

# **Komplementäre und alternative Medizin in Schwangerschaft und Entbindung**

Querschnittsstudie zur Anwendung  
alternativer und komplementärer Behandlungsmethoden  
von schwangeren und gebärenden Frauen

Inauguraldissertation

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

vorgelegt von Katrin Knoblauch  
aus Hessisch Lichtenau

Gießen 2012

Aus der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
Fachbereich Medizin der Justus-Liebig-Universität Gießen  
Leiter Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Rudolf Tinneberg

1. Gutachter: Prof. Dr. Karsten Münstedt

2. Gutachter: Prof. Dr. Volker Roelcke

Tag der Disputation: 25.03.2019

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Theoretische Grundlagen.....	1
1.2	Zur Aktualität des Themas.....	2
	Alternativmedizin auf dem Vormarsch.....	2
	Wie erklärt sich die Hinwendung zur sogenannten 'sanften Medizin'? .....	3
	Warum CAM in der Schwangerenbetreuung und Geburtshilfe? .....	4
1.3	Datenlage zur Effektivität bewährter Methoden .....	5
	Hyperemesis gravidarum.....	6
	Rückenschmerzen.....	6
	Geburtseinleitung .....	6
	Wehenschmerz.....	7
2	Fragestellung.....	8
3	Material und Methode.....	9
3.1	Studiendesign und Studienzentren.....	9
3.2	Patientenkollektiv .....	9
3.3	Fragebogen.....	9
	Aufklärung und Einverständnis .....	9
	Allgemeine Angaben.....	10
	Vorerfahrungen mit CAM .....	10
	Schwangerschaft .....	11
	Entbindung .....	12
	Allgemeine Einstellung gegenüber CAM.....	14
3.4	Auswertung der Daten.....	14
3.5	Ethikkommission .....	14
4	Ergebnisse .....	15
4.1	Rücklaufquote .....	15
4.2	Patientenkollektiv .....	15
4.3	Prävalenz der Methoden, Beweggründe und Zufriedenheit.....	18

4.4	Faktoren, welche die Anwendung von CAM in Schwangerschaft und Geburt beeinflussen .....	26
5	Diskussion .....	28
	Zur Relevanz dieser Arbeit.....	28
	Kurze Übersicht der Ergebnisse .....	28
	Vergleich mit deutschen und europäischen Studien.....	30
	Vergleich mit australischen und amerikanischen Studien.....	30
	Unklare Datenlage vs. subjektive Zufriedenheit – ein Paradoxon?.....	31
	Internationaler Vergleich der beeinflussenden Faktoren .....	32
	... und der Einstellung gegenüber CAM.....	33
	Zukünftige Aufgaben und notwendige Entwicklungen .....	33
6	Zusammenfassung .....	36
7	Abstract .....	38
8	Abbildungsverzeichnis .....	40
9	Tabellenverzeichnis .....	41
10	Literaturverzeichnis.....	42
11	Anhang – Ausführliche Tabellen.....	46
12	Erklärung zur Dissertation.....	51
13	Danksagung .....	52

# 1 Einleitung

## 1.1 Theoretische Grundlagen

Die vorliegende wissenschaftliche Arbeit befasst sich mit Alternativ- und Komplementärmedizin - einer heterogenen Gruppe von Behandlungsmethoden, welche landläufig oft als 'Naturheilverfahren' bezeichnet werden - im Bereich der Schwangerenbetreuung und Geburtshilfe.

Eine detaillierte Aufzählung und Erläuterung der verschiedenen Therapien ist nicht Thema dieser Arbeit und würde den Umfang der Einleitung sprengen. Der interessierte Leser sei diesbezüglich auf den 'Leitfaden Naturheilkunde' verwiesen, der hierzu umfassendes Grundlagenwissen vermittelt.<sup>1</sup>

Im Rahmen dieser Arbeit soll jedoch ein Überblick gegeben werden über die Begrifflichkeiten, die im Folgenden immer wieder auftauchen.

Das amerikanische *National Institute of Health (NIH)* hat den Begriff der *CAM (complementary and alternative medicine)* geprägt, der sich im internationalen Fachjargon etabliert hat. Unter diesem Oberbegriff wurde eine Einteilung in fünf Gruppen vorgenommen.<sup>2</sup>

Die traditionellen Verfahren (**whole medical systems**) gründen sich auf ein ihnen eigenes System aus Theorie und Praxis und sind oft tief in der Entwicklungsgeschichte einer Kultur verankert. Innereuropäische Vertreter dieser Gruppe sind die klassische Homöopathie nach Hahnemann sowie die klassischen Naturheilverfahren. Außerhalb Europas findet man beispielsweise die traditionelle chinesische Medizin (TCM), welche Akupunktur und Kräuterkunde beinhaltet, oder die indische Gesundheitslehre des Ayurveda.

Eine weitere Gruppe bildet die sogenannte **Mind-Body-Medizin**, welche die Entstehung von Krankheiten mit der Uneinigkeit von Körper und Geist erklärt und als Weg der Heilung die Wiedervereinigung beider mittels Yoga, Tai-Chi, Meditation oder anderen Entspannungsverfahren ansieht. Einige dieser Methoden werden im Rahmen der Psychotherapie als evidenzbasiert anerkannt

Die biologischen Verfahren (**biologically based practices**) bestehen aus der Verwendung von Naturprodukten in verschiedenster Form zur Herbeiführung der

---

<sup>1</sup> Augustin, Schmiedel 2003

<sup>2</sup> NCCAM Publication 2006

Heilung. Hierzu gehören beispielsweise die Einnahme von Kräutern oder Pflanzenextrakten (Phytotherapie), ausgesuchten Nahrungsmitteln (Ernährungstherapie) oder Vitaminpräparaten (orthomolekulare Medizin). Viele dieser Methoden sind in keinster Weise evidenzbasiert, wie etwa die Einnahme von geriebenem Tigerpenis gegen Impotenz im chinesischen Kulturkreis. Andere Verfahren halten einer wissenschaftlichen Überprüfung durchaus stand. Beispielsweise konnte mittels einer klinischen Studie gezeigt werden, dass die Verwendung von Cranberry-Extrakt bei rezidivierenden Harnwegsinfektionen junger Frauen die Rezidivrate innerhalb eines Jahres um 35% senkte.<sup>3</sup>

Die Gruppe der manuellen Medizin (**manipulative and body-based practices**) vereint Therapieformen, die auf der Überzeugung basieren, Krankheiten entstünden durch Gelenkblockaden und daraus resultierende Muskelverspannungen sowie Sehnenverkürzungen. Zur Auflösung dieser Zustände werden Mobilisationstechniken wie Chirotherapie/Chiropraktik, Osteopathie und Dorn-Therapie sowie verschiedene Massageformen angewendet.

Die energetischen Therapien (**energy medicine**) schließlich beschäftigen sich mit der Anwendung von Energiefeldern, deren Existenz nicht wissenschaftlich erwiesen ist, und deren Auswirkungen auf den menschlichen Körper. Hier unterscheidet man weiter zwischen Biofeldtherapien wie Chi-Gong, Reiki und Handauflegen sowie elektromagnetischen Therapien durch statische oder pulsierende Magnetfelder.

## 1.2 Zur Aktualität des Themas

### Alternativmedizin auf dem Vormarsch

Komplementäre und alternative Behandlungsmethoden, im Englischen abgekürzt CAM (*complementary and alternative medicine*) erfreuen sich immer größerer Beliebtheit in der Bevölkerung und werden gegen zahlreiche Erkrankungen von Therapeuten als auch Patienten selbst angewendet.

Wie eine Studie aus dem Jahr 2001 zeigte, greifen immer mehr Patienten auf CAM zurück, obwohl wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methoden oft fehlen. In dieser Studie wurde auch deutlich, dass Frauen im Allgemeinen offener für Komplementär- und Alternativmedizin sind als Männer.<sup>4</sup>

In einer telefonischen Befragung von ca. 1000 repräsentativ ausgewählten Erwachsenen

---

<sup>3</sup> Guay 2009

<sup>4</sup> Freivogel/Gerhard 2001

im Jahr 2008 gaben 42,3% der Antwortenden an, schon einmal CAM genutzt zu haben. In der Gruppe von CAM-Anwendern war der Frauen-Anteil signifikant höher als in der Gruppe von Nicht-Anwendern.<sup>5</sup>

Ein australisches Forscherteam erfasste bereits 2003 die Anwendung von CAM durch Frauen, insbesondere im Hinblick auf die Gesundheitssituation, den sozialen und kulturellen Hintergrund sowie die Beweggründe, sich für CAM zu entscheiden.<sup>6</sup>

Das gleiche Team wertete im Jahr 2009 in einem Review 24 Studien zur Anwendung von CAM während der Schwangerschaft aus und kam zu der Schlussfolgerung, dass die Datenlage insbesondere in vier Bereichen gravierende Lücken aufweist: repräsentative Studien in ausreichender Größe; Verständnis von Anwendererfahrungen und Risikoauffassungen; Anwendungsmuster im Bezug auf den kulturellen Hintergrund der Anwenderinnen sowie genaueres Verständnis der therapeutischen Beziehung der Frauen zu den CAM-Therapeuten.<sup>7</sup>

### **Wie erklärt sich die Hinwendung zur sogenannten 'sanften Medizin'?**

Wie bereits 1996 in einer Studie über unkonventionelle Brustkrebstherapien gezeigt werden konnte, stehen CAM in dem Ruf, keine Nebenwirkungen hervorzurufen und wirken daher aus der Laienperspektive sehr überzeugend auf Patientinnen.<sup>8</sup>

Mittlerweile gibt es jedoch erste Forschungsergebnisse, die die Sicherheit der Methoden in Frage stellen: In einer prospektiven Beobachtungsstudie eines walisisch-dänischen Forscherteams an 728 Frauen aus dem Jahr 2009 ging die Verwendung von CAM während einer 12-monatigen Fruchtbarkeitsbehandlung mit einer 30% niedrigeren Schwangerschafts- und Lebendgeburtenrate einher.<sup>9</sup>

Als Hauptgründe für die Anwendung von CAM werden in zwei Studien die Angst vor möglichen Nebenwirkungen konventioneller Medikamente sowie die Unzufriedenheit mit der konventionellen Therapie und deren Missachtung des ganzheitlichen Ansatzes angegeben.<sup>10,11</sup>

Eine Studie nennt als weiteren Anwendungsgrund den Wunsch nach persönlicher Kontrolle über die eigene Gesundheit<sup>12</sup>, eine weitere Studie führt die Empfehlung des behandelnden Arztes als wesentliches Entscheidungskriterium für CAM an.<sup>13</sup>

---

<sup>5</sup> Bücken/Groenewold/Schoefer/Schäfer 2008

<sup>6</sup> Adams/Easthope/Sibbritt 2003

<sup>7</sup> Adams/Lui 2009

<sup>8</sup> Münstedt/Kirsch/Milch/Sachsse/Vahrson 1996

<sup>9</sup> Boivin/Schmidt 2009

<sup>10</sup> Bücken/Groenewold/Schoefer/Schäfer 2008

<sup>11</sup> Low Dog 2009

<sup>12</sup> Low Dog 2009

<sup>13</sup> Bücken/Groenewold/Schoefer/Schäfer 2008

Von 831 telefonisch befragten Erwachsenen in den USA gaben knapp 80% an, im letzten Jahr sowohl konventionelle als auch CAM-Behandlungen in Anspruch genommen zu haben. Die meisten davon teilten ihren behandelnden Ärzten nicht mit, dass sie sich parallel naturheilkundlich behandeln ließen. Als häufigste Gründe dafür wurden genannt, der behandelnde Arzt habe nicht danach gefragt, es sei nicht wichtig für ihn zu wissen, es gehe ihn nichts an oder er hätte es nicht verstanden.<sup>14</sup>

### **Warum CAM in der Schwangerenbetreuung und Geburtshilfe?**

Die vorliegende Arbeit behandelt die Verwendung von CAM während Schwangerschaft und Entbindung. Gerade in diesem wichtigen Lebensabschnitt sind viele Frauen voller Freude und Erwartungen, aber auch voller Sorgen und Unsicherheiten bezüglich der Gesundheit ihres ungeborenen Kindes.<sup>15</sup> Insbesondere Frauen, die nur mit Hilfe von Fertilitätsbehandlungen schwanger geworden sind, sorgen sich sehr um die Gesundheit ihres Fötus.<sup>16</sup> Die Vermutung liegt nahe, dass schwangere und entbindende Frauen unter Umständen noch mehr als andere Patienten nach 'sanften' Therapiemethoden suchen, um sich und ihr ungeborenes Kind schonend von Beschwerden befreien.

Dass die Verwendung von CAM bei dieser Patientengruppe ein aktuelles Thema ist, zeigen Studien zur Verbreitung der Methoden in deutschen Entbindungskliniken.

In einer Befragungsstudie an 1054 Geburtskliniken in Deutschland im Jahr 2003 betrug die Rücklaufquote der Fragebögen 45,6%. Davon gaben 95,8% der antwortenden Kliniken an, klassische Naturheilkunde und komplementäre Therapien anzuwenden. Die am meisten angewendeten Therapiemethoden waren Akupunktur mit 94,1% und Homöopathie mit 83%.<sup>17</sup>

Eine Studie aus dem Jahr 2009 erbrachte ein nahezu identisches Ergebnis: hier gaben bei geringfügig niedrigerer Rücklaufquote (40,3%) sogar 99,7% der antwortenden Kliniken an, CAM-Methoden anzubieten, davon am häufigsten Akupunktur mit 97,3%, Homöopathie mit 93,4% und Aromatherapie mit 76,6%.<sup>18</sup>

Auch die Einstellung der behandelnden Ärzte und Hebammen zu CAM erscheint durchweg positiv.

In einer 2004 in Australien durchgeführten Befragungsstudie unter Gynäkologen und Hebammen äußerten über 90% der Befragten, sie hätten selbst gern bessere Kenntnisse über CAM. 72% der Ärzte meinten, CAM sollten evidenzbasiert angewendet

---

<sup>14</sup> Eisenberg/Kessler 2001

<sup>15</sup> Hofberg/Ward 2003

<sup>16</sup> Hammarberg/Fisher/Wynter 2008

<sup>17</sup> Beer/Ostermann 2003

<sup>18</sup> Münstedt/Schröter/Brüggmann/Tinneberg/von Georgi 2009

werden, verglichen mit nur 26% der Hebammen. 68% der Ärzte und 78% der Hebammen hatten bereits ihren Patientinnen die Anwendung von CAM empfohlen. Nur 14% der Ärzte hielten CAM für eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit. Über 70% der antwortenden Ärzte und Hebammen hielten Massage, Akupunktur, Vitamine, Yoga, Meditation und Hypnose für wirksam und sicher in der Anwendung während der Schwangerschaft.<sup>19</sup>

Ein australisches Review über die Auswirkungen von perinatalem Stress auf Ungeborene kommt gar zu der Empfehlung, CAM könnten sich als Prophylaxe gegen mütterlichen Stress in der Perinatalperiode eignen und somit chronischen psychischen Störungen wie Angst und Depression vorbeugen.<sup>20</sup>

In einer an Studenten der Humanmedizin und niedergelassenen Ärzten durchgeführten Befragung in Deutschland gaben 73,8% der Ärzte und 40% der Studenten an, sich bereits über CAM informiert zu haben. 60-70% der Ärzte und 40-50% der Studenten hielten den Einsatz von CAM in der Gynäkologie und Geburtshilfe für sinnvoll. Sowohl Ärzte als auch Studenten würden CAM im universitären Curriculum begrüßen, solange die Methoden kritisch behandelt würden, und bestätigten die Notwendigkeit wissenschaftlicher Grundlagenforschung zu CAM.<sup>21</sup>

In der großen ALSPAC-Longitudinalstudie über Eltern und Kinder in Großbritannien wurden knapp 15.000 Schwangere zu verschiedenen Zeitpunkten während ihrer Schwangerschaft zur Anwendung von CAM befragt. Hier zeigte sich, dass etwa ein Viertel der Frauen CAM während der Schwangerschaft anwendeten, davon am häufigsten Kräutertees, Homöopathie und Phytotherapie.<sup>22</sup>

Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Langzeitbeobachtungsstudie in Australien, die einen Anstieg der Inanspruchnahme von CAM von Frauen während der Schwangerschaft verzeichnete und im Hinblick auf mögliche Risiken der Methoden für Schwangere und ihre ungeborenen Kinder forderte, dass Frauenärzte und Hebammen über die Methoden besser informiert sein sollten.<sup>23</sup>

### 1.3 Datenlage zur Effektivität bewährter Methoden

Im Folgenden werden kurz einige Ergebnisse klinischer Studien zur Verwendung von CAM bei schwangeren oder entbindenden Frauen nach Beschwerdebildern geordnet vorgestellt.

