ciuffreda L. The effects of Reiki therapy on pain and anxiety in patients attending a day oncology and infusion services unit. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* 2012; 29: 290-294.
- Bodeker G, Ong CK. *WHO global atlas of traditional, complementary and alternative medicine*, 2005.
- Bonacchi A, Fazzi L, Toccafondi A, Cantore M, Mambrini A, Muraca MG, Banchelli G, Panella M, Focardi F, Calosi R, Di Costanzo F, Rosselli M, Miccinesi G. Use and Perceived Benefits of Complementary Therapies by Cancer Patients Receiving Conventional Treatment in Italy. *Journal of Pain and Symptom Management* 2013; doi: 10.1016.
- Borup L, Wurlitzer W, Hedegaard M, Kesmodel US, Hvidman L. Acupuncture as pain relief during delivery: a randomized controlled trial. *Birth* 2009; 36: 5-12.
- Burns E, Zobbi V, Panzeri D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in childbirth: a pilot randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2007; 114: 838-844.
- Chakraborti D, Mukherjee SC, Saha KC, Chowdhury UK, Rahman MM, Sengupta MK. Arsenic toxicity from homeopathic treatment. *The Journal of Clinical Toxicology* 2003; 41: 1963-1967.
- Cho SH, Hwang EW. Acupuncture for primary dysmenorrhoea: a systematic review, *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2010; 117: 509-521.
- De Aloysio D, Penacchio P. Morning sickness control in early pregnancy by neiguan point acupressure. *Obstetrics and Gynaecology* 1992; 80: 852-854.
- Dooley M. Complementary therapy and obstetrics and gynaecology: a time to integrate. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* 2006; 18: 648-652.
- Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Ormpay M, Kessler RC. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990 – 1997: result of a follow-up national survey. *Journal of the American Medical Association* 1998; 280: 1569-1575.
- Ernst E. Homeopathy. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 2010; 160: 256-258.
- Ernst E, Lee MS, Choi TY. Acupuncture in obstetrics and gynecology: An overview of systematic Reviews. *The American Journal of Chinese Medicine* 2011; 39: 428-429.

- Fahimi F, Hrgovic I, El-Safadi S, Münstedt K. Complementary and Alternative of Obstetrics - A survey from Iran. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2011; 284: 361-364.
- Field T. Pregnancy and labor alternative therapy research. *Alternative Therapies in Health and Medicine* 2008; 14: 28-34.
- Field T, Hernandez-Reif M, Hart S, Theakston H, Schanberg S, Kuhn C. Pregnant women benefit from massage therapy. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology* 1999; 20: 31-38.
- Fintelmann V, Weiss RF. *Lehrbuch Phytotherapie*. Stuttgart: Hippokrates Verlag, 2009.
- Frawley J, Adams J, Sibbritt D, Steel A, Broom A, Gallois C. Prevalence and determinants of complementary and alternative medicine use during pregnancy: results from a nationally representative sample of Australian pregnant women. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2013; 53: 347-352.
- Furlow ML, Patel DA, Sen A, Liu JR. Physician and patient attitudes towards complementary and alternative medicine in obstetrics and gynecology. *BMC Complementary and alternative medicine* 2008; 8: 35 doi:10.1186/1472-6882-8-35.
- Gaffney L, Smith CA. Use of complementary therapies in pregnancy: the perceptions of obstetricians and midwives in South Australia. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2004; 44: 24-29.
- Grill M, Hackenbroch V. Homöopathie- die große Illusion. *Spiegel* 2010; 28: 58-67.
- Grimes DA, Schulz KF. An overview of clinical research: the lay of the land. *The Lancet* 2002; 359: 57-59.
- Guan YS, He Q. A Current Update on the Rule of Alternative and Complementary Medicine in the Treatment of Liver Diseases. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2013: doi: 321234.
- Gürkan ÖC, Arslan H. Effect of acupressure on nausea and vomiting during pregnancy. *Complementary Therapies in clinical practice* 2008; 14: 46-51.
- Hall HG, Griffiths DL, McKenna LG. The use of complementary and alternative medicine by pregnant women, A literature review. *Midwifery* 2011; 27: 816-824.
- Hall HG, McKenna LG, Griffiths DL. Complementary and alternative medicine for induction of labour. *Women Birth* 2012a; 25: 142-148.
- Hall HG, McKenna LG, Griffiths DL. Midwives' support for Complementary and Alternative Medicine: a literature review. *Women Birth* 2012b; 25: 4-12.
- Hall HG, Griffiths DL, McKenna LG. Navigating a safe path together: a theory of midwives' responses to the use of complementary and alternative medicine. *Midwifery* 2013a; [Epub ahead of print] doi: 10.1016/j.midw.2012.06.019.
- Hall HR, Jolly K. Women's use of complementary and alternative medicines during pregnancy: A cross-sectional study. *Midwifery* 2013b; [Epub ahead of print] doi: 10.1016/j.midw.2013.06.001.

