

Freie Wahl der Gebärposition?
Literaturübersicht über Faktoren, die die Wahl von Positionen in der
Austrittsphase beeinflussen

Bachelorarbeit

Tag der Abgabe: 16.11.2023

Vorgelegt von Esther Rabenstein,

Erstprüferin: Prof. Dr. Claudia Limmer

Zweitprüferin: Anne Rehm

Vorwort und sprachliche Hinweise

Diese Bachelorarbeit untersucht die Faktoren, die auf die Wahl der Gebärposition in der Austrittsphase der Geburt Einfluss haben.

Als *aufrechte* Gebärpositionen werden in dieser Arbeit alle Positionen definiert, die in den verwendeten Studien als solche beschrieben werden. Darunter fallen sitzend, kniend, hockend, tiefe Hocke, stehend, anhängend, auf dem Gebärhocker sitzend und der Vierfüßlerstand. Halbsitzende bzw. halbliegende Positionen werden in der verwendeten Literatur teilweise den aufrechten, teilweise den liegenden Positionen zugerechnet.

Als *liegende* Positionen werden in den verwendeten Studien entsprechend die Rückenlage, die Steinschnittlage und, wie erwähnt auch die halbliegende Position bezeichnet, bei der der Rücken im Winkel von weniger als 45° liegt. Außerdem findet in den Studien auch der Begriff *alternative Positionen* Verwendung und bezieht sich meist auf aufrechte, teilweise aber auch auf seitlich liegende Positionen. Der Begriff wird von der Autorin dahingehend kritisch gesehen, als er suggeriert, dass das „Normale“, von dem die „alternative Position“ eine Abweichung darstellt, die Rückenlage sei. Dennoch wird er an einigen Stellen verwendet, um die in den Studien erhobenen Daten korrekt wiederzugeben.

Die Ungenauigkeit in der Terminologie der Positionen stellt eine Grundschwierigkeit bei der wissenschaftlichen Arbeit zu dem Themenbereich dar. Dies wird zum Ende der Arbeit diskutiert und die Ergebnisse entsprechend bewertet.

Eine weitere Schwierigkeit bilden die unterschiedlichen Bezeichnungen und entsprechenden Berufsbilder, die die Tätigkeiten von Hebammen im internationalen Vergleich umfassen. Dazu gehören die Bezeichnungen *midwife*, *Traditional Birth Attendant*, *nurse-midwife*, *obstetrical nurse* und *certified nurse-midwife*. In der vorliegenden Arbeit werden alle Bezeichnungen unter dem Ausdruck Hebamme zusammengefasst. Nur an Stellen, an denen eine genauere Bezeichnung auch inhaltlich von Bedeutung ist, werden sie nach Ermessen der Autorin entsprechend übersetzt.

Desweiteren wird bevorzugt der Term *Gebärposition* statt *Geburtsposition* verwendet, um auf die aktive Komponente des Gebärens hinzuweisen, die sich auch in der freien Wahl der Position widerspiegeln sollte.

In dieser Arbeit werden im Sinne der geschlechtergerechten Sprache mit dem Doppelpunkt bei Personenbezeichnungen alle Geschlechter eingeschlossen, mit dieser Schreibweise wird auf die gesellschaftliche Konstruiertheit der Kategorie Geschlecht hingewiesen. Die verwendete wissenschaftliche Literatur bezieht sich ausschließlich auf Begriffe wie *Frau(en)*, *Mütter* etc. und nutzt entsprechend weibliche Pronomen wie *ihre* etc. Diese Terminologie wird in der Arbeit teilweise übernommen, wenn konkrete Studienergebnisse beschrieben werden und um die gesellschaftliche Position von Frauen und Müttern auch nicht

unsichtbar zu machen. Der Term *gebärende Person(en)* wird allerdings bevorzugt genutzt, da nicht nur Menschen mit weiblicher Geschlechtsidentität schwanger sind und gebären und um entsprechend Menschen aller Geschlechtsidentitäten mit Geburtserfahrung einzuschließen.

Abstract

Ziel: Trotz wissenschaftlicher Evidenz und Empfehlungen internationaler und deutscher Leitlinien, die freie Wahl der Gebärposition inklusive aufrechter Positionen zu unterstützen, findet ein Großteil der Geburten in Europa und weltweit in liegenden Positionen statt. Diese Literaturübersichtsarbeit hat das Ziel, die Faktoren zu untersuchen, die Einfluss auf die Gebärposition in der Austrittsperiode (AP) haben und entsprechende Schlussfolgerungen für die Praxis zu ziehen.

Methoden: Es wurde eine den Standards der systematischen Literaturrecherche entsprechende Suche in den drei Datenbanken PubMed, CINAHL und der Cochrane-Bibliothek durchgeführt. Zehn Studien wurden in die Datenanalyse eingeschlossen, die ein Sample von insgesamt 6841 Hebammen und Gebärenden umfassen. Die Datenanalyse folgte der induktiven Methode. Dafür wurden die Daten abstrahiert und nach entsprechenden Oberthemen neu gruppiert.

Ergebnisse: Die Analyse ergab eine Vielzahl von Einflussfaktoren auf die Gebärposition in der AP. Aufseiten der Hebamme wurden die Faktoren Ausbildung und Berufstätigkeit, Wissen und Erfahrung; biomedizinische Krankenhauskultur und Philosophie der Geburt; Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit, Arbeitsbedingungen, Ausstattung und Umgebung der Gebärräume; Geburtsbegleitung durch eine Hebamme statt durch ärztliches Personal und Sprachbarrieren identifiziert. In Bezug auf die gebärende Person ergab die Datenanalyse die Themengebiete gesellschaftliche Faktoren wie *race*, Bildung und Einkommen; Entscheidungsmacht der Hebamme; geburtsbezogene Faktoren wie die Art und Intensität des Wehenschmerzes oder den Grad der Erschöpfung; Status der Aufklärung während der Schwangerschaft, Medien und Erfahrungsberichte anderer Gebärenden als Informationsquelle und die Geburtsumgebung.

Fazit: Weitere Studien sind nötig, die die bestehende Diskrepanz zwischen wissenschaftlicher Evidenz und klinischer Arbeit untersuchen. Besonders in Bezug auf den Zusammenhang von Position und Geburtserleben, den Einfluss gesellschaftlicher Faktoren auf die Gebärposition, die Möglichkeiten aufrechter Positionen bei der Nutzung einer PDA und bei Risikoschwangerschaften und den Zusammenhang zwischen der Gebärposition auf die Gesundheit im Wochenbett und darüber hinaus sind weitere Forschungsergebnisse weitere Forschung notwendig, um Gebärenden in Bezug auf die Wahl der Gebärposition eine evidenzbasierte Betreuung und Praxis anbieten zu können.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und sprachliche Hinweise.....	1
Abstract.....	2
Abkürzungsverzeichnis.....	4
1. Einleitung.....	5
2. Methoden.....	8
2.1. Ein- und Ausschlusskriterien.....	9
2.2. Qualitätserhebung der eingeschlossenen Studien.....	10
2.3. Identifikation von relevanten Studien.....	10
2.4. Übersicht über die Studien.....	12
3. Ergebnisse.....	13
3.1. Qualitätsassessment.....	13
3.2. Einflussfaktoren auf die Gebärdposition.....	20
4. Diskussion.....	26
4.1. Diskussion der Ergebnisse.....	26
4.2. Diskussion der Methode.....	30
5. Fazit.....	33
Eidesstattliche Erklärung.....	37
Literaturverzeichnis.....	38
Anhang.....	1

Abkürzungsverzeichnis

AP = Austrittsperiode

CI = *Confidence Interval*

DHV = Deutscher Hebammenverband

DR = Dammriss

ICM = *International Congress of Midwives*

IQTIG = Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

PDA = Periduralanästhesie

RCT = *Randomized Controlled Trial* (Randomisierte kontrollierte Studie)

SDM = *Shared Decision Making* (Partizipative Entscheidungsfindung)

vag.-op. = vaginal-operativ

VU = Vaginale Untersuchung

WHO = *World Health Organization* (Weltgesundheitsorganisation)

1. Einleitung

Die Einflüsse der Position(en) einer gebärenden Person während der Geburt zu untersuchen, ist kein neues wissenschaftliches Phänomen. Physiologische und geburtsmechanische Einflüsse aufrechter Positionen auf den Geburtsverlauf und das maternofetale Outcome werden schon seit längerer Zeit thematisiert und die Ergebnisse der Studien umfassen die unterstützende Wirkung der Schwerkraft, ein minimiertes Risiko des Vena-Cava-Kompressions-Syndroms und bessere pH-Werte bei Neugeborenen (Scott et al. 1963; Ang et al. 1969), intensivere und wirkungsvollere Wehentätigkeit (Méndez-Bauer et al. 1975) und eine verbesserte Einstellungsmöglichkeit des kindlichen Kopfes und Körpers im Geburtsweg (Gold 1950). Auch radiologische Messungen der Beckendurchmesser wurden schon in den letzten Jahrzehnten durchgeführt, die sowohl einen längeren Querdurchmesser (*diameter transversa*) als auch eine erweiterte Beckenausgangsebene (*conjugata recta*) und einen dadurch insgesamt erweiterten Beckenausgang in hockender und kniender Position zum Ergebnis hatten (Borell & Fernstrom 1957; Russell 1982; Lilford et al. 1989; Gupta et al. 1991).

Auch aktuell werden die Outcomes verschiedener Gebärpositionen wissenschaftlich untersucht und diskutiert. Zwei systematische Cochrane-Reviews verglichen die Outcomes von aufrechten mit jenen von liegenden Positionen bei Geburten mit Periduralanästhesie (PDA) (n = 4464, Walker 2018) sowie ohne diese (n = 9015, Gupta 2017). Dabei erzielten sie folgende Ergebnisse, die mit aufrechten Positionen assoziiert waren:

- durchschnittlich ca. sechs Minuten kürzere Dauer der Austrittsperiode (AP) (Gupta 2017), nach Walker et al. (2018) kein Unterschied;
- Reduzierung des Schmerzempfindens (Gupta et al. 2017);
- seltenere Nachfrage und Gebrauch von Schmerzmitteln (Gupta et al. 2017);
- geringere Rate an vaginal-operativen Entbindungen (Gupta et al. 2017);
- in Bezug auf Geburtsverletzungen:
 - o leicht gesteigerte (Gupta et al. 2017) bzw. signifikant gesteigerte Rate an Dammriss (DR) II° (Walker et al. 2018);
 - o Reduktion von Episiotomien (Walker et al. 2018; Gupta et al. 2017), die sich eventuell durch die leicht erhöhte Rate von DR II° erklären lässt (Gupta et al. 2017);
 - o DR III° und IV°: kein klarer Unterschied (Gupta et al. 2017).
- häufigerer geschätzter Blutverlust von 500 ml oder mehr (Walker 2018). Bei Gupta et al. (2017) zeigte sich dasselbe Ergebnis, laut den Studienautor:innen kann es jedoch auch durch akkuratere Messweisen entstanden sein und es zeigte sich kein klarer Unterschied mehr, nachdem Studien niedriger Qualität aus dem Review ausgeschlossen wurden;

- weniger fetale Azidosen (Walker 2018);
- weniger auffällige fetale Herztöne, die Interventionen notwendig machten (Gupta 2017), nach Walker et al. (2018) kein Unterschied in Bezug auf die Herztöne.

Kein Unterschied zeigte sich bei

- der Aufnahme auf die Neugeborenenintensivstation (Gupta 2017, Walker et al. 2018);
- der Notwendigkeit von Bluttransfusionen (Gupta 2017, Walker et al. 2018);
- der Rate an manuellen Plazentalösungen (Gupta 2017);
- der perinatalen Mortalität (Gupta 2017), sowie
- der Sectiorate (Gupta 2017, Walker et al. 2018).

Die mütterliche Zufriedenheit wurde von nur einer bei Walker et al. (2018) inkludierten Studie gemessen, die eine gering weniger zufriedene Gesamterfahrung der Geburt ergab. Die Ergebnisse von Gupta et al. (2017) sind nicht eindeutig in Bezug auf die Geburtserfahrung und wurden nachträglich als Outcome aus dem Review entfernt.

Internationale und deutsche Leitlinien sprechen Empfehlungen für die freie Wahl der Gebärlage durch die gebärende Person aus. Die S3-Leitlinie *Vaginale Geburt am Termin*, die für ein Niedrig-Risiko-Kollektiv gilt, empfiehlt für die AP: „Die Gebärende soll dazu angehalten werden, die Rückenlage in der AP zu vermeiden. Sie soll motiviert werden, die Position einzunehmen, die sie als angenehm empfindet.“ (DGGG & DGHWi 2020, Empfehlung 8.7, Empfehlungsgrad A, Evidenzgrad 1, Konsensstärke 93,75%). Die Förderung der freien Gebärlage bezieht sich in der Leitlinie

auch auf eine Geburt mit PDA, hierbei wird allerdings nicht nach Geburtsphasen differenziert. Die aktuelle NICE-Leitlinie *Intrapartum Care* (2023) bestätigt die Empfehlung der DGGG & DGHWi und empfiehlt, Gebärende über den Vorteil aufrechter und mobiler Positionen in der AP zu informieren, und auch Gebärenden mit PDA aufrechte Positionen anzubieten. Der *International Congress of Midwifery* bezieht die Wahl der Gebärlage in ihren Standpunkt zur Förderung der physiologischen Geburt ein (ICM 2023). Auch in den Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation findet sich die Empfehlung

sowohl bei der Nutzung einer PDA als auch ohne diese wieder, die gebärende Person in der AP in der freien Wahl ihrer Position inklusive aufrechter Positionen zu unterstützen (WHO 2018, 34. und 35. Empfehlung, veranschaulicht in Abb. 1). Auch der Deutsche Hebammenverband unterstützt die Förderung der freien Wahl der Gebärlage, bspw. durch die Kampagne „Raus aus dem Bett“ mit illustriertem Informationsmaterial, das



Abb. 1: Infografik der WHO
<https://www.who.int/multi-media/details/all-women-have-a-right-to-a-positive-childbirth-experience>

Hebammen in ihrer Geburtsbegleitung nutzen können (Landesverband der Hebammen NRW e.V. 2023).

Trotz alledem zeichnen die praktische Erfahrung und Zahlen über die Verbreitung von liegenden bzw. aufrechten Gebärpositionen ein anderes Bild, das nicht mit den Empfehlungen und dem wissenschaftlichen Stand zu vereinen ist. Die Bundesauswertung vom Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2016, S. 65) zeigt, dass 2016 in Deutschland etwa 77 % der klinischen Spontangeburt auf dem Kreißbett oder in horizontaler Position stattfanden¹. Eine französische multizentrische Studie von 2015 ergibt einen Anteil von Geburten in Rückenlage von etwa 86 % (Desseauve et al. 2015). 2016 ist in Deutschland zudem das letzte Jahr, in dem das Kriterium der Geburtsposition noch in die bundesweite Statistik aufgenommen wurde, aktuellere Zahlen liegen nur für die außerklinische Geburtshilfe vor und werden unten diskutiert. Die Gebärposition scheint demnach für die Qualitätsmessung der klinischen Geburtshilfe kein Indikator mehr zu sein.

Der dargestellte Stand zeigt auf, dass eine deutliche Diskrepanz zwischen der aktuellen wissenschaftlichen Evidenz und der alltäglichen geburtshilflichen, insbesondere klinischen Praxis besteht. Hebammen und Ärzt:innen halten sich in ihrer beruflichen Tätigkeit nicht immer an den wissenschaftlichen Standard und an daraus entwickelte aktuelle Leitlinien. Zudem gibt es eine große Lücke in der Forschung zu den möglichen Ursachen der vorliegenden Diskrepanz zwischen Evidenz und Praxis. In dieser Bachelorarbeit soll daher untersucht werden, woran es liegt, dass so häufig nicht-aufrechte Positionen ausgewählt werden, und die Einflussfaktoren analysiert werden, die in der Wahl der Position(en) in der Austrittsperiode gewählt werden. Dazu soll untersucht werden, welche Rolle Hebammen und weiteres geburtshilfliches Personal, die gebärende Person selbst sowie andere Einflussfaktoren spielen. Das Ziel der Arbeit ist es, die wirkmächtigen Einflüsse medizinischer, sozialer und kultureller Natur der bei der Geburt involvierten Personen und ihrer Umstände wissenschaftlich zu analysieren. Auf diese Weise soll deutlich werden, welche Hintergründe die geburtshilfliche Praxis um die Gebärpositionen und das Streben nach dem bestmöglichen maternofetalen Outcome begleiten. Zudem sollen aus den Ergebnissen Möglichkeiten und Hilfestellungen abgeleitet werden, wie Hebammen geburtsförderliche und von den Gebärenden selbst gewählte Positionen besser unterstützen können. Die Forschungsfrage lautet somit: Welche Faktoren beeinflussen die Wahl der Position von Gebärenden in der Austrittsperiode?

¹ Allerdings werden in der Statistik die Positionen *Kreißbett* und *horizontale Position* zusammengefasst und nicht näher differenziert. Die alternativen Antwortmöglichkeiten sind *Hocker/vertikale Position*, *Unterwassergeburt* und *andere*.

2. Methoden

Im folgenden Abschnitt werden die der Arbeit zugrunde liegenden Methoden samt der Entwicklung der Forschungsfrage, der Datenbankrecherche und der Literatursauswahl erläutert.

Die oben aufgeführte Forschungsfrage wurde anhand des PI(C)O-Rahmens (Thomas et al. 2023) entwickelt, der sich folgendermaßen zusammensetzt: Population: Gebärende Personen in der Austrittsperiode, Intervention: Einflussfaktoren bei der Wahl der Gebärposition, Outcome: Wahl der Gebärposition. Eine Vergleichsmaßnahme (*comparison*) war nicht vorgesehen, um eine möglichst große Anzahl von Einflussfaktoren definieren zu können.

Für die Literaturrecherche wurden eine systematische Datenbankrecherche und eine manuelle Suche in Literaturverzeichnissen relevanter Studien durchgeführt. Die systematische Datenbankrecherche wurde am 02.09. und 14.09.2023 in den drei Datenbanken PubMed, CINAHL und der Cochrane-Bibliothek durchgeführt. Diese Datenbanken wurden ausgewählt, da sie über eine große Anzahl an für die Fachdisziplin der Hebammenwissenschaft relevante Inhalte verfügen. PubMed als überwiegend medizinische und CINAHL als überwiegend pflegewissenschaftliche Datenbank ergänzen sich in ihren Einträgen sehr gut, die Cochrane-Datenbank stellt eine weitere Ergänzung auf methodischer sowie qualitativer Ebene dar. Zudem sind die in den Datenbanken eingetragenen Artikel meist frei zugänglich. Der Zugang erfolgte über die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg. Die Suche wurde in der Sprache der Datenbanken, englisch, durchgeführt und umfasste in der Suchstrategie Schlag- und Stichwörter aus den drei Komponenten der Fragestellung, z.B. *factors influencing, influencing factors, factors associated, delivery positions, position during labour* und *second stage of labour*. Die Schlag- und Stichwörtermatrix ist in Tab. 1 aufgeführt.

Die Suchstrategie enthielt die Booleschen Operatoren OR und AND, die Wildcard * und die Trunkierung „x“ sowie passende MeSH-Oberbegriffe (*Medical Subject Headings*). Die vollständige Suchstrategie ist im Anhang dargestellt.

In der PubMed-Datenbank wurde anhand des Suchbefehls [tiab] in Titeln und Abstracts der Datenbank nach den ausgewählten Suchbegriffen gesucht und in allen drei Datenbanken wurde nach Ergebnissen der letzten zehn Jahre gefiltert. In der Cochrane-Bibliothek wurde die Suchstrategie „second stage of labour“ AND „maternal position“ verwendet. Diese verkürzte Variante wurde gewählt, da die ursprüngliche Suchstrategie in der Cochrane-Bibliothek zu viele irrelevante Ergebnisse erzielte. In dieser Datenbank wurde nur nach systematischen Übersichtsarbeiten gesucht.

Tab. 1: Schlag- und Stichwörtermatrix

Schlagwörter (deutsch)	Stichwörter (englisch)	Schlagwörter (englisch)
Einflussfaktoren #1	factors factors influencing influencing factors factors of influence factors associated influence parameters key drivers	factors of influence
Wahl der Gebärposition #2a	utilisation choice choosing delivery positions birth positions birthing positions maternal position position during labour position at birth	birth positions
#2b	alternative birthing positions upright position supine position semirecumbent position	
Geburt (Austrittsperiode) #3	birth childbirth labour/labor second stage of labour/labor delivery pushing	childbirth

2.1. Ein- und Ausschlusskriterien

Es wurden nur Studien eingeschlossen, die die Austrittsphase behandelten und die Einflussfaktoren auf die Gebärposition oder Wahrnehmung derselben, oder das Wissen von Hebammen oder gebärenden Personen hinsichtlich der Gebärposition untersuchten. Eingeschlossen wurden außerdem nur Artikel mit Volltextzugang, die in wissenschaftlichen Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren veröffentlicht wurden. Der Zeitraum wurde auf Veröffentlichungen der letzten zehn Jahre, also 2013 – 2023 begrenzt, um möglichst den aktuellen wissenschaftlichen Stand wiedergeben zu können.

Außerdem wurden zwei Studien von 2004 und 2008, die per Handsuche identifiziert wurden (De Jonge et al. 2004; De Jonge et al. 2008), eingeschlossen, da ihre Ergebnisse inhaltlich sehr relevant waren und nicht an Aktualität verloren haben. Englisch-, deutsch- und französischsprachige Studien wurden prinzipiell eingeschlossen, es wurden jedoch beinahe ausschließlich englischsprachige Studien gefunden. Alle Forschungsdesigns bis auf ethnographische Forschung wurden eingeschlossen. Zwei systematische Reviews wurden für die Datenauswertung ausgeschlossen, da sich ihre Ergebnisse mit anderen identifizierten

qualitativen Studien doppelten und es so zu einer Mehrfachgewichtung gekommen wäre (Gupta et al. 2017; Walker et al. 2018). Es wurden keine Einschlusskriterien hinsichtlich des Geburtsverlaufs festgelegt, dennoch wurden fast ausschließlich Studien gefunden, die den physiologischen Geburtsverlauf mit vaginaler Geburt am Termin bei komplikationsloser Einlingsschwangerschaft in Schädellage ohne Nutzung von Wehenmitteln oder einer PDA behandelten.

Ausgeschlossen wurden Studien, die den Effekt der Gebärposition auf den Geburtsverlauf beschrieben, da diese nicht die Wahl der Gebärposition im Fokus haben; Studien, die die Eröffnungsphase oder die Plazentaphase behandelten, da sie nicht die AP behandeln und Studien, die allein die Häufigkeit von verschiedenen Gebärpositionen untersuchten, da sie ebenfalls keine Auskunft über Einflüsse auf die Positionswahl geben.

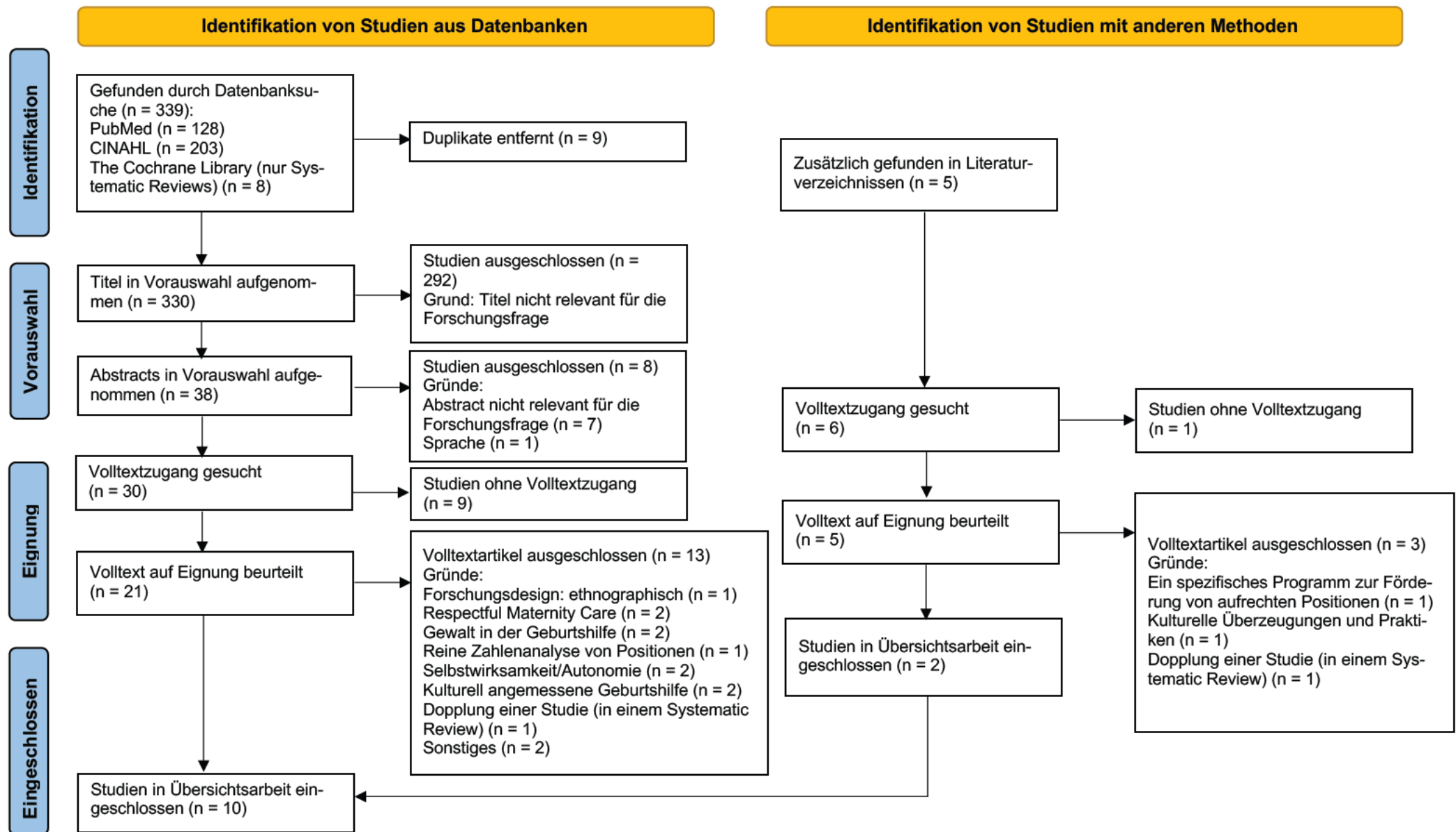
2.2. Qualitätserhebung der eingeschlossenen Studien

Die Qualität der ausgewählten Studien wurde entsprechend ihres Forschungsdesigns erhoben. Für qualitative Studien wurde das *Critical Appraisal Skills Programme* angewendet (CASP 2018a). Für die kritische Übersichtsarbeit wurde das CASP-Schema für Systematische Reviews (2018b) angewandt, da es nach dem Wissen der Autorin kein geeigneteres Bewertungsinstrument für nicht-systematische Reviews gibt. Querschnittstudien wurden nach dem *Appraisal tool for cross-sectional studies* (AXIS, Downes et al. 2016) bewertet. Beide Bewertungsschemata stellen eine standardisierte Messung der methodischen Qualität von wissenschaftlichen Artikeln dar und bieten so die Möglichkeit, ausgewählte Studien einheitlich bewerten zu können.

2.3. Identifikation von relevanten Studien

In den drei durchsuchten Datenbanken wurden anhand der oben beschriebenen Suchstrategie insgesamt 339 Ergebnisse erzielt. Von diesen Studien wurden neun Duplikate entfernt und die restlichen 330 auf ihre Eignung geprüft. Von den 330 Studien wurden 292 ausgeschlossen, da ihr Titel nicht auf eine für die Forschungsfrage relevante Studie deutete. Die auf diese Weise 38 ausgewählten Studien wurden in das Literaturverwaltungsprogramm Zotero geladen und nach Abstract gefiltert. Acht Studien wurden ausgeschlossen, da der Abstract nicht auf eine für die Forschungsfrage relevante Studie deutete. Im nächsten Schritt wurde der Volltext der verbleibenden 30 Studien gesucht. Zu neun Studien konnte kein Volltextzugang gefunden werden. Neben der Suche in den beschriebenen Datenbanken wurden durch manuelle Suche fünf Studien identifiziert, deren Titel und Abstract gescreent wurde. Volltexte von vier Studien konnten gefunden werden. Nach Abstractscreening wurden drei Studien für das Volltextscreening eingeschlossen. Von insgesamt 24 Studien wurde der Volltext gelesen und davon 14 Studien auf Basis der oben genannten Ein-

Abb. 2: Flussdiagramm für die verschiedenen Phasen der Übersichtsarbeit (eigene Darstellung nach Page et al. 2021)



und Ausschlusskriterien ausgeschlossen. Zehn Studien erfüllten die Einschlusskriterien und wurden für die vorliegende Bachelorarbeit analysiert. Das obenstehende Flussdiagramm (Abb. 2) verdeutlicht den Auswahlprozess der Studien nach den *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA, Page et al. 2021). Für die Datenanalyse wurden zunächst die relevanten Informationen aller Studien in einer Tabelle (s. Tab. 2) zusammengefasst. Dazu gehörten Autor:innen, Jahr und Land der Veröffentlichung, Studienziel, verwendete Methodik (Studiendesign, Art und Größe des Samples, Methode der Datenanalyse), Studiensetting(s) sowie die relevantesten Ergebnisse (Themen, Unterthemen und einzelne Outcomes) der jeweiligen Studie. Im zweiten Schritt wurden die Ergebnisse der zehn Studien entsprechend der induktiven Inhaltsanalyse zu inhaltlich passenden Blöcken gruppiert. Durch das Herausfiltern, Abstrahieren und Neuordnen konnten so Überthemen gefunden werden, die die Ergebnisse der vorliegenden Bachelorarbeit bilden. Diese Themen geben die große Fülle an Einflussfaktoren wieder, die zu der Wahl von Positionen in der Austrittsperiode beitragen.

2.4. Übersicht über die Studien

Die Daten der ausgewählten Studien wurden in der untenstehenden Tabelle (Tab. 2) zusammengefasst. Die zehn eingeschlossenen Studien stammen aus den Jahren 2004 bis 2022 und sind geografisch in Europa (Niederlande, Schweden, $n = 3$), Afrika (Malawi, Kenia, Südafrika und Tansania, $n = 4$), Brasilien ($n = 1$), den USA ($n = 1$) und Indien ($n = 1$) verortet. Darunter sind fünf Studien mit einem qualitativen Forschungsdesign (Mselle & Eustace 2020; Musie et al. 2019; Nieuwenhuijze et al. 2014; De Jonge et al. 2004; De Jonge et al. 2008), eine kritische Literaturübersicht (Atsali & Russell 2018), drei Querschnittstudien (Martins Neto et al. 2022; Yadav et al. 2021; Zileni et al. 2021) und ein Follow-Up Online-Fragebogen nach einem RCT (Thies-Lagergren et al. 2013). Insgesamt wird eine Datenmenge von 6841 Hebammen, Gebärenden und einer Hebamme in Ausbildung eingeschlossen.