---

<sup>19</sup> Gaffney/Smith 2004

<sup>20</sup> Hodgson/Nakamura/Walker 2007

<sup>21</sup> Münstedt/Harren/von Georgi/Hackethal 2011

<sup>22</sup> Bishop/Northstone 2011

<sup>23</sup> Sibbritt/Adams/Lui 2011

## **Hyperemesis gravidarum**

Zur Behandlung von schwangerschaftsbedingter Übelkeit und Erbrechen zeigten einige randomisierte, kontrollierte Studien mit insgesamt 1136 Patientinnen eine signifikante Reduktion der morgendlichen Beschwerden durch Akupressur/Akupunktur des Akupunkturpunktes *P6 (pericardium 6)*, welcher sich drei Querfinger unterhalb des Handgelenkes an der Innenseite des Unterarms befindet.<sup>24</sup>

In einem systematischen Review von sechs Studien mit insgesamt 675 Patientinnen zur Behandlung mit Ingwer-Kapseln war in vier Studien die Einnahme von Ingwer einem Placebo deutlich überlegen, in den beiden übrigen Studien war die Wirksamkeit des Ingwers gleich der Standardtherapie. Außerdem wurden in keiner der sechs Studien signifikante Nebenwirkungen festgestellt.<sup>25</sup>

Zur Wirksamkeit von Hypnose im Rahmen eines psychosomatischen Behandlungsansatzes liegen derzeit keine aussagekräftigen Daten vor.<sup>26</sup>

## **Rückenschmerzen**

Die Behandlung von Rücken- und Beckenschmerzen mittels Akupunktur führte in einer schwedischen Studie an 60 Patientinnen zu einer signifikant besseren Schmerzreduktion als die Behandlung mittels Physiotherapie.<sup>27</sup>

Es scheint auch von Bedeutung zu sein, zu welchem Zeitpunkt der Schwangerschaft mit der Akupunkturbehandlung begonnen wird. In einer weiteren schwedischen Studie an 40 Patientinnen erhielt eine Gruppe ab Woche 20, eine andere ab Woche 26 insgesamt 6 Wochen lang Akupunkturbehandlungen. In beiden Gruppen kam es zu einer Schmerzreduktion, welche jedoch in der späteren Gruppe stärker ausgeprägt war.<sup>28</sup>

## **Geburtseinleitung**

In einer älteren Studie an 35 Schwangeren ohne Wehentätigkeit konnte bei 31 Patientinnen durch Elektroakupunktur die Ausbildung von Wehentätigkeit erreicht werden, ohne dass es zu einem Blasensprung kam.<sup>29</sup>

Im Gegensatz dazu war in einer aktuellen Studie an 125 Schwangeren die Wehen- bzw. Entbindungsrate in der Kontrollgruppe höher als in der Gruppe der Frauen, die

---

<sup>24</sup> Chez/Jonas 1997

<sup>25</sup> Borrelli/Capasso/Aviello/Pittler/Izzo 2005

<sup>26</sup> Aikins Murphy 1998

<sup>27</sup> Wedenberg/Moen/Norling 2000

<sup>28</sup> Ekdahl/Petersson 2010

<sup>29</sup> Kubista/Kucera/Müller-Tyl 1975

Akupunktur erhalten hatte.<sup>30</sup>

Für die Anwendung von Homöopathie zur Geburtseinleitung liegen bisher keine gesicherten Daten vor.<sup>31</sup>

Jedoch gibt es bereits aus dem Jahr 1994 eine Übersichtsarbeit zur Anwendung homöopathischer Mittel bei Schwangeren. Hier fanden sich Hinweise auf eine Abnahme abnormer Wehentätigkeit sowie reduzierte Blutungshäufigkeiten in der homöopathisch behandelten Gruppe.<sup>32</sup>

### **Wehenschmerz**

Bereits 2002 konnte in einer Studie an 90 Patientinnen gezeigt werden, dass nach Anwendung von Akupunktur zur Schmerzlinderung während der Entbindung eine signifikant niedrigere Anzahl der Frauen im Verlauf eine Epiduralanästhesie benötigte, verglichen mit einer Kontrollgruppe, die keine Akupunktur erhielt.<sup>33</sup>

Ähnliche Ergebnisse brachte eine Studie an 210 Gebärenden aus demselben Jahr, in der eine Gruppe der Frauen Akupunktur an „echten“ Akupunkturpunkten, die andere Gruppe an wahllos ausgewählten Punkten des Körpers erhielt. Auch hier konnten nach Behandlung signifikant niedrigere Schmerzlevel sowie weniger Bedarf an Epiduralanästhesie und Schmerzmitteln verzeichnet werden.<sup>34</sup>

Mehrere kleinere, an wenigen Patientinnen durchgeführte, teils placebokontrollierte Studien konnten außerdem Erfolge mit Biofeedback, intrakutanen Injektion von sterilem Wasser, Massage sowie respiratorischem autogenem Training aufzeigen, während zwei Studien zu Hypnosetherapie keine eindeutigen Ergebnisse erbrachten.<sup>35</sup>

---

<sup>30</sup> Modlock/Nielsen/Uldbjerg 2010

<sup>31</sup> Smith 2003

<sup>32</sup> Hochstrasser/Mattmann 1994

<sup>33</sup> Ramnerö/Hanson/Kihlgren 2002

<sup>34</sup> Skilnand/Fossen/Heiberg 2002

<sup>35</sup> Huntley/Coon/Ernst 2004

## 2 Fragestellung

Das Ziel der vorliegenden Doktorarbeit war, das Ausmaß der Anwendung von Komplementär- und Alternativmedizin während der Schwangerschaft und der Entbindung durch schriftliche Befragung der anwendenden Frauen zu erheben. Von Interesse waren dabei insbesondere die folgenden Fragen:

1. Wie setzt sich das Kollektiv der Befragten demographisch und medizinisch zusammen?
2. Wie viele der Frauen verfügen über Vorerfahrungen mit CAM und wie viele wendeten CAM während ihrer Schwangerschaft und/oder Entbindung an?
3. Welche Methoden wurden am häufigsten angewendet?
4. Waren die Anwender eher Ärzte oder Hebammen?
5. Gegen welche Beschwerden wurden die Therapien eingesetzt und wie beurteilen die Patientinnen subjektiv die Wirkung der Therapien gegen diese Beschwerden?
6. Welche persönlichen Gründe hatten die Befragten, sich für die Anwendung von CAM zu entscheiden?
7. Wie zufrieden sind die Anwenderinnen mit den von ihnen genutzten Methoden?
8. Welche demographischen Parameter gehen mit der Anwendung von CAM einher? Gibt es Gruppen von Befragten, die häufiger CAM anwenden als andere?
9. Hat die Anwendung von CAM während der Schwangerschaft und/oder der Geburt eine Auswirkung auf den Entbindungsmodus?
10. Wie ist die allgemeine Einstellung der Befragten gegenüber CAM? Sind sie kritisch oder ablehnend eingestellt? Wie beurteilen sie die Wirkweise und das Nebenwirkungsprofil? Legen sie Wert auf ein großes Angebot von CAM in ihrer Entbindungsklinik?
11. Wie beurteilen die Anwenderinnen die Einstellung ihrer Therapeuten gegenüber CAM? Halten sie sie für kritisch oder ablehnend?
12. Wie sind die Ergebnisse dieser Befragung im deutschen, europäischen und internationalen Kontext einzuordnen? Wo gibt es Unterschiede, wo Parallelen?
13. Und schließlich: Welche Denkanstöße und neuen Ideen können aus dieser Studie resultieren? Was sollte bei zukünftiger Forschung zu diesem Thema Beachtung finden?

## 3 Material und Methode

### 3.1 Studiendesign und Studienzentren

Die Studie wurde als unselektierte Querschnittsstudie durchgeführt. Befragt wurden 475 Frauen, die im Studienzeitraum von April 2007 bis März 2008 in einer der geburtshilflichen Einrichtungen der Universitätsstadt Gießen entbanden.

Während des stationären Aufenthaltes nach der Entbindung erhielten die Patientinnen einen eigens entwickelten Fragebogen, den sie selbstständig ausfüllen und abgeben sollten. Er bestand aus fünf aufeinander aufbauenden Teilen, in denen die Befragten sich nicht nur zu ihrer allgemeinen Einstellung gegenüber alternativen oder komplementären Behandlungsmethoden, sondern auch zur Nutzung von CAM vor und während der Schwangerschaft sowie während der Geburt äußern sollten.

Die Studienzentren waren die Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Justus-Liebig-Universität, die Belegabteilung einer gynäkologischen Gemeinschaftspraxis, das katholische St. Josefs Krankenhaus sowie das Geburtshaus Gießen.

### 3.2 Patientenkollektiv

In die Befragung eingeschlossen wurden Frauen im Alter zwischen 16 und 45 Jahren, die unmittelbar entbunden hatten und deren schriftliches Einverständnis zur Teilnahme an der Befragung vorlag.

Von der Befragung ausgeschlossen wurden Frauen, für die die selbstständige Bearbeitung des Fragebogens aufgrund körperlicher oder geistiger Einschränkungen nicht möglich war oder die keine ausreichenden Kenntnisse der deutschen Sprache besaßen.

Es wurden Frauen in allen vier geburtshilflichen Einrichtungen der Universitätsstadt Gießen befragt. Die Fragebogen wurden sowohl von den Krankenschwestern der Entbindungsstationen, den Hebammen, als auch der Autorin selbst verteilt. Das Ziel war, möglichst viele der in diesem Zeitraum entbindenden Frauen in die Befragung einzuschließen.

### 3.3 Fragebogen

#### **Aufklärung und Einverständnis**

Zu Beginn des Fragebogens wurden die Patientinnen anhand eines Informationsblattes über den Hintergrund, Sinn und Zweck sowie ihre Mitwirkung an der Befragungsstudie

informiert. Auf diesem Informationsblatt wurde ausdrücklich auf die anonyme Auswertung der im Fragebogen erhobenen Daten hingewiesen. Mit ihrer Unterschrift erklärten die Frauen ihr Einverständnis zur Teilnahme an der Studie und zur Verwendung der von ihnen angegebenen Daten.

### **Allgemeine Angaben**

Im ersten Abschnitt des Fragebogens wurden die Eckdaten jeder Befragten erfasst, darunter medizinische Angaben zu Alter, Größe und Gewicht, Ernährungsform, Alkohol- und Nikotinkonsum, Vorerkrankungen, Medikamenteneinnahme, Anzahl früherer Schwangerschaften und Entbindungen, aber auch soziodemographische Merkmale wie Nationalität, Familienstand, Haushaltsform und Anzahl der im Haushalt lebenden Personen, monatliches Einkommen, Wohnort, Schulbildung, Berufsausbildung sowie die aktuelle Berufstätigkeit.

### **Vorerfahrungen mit CAM**

Der zweite Abschnitt des Fragebogens konzentrierte sich auf die Erfahrungen der Befragten mit CAM vor Beginn ihrer Schwangerschaft. Sie wurden gebeten, anhand einer vorgegebenen Liste anzukreuzen, welche Therapieverfahren sie vor Eintritt der aktuellen Schwangerschaft in Anspruch genommen hatten. Die Auswahl der anzukreuzenden Therapieverfahren wurde anhand des ‚Leitfaden Naturheilkunde‘ getroffen und besteht aus den dort genannten 20 meistverwendeten alternativen Behandlungsmethoden. Diese sind:

*Akupunktur (auch Akupressur, Moxibustion)*

*Aromatherapie (Duftlampen, Einreibungen)*

*Ausleitende Verfahren (Schröpfen, Blutegel, Aderlass)*

*Autogenes Training (auch Hypnose, Meditation)*

*Ayurveda*

*Bachblütentherapie*

*Biochemie nach Schüßler*

*Bioresonanztherapie*

*Eigenbluttherapie*

*Ernährungstherapie (z.B. pflanzliche Kost)*

*Homöopathie*

*Manuelle Medizin (auch Chiropraktik, Osteopathie)*

*Massage (auch Fußreflexzonen, Lymphdrainage)*

*Neuraltherapie (sogenanntes „Quaddeln“)*

*Ordnungstherapie*

*Orthomolekulare Medizin (Vitamine, Mineralstoffe)*

*Physikalische Therapie (Fango, kalte Güsse, heiße Wickel)*

*Phytotherapie (pflanzliche Tees, Kapseln, Tinkturen)*

*TCM (Traditionell chinesische Medizin)*

*Yoga<sup>36</sup>*

Dazu wurden die Frauen gebeten, anzugeben, von welchem Therapeuten (Arzt, Heilpraktiker, Eigenanwendung) diese verordnet bzw. angewendet wurden.

### **Schwangerschaft**

Im dritten Abschnitt wurden schwangerschaftsbedingte gesundheitliche Beschwerden abgefragt; falls zutreffend, in welchem Trimenon der Schwangerschaft diese aufgetreten waren, und ob eine komplementäre oder alternative Behandlung stattgefunden hatte. Die Auswahlliste der angewendeten CAM wurde gemäß des ‚Leitfaden Naturheilkunde‘ erstellt und unterscheidet sich insofern von der Auswahlliste der vor der Schwangerschaft abgefragten CAM, da hier nur solche zur Auswahl angeboten wurden, welche den Autoren zufolge ausdrücklich ohne Gefahr an Schwangeren angewendet werden können und denen eine traditionelle Wirksamkeit bei Schwangerschaftsbeschwerden nachgesagt wird. Diese sind:

*Akupunktur (auch Akupressur, Moxibustion)*

*Atemtherapie*

*Autogenes Training (auch Hypnose, Meditation)*

*Bachblütentherapie*

*Bioresonanztherapie*

*Ernährungstherapie*

*Haptonomie*

*Homöopathie*

*Manuelle Medizin (auch Chiropraktik, Osteopathie)*

*Massage (auch Fußreflexzonen, Lymphdrainage)*

*Neuraltherapie (sogenanntes „Quaddeln“)*

*Ordnungstherapie*

*Orthomolekulare Medizin (Vitamine, Mineralstoffe)*

---

<sup>36</sup> Augustin Schmiedel, 2003

*Physikalische Therapie (Fango, kalte Güsse, heiße Wickel)*

*Phytotherapie (pflanzliche Tees, Kapseln, Tinkturen)*<sup>37</sup>

Auch hier sollten die Patientinnen ergänzen, ob die Therapie durch einen Arzt, einen Heilpraktiker oder eine Hebamme durchgeführt oder durch Selbstanwendung genutzt wurde.

Des Weiteren wurden die Patientinnen zu ihren Beweggründen befragt, sich für CAM zu entscheiden. Als mögliche Antworten waren vorgegeben:

*„Ich habe schon vor meiner Schwangerschaft gute Erfahrungen damit gemacht.“*

*„Auf Empfehlung von Familie/Freunden/Bekanntem.“*

*„Ich habe Berichte über die Wirksamkeit der Therapie in Zeitschriften/Büchern gelesen oder im Fernsehen gesehen.“*

*„Die Wirkungsweise der Therapie erscheint mir einleuchtend.“*

*„Ich möchte alle angebotenen Therapiemöglichkeiten nutzen.“*

*„Die schulmedizinische Therapie hat mir nicht geholfen.“*

*„Mein Arzt/Heilpraktiker/meine Hebamme hat mir dazu geraten.“*

*„Ich möchte die Gewissheit haben, dass eine Behandlung stattfindet.“*

Im Anschluss daran wurden die Befragten aufgefordert, die Wirksamkeit der Methoden subjektiv einzuschätzen und ihre allgemeine Zufriedenheit mit der jeweiligen Therapie anhand grafischer Symbole auszudrücken. Für diese beiden Punkte waren jeweils fünf Werte vorgegeben: sehr gut/sehr zufrieden, eher gut/eher zufrieden, weiß nicht, eher schlecht/eher unzufrieden und sehr schlecht/sehr unzufrieden.