- Hänsel R, Hölzl J. Lehrbuch der pharmazeutischen Biologie. Berlin: Springer, 1996.
- Harrigan JT. Patient disclosure of the use of complementary and alternative medicine to their obstetrician/gynecologist. *Journal of Obstetrics and Gynecology* 2011; 31: 59-61.
- Hebammengesetz. 21.12.1938. Berlin: Reichsgesetzblatt Teil I, 1938.
- Hecker U, Steveling A, Peuker ET, Kastner J. Lehrbuch und Repetitorium Akupunktur. Stuttgart: Hippokrates Verlag, 2002.
- Hentschel HD. Naturheilverfahren in der ärztlichen Praxis. Köln: Deutscher Ärzteverlag, 1996.
- Hermanns P. GOÄ : Gebührenordnung für Ärzte. Kommentar für Praxis und Klinik. Gebührenordnung für Ärzte. Landsberg am Lech: ecomed Medizin, 2010.
- Hofmeyr GJ, Abdel Aleem H, Abdel Aleem MA. Uterine massage for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Systematic Review* 2008; 3: CD006431.
- Holst L, Wright D, Haavik S, Nordeng H. The use and the user of herbal remedies during pregnancy. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2009; 15: 787-792.
- Hrgovic I, Hofmann J, Münstedt K. Use of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Croatia and a comparison to Germany. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2010; 17: 144-146.
- Hunt KJ, Coelho HF, Wider B, Perry R, Hung SK, Terry R, Ernst E. Complementary and alternative medicine use in England: results from a national survey. *International Journal of Clinical Practice* 2010; 64: 1496-1502.
- Hüter-Becker A, Mechthild D. Physikalische Therapie, Massage, Elektrotherapie und Lymphdrainage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2006.
- ICRO, Organisation für Islamische Kultur und Beziehungen 2013, <http://www.irankultur.com/index.aspx?siteid=191&pageid=11681&newsview=602634>, Zugriff am 30.11.2013.
- Jamigorn M, Phupong V. Acupressure and vitamin B6 to relieve nausea and vomiting in pregnancy: a randomized study. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2007; 276: 245-249.
- Kalder M, Knoblauch K, Hrgovic I, Münstedt K. Use of complementary and alternative medicine during pregnancy and delivery. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2011; 283: 475-482.
- Kashanian M, Shahali S. Effects of acupressure at the Sanyinjiao point (SP6) on the process of active phase of labor in nulliparas women. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* 2010; 23: 638-640.
- Khadvizadeh T, Ghabel M. Complementary and alternative medicine use in pregnancy in Mashhad, Iran, 2007-8. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2012; 17: 263-269.

- Kim SY, Shin YI, Nam SO, Lee CH, Shin YB, Ko HY, Yun YJ. Concurrent Complementary and Alternative Medicine CAM and Conventional Rehabilitation Therapy in the Management of Children with Developmental Disorders. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2013; doi: 10.1155/2013/812054.
- Koch HP, Unger A. *Ganzheitsmedizin: Philosophie und Grundlage einer medizinischen Denkrichtung*. Wien: Facultas Verlag, 1996.
- Kronenberg F, Cushman LF, Wade CM, Kalmuss D, Chao MT. Race/ethnicity and women's use of complementary and alternative medicine in the United States: results of a national survey. *American Journal of Public Health* 2006; 96: 1236-1240.
- Lipovac M, Chedraui P, Gruenhut C, Gocan A, Stammler M, Imhof M. Improvement of postmenopausal depressive and anxiety symptoms after treatment with isoflavones derived from red clover extracts. *Mauritas* 2010; 65: 258-261.
- Lis-Balchin M. Possible health and safety problems in the use of novel plant essential oils and extracts in aromatherapy. *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health* 1999; 119: 240-243.
- MacLennan AH, Myers SP, Taylor AW. The continuing use of complementary and alternative medicine in South Australia: costs and beliefs in 2004. *Medical Journal of Australia* 2006; 184: 27-31.
- McFarlin BL, Gibson MH, O'Rear J, Harman P. A national survey of herbal preparation use by nurse-midwives for labor stimulation. Review of the literature and recommendations for practice. *Journal of Nurse-Midwifery* 1999; 44: 205-216.
- Mei-dan E, Walfisch A, Raz I, Levy A, Hallak M. Perineal massage during pregnancy: a prospective controlled trial. *The Israel Medical Association Journal* 2008; 10: 500-502.
- Mirbagher-Ajorpaz N, Adib-Hajbaghery M, Mosaebi F. The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2011; 17: 33-36.
- Moore LM. Complementary and Alternative Therapies. *The Journal of Perinatal Education* 2002; 11: 39-41.
- Morfeld M, Wilfried M, Wilfier HJ, Uwe K. *Querschnitt Rehabilitation, physikalische Medizin und Naturheilverfahren*, München: Urban & Fischer, 2007.
- Münstedt K. *Alternative und komplementäre Therapieverfahren in der Gynäkologie aus evidenzbasierter Sicht*. Landsberg am Lech: Ecomed Medizin, 2008.
- Münstedt K, Kirsch K, Milch W, Sachsse S, Vahrson H. Unconventional cancer therapy--survey of patients with gynaecological malignancy. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 1996; 258: 81-88.
- Münstedt K, von Georg R. Unkonventionelle Krebstherapien – Vergleich von Einstellungen und Kenntnissen bei Ärzten in Deutschland und Griechenland. *Forschende Komplementärmedizin und klassische Naturheilkunde* 2005; 12: 254-260.
- Münstedt K, Brenken A, Kalder M. Clinical indications and perceived effectiveness of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Germany: a