3. Ergebnisse

Im Folgenden wird die Qualitätserhebung der verwendeten Studien dargestellt und ihre Ergebnisse werden tabellarisch und narrativ zusammengefasst.

3.1. Qualitätsassessment

Von den ausgewählten Studien untersuchten drei die Perspektive von Frauen auf Gebärpositionen (De Jonge et al. 2004; Thies-Lagergren et al. 2013; Zileni et al. 2021). Eine von ihnen setzte den Forschungsschwerpunkt auf soziodemographische Faktoren, die mit der Einnahme von aufrechten bzw. liegenden Positionen einhergingen (Zileni et al. 2021). Vier Studien untersuchten die Perspektive von Hebammen (Atsali & Russell 2018; Yadav et al. 2021; Musie et al. 2019; De Jonge et al. 2008) und eine Studie umschloss die Perspektiven von sowohl gebärenden Personen als auch Hebammen (Mselle & Eustace 2020). Eine Querschnittstudie erforschte Faktoren, die statistisch mit der Einnahme einer aufrechten Gebärposition assoziiert waren (Martins Neto et al. 2022) und eine Studie untersuchte anhand von Audiomitschnitten die Kommunikation zwischen Hebamme und gebärender Person (Nieuwenhuijze et al. 2014).

Für die einheitliche Beurteilung der Studien wurde ein Punktesystem angewandt, in dem die Studien nach der systematischen Bewertung mit CASP bzw. AXIS maximal 30 Punkte erhalten konnten. Hoher Qualität entsprechen dabei 26 – 30 Punkte, moderater Qualität 21 – 25 Punkte, niedriger Qualität 16 – 20 Punkte und sehr niedriger Qualität 15 oder weniger Punkte. Die Tabellen III. a) bis c) im Anhang zeigen die detaillierte Bewertung nach Punkten. Die ausgewählten Studien bewegen sich im Rahmen von 23 bis 30 Punkten und sind somit von moderater bis sehr guter Qualität. Die Studien stammen größtenteils aus den letzten zehn Jahren und spiegeln so den aktuellen Stand der Forschung wider. Zwei Studien aus den Jahren 2004 und 2008 (De Jonge et al. 2004; De Jonge et al. 2008) wurden, wie oben beschrieben, dennoch aufgrund ihres inhaltlichen Fokus eingeschlossen.

Kritikpunkte der Studien stellten sich wie folgt dar: Bei zwei Studien lag keine Zustimmung durch eine Ethikkommission vor (De Jonge et al. 2004; De Jonge et al. 2008), da dies für Studien solcherart in dem entsprechenden Land (Niederlande) nicht notwendig sei. Die Autor:innen geben aber an, dass mündliche Einwilligung vorlag und den Teilnehmenden deutlich beschrieben wurde, dass ihre Teilnahme freiwillig war und sie sie jederzeit zurückziehen konnten. In einer Studie (Nieuwenhuijze et al. 2014) gab es keine Angaben zu ethischen Überlegungen sowie der Beziehung zwischen Forschenden und Studienteilnehmenden. Da es sich bei der Studie aber um eine Sekundärdatenanalyse handelte, waren diese Fragen nicht von Relevanz.

Im folgenden Abschnitt werden die Verzerrungsrisiken der qualitativen Studien bewertet.

In zwei Studien kannten sich die Interviewerin und die Studienteilnehmerinnen (De Jonge et al. 2004; De Jonge et al. 2008). Der daraus entstehende mögliche Interviewerbias wird jedoch in beiden Studien durch die Autor:innen kritisch diskutiert. Weiterhin zeigt die breite Varianz der Ergebnisse, die positive wie negative Aussagen über aufrechte Gebärdpositionen einschließen, dass die Teilnehmenden ihre Ansichten weitestgehend authentisch wiedergeben konnten (De Jonge et al. 2004).

Die meisten qualitativen Studien verwenden ein *purposive sampling*, basierend auf bestimmten Ein- und Ausschlusskriterien, um einen möglichst hohen Informationsgehalt zu erreichen (De Jonge et al. 2008; Musie et al. 2019; De Jonge et al. 2004; Mselle & Eustace 2020). Dies wurde trotz des möglichen Auswahlbias für die betreffenden Studien (De Jonge et al. 2004; Mselle & Eustace 2020) positiv bewertet, da so eine weitere Bandbreite an Antworten gefördert wurde. De Jonge et al. (2004) wählten explizit Teilnehmende aus ethnischen Minderheiten sowie Teilnehmende, die in einem zweistufigen Auswahlverfahren im ersten Fragebogen interessante Antworten gegeben hatten, um eine größtmögliche Varianz an Perspektiven zu erhalten. Mselle & Eustace (2020) erreichten dies, indem sie qualitative Interviews jeweils mit Gebärdenden sowie Hebammen mit zwei bzw. drei Jahren Ausbildung führten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Wahrnehmung der Hebammen und der Gebärdenden größtenteils übereinstimmen.

Die anderen Studien legten zuvor bestimmte Ein- und Ausschlusskriterien fest, nach denen die passenden Studienteilnehmenden ausgewählt wurden. In einer Studie kann dennoch eine Stichprobenverzerrung nicht ausgeschlossen werden, da die endgültige Entscheidung zum Einschluss von Studienteilnehmenden von nur einer einzelnen verantwortlichen Hebamme der Geburtsstation vorgenommen wurde (Mselle & Eustace 2020). Ein weiterer Verzerrungseffekt in dieser Studie könnte aus dem Ort der Interviews hervorgehen, die aus organisatorischen Gründen in demselben Krankenhaus stattfanden, wo kurz zuvor die Geburt stattgefunden hatte. Die Autor:innen beschreiben jedoch, dass ein ruhiger Raum abseits der Geburtsstation ausgewählt wurde, um die Beeinflussung der Antworten durch die Räumlichkeiten so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich wurden die Studienteilnehmenden in aller Deutlichkeit ermutigt, ehrliche Antworten zu geben und ihnen wurde versichert, dass ihre Antworten vertraulich behandelt würden. Dass aus der Örtlichkeit Limitationen für die Studie hervorgehen, wird darin selbst beschrieben, was in der Studienbeurteilung als positiv bewertet wird (Mselle & Eustace 2020).

Innerhalb der Querschnittstudien wurden folgende Einschränkungen herausgearbeitet:

Keine der Studien arbeitet aufgrund der Natur des Forschungsgegenstandes mit einer Verblindung der Studienteilnehmenden. Es kann daher von einem Performancebias ausgegangen werden, der sich nur rechnerisch ausschalten ließe. Es war auffällig, dass nur in einer der Querschnittstudien der Umgang mit den Antwortausfällen beschrieben wurde.

Dies war die Studie mit der niedrigsten Antwortrate der eingeschlossenen Studien (53%, Thies-Lagergren et al. 2013). In den Gruppen der *responders* bzw. *non-responders* konnten die Autor:innen der Studie keine systematischen Unterschiede feststellen und so geben sie als mögliche Erklärung für die niedrige Antwortrate an, dass die Befragung bis zu vier Jahren nach der Geburt stattfand. Die Antwortraten der anderen Studien waren allesamt höher, teilweise sogar 100% (Yadav et al. 2021). Es wird aber in den entsprechenden Studien nicht angegeben, wie diese hohen Antwortraten zustande kamen bzw. nur beschrieben, dass die gewünschte Samplegröße erreicht wurde (Yadav et al. 2021; Zileni et al. 2021). Anhand dieser Angaben lässt sich ein Ausfall in der Antwortrate und ein möglicher Attritionsbias dennoch nicht eindeutig ausschließen.

Tab. 2: Darstellung der eingeschlossenen Studien (n = 10)

Studie	Land	Ziel	Methoden	Studien-setting(s)	Ergebnisse
Mselle & Eustace (2020)	Tansania (Afrika)	Untersuchung der Wahrnehmung und Erfahrungen von Müttern und Hebammen in Bezug auf den Gebrauch der liegenden Position unter der Geburt.	Studiendesign: Deskriptives qualitatives Design, Interviews und Fokusgruppendifkussion Sample: 7 Hebammen und 16 Gebärende Datenanalyse: Induktive qualitative Inhaltsanalyse	Mugana District Hospital, Region Kagera	Vier Themen: 1. Frauen nahmen die liegende Position nach Anleitung durch die Hebammen ein. 2. Erfahrungen von Frauen mit alternativen Gebärlpositionen. 3. Üblicherweise entscheiden Hebammen die Gebärlpositionen für Frauen 4. Die liegende Position ist die bekannteste Position.
Atsali & Russell (2018)	Kenya, UK (Afrika, Europa)	Identifikation der Barrieren, mit denen Hebammen in der Förderung von aufrechten Positionen in der AP bei normalen Geburten konfrontiert sind.	Studiendesign: Kritische Übersichtsarbeit Sample: 8 Studien umfassten 2420 Frauen mit Geburt im Krankenhaus, 498 Hebammen (außerklinische und klinische Geburtshilfe), 1 Hebammenstudierende:r Datenanalyse: Kritischer Realismus	Klinische und außerklinische Geburtshilfe in den USA, Irland, Australien	Acht Themen: 1. Präferenz der Hebamme 2. Geburtsumgebung 3. Philosophie der Geburt und Pflege 4. Klinische Erfahrung von Hebammen 5. Typen und Erfahrungen von Gebärenden 6. Kreißsaalkultur 7. Richtlinien und Krankenhausstandards 8. Zeit
De Jonge et al. (2004)	Niederlande (Europa)	Einsicht in die Einflüsse auf die Verwendung von Positionen von Gebärenden und die damit verbundenen Geburtserfahrungen zu gewinnen.	Studiendesign: qualitative Studie Sample: 20 Wöchnerinnen Datenanalyse: nicht angegeben	Geburtsbetreuung durch eine Hebamme (sowohl Krankenhaus- als auch Hausgeburten)	6 Themen: 1. Anleitung durch die Hebamme 2. Hebamme: medizinische Gründe beeinflussen die Gebärlposition 3. Kontrolle über das Mitschieben (pushing) 4. Position und Schmerz 5. Gesteigertes Schamgefühl durch verminderte Einflussnahme 6. Wahrnehmung der liegenden Position als „die Norm“ (mediale Darstellung und Herkunftskultur) Keinen Einfluss auf die Gebärlposition durch den:die Partner:in

Fortsetzung Tab. 2

Studie	Land	Ziel	Methoden	Studien-setting(s)	Ergebnisse
De Jonge, Teunissen et al. (2008)	Niederlande, (Europa)	Untersuchung der Perspektiven von Hebammen auf die Positionen von Gebärenden während der AP.	Studiendesign: qualitative Fokusgruppeninterviews Sample: 31 Hebammen Datenanalyse: Thachuks Modelle von informierter Einwilligung (informed consent) und informierter Entscheidung (informed choice), Software: Kwalitan 5.0	Ländliche, halbstädtische und städtische Gegenden in unterschiedlichen Regionen der NL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gründe, von den Präferenzen der gebärenden Person abzuweichen sind geburtshilfliche Faktoren und Arbeitsbedingungen. 2. Ausstattung für aufrechte Geburten sollten hebammenfreundlicher sein. Hebammen und Hebammenstudierenden muss ermöglicht werden, Geburten in nicht-liegenden Positionen zu begleiten. 3. Thema: Informierte Entscheidung vs. informierte Einwilligung
Thies-Lagergren et al. (2013)	Schweden (Europa)	Identifikation von Faktoren, die mit dem Beibehalten von in einem RCT zugeordneten Gebärpositionen einhergehen und Identifikation von Faktoren, die mit der Entscheidung zu Gebärpositionen einhergehen.	Studiendesign: Follow-up Fragebogen Sample: 289 Frauen, die 1 bis 4 Jahre vorher geboren und an einem RCT teilgenommen hatten Datenanalyse: Deskriptive Statistikanalyse mit PASW 20.0, t-Tests, Berechnung der OR und RR mit einem CI von 95%	Nicht angegeben	<p>Frauen aus der Interventionsgruppe (dem Gebärhocker zugeordnet und diese Position beibehalten) beschrieben häufiger, dass sie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Gebärposition bestimmten, 2. die Gelegenheit bekommen hatten, von ihnen gewünschte Positionen einzunehmen und 3. sich durch die Gebärposition bestärkt (empowered) gefühlt hatten. <p>Gründe für die Einnahme einer nicht-aufrechten Position in der Kontrollgruppe (dem Gebärhocker zugeordnet und nicht beibehalten): Medizinisch 54%, Maternal 28%, Hebamme 18%</p> <p>Verteilung der Positionen bei Abweichung vom Gebärhocker: Steinschnittlage 60%, halbbliegend 30%, kniend 2%</p>
Zileni et al. (2021)	Malawi (Afrika)	Identifikation von soziodemographischen Faktoren, die die Verwendung von verschiedenen Positionen während der Wehen und Geburt von Frauen in Malawi beeinflussen.	Studiendesign: Querschnittstudie mit vorgetestem Fragebogen Sample: 373 Wöchnerinnen aus dem Niedrigrisikokollektiv Datenanalyse: bivariate und multivariate statistische Analyse	Wöchnerinnenstation in Lilongwe, Malawi.	Signifikant begünstigende Faktoren für eine liegende Position während der AP: höherer Grad an Bildung ($p = 0,011$); geringeres Familieneinkommen ($p = 0,005$)

Fortsetzung Tab. 2

Studie	Land	Ziel	Methoden	Studien-setting(s)	Ergebnisse
Musie et al. (2019)	Südafrika (Afrika)	Untersuchung und Beschreibung von Faktoren, die Hebammen an der Verwendung von alternativen Gebärpositionen während der Wehen in einem ausgewählten öffentlichen Krankenhaus hindern.	Studiendesign: qualitative Interviews, exploratives und deskriptives Studiendesign Sample: 20 Hebammen Datenanalyse: nach Tesch	Öffentliches Krankenhaus im Tshwane District in Pretoria, Südafrika.	1. Auffassung von Hebammen von alternativen Gebärpositionen: a) Persönliche Zweckmäßigkeit (convenience) und Komfort sind entscheidender Faktor b) Entscheidung der Gebärposition häufiger durch die Hebamme als durch die gebärende Person 2. Hindernisse bei der Durchführung von alternativen Gebärpositionen a) Fehlen von notwendigen Fähigkeiten und Training b) Fehlen von Hilfen und Ausstattung c) Kommunikationsschwierigkeiten zwischen gebärender Person und Hebamme
Yadav et al. (2021)	Indien (Asien)	Untersuchung der Perspektiven von Pflege- und geburtshilflichem Fachpersonal auf Gebärpositionen in Zentralindien	Studiendesign: Querschnittstudie mit vorgetestetem Fragebogen Sample: 52 Fachkräfte (nursing officers) Datenanalyse: Logistische Regression SPSS Softwareversion 22	Geburtsstationen von ausgesuchten staatlichen Krankenhäusern in Nagpur, Indien	Gründe für die Entscheidung von liegenden Gebärpositionen: Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit (63,5%); Einfacheres Durchführen von Interventionen (9,6%); Niedrigere Rate an Dammverletzungen und Vulvaödemen (32,7%); seltenere Durchführung von vag.-op. Geburten (9,6%); Gründe für die Entscheidung gegen aufrechte Gebärpositionen: Überbelegung der Geburtsstation & Platzmangel im Kreißsaal (48,1%); Fehlendes Wissen über alternative Positionen (46,2%); Schwierigkeit, bei Notwendigkeit Interventionen durchzuführen (23,1%)

Fortsetzung Tab. 2

Studie	Land	Ziel	Methoden	Studien-setting(s)	Ergebnisse
Nieuwenhuijze et al. (2014)	Niederlande, USA (Europa, Nordamerika)	Erforschung der Art der Kommunikation von Geburtshelfer:innen mit Frauen während der AP in Bezug auf Gebärpositionen	Studiendesign: qualitativ untersuchendes Design Sample: 41 Audiomitschnitte der Geburt von Erstgebärenden > 18 Jahre mit unkomplizierten Schwangerschaften und Geburt am Termin aus einem vorhergehenden RCT (PERL Project) Datenanalyse: deduktive Inhaltsanalyse / erweiterte Fallmethodologie	Lehrkrankenhaus in einer Universitätsstadt im Mittleren Westen (USA)	Themen aus den Interviewtranskriptionen: Gebärenden zuhören, Ermutigung, Information, Wahlfreiheit ermöglichen, Stil der Unterstützung, Empathie, Interaktion. Gebärende wurden aktiver im Entscheidungsfindungsprozess, sobald die Hebammen die richtige Balance zwischen reagierendem und bestimmendem Verhalten fanden. Partizipative Entscheidungsfindung unter der Geburt ist ein dynamischer Prozess, der verschiedene Ansätze benötigt.
Martins Neto et al. (2022)	Brasilien (Südamerika)	Identifikation von Faktoren, die mit einer aufrechten Gebärposition einhergehen.	Studiendesign: Querschnittstudie mit Sekundärdatenanalyse Sample: 3073 Frauen mit Spontanpartus eines lebenden Einlings Datenanalyse: deskriptive Datenanalyse, R Studio Software (Version 2022.07.0), Berechnung der OR und RR mit einem CI von 95%	Öffentliche und gemischte Krankenhäuser der Rede Cegonha (Strategie zur Gesundheitsförderung) in Brasilien	Faktoren, die eine aufrechte Gebärposition begünstigten (nach Anpassung der Modelle): Schwarze Frauen (Selbstdefinition) (OR=2,07; 95%CI 1,29–3,30); 13 oder mehr Schuljahre (OR=3,20; 95%CI 1,36–7,53); Geburt in einem Hochrisiko-Krankenhaus (OR=1,58; 95%CI 1,10–2,27); Geburt in einem PPP (gemeinsame Station für prä-, sub- und postpartale Betreuung); Geburt in einem OC (Obstetric Center) (OR=2,07; 95%CI 1,45–2,96); Geburt in einem NDC (Normal Delivery Center)-PPP-Raum (OR=1,62; 95%CI 1,08–2,43); Begleitung durch eine geburtshilfliche Pflegekraft (obstetrical nurse) (OR=1,64; 95%CI 1,15–2,32); Begleitung durch eine Hebamme (OR=7,62; 95%CI 2,26–25,68); Keine Begleitung (OR=8,42 95%CI 2,64–26,79); Erhalt einer Massage (OR=1,91; 95%CI 1,33–2,76); Nutzung des Gebärhockers (OR=4,35; 95%CI 2,94–6,44); keine Nachfrage und kein Erhalt von Schmerzmitteln (OR=3,33; 95%CI 1,22–9,24)

Zilani et al. (2021) verwendeten als Rekrutierungsmethode das systematische Sampling, bei dem jede zweite Gebärende angesprochen und zur Studienteilnahme eingeladen wurde. Yadav et al. (2021) hingegen suchten die Studienpopulation durch *convenience sampling* aus. Dass diese Methode die Wahrscheinlichkeit einer Stichprobenverzerrung erhöhen kann, wird in der Studie nicht als Limitation angegeben. Ebenfalls werden in dieser Studie die Ergebnisse nicht mit statistischen Evidenzmaßen wie p-Wert und Konfidenzintervall angegeben (Yadav et al. 2021). Auch die Beschreibung der Methodik in der genannten Studie und die Diskussion der Ergebnisse weisen einzelne Mängel auf und sind sehr kurz gehalten, sodass die Reproduzierbarkeit der Studie u.U. nicht gegeben ist. Die Studie wurde dennoch mit 23 Punkten bewertet und in die vorliegende Übersichtsarbeit integriert, da einerseits die Auswahlmöglichkeit an Studien zu dem Forschungsschwerpunkt sehr begrenzt ist, andererseits sich aber auch ihre Ergebnisse durch die Ergebnisse anderer untersuchter Studien bestätigen und daher von einer hohen klinischen Relevanz ausgegangen werden kann.

3.2. Einflussfaktoren auf die Gebärposition

Im folgenden Abschnitt werden in Bezugnahme auf Tab. 2 die Ergebnisse thematisch geordnet dargestellt. Zuerst werden die Faktoren genannt, die sich größtenteils auf die Hebamme beziehen, danach die hauptsächlich auf die Gebärende Person bezogenen Faktoren.

3.2.1. Rolle der Hebamme

Folgende Einflussfaktoren ergaben die Studien bezogen auf die Rolle der Hebammen.

Ausbildung und Berufstätigkeit, Wissen und Erfahrung

Wie viele Studien ergaben, waren die von Hebammen präferierten Gebärpositionen davon beeinflusst, welche Positionen sie in ihrer Erstausbildung kennen- sowie in den Jahren ihrer Berufsausübung neu gelernt hatten (Mselle & Eustace 2020; Atsali & Russell 2018; De Jonge et al. 2008; Musie et al. 2019; Yadav et al. 2021). Einige Hebammen hatten in ihrer Ausbildung nur die liegende Position gelernt (Mselle & Eustace 2020) und hatten daher wenig Erfahrung mit aufrechten Positionen. So gaben z.B. 46,2% der Hebammen bei Yadav et al. (2021) an, keine alternativen Gebärpositionen zu kennen und ein Teil der Hebammen bei De Jonge et al. (2008) kannten als einzige aufrechte Position das Sitzen auf dem Gebärhocker. Andere Hebammen gaben an, dass sie zwar die Theorie aufrechter Positionen in der Ausbildung gelernt hatten, in ihrer beruflichen Tätigkeit aber Schwierigkeiten hatten, diese praktisch anzuwenden (Musie et al. 2019).

Ein anderer Aspekt der Ausbildung war das (evidenzbasierte) Wissen: In einer Studie gaben die meisten Hebammen an, dass sie der Meinung seien, die liegende Position sei die beste für Mutter und Kind: durch das Liegen könne die Gebärende Person sich

entspannen und sei körperlich entlasteter (Mselle & Eustace 2020). Andere Studien ergaben, dass Hebammen trotz besseren Wissens um die Vorteile von aufrechten Positionen liegende Positionen anwendeten. In einer Studie stellte sich heraus, dass Hebammen unterschiedliche Annahmen über die geburtshilflichen Vor- und Nachteile von aufrechten bzw. liegenden Positionen hatten und kein klares, z.T. auch widersprüchliches Wissen über deren Auswirkungen auf den Geburtsverlauf hatten (De Jonge et al. 2008). Dies führte vor allem zu Unsicherheit in der Geburtsbetreuung und der Einnahme einer liegenden Position.

Geburtshilfliche Gründe

Hebammen schlugen in einigen Fällen eine bestimmte Position aus medizinischen Gründen vor, z.B. bei fetalen Herztonauffälligkeiten, protrahiertem oder sehr raschem Verlauf (De Jonge et al. 2008; De Jonge et al. 2004). Ein protrahierter Geburtsverlauf war in einer Studie einer der Hauptgründe für Hebammen, die Position zu ändern (Nieuwenhuijze et al. 2014) und umgekehrt war eine kurze AP häufiger mit liegenden Positionen verknüpft (De Jonge et al. 2004). Entsprechend kamen Atsali & Russell (2018) zu dem Ergebnis, dass sich ein physiologischer Geburtsverlauf ohne (größere) Komplikationen eher mit aufrechten Gebärpositionen vereinen lässt.

Drei Studien (Mselle & Eustace 2020; De Jonge et al. 2008; Musie et al. 2019) ergaben, dass Hebammen die Steinschnittlage oder eine andere liegende Position für die Gebärende entschieden, da sie auf diese Weise die beste Übersicht über den Geburtsverlauf und die bestmögliche Position für die Assistenz bei der Geburt hatten. Hebammen leiteten besonders dann zu Positionen im Liegen an, wenn sie Risiken wie z.B. erhöhten Blutverlust oder neonatalen Stress antizipierten, weil sie Notfallsituationen in liegenden Positionen besser managen konnten (Musie et al. 2019).

Ebenso wie das Notfallmanagement führten Hebammen auch Episiotomien (Musie et al. 2019; De Jonge et al. 2008) oder vaginale Untersuchungen (De Jonge et al. 2008) lieber in Rückenlage durch. In einer Studie gaben 9,6% der *nurse-midwives* dies als Grund für die Auswahl von Positionen an (Yadav et al. 2021).

Einfluss einer biomedizinischen Krankenhauskultur, Klinikstandards und Hierarchien

Die Kultur des Arbeitsplatzes und die Konformität damit sowie mit einem biomedizinisch basierten Care-Modell spielte für viele Hebammen eine mehr oder weniger bewusste Rolle in ihrer Präferenz für bestimmte Positionen (Atsali & Russell 2018). Einige Hebammen erklärten, dass die liegende Position auf ihrer Geburtsstation am gebräuchlichsten sei und sie sie deshalb ebenfalls für die Gebärenden nutzten (Musie et al. 2019; Mselle & Eustace 2020). Obwohl Hebammen größtenteils (Yadav et al. 2021: 82,7%) empfanden, dass gebärende Personen bezüglich der Gebärposition vor die Wahl gestellt werden sollten, tendierten selbst Hebammen mit Wissen und Erfahrung in der Begleitung physiologischer

Geburten dazu, den biomedizinisch ausgerichteten Klinikstandards Folge zu leisten und damit die Autonomie der gebärenden Person einzuschränken. Viele Hebammen gaben an, dass sie sich dadurch weniger sicher in der Betreuung von Gebärenden mit physiologischem Geburtsverlauf fühlten (Atsali & Russell 2018). Doch auch Hebammen befinden sich in einem hierarchisch asymmetrischen Raum in Bezug auf die gebärende Person. Ihre Ausübung von Macht zeigt sich an der Vorschreibung einer Position oder der Beschreibung von Gebärenden als "unkooperativ", wenn sie nicht die vorgegebene Position einnehmen (Mselle & Eustace 2020).

Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit

In zwei Studien äußerten Hebammen, dass Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit (*ease* und *convenience*) für sie der häufigste Grund für die Anleitung zu einer Position waren (Yadav et al. 2021; Musie et al. 2019). Hebammen waren dennoch auch bereit, ihren eigenen Komfort zu einem großen Anteil aufzugeben, wenn eine gebärende Person den großen Wunsch nach einer bestimmten Position äußerte (De Jonge et al. 2008). Das Erreichen einer komfortablen Position für die Mutter war andererseits auch einer der Hauptgründe für Hebammen, die Position zu wechseln (Nieuwenhuijze et al. 2014).

Die körperliche Verfassung (z.B. Rückenschmerzen, steife Knie, Schwangerschaft) der Hebamme spielt in der Frage nach Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit eine große Rolle. So war in einer Studie in 20% der Geburten im Liegen die körperliche Verfassung der Hebamme dafür maßgeblich (Thies-Lagergren et al. 2013). Teilweise wollten Hebammen der gebärenden Person nicht preisgeben, dass sie manche aufrechten Positionen in ihrer eigenen körperlichen Verfassung nicht ermöglichen konnten. Einige Hebammen berichteten, dass sie dann Tricks anwendeten, z.B. die Notwendigkeit einer vaginalen Untersuchung (VU) vorgaben, damit sich die Gebärende hinlegte (De Jonge et al. 2008). Auch berichteten in einer Studie zwei von 20 Gebärenden, dass sie sich für eine vaginale Untersuchung auf das Kreißbett legen sollten und dann bis zur nahen Kindsgeburt in der liegenden Position blieben (De Jonge et al. 2004). In der Studie wird nicht näher erläutert, in welchem Kontext die VU stattfand.

Persönliche Züge, die Hebammen beeinflussten, waren u.a. der Grad der Konformität mit dem medizinischen Care-Modell (s.o.), welche Positionen sie als „natürlich“ empfanden, ihr Selbstvertrauen beim Ausprobieren neuer Praktiken, was in diesem Kontext das Ausprobieren einer aufrechten Position bedeutete, und ihre eigenen Geburtserfahrungen (De Jonge et al. 2008).

Arbeitsbedingungen und Ausstattung

Die Arbeitsbedingungen der Hebammen sind ein wichtiger Faktor in Bezug auf den Gebrauch von Gebärpositionen. Dies betrifft die Möglichkeit, körperlich schonend zu arbeiten

(De Jonge et al. 2008), Zeit, die es braucht, um Gebärenden unterschiedliche Gebärpositionen zu erklären und zu zeigen (Musie et al. 2019) sowie die Ausstattung der Räume (De Jonge et al. 2008). Dass die mangelhafte Einrichtung der Gebärräume häufig ein Hindernis für aufrechte Gebärpositionen darstellte, ergab auch die Studie von Atsali & Russell (2018). Als Hindernis für aufrechte Gebärpositionen gaben hier Hebammen die zentrale Position der Kreißbetten, unflexibel einsetzbare Ausstattung, enge Raumverhältnisse und ein Design, bei dessen Gestaltung sie nicht einbezogen wurden, an (Atsali & Russell 2018).

Fehlende Beteiligung der Hebammen im Design der Gebärräume spielte auch bei Musie et al. (2019) eine Rolle, dazu kam jedoch, dass sie sich mit der Ausstattung wie z.B. elektrisch verstellbaren Betten nicht ausreichend auskannten, um sie für andere als die Steinschnittlage zu nutzen. In dem untersuchten Kreißsaal mangelte es ganz simpel an Grundausstattung wie Bällen, Gebärhockern oder -wannen (Musie et al. 2019), in anderen an Platz im Gebärraum, der zusätzlich durch eine Überbelegung der möglichen Plätze strapaziert wurde (Yadav et al. 2021).

Geburtsbegleitung durch eine Hebamme statt durch ärztliches Personal

Zwei Studien untersuchten den Einfluss der Geburtsbegleitung durch eine Hebamme im Vergleich zur Begleitung durch eine:n Ärzt:in oder eine *obstetrical nurse*. Wenn eine Hebamme verantwortlich für die Geburtsbetreuung war, wurde häufiger die Position gewechselt und eine größere Variation von Positionen angewandt (Nieuwenhuijze et al. 2014) und dies war ein deutlich begünstigender Faktor für aufrechte Gebärpositionen (OR 7,62, (2,26–25,68) CI 95%, p-Wert < 0,001) (Martins Neto et al. 2022).

Sprachbarrieren

Die geringe Möglichkeit, alternative Positionen durchzuführen, begründeten Hebammen auch mit Sprachbarrieren als Kommunikationsschwierigkeit zwischen sich und der gebärenden Person (Musie et al. 2019). Hebammen gaben hier an, dass sie Gebärenden unterschiedliche Positionen nicht erklären könnten und mit Mimik, Gestik und Körpersprache kommunizierten, was in Steinschnittlage besser funktioniere, da sich hierbei die Hebamme und die gebärende Person meist besser ansehen könnten (Musie et al. 2019).