## **Entbindung**

Im vierten Teil wurde abgefragt, in welcher Einrichtung die Entbindung stattgefunden hatte (Universitätsklinikum Gießen / Belegabteilung der Gemeinschaftspraxis / Katholisches St. Josefs Krankenhaus / Geburtshaus Gießen) und auf welchem Wege die Befragte von ihrem Kind entbunden wurde (vaginal / per Sectio caesarea / mit Unterstützung durch Saugglocke oder Zange).

Ergänzend sollten die Frauen angeben, ob sie sich während der Entbindung komplementär oder alternativ hatten behandeln lassen und falls ja, welche Beweggründe

---

<sup>37</sup> Augustin Schmiedel, 2003

es dafür gab, wobei die Folgenden zur Auswahl standen:

*„Ich habe schon vor der Schwangerschaft gute Erfahrungen gemacht.“*

*„Ich habe mich bereits während der Schwangerschaft komplementär oder alternativ behandeln lassen.“*

*„Auf Empfehlung von Familie/Freunden/Bekanntem.“*

*„Ich habe Berichte über die Wirksamkeit der Therapie in Zeitschriften/Büchern gelesen oder im Fernsehen gesehen.“*

*„Die Wirkungsweise der Therapie erscheint mir einleuchtend.“*

*„Ich wollte alle angebotenen Therapiemöglichkeiten nutzen.“*

*„Die schulmedizinische Therapie hat mir nicht geholfen.“*

*„Mein Arzt/Heilpraktiker/meine Hebamme hat mir dazu geraten.“*

*„Ich wollte die Gewissheit haben, dass eine Behandlung stattfindet.“*

Anschließend sollten die Frauen die Frage beantworten, welche Therapieformen sie während der Entbindung genutzt hatten. Auch diese Auswahlliste unterscheidet sich von den beiden aus den vorigen Kapiteln, da nur die gemäß ‚Leitfaden Naturheilkunde‘ während des Geburtsvorganges sinnvollen und sicheren Methoden aufgezählt wurden. Diese waren:

*Akupunktur (auch Akupressur, Moxibustion)*

*Atemtherapie*

*Autogenes Training (auch Hypnose, Meditation)*

*Haptonomie*

*Homöopathie*

*Massage (Rücken/Fußreflexzonen)*

*Orthomolekulare Medizin (z.B. Magnesiuminfusion)*

*Physikalische Therapie (warme Bäder, Wickel)*

*Phytotherapie (pflanzliche Tees, Kapseln, Tinkturen)*<sup>38</sup>

und ob diese Therapien ein Arzt, eine Hebamme, ein Heilpraktiker oder die Patientin selbst verordnet bzw. angewendet hatte.

Abschließend wurden auch während der Entbindung die subjektive Beurteilung der Wirksamkeit sowie die allgemeine Zufriedenheit mit den angewendeten Methoden

---

<sup>38</sup> Augustin Schmiedel, 2003

anhand der fünf vorgegebenen Stufen abgefragt.

### **Allgemeine Einstellung gegenüber CAM**

Im letzten Teil des Fragebogens sollten die Befragten anhand von vorformulierten Aussagen zur Komplementär- und Alternativmedizin ihre Einstellung gegenüber CAM darlegen. Zur Auswahl standen jeweils fünf verschiedene Antwortmöglichkeiten: trifft voll und ganz zu, trifft eher zu, weiß ich nicht, trifft eher nicht zu sowie trifft überhaupt nicht zu.

## **3.4 Auswertung der Daten**

Die statistische Auswertung der erhobenen Daten erfolgte unter Verwendung der Statistiksoftware SPSS 16.0. Es wurden einfache deskriptive Methoden, bivariate Korrelation, Kreuztabellierung, einfache Varianzanalyse, Diskriminationsanalyse, Wilk's Lambda und der Chi Quadrat Feldertest verwendet. Eine Irrtumswahrscheinlichkeit kleiner als 5% wurde als signifikant erachtet.

## **3.5 Ethikkommission**

Die Befragungsstudie wurde von der Ethikkommission der Justus-Liebig-Universität Gießen unter dem Aktenzeichen 41/07 am 27.März 2007 genehmigt.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Rücklaufquote

Der Fragebogen wurde im Studienzeitraum zwischen April 2007 und März 2008 an insgesamt 475 Frauen verteilt. Davon nahmen 205 Frauen durch Rückgabe des ausgefüllten Bogens an der Befragungsstudie teil, was einer Rücklaufquote von 42,3% entspricht.

### 4.2 Patientenkollektiv

Die unter den antwortenden Frauen am häufigsten vertretene Studienteilnehmerin war die etwa 30-jährige, verheiratete, deutsche Erstgebärende, wohnhaft im ländlichen Bereich, nach abgeschlossener Berufsausbildung als Angestellte berufstätig, mit einem monatlichen Haushaltseinkommen zwischen 1000 und 2000 €. Sie konsumierte weder Nikotin noch Alkohol und litt vor der Schwangerschaft unter einer Allergie. Die Charakteristika des antwortenden Kollektivs sind in den Tabellen 1 und 2 zusammengefasst.

**Tabelle 1: Zusammenfassung soziodemographischer Merkmale aller Antwortenden  
[n=205]**

<b>Alter</b>	<b>[Jahre]</b>
Mittelwert (Standardabweichung)	30,9 (5,5)
Spannweite	17 – 42
<b>Größe</b>	<b>[cm]</b>
Mittelwert (Standardabweichung)	168 (6)
Spannweite	150 – 186
<b>Gewicht</b>	<b>[kg]</b>
Mittelwert (Standardabweichung)	71 (16)
Spannweite	42 – 148
<b>Body-Mass-Index</b>	<b>[kg/m<sup>2</sup>]</b>
Mittelwert (Standardabweichung)	25,3 (5,6)
Spannbreite	16,8 – 55,0
<b>Nationalität</b>	<b>n; [(%)]</b>
deutsch	186 (90,7)
türkisch	6 (2,9)
andere	13 (6,3)
<b>Familienstatus</b>	<b>[n; (%)]</b>
verheiratet	163 (79,5)
feste Partnerschaft	19 (9,2)
alleinlebend	17 (8,3)
geschieden	4 (2,0)
keine Angabe	2 (1,0)
<b>Monatliches Einkommen des Haushaltes</b>	<b>[n; (%)]</b>
< 1000 €	15 (7,3)
1001 – 2000 €	56 (27,3)
2001 – 3000 €	47 (22,9)
3001 – 4000 €	35 (17,1)
4001 – 5000 €	11 (5,4)
> 5000 €	4 (2,0)
keine Angabe	37 (18,0)
<b>Wohnort</b>	<b>[n; (%)]</b>
ländlich	129 (62,9)
städtisch	73 (35,7)
keine Angabe	3 (1,5)

**Tabelle 2: Soziodemographische Merkmale aller Antwortenden [n=205], Fortsetzung**

<b>Schulbildung</b>	<b>[n; (%)]</b>
Ausbildung	82 (40,0)
abgeschlossenes Studium	66 (32,2)
kein Schulabschluss	25 (12,2)
Berufsschule	18 (8,8)
andere	11 (5,4)
keine Angabe	3 (1,5)
<b>Beruf</b>	<b>[n; (%)]</b>
Angestellte/Arbeiterin	107 (52,2)
arbeitslos	28 (13,7)
Beamtin	21 (10,2)
selbstständig	18 (8,8)
keine Angabe	2 (1,0)
<b>Nikotinkonsum</b>	<b>[n; (%)]</b>
nein	159 (77,6)
während Schwangerschaft aufgehört	31 (15,1)
ja	15 (7,3)
<b>Alkoholkonsum</b>	<b>[n; (%)]</b>
während Schwangerschaft aufgehört	81 (39,5)
nie	67 (32,7)
einmal im Monat	42 (20,5)
mehrmals im Monat	10 (4,9)
mehrmals in der Woche	1 (0,5)
<b>Vorerkrankungen</b>	<b>[n; (%)]</b>
Allergien	89 (47,8)
Stoffwechselstörungen	44 (21,5)
chron. Schmerzen, Rheuma	15 (7,3)
psychische Erkrankungen	11 (5,4)
Lunge und Atemwege	9 (4,4)
Herz und Gefäße	7 (3,4)
Verdauungssystem	7 (3,4)
Niere und Harnwege	3 (1,5)
<b>Frühere Schwangerschaften</b>	<b>[n; (%)]</b>
keine	86 (42,0)
1	76 (37,1)
2	24 (11,7)
3	6 (2,9)
≥ 4	7 (3,9)
keine Angabe	5 (2,4)
<b>Frühere Entbindungen</b>	<b>[n; (%)]</b>
keine	110 (53,7)
1	78 (38,0)
2	9 (4,4)
3	3 (1,5)
4	1 (0,5)
keine Angabe	4 (2,0)

### 4.3 Prävalenz der Methoden, Beweggründe und Zufriedenheit

Knappe 91% der Antwortenden litten an schwangerschaftstypischen Beschwerden, darunter waren die meistgenannten Übelkeit und Erbrechen, meist im ersten Trimenon, sowie Rückenschmerzen und vorzeitige Wehentätigkeit, beide meist im dritten Trimenon (siehe Abbildung 1).

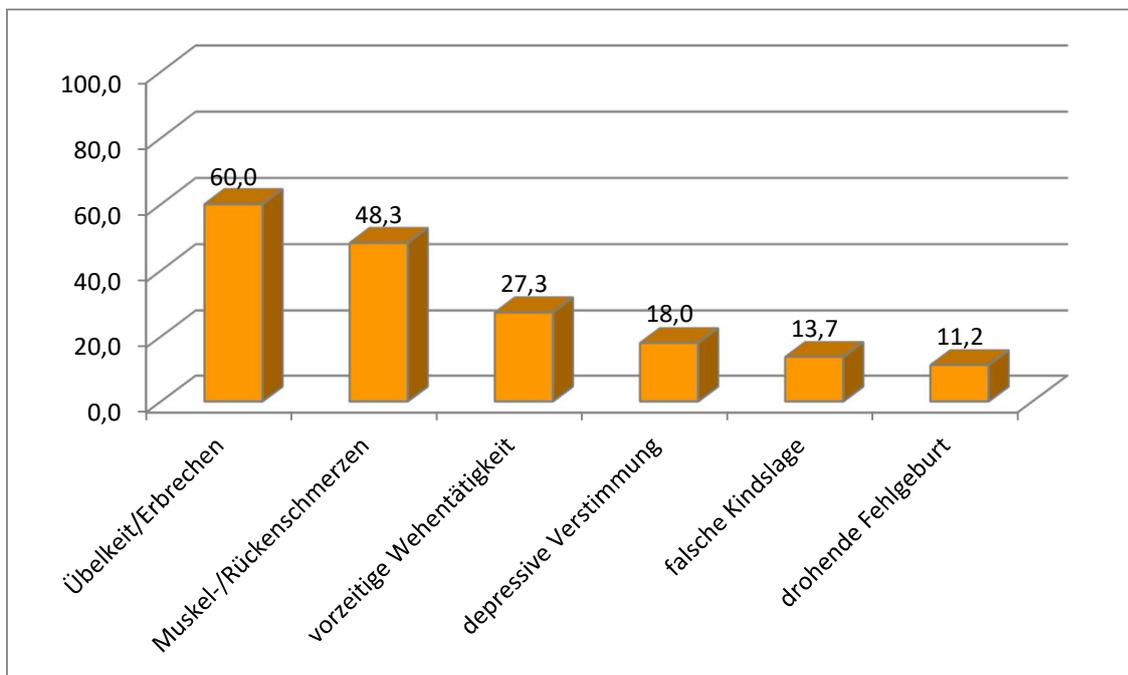


Abbildung 1: Prozentuale Häufigkeiten genannter schwangerschaftstypischer Beschwerden (Mehrfachnennungen möglich)

Dementsprechend groß war das Bedürfnis der Schwangeren, sich komplementär oder alternativ behandeln zu lassen.

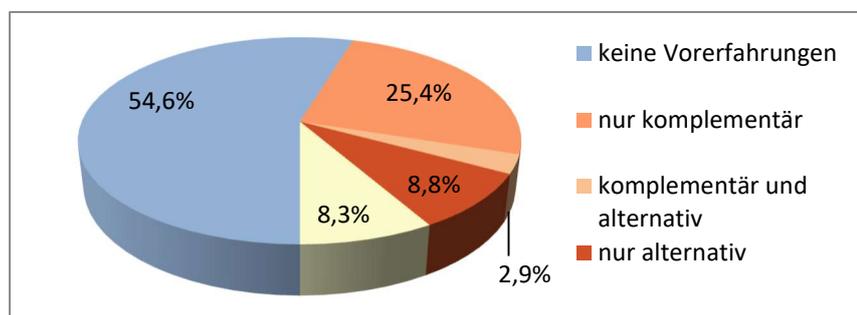
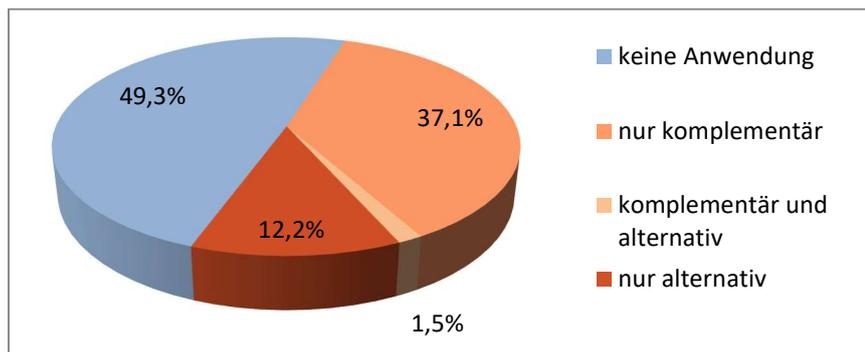


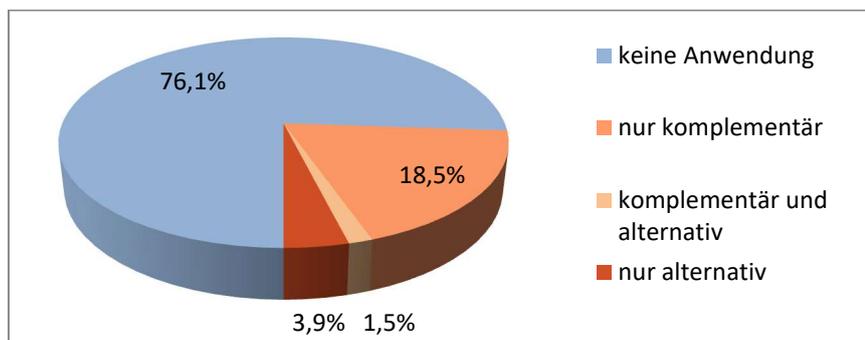
Abbildung 2: Prozentuale Häufigkeiten der Vorerfahrungen mit CAM

Während ein gutes Drittel (37,1%) der Antwortenden Vorerfahrungen mit CAM gemacht hatte (siehe Abbildung 2), wendeten während ihrer Schwangerschaft über die Hälfte der Frauen (50,7%) komplementäre und/oder alternative Therapien an (siehe Abbildung 3).



**Abbildung 3: Prozentuale Häufigkeiten der CAM-Anwendung während der Schwangerschaft**

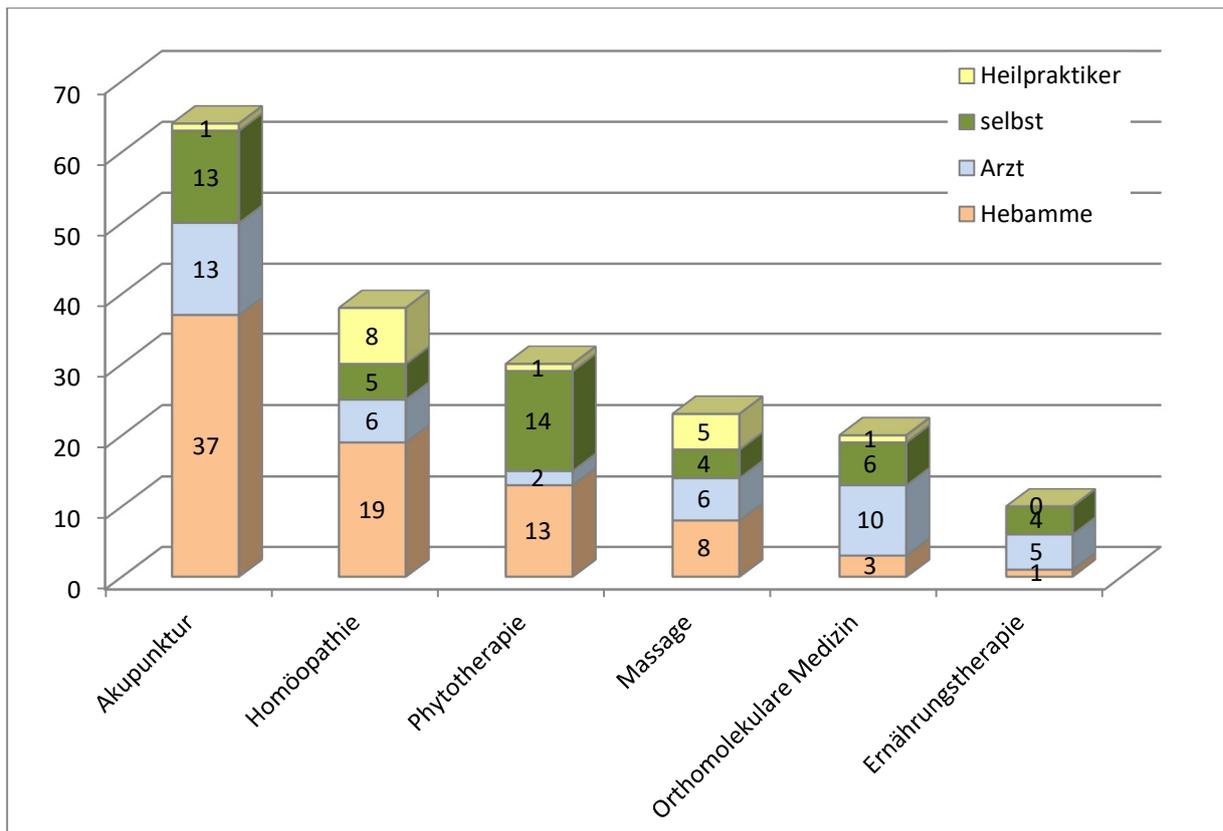
Im Kreißsaal während der Entbindung nutzte hingegen nur ein knappes Viertel (23,9%) der Frauen das CAM-Angebot. (siehe Abbildung 4).



**Abbildung 4: Prozentuale Häufigkeiten der CAM-Anwendung während der Entbindung**

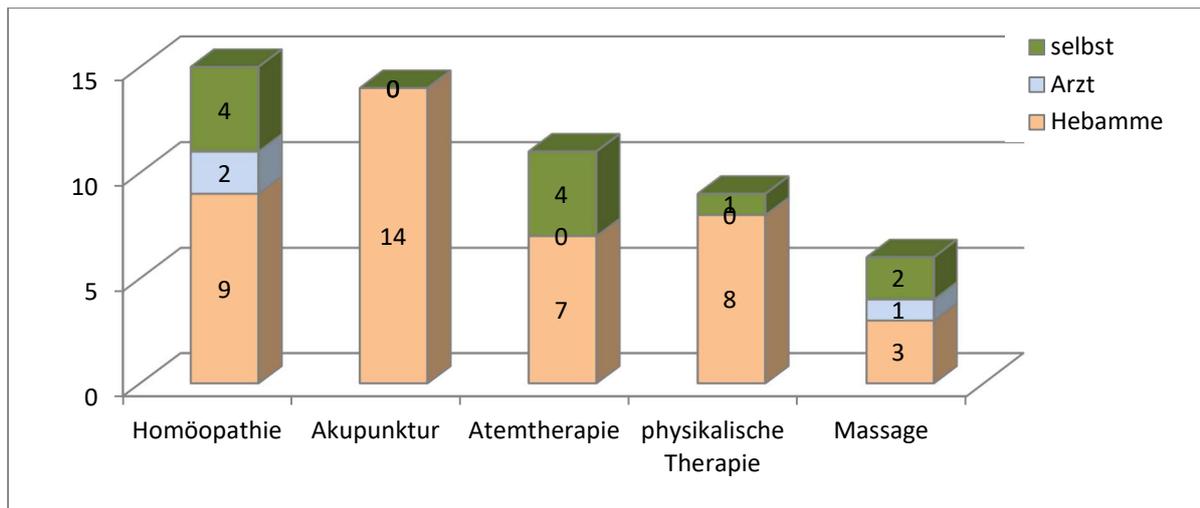
Die meisten Antwortenden berichteten über Vorerfahrungen mit Homöopathie oder Akupunktur, gefolgt von Massagen, Yoga und autogenem Training.

In der Schwangerschaft waren die meistverwendeten Therapieformen Akupunktur (29,8% der Antwortenden), gefolgt von Homöopathie (18,5%), Phytotherapie (14,1%), Massagen (11,2%), orthomolekularer Medizin (9,8%) und Ernährungstherapie (4,9%). Außer den beiden Letztgenannten wurden alle häufiger von der behandelnden Hebamme als vom behandelnden Arzt verordnet. Auch die Anwendung in Eigenregie fiel ins Gewicht: die Zahl der Frauen, welche sich die Methoden selbst verordneten, war etwa genauso hoch wie die, welche sich auf die Anordnung ihres Arztes verließen (siehe Abbildung 5).



**Abbildung 5: Absolute Häufigkeiten der meistangewendeten CAM-Methoden und deren Anwender während der Schwangerschaft. Es sind nur Methoden dargestellt, welche von mindestens 10 Frauen angewendet wurden.**

Während der Entbindung wurden Homöopathie (7,3% der Antwortenden) und Akupunktur (6,4%) am häufigsten praktiziert, gefolgt von Atemtherapie (5,4%), physikalischer Therapie (4,4%) und Massagen (2,9%). CAM im Kreißsaal wurden fast ausschließlich von Hebammen angewendet, nur in drei von insgesamt 49 Fällen erfolgte die Behandlung durch einen Arzt (siehe Abbildung 6).



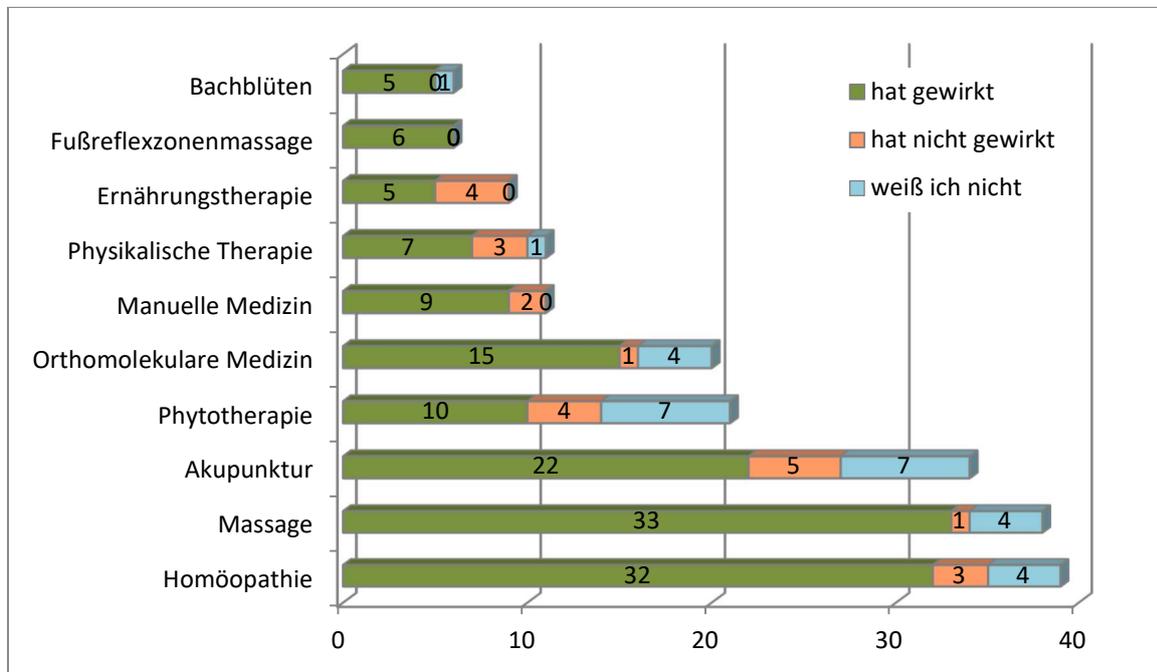
**Abbildung 6: Absolute Häufigkeiten der meistangewendeten CAM-Methoden und deren Anwender während der Entbindung. Es sind nur Methoden dargestellt, welche von mindestens 5 Frauen angewendet wurden.**

Der am häufigsten genannte Grund, warum Schwangere sich komplementär oder alternativ behandeln ließen, war die Empfehlung des behandelnden Therapeuten, wie ein knappes Drittel der Antwortenden angab (29,8%). Dies war in 44 von 61 Fällen die Hebamme. Auch gebärende Frauen entschieden sich in erster Linie aufgrund des Rates ihres Therapeuten für CAM, welches sogar in 22 von 27 Fällen die Hebamme war. Der zweitwichtigste genannte Grund waren eigene positive Vorerfahrungen mit den Therapiemethoden, sowohl vor, als auch während der Schwangerschaft. Eine ausführliche Zusammenfassung aller genannten Beweggründe bietet Tabelle 3.

**Tabelle 3: Absolute und prozentuale Häufigkeiten genannter Beweggründe der Antwortenden, sich während der Schwangerschaft und Entbindung für CAM zu entscheiden**

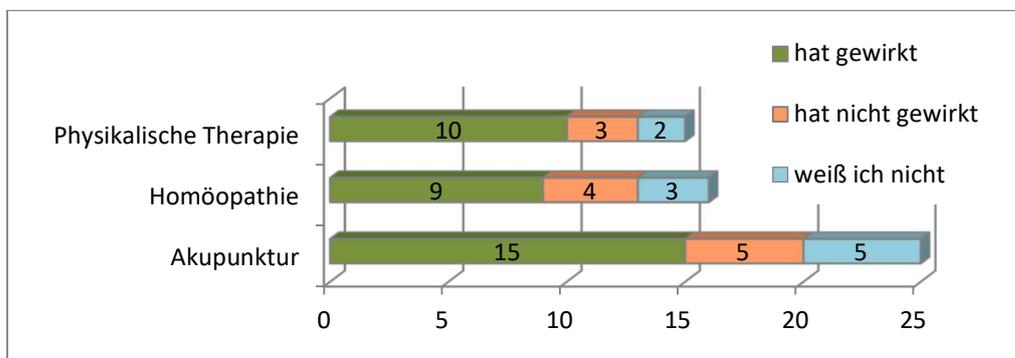
	in der Schwangerschaft	während der Entbindung
Empfehlung des Therapeuten	61 (29,8)	27 (13,2)
Hebamme	44 (21,5)	22 (10,7)
Arzt	25 (12,2)	2 (1,0)
Heilpraktiker	7 (3,4)	1 (0,5)
gute Vorerfahrungen	51 (24,9)	16 (7,8)
gute Erfahrungen in der Schwangerschaft	-	13 (6,3)
Berichte über Wirksamkeit gelesen/gesehen	20 (9,8)	5 (2,4)
Empfehlung von Freunden/Bekannten	19 (9,3)	4 (2,0)
möchte alle Möglichkeiten nutzen	15 (7,3)	7 (3,4)
Wirkweise erscheint mir einleuchtend	13 (6,3)	11 (5,4)
Schulmedizin hat nicht geholfen	9 (4,4)	2 (1,0)
Gewissheit haben, dass eine Therapie stattfindet	2 (1,0)	0 (0,0)

Die subjektiv empfundene Wirksamkeit der in der Schwangerschaft angewendeten Methoden lag nach Beurteilung der Frauen für Fußreflexzonenmassage bei 100%, für Homöopathie, Massagen, manuelle Therapie und Bachblüten über 80%, für Orthomolekulare Medizin bei 75% und für Akupunktur sowie physikalische Therapie über 60% (siehe Abbildung 7).



**Abbildung 7: Absolute Häufigkeiten der subjektiv empfundenen Wirksamkeit der während der Schwangerschaft angewendeten Methoden**

Die Wirksamkeit der im Kreißsaal angewendeten Methoden war nach subjektiver Beurteilung der Patientinnen etwas schlechter als in der Schwangerschaft: am besten schnitt die physikalische Therapie mit knapp 67% Wirksamkeit ab, gefolgt von Akupunktur mit 60% sowie Homöopathie mit 56% (siehe Abbildung 8).



**Abbildung 8: Absolute Häufigkeiten der subjektiv empfundenen Wirksamkeit der während der Entbindung angewendeten Methoden**

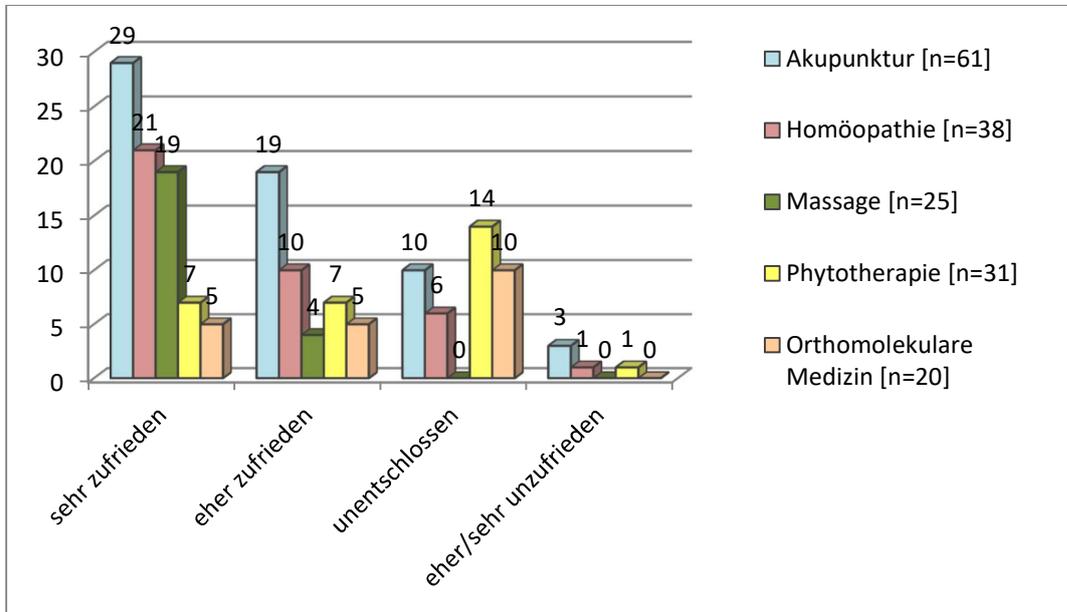
Die Einschätzung der Wirksamkeit der angewendeten Methoden unterschied sich stark in Abhängigkeit davon, gegen welche Beschwerden die Therapien angewendet wurden. So hielten beispielsweise 7 von 8 Frauen (87,5%) Akupunktur für wirksam gegen Übelkeit und Erbrechen, während 5 von 6 Frauen (83,3%) die Wirksamkeit von Akupunktur auf eine falsche Lage des ungeborenen Kindes im Mutterleib bestritten. Von der guten Wirksamkeit von Massagen gegen Rückenschmerzen waren gar 33 von 38 Anwenderinnen (86,8%) überzeugt. Im Kreißaal wurden die Methoden kritischer beurteilt: keine einzige Frau empfand Akupunktur als wirksam zur Plazentalösung, auch zur schnelleren Zervixöffnung halfen Akupunktur und Homöopathie nur etwa der Hälfte der Anwenderinnen (siehe Tabelle 4).