- questionnaire study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2009a; 146: 50-54.
- Münstedt K, Schröter C, Brüggmann D, Tinneberg HR. Use of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Germany. *Forschende Komplementärmedizin und klassische Naturheilkunde* 2009b; 16: 111-116.
- Münstedt K, Harren H, von Georgi R, Hackethal A. Complementary and Alternative Medicine: Comparison of Current Knowledge, Attitudes and Interest among German Medical Students and Doctors. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2011a; Article ID 790951: 1-6.
- Münstedt K, Thienel J, Hrogovic U, Hackethal A, Kalder M, Misselwitz B. Use of acupuncture and other CAM methods in obstetrics: An analysis of 409,413 deliveries from Hesse, Germany. *Journal of alternative and complementary medicine* 2011b; 17: 421-426.
- Murphy PA, Kronenberg F, Wade C. Complementary and alternative medicine in women's health. *Journal of Nurse-Midwifery* 1999; 44: 192-204.
- Nordeng H, Havnen G. Use of herbal drugs in pregnancy: a survey among 400 Norwegian women. *Pharmacoepidemiology Drug Safety* 2004; 84: 371-380.
- Ong CO, Chan LY, Yung PB, Leung TN. Use of traditional Chinese herbal medicine during pregnancy: a prospective survey. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2005; 84: 699-700.
- Opitz-Kreuter S, Mändle C. *Das Hebammenbuch: Lehrbuch der praktischen Geburtshilfe*. Stuttgart: Schattauer Verlag, 2007.
- Pascoe J. Meinungsforschung Naturmedizin, <http://www.pascoe.de/unternehmen/meinungsforschung-naturmedizin/>, Zugriff am 3.12.2013.
- Peuker E, Grönemeyer D. Rare but serious complications of acupuncture: traumatic lesions. *Acupuncture in Medicine* 2001; 19: 103-106.
- Rahimi R, Mozaffari S, Abdollahi M. On the use of herbal medicines in management of inflammatory bowel diseases: a systematic review of animal and human studies. *Dig Dis Sci* 2009; 54: 471-480.
- Rajabi F, Majdzadeh R, Ziaee SA. Trends in medical education, an example from a developing country. *Archives of Iranian medicine* 2011; 14: 132-138.
- Raspe H. Evidenz-basierte Medizin und Religion. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 2007; 101: 481-486.
- Raspe H, Kunz R, Ollenschläger G, Jonitz G, Kolkmann FW. *Lehrbuch evidenzbasierte Medizin in Klinik und Praxis*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 2000.
- Raspe H, Antes G, Foster J, Windeler J, Neugebauer EA, Klemperer D. "He who wants to build high towers must spend a lot of time on the foundation". On the development of the German Network of Evidence Based Medicine (interview by Sylvia Säger).

- Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen 2010; 104: 594-598.
- Revenstorf D, Peter B. Hypnose in der Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin: Manual für die Praxis. Berlin: Springer, 2008.
- Römer A, Weigel M, Zieger W. Akupunkturtherapie in Geburtshilfe und Frauenheilkunde. Stuttgart: Hippokrates Verlag, 1998.
- Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg WM, Haynes RB. Evidenzbasierte Medizin, deutsche Ausgabe Regina Kunz und Lutz Frische. München: W. Zuckschwerdt Verlag, 1996.
- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. What is EBM and what is not? Neuere Medizin- und Wissenschaftsgeschichte 2012; 22: 13-17.
- Sananès N, Vayssière C, Helmlinger C, Viville B, Kohler M, Aïssi G, Trieu NT, Langer B, Favre R. Acupuncture for breech version: principles, technique, mode of action and utility-a literature review. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine 2010; 23: 455-458.
- Sarmadi MT. Medicine and treatment in ancient Iran. Research on the history of medicine and treatment up to present era. Teheran Sarmadi publisher 1993; 1: 131-156.
- Schmidt H. Konstitutionelle Akupunktur. Stuttgart: Hippokrates, 1988.
- Schröter C. Zur Nutzung von Methoden der komplementären und alternativen Medizin in der Geburtshilfe: eine Erhebung der Situation in der Bundesrepublik Deutschland. Universität Giessen: Dissertation, 2010.
- Shang A, Huwiler-Müntener K, Nartey L, Jüni P, Dörig S, Sterne JA, Pewsner D, Egger M. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy. Lancet 2005; 366: 726-732.
- Sibbritt D, Adams J, Lui CW. Health service utilization by pregnant women over a seven-year period. Midwifery 2011; 27: 474-476.
- Sibbritt DW, Catling-Paull CJ, Scarf VL, Homer CS. The profile of women who consult midwives in Australia. Women Birth 2013; 26: 240-245.
- Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003; 2: CD003521.
- Smith CA. Homoeopathy for induction of labour. The Cochrane Library 2010; 3: doi: 10.1002/14651858. CD003399.
- Smith CA, Collins CT, Crowther CA. Aromatherapy for pain management in labour. Cochrane Database Systematic Review 2011; 7: CD009215.
- Statistical centre of Iran (2006), Iran Statistical yearbook 1383, [http://www.sci.org.ir/portal/faces/public/sci\\_en/sci\\_en.Glance/sci\\_en.generalinf](http://www.sci.org.ir/portal/faces/public/sci_en/sci_en.Glance/sci_en.generalinf), Zugriff am 20.10.2009.

- Steel A, Adams J, Sibbritt D, Broom A, Frawley J, Gallois C. The Influence of Complementary and Alternative Medicine Use in Pregnancy on Labor Pain Management Choices: Results from a Nationally Representative Sample of 1,835 Women. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2013; doi: 10.1089/acm.2013.0171.
- Theodoropoulos I, Manolopoulos K, von Georgi R, Bohlmann M, Münstedt K. Physicians and complementary and alternative medicine cancer therapies in Greece: a survey. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2005; 11: 703-708.
- Tillett J, Ames D. The uses of aromatherapy in women's health. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing* 2010; 24: 238-245.
- Tiran D, Chummun H. Complementary therapies to reduce physiological stress in pregnancy. *Complementary Therapy in Nursing and Midwifery* 2004; 10: 162-166.
- Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2007; 4: 409-417.
- Uhlemann C, Lange U, Seidel E. *Grundwissen Rehabilitation Physikalische Medizin Naturheilverfahren*. Bern: Hans Huber, 2007.
- Wabner D, Christiane B. *Aromatherapie: Grundlagen Wirkprinzipien Praxis*. München: Urban&Fischer, 2008.

## 7.1 Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1</b> Nachfrage nach Naturmedizin, Pascoe Studie 2007 .....	6
<b>Abbildung 2</b> Deutschland, Häufigkeiten verschiedener KAM Methoden in der Geburtshilfe .....	9
<b>Abbildung 3</b> Eine Darstellung der Provinzen im Iran (www.iran-didaktik.de, Zugriff 3.12.2013). .....	10
<b>Abbildung 3</b> Rücklauf der einzelnen Abteilungen als Kreuztabelle.....	15
<b>Abbildung 4</b> Anteil der Abteilungen am Gesamtrücklauf (absolute Häufigkeiten).....	16
<b>Abbildung 6</b> Provinz Teheran, Anwendungsrate (absolute Häufigkeit) verschiedener KAM Methoden in der Geburtshilfe.....	17
<b>Abbildung 7</b> Prozentuelle Verteilung der Anwendung KAM Iran und Deutschland (Deutschland: n=381, Iran: n=62) .....	18
<b>Abbildung 8</b> Wer entscheidet über die Anwendung von KAM in der Provinz Teheran?..	19
<b>Abbildung 9</b> Vergleich der prozentuellen Verteilung des Entscheidungsträgers der jeweiligen KAM Methoden in Deutschland und im Iran (Deutschland: n=381, Iran: n=62, Mehrfachnennungen waren möglich) .....	20
<b>Abbildung 10</b> Gründe für die Anwendung von Akupressur in der Geburtshilfe .....	21
<b>Abbildung 11</b> Gründe für die Anwendung von Massage in der Geburtshilfe .....	21
<b>Abbildung 12</b> Gründe für die Anwendung von Phytotherapie in der Geburtshilfe .....	22
<b>Abbildung 13</b> Gründe für die Anwendung von Reflexiologie in der Geburtshilfe.....	22

<b>Abbildung 14</b> Gründe für die Anwendung von Aromatherapie in der Geburtshilfe .....	23
<b>Abbildung 15</b> Gründe für die Anwendung von Akupunktur in der Geburtshilfe .....	23
<b>Abbildung 16</b> Gründe für die Anwendung von Hypnose in der Geburtshilfe.....	24
<b>Abbildung 17</b> Gründe für die Anwendung von Homöopathie in der Geburtshilfe.....	24
<b>Abbildung 18</b> Begründungsangaben für die Anwendung der jeweiligen KAM Methoden, Deutschland und Provinz Teheran im Vergleich (Deutschland: n=381, Teheran: n=62) ...	25
<b>Abbildung 17</b> Yin und Yang Symbol (Helles Feld = Yang mit Yin im Yang; dunkles Feld = Yin mit Yang im Yin) .....	56

## 7.2 Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1</b> Hierarchie der wissenschaftlichen Evidenz (Evidenzkriterien).....	5
--	---

orientierend am Klassifikationssystem des deutschen Cochrane Zentrums  
[shttp://www.cochrane.de/evidenz-empfehlung](http://www.cochrane.de/evidenz-empfehlung), Zugriff am 03.12.2013

## 7.3 Abkürzungsverzeichnis

<b>CAM:</b>	complementary and alternative medicine
<b>KAM:</b>	Komplementär- und Alternativmedizin
<b>EbM:</b>	Evidenz basierte Medizin
<b>bzw.:</b>	beziehungsweise
<b>et al.:</b>	und andere
<b>etc.:</b>	et cetera
<b>z.B.:</b>	zum Beispiel
<b>n:</b>	absolute Häufigkeit
<b>TCM:</b>	traditionelle chinesische Medizin
<b>Segment C:</b>	zervikales Wirbelsäulensegment
<b>Segment Th:</b>	thorakales Wirbelsäulensegment

## 8 Anhang

### 8.1 Begriffsdefinitionen

#### 8.1.1 TCM

Ein Teil der KAM Methoden beinhaltet die Traditionell chinesische Medizin (TCM), welcher ein Sammelbegriff für die in China entwickelten Therapieformen darstellt (wie beispielsweise Moxibustion, Akupunktur, Tuina Technik<sup>9</sup> oder Akupressur) und auf dem philosophischen System der Yin- und-Yang-Polarität basiert. Die Begriffe Yin und Yang traten erstmalig schon im 9. Jahrhundert v. Chr. auf und sind Ausdruck von gegensätzlichen Prinzipien.



**Abbildung 19 Yin und Yang Symbol (Helles Feld = Yang mit Yin im Yang; dunkles Feld = Yin mit Yang im Yin)**

In der traditionell chinesischen Medizin stehen Yin und Yang in einem dynamischen Gleichgewicht und einem ständig ineinander fließenden Prozess. Ein Ungleichgewicht von Yin und Yang stellt symbolisch einen pathologischen Zustand dar. Yang-Symptome, die durch ein plötzliches dynamisches Auftreten, äußerliche Erkennbarkeit und kurzer Dauer gekennzeichnet sind, werden von den adynamischen und eher chronischen, in der Erscheinung unauffälligen Yin-Symptomen unterschieden (Schmidt 1988).

Dieses Zusammenspiel bestimmt über „Qi“, die Lebensenergie. „Qi“ fließt durch die Meridiane und transportiert die Energie zu den verschiedenen Organen. Die Meridiane werden nach der Vorstellung von TCM als 12 bilateral beschriebene, längs verlaufende Energiebahnen betrachtet. Diese Leitbahnen werden mit anatomischer Zuordnung von Akupunkturpunkten an der Körperoberfläche, orientierend an den Head-Zonen, beschrieben. In diesen Meridianen können Veränderungen im Zusammenhang mit Erkrankungen durch vegetativ bedingte Haut- und Gewebsreaktionen entstehen. Diese „vegetativen Reaktionslinien“ spiegeln die veränderte Reaktionslage in entfernten Körperabschnitten wieder und sind Ziel der Reizwirkung durch TCM-Methoden.

---

<sup>9</sup> manuelle Behandlungs-Technik (Aus dem Chinesischem: Tui = schieben, drücken; na = greifen, ziehen)

### **8.1.2 Moxibustion**

Moxibustion setzt sich ursprünglich aus den zwei Wörtern „Mo“ und „Kusa“ zusammen. Diese stammen aus dem Japanischen und bedeuten „Brennen“ und „Kraut“. Moxibustion wird somit zum einen als Behandlungsmethode, welche durch Verbrennen von Kräutern zum Einsatz kommt, beschrieben, zum anderen stellt sie einen wichtigen Bestandteil der TCM dar. Die Moxibustion-Behandlung unterscheidet zwischen der direkten und indirekten Anwendungsmöglichkeit. Während bei der direkten Methode die Haut mit einer Moxazigarre bzw. Moxanadel punktuell erhitzt wird, kann bei der indirekten Methode mit Hilfe von Ingwer als Isolator das tiefere Gewebe angewärmt werden (Stux et al. 2007: 204-206). Ziel dieser Behandlungsmethode ist es, Akupunkturpunkte durch Abbrennen von Beifuß<sup>10</sup> zu reizen. Die Wirkungen zeichnen sich durch das Vertreiben von Kälte und Feuchtigkeit aus den Meridianen, Stärkung des Yang und Anregung der Blutzirkulation aus. Somit findet Moxibustion vor allem als tonisierende Therapie Verwendung in der Medizin. In der TCM wird die Moxibustion-Therapie nicht nur zur angestrebten Heilung, sondern auch in der Prävention von Krankheiten angewendet. Ein chinesisches Sprichwort besagt, dass keine weite Reise unternommen werden soll, ohne vorher das Qi, die Lebensenergie, durch Moxa angeregt zu haben.

### **8.1.3 Akupunktur**

Die Akupunktur ist ein Teilgebiet der TCM und wird als eine klassische naturheilkundliche Reiztherapie beschrieben. Der Begriff setzt sich aus den lateinischen Wörtern Acus (Punkt) und pungere (stechen) zusammen. Bei dieser chinesischen Therapieform werden Akupunkturnadeln aus Gold, Silber oder Stahl in definierte Punkte auf den Meridianen gestochen. Auf den Meridianen sind über 350 Akupunkturpunkte definiert. Diese können durch Moxibustion, gezieltes Erwärmen dieser Areale, durch Einstechen von Nadeln oder durch manuellen Druck (Akupressur), manipuliert werden. Ziel der Akupunktur-Therapie ist es, innerhalb dieser Meridiane und vegetativen Regulationslinien die Lebensenergie „Qi“ positiv zu beeinflussen.

---

<sup>10</sup> getrockneten Blätter der *Artemisia vulgaris* auch Moxa genannt

#### **8.1.4 Akupressur**

Die Akupressur ist eine Behandlungsmethode bei der definierte Akupunkturpunkte durch gezielten Druck gereizt werden. Jedoch werden nur bestimmte und nicht alle Punkte, die sich für die Akupunkturtherapie eignen, auch in der Akupressur verwendet. Wie bei der Moxibustion und bei der Akupunktur steht auch hierbei die Reizung der Meridiane im Zentrum der Behandlungsmethode. Des Weiteren ist die Druckstärke zur Beeinflussung des „Qi“ entscheidend.

Bei der einfachsten Behandlungsform werden neuronale Reflexe in Haut und Muskeln ausgelöst, indem durch sanftes Drücken mit der Fingerkuppe des Daumens, des Zeige- oder Mittelfingers entsprechende Hautareale stimuliert werden. Diese können wiederum Organfunktionen oder auch das Schmerzempfinden beeinflussen. Zudem wird die lokale Verspannung in den Muskeln gelöst und die Durchblutung angeregt.

#### **8.1.5 Massage**

Die klassische Massage ist eine Heilkunst für verschiedenste Erkrankungen, bei der durch mechanische und adäquat dosierte manuelle Anwendung an Muskel und Haut lokale und ferne Wirkung ausgelöst werden kann. Beispiele für die Fernwirkung sind eine verbesserte Blutzirkulation, Steigerung des Herzschlagvolumens durch Entleerung des Blutdepots, Stoffwechsellanregung, Endorphinfreisetzung und psychische Entspannung. Die lokale mechanische Wirkung äußert sich vor allem durch die Steigerung der Durchblutung durch humorale und neurovasale Verbesserung der Mikrozirkulation und Beseitigung von Ödemen. Darüber hinaus hat die Massage eine bedeutende Rolle in der lokalen Behandlung muskulärer Beschwerden und bei der Milderung von Verkrampfungen durch die direkte Wirkung an der quer gestreiften Muskulatur.

Die Massage-Therapie führt zudem zu Regulationsveränderungen, sowohl über die motorischen Bahnen des zentralen Nervensystems, durch Eigen-, Fremd- und myostatische Reflexe als auch über das vegetative Nervensystem. Zuletzt kann Massage über die Beeinflussung sensibler Bahnen zu einer Schmerzlinderung führen.

Bekannte Methoden sind Effleurage (eine Form der Streichung), Petrissage (Therapie durch Knetung), Friktion (Behandlung durch Reibung) und Tapotement (ausgeführt durch klopfende Bewegungen).

Neben der klassischen Massage gibt es Bindegewebsmassagen, die vor allem bei funktionellen Erkrankungen der glatten Muskulatur angewendet werden, manuelle Lymphdrainagen und viele andere erweiterte Massage-Methoden (Uhlemann et al. 2007).

### 8.1.6 Reflexologie

Die herkömmliche Reflexologie-Therapie stellt ebenfalls eine manuelle Behandlungsform dar, welche häufig durch Druck oder Massage von somatotopen Reflex-Punkten des Körpers mit Schwerpunkt an Ohren, Händen und Füßen umgesetzt wird. Durch eine zielgerichtete Anwendung können das vegetative Nervensystem beeinflusst und Reflexe ausgelöst werden. Die Head-Zonen spielen hierbei eine wichtige Rolle. Die Head-Zonen entsprechen den Hautarealen mit einer segmentalen Versorgung und neuronalen Beziehung zu bestimmten inneren Organen. Bei Erkrankungen dieser Organe können durch viszerokutane Reflexe Hyperästhesie und Hyperalgesie in den korrespondierenden Hautbezirken und somit ein sogenannter „übertragener Schmerz“ auftreten. Zum Beispiel kann es bei einer Cholezystitis oder bei einer Erkrankung des Zwerchfells zu ausstrahlenden Schmerzen in die rechte Schulter kommen. Es besteht jedoch nicht nur eine Korrespondenz ausgehend von den inneren Organen, sondern umgekehrt auch eine hinführende Verbindung von den Head-Arealen zu den inneren Organen. Die Reflextherapie zielt auf die Beeinflussung und gegebenenfalls Analgesie der Organe anhand der neuronalen Beziehung.

Es gibt verschiedenste Methoden, um die Haut und das Bindegewebe anzuregen. Neben den genannten manuellen Techniken können auch hydro-, thermo- und elektrotherapeutische Maßnahmen ergriffen werden. Des Weiteren wird eine Einteilung der Reflexzonentherapie in Abhängigkeit von der Lokalisation der Anwendung durchgeführt. Man differenziert hierbei zwischen Segmenttherapie, Periosttherapie, Bindegewebsmassage und Fuß-Reflexzonentherapie. Die Grundlagen der Reflextherapie finden sich auch in der TCM (Hüter-Becker 2006).

### **8.1.7 Phytotherapie**

Phytotherapie entspricht der Lehre der Verwendung von Heilpflanzen als Arzneimittel. Durch eine dosierte Anwendung von Pflanzen, Pflanzenteilen und deren Zubereitungen mit weitgehendem Erhalt der Vielfalt der Inhaltsstoffe können Krankheiten und Befindlichkeitsstörungen präventiv und akut behandelt werden (Hentschel 1996). Demnach stellt sowohl die Behandlung einer Gastritis mit Kamillenblütentee, als auch die analgetische Behandlung eines Herzinfarktes mit Tinctura opii (Inhaltsstoff Morphinum) eine Form der Phytotherapie dar. Entscheidend hierbei ist die Verwendung einer Heilpflanze. In Deutschland zeigt sich eine wachsende Nachfrage nach Kräuterheilkunde. Die Anwendung von Phytotherapie hat sich laut Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e.V. 2006 zwischen 1970 und 2002 von 14% auf 34% mehr als verdoppelt, unter anderem weil Phytotherapeutika häufig rezeptfrei im Bereich der Selbstmedikation eingesetzt werden. Die Phytotherapie unterliegt einer definierten pharmakologischen Dosis-Wirkungs-Beziehung, womit sie im Gegensatz zu anderen Naturheilverfahren auch als schulmedizinische Therapie angewandt werden kann und somit in beiden Sektoren, der Schulmedizin und der modernen Pharmakotherapie, anerkannt ist (Fintelmann et al. 2009, Morfeld et al.2007).

### **8.1.8 Aromatherapie**

Die Aromatherapie ist eine regulative Behandlungsform mit pflanzlichen Ölen und Wässern, welche eine Besserung von Krankheitszuständen durch interne, nasale oder perkutane Anwendung erzeugt. Sie stellt ein Verfahren der komplementären Medizin dar und ist durch die Verwendung von ätherischen Ölen Bestandteil der Phytotherapie. Der lipophile Charakter von ätherischen Ölen ermöglicht eine verbesserte Absorption durch die Haut. Bei der Gewinnung dieser ätherischen Stoffe werden den Pflanzen durch Wasserdampfdestillation fettlösliche und flüchtige Bestandteile entzogen. Durch diese Methode entstehen sogenannte Vielstoff-Systeme, welche sich aus verschiedensten Pflanzenbestandteilen zusammensetzen. Eine andere Methode der Herstellung von ätherischen Ölen stellt die Kaltpressung dar. Dabei werden durch rein mechanisches Pressen die Öle von Fruchtschalen getrennt (z.B. Traubenkern-/Mandelöl). Ätherische Öle können auch als Placebo-Verstärker oder als Placebo bzw. Pseudomedikament verwendet werden (Wabner et al. 2008).

### **8.1.9 Homöopathie**

Der Begriff Homöopathie stammt aus dem Griechischen und setzt sich aus homoion (ähnlich) und pathos (Leiden) zusammen. Die Homöopathie stellt eine therapeutische Methode mit eigenen Arzneimitteln sowie spezifischen Herstellungsverfahren dar. Das zentrale Prinzip der klassischen Homöopathie basiert auf den Leitsätzen des deutschen Arztes Samuel Hahnemann (1755 -1843), die lauten: „similia similibus curentur“ (ähnliches soll mit Ähnlichem geheilt werden) (Hänsel et al. 1996). Nach dieser Hypothese ist der Grundgedanke dieser Behandlungsmethode eine Arznei zu wählen, die ein ähnliches Leiden beim Gesunden hervorruft und wodurch Selbstheilungskräfte des Organismus angestoßen werden.

Die Homöopathie lässt sich anhand von vier Säulen darstellen: Die Hauptsäule entspricht der erwähnten Ähnlichkeitsregel, der sogenannten Simile-Regel. Die zweite Säule zeichnet sich durch die Arzneimittelprüfung unter Beachtung der Toxikologie am Gesunden aus. Die dritte Säule bildet die spezifische homöopathische Anamnese, die Ermittlung der individuellen Vorgeschichte im Patientengespräch, die wiederum Bestandteil und Voraussetzung für die Arzneimittelfindung ist. Diese wird durch die gesamte Befindlichkeit des Patienten und nicht nur das akute Krankheitsbild beeinflusst. Auf der vierten Säule ruht ein eigenes Prinzip der Arzneimittelherstellung, bei dem eine Reduzierung der Dosis durch Verdünnung und Verschüttelung der Substanz erreicht wird. Dieser Vorgang wird auch als Potenzierung bezeichnet (Uhlemann et al. 2007).

### **8.1.10 Hypnose**

Der Begriff Hypnose stammt aus dem griechischen „hypnos“ und bedeutet „Gott des Schlafes“. Jedoch ist die Hypnose weniger ein schlafähnlicher Zustand. Der Bewusstseinszustand unter Hypnose lässt sich vielmehr als ein entspannter Wachzustand des Unbewussten definieren. Dabei ruht das Bewusstsein und kann weder mit dem Zustand des Schlafes noch mit dem des normalen Wachseins verglichen werden. Hypnose ist ein natürlicher Zustand, der auch bei vielen Menschen im Alltag unbewusst durch z.B. Tagträume, Meditation oder tiefversunkenes Lesen auftritt.

In der Medizin stellt die Hypnose ein zielgerichtetes Verfahren dar, bei dem ein Trancezustand induziert wird. Dieser hypnotische Trancezustand zeichnet sich durch eine veränderte Wahrnehmung mit Unterdrückung des bewussten und kritischen Denkens aus. Die Grenzen zwischen Wahrnehmung und Vorstellung verschwimmen und der Patient zeigt eine verstärkte Suggestion unter Hypnose. Mit Veränderung der Körperwahrnehmung kann der Hypnosetherapeut Heilungs-, Such- und Veränderungsprozesse im Unbewussten

erzielen. Im Rahmen der Hypnose werden dem Patienten Anweisungen gegeben, welche direkt auf das Unterbewusstsein wirken (Revenstorf et al. 2008).

### 8.1.11 Reiki

Der Begriff Reiki stammt aus den japanischen Wörtern „Rei“ (universelle Energie) und „Ki“ (Lebensenergie). Die Reiki-Technik besteht aus Handauflegen auf bestimmte Körperstellen, denen dadurch Energie zugeführt und Selbstheilungskräfte angeregt werden soll. Hierbei soll durch die Balancierung der Energie ein physisches, mentales und spirituelles Wohlbefinden erreicht werden. Reiki ist eine Behandlungsform, welche um 1900 durch den japanischen Theologen Mikao Usui definiert wurde (Birocco et al. 2012).

## 8.2 Fragebogen

A. Folgender Fragebogen ist (ins iranische übersetzt) verwendet worden:

Dieser Fragebogen wird anonym ausgewertet. Bitte berücksichtigen Sie bei ALLEN Angaben nur komplementäre und alternative Methoden (KAM), wenn Sie im Rahmen der Geburtshilfe eingesetzt werden.

*Bitte kreuzen Sie die zutreffende Antwort an oder füllen die Freizeile aus:*

- 1 Ersten 2 Ziffern ihrer Postleitzahl : \_\_\_\_\_
- 2 Anzahl der Betten der Abteilung : \_\_\_\_\_
- 3 Art des Krankenhauses :  Belegabteilung  
 Hauptabteilung  
 Perinatalzentrum  
 Universität/Lehrkrankenhaus
- 4 Ärztlicher Stellenschlüssel : CA\_\_\_\_\_/OA\_\_\_\_\_/AA\_\_\_\_\_
- 5 Art der Anstellung der Hebammen :  nur freiberufliche Hebammen  
 freiberufliche und angestellte Hebammen  
 nur angestellte Hebammen
- 6 Anzahl der Geburten im Jahr 2005 : \_\_\_\_\_

Wie würden Sie Ihr geburtshilfliches Konzept beschreiben?

	Trifft nicht zu				Trifft zu
Familienorientiert	<input type="radio"/>				
Traditionell	<input type="radio"/>				
Anthroposophisch	<input type="radio"/>				
Modern	<input type="radio"/>				
Praktisch	<input type="radio"/>				
Integrativ	<input type="radio"/>				

7 Welche KAM Methoden werden bei Ihnen im Kreissaal angeboten (mehrere Antworten möglich):

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Moxibustion   | <input type="checkbox"/> Akupunktur                    |
| <input type="checkbox"/> Massage       | <input type="checkbox"/> Kräutertherapie/Phytotherapie |
| <input type="checkbox"/> Aromatherapie | <input type="checkbox"/> Akupressur                    |
| <input type="checkbox"/> Homöopathie   | <input type="checkbox"/> Reflexologie                  |
| <input type="checkbox"/> Hypnose       | <input type="checkbox"/> Reiki                         |

8 Wer entscheidet über den Einsatz der verschiedenen Methoden? (nur die unter 7 genannten Methoden müssen berücksichtigt werden)

- |                               |                                  |                               |  |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| Moxibustion                   | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Massage                       | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Aromatherapie                 | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Homöopathie                   | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Hypnose                       | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Akupunktur                    | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Kräutertherapie/Phytotherapie | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Akupressur                    | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Reflexologie                  | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |
| Reiki                         | <input type="checkbox"/> Hebamme | <input type="checkbox"/> Arzt | <input type="checkbox"/> immer gemeinsam |

9 Ist Ihre geburtshilfliche Einrichtung zertifiziert (z.B. nach DIN ISO 9001, KTQ)

und existieren klinische Behandlungspfade?

- ja       nein

10 Ist in den klinischen Behandlungspfaden auch die Anwendung von KAM-Methoden festgelegt?

- ja       nein

11 Welches sind die jeweiligen Gründe, warum Sie die verschiedenen Methoden anwenden?

(bitte nur Methoden beantworten die Sie auch nutzen).

Moxibustion	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="checkbox"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="checkbox"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="checkbox"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="checkbox"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="checkbox"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="checkbox"/>				

Massage	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="checkbox"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="checkbox"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="checkbox"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="checkbox"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="checkbox"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="checkbox"/>				

Aromatherapie	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

Homöopathie	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

Hypnose	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

Akupunktur	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

Kräutertherapie/Phytotherapie	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

11

Reflexologie	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

Reiki	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

Akupressur	Trifft nicht zu				Trifft zu
erwiesene Wirksamkeit	<input type="radio"/>				
Nachfrage der Patientinnen	<input type="radio"/>				
Ökonomische Aspekte, z.B. Liquidation	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Hebammen	<input type="radio"/>				
Wunsch/Überzeugung der Ärzte	<input type="radio"/>				
positive eigene Erfahrungen	<input type="radio"/>				

An dieser Stelle endet der Fragebogen. Bitte überprüfen Sie nochmals, ob Sie alle Fragen vollständig und eindeutig beantwortet haben, da sonst Ihre Daten nicht verwertbar sind! Sollten Sie weitere Behandlungsmethoden bieten, die wir berücksichtigen sollten, so können Sie diese auf dem vorliegenden Blatt anführen. Für Ihre Mühe und Mithilfe an dieser Studie möchten wir uns bei Ihnen herzlichst bedanken.

## 9 Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre: Ich habe die vorliegende Dissertation selbständig, ohne unerlaubte fremde Hilfe und nur mit den Hilfen angefertigt, die ich in der Dissertation angegeben habe. Alle Textstellen die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, sind als solche kenntlich gemacht. Bei den von mir durchgeführten und in der Dissertation erwähnten Untersuchungen habe ich die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie in der „Satzung der Justus-Liebig-Universität Gießen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ niedergelegt sind, eingehalten.

Gießen, den 19.07.2016

Nachname:        \_Farnaz \_\_\_\_\_

Vorname:        \_Fahimi\_\_\_\_\_

Matrikelnummer:   2014466 \_\_\_\_\_

Unterschrift:    \_\_\_\_\_

## 10 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. med. Karsten Münstedt für das Ermöglichen einer interessanten Veröffentlichung, für die Geduld einer langwierigen Betreuung und die großzügige Unterstützung bei der Bearbeitung der Disseration bedanken. Darüber hinaus bedanke ich mich bei Herrn Dr. Schröter für die Datenerhebung über die Anwendung von KAM in der Geburtshilfe in Deutschland und die freundliche Überlassung des Datenmaterials.

Bedanken möchte ich mich ferner bei Dr. Azar Afshar, Arezou Khojastehfar, Dr. Mohamad Mansouri und Ali Taghdir für die Hilfeleistung bei der Befragung der gynäkologischen Fachabteilungen vor Ort in der Provinz Teheran.

Mein ganz besonderer Dank gilt meiner Familie: meiner Schwester Dr. Shabnam Fahimi-Weber, meinem Schwager Dr. Dirk Weber und meiner Mutter Shamsi Karami für Ihre großartige Unterstützung bei der Bearbeitung der Dissertation und bei der Umsetzung der Befragungsstudie in der Provinz Teheran.