3.2.2. Rolle der gebärenden Person

Aus der Sicht der oder bezogen auf die gebärende Person spielen folgende Faktoren eine Rolle in der Wahl der Gebärposition:

Gesellschaftliche Faktoren: race², Bildung und Einkommen

Die Studie von Martins Neto et al. (2022) ergab, dass Schwarze³ (nach Selbstzuordnung) im Vergleich zu *weißen*⁴ Frauen in Brasilien eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, die Austrittsperiode in einer aufrechten Gebärposition zu erleben (OR=2,07; 95%CI 1,29–3,30, $p < 0,027$).

Die gleiche Studie (Martins Neto et al. 2022) ergab, dass eine längere Schulbildung einen begünstigenden Effekt für die aufrechte Gebärposition hatte. Zileni et al. (2021) kommen zu dem gegenteiligen Ergebnis. Ihre Ergebnisse zeigten eine signifikante Assoziation zwischen höherer Bildung und einer liegenden Position (OR=3,20; 95%CI 1,36–7,53, $p = 0,008$).

Sie stellten außerdem fest, dass für Frauen, deren monatliches Familieneinkommen unter einem gesetzten Grenzwert lag, eine liegende Position während der Geburt fünfmal wahrscheinlicher war als für Gebärende mit einem Einkommen darüber ($p = 0,005$).

Einfluss der Hebamme aus Sicht der gebärenden Person

Fünf Studien ergaben, dass die Entscheidung der Hebamme deutlich mehr Gewicht in der Wahl der Gebärposition hatte als die Präferenz der gebärenden Person (Mselle & Eustace 2020; Atsali & Russell 2018; De Jonge et al. 2004; Musie et al. 2019; De Jonge et al. 2008). Für 17 von 20 befragten Studienteilnehmenden war der Rat der Hebamme der wichtigste Faktor in der Wahl ihrer Gebärposition (De Jonge et al. 2004). Dies wurde auch von Hebammen so wiedergegeben, die, ihren Einfluss reflektierend, in Interviews angaben, dass Frauen meist in der von ihnen, den Hebammen, präferierten Position gebären (De Jonge et al. 2008).

Geburtsbezogene Faktoren: Intensität des Wehenschmerzes, Maß der Erschöpfung

Welche Position Gebärende wählten, hing u.a. von dem empfundenen Wehenschmerz und dem Grad ihrer Erschöpfung ab. Einige Gebärende konnten sich in einer liegenden Position besser ausruhen, anderen erleichterte der Gegendruck durch das Bett den Schmerz.

² Der aus dem rassismuskritischen angloamerikanischen Raum übernommene Begriff *race* wird hier verwendet, um auf die sozial konstruierte Komponente von ethnischen Zuschreibungen hinzuweisen.

³ Der selbstgewählte Begriff „Schwarz“ wird hier als Adjektiv großgeschrieben, um deutlich zu machen, dass es sich bei ihm nicht um eine biologische, sondern um eine politische Realität handelt, die gleichfalls Identität bedeutet (Sow 2009, S. 19).

⁴ Die kursive Schreibung weist hier auf den konstruierten Charakter eines vermeintlichen Standards hin und benennt damit die unsichtbare Norm (HAW 2023).

Wieder andere wählten die aufrechte Position trotz stärker empfundener Wehen, da sie so mehr Kontrolle über ihren Körper und eine größere Bewegungsfreiheit hatten, die sie als positiv empfanden. (De Jonge et al. 2004)

Status der Aufklärung während der Schwangerschaft, Medien und Erfahrungsberichte anderer als Informationsquelle

Drei Studien ergaben, dass die mangelnde professionelle Aufklärung der Schwangeren dazu führte, dass die liegende Position die bekannteste und als beste vermutete Position war. (Mselle & Eustace 2020; De Jonge et al. 2004; Atsali & Russell 2018) Studienteilnehmende gaben z.T. an, dass sie keinen Geburtsvorbereitungskurs besucht hatten und sich daher während der Geburt mehr Informationen und Beratung vonseiten der Hebamme in Bezug auf die Gebärposition gewünscht hätten (De Jonge et al. 2004), andere äußerten, dass sie im Kurs mehr Zeit zum Ausprobieren von verschiedenen Gebärpositionen gebraucht hätten, eventuell sogar unterstützt durch informatives Video- und Schriftmaterial (De Jonge et al. 2004). Nach den Ergebnissen von De Jonge et al. (2008) klärten die meisten Hebammen in ihren Geburtsvorbereitungskursen auch nur über Gebärpositionen auf, wenn danach gefragt wurde.

In einer Studie gaben die jungen Mütter an, während der Schwangerschaft keine Aufklärung über Gebärpositionen durch Hebammen bekommen zu haben. Die häufigste Informationsquelle waren für sie Freund:innen oder Familienmitglieder (Mselle & Eustace 2020). Medien und Erfahrungsberichte anderer konnten dazu führen, dass Gebärende die liegende Position als die gebräuchlichste Geburtsposition wahrnahmen, was sie mit Beschreibungen wie „traditionell“, „normal“ und "alte Schule“ (*old-fashioned*) zum Ausdruck brachten (De Jonge et al. 2004). Dies traf in derselben Studie auch auf Frauen mit Migrationsgeschichte zu, die davon ausgingen, dass die liegende Position in ihrem Herkunftsland die üblichste Position sei.

Umgebung

Welchen Einfluss die Wahl des Geburtsortes für die Gebärenden auf die Wahl der Gebärposition hat, geht nicht eindeutig aus den Studienergebnissen hervor. 14 von 20 Gebärenden äußerten in einer Studie, dass der Geburtsort für sie keinen Unterschied in Bezug auf die Wahl der Gebärposition mache, doch es äußerten auch vier Studienteilnehmende, dass die Krankenhausatmosphäre sie in ihrer Wahl einschränkte und sie mit der Möglichkeit zu Hause, den Raum zu wechseln, auch freier verschiedene Positionen ausprobiert hätten (De Jonge et al. 2004).

4. Diskussion

4.1. Diskussion der Ergebnisse

Die Analyse der Studienergebnisse zeigt, dass neben geburtshilflichen Überlegungen, die den Geburtsverlauf erleichtern sowie das feto-maternale Outcome verbessern sollen, eine Vielzahl anderer Faktoren auf die Position der gebärenden Person Einfluss haben.

Folgende Themengebiete spielen dabei unterschiedlich stark ausgeprägte Rollen: Ausbildung und Berufstätigkeit, Wissen und Erfahrung; biomedizinische Krankenhauskultur und Philosophie der Geburt; Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit, Arbeitsbedingungen, Ausstattung und Umgebung der Gebärräume; Geburtsbegleitung durch eine Hebamme statt durch ärztliches Personal; Sprachbarrieren. In Bezug auf die gebärende Person ergab die Datenanalyse folgende Themengebiete: gesellschaftliche Faktoren: *race*, Bildung, Einkommen; Entscheidungsmacht der Hebamme; geburtsbezogene Faktoren wie die Art und Intensität des Wehenschmerzes oder der Grad der Erschöpfung; mangelnde Aufklärung während der Schwangerschaft, Medien und Erfahrungsberichte anderer Gebärenden als Informationsquelle und die Geburtsumgebung.

Unterschiedliche Auffassungen von Hebammen, Unsicherheiten, welche Position mit welchen Vor- und Nachteilen einhergeht und die Unkenntnis aufrechter Positionen (De Jonge et al. 2008; Mselle & Eustace 2020; Yadav et al. 2021) zeigen, dass Hebammen teilweise unzureichend ausgebildet bzw. nicht auf dem aktuellen Stand der Forschung sind. Andere Ergebnisse zeigen, dass Hebammen zwar die Theorie aufrechter Positionen in der Ausbildung lernen, in ihrem Beruf aber Schwierigkeiten haben, diese praktisch anzuwenden, da sie diese im praktischen Teil der Ausbildung nie in Verwendung gesehen hatten (Musie et al. 2019). Hier fand kein Lerneffekt durch einen Theorie-Praxis-Transfer statt. Dies könnte durch die Nutzung von Modellen, die nicht nur die Rückenlage darstellen oder flexibel in der Position veränderbar sind, verbessert werden. Einen speziellen Fall in der Aus- und Weiterbildung bilden Notfallsituationen. Die Angst davor, diese nicht richtig managen zu können, stellt einen großen Hindernisfaktor in der freien Positionswahl für Hebammen dar (Musie et al. 2019). Gerade für die Weiterbildung und das Sammeln von positiven Erfahrungen mit aufrechten Gebärpositionen ist es wichtig, dass Hebammenstudierende und ausgebildete Hebammen sich fortlaufend informieren und praktisch üben, wie sie mit Notfallsituationen in aufrechten Positionen umgehen können. So kann bspw. im Fall einer Schulterdystokie das klassische McRoberts-Manöver aus unterschiedlichen Positionen abgewandelt angewendet werden (Hildebrandt 2013). Es braucht zudem wissenschaftlich basierte und praxiserprobte Entwicklungen weiterer Konzepte dieser Art, um Hebammen die Sorge vor einer geburtshilflich unzureichenden Betreuung zu nehmen und die damit verbundenen Präferenz liegender Positionen zu verändern. Grundsätzlich sollte jede

Hebamme ihre alltägliche geburtshilfliche Praxis regelmäßig an die aktuelle wissenschaftliche Evidenz und Empfehlungen von Leitlinien anpassen. Auch in der Ausbildung von Hebammen sollten die physiologische und psychologische Relevanz von Mobilität und selbstgewählten Positionen vielfältig thematisiert und der Lerneffekt durch den Theorie-Praxis-Transfer möglich gemacht werden.

Allerdings zeigen die Studienergebnisse auch, dass nicht allein ihr Wissen oder der Umfang ihrer Ausbildung Hebammen die Förderung von aufrechten Gebärpositionen erleichterte. Die Studie von Musie et al. (2019) ergab, dass Hebammen mit Ausbildungen unterschiedlicher Niveaus (*general* und *advanced* Hebammen) dennoch zu gleichen Teilen liegende Positionen bevorzugte.

Atsali & Russell (2018) zeigen, dass Hebammen sich in ihrem eigenständigen Handeln durch Klinikstandards und Richtlinien eingeschränkt fühlten, nach denen für die Mehrheit der Gebärenden eine CTG-Überwachung, vaginale Untersuchung(en) und möglicherweise auch Amniotomie und Oxytocintropf üblich seien. Die Autor:innen kommen zu dem Schluss, dass derartige Standards sowie die hierarchischen Verhältnisse im Kreißsaal die klinische Autonomie der Hebammen derart einschränken, dass sie sich weniger in der Lage fühlen, alternative Gebärpositionen zu fördern oder unterstützen. Hieran zeigt sich, dass viele Klinikstandards in der Geburtshilfe auf dem biomedizinischen Modell von Krankheit und Pflege basieren und in Ausbildung sowie klinischem Alltag professionsübergreifend wirken: Einige Hebammen und Ärzt:innen glaubten, dass gebärende Personen, die zur Geburt in eine medizinischen Einrichtung kamen, „krank“ seien und nicht über die nötige Expertise zur Gesundheitsversorgung oder nötigen Therapien verfügten (Mselle & Eustace 2020). In derselben Studie begründeten Hebammen ihre Bevorzugung von liegenden Positionen damit, dass sie als Gesundheitspersonal für den Geburtsverlauf verantwortlichen seien und somit auch die Gebärposition bestimmen sollten. Frühere Studien kamen auch zu dem Ergebnis, dass das biomedizinische Modell in geburtshilflichen Abteilungen hierarchisches Denken, fragmentierte Pflege (*fragmented care*) und den Ansatz der Überwachung förderte. In einer solchen geburtshilflichen Kultur scheinen Hebammen eher daran gehindert zu werden, aufrechte und selbstbestimmte Gebärpositionen zu fördern (Keating & Fleming 2009).

Dennoch stimmen Hebammen zum größten Teil mit der Forderung der WHO überein, dass Gebärende im Sinne des Rechts auf selbstbestimmte Geburt ihre Haltung selbst wählen sollten (Yadav et al. 2021) oder verwenden explizit hebammenkundliche Modelle wie *Shared Decision Making* (SDM, Nieuwenhuijze et al. 2014). Studien, in denen dieses oder ähnliche Modelle wie das der informierten Wahl (*informed choice* in Abgrenzung zu *informed consent*, De Jonge et al. 2008) Teil des Forschungsgegenstands waren, zeigen, dass diese Art der Entscheidungsfindung einen förderlichen Effekt auf die Autonomie der gebärenden Person und damit auch auf die freie Wahl der Gebärposition haben. Die

Entscheidung muss nicht immer durch verbale Kommunikation getroffen werden: Hebammen konnten in einer Studie meist, ohne dass die gebärende Person dies verbal äußerte, ihren Wunsch anhand ihres Verhaltens wahrnehmen und schlugen dann unterschiedliche Positionen vor. Dies ermutigte Gebärende wiederum, aktiv an der Entscheidung über die passende Gebärposition teilzunehmen. Durch das aktive Einbeziehen der Gebärenden in den Entscheidungsprozess fing diese an, sich selbst aktiver einzubringen (Nieuwenhuijze et al. 2014).

Ein anderer Aspekt, der sich in den Kontext des Betreuungsmodells einfügt, ist der Geburtsort. Die Studie von De Jonge et al. (2004) legt nahe, dass für Gebärende der Geburtsort keine große Rolle spiele. Diese Aussage widerspricht Ergebnissen des Vergleichs von außerklinischen und klinischen Geburten (GKV et al. 2011). Hier hatten klinisch ca. 86 % der Gebärenden in einer liegenden Position (Seiten- oder Rückenlage) und ca. 14 % aufrecht (hockend, sitzend, Hocker, stehend, anhängend, Wassergeburt oder Vierfüßlerstand) geboren. Die Verteilung bei außerklinischen Geburten fiel zu ca. 24 % auf liegende Geburten (Kreißbett/horizontal) und zu ca. 76 % auf aufrechte Positionen (Hocker/vertikal, Wassergeburt oder andere) (GKV et al. 2011, S. 25). Aktuelle Daten zu Gebärpositionen in der außerklinischen Geburtshilfe bestätigen die Verteilung in der außerklinischen Geburtshilfe (QUAG 2022), für die klinische Geburtshilfe werden aktuell, wie eingangs erwähnt, keine Daten über die Gebärposition mehr erhoben. Die hohe Prävalenz von aufrechten Gebärpositionen bei der Geburt im außerklinischen Setting kann jedoch viele unterschiedliche Ursachen haben, zu denen ein großer Forschungsbedarf besteht.

Routinen und Standards können sinnvoll sein, um sicheres Handeln auch in Stresssituationen und eine Gleichbehandlung aller Gebärenden auf sozialer wie medizinischer Ebene zu ermöglichen. Sie können demnach auch eine Schutzfunktion erfüllen. Zudem kann mit festgelegten Routinen auch innerhalb eines Teams gut zusammengearbeitet werden, wenn alle Beteiligten sich an dieselben Standards halten. Es ist an der Stelle daher sinnvoll, dass nicht nur individuelle Hebammen ihre Praxis an wissenschaftlicher Evidenz ausrichten, sondern, dass dies auch auf Klinikstandards und damit auf eine strukturelle Ebene der Geburtshilfe zutrifft.

Gebärenden sollte unter der Geburt die Möglichkeit zum SDM gegeben werden, auch wenn dies gerade in der Austrittsphase eine komplexe Herausforderung sein kann. SDM und die Auswahl der Gebärposition sind kein linearer Prozess mit einem einzigen richtigen Ansatz, sondern abhängig von persönlichen Präferenzen und Bedürfnissen in Abhängigkeit der jeweiligen klinischen Umstände (Nieuwenhuijze et al. 2014). Hebammen sollten in der Ausübung von SDM geschult und durch passende Umstände wie Klinikstandards und ein professionelles Team unterstützt werden. SDM kann auch als schon in der Schwangerschaft beginnender Prozess verstanden werden. Unabhängig vom Modell der

Entscheidungsfindung von Gebärpositionen ist es wichtig, dass schwangere Personen in der Schwangerschaft die nötige Aufklärung über die Vielzahl von möglichen Positionen erhalten. Dieser Informationsaustausch stellt die Grundlage von Bestärkung und Empowerment von schwangeren und gebärenden Personen dar (Musie et al. 2019).

Zwei der eingeschlossenen Studien bezogen sozioökonomische und gesellschaftliche Faktoren in ihre Forschungsfrage mit ein. Bezogen auf den Einfluss der Schulbildung auf die Gebärposition kamen diese zu unterschiedlichen Ergebnissen: Nach den Ergebnissen der Autor:innen Martins Neto et al. (2022) hatte eine längere Schulbildung einen begünstigenden Effekt für die aufrechte Gebärposition. Die Ergebnisse von Zileni et al. (2021) zeigten jedoch eine signifikante Assoziation zwischen höherer Bildung und einer liegenden Position ($p = 0,011$). Die Autor:innen der erstgenannten Studie führen ihr Ergebnis darauf zurück, dass eine längere Schulbildung mehr Verständnis von und Zugang zu Informationen zu Geburt ermöglicht und damit Gebärende weniger vulnerabel macht, was die Anwendung nicht notwendiger Praktiken in der Geburtshilfe betrifft.

Diese These wird gestützt von früheren Forschungsergebnissen (De Jonge et al. 2009). Die Autor:innen der letzteren Studie führen ihr Ergebnis darauf zurück, dass Gebärende mit höherer Schulbildung den Zahlen des *National Statistical Office* von Malawi (2017) zufolge häufiger in der Klinik gebären, wo sie von Fachpersonal betreut werden, das die liegende Position als die Norm unterstützt. Frauen mit weniger Schulbildung hingegen gebären häufiger zu Hause, wo sie von traditionellen Hebammen (*traditional birth attendants*) begleitet würden, die grundsätzlich aufrechte Positionen bevorzugten (Zileni et al. 2021).

Die Ergebnisse von Martins Neto et al. (2022) beziehen sich auch auf die ethnische Herkunft von Gebärenden. Sie zeigen, dass Schwarze Frauen im Vergleich zu *weißen* Frauen in Brasilien eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, die Austrittsperiode in einer aufrechten Gebärposition zu erleben. Die Autor:innen führten als mögliche Gründe dafür an, dass dies einerseits die kulturellen Hintergründe der Wahl der Gebärposition unter afrobrasilianischen Gebärenden einbezieht, andererseits aber auf rassistische Diskriminierung zurückzuführen sei. Frühere Forschung zum Thema Gewalt in der Geburtshilfe stützt diese These (Theophilo et al. 2018). Die Autor:innen erklären die Diskriminierung mit dem interventionistischen geburtshilflichen Ansatz, der in Brasilien aktuell noch hegemonial sei und dazu führe, dass nicht notwendige Interventionen routinemäßig durchgeführt würden. Die weniger häufige Anwendung von Interventionen wie einer liegenden Gebärposition bei Schwarzen Gebärenden sei somit als eine gewisse „Vernachlässigung“ vor einem rassistischen Hintergrund zu interpretieren. (Martins Neto et al. 2022)

Vor diesem Hintergrund ist es unerlässlich, alle in der Geburtshilfe Tätigen für Mechanismen rassistischer, klassistischer und anderer Formen von gruppenbezogener Diskriminierung zu sensibilisieren und die nötigen Konsequenzen zu ziehen, um das allgemeine

Menschenrecht auf Gleichbehandlung (Art. 2 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte) auch in der geburtshilflichen Praxis umzusetzen.

4.2. Diskussion der Methode

Diese Übersichtsarbeit untersucht Einflussfaktoren auf die Gebärposition in der Austrittsperiode. Es wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt, aufgrund der begrenzten Kapazitäten konnten aber nicht alle zu dem Thema vorhandenen relevanten Artikel einbezogen werden. Ausgeschlossene Studien beschäftigten sich z.B. mit kulturellen Glaubenssätzen und Praktiken, die Hausgeburten beeinflussen (Adatara et al. 2019), dem Einfluss von professionellen Hebammen und Mentoring auf die Qualität von klinischer Geburtshilfe (Anderson et al. 2022), die Perspektive von Gesundheitsfachkräften auf Kommunikation mit Gebärenden und deren Autonomie während der Geburt (Afulani et al., 2020), der Evaluation des Programms *Respectful Maternity Care* (Dzomeku, 2022; Esan, 2022) oder Gewalt in der Geburtshilfe (Brandão et al. 2020; Giacomozzi et al. 2021). Die vorliegende Arbeit kann dennoch Tendenzen aufzeigen, die in weiteren Forschungsprojekten eingehend untersucht werden sollten.

4.2.1. Stärken und Limitationen

Stärken der vorliegenden Studie sind, dass die ausgewertete Literatur aus unterschiedlichen Kontexten und Ländern kommt: Es sind Studien sowohl aus low-income und aus high-income Ländern, die städtische und ländliche Gebiete sowie die klinische und außerklinische Geburtshilfe untersuchen. Es wurden Studien mit drei unterschiedlichen Designs analysiert, deren Ergebnisse sich gut ergänzen. Dadurch ergibt sich eine große Bandbreite an Beobachtungen und Ergebnissen, die einen Überblick über die Zusammenhänge verschiedenener Einflussfaktoren auf die Gebärposition bietet und deutlich aufzeigt, bei welchen Themen weiterer Forschungsbedarf besteht.

Der Einfluss von regionalen oder kulturellen Unterschieden auf die Studien wurde in dieser Übersichtsarbeit nicht explizit untersucht und es kann keine abschließende Aussage über die Übertragbarkeit der Ergebnisse getroffen werden. Einflussfaktoren auf die Gebärposition wie Ausbildung und Berufstätigkeit, Wissen und Erfahrung der Hebamme, geburtshilfliche Hintergründe, eine biomedizinisch ausgerichtete Krankenhauskultur, Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit, die Entscheidungsmacht der Hebamme sowie mangelnde Aufklärung während der Schwangerschaft und Medien und Erfahrungsberichte anderer Gebärenden als Informationsquelle werden allerdings in Studien aus allen betroffenen Ländern genannt. Die Ergebnisse deuten also darauf hin, dass Hebammen unterschiedlicher Länder im Allgemeinen mit ähnlichen Situationen konfrontiert sind.

Die Datenanalyse wurde von nur einer Person durchgeführt und birgt so das Risiko für einen Interpretationsspielraum. Zu den abstrahierten Überthemen lässt sich außerdem

sagen, dass sich die Themenschwerpunkte teilweise nicht klar voneinander trennen lassen, so spielt bspw. die körperliche Verfassung der Hebamme in ihre Art der Kommunikation mit der gebärenden Person hinein, was wiederum im Kontext des (Erfahrungs)wissens der Hebamme sowie der gebärenden Person geschieht und eingebettet ist in die Verflechtung aus Arbeitsbedingungen, Ausstattung und Kreißsaalkultur. Diese Verknüpfungen zwischen den einzelnen Themen sollten beim Interpretieren der Ergebnisse mit einbezogen werden.

Zum Teil wurden auch Ergebnisse aus Studien von moderater Qualität in die Analyse eingeschlossen. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit können nur so aussagekräftig sein wie die analysierten Studien. Dennoch zeigte sich, dass auch die Studie von geringerer Qualität (Yadav et al. 2021) zu ähnlichen Ergebnissen kam wie Studien höherer Qualität. Dies kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass die Studie trotz ihrer methodischen Mängel für die Forschung relevante Ergebnisse erzielte.

Eine weitere Limitation dieses Reviews ist die mangelnde Vergleichbarkeit auf methodischer sowie inhaltlicher Ebene. Es wurden sowohl qualitative Studien sowie Querschnittstudien eingeschlossen, um eine höhere Bandbreite an Ergebnissen zu erlangen. Dennoch lassen sich Studien unterschiedlicher Designs nicht direkt miteinander vergleichen, was einen schmälernenden Effekt auf die Aussagekraft der einzelnen Studienergebnisse hat. Zudem werden in den Studien teilweise unterschiedliche Definitionen von Gebärpositionen sowie der untersuchten Zeitspanne verwendet. Alle Studien unterscheiden zwischen aufrechten und liegenden Positionen, doch welche Positionen genau unter diese Oberbegriffe fallen, wird teilweise unterschiedliche und teilweise nicht eindeutig definiert. In einer Studie wird mit liegender Position explizit die Steinschnittposition beschrieben (Musie et al. 2019), in einer Studie werden allein die beiden Möglichkeiten *Gebärhocker* und *andere Position* verglichen (Thies-Lagergren et al. 2013). Yadav et al. (2021) zählen die halbliegende (*semirecumbent*) zu den liegenden Positionen, während Atsali & Russell (2018) zwischen *halbliiegend* und *halbsitzend*, wobei der Rücken sich in einem Winkel von mind. 45° befindet, unterscheiden. *Halbliiegend* wird hier zu den liegenden und *halbsitzend* zu den aufrechten Positionen gerechnet. In einer Studie werden *liegende* und *andere* bzw. *alternative* Positionen einander gegenübergestellt, wobei allerdings seitliche Positionen zu den *anderen* gezählt werden (Zileni et al. 2021). Diese uneinheitlichen Definitionen der Position führen dazu, dass sich die Einflussfaktoren nicht genau auf die jeweilige Position beziehen lassen und dass es zu Fehlern in der Interpretation der Ergebnisse kommen kann. Desweiteren ist in der Praxis die theoretische Unterteilung nicht immer anwendbar, was das Beispiel der Unterscheidung zwischen halbliiegend und halbsitzend augenscheinlich demonstriert. Dies kann zu einer Verzerrung der jeweiligen Studienergebnisse und ihrer hier vorliegenden Zusammenfassung führen.

Einen anderen Verzerrungsfaktor bildet die zeitliche Spanne, die in den Studien gesetzt wurde. Die meisten Studien beziehen sich klar auf die zweite Geburtsphase, die Austrittsperiode, während andere die Geburtsphasen mit Worten wie „during labour and delivery“ vs. „when giving birth“ (Mselle & Eustace 2020) voneinander abgrenzen. In einigen Studien werden AP und Geburtszeitpunkt voneinander abgegrenzt (De Jonge et al. 2004), in anderen wird beschrieben, dass eine Unterteilung der Geburtsphasen durch uneindeutige Aussagen von Studienteilnehmenden nicht möglich war (De Jonge et al. 2008). Andere Studien unterscheiden gar nicht zwischen unterschiedlichen Geburtsphasen (Martins Neto et al. 2022) oder geben die Definition der AP, auf die sie sich beziehen, nicht an (Nieuwenhuijze et al. 2014).

5. Fazit

Die vorliegende Übersichtsarbeit füllt einen kleinen Teil der Forschungslücke, die es zum Thema Einflussfaktoren auf die Gebärposition in der Austrittsphase gibt. Sie stellt eine Zusammenfassung der aktuellen wissenschaftlichen Evidenz zu den Outcomes aufrechter bzw. liegender Positionen dar und untersucht die Hintergründe, die zur Wahl einer bestimmten Position während der AP führen. Dazu gehören eine Vielzahl von Einflussfaktoren auf Seiten der Hebamme, der gebärenden Person und der Umgebung der Geburt. Einige Faktoren ergeben sich auch aus der Interaktion zwischen Hebamme und gebärender Person. Diese Faktoren wurden in dem vorliegenden Review nicht gesondert analysiert, da sie ein eigenständiges komplexes Themengebiet darstellen, zu dem weiterer Forschungsbedarf besteht.

Die analysierten Einflussfaktoren lassen sich unter den folgenden Oberbegriffen zusammenfassen:

Bezogen auf die Hebamme:

- Ausbildung und Berufstätigkeit, Wissen und Erfahrung
- Geburtshilfliche Gründe
 - Bessere Überwachung des Geburtsverlaufs
 - Einfachere Durchführung von Interventionen
- Einfluss der (biomedizinischen) Krankenhauskultur
 - Philosophie der Geburt und Pflege
 - Kreißsaalkultur
 - Klinikstandards und Routinen
 - Einfluss der Hebamme
- Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit
 - Körperliche Verfassung der Hebamme und persönliche Aspekte
- Arbeitsplatz Kreißaal: Arbeitsbedingungen, Ausstattung, Umgebung
- Geburtsbegleitung durch eine Hebamme statt ärztlicher Begleitung
- Sprachbarrieren

Bezogen auf die gebärende Person:

- Gesellschaftliche Faktoren: *race*, Bildung, Einkommen
- Einfluss der Hebamme aus der Sicht der gebärenden Person
- Geburtsbezogene Faktoren: Art und Intensität des Wehenschmerzes, Grad der Erschöpfung
- Wissen und Nichtwissen: Mangelnde Aufklärung während der Schwangerschaft, Medien und Erfahrungsberichte anderer Gebärender als Informationsquelle
- Umgebung

Aus der dargestellten Analyse der Studien können folgende Maßnahmen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Hebammen, die klinische Praxis, gesundheitspolitische Entwicklungen sowie die wissenschaftliche Forschung gefolgert werden:

Aus- und Weiterbildung von Hebammen, aktuelle wissenschaftliche Evidenz

Die klinische Praxis inklusive der Entscheidungen zur Position in der Austrittsperiode sollten auf der aktuellen medizinischen und wissenschaftlichen Evidenz beruhen, um allen Gebärenden eine positive Geburtserfahrung zu ermöglichen. Es besteht zudem der Bedarf, dass Hebammen aufrechte Positionen in der Austrittsphase besser kennenlernen und damit die Möglichkeit einer echten Wahl der Gebärposition zulassen.

Die Hebammenausbildung sollte Studierenden und Schüler:innen ein vertieftes Wissen in Bezug auf Gebärpositionen sowie den Theorie-Praxis-Transfer ermöglichen und dadurch Berufseinsteiger:innen bestärken, aufrechte Gebärpositionen zu nutzen (Musie et al. 2019). Regelmäßige Trainings und passende Modelle sind eine unverzichtbare Grundlage dafür. Ebenso gehört auch eine evidenzbasierte Praxis und Förderung von einer „hands-off“-Geburtsbetreuung dazu, die es wissenschaftlich zu untersuchen sowie bestehende Praktiken auszubauen gilt.

Hebammen sollten zudem Fremdsprachen erlernen und/oder dolmetschende Personen beauftragen, die sie befähigen, besser mit Gebärenden zu kommunizieren und Sprachbarrieren zu überwinden (Musie et al. 2019).

Hierarchien im Kreißaal, Autonomie von Gebärenden und Hebammen

Bestehende Hierarchien im Kreißaal zwischen Ärzt:innen und Hebammen sowie Hebammen und Gebärenden sollten benannt werden, um ihre Wirkweisen zu verstehen und feststellen zu können, an welchen Stellen sie sinnvoll, und an welchen Stellen sie schädlich sein können. Soziale Hierarchien sollten nie dazu führen, dass es zu einem schlechteren Outcome bei der Geburt kommt. Um Gebärende in ihrer Autonomie zu bestärken, sollten Entscheidungsfindungsmodelle wie das der *informed choice* oder des *Shared Decision Making* in der hebammengeleiteten Geburtshilfe angewendet werden (De Jonge et al. 2008; Nieuwenhuijze et al. 2014). Zugleich sollten Hebammen dazu befähigt und unterstützt werden, frau*zentrierte Geburtshilfe zu leisten, die ermöglicht, dass eine gebärende Person freie Entscheidungen treffen kann und diese Entscheidungen respektiert werden (Musie et al. 2019).

Aufklärung durch Hebammen

Eine Kernkompetenz von Hebammen umfasst die Aufklärung von schwangeren Personen über Themen zu Reproduktion, Geburt und Wochenbett. Die Aufklärung über verschiedene Gebärpositionen z.B. mithilfe von Flyern und Postern (Musie et al. 2019) oder Videomaterial schon in der Schwangerschaft, aber auch während der Geburt (Healy et al. 2020; Musie et

al. 2019) ist somit unbedingt Teil des Aufgabenbereichs von Hebammen. Dies entspricht auch den ethischen Grundsätzen der Hebammenarbeit nach dem Ethikkodex des Deutschen Hebammenverbandes (DHV 2023).

Sozioökonomische Bedingungen

Auch die Geburtshilfe ist nicht frei von gesellschaftlichen Dynamiken gruppenbezogener Diskriminierung. Es gilt, Hebammen, in der Geburtshilfe tätige Ärzt:innen und anderes Fachpersonal dafür zu sensibilisieren und in allen geburthilflichen Einrichtungen die nötigen Konsequenzen zu ziehen, um zu verhindern, dass Rassismus, Klassismus, Ableismus oder andere Formen von Diskriminierung das Recht auf eine positive Geburtserfahrung (WHO, s. Infographik oben) beeinträchtigen.

Hebammen im Gesundheitssystem und ihre Arbeitsbedingungen

Die Arbeitsbedingungen von Hebammen sind von großer Wichtigkeit für ihre Kapazitäten der Fürsorge für andere sowie die für sich selbst, was Konsequenzen auf ihr Verbleiben im Beruf hat. Das bedeutet für das direkte Umfeld, dass Kreißsäle arbeitsfreundlicher und ihre Ausstattung komfortabler gestaltet werden (De Jonge et al. 2008). Hebammen müssen in die Planung von Gebärräumen einbezogen werden (Musie et al. 2019; Atsali & Russell 2018).

Für eine weitere Ebene erfordert die Gestaltung guter Arbeitsbedingungen eine effektive und professionelle Gestaltung der Teamarbeit (Musie et al. 2019) und klare Verantwortlichkeiten, z.B. in Bezug auf die Betreuung physiologischer Geburten sowie bei der Einbeziehung von ärztlichem Personal. Das Klinikmanagement inklusive der Leitung der geburthilflichen Station sollten in Bezug auf aufrechte Gebärpositionen gemeinsame Standpunkte oder Klinikstandards formulieren (Musie et al. 2019), die sich an der evidenzbasierten wissenschaftlichen Literatur und aktuellen Leitlinien orientieren.

Die politische Ebene spielt eine entscheidende Rolle, da sie die Weichen für die Rahmenbedingungen einer guten Geburtsbegleitung stellt. Hebammenarbeit muss im Gesundheitssystem eingebettet unterstützt werden und die unverzichtbare Rolle der Hebamme als Primärversorgerin in der Prävention von perinatalen physischen und psychischen Erkrankungen anerkannt und entsprechend gefördert werden.

Folgerungen für die Forschung

Weitere Forschung in der Hebammenwissenschaft und angrenzenden Forschungsgebieten ist nötig, um Gebärenden in Bezug auf die Wahl der Gebärposition eine evidenzbasierte Betreuung und Praxis anbieten zu können. Dem Erleben der gebärenden Person wurde in der bisherigen Forschung wenig Beachtung geschenkt, was u.a. das Herausstreichen diesen Outcomes aus dem systematischen Review von Gupta et al. (2018) aufgrund mangelnder Daten demonstriert. Der Einfluss der Gebärposition auf das Gesamtgeburtserleben

sollte dementsprechend weiter erforscht werden, um die Relevanz der Gebärposition auch in diesem Aspekt ermessen zu können.

Die Studie von Martins et al. (2022) untersucht als eine der wenigen Studien auch den Einfluss von gesellschaftlichen Faktoren auf die Wahl der Gebärposition. Diese können jedoch, wie ihre Ergebnisse zeigen, eine große Rolle in der Betreuung unter Geburt und in Bezug auf die Wahl von Gebärpositionen haben. Weitere Forschung wird benötigt, um allen Gebärenden, unabhängig von ihrer ethnischen oder sozialen Herkunft, personenzentrierte und wissenschaftlich fundierte Geburtsbetreuung anbieten zu können und Hebammen und Gesundheitspersonal für die Wirkweisen von Diskriminierung zu sensibilisieren.

In den Leitlinien wird in der Empfehlung, die freie Wahl der Gebärposition zu unterstützen, kein Unterschied zwischen Gebärenden mit und Gebärenden ohne PDA gemacht. In der klinischen Praxis zeigt sich jedoch, dass eine PDA teilweise so stark wirken kann, dass daraus eine Immobilisierung der Gebärenden Person entsteht oder zumindest die Auswahl an möglichen Gebärposition zugunsten der liegenden Positionen stark verringert wird. Hier sind weitere Studien nötig, die die bestehende Diskrepanz zwischen Empfehlungen und klinischer Arbeit untersuchen.

Außerdem handelt es sich bei den in der vorliegenden Arbeit inkludierten Studien ausschließlich um Gebärende am Termin mit Geburt eines lebenden Einlings aus Schädellage. Schwangeren mit Risikoschwangerschaften sollte die gleiche Betreuungsqualität angeboten werden können, wofür eine wissenschaftliche Grundlage nötig ist.

Zuletzt kann die Gebärposition auch die physische wie die mentale Gesundheit im Wochenbett und darüber hinaus beeinflussen. Die Art und Weise, wie die Gebärposition gewählt wird, und die Position selbst können einen Einfluss auf das Geburtserleben haben. Weitere Forschung in diesem Gebiet könnte von hoher Bedeutung für die Verbesserung der postpartalen Gesundheit sein.

Die vorliegende Studie bietet einen Überblick über die große Bandbreite an Einflussfaktoren, die für die Wahl der Gebärposition in der Austrittsperiode eine Rolle spielen. Die Aufgabe des Systems aus Hebammen, Ärzt:innen und Umgebung ist es, das Recht auf die freie Wahl der Gebärposition in der Realität zu ermöglichen und auf diese Weise die Empfehlungen von geburtshilflichen Leitlinien umzusetzen. Es gilt daher, die genannten Faktoren anzuerkennen und Strategien zu entwickeln, sodass die Wahl der Gebärposition auf eine Weise getroffen werden kann, die für Gebärende, Neugeborene und Hebammen die bestmöglichen Ergebnisse zur Folge hat.

Eidesstattliche Erklärung

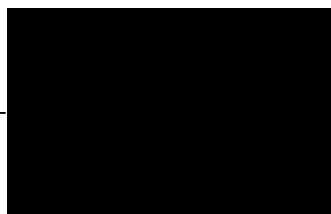
Hiermit versichere ich, Esther Rabenstein, geboren am 17.11.1994 in Bad Münstereifel, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel „Freie Wahl der Gebärdensprache? Literaturübersicht über Faktoren, die die Wahl von Positionen in der Austrittsphase beeinflussen“ selbstständig und ohne fremde Hilfe, insbesondere ohne entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- und Beratungsdiensten sowie ohne die Anwendung von KI-Sprachmodellen wie z.B. Chat-GPT, angefertigt und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Alle wörtlichen oder sinngemäßen Entlehnungen aus anderen Arbeiten sind an den betreffenden Stellen als solche kenntlich gemacht und im entsprechenden Verzeichnis aufgeführt, das gilt insbesondere auch für alle Informationen aus Internetquellen. Ich erkläre zudem, dass ich die an der Medizinischen Fakultät Hamburg geltende „Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung wissenschaftlichen Fehlverhaltens an der Universität Hamburg“ in der jeweils gültigen Fassung eingehalten habe.

Des Weiteren versichere ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit vorher nicht in dieser oder ähnlicher Form in einem anderen Prüfungsverfahren dieser oder einer anderen Fakultät bzw. Hochschule eingereicht habe.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Bachelorarbeit zum Zweck der Plagiatsprüfung gespeichert und von meiner/-m Erst- und Zweitprüfenden mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Ich erkläre mich einverstanden, dass oben genannte Bachelorarbeit oder Teile davon von der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg oder von der HAW Hamburg veröffentlicht werden.

Ort, Datum, Unterschrift



Literaturverzeichnis

- Adata, P., Strumpher, J., Ricks, E., & Mwini-Nyaledzigbor, P. P. (2019). Cultural beliefs and practices of women influencing home births in rural Northern Ghana. *International Journal of Women's Health*, 11, 353–361. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S190402>.
- Afulani, P. A., Buback, L., Kelly, A. M., Kirumbi, L., Cohen, C. R., & Lyndon, A. (2020). Providers' perceptions of communication and women's autonomy during childbirth: A mixed methods study in Kenya. *Reproductive Health*, 17(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-0909-0>.
- Anderson, R., Williams, A., Jess, N., Read, J. M., & Limmer, M. (2022). The impact of professional midwives and mentoring on the quality and availability of maternity care in government sub-district hospitals in Bangladesh: A mixed-methods observational study. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 22(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05096-x>.
- Ang, C. K., Tan, T. H., Walters, W. A., & Wood, C. (1969). Postural influence on maternal capillary oxygen and carbon dioxide tension. *British medical journal*, 4(5677), 201–203. <https://doi.org/10.1136/bmj.4.5677.201>.
- Atsali, E. N., & Russell, K. (2018). Hospital Midwives' Barriers when Facilitating Upright Positions during a Normal Second Stage of Labour. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 20(1), Article 1. <https://doi.org/10.25159/2520-5293/2189>.
- Borell, U., & Fernstrom, I. (1957). The movements at the sacro-iliac joints and their importance to changes in the pelvic dimensions during parturition. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 36(1), 42–57. <https://doi.org/10.3109/00016345709158023>.
- Critical Appraisal Skills Programme (2018a). CASP Qualitative Checklist. https://casp-uk.net/images/checklist/documents/CASP-Qualitative-Studies-Checklist/CASP-Qualitative-Checklist-2018_fillable_form.pdf (abgerufen am 07.10.2023).
- Critical Appraisal Skills Programme (2018b). CASP Systematic Review. https://casp-uk.net/images/checklist/documents/CASP-Systematic-Review-Checklist/CASP-Systematic-Review-Checklist-2018_fillable-form.pdf (abgerufen am 07.10.2023).
- De Jonge, A., & Lagro-Janssen, A. L. M. (2004). Birthing positions. A qualitative study into the views of women about various birthing positions. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 25(1), 47–55. <https://doi.org/10.1080/01674820410001737432>.
- De Jonge, A., Teunissen, D. A. M., Van Diem, M. Th., Scheepers, P. L. H., & Lagro-Janssen, A. L. M. (2008). Women's positions during the second stage of labour: Views of primary care midwives. *Journal of Advanced Nursing*, 63(4), 347–356. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04703.x>.
- De Jonge, A., Rijnders, M. E., van Diem, M. T., Scheepers, P. L., & Lagro-Janssen, A. L. (2009). Are there inequalities in choice of birthing position? Sociodemographic and labour factors associated with the supine position during the second stage of labour. *Midwifery*, 25(4), 439–448. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.07.013>.
- Desseauve, D., Gachon, B., Bertherat, P., Fradet, L., Lacouture, P., & Pierre, F. (2016). Dans quelle position les femmes accouchent-elles en 2015? Résultats d'une étude prospective régionale multicentrique. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, 44(10), 548–556. <https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2016.06.010>.
- Deutscher Hebammenverband (2023). Eine Ethik für Hebammen. https://hebammenverband.de/wp-content/uploads/2023/02/DHV_Ethik_fuer_Hebammen2022.pdf (abgerufen am 05.11.2023).
- DGGG & DGHWi (Hg.) (2020). Vaginale Geburt am Termin. S3-Leitlinie AWMF-Register Nr. 015/083. https://register.awmf.org/assets/guidelines/015-083I_S3_Vaginale-Geburt-am-Termin_2021-03.pdf (abgerufen am 05.11.2023).
- Downes, M. J., Brennan, M. L., Williams, H. C., & Dean, R. S. (2016). Development of a critical appraisal tool to assess the quality of cross-sectional studies (AXIS). *BMJ Open*, 6(12), e011458. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011458>.

- Dzomeku, V. M., Mensah, A. B. B., Nakua, E. K., Agbadi, P., Okyere, J., Donkor, P., & Lori, J. R. (2022). Promoting respectful maternity care: Challenges and prospects from the perspectives of midwives at a tertiary health facility in Ghana. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 22(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04786-w>.
- Esan, O. T., Maswime, S., & Blaauw, D. (2022). A qualitative inquiry into pregnant women's perceptions of respectful maternity care during childbirth in Ibadan Metropolis, Nigeria. *Sexual and Reproductive Health Matters*, 30(1), 2056977. <https://doi.org/10.1080/26410397.2022.2056977>.
- Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e.V (QUAG) (2022). Qualitätsbericht 2022. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland. https://www.quag.de/downloads/QUAG_Bericht2022.pdf (abgerufen am 03.11.2023).
- Giacomozzi, M., Farje De La Torre, F., & Khalil, M. (2021). Standing up for your birth rights: An intersectional comparison of obstetric violence and birth positions between Quichua and Egyptian women. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 155(2), 247–259. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13890>.
- GKV-Spitzenverband, Bund freiberuflichen Hebammen Deutschlands e.V., Deutscher Hebammenverband e.V., Netzwerk der Geburtshäuser in Deutschland e.V mit Unterstützung von QUAG e.V. (Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e.V.) (2011). Pilotprojekt zum Vergleich klinischer Geburten im Bundesland Hessen mit außerklinischen Geburten in von Hebammen geleiteten Einrichtungen bundesweit <https://www.quag.de/downloads/VergleichGeburtenGKV-SV.pdf> (abgerufen am 03.11.2023).
- Gold, E. M. (1950). "Pelvic drive" in obstetrics: an X-ray study of 100 cases. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 59, 890–6. Humphrey, M. D., Chang, A., Wood, E. C., Morgan, S., & Hounslow, D. (1974). A decrease in fetal pH during the second stage of labour, when conducted in the dorsal position. *The Journal of obstetrics and gynaecology of the British Commonwealth*, 81(8), 600–602. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1974.tb00524.x>.
- Gupta, J. K., Glanville, J. N., Johnson, N., Lilford, R. J., Dunham, R. J., & Watters, J. K. (1991). The effect of squatting on pelvic dimensions. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 42(1), 19–22. [https://doi.org/10.1016/0028-2243\(91\)90153-c](https://doi.org/10.1016/0028-2243(91)90153-c).
- Gupta, J. K., Sood, A., Hofmeyr, G. J., & Vogel, J. P. (2017). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002006.pub4>.
- Healy, M., Nyman, V., Spence, D., Otten, R. H. J., & Verhoeven, C. J. (2020). How do midwives facilitate women to give birth during physiological second stage of labour? A systematic review. *PloS One*, 15(7), e0226502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226502>.
- Hildebrandt, S. (2013). Notfallmanagement bei Schulterdystokie – erst denken, dann handeln. In: *Die Hebamme 2013*; 26(01): 19–23. Hippokrates Verlag, Stuttgart DOI: 10.1055/s-0032-1320144.
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (2023). Menschen respektvoll begegnen. Selbstbezeichnungen. https://www.haw-hamburg.de/fileadmin/Gleichstellung/PDF/Respekt/HAW_Glossar_Selbstbezeichnungen_A7_20191210_RZ-4-LESE.pdf (abgerufen am 02.11.2023).
- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) (2016). Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2015 – Geburtshilfe – Qualitätsindikatoren. <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> (abgerufen am 06.11.2023).
- International Congress of Midwives (2023). Position Statement. Keeping Birth Normal. https://www.internationalmidwives.org/assets/files/statement-files/2023/07/08e_en_keeping-birth-normal.pdf (abgerufen am 11.11.2023).
- Keating, A., & Fleming, V. E. (2009). Midwives' experiences of facilitating normal birth in an obstetric-led unit: a feminist perspective. *Midwifery*, 25(5), 518–527. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.08.009>.

- Landesverband der Hebammen NRW e.V. (Hg.) 2023. Kampagne „Raus aus dem Bett“. <https://www.hebammen-nrw.de/cms/kampagnen/raus-aus-dem-bett/> (abgerufen am 05.11.2023).
- Lilford, R. J., Glanville, J. N., Gupta, J. K., Shrestha, R., & Johnson, N. (1989). The action of squatting in the early postnatal period marginally increases pelvic dimensions. *British journal of obstetrics and gynaecology*, 96(8), 964–966. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1989.tb03355.x>.
- Martins Neto, C., Campelo, C. L., Lima, J. F. de B., Mendes, K. D. S. M., Mouzinho, L. S. N., Santos, A. M. D., & Thomaz, E. B. A. F. (2022). Factors associated with the occurrence of upright birth in Brazil. *Revista Brasileira De Epidemiologia = Brazilian Journal of Epidemiology*, 25, e220041. <https://doi.org/10.1590/1980-549720220041>.
- Méndez-Bauer, C., Arroyo, J., García Ramos, C., Menéndez, A., Lavilla, M., Izquierdo, F., Villa Elizaga, I., & Zamarrigo, J. (1975). Effects of standing position on spontaneous uterine contractility and other aspects of labor. *Journal of perinatal medicine*, 3(2), 89–100. <https://doi.org/10.1515/jpme.1975.3.2.89>.
- Mselle, L. T., & Eustace, L. (2020). Why do women assume a supine position when giving birth? The perceptions and experiences of postnatal mothers and nurse-midwives in Tanzania. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 20(1), 36–36. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2726-4>.
- Musie, M. R., Peu, M. D., & Bhana-Pema, V. (2019). Factors hindering midwives' utilisation of alternative birth positions during labour in a selected public hospital. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 11(1), e1–e8. <https://doi.org/10.4102/phcfm.v11i1.2071>.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2023). Intrapartum care. NICE guideline [NG235]. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng235> (abgerufen am 11.11.2023).
- National Statistical Office (2017). Malawi Demographic And Health Survey 2015-16 2017. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR319/FR319.pdf> (abgerufen am 08.11.2023).
- Nieuwenhuijze, M. J., Low, L. K., Korstjens, I., & Lagro-Janssen, T. (2014). The role of maternity care providers in promoting shared decision making regarding birthing positions during the second stage of labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(3), 277–285. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12187>.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
- Russell J. G. (1982). The rationale of primitive delivery positions. *British journal of obstetrics and gynaecology*, 89(9), 712–715. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1982.tb05096.x>.
- Scott, D. B., & Kerr, M. G. (1963). Inferior vena caval pressure in late pregnancy. *The Journal of obstetrics and gynaecology of the British Commonwealth*, 70, 1044–1049. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1963.tb15051.x>.
- Shorey, S., Chan, V., & Lalor, J. G. (2022). Perceptions of women and partners on labor and birth positions: A meta-synthesis. *Birth*, 49(1), 19–29. <https://doi.org/10.1111/birt.12574>
- Sow, N. (2009). Deutschland Schwarz Weiß. 2. Auflage. Goldmann, München.
- Theophilo, R. L., Rattner, D., & Pereira, É. L. (2018). Vulnerabilidade de mulheres negras na atenção ao pré-natal e ao parto no SUS: análise da pesquisa da Ouvidoria Ativa [The vulnerability of Afro-Brazilian women in perinatal care in the Unified Health System: analysis of the Active Ombudsman survey]. *Ciencia & saude coletiva*, 23(11), 3505–3516. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.31552016>.
- Thies-Lagergren, L., Hildingsson, I., Christensson, K., & Kvist, L. J. (2013). Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 26(4), e99-104. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2013.06.004>.

- Thomas, J., Kneale, D., McKenzie, J.E., Brennan, S.E., Bhaumik, S. (2023). Determining the scope of the review and the questions it will address. In: Higgins, J.P.T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M.J., Welch, V.A. (Hg.) (2023). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.4 (updated August 2023). www.training.cochrane.org/handbook (abgerufen am 02.11.2023).
- Walker, K. F., Kibuka, M., Thornton, J. G., & Jones, N. W. (2018). Maternal position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008070.pub4>.
- Walsh, D., & Evans, K. (2014). Critical realism: an important theoretical perspective for midwifery research. *Midwifery*, 30(1), e1–e6. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.09.002>.
- World Health Organization (WHO) (2018). WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550215> (abgerufen am 28.10.2023).
- Yadav, A., Kamath, A., Mundle, S., Baghel, J., Sharma, C., & Prakash, A. (2021). Exploring the perspective of nursing staff or caregivers on birthing positions in Central India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(3), 1149–1154. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_2066_20.
- Zileni, B. D., Glover, P., Teoh, K.-K., Zileni, C. W., & Müller, A. (2021). Factors influencing labour and birthing positions in Malawi. *African Journal of Midwifery & Women's Health*, 15(4), 1–10. <https://doi.org/10.12968/ajmw.2020.0049>.

Anhang

I. Vollständige Suchstrategie in der Datenbank PubMed

((how[tiab] OR why[tiab] OR factors[tiab] OR "factors influencing"[tiab] OR "influencing factors"[tiab] OR "factors of influence"[tiab] OR "factors associated"[tiab] OR influence[tiab] OR parameters[tiab] OR "key drivers"[tiab] OR utilisation[tiab] OR choice[tiab] OR choosing[tiab] OR decision[tiab] OR decide[tiab] OR perspective*[tiab] OR view*[tiab] OR attitude*[tiab] OR perception[tiab] OR Einflussfaktoren[tiab] OR Einfluss[tiab] OR Faktoren[tiab] OR Wahl[tiab] OR Entscheidung[tiab])) AND ("delivery position"[tiab] OR "birth* position"[tiab] OR "maternal* position"[tiab] OR "position* during labour"[tiab] OR "position* at birth"[tiab] OR "upright position"[tiab] OR "supine position"[tiab] OR "non supine position"[tiab] OR "upright birth"[tiab] OR "non-supine position"[tiab] OR "semirecumbent position"[tiab] OR Gebärposition[tiab] OR Geburtsposition[tiab] OR Gebärhaltung[tiab] OR Geburtshaltung[tiab] OR "aufrechte Position"[tiab] OR "liegende Position"[tiab] OR "nicht-liegende Position"[tiab] OR "halbliegende Position"[tiab])) AND (birth[tiab] OR childbirth[tiab] OR "Parturition"[Mesh] OR labour[tiab] OR labor[tiab] OR "second stage of labour"[tiab] OR "second stage of labor"[tiab] OR "Labor Stage, Second"[Mesh] OR Geburt[tiab] OR Austreibungsphase[tiab] OR Austreibungsperiode[tiab] OR Austrittsphase[tiab] OR Austrittsperiode[tiab] OR Pressphase[tiab] OR Pressperiode[tiab]))

II. Exemplarische vollständige Bewertung einer Studie

Die vollständige Bewertung der Studie von Zileni et al. (2021) mit dem *Appraisal tool for cross-sectional studies* (AXIS, Downes et al. 2016) wird hier exemplarisch dargestellt:

	Yes	No	Don't know/ Comment
Introduction			
Were the aims/objectives of the study clear?	x		Aim: to identify factors that influence choice of birthing positions among women in Malawi.
Methods			
Was the study design appropriate for the stated aim(s)?	x		Cross-sectional study was appropriate to identify influencing factors .
Was the sample size justified?	x		Raosoft (2004) sample size calculator was used to calculate a sample size of 373 women with a 5% margin of error, 95% confidence interval and a 50% response distribution.
Was the target/reference population clearly defined? (Is it clear who the research was about?)	-	-	Target/reference population was not explicitly described but can be implicitly understood as the total of Malawian women.
Was the sample frame taken from an appropriate population base so that it closely represented the target/reference population under investigation?	-	-	Sample frame was described as follows: Inclusion criteria: - normal spontaneous vaginal birth - term pregnancy (38–42 weeks) - received initial postnatal care in the first 24–48 hours after birth Exclusion criteria: - malpresentation of the fetus - multiple pregnancies - complications

			→ But: no information is given on how many Malawian women in total give birth in a hospital, so it is hard to tell whether the study sample is transferable to the whole population of Malawian women The authors also describe: „results may not be representative of the wider low-risk birthing population in Malawi.“
Was the selection process likely to select subjects/participants that were representative of the target/reference population under investigation?	x		Systematic sampling was used to select every second woman discharged from the postnatal ward.
Were measures undertaken to address and categorise non-responders?		x	Non-responders were not mentioned.
Were the risk factor and outcome variables measured appropriate to the aims of the study?	x		Socio-economic factors in relation to the choice of birth positions were explored and identified, which was the aim of the study.
Were the risk factor and outcome variables measured correctly using instruments/measurements that had been trialled, piloted or published previously?	x		Questionnaire was adapted from a validated tool used in a study by Nieuwenhuijze et al. (2012) and pretested at the Area 25 Health Centre in Lilongwe district where 25 low-risk postnatal women took part in face-to-face pretest interviews. Any questions that were not clear were rephrased and any errors were corrected accordingly before using the questionnaire in the actual study.
Is it clear what was used to determine statistical significance and/or precision estimates? (e.g. p-values, confidence intervals)	x		P-value was used and documented for each aspect of participant characteristics and outcome, CI was 95%.
Were the methods (including statistical methods) sufficiently described to enable them to be repeated?	x		Statistical analysis of the data was conducted using the Statistical Package for Social Sciences version 20. Bivariate analysis was done using Pearson's chi-squared test, multivariate analysis (logistic regression) identified factors that were strong predictors of choice of labour and birth positions among women.
Results			
Were the basic data adequately described?	x		Data is shown in tables and in text.
Does the response rate raise concerns about non-response bias?		x	Planned sample of 373 women was obtained.
If appropriate, was information about non-responders described?		x	Non-responders were not mentioned.
Were the results internally consistent?	x		-
Were the results presented for all the analyses described in the methods?	x		-
Discussion			
Were the authors' discussions and conclusions justified by the results?	x		-
Were the limitations of the study discussed?	x		Participants in this study came from a single hospital, meaning the results may not be representative of the wider low-risk birthing population in Malawi - Need of further exploration using more sophisticated qualitative methodology to properly understand the motivations and implications behind women's choice of birthing positions. - No differentiation between primary/secondary education and higher education.
Other			
Were there any funding sources or conflicts of interest that may affect the authors' interpretation of the results?	-	-	Can't tell since funding sources or conflicts of interest were not mentioned.
Was ethical approval or consent of participants attained?	x		Those willing to participate signed an informed consent form. Ethical approval was obtained from the Flinders University's Social and Behavioural Research Ethics Committee (Project Number 5831) and the University of Malawi's College of Medicine Research Ethics Committee (P.09/12/1285).

III. Tabellarische Darstellung der Studienbewertung

Bewertungsschema (eigene Einteilung):

26 – 30 Punkte: Hohe Qualität

20 – 25 Punkte: Moderate Qualität

16 – 20 Punkte: Niedrige Qualität

≥ 15 Punkte: Sehr niedrige Qualität

a. CASP: Qualitative research (2018a)

	Mselle & Eustace (2020)	De Jonge et al. (2004)	Musie et al. (2019)	Nieuwenhuijze et al. (2014)	De Jonge et al. (2008)
Was there a clear statement of the aims of the research?	+	+	+	+	+
Is a qualitative methodology appropriate?	+	+	+	+	+
Was the research design appropriate to address the aims of the research?	+	+	+	+	+
Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the research?	+/-	+/-	+	+/-	+
Was the data collected in a way that addressed the research issue?	+	+	+	+	+
Has the relationship between researcher and participants been adequately considered?	+/-	+/-	+	+/-	+/-
Have ethical issues been taken into consideration?	+	+	+	-	+
Was the data analysis sufficiently rigorous?	+	+	+	+	+
Is there a clear statement of findings?	+	+	+	+	+
How valuable is the research? (= Is the research valuable?)	+	+	+	+	+
Total	28	28	30	26	29

5.1.1.

b. CASP: Systematic Review (2018b)

	Atsali & Russell (2018)
Are the results of the review valid?	+
Did the authors look for the right type of papers?	+
Do you think all the important, relevant studies were included?	-
Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?	+/-
If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?	+
What are the overall results of the review?	+
How precise are the results?	+/-
Can the results be applied to the local population?	-
Were all important outcomes considered?	+
Are the benefits worth the harms and costs?	+
Total	24

CASP: + = Yes/accurately described = 3 points; +/- = can't tell = 2 points; - = No = 1 point

c. AXIS: Crosssectional study (Downes et al. 2016)

	Zilani et al. (2021)	Martins Neto et al. (2022)	Yadav et al. (2021)	Thies-Lagergren et al. (2013)
Were the aims/objectives of the study clear?	+	+	+	+
Was the study design appropriate for the stated aim(s)?	+	+	+	
Was the sample size justified?	+	+	+	+
Was the target/reference population clearly defined? (Is it clear who the research was about?)	-	-	-	+
Was the sample frame taken from an appropriate population base so that it closely represented the target/reference population under investigation?	+/-	+	+/-	+
Was the selection process likely to select subjects/participants that were representative of the target/reference population under investigation?	+/-	+	+/-	+
Were measures undertaken to address and categorise non-responders?	+/-	+/-	+/-	-
Were the risk factor and outcome variables measured appropriate to the aims of the study?	+	+	-	+
Were the risk factor and outcome variables measured correctly using instruments/measurements that had been trialled, piloted or published previously?	+	+	+	+
Is it clear what was used to determine statistical significance and/or precision estimates? (e.g. p-values, confidence intervals)	+	+	-	+
Were the methods (including statistical methods) sufficiently described to enable them to be repeated?	+	+	+	+
Were the basic data adequately described?	+	+	+	+
Does the response rate raise concerns about non-response bias? (= The response rate does not raise concerns about non-response bias.)	+	+/-	+/-	-
If appropriate, was information about non-responders described?	-	+/-	+/-	+
Were the results internally consistent?	+	+	+	+
Were the results presented for all the analyses described in the methods?	+	+	+	+
Were the authors' discussions and conclusions justified by the results?	+	+	+/-	+
Were the limitations of the study discussed?	+	+	+	+
Were there any funding sources or conflicts of interest that may affect the authors' interpretation of the results? (= There were no funding sources or conflicts of interest that may affect the authors' interpretation of the results.)	+/-	+	+/-	+
Was ethical approval or consent of participants attained?	+	+	+	+
Total	25	28	23	29

AXIS: + = Yes/accurately described = 1.5 points; +/- = can't tell = 1 point; - = No = 0.5 point