**Tabelle 4: Relative Häufigkeiten der subjektiv empfundenen Wirksamkeit verschiedener Therapien auf schwangerschafts-/entbindungsspezifische Beschwerden (Anzahl der Antwortenden, die die Therapie für wirksam hielten / Anzahl aller Antwortenden, die die Therapie anwendeten)**

	Homöopathie	Massage	Akupunktur	Phytotherapie	Orthomolekulare Medizin	Manuelle Therapie	Physikalische Therapie	Ernährungstherapie	Fußreflexzonenmassage	Bachblüten
<b>SCHWANGERSCHAFT</b>										
Übelkeit/Erbrechen	13/16	-	7/8	5/11	4/4	-	3/7	5/9	6/6	1/1
Rückenschmerzen	2/3	33/38	11/17	-	-	9/10	4/4	-	-	-
vorzeitige Wehen	6/8	-	1/1	1/4	5/10	-	-	-	-	-
drohende Fehlgeburt	1/1	-	-	2/2	6/6	-	-	-	-	-
depressive Verstimmung	10/11	-	2/2	2/4	-	-	-	-	-	4/5
falsche Kindslage	-	-	1/6	-	-	0/1	-	-	-	-
<b>ENTBINDUNG</b>										
Geburtsbeschleunigung	5/7	-	8/13	-	-	-	10/13	-	-	-
schnellere Zervixöffnung	4/9	-	5/8	-	-	-	0/1	-	-	-
Schmerzreduktion	-	-	2/2	-	-	-	0/1	-	-	-
Plazentalösung	-	-	0/2	-	-	-	-	-	-	-

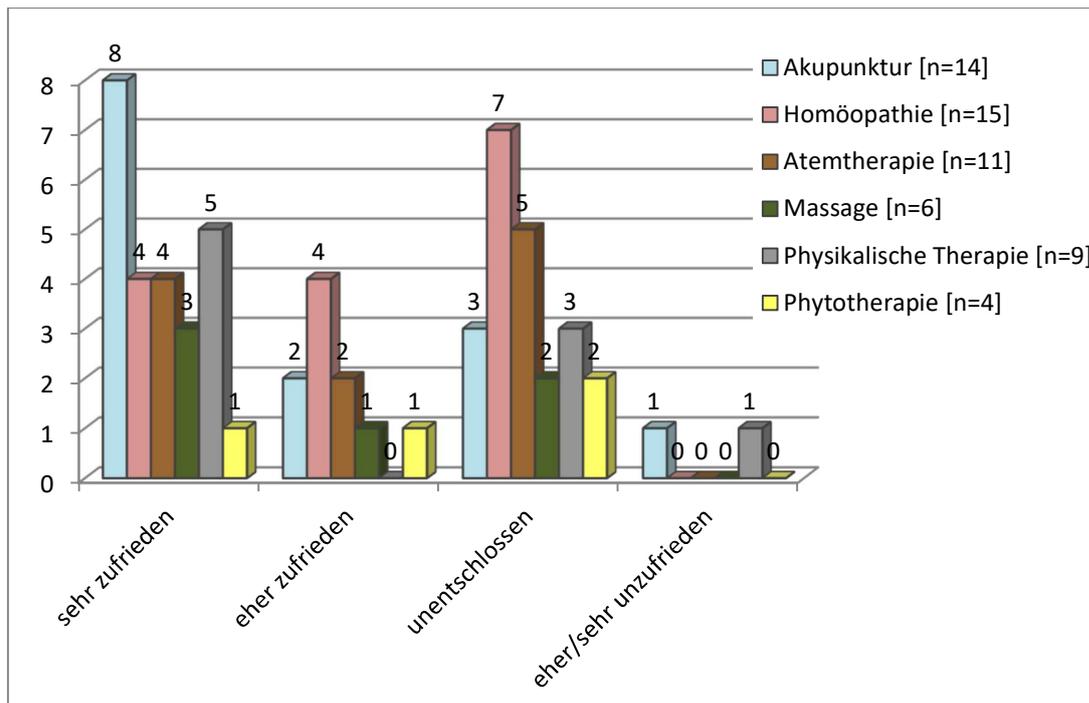
Die am häufigsten in der Schwangerschaft angewendeten Therapiemethoden wurden durchweg positiv von den Patientinnen bewertet. Mit Akupunktur und Homöopathie

waren etwa 4 von 5 Behandelten zufrieden oder sehr zufrieden (78,7% bzw. 81,6%). Phytotherapie und orthomolekulare Medizin wurden von ca. der Hälfte der Patientinnen positiv oder sehr positiv beurteilt (48,3% bzw. 50,0%), Massagen kamen bei allen Anwenderinnen (100%) gut oder sehr gut an (siehe Abbildung 9).



**Abbildung 9: Absolute Häufigkeiten der Patientenzufriedenheit mit den während der Schwangerschaft am häufigsten angewendeten Therapien**

Auch während der Entbindung wurden die Methoden positiv von den Patientinnen bewertet. Mit Akupunktur waren über zwei Drittel der Patientinnen zufrieden oder sehr zufrieden (71,4%); zur Homöopathie, Atemtherapie und physikalischen Therapie äußerte sich jeweils gut die Hälfte der Anwenderinnen (53,4% bzw. 54,6% bzw. 55,6%) positiv (siehe Abbildung 10).



**Abbildung 10: Absolute Häufigkeiten der Patientenzufriedenheit mit den während der Entbindung angewendeten Therapien**

Die überwiegend positiven Erfahrungen mit alternativen Behandlungsmethoden spiegeln sich auch in den allgemeinen Einstellungen der Frauen gegenüber CAM wider.

Die Mehrzahl der Patientinnen hatte keine Angst vor unerwünschten Nebenwirkungen von CAM (70,7%). Im Gegenteil: Viele Frauen hielten alternative Behandlungsmethoden für eine sinnvolle Ergänzung in der Schwangerschaft (63,9%); waren überzeugt, dass die Methoden auf natürliche Art und Weise wirken (64,9%) und verließen sich bei der Auswahl auf ihre Hebamme (51,1%), obgleich den meisten Frauen durchaus bewusst war, dass für die meisten CAM kein Wirksamkeitsnachweis existiert (51,7%).

Nur wenige Frauen entschieden sich bewusst für CAM während der Schwangerschaft (34,1%) oder der Entbindung (13,6%).

So wurde die Auswahl der Entbindungsklinik bei den meisten Patientinnen auch nicht vom Angebot an alternativen Behandlungsmethoden beeinflusst (68,3%), und die Mehrzahl der Antwortenden hätte sich kein größeres Angebot an CAM in ihrer Entbindungsklinik gewünscht (61,0%).

Unentschlossen zeigten sich die meisten Frauen bei der Frage, ob CAM die schädlichen Nebenwirkungen konventioneller Medikamente lindern (39,5%) und Schwangerschaftskomplikationen verhindern können (42,4%).

Die Hälfte der Frauen war hingegen davon überzeugt, dass die Anwendung von CAM in der Schwangerschaft die Geburt erleichtern kann (50,7%).

Ob die alternativmedizinische Behandlung unabhängig von ihrer Wirkung einen beruhigenden Einfluss auf sie gehabt hat, konnte jeweils ca. ein Drittel der Patientinnen bejahen (32,7%) bzw. verneinen (34,7%).

Nach der Einstellung ihrer behandelnden Therapeuten gegenüber CAM befragt, gaben nur kleine Minderheiten der Antwortenden an, ihr behandelnder Arzt (4,9%) bzw. ihre behandelnde Hebamme (2,0%) hätten CAM abgelehnt.

Jedoch gab mehr als ein Drittel an, ihr Arzt sei CAM gegenüber unkritisch gewesen (31,7%), noch mehr Frauen hielten ihre Hebamme für unkritisch (42,0%).

#### 4.4 Faktoren, welche die Anwendung von CAM in Schwangerschaft und Geburt beeinflussen

Die statistischen Analysen zeigten, dass Alter, Größe, Gewicht, Body-Mass-Index, Familienstand, Wohnort, Gravidität und Parität, Alkohol- oder Nikotinabusus und das Auftreten bestimmter Beschwerden während der Schwangerschaft nicht positiv mit der Anwendung von CAM während Schwangerschaft oder Entbindung assoziiert waren.

Vor allem der Alkohol- und Nikotinabusus war negativ mit der Anwendung von CAM vor der Schwangerschaft verknüpft.

Positive Prädiktoren der CAM-Nutzung während der Schwangerschaft waren die Nationalität (deutsch vs. nicht-deutsch;  $r_{\text{Pearson}} = 0,201$ ;  $p = 0,005$ ), ein höheres Einkommen ( $r_{\text{Pearson}} = 0,283$ ;  $p = 0,001$ ), bessere Schulbildung ( $r_{\text{Pearson}} = 0,200$ ;  $p = 0,005$ ) und Vorerfahrungen mit CAM ( $r_{\text{Pearson}} = 0,448$ ;  $p < 0,001$ ).

Positive Prädiktoren für die Anwendung von CAM während der Entbindung waren ein höheres Einkommen ( $r_{\text{Pearson}} = 0,190$ ;  $p = 0,015$ ), bessere Schulbildung ( $r_{\text{Pearson}} = 0,204$ ;  $p = 0,004$ ) und Vorerfahrungen mit CAM ( $r_{\text{Pearson}} = 0,261$ ;  $p < 0,001$ ).

Die positive Korrelation zwischen CAM-Nutzung vor der Schwangerschaft und während der Schwangerschaft wurde außerdem in der direkten Auswertung der Beweggründe für die Anwendung von CAM bestätigt.

Der höchste Korrelationskoeffizient bestand zwischen der Anwendung von CAM in der Schwangerschaft und während der Geburt ( $r_{\text{Pearson}} = 0,453$ ;  $p < 0,001$ ).

Mittels Regressionsanalyse wurde die Gewichtung der verschiedenen Faktoren bestimmt. Dabei stellte sich heraus, dass die Anwendung von CAM vor der Schwangerschaft, ein höheres Einkommen und die Nationalität die wichtigsten Faktoren in absteigender Ordnung waren ( $R = 0,523$ ;  $F_{\text{ANOVA}} = 13,8$ ;  $p < 0,001$ ).

Diskriminationsanalysen mit diesen Variablen erlauben eine korrekte Einschätzung der Patientinnen als Anwenderinnen oder Nicht-Anwenderinnen von CAM mit einer Genauigkeit von 73,9% (Wilk's Lambda = 0,725;  $\text{Chi}^2 = 47,99$ ;  $\text{df} = 4$ ;  $p < 0,001$ ).

Weiterhin konnte eine signifikante Korrelation zwischen der Anwendung von CAM während der Schwangerschaft und dem Entbindungsmodus gezeigt werden ( $\text{Chi}^2 = 6,99$ ;  $\text{df} = 1$ ;  $p < 0,01$ ). Bei der Anwendung von CAM während der Entbindung und dem Entbindungsmodus war die Korrelation sogar hoch signifikant ( $\text{Chi}^2 = 15,16$ ;  $\text{df} = 1$ ;  $p = 0,000$ ).

Während ca. zwei Drittel der Frauen, die während der Schwangerschaft CAM angewendet hatten (66%), und sogar vier Fünftel der Frauen, bei denen CAM im Kreißaal Verwendung fanden (81,2%), vaginal entbanden, wurde bei jeweils über der Hälfte der Nicht-Anwenderinnen eine Sectio durchgeführt (53,7% bzw. 51,1%).

## 5 Diskussion

### **Zur Relevanz dieser Arbeit**

Die vorliegende Studie ist eine der ersten detaillierten Analysen zur Verwendung von komplementärer und alternativer Medizin von Schwangeren und gebärenden Frauen in Deutschland und eine der ersten Arbeiten in diesem speziellen Kollektiv weltweit.

Sie ergänzt die immer dichter werdende Datenlage zur Motivation und Zufriedenheit von Patienten auf dem Gebiet der Alternativ- und Komplementärmedizin um elementare und zukunftsweisende Informationen, da sie ein wichtiges und großes Patientenkollektiv untersucht: die Mütter nachfolgender Generationen. Im Jahr 2010 wurden in Deutschland 678.000 Kinder geboren, wie das Statistische Bundesamt aktuell veröffentlichte.<sup>39</sup> Würde man die hier vorliegenden prozentualen Anwendungshäufigkeiten von CAM auf diese Gesamtheit der Geburten übertragen, so würde dies bedeuten, dass ca. 343.750 der 2010 geborenen Kinder bereits im Mutterleib eine komplementäre oder alternative Behandlung erhielten. Auch wenn das hier untersuchte Patientenkollektiv mit 205 Antwortenden eher klein war und die Repräsentativität der erhobenen Daten nicht zweifelsfrei gegeben ist, so verdeutlicht diese Zahl doch die mögliche Tragweite des Themas.

### **Kurze Übersicht der Ergebnisse**

An dieser Stelle soll erst einmal dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die vorliegenden statistischen Daten einer unselektierten Querschnittsstudie mit einer relativ kleinen Fallzahl von  $n=475$  und einer allenfalls durchschnittlichen Antwortquote von 43,2% entspringen.

Ob man aus dieser Studienpopulation repräsentative Rückschlüsse auf die Gesamtheit der deutschen Mütter ziehen kann, bleibt leider fraglich.

Warum die Antwortquote unter den befragten Frauen niedrig blieb, erklärt sich möglicherweise aus zwei Aspekten, auf die kurz eingegangen werden soll.

Zum Einen ist der Zeitpunkt der Befragung – wenige Tage nach der Geburt eines Kindes – möglicherweise für etliche Frauen nicht der richtige Moment, ihre Aufmerksamkeit und Energie einem Fragebogen zu widmen. Körperliche Erschöpfung, Schlafmangel und Stillprobleme oder Schmerzen nach Kaiserschnitten sind Fakten, die eine wenige Tage junge Wöchnerin möglicherweise vom Ausfüllen eines Fragebogens abhalten können.

Der zweite Aspekt ergibt sich in Zusammenschau mit der Nationalität der antwortenden Frauen, die zu über 90% Deutsche waren. Denkbar ist, dass Frauen anderer Herkunft

---

<sup>39</sup> Pöttsch 2012

den Fragebogen überwiegend unausgefüllt zurück gaben, da sie möglicherweise sprachliche oder inhaltliche Verständnisprobleme hatten. Sollte dies der Fall gewesen sein, würde das zu einer doppelten Bias führen: einerseits zur Senkung der Rücklaufquote, andererseits zu einem falsch hohen Anteil deutscher antwortender Frauen.

Als weiterer verzerrender Aspekt im Bezug auf die Rücklaufquote muss in Betracht gezogen werden, dass möglicherweise eher die Frauen antworten, die schon im Vorhinein größeres Interesse an CAM haben, während die Frauen, die weniger Interesse an CAM haben, den Bogen eher nicht ausfüllen. Wäre dies der Fall, würden die hier erhobenen Daten bestenfalls auf den an CAM interessierten Anteil der Frauen zutreffen, was wiederum einen Bezug auf die Gesamtpopulation unmöglich machen würde.

Diese Faktoren sollten bei der folgenden abschließenden Bewertung der statistischen Ergebnisse berücksichtigt werden.

Ganze 51% der Antwortenden wendeten während ihrer Schwangerschaft CAM an, am häufigsten Akupunktur, Homöopathie und Phytotherapie, welche 3-6x häufiger von Hebammen als von Ärzten verordnet wurden. Hingegen nutzten nur 23,9% der Antwortenden CAM während der Entbindung, am häufigsten Homöopathie, Akupunktur und Atemtherapie, welche fast ausschließlich von Hebammen angeordnet wurden. Der mit Abstand häufigste Grund, sich für CAM zu entscheiden, war in beiden Fällen die Empfehlung der behandelnden Hebamme. Die subjektiv empfundene Wirksamkeit der Methoden in der Schwangerschaft lag zwischen knappen 50% für Phytotherapie, 60% für Akupunktur und 80% für Homöopathie; während der Entbindung etwas niedriger zwischen 56% für Homöopathie, 60% für Akupunktur und 67% für physikalische Therapie. In beiden Fällen waren 50 bis 80% der Behandelten mit den Therapieanwendungen zufrieden oder sehr zufrieden.

Die Mehrheit der Antwortenden hielten CAM für sinnvoll in der Schwangerschaft, hatten keine Angst vor unerwünschten Nebenwirkungen und waren überzeugt, dass CAM auf natürliche Art und Weise wirken, auch wenn die meisten Frauen sich im Klaren darüber waren, dass oft kein Wirksamkeitsnachweis existiert. Trotzdem entschieden sich nur wenige Frauen bewusst für CAM während Schwangerschaft oder Entbindung, machten die Wahl ihrer Entbindungsklinik nicht vom CAM-Angebot abhängig und hätten sich auch kein größeres Angebot an CAM in ihrer Entbindungsklinik gewünscht. Etwa die Hälfte der Frauen verließ sich bei der Auswahl der Methoden auf ihre Hebamme und war überzeugt, dass CAM in der Schwangerschaft die Geburt erleichtern können, jedoch waren viele unentschlossen darüber, ob CAM Schwangerschaftskomplikationen

verhindern oder schädliche Nebenwirkungen konventioneller Medikamente lindern können. Nur wenige hielten ihren Arzt oder ihre Hebamme für ablehnend oder unkritisch gegenüber den Methoden.

### **Vergleich mit deutschen und europäischen Studien**

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung sind im Wesentlichen konkordant mit der Literatur. Frühere Studien haben bereits die Vorreiterposition von Akupunktur und Homöopathie in deutschen Entbindungskliniken gezeigt, was hier bestätigt werden kann. Diese Studien zeigten außerdem, dass die Anwendung von CAM während Schwangerschaft und Geburt hauptsächlich auf Hebammen zurückgeht, da es meistens die Hebammen sind, welche die Patientinnen beraten und die Therapien auch anwenden.<sup>40,41</sup>

In früheren Studien konnte gezeigt werden, dass fast alle geburtshilflichen Kliniken in Deutschland CAM während der Entbindung anbieten.<sup>42</sup> Im europäischen Ausland und auch weltweit sieht die Datenlage dazu sehr unterschiedlich aus. In Kroatien haben nur 5,6% aller landesweiten geburtshilflichen Einrichtungen CAM im Repertoire, dort wird ausschließlich Akupunktur praktiziert und dies nur von Ärzten.<sup>43</sup> Im Iran wendete schon etwas über ein Drittel (37,3%) der antwortenden Geburtshelfer CAM an, am häufigsten Akupressur, Massage und Phytotherapie.<sup>44</sup> Und in der Türkei gaben sogar fast zwei Drittel (58,9%) der antwortenden Hebammen an, schon CAM bei schwangeren Patientinnen angewendet zu haben, am häufigsten Phytotherapie. Hier fand sich die Akupunktur unter den am seltensten verwendeten Methoden.<sup>45</sup>

### **Vergleich mit australischen und amerikanischen Studien**

Im Vergleich mit der internationalen Literatur fanden sich Unterschiede bezüglich der Prävalenz der verschiedenen Methoden. Amerikanische Hebammen in North Carolina verordneten ihren Patientinnen in 93,9% der Fälle komplementäre oder alternative Therapien, meistens Phytotherapie, Massage oder Chiropraktik. Dort waren Akupunktur und Homöopathie eher selten vertreten.<sup>46</sup>

Studien aus New Haven, Connecticut, und Melbourne, Australien, enthüllten Massage, Akupunktur und Vitamingaben als am häufigsten angewendete Therapien während der

---

<sup>40</sup> Münstedt/Schröter/Brüggmann/Tinneberg/von Georgi 2009

<sup>41</sup> Münstedt/Brenken/Kalder 2009

<sup>42</sup> Münstedt/Schröter/Brüggmann/Tinneberg/von Georgi 2009

<sup>43</sup> Hrgovic/Hrgovic/Habek/Oreskovic/Hofmann/Münstedt 2010

<sup>44</sup> Fahimi/Hrgovic/El-Safadi/Münstedt 2011

<sup>45</sup> Koc/Topatan/Saglam 2012

<sup>46</sup> Allaire/Moos/Wells 2000

Schwangerschaft.<sup>47,48</sup> Dies zeigt den in anderen Ländern vorherrschenden eher evidenzbasierten Ansatz, da es Belege dafür gibt, dass Massage und Akupunktur effizient bei bestimmten schwangerschaftsassozierten Beschwerden sind, was für Homöopathie nicht gilt.<sup>49</sup> Es wird nicht berichtet, dass Homöopathie außerhalb Deutschlands im größeren Umfang auf dem Gebiet der Geburtshilfe eingesetzt wird und es gibt auch keine Studien zu diesem Thema. In Australien liegt die Homöopathie in der Liste der unter schwangeren Frauen populärsten alternativmedizinischen Therapieformen auf dem neunten Platz.<sup>50</sup> Jedoch wird sie in Deutschland auch während der Entbindung häufig angewendet, was wohl eher auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass deutsche Hebammen mit der Methode vertraut sind, als auf wissenschaftliche Belege.<sup>51</sup> Amerikanische und australische Hebammen sind jedoch sehr wohl in der Lage, schwangere Frauen ohne den Einsatz von Homöopathie zu entbinden, was zeigt, dass diese Methode verzichtbar ist.<sup>52,53</sup>

### **Unklare Datenlage vs. subjektive Zufriedenheit – ein Paradoxon?**

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass die Anwendung alternativer Behandlungsmethoden während Schwangerschaft und Entbindung nicht unwesentliche Ausmaße hat und dass die meisten Methoden mit großer Zufriedenheit angewendet werden, auch wenn die Anwenderinnen die Wirksamkeit der Methoden eher kritisch beurteilen und sich durchaus im Klaren darüber sind, dass keinerlei wissenschaftlicher Wirksamkeitsnachweis existiert.

Warum ist das so? Wie kommt es zu dieser Divergenz zwischen ungeklärter bis zweifelhafter Wirksamkeit und großer subjektiver Zufriedenheit?

Die vorliegende Analyse der Beweggründe könnte hier einen Weg zum Verständnis weisen. Der meistgenannte Grund, die Methoden anzuwenden, war in der Mehrzahl der Fälle die Empfehlung der behandelnden Hebamme. Aus der Psychosomatischen Medizin ist bekannt, dass die vermehrte Zuwendung eines Therapeuten zum Patienten einen wesentlichen therapeutischen Effekt hat, wenn nicht auf die eigentlichen Beschwerden, dann jedoch zumindest auf das subjektive Wohlergehen des Patienten. Gerade für schwangere Frauen, die sich im Zustand hormonellen Umbruchs und zahlreicher Ängste und Unsicherheiten befinden, ist die emotionale Zuwendung ihrer

---

<sup>47</sup> Wang/DeZinno/Fermo/William/Caldwell-Andrews/Bravemen/Kain 2005

<sup>48</sup> Skouteris/Wertheim/Rallis/Paxton/Kelly/Milgrom 2008

<sup>49</sup> Field 2008

<sup>50</sup> Skouteris/Wertheim/Rallis/Paxton/Kelly/Milgrom 2008

<sup>51</sup> Münstedt/Schröter/Brüggmann/Tinneberg/von Georgi 2009

<sup>52</sup> Bayles 2007

<sup>53</sup> Gaffney/Smith 2004

Hebamme für das Befinden und den Schwangerschaftsverlauf von entscheidender Wichtigkeit. Eine schwedische Befragungsstudie an über 3000 Schwangeren konnte 2002 zeigen, dass ein knappes Viertel der Frauen gerne häufiger zu den Vorsorgeuntersuchungen bei ihrer Hebamme gegangen wäre als routinemäßig vorgesehen; hierbei war es 97% der Antwortenden wichtig, kontinuierlich von derselben Hebamme behandelt zu werden.<sup>54</sup> Im Jahr 2005 veröffentlichte dasselbe Forscherteam eine weitere Studie zum Thema, dort gab ein knappes Viertel der Frauen an, mit der emotionalen Betreuung durch die Hebamme nicht zufrieden gewesen zu sein, weil sie sich nicht ausreichend unterstützt fühlten. Der Grad der Unzufriedenheit stieg mit der Anzahl der während der Schwangerschaft betreuenden Hebammen.<sup>55</sup> Diese Daten machen deutlich, wie hochrangig die kontinuierliche, einfühlsame Betreuung durch eine vertraute Hebamme für schwangere Frauen zu bewerten ist. Wenn die Patientin ihrer Hebamme Vertrauen entgegen bringt, wird sie mit großer Wahrscheinlichkeit auch deren Therapieempfehlung folgen. Diese Entscheidung ist also überwiegend emotional begründet, rationale Gründe und logische Erklärungen fallen dabei weniger ins Gewicht.

### **Internationaler Vergleich der beeinflussenden Faktoren**

Betrachtet man die Faktoren, welche die Anwendung von CAM beeinflussen, so stehen die Ergebnisse teilweise in Kontrast zu den Ergebnissen aus Australien; dort wurde keine positive Korrelation zwischen höherem Einkommen und besserer Schulbildung mit der Anwendung von CAM gefunden, was in der hier vorliegenden Studie jedoch der Fall ist.<sup>56</sup> Eine norwegische Befragung von 400 Frauen über Heilkräuter in der Schwangerschaft konnte als wesentliche Faktoren für die Anwendung jüngeres Lebensalter (unter 35 Jahren), vorherige Erfahrungen mit Heilkräutern und besseres theoretisches Wissen über die Methode nachweisen<sup>57</sup>, was sich nur teilweise mit den hier vorliegenden Ergebnissen vereinbaren lässt. Im Gegensatz dazu wurden bessere Schulbildung dort als nicht ausschlaggebend bezeichnet, was hier durchaus der Fall war.<sup>58</sup> Auch eine italienische Befragung von 150 Schwangeren identifizierte als einzig relevanten Faktor Vorerfahrungen mit CAM und widerlegte Zusammenhänge mit Alter, Einkommen und Schulbildung, was im Kontrast zu den hiesigen Ergebnissen steht<sup>59</sup>; während eine weitere italienische Studie an 1044 Frauen wiederum Alter zwischen 31 und 40, höhere

---

<sup>54</sup> Hildingsson/Waldenström/Rådestad 2002

<sup>55</sup> Hildingsson/Rådestad 2005

<sup>56</sup> Skouteris/Wertheim/Rallis/Paxton/Kelly/Milgrom 2008

<sup>57</sup> Nordeng/Havnen 2005

<sup>58</sup> Nordeng/Havnen 2005

<sup>59</sup> Lapi/Vannacci/Moschini/Cipollini/Morsuillo/Gallo/Banchelli/Cecchi/DiPirro/Giovannini/Cariglia/Gori/Firenzuoli/Mugelli 2008

Schulbildung und Berufstätigkeit als prädiktive Faktoren bezeichnete.<sup>60</sup>

Hier konnten dieselben Faktoren als am meisten relevant identifiziert werden, die bereits in einem amerikanischen Review für Patienten mit chronischen Krankheiten und Krebserkrankungen von Wichtigkeit waren. Dieses Review zeigte ebenfalls, dass höhere Schulbildung und höheres Einkommen genauso wie Ethnizität eine wichtige Rolle bei der Entscheidung spielen, CAM anzuwenden.<sup>61</sup> Außerdem wurde dort gezeigt, dass die Wahrscheinlichkeit der Anwendung von CAM mit der Anzahl der verschiedenen Erkrankungen steigt, unter denen ein Patient leidet.<sup>62</sup> Eine australische Studie konnte dies bestätigen.<sup>63</sup>

Weitere wichtige Faktoren in der Entscheidung für oder gegen CAM könnten sich durch eine Selbsteinschätzung der körperlichen und psychischen Gesundheit der Befragten demaskieren. Psychologische Faktoren könnten möglicherweise verantwortlich sein für den Anstieg der Nutzung von CAM vor/während der Schwangerschaft von 31,7% auf 50,7%. Diese Zusammenhänge zu untersuchen, sollte eventuell Gegenstand zukünftiger Studien sein.

### **... und der Einstellung gegenüber CAM**

Zu den allgemeinen Einstellungen gegenüber alternativen Behandlungsmethoden fanden sich ganz ähnliche Ergebnisse wie in einer norwegischen Studie, in der die Mehrzahl der antwortenden Patientinnen der Meinung war, pflanzliche Medikamente seien nebenwirkungsärmer und schwangeren Frauen eher zu empfehlen als konventionelle Therapeutika.<sup>64</sup> In einer italienischen Studie beurteilten 62,7% der Antwortenden CAM als genauso wirksam und 52% als sicherer im Vergleich zu konventionellen Therapien.<sup>65</sup> Auch die hier vorliegende Studie zeigte, dass unter schwangeren Frauen mehrheitlich die Meinung herrscht, alternative Behandlungsmethoden seien sanfter, ungefährlicher und nebenwirkungsärmer.

### **Zukünftige Aufgaben und notwendige Entwicklungen**

Die Forschung hat bis zum jetzigen Zeitpunkt deutlich gezeigt, dass CAM während Schwangerschaft und Geburt in vielen Ländern der Erde angewendet werden, obwohl bisher nicht eindeutig wissenschaftlich erwiesen werden konnte, dass die Methoden

---

<sup>60</sup> Zaffani/Cuzzolin/Benoni 2006

<sup>61</sup> Bishop/Lewith 2010

<sup>62</sup> Bishop/Lewith 2010

<sup>63</sup> Skouteris/Wertheim/Rallis/Paxton/Kelly/Milgrom 2008

<sup>64</sup> Nordeng/Havnen 2005

<sup>65</sup> Lapi/Vannacci/Moschini/Cipollini/Morsuillo/Gallo/Banchelli/Cecchi/DiPirro/Giovannini/Cariglia/Gori/Firenzuoli/Mugelli 2008

wirksam sind oder dass von ihnen sicher keine Gefährdung für das ungeborene Leben ausgeht. Daher sollte es eine Instanz geben, welche die Anwendung komplementärer und alternativer Behandlungsmethoden bundesweit reglementiert. Besondere Schwerpunkte der zukünftigen Entwicklung sollten eine standardisierte Ausbildung von Hebammen und Ärzten über CAM sein, die Förderung insbesondere der evidenzbasierten Methoden, die kontinuierliche Erfassung der Nutzung der verschiedenen Methoden, um Effizienz und Nebenwirkungen beurteilen zu können, sowie die Durchführung von klinischen Studien. Nur so kann eine Anwendung gewährleistet werden, die sicher für Patienten und Therapeuten ist und gleichzeitig maximale Therapieerfolge möglich macht. Wenn es gelingt, gleichzeitig die Grundlagenforschung voranzutreiben, um handfeste Beweise für oder gegen die Wirksamkeit der Methoden zu finden, oder den Wirkmechanismus einer Methode zu ergründen, dann kann von adäquatem Umgang mit dem Thema CAM gesprochen werden. Bis dahin bewegen sich viele Patienten auf dünnem Eis und viele Therapeuten im Bereich der Scharlatanerie.

Initiativen zur besseren Kontrolle der Methoden und standardisierten Ausbildung der Therapeuten werden auch von niedergelassenen Ärzten gefordert, wie eine deutsche Studie gezeigt hat.<sup>66</sup> Hebammen und Ärzte in Deutschland sollten sich mehr auf Methoden verlassen, deren Effektivität belegt ist, wie z.B. Akupressur und Injektionen von sterilem Wasser während der Entbindung<sup>67</sup>, anstatt Methoden anzuwenden, die wegen persönlicher Vorlieben praktiziert werden.

Hingegen scheinen Gynäkologen und Hebammen in anderen Ländern auch nicht vertrauter zu sein mit nachweislich effektiven CAM-Methoden, da die erwähnten Injektionen mit sterilem Wasser nur 25% der Hebammen bekannt sind.<sup>68</sup>

Bislang wurden diesbezüglich nur wenige Studien aus Großbritannien, den Vereinigten Staaten und Australien veröffentlicht.

Eine britische Studie aus dem Jahr 2006 zeigte, dass nur ca. die Hälfte der antwortenden CAM-Therapeuten, die gelegentlich oder regelmäßig schwangere Patientinnen behandelten, über eine qualifizierte Ausbildung im Umgang mit Schwangeren verfügten oder sich über die Kontraindikationen und Risiken der von ihnen verwendeten Methoden im Klaren waren.<sup>69</sup>

In einer texanischen Studie gaben über 90% der antwortenden Hebammen an, bei ihren Patientinnen Phytotherapie anzuwenden, obwohl für die meisten Mittel weder die

---

<sup>66</sup> Münstedt/Harren/von Georgi/Hackethal 2011

<sup>67</sup> Tournaire/Theau-Yonneau 2007

<sup>68</sup> Mårtensson/Wallin 2008

<sup>69</sup> Tiran 2006

Effektivität noch die Unbedenklichkeit während der Schwangerschaft klinisch belegt waren und in manchen Fällen sogar nicht unerhebliche Nebenwirkungen auftraten.<sup>70</sup>

In einer USA-weiten Befragung zur Verwendung von Phytotherapie zur Weheninduktion gaben 96% der CAM-anwendenden Hebammen an, die Verwendung von anderen Hebammen erlernt zu haben, nur 4% hatten sich formal darüber informiert und keine einzige hatte eine Ausbildung absolviert.<sup>71</sup>

In einer australischen Studie befanden 72% der antwortenden Ärzte, CAM sollten evidenzbasiert angewendet werden, was nur von 26% der antwortenden Hebammen bestätigt wurde. Über 70% aller Antwortenden hielten jedoch gängige Methoden wie Massage, Akupunktur, Vitamine, Yoga, Meditation und Hypnose für nützlich und sicher während der Schwangerschaft.<sup>72</sup>

Diese Daten machen deutlich, wie wichtig es ob der immer größeren Anwendungsbreite von CAM ist, die Forschung zur Sicherheit und Effektivität der Therapiemethoden in allen Teilen der Welt und vor allem Daten über das Outcome der Behandelten voranzutreiben. Dies könnte langfristig dazu beitragen, für eine oder mehrere der hier vorgestellten Therapieformen eine evidenzbasierte, sichere Grundlage zu schaffen, um den Zugang zu dieser Form der Medizin für Therapeuten und Patienten zu vereinfachen.

Die hier vorliegenden Daten, die mit wissenschaftlicher Sorgfalt gesammelt, ausgewertet und präsentiert wurden, werden auf diesem Wege hoffentlich von Nutzen sein für kommende Generationen von Ärzten, Hebammen, Schwangeren und nicht zuletzt ungeborenen Kindern.

---

<sup>70</sup> Bayles 2007

<sup>71</sup> McFarlin/Gibson/O'Rear/Harman 1999

<sup>72</sup> Gaffney/Smith 2004

## 6 Zusammenfassung

**HINTERGRUND:** Diese Studie untersucht die Anwendung von komplementärer und alternativer Medizin (CAM) während Schwangerschaft und Entbindung. Sie gibt einen Überblick über verschiedene Therapiemethoden für schwangerschafts- und entbindungsspezifische Beschwerden, die Prävalenz dieser Methoden und die subjektive Beurteilung der Methoden durch die behandelten Patientinnen. Ein weiteres Interesse der Studie sind die Beweggründe von schwangeren Frauen, CAM anzuwenden oder nicht.

**METHODE:** Für diese unselektierte Querschnittsstudie wurde ein Fragebogen ausgearbeitet und an 475 kürzlich entbundene Frauen in verschiedenen geburtshilflichen Einrichtungen in Gießen verteilt, wie das Universitätsklinikum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, das katholische St. Josefs Krankenhaus, das Evangelische Krankenhaus sowie das Geburtshaus Gießen. Eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie lag dem Fragebogen bei. Das Ziel des Fragebogens war, herauszufinden, ob die Patientinnen während ihrer Schwangerschaft und Entbindung CAM angewendet haben, und falls ja, welche Methoden gegen welche Beschwerden angewendet wurden, welche Therapeuten diese Methoden angeordnet haben und wie die Patientinnen die Methoden beurteilten. Außerdem wurde die generelle Einstellung der Patientinnen gegenüber CAM erhoben und getestet, ob Korrelationen zwischen sozialen Faktoren wie Alter, Schulbildung, Arbeitsstelle, Einkommen und Familienstruktur und der Anwendung von CAM bestehen.

**ERGEBNISSE:** Die Fragebögen wurden von 43,2% (205/475) der Patientinnen ausgefüllt zurückgegeben. 90,7% (186) der antwortenden Frauen litten unter schwangerschafts-bedingten Beschwerden, am häufigsten Übelkeit und Erbrechen, Muskel- und Rückenschmerzen sowie vorzeitige Wehentätigkeit. 50,7% der Patientinnen wendeten CAM während der Schwangerschaft an. Die meistverwendeten Methoden während der Schwangerschaft waren Akupunktur (29,8%), Homöopathie (18,5%) und Phytotherapie (15,1%), alle wurden ca. dreimal häufiger von Hebammen als von Ärzten durchgeführt. Die Zufriedenheit der Patientinnen mit diesen Therapien war hoch, Akupunktur und Homöopathie wurden von rund 80% der Frauen positiv bewertet, Phytotherapie von etwa 50%. Die meistgenannten Beweggründe für die Anwendung von CAM während der Schwangerschaft waren gute persönliche Vorerfahrungen mit den Methoden sowie die Empfehlung der behandelnden Hebamme oder des behandelnden Arztes. Während der Entbindung wendeten 23,9% der Frauen CAM an, am häufigsten Homöopathie (7,3%), Akupunktur (6,4%) und Atemtherapie (5,4%), alle wurden fast ausschließlich von Hebammen verordnet. Die Zufriedenheit der

Anwenderinnen war fast genauso hoch wie während der Schwangerschaft: Akupunktur wurde von rund 70% der Frauen positiv bewertet, Homöopathie und Atemtherapie von je 50%. Die meistgenannten Gründe für die Anwendung von CAM während der Entbindung waren die Empfehlung der behandelnden Hebamme sowie gute Vorerfahrungen mit den Methoden und eine bereits in der Schwangerschaft erfolgte Behandlung. Die generelle Einstellung gegenüber CAM war durchweg positiv: die meisten Frauen hatten keine Angst vor unerwünschten Nebenwirkungen der Methoden (70,7%) und hielten sie für eine sinnvolle Ergänzung in der Schwangerschaft (63,9%).

## 7 Abstract

**BACKGROUND:** This study explores the use of complementary and alternative medicine (CAM) during pregnancy and childbirth. The prevalence and estimated effectiveness of different treatments for pregnancy- and delivery-associated medical conditions are demonstrated. Furthermore, the study considers the motives of pregnant women to use CAM.

**METHOD:** For this unselected and cross-sectional study, a questionnaire was designed and distributed to 475 women who had recently delivered in different obstetric institutions in the city of Giessen, Germany: The University Department of Obstetrics and Gynecology, the catholic St. Josef's Hospital, the Protestant Hospital and a birthing centre operated by midwives. The patients signed a statement of consent. The aim of the questionnaire was to determine if patients had used CAM during their pregnancy or childbirth, which methods they used, which therapist had prescribed the therapies and how the patients rated the effectiveness of these treatments. As peripheral parameters the questionnaire revealed the patients' general opinion about CAM and showed correlations between patients' social factors, such as age, school education, job position, income and family structure and the use of CAM during pregnancy and childbirth.

**RESULTS:** The questionnaires were returned by 43.2% (205/475) of the patients. 90.7% (186) of the responding women suffered from pregnancy-associated complaints, most commonly nausea and vomiting, muscle and back pain, and premature labour. 50.7% of the patients used CAM during pregnancy. The most frequently used CAM-methods during pregnancy were acupuncture (29.8%), homoeopathy (18.5%) and phytotherapy (15.1%). All of them were used about three times more often by midwives than by physicians. There was a high patient satisfaction with these therapies; acupuncture and homoeopathy were rated positively by about 80%, phytotherapy by about 50% of the users. The most commonly cited reasons for the use of CAM during pregnancy were positive personal experience in the past as well as recommendation by the treating midwives and physicians. In childbirth and labour, 23.9% of the women used CAM, most frequently homoeopathy (7.3%), acupuncture (6.4%) and breathing-exercises (5.4%), which were almost exclusively applied by midwives. Patients' satisfaction appeared to be almost as high as in pregnancy: acupuncture was rated positively by about 70% of the users, homoeopathy and breathing-exercises by 50% each. The most common reasons for the use of CAM in childbirth were recommendation by the treating midwife, as well as good personal experience with previous treatment during pregnancy. The general opinion on CAM was also very positive: Most of the responding women were not afraid of side-effects of the CAM-methods (70.7%) and thought of them as a useful

addition to conventional therapies during pregnancy (63.9%).

## 8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prozentuale Häufigkeiten genannter schwangerschaftstypischer Beschwerden (Mehrfachnennungen möglich).....	18
Abbildung 2: Prozentuale Häufigkeiten der Vorerfahrungen mit CAM.....	18
Abbildung 3: Prozentuale Häufigkeiten der CAM-Anwendung während der Schwangerschaft.....	19
Abbildung 4: Prozentuale Häufigkeiten der CAM-Anwendung während der Entbindung .....	19
Abbildung 5: Absolute Häufigkeiten der meistangewendeten CAM-Methoden und deren Anwender während der Schwangerschaft. Es sind nur Methoden dargestellt, welche von mindestens 10 Frauen angewendet wurden.....	20
Abbildung 6: Absolute Häufigkeiten der meistangewendeten CAM-Methoden und deren Anwender während der Entbindung. Es sind nur Methoden dargestellt, welche von mindestens 5 Frauen angewendet wurden.....	21
Abbildung 7: Absolute Häufigkeiten der subjektiv empfundenen Wirksamkeit der während der Schwangerschaft angewendeten Methoden .....	22
Abbildung 8: Absolute Häufigkeiten der subjektiv empfundenen Wirksamkeit der während der Entbindung angewendeten Methoden.....	22
Abbildung 9: Absolute Häufigkeiten der Patientenzufriedenheit mit den während der Schwangerschaft am häufigsten angewendeten Therapien.....	24
Abbildung 10: Absolute Häufigkeiten der Patientenzufriedenheit mit den während der Entbindung angewendeten Therapien .....	25

## 9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenfassung soziodemographischer Merkmale aller Antwortenden [n=205] .....	16
Tabelle 2: Soziodemographische Merkmale aller Antwortenden [n=205], Fortsetzung	17
Tabelle 3: Absolute und prozentuale Häufigkeiten genannter Beweggründe der Antwortenden, sich während der Schwangerschaft und Entbindung für CAM zu entscheiden .....	21
Tabelle 4: Relative Häufigkeiten der subjektiv empfundenen Wirksamkeit verschiedener Therapien auf schwangerschafts-/entbindungsspezifische Beschwerden (Anzahl der Frauen, die die Therapie für wirksam hielten / Anzahl aller Frauen, die die Therapie anwendeten) .....	23
Tabelle 5: Häufigkeiten der Vorerfahrungen mit CAM (Mehrfachnennungen möglich)	46
Tabelle 6: Häufigkeiten genannter Schwangerschaftsbeschwerden (Mehrfachnennungen möglich) .....	46
Tabelle 7: Häufigkeiten der CAM-Anwendung in der Schwangerschaft (Mehrfachnennungen möglich) .....	46
Tabelle 8: Häufigkeiten der Anwendung von CAM während der Entbindung (Mehrfachnennungen möglich) .....	48
Tabelle 9: Patientenzufriedenheit mit den während der Schwangerschaft angewendeten Methoden .....	48
Tabelle 10: Patientenzufriedenheit mit den während der Entbindung angewendeten Methoden .....	49
Tabelle 11: Allgemeine Einstellungen der Antwortenden zu CAM .....	49

## 10 Literaturverzeichnis

Adams J, Easthope G, Sibbritt D (2003): Exploring the relationship between women's health and the use of complementary and alternative medicine. *Complement Ther Med.* 11(3):156-8.

Adams J, Lui CW, Sibbritt D, Broom A, Wardle J, Homer C, Beck S (2009): Women's use of complementary and alternative medicine during pregnancy: a critical review of the literature. *Birth* 36(3):237-45

Adams J, Sibbritt D, Broom A, Loxton D, Pirota M, Humphreys J, Lui CW (2011): A comparison of complementary and alternative medicine users and use across geographical areas: a national survey of 1,427 women. *BMC Complement Altern Med.* 11:85.

Aikins Murphy P (1998): Alternative therapies for nausea and vomiting of pregnancy. *Obstet Gynecol* 91(1):149-55.

Allaire AD, Moos MK, Wells SR (2000): Complementary and alternative medicine in pregnancy: a survey of North Carolina certified nurse-midwives. *Obstet Gynecol* 95(1):19-23.

Bayles BP (2007): Herbal and other complementary medicine use by Texas midwives. *J Midwifery Womens Health* 52(5):473-8.

Beer AM, Ostermann T (2003): 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. *Gynecol Obstet Invest* 55(2):73-81.

Bishop FL, Lewith GT (2010): Who uses CAM? A Narrative Review of Demographic Characteristics and Health Factors Associated with CAM Use. *Evid Based Complement Alternat Med* 7(1):11-28.

Bishop JL, Northstone K, Green JR, Thompson EA (2011): The use of Complementary and Alternative Medicine in pregnancy: data from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC). *Complement Ther Med.* 19(6):303-10.

Boivin J, Schmidt L (2009): Use of complementary and alternative medicines associated with a 30% lower ongoing pregnancy/live birth rate during 12 months of fertility treatment. *Hum Reprod* 24(7): 1626-31.

Borrelli F, Capasso R, Aviello G, Pittler MH, Izzo AA (2005): Effectiveness and safety of ginger in the treatment of pregnancy-induced nausea and vomiting. *Obstet Gynecol* 105(4):849-56.

Bücker B, Groenewold M, Schoefer Y, Schäfer T (2008): The use of complementary

alternative medicine (CAM) in 1001 German adults: results of a population-based telephone survey. *Gesundheitswesen* 70(8-9): 29-36.

Chez RA, Jonas WB (1997): Complementary and alternative medicine. Part I: Clinical studies in obstetrics. *Obstet Gynecol Surv* 52(11):704-8.

Eisenberg DM, Kessler RC, Van Rompay MI, Kaptchuk TJ, Wilkey SA, Appel S, Davis RB (2001): Perceptions about complementary therapies relative to conventional therapies among adults who use both: results from a national survey. *Ann Intern Med*. 135(5):344-51.

Ekdahl L, Petersson K (2010): Acupuncture treatment of pregnant women with low back and pelvic pain – an intervention study. *Scand J Caring Sci* 24(1):175-82.

Fahimi F, Hrgovic I, El-Safadi S, Münstedt K (2011): Complementary and alternative medicine in obstetrics: a survey from Iran. *Arch Gynecol Obstet* 284(2):361-4.

Field T (2008): Pregnancy and labor alternative therapy research. *Altern Ther Health Med* 14(5):28-34.

Freivogel KW, Gerhard I (2001): Complementary medicine and patient contentedness – a survey. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* 8:137-142

Gaffney L, Smith CA (2004): Use of complementary therapies in pregnancy: the perceptions of obstetricians and midwives in South Australia. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 44(1):24-9.

Guay (2009): Cranberry and urinary tract infections. *Drugs*. 69(7): 775-807

Hammarberg K, Fisher JRW, Wynter KH (2008): Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Hum Reprod Update* 14:395-414.

Hildingsson I, Waldenström U, Rådestad I (2002): Women's expectations on antenatal care as assessed in early pregnancy: number of visits, continuity of caregiver and general content. *Acta Obstet Gynecol Scand* 81(2):118-25.

Hildingsson I, Rådestad I (2005): Swedish women's satisfaction with medical and emotional aspects of antenatal care. *J Adv Nurs* 52(3):239-49.

Hochstrasser B, Mattmann P (1994): Homeopathy and conventional medicine in the management of pregnancy and childbirth. *Schweiz Med Wochenschr Suppl* 62:28-35.

Hodgson DM, Nakamura T, Walker AK (2007): Prophylactic role for complementary and alternative medicine in perinatal programming of adult health. *Forsch Komplementärmed* 14:92-101.

Hofberg K, Ward MR (2003): Fear of pregnancy and childbirth. *Postgrad Med J* 79:505-510.

Hrgovic I, Hrgovic Z, Habek D, Oreskovic S, Hofmann J, Münstedt K (2010): Use of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Croatia and a comparison to Germany. *Forsch Komplementmed* 17(3):144-6.

Huntley AL, Coon JT, Ernst E (2004): Complementary and alternative medicine for labor pain: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 191(1):36-44.

Kubista E, Kucera H, Müller-Tyl E (1975): Initiating contractions of the gravid uterus through electro-acupuncture. *Am J Chin Med (Gard City N Y)* 3(4):343-6.

Koc Z, Topatan S, Saglam Z (2012): Use of and attitudes toward complementary and alternative medicine among midwives in Turkey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 160(2):131-6.

Lapi F, Vannacci A, Moschini M, Cipollini F, Morsuillo M, Gallo E, Banchelli G, Cecchi E, Di Pirro M, Giovannini MG, Cariglia MT, Gori L, Firenzuoli F, Mugelli A (2010): Use, attitudes and knowledge of complementary and alternative Drugs (CADs) among pregnant women: a preliminary survey in Tuscany. *Evid Based Complement Alternat Med.* 7(4):477-86.

Low Dog T (2009): The use of botanicals during pregnancy and lactation. *Altern Ther Health Med* 15(1):54-8.

Mårtensson L, Wallin G (2008): Sterile water injections as treatment for low-back pain during labour: a review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 48(4):369-74.

McFarlin BL, Gibson MH, O'Rear J, Harman P (1999): A national survey of herbal preparation use by nurse-midwives for labor stimulation. Review of the literature and recommendations for practice. *J Nurse Midwifery.* 44(3):205-16.

Modlock J, Nielsen BB, Uldbjerg N (2010): Acupuncture for the induction of labour: a double-blind randomised controlled study. *BJOG* 117(10):1255-61.

Münstedt K, Kirsch K, Milch W, Sachsse S, Vahrson H (1996): Unconventional cancer therapy - survey of patients with gynaecological malignancy. *Arch Gynecol Obstet* 258:81-88.

Münstedt K, Brenken A, Kalder M (2009): Clinical indications and perceived effectiveness of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Germany: a questionnaire study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 146(1):50-4.

Münstedt K, Schröter C, Brüggmann D, Tinneberg HR, von Georgi R (2009): Use of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Germany. *Forsch Komplementmed* 16(2):111-116

Münstedt K, Harren H, von Georgi R, Hackethal A (2011): Complementary and alternative medicine: comparison of current knowledge, attitudes and interest among German medical students and doctors. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011:790951.

NCCAM Publication No. D347: What is complementary and alternative medicine? Bethesda, Maryland, USA. 2006

Nordeng H, Havnen GC (2005): Impact of socio-demographic factors, knowledge and attitude on the use of herbal drugs in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 84(1): 26-33.

Pötzsch, O (2012): Geburten in Deutschland, Statistisches Bundesamt Wiesbaden

Ramnerö A, Hanson U, Kihlgren M (2002): Acupuncture treatment during labour – a randomised controlled trial. *BJOG* 109(6):637-44.

Sibbritt D, Adams J, Lui CW (2011): Health service utilisation by pregnant women over a seven-year period. *Midwifery* 27(4):474-5.

Skilnand E, Fossen D, Heiberg E (2002): Acupuncture in the management of pain in labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 81(10):943-8.

Skouteris H, Wertheim EH, Rallis S, Paxton SJ, Kelly L, Milgrom J (2008): Use of complementary and alternative medicines by a sample of Australian women during pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 48(4):384-90.

Smith CA (2003): Homoeopathy for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev* (4):CD003399.

Tiran D (2006): Complementary therapies in pregnancy: midwives' and obstetricians' appreciation of risk. *Complement Ther Clin Pract.* 12(2):126-31.

Tournaire M, Theau-Yonneau A (2007): Complementary and alternative approaches to pain relief during labour. *Evid Based Complement Alternat Med* 4(4):409-17.

Wang SM, DeZinno P, Fermo L, William K, Caldwell-Andrews AA, Bravemen F, Kain ZN (2005): Complementary and alternative medicine for low back pain in pregnancy: a cross-sectional survey. *J Altern Complement Med* 11(3):459-64.

Wedenberg K, Moen B, Norling A (2000): A prospective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low-back and pelvic pain in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 79(5):331-5.

Zaffani S, Cuzzolin L, Benoni G (2006): Herbal products: behaviors and beliefs among Italian women. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 15:354-9.

## 11 Anhang – Ausführliche Tabellen

**Tabelle 5: Häufigkeiten der Vorerfahrungen mit CAM (Mehrfachnennungen möglich)**

	[n (%)]
gesamt	76 (37,1)
Homöopathie	54 (36,6)
Akupunktur	45 (20,0)
Massage	32 (15,6)
Yoga	23 (11,2)
Autogenes Training	18 (8,8)
Chiropraktik, Osteopathie	18 (8,8)
Phytotherapie	17 (8,3)
Orthomolekulare Medizin	16 (7,8)
Bachblüten	15 (7,3)
Aromatherapie	9 (4,4)
Schröpfen	9 (4,4)
Schüßler-Salze	8 (3,9)
Ayurveda	7 (3,4)
Ernährungstherapie	7 (3,4)
Neuraltherapie (Quaddeln)	7 (3,4)
Eigenblutinjektionen	5 (2,4)
Traditionelle Chinesische Medizin	4 (2,0)
Bioresonanz-Therapie	2 (1,0)

**Tabelle 6: Häufigkeiten genannter Schwangerschaftsbeschwerden (Mehrfachnennungen möglich)**

[n (%)]	1. Trimenon (1.-3. Monat)	2. Trimenon (4.-6. Monat)	3. Trimenon (7.-9. Monat)	gesamt
Übelkeit/Erbrechen	117 (95,1)	19 (15,4)	17 (13,8)	123 (60)
Muskel-Rückenschmerzen	16 (16,2)	41 (41)	87 (87)	99 (48,3)
vorzeitige Wehentätigkeit	1 (1,8)	18 (32,1)	40 (71,4)	56 (27,3)
depressive Verstimmung	23 (62,2)	16 (43,2)	20 (54)	37 (18)
falsche Kindslage	-	11 (39,3)	22 (78,6)	28 (13,7)
drohende Fehlgeburt	17 (73,9)	6 (26,1)	6 (26,1)	23 (11,2)
andere	10 (20,4)	29 (59,2)	43 (87,8)	49 (23,9)
gesamt				186 (90,7)

**Tabelle 7: Häufigkeiten der CAM-Anwendung in der Schwangerschaft (Mehrfachnennungen möglich)**

	n (%)
gesamt	104 (50,7)
Akupunktur	61 (29,8)
Hebamme	37 (18,0)
Arzt	13 (6,3)
Selbst	13 (6,3)
Heilpraktiker	1 (0,5)
Homöopathie	38 (18,5)
Hebamme	19 (9,3)
Arzt	6 (2,9)
Selbst	5 (2,4)
Heilpraktiker	8 (3,9)

Phytotherapie	29 (14,1)
Hebamme	13 (6,3)
Arzt	2 (1,0)
Selbst	14 (6,8)
Heilpraktiker	1 (0,5)
Massage	23 (11,2)
Hebamme	8 (3,9)
Arzt	6 (2,9)
Selbst	4 (2,9)
Heilpraktiker	5 (2,4)
Orthomolekulare Medizin	20 (9,8)
Hebamme	3 (1,5)
Arzt	10 (4,9)
selbst	6 (2,9)
Heilpraktiker	1 (0,5)
Ernährungstherapie	10 (4,9)
Hebamme	1 (0,5)
Arzt	5 (2,4)
selbst	4 (2,0)
Atemtherapie	9 (4,4)
Hebamme	7 (3,4)
Arzt	1 (0,5)
selbst	2 (1,0)
Chiropraktik, Osteopathie	7 (3,4)
Hebamme	3 (1,5)
Arzt	3 (1,5)
selbst	1 (0,5)
Bachblüten	7 (3,4)
Hebamme	2 (1,0)
Arzt	1 (0,5)
selbst	2 (1,0)
Heilpraktiker	2 (1,0)
Autogenes Training	6 (2,9)
Hebamme	2 (1,0)
selbst	3 (1,5)
Heilpraktiker	1 (0,5)
Physikalische Therapie	4 (2,0)
Arzt	2 (1,0)
selbst	2 (1,0)
Haptonomie	3 (1,5)
Hebamme	1 (0,5)
selbst	1 (0,5)
Heilpraktiker	1 (0,5)
Bioresonanz-Therapie	0
Neuraltherapie (Quaddeln)	0
Ordnungstherapie	0

**Tabelle 8: Häufigkeiten der Anwendung von CAM während der Entbindung  
(Mehrfachnennungen möglich)**

	n (%)
gesamt	49 (23,9)
Homöopathie	15 (7,3)
Hebamme	9 (60)
Arzt	2 (13,3)
selbst	4 (26,7)
Akupunktur	14 (6,4)
Hebamme	12 (85,7)
selbst	2 (14,3)
Atemtherapie	11 (5,4)
Hebamme	7 (63,6)
selbst	6 (54,5)
Physikalische Therapie	9 (4,4)
Hebamme	8 (88,9)
selbst	2 (22,2)
Massage	6 (2,9)
Hebamme	3 (50)
Arzt	1 (16,7)
Selbst	2 (33,3)
Phytotherapie	4 (2,0)
Hebamme	1 (25)
Selbst	3 (75)
Bachblüten	2 (1,0)
selbst	2 (100)
autogenes Training	1 (0,5)
selbst	1 (100)
Schüßler-Salze	1 (0,5)
selbst	1 (100)

**Tabelle 9: Patientenzufriedenheit mit den während der Schwangerschaft angewendeten Methoden**

[n (%)]	sehr zufrieden	eher zufrieden	weiß nicht	eher unzufrieden	sehr unzufrieden	gesamt
Akupunktur	29 (47,5)	19 (31,1)	10 (16,4)	2 (3,3)	1 (1,6)	61 (29,8)
Homöopathie	21 (55,3)	10 (26,3)	6 (15,8)	1 (2,6)	0	38 (18,5)
Phytotherapie	7 (24,1)	7 (24,1)	14 (48,3)	1 (3,4)	0	29 (14,1)
Massage	19 (82,6)	4 (17,4)	0	0	0	23 (11,2)
Orthomolekulare Medizin	5 (25)	5 (25)	10 (50)	0	0	20 (9,8)
Ernährungstherapie	4 (40)	2 (20)	4 (40)	0	0	10 (4,9)
Atemtherapie	5 (55,6)	1 (11,1)	3 (33,3)	0	0	9 (4,4)
Chiropraktik, Osteopathie	5 (71,4)	1 (14,3)	0	0	1 (14,3)	7 (3,4)
Bachblüten	4 (57,1)	1 (14,3)	1 (14,3)	0	1 (14,3)	7 (3,4)
Schwangerschafts-Yoga	6 (100)	0	0	0	0	6 (2,9)
Autogenes Training	4 (66,7)	2 (33,3)	0	0	0	6 (2,9)
Physikalische Therapie	1 (25)	0	3 (75)	0	0	4 (2,0)
Haptonomie	0	0	3 (100)	0	0	3 (1,5)

**Tabelle 10: Patientenzufriedenheit mit den während der Entbindung angewendeten Methoden**

[n (%)]	sehr zufrieden	eher zufrieden	weiß nicht	eher unzufrieden	sehr unzufrieden	gesamt
Homöopathie	4 (26,7)	4 (26,7)	7 (46,7)	0	0	15 (7,3)
Akupunktur	8 (57,1)	2 (14,3)	3 (21,4)	0	1 (7,1)	14 (6,8)
Atemtherapie	4 (36,4)	2 (18,2)	5 (45,5)	0	0	11 (5,4)
Massage	3 (50)	1 (16,7)	2 (33,3)	0	0	6 (2,9)
Phytotherapie	1 (25)	1 (25)	2 (50)	0	0	4 (2,0)
Bachblüten	0	0	2 (100)	0	0	2 (1,0)
autogenes Training	0	0	1 (100)	0	0	1 (0,5)
Schüßler-Salze	0	0	1 (100)	0	0	1 (0,5)

**Tabelle 11: Allgemeine Einstellungen der Antwortenden zu CAM**

[n(%)]	trifft voll zu	trifft eher zu	weiß nicht	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Ich habe Angst vor möglichen Nebenwirkungen von CAM in der Schwangerschaft.	6 (2,9)	11 (5,4)	28 (18,3)	26 (12,7)	119 (58)
CAM sind eine sinnvolle Ergänzung zur Schulmedizin gerade in der Schwangerschaft.	92 (44,9)	39 (19)	43 (21)	7 (3,4)	11 (5,4)
Die meisten CAM wirken auf natürlich Art und Weise.	65 (31,7)	68 (33,2)	40 (19,5)	10 (4,9)	9 (4,4)
Bei der Auswahl der Methoden verlasse ich mich auf meine Hebamme.	58 (28,3)	57 (27,8)	38 (18,5)	14 (6,8)	24 (11,7)
CAM können die schädlichen Nebenwirkungen herkömmlicher Medikamente lindern.	23 (11,2)	38 (18,5)	81 (39,5)	18 (8,8)	29 (14,1)
CAM in der Schwangerschaft verhindern Schwangerschafts-Komplikationen.	16 (7,8)	35 (17,1)	87 (42,4)	28 (13,7)	23 (11,2)
CAM in der Schwangerschaft erleichtern die Geburt.	34 (16,6)	70 (34,1)	66 (32,2)	16 (7,8)	4 (2,0)

[n(%)]	trifft voll zu	trifft eher zu	weiß nicht	trifft eher nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Das Angebot von CAM hat meine Entscheidung bei der Wahl der Entbindungsklinik beeinflusst.	13 (6,3)	14 (6,8)	20 (9,8)	15 (7,3)	125 (61)
Ich habe mich bewusst für CAM während der Schwangerschaft entschieden.	48 (23,4)	22 (10,7)	23 (11,2)	13 (6,3)	81 (39,5)
Ich habe mich bewusst für CAM während der Geburt entschieden.	22 (10,7)	6 (2,9)	29 (15,1)	11 (5,4)	119 (58)
Ich hätte mir ein größeres Angebot an CAM in meiner Entbindungsklinik gewünscht.	13 (6,3)	14 (6,8)	35 (17,1)	27 (13,2)	98 (47,8)
Die Anwendung von CAM während der Schwangerschaft hat unabhängig von ihrer Wirkung einen beruhigenden Einfluss auf mich gehabt.	32 (15,6)	35 (17,1)	45 (22)	11 (5,4)	60 (29,3)
Mir ist bewusst, dass für die meisten CAM bisher kein Wirksamkeitsnachweis existiert.	62 (30,2)	44 (21,5)	43 (21)	11 (5,4)	25 (12,2)
Meine behandelnden Ärzte haben CAM abgelehnt.	6 (2,9)	4 (2,0)	29 (14,1)	19 (9,3)	127 (62)
Meine behandelnden Ärzte waren CAM gegenüber unkritisch.	34 (16,6)	17 (8,3)	59 (28,8)	14 (6,8)	57 (27,8)
Meine behandelnde Hebamme hat CAM abgelehnt.	2 (1,0)	2 (1,0)	16 (7,8)	8 (3,9)	156(76,1)
Meine behandelnde Hebamme war CAM gegenüber unkritisch.	67 (32,7)	19 (9,3)	31 (15,1)	12 (5,9)	52 (25,4)

## 12 Erklärung zur Dissertation

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nichtveröffentlichten 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, sowie ethische, datenschutzrechtliche und tierschutzrechtliche Grundsätze befolgt. Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen, oder habe diese nachstehend spezifiziert: die Korrektur von Rechtschreibung und Grammatik wurde vom Lektorat Mimberg in Köln durchgeführt. Die vorgelegte Arbeit wurde weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt. Alles aus anderen Quellen und von anderen Personen übernommene Material, das in der Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht. Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt und indirekt an der Entstehung der vorliegenden Arbeit beteiligt waren. Mit der Überprüfung meiner Arbeit durch eine Plagiatserkennungssoftware bzw. ein internetbasiertes Softwareprogramm erkläre ich mich einverstanden.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

## 13 Danksagung

Mein großer Dank gilt in erster Linie allen antwortenden Frauen, die sich in den aufregenden und turbulenten Tagen nach der Geburt ihres Kindes die Zeit genommen haben, meinen Fragebogen auszufüllen.

Außerdem danke ich meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Karsten Münstedt, für seine Betreuung während aller Phasen unseres gemeinsamen Projektes und für seine stets freundschaftliche Hartnäckigkeit, ohne die ich das Projekt wahrscheinlich nicht beendet hätte.

Bei der Karl-und-Veronica-Carstens-Stiftung möchte ich mich für die Aufnahme in das Promotionsförderprogramm bedanken sowie insbesondere bei Frau Beate Stock-Schröer für ihre kontinuierliche Hilfe und Unterstützung bei der konkreten Umsetzung meines Promotionsvorhabens.

Meiner Lektorin Frau Maike Mimberg vom Lektorat Mimberg in Köln danke ich von Herzen für ihre schnelle und präzise Hilfe bei der Korrektur meiner Fließtexte.

Meiner guten Freundin Hanna Schmuck möchte ich für ihre tatkräftige Unterstützung bei der Einarbeitung in das Erstellen von Diagrammen ein herzliches Dankeschön aussprechen.

Frau Nadja Janssen, Ph.D., danke ich für ihre kurzfristige Korrektur meines Abstracts.

Und zu guter Letzt danke ich den Menschen, die mir am Wichtigsten sind: meiner kleinen Leni, die mit drei Monaten bereits durchschlief und mir abends Zeit zum Schreiben ließ; meinem Papa, ohne den ich mich niemals im Dschungel der Formatierung in Word zurechtgefunden hätte; meiner Mama, die mich immer ermutigt hat, weiterzuschreiben, wenn die Motivation fehlte, und meinen Schwestern, die mir seit ich denken kann dabei helfen, daran zu glauben, dass ich alles schaffen kann, was ich wirklich schaffen will.