Medizinische Fakultät der

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Institut für Gesundheitswissenschaften

Abt. Hebammenwissenschaft

Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und reifem Neugeborenem in der unmittelbaren postpartalen Phase auf das Vater-Kind-Bonding – Ein Scoping-Review

Bachelorarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Science (B. Sc.)

im Studiengang B. Sc. Hebammenwissenschaft

Isabelle Borg

Isabelle Borg

Geboren in Wien, Österreich

Matrikelnummer: 6261571

Fachsemester: 8

2026

Dekanin der Medizinischen Fakultät: Professor Dr. med. Sara Y. Brucker

1. Berichterstatter: Michael Walter, M. Sc.

2. Berichterstatterin: Claudia Plappert, Prof. Dr. rer. nat.

Datum der Abgabe: 27.08.2026

Abstract

Hintergrund: Früher Haut-zu-Haut-Kontakt (Skin-to-Skin-Contact, SSC) ist eine etablierte Intervention der postpartalen Versorgung. Die Evidenz zu väterlichem SSC und dessen Einfluss auf das Vater-Kind-Bonding ist jedoch begrenzt. **Ziel:** Ziel dieser Arbeit ist es, die bestehende Evidenz zu den Auswirkungen eines frühen SSC zwischen Vater und reifem Neugeborenem auf das väterliche Bonding darzustellen und Implikationen für die Hebammenarbeit abzuleiten. **Methodik:** Es wurde ein Scoping-Review unter Orientierung an JBI und PRISMA-ScR durchgeführt. Die Recherche in PubMed und CINAHL wurde durch eine Vorwärts- und Rückwärtssuche ergänzt; fünf Primärstudien wurden eingeschlossen. **Ergebnisse:** Alle fünf Studien zeigten höheres Bonding beziehungsweise Attachmentwerte nach väterlichem SSC. Hinweise ergaben sich zudem auf Vorteile wiederholter Durchführungen und eine stärkere väterliche Beteiligung an der Säuglingspflege nach SSC-Intervention. **Diskussion:** Die Ergebnisse weisen auf eine positive Bedeutung des frühen väterlichen SSC für die Vater-Kind-Beziehung hin. Aufgrund der begrenzten und heterogenen Evidenz sind weitere standardisierte Untersuchungen erforderlich.

Background: Early skin-to-skin contact (SSC) is an established intervention in postpartum care. However, evidence regarding paternal SSC and its impact on father-infant bonding remains limited. **Objective:** This study aims to map the evidence on the effects of early SSC between fathers and healthy term newborns on paternal bonding and to derive implications for midwifery practice. **Methods:** A Scoping-Review following JBI and PRISMA-ScR guidance was conducted. Searches in PubMed and CINAHL were supplemented by forward and backward citation searching; five primary studies were included. **Results:** All five studies reported higher bonding or attachment scores following paternal SSC. Findings also indicated benefits of repeated SSC and greater paternal involvement in infant care after SSC intervention. **Discussion:** The findings indicate a positive role of early paternal SSC in the father-infant relationship. However, the limited and heterogeneous evidence requires further standardized research.

Inhaltsverzeichnis:

Abstract II

Abbildungsverzeichnis IV

Tabellenverzeichnis IV

Abkürzungsverzeichnis IV

1. Einleitung ..... - 1 -

1.1 Theoretischer Hintergrund ..... - 3 -

1.1.1 Bonding ..... - 3 -

1.1.2 Abgrenzung von Bonding und Attachment ..... - 5 -

1.1.3 Unterschiede und Einflussfaktoren des maternalen und paternalen Bondings ..... - 6 -

1.1.4 Haut-zu-Haut-Kontakt als bindungsfördernde Intervention ..... - 8 -

1.1.5 Aktueller Forschungsstand und Forschungslücken des väterlichen Bondings ..... - 10 -

1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage ..... - 10 -

1.3 Hebammenwissenschaftliche Relevanz ..... - 11 -

2. Methodik ..... - 12 -

2.1 Studiendesign ..... - 12 -

2.2 Identifikation der Forschungsfrage ..... - 13 -

2.3 Identifikation relevanter Studien ..... - 14 -

2.3.1 Inklusions- und Exklusionskriterien ..... - 14 -

2.3.2 Studienauswahl ..... - 15 -

2.4 Auswahl der relevanten Studien ..... - 17 -

2.5 Datenextraktion und -aufbereitung ..... - 19 -

3. Ergebnisse ..... - 19 -

3.1 Studienmerkmale ..... - 19 -

3.1.1 Publikationszeitraum und Herkunftsland ..... - 19 -

3.1.2 Studiendesign ..... - 20 -

3.1.3 Studienpopulation ..... - 20 -

3.1.4 Studiensetting ..... - 22 -

3.1.5 Interventionen ..... - 22 -

3.1.6 Datenerhebung ..... - 24 -

3.2 Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf das Vater-Kind-Bonding ..... - 31 -

3.3 Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf die väterliche Beteiligung an der Säuglingspflege ..... - 34 -
3.4 Weitere Einflussfaktoren und sekundäre Outcomes ..... - 34 -
4. Diskussion ..... - 36 -
4.1 Diskussion der Hauptergebnisse ..... - 36 -
4.2 Einordnung und Aussagekraft der inkludierten Studien ..... - 42 -
4.3 Forschungsbedarf und weiterführende Schritte ..... - 43 -
4.4 Stärken und Limitationen der Arbeit ..... - 45 -
4.5 Implikationen für die Hebammenarbeit ..... - 47 -
5. Fazit ..... - 48 -
Literaturverzeichnis ..... - 51 -
Anhang ..... - 56 -
Eigenständigkeitserklärung ..... - 59 -
Reflexion über den Gebrauch generativer KI ..... - 61 -

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: PRISMA-ScR-Flowchart ..... - 18 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: PCC-Modell ..... - 14 -
Tabelle 2: Inklusions- und Exklusionskriterien ..... - 15 -
Tabelle 3: Suchtermini ..... - 16 -
Tabelle 4: Übersichtsmatrix der Merkmale der inkludierten Studien ..... - 28 -

Abkürzungsverzeichnis

AB	Abstract
APGAR	Atmung, Puls, Grundtonus, Aussehen, Reflexe
BFHI	Baby-Friendly Hospital Initiative
CINAHL	Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
ESSC	Early-skin-to-skin-contact
FCAS	Father-Child Attachment Scale
FIAS	Father–Infant Attachment Scale

FSSC	Frequent Skin-to-Skin-Contact
IG	Interventionsgruppe
JBI	Joanna Briggs Institute
KC	Kangaroo-Care
KG	Kontrollgruppe
MeSH	Medical Subject Headings
NLM	National Library of Medicine
PCC-Modell	Population, Concept, Context-Modell
PIAS	Paternal–Infant Attachment Scale
p. p.	post partum
PPAQ	Postnatal Paternal–Infant Attachment Questionnaire
PubMed	Public Medical Database
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta
PRISMA-ScR	Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping-Reviews
SC	Standard Care
SpO_2	periphere Sauerstoffsättigung
SSC	Skin-to-Skin-Contact
SSW	Schwangerschaftswoche
TI	Title
WHO	World Health Organisation

1. Einleitung

Die Geburt eines Kindes markiert für Familien den Beginn einer neuen und zunächst unbekannten Lebensphase. Gleichzeitig stellt sie einen tiefgreifenden biografischen Übergang dar, bei dem aus der bestehenden Dyade von Mutter und Vater eine Triade aus Mutter, Vater und Kind entsteht. Mit diesem einschneidenden Ereignis der Geburt, verändern sich somit nicht nur die familiäre Struktur sowie die Rollen der einzelnen Familienmitglieder [1], sondern auch die Anforderungen und Erwartungen, die mit der Elternschaft einhergehen. Während das Neugeborene in den ersten Stunden und Tagen nach der Geburt vielfältige Anpassungsprozesse hinsichtlich der Anpassung vom intrauterinen zum extrauterinen Leben durchläuft [2], stehen die Eltern vor der Herausforderung, sich in ihrer neuen Rolle zurechtzufinden und sowohl als Paar, ihre Paarbeziehung neu zu gestalten, als auch die individuelle Beziehung zu ihrem Kind aufzubauen. Dieser Übergang, mit seinen positiven wie auch herausfordernden Aspekten, wird in der Literatur [3, 4] übereinstimmend als einer der tiefgreifendsten Entwicklungsphasen des Familienlebens beschrieben und somit gelten insbesondere die ersten Stunden und Tage nach der Geburt als eine sensible Phase, in der biologische, psychologische und soziale Prozesse eng miteinander verknüpft sind und den Grundstein für das weitere familiäre Zusammenleben legen.

In diesem Zusammenhang stellt das sogenannte Wochenbett, welches als der sechs- bis achtwöchige Zeitraum nach der Geburt definiert wird [5], einen wesentlichen und essenziellen Abschnitt dieser neuen Phase dar. Dieser Zeitraum dient dabei den Eltern nicht nur als Gelegenheit die körperliche Gesundheit von Mutter und Kind zu fördern und sich emotional an die Elternschaft anzupassen, sondern auch die Entwicklung der frühen Eltern-Kind-Beziehung zu unterstützen.

Parallel zu der Besonderheit dieser Zeit, hat sich jedoch in den vergangenen Jahrzehnten auch das Verständnis von Vaterschaft und deren Bedeutung grundlegend verändert. Gesellschaftlich hat sich die Rolle der Väter, welche früher überwiegend als wirtschaftlicher Versorger präsent waren, hin zu einer Rolle mit zunehmend aktiverer Fürsorge, emotionaler Verfügbarkeit und Beteiligung an der Pflege und Versorgung der Kinder entwickelt [6, 7]. Mit dem Wandel der Vaterrolle werden Erziehungs- und Versorgungsaufgaben zunehmend als gemeinsame Verantwortung beider Elternteile verstanden und auch immer häufiger so gelebt. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen hierbei deutlich, dass Väter immer klarer den

Wunsch äußern, bereits unmittelbar nach der Geburt, aktiv in die Versorgung ihres Neugeborenen eingebunden zu werden, als auch den Beziehungsaufbau zu ihnen frühzeitig zu fördern und in diesem unterstützt zu werden [8, 9]. Diese Entwicklung spiegelt sich nun auch immer deutlicher in der geburtshilflichen Betreuung durch Hebammen und Ärztinnen wider, in welcher die Einbindung der Väter während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts zunehmend als Bestandteil der Betreuung verstanden wird [6, 10]. Und die Bedeutung einer personen- und familienzentrierten postpartalen Versorgung, in welcher die Bedürfnisse und Wünsche aller Familienmitglieder berücksichtigt werden, wird in diesem Kontext deutlich und gewinnt zunehmend Fokus in wissenschaftlicher Diskussion [11-13], mitunter in Form internationaler Leitlinien [14, 15].

Vor diesem Hintergrund gewinnt die spezifische Förderung der Interaktionen zwischen Vater und Kind, sowohl in der unmittelbaren postpartalen Phase als auch im ersten Lebensabschnitt, immer mehr an wissenschaftlicher und klinischer Relevanz. Nicht nur wird eine aktive Einbeziehung des Vaters in die Schwangerschaft, Geburt und das Wochenbett mit einer stärkeren Einbringung in die Säuglingspflege in Verbindung gebracht [16], auch die elterliche Selbstwirksamkeit, welche als eine persönliche Überzeugung der Eltern verstanden wird ihre Erziehungsaufgaben erfolgreich bewältigen zu können, wird positiv beeinflusst [17] und wirkt sich auf die bestehende Familienstruktur selbst aus. Darüber hinaus deuten aktuelle Forschungsergebnisse darauf hin, dass der Aufbau einer frühen Vater-Kind-Beziehung nicht nur einen fördernden Einfluss auf die soziale, emotionale und kognitive Entwicklung des Kindes selbst besitzt [18], sondern auch die Väter und Mütter profitieren von dieser hinsichtlich eines gesteigerten elterlichen Wohlbefindens, einer höheren Zufriedenheit in der Elternrolle als auch eines geringeren Erziehungsstresses [19, 20].

In diesem Zusammenhang stellen die ersten Stunden und Tage nach der Geburt ein besonders wertvolles Zeitfenster für die Entwicklung der frühen Eltern-Kind-Beziehung dar und bieten die Möglichkeit, die erste Interaktion zwischen Vater und Kind sowie den Aufbau einer frühen Bindungsbeziehung gezielt zu fördern [21, 22]. Während bindungsfördernde Maßnahmen, wie die Initiierung des unmittelbaren Haut-zu-Haut-Kontakts postpartal, zwischen Mutter und Kind in der Literatur bereits umfassend untersucht wurden und mittlerweile einen festen Bestandteil der evidenzbasierten postpartalen Versorgung darstellen, liegen für die väterliche Seite bislang deutlich weniger wissenschaftliche Erkenntnisse vor [21]. Insbesondere die

Intervention des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts (Skin-to-Skin-Contact, SSC), welche seit vielen Jahren als evidenzbasierte Maßnahme zur Förderung der Mutter-Kind-Beziehung unmittelbar nach der Geburt eingesetzt wird [14], wurde bei Vätern bislang deutlich seltener untersucht und findet bislang nur begrenzt Eingang in die routinemäßige postpartale Versorgung [23]. Darüber hinaus zeichnet sich die bisher publizierte Evidenz durch eine erhebliche Heterogenität hinsichtlich der eingesetzten Interventionen, Studiendesigns sowie untersuchten Outcomes aus [21]. Eine systematische Einordnung und Übersicht des aktuellen Forschungsstandes sind daher erforderlich.

Im folgenden Kapitel werden zunächst die theoretischen Grundlagen des Vater-Kind-Bondings sowie des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem dargestellt. Darauf aufbauend wird der aktuelle Forschungsstand eingeordnet und die wissenschaftliche Grundlage für die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit geschaffen.

1.1 Theoretischer Hintergrund

1.1.1 Bonding

Um die Relevanz des Vater-Kind Bondings, als auch des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Kind in jenem Kontext einordnen zu können, ist es notwendig, zunächst die theoretischen Grundlagen des Bondings selbst zu beleuchten. Insbesondere das Konzept des väterlichen Bondings unterliegt einem sehr heterogenen Begriffsverständnis und ein einheitlicher Konsens, bezüglich der Definition, trotz Einzugs des Begriffs „Bonding“ in die Literatur als auch in die klinische Praxis, ist weiterhin ausständig.

Anfang der 1970er Jahre wurde der Begriff Bonding durch die Pädiater Marshall Klaus und John Kennell geprägt [24-27]. Gedacht war das Bonding ursprünglich als eine emotionale Hinwendung der Eltern zu ihrem Neugeborenen, wobei ausdrücklich die Gefühle und das Verhalten der Eltern gegenüber dem Kind und nicht eine wechselseitige Beziehung zwischen Eltern und Kind im Vordergrund standen. Hierbei wurde der unmittelbare Zeitraum nach der Geburt als besonders sensibles Zeitfenster gesehen, in welchem der frühe Eltern-Kind Kontakt einen nachhaltigen Effekt auf die spätere Eltern-Kind-Beziehung besitzt. Diese Idee fand unter dem Namen Sensitive-Period-Hypothese [26, 28] Einzug in die Wissenschaft, und darauffolgend in die Geburtshilfe, und bildete über viele Jahre die Grundlage bindungsfördernder Maßnahmen. Insbesondere die zentrale Intervention des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts gewann dabei an Ansehen und wurde als wichtiger Pfeiler zur Unterstützung

der Entwicklung einer stabilen, emotionalen Beziehung zwischen Eltern und Kind etabliert [29].

Dieses ursprüngliche Verständnis wurde jedoch mit zunehmender Forschung weiterentwickelt [22]. Heutzutage wird Bonding nicht mehr, als ein ausschließlich auf die ersten Stunden nach der Geburt fixiertes Ereignis verstanden. Vielmehr ist es ein dynamischer Entwicklungsprozess, welcher nach heutigem Verständnis bereits während der Schwangerschaft beginnen, durch den Vorgang der Geburt verstärkt und durch weitere wiederholte Interaktionen zwischen Eltern und Kind kontinuierlich, weiterentwickelt werden kann [9, 30, 31]. Parallel dazu wird inzwischen nicht mehr ausschließlich die emotionale Hinwendung der Eltern in den Vordergrund gestellt. Vielmehr wird Bonding in neuen Arbeiten, wie jener von Nakić et al. [32], als ein mehrdimensionales Konstrukt betrachtet. Dieses umfasst kognitive, affektive und verhaltensbezogene Aspekte und wird durch Einflussfaktoren biologischer, psychologischer und sozialer Form geprägt [25].

Trotz dieser konzeptionellen Weiterentwicklung, besteht bis heute keine allgemein akzeptierte Definition des Bondings, insbesondere in Bezug auf das väterliche Bonding. Das Scoping-Review von Suzuki et al. [22] beschäftigte sich explizit mit jener Fragestellung, was paternales Bonding darstellt und wie dieses definiert sei, und konnte in ihrer Arbeit die begriffliche, als auch theoretische Heterogenität aufzeigen. Hierbei formulierten nur wenige der eingeschlossenen Studien [33-35] eigenständige Definitionen des väterlichen Bondings, während der überwiegende Teil diese vom maternalen Bonding [36, 37] übernahm. Parallel hierzu wurden unterschiedliche Begrifflichkeiten wie Bonding, Attachment, Father-Infant Relationship als auch Fatherhood teilweise synonym verwendet. Dies zusammengefasst ließ die Autoren schlussfolgern, dass derzeit weder ein Konsens bezüglich der Definition herrscht noch bezüglich der grundlegenden Konstrukte oder Messinstrumente des väterlichen Bondings selbst.

Die wissenschaftliche Erfassung und Quantifizierung des Bondings wird derzeit überwiegend mittels standardisierter Selbstbeurteilungsinstrumente, wie beispielsweise mit dem Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ) oder der Father-to-Infant Bonding Scale (FIBS), durchgeführt. Ergänzend stellen auch beobachtungsbasierte Verfahren, welche beispielsweise den Blickkontakt, körperliche Nähe, Berührung und Responsivität quantifizieren und auswerten, und qualitative Verfahren, wie leitfadengestützte oder semistrukturierte

Interviews, zur Untersuchung einzelner Aspekte der Eltern-Kind-Beziehung eine Möglichkeit der Erfassung dar. Anhand derer wird probiert, die wahrgenommene emotionale Beziehung zum eigenen Kind zu erfassen. Hierbei steht eine Vielzahl unterschiedlicher Messinstrumente zur Verfügung, diese unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der zugrunde liegenden Konstrukte. So konnten Wittkowski et al. [38] 17 ursprüngliche und 13 modifizierte Versionen und Suzuki et al. [22] 14 unterschiedliche Messverfahren zur Quantifizierung des paternalen Bondings, beziehungsweise Attachments, identifizieren. Der Konsens über die Kontexte der Anwendung jener Instrumente, sowie die Trennung der Konzepte von Bonding und Attachment fehlen jedoch.

Jene uneinheitliche Verwendung der Begriffe Bonding und Attachment stellt eine der Ursachen der Heterogenität dar. Eine klare Abgrenzung jener, als auch der damit verbundenen theoretischen Konstrukte, ist daher die Voraussetzung für das Verständnis des väterlichen Bondings und bildet die Grundlage des nachfolgenden Kapitels.

1.1.2 Abgrenzung von Bonding und Attachment

Obwohl beide Konzepte, jene des Bondings als auch Attachments, die Beziehung zwischen Eltern und Kind beschreiben, unterscheiden sie sich grundlegend. Diese Unterschiede liegen in der theoretischen Grundlage, der Blickrichtung als auch der Entwicklung der Konzepte. Während Bonding die Perspektive der Eltern in den Mittelpunkt stellt und die emotionale Hinwendung der Eltern zu ihrem Kind fokussiert [39], bezieht sich Attachment auf die Bindung des Kindes an eine primäre Bezugsperson [40].

Das Attachmentkonzept geht dabei auf die Arbeit von Bowlby [41] zurück und beschreibt die Bindung des Kindes zu seiner Bezugsperson als evolutionär geprägten Verhaltensmechanismus, welcher auf Schutz und Sicherheit in Stress- und Gefahrensituationen abzielt. Weiters hat die Qualität dieser, laut Bowlby, eine nachhaltige Wirkung auf emotionale als auch soziale Verhaltensweisen über das Leben des Kindes hinweg.

Mary Ainsworth entwickelte die Annahmen Bowlbys anschließend weiter. Hierzu verwendete sie ein standardisiertes Beobachtungsverfahren, genannt „Strange Situation“ und untersuchte das Bindungsverhalten einjähriger Kinder während kurzer Trennungs- und Wiedervereinigungssituationen. Ihre Arbeit [42] legte den Grundstein der modernen Bindungsforschung und konnte darüber hinaus zeigen, dass insbesondere die Feinfühligkeit

und Responsivität der Bezugsperson entscheidend für die Entwicklung einer sicheren Bindung sind. Es ist somit ersichtlich, dass die Konzepte zwar in engem Zusammenhang stehen und sich gegenseitig beeinflussen, jedoch unterschiedliche Ansätze verfolgen und in der Literatur begrifflich unterschieden werden müssen.

Während die Unterschiede zwischen Bonding und Attachment aufgezeigt werden konnten, bleibt innerhalb des elternbezogenen Bonding-Konzepts weiterhin die Frage offen, ob sich der Aufbau der frühen Eltern-Kind-Beziehung bei Müttern und Vätern gleichermaßen vollzieht oder ob sich aufgrund unterschiedlicher biologischer, psychologischer und sozialer Voraussetzungen markante Unterschiede ergeben. Da aktuelle Arbeiten darauf hinweisen, dass sich die Entwicklung des maternalen und paternalen Bondings in wesentlichen Aspekten unterscheidet [24, 25] werden diese im folgenden Kapitel näher erläutert.

1.1.3 Unterschiede und Einflussfaktoren des maternalen und paternalen Bondings

Im Verlauf der Elternschaft entwickeln sowohl Mütter als auch Väter eine emotionale Beziehung zu ihrem Kind, die Entstehung unterscheidet sich jedoch teilweise erheblich [43]. Zeitgleich liegt das maternale Bonding seit mehreren Jahrzehnten im Fokus wissenschaftlicher Untersuchungen [30] und wird heute vergleichsweise konsistent beschrieben, während sich die Forschung im Hinblick auf das paternale Bonding noch in einem weitaus früheren Stadium befindet [22].

Das maternale Bonding wird heutzutage als ein kontinuierlicher Prozess beschrieben, welcher zumeist bereits in der Schwangerschaft beginnt und sich über die Geburt hinaus vertieft [30, 32, 44]. Dieser Verlauf wird durch die physiologische Verbindung zwischen Mutter und ungeborenem Kind schon intrauterin bereitgelegt und ermöglichet bereits in jenem frühen pränatalen Stadium eine Entwicklung der emotionalen Beziehung. Die Wahrnehmungen fetaler Bewegungen, das Spüren als auch Erkennen körperlicher Veränderungen sowie die mentale Auseinandersetzung mit der Schwangerschaft und bevorstehenden Elternschaft tragen hierzu deutlich bei [44, 45]. Zeitgleich gehen mit der Schwangerschaft auch tiefgreifende hormonelle und neurobiologische Veränderungen einher. Insbesondere Veränderungen der Oxytocin-, Prolaktin- und Cortisolregulation sowie strukturelle und funktionelle Anpassungen maternaler Hirnnetzwerke werden mit einer erhöhten maternalen Sensitivität, einem ausgeprägteren Fürsorgeverhalten sowie einer verbesserten Wahrnehmung und Verarbeitung kindlicher Signale in Verbindung gebracht [45-47]. Auch

schwangerschaftsspezifische Veränderungen der Hirnareale für Emotionsverarbeitung und soziale Kognition konnten nachgewiesen werden [48]. Dazu gehört unter anderem auch die synaptische Reorganisation (synaptic pruning), welche die Anpassung an die Mutterschaft als auch die Entwicklung des Bondings zu unterstützen scheint. Diese, in der Schwangerschaft stattfindenden, biologischen Anpassungen stellen die Basis für das Entstehen der Mutter-Kind-Bindung dar und tragen kumuliert zu einer natürlichen Förderung derer bei und stellen eine maternale Besonderheit dar.

Demgegenüber scheint die Entwicklung des väterlichen Bondings anderen Voraussetzungen zu unterliegen [22, 49]. Da Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, und deren unmittelbare physiologische Veränderungen, nicht von Vätern selbst erlebt werden können, entfällt die körperliche Komponente der Verbindung zum Kind in jenen Phasen. Biologische Unterschiede spiegeln sich auch in hormonellen Veränderungen wider, welche bei Vätern nicht schwangerschaftsbedingt stattfinden können. Die Vater-Kind-Beziehung wird daher durch überwiegend indirekte Erfahrungen während der Schwangerschaft und Geburt, wie das äußerliche Erspüren von Kindsbewegungen, die Teilnahme an Vorsorge- und Ultraschallterminen sowie das Beisein beim Geburtsprozess, aufgebaut [31, 49]. Ein jedoch insbesondere wichtiger Punkt, in der Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung, stellt die direkte Interaktion mit dem Neugeborenen postpartal dar. Der frühe Kontakt zum Kind, die Beteiligung an Säuglingspflege und gemeinsam erlebte Momente werden in der Literatur [24, 50] als zentrale Voraussetzungen des väterlichen Bondings beschrieben. Weiters konnten mehrere Studien neurobiologische Anpassungsprozesse postpartal, im Übergang zur Elternschaft, aufzeigen. Diese beziehen sich insbesondere auf Veränderungen der Oxytocin-, Prolaktin-, Testosteron- und Cortisolkonzentrationen [51-53], welche mit väterlicher Sensitivität und Fürsorge in Verbindung gebracht werden und vermutlich durch direkte, wiederholte Interaktionen und Kontakte ausgelöst und verstärkt werden [51, 54]. Neben biologischen Anpassungen beeinflussen auch psychologische Faktoren wesentlich die Entwicklung des väterlichen Bondings. Hierbei spielen die wahrgenommene Selbstwirksamkeit im Umgang mit dem Neugeborenen selbst [49], sowie die psychische Gesundheit des Vaters eine bedeutsame Rolle [55]. So können Unsicherheit in der Säuglingspflege, erhöhte Belastungsfaktoren oder depressive Symptome den Aufbau einer stabilen Vater-Kind-Beziehung behindern, während persönliche Ressourcen und eine frühe

aktive Beteiligung an der Versorgung die emotionale Verbundenheit fördern können. Darüber hinaus werden soziale Faktoren, wie die familiäre Situation, welche die Qualität der Partnerschaft und ein gelingendes Coparenting beinhalten [24, 56], als auch institutionelle Rahmenbedingungen, wie eine personen- und familienzentrierte Versorgung und ein aktiver Einbezug des Gesundheitspersonals [14], als relevante Größen des Bondings beschrieben.

Zusammenfassend verdeutlicht dies, dass das väterliche Bonding ein dynamisches Zusammenspiel aus mehreren Faktorebenen, hierbei individueller**,** interaktioneller, partnerschaftlich-familiärer sowie sozialer und umgebungsbezogener Natur, darstellt [51]. Und im Gegensatz zum maternalen Bonding nicht meist unmittelbar nach der Geburt entsteht, sondern stetig nach gemeinsamer Zeit und gehäuften Interaktionen zunimmt [30, 41]. Der postpartalen Phase, insbesondere dem Zeitraum der ersten Stunden postpartal bis zur Beendigung des Wochenbetts sechs bis acht Wochen danach, kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, da sie den Aufbau und die Festigung des väterlichen Bondings nachhaltig prägt.

Vor diesem Hintergrund erscheint es essenziell, Erkenntnisse des maternalen Bondings nicht direkt auf Väter zu übertragen [22]. Vielmehr sind die biologischen Ausgangsbedingungen und der spezifische Entwicklungsprozess ein Argument, väterliches Bonding als eigenständiges Konstrukt zu betrachten und bindungsfördernde Maßnahmen an dessen Besonderheiten und zeitlichen Ablauf anzupassen. Hierbei rückt die Intervention des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts, zwischen Vater und Neugeborenem, zunehmend in den Fokus der Forschung und wird als vielversprechende Intervention zur Förderung des Bondings diskutiert.

1.1.4 Haut-zu-Haut-Kontakt als bindungsfördernde Intervention

Der frühe Haut-zu-Haut-Kontakt stellt eine häufig untersuchte bindungsfördernde Maßnahme dar. Unter diesem wird verstanden, dass das weitgehend unbekleidete Neugeborene in direkten Kontakt mit der unbekleideten Brust eines Elternteils gebracht wird. Dabei ist das Neugeborene meist nackt, oder lediglich mit einer Windel bekleidet, und wird in der Bauchlage in aufrechter Haltung auf dem nackten Oberkörper positioniert und mit einem Tuch zugedeckt [57, 58]. Bei der Durchführung dieser Intervention unmittelbar oder zeitnah nach der Geburt, wird von einem frühen Haut-zu-Haut-Kontakt gesprochen. Die genaue zeitliche Definition ist in der Literatur ist jedoch nicht einheitlich definiert. So unterscheiden die WHO [58] und Moore et al. [59] zwischen unmittelbarem (immediate) SSC, welcher innerhalb der ersten 10 Minuten nach Geburt stattfindet, und einem frühen (early) SSC, welches innerhalb

der ersten 24 Stunden postpartum initiiert wird. Demgegenüber steht die Definition von Gupta et al. [60], welche beispielsweise einen frühen SSC als Intervention mit Beginn in den ersten 180 Minuten nach Geburt versteht. Diese unterschiedlichen zeitlichen Abgrenzungen verdeutlichen, dass der genaue Beginn eines frühen SSC in der Forschung nicht einheitlich definiert ist. Übereinstimmung besteht jedoch weitgehend darin, dass dieser innerhalb der ersten 24 Lebensstunden des Neugeborenen stattfinden sollte, um als früher Haut-zu-Haut-Kontakt zu gelten.

Parallel dazu fand der frühe Haut-zu-Haut-Kontakt, aufgrund der umfangreichen Evidenz, mittlerweile Einzug in internationale Empfehlungen und Leitlinien bezüglich postpartaler Versorgung [14, 58, 61, 62]. Es wird einheitlich ein unmittelbarer und ununterbrochener Kontakt zwischen Mutter und Neugeborenem nach der Geburt, unabhängig vom Geburtsmodus, empfohlen. Im Rahmen der Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI) sollte dieser, als Bestandteil der „Ten Steps to Successful Breastfeeding“ [58, 63], mindestens bis zum ersten Stillen aufrechterhalten werden.

Die Grundlage dieser Empfehlungen bildet die breite Evidenz, welche überwiegend an Mutter-Kind-Dyaden untersucht wurde, zu physischen und psychosozialen Vorteilen des frühen SSC. So konnte im aktuellen Cochrane Review [59] aufgezeigt werden, dass früher SSC die Stillbeziehung positiv beeinflusst und Kinder sowohl bis zu einem Monat als auch im Zeitraum von sechs Wochen bis sechs Monaten häufiger ausschließlich gestillt werden. Weiters konnten auch Vorteile bezüglich der kindlichen Anpassung an das extrauterine Leben, wie eine verbesserte Aufrechterhaltung der Körpertemperatur und des Blutzuckerspiegels, nachgewiesen werden. Zeitgleich werden auch, wie in Kapitel 1.1.3 erwähnt, Regulations- und Interaktionsprozesse durch Berührung, Wärme und Geruch [51, 64] unterstützt. Zu diesen zählt insbesondere die Ausschüttung von Oxytocin, welches mit Fürsorge und Sensitivität in Verbindung gebracht wird, jedoch wiederrum auch den Stillprozess maßgeblich beeinflusst.

Die dargestellten Vorteile und Empfehlungen verdeutlichen die Bedeutung des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts. Gleichzeitig basiert der überwiegende Teil der Erkenntnisse auf Untersuchungen von Mutter-Kind-Dyaden und die Durchführung als auch Wirkung des SSC zwischen Vater und Neugeborenem wurden bislang deutlich weniger erforscht [21, 23]. Gerade vor dem Hintergrund der Bedeutung früher direkter Interaktionen für die Entwicklung des paternalen Bondings stellt sich daher die Frage, ob der Haut-zu-Haut-Kontakt eine

Möglichkeit darstellen kann, den frühen Beziehungsaufbau zwischen Vater und Neugeborenem gezielt zu fördern.

1.1.5 Aktueller Forschungsstand und Forschungslücken des väterlichen Bondings

Trotz der Auseinandersetzung der Wissenschaft mit der Bedeutung des Vaters in der frühen postpartalen Phase, ist die Evidenz bezüglich der Intervention des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts begrenzt. Es liegen im Bezug auf die väterliche Durchführung, die Auswirkungen auf Vater und Neugeborenes und den expliziten Einfluss auf den Aufbau des Vater-Kind Bondings deutlich weniger Untersuchungen vor. Zeitgleich ist die vorhandene Literatur in Begriffsdefinition, Methodik und Inhalt heterogen aufgestellt. Diese begrenzte Evidenzbasis spiegelt sich auch in internationalen Empfehlungen und Leitlinien wider, in welchen der frühe väterliche SSC weiterhin keine explizite Berücksichtigung findet.

Die bestehende Forschungslücke bezieht sich somit weniger auf die Frage, ob väterlicher Haut-zu-Haut-Kontakt stattfinden kann, da dies bereits aufgezeigt wurde. Vielmehr sind dessen konkrete Auswirkungen auf das Vater-Kind-Paar und deren Beziehungsentwicklung nicht ausreichend geklärt. Ebenso besteht Bedarf, die Bedingungen und begleitenden Faktoren, unter welchen die positiven Effekte des väterlichen SSC entstehen und gefördert werden können, zu beleuchten.

Diese Unklarheit bezüglich der Relevanz und möglicher Effekte des väterlichen SSC, auf das Neugeborene und den Vater selbst, besitzt dabei nicht nur wissenschaftliche, sondern auch unmittelbare praktische Bedeutung. Da der Haut-zu-Haut-Kontakt innerhalb der geburtshilflichen und postpartalen Versorgung stattfindet und in diesem Zeitraum Hebammen eine essenzielle Schlüsselrolle in vielen Ländern spielen, ist eine ausreichende Evidenzbasis für die Förderung und Umsetzung besonders wichtig [14, 65]. Somit stellt sich neben der Frage nach der Wirksamkeit des väterlichen SSC auch jene, welchen Einfluss die vorhandene Evidenz auf die hebammengeleitete Betreuung und den Einbezug der Väter in die unmittelbare postpartale Phase besitzt.

1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, basierend auf den dargestellten Forschungslücken und der vorherrschenden hebammenwissenschaftlichen Relevanz, die bestehende wissenschaftliche Evidenz zu den Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und

Neugeborenem auf das väterliche Bonding systematisch zu erfassen, darzustellen und bestehende Forschungslücken zu identifizieren. Ergänzend werden weitere väterliche und neonatale Outcomes berücksichtigt, sofern diese in den eingeschlossenen Studien untersucht wurden.

Hieraus ergibt sich die folgende Forschungsfrage:

Welche Evidenz liegt zu den Auswirkungen eines frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf das väterliche Bonding vor?

Hierbei wurden, um die Fragestellung wissenschaftlich präzise bearbeiten zu können, die Konzepte des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts sowie des väterlichen Bondings für die vorliegende Arbeit definiert. So wird der Begriff des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts (SSC) als direkter Hautkontakt zwischen Vater und reifem, gesundem Neugeborenem verstanden, welcher innerhalb der ersten 24 Lebensstunden initiiert wird und in Dauer und Häufigkeit der Durchführung keiner weiteren Eingrenzung unterliegt. Die Definition des väterlichen Bondings wurde, aufgrund des bislang fehlenden einheitlichen Verständnisses dieses, in Anlehnung an die von Suzuki et al. [22] zusammengetragenen Definitionen, festgelegt. Hierbei wird paternales Bonding als eine vom Vater ausgehende und auf das Kind gerichtete emotionale Verbindung verstanden, welche sich als dynamischer Prozess im Verlauf der Vater-Kind-Interaktion entwickelt. Hiermit verbindet diese Arbeitsdefinition die Definitionen der Arbeiten von Hall et al. [66], Riera-Martin et al. [67] und Figueiredo et al. [33].

1.3 Hebammenwissenschaftliche Relevanz

Eine ganzheitliche geburtshilfliche Versorgung wird wesentlich durch die Förderung einer positiven postpartalen Erfahrung sowie die Unterstützung von Eltern und Neugeborenen während des Übergangs zur Elternschaft geprägt. Hierbei rückt zunehmend die Familie als Ganzes im Sinne einer personen- und familienzentrierten Betreuung in den Fokus und wird international als wesentlicher Bestandteil einer qualitativ hochwertigen Versorgung angesehen.

Hebammen nehmen in diesem Versorgungsprozess eine zentrale und einzigartige Position ein, da sie Frauen, Neugeborene und Väter während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, kontinuierlich oder auch phasenweise begleiten und detaillierte Einblicke in die individuellen Leben und Lebensumstände erlangen. Diese personen- und familienzentrierte und

evidenzbasierte Betreuung der Hebammen sollte über den gesamten Zeitraum angestrebt werden und ist im „Midwifery Models of Care“ [68] hervorgehoben. Ergänzend beschreibt der deutsche Ethikkodex [69] die psychosoziale Begleitung der Familien und stellt Selbstbestimmung, Gleichheit und respektvolle Betreuung in den Mittelpunkt der professionellen Hebammenarbeit.

Da, wie oben erwähnt, die Gleichheit und familienzentrierte Versorgung einen essenziellen Marker professioneller Hebammenversorgung darstellen, liegt auf der Hand, dass ein evidenzbasierter Einbezug der Väter unerlässlich ist. Im Kontext des väterlichen Bondings ergibt sich daraus eine besondere Relevanz für die Hebammenarbeit, da diese nachweislich positive Effekte auf die gesamte Familienstruktur als auch auf physiologische Prozesse besitzt und die Unterstützung dieser, Ziel der Hebammenarbeit selbst ist. Besonders durch die unmittelbare Beteiligung an der Geburt und postpartalen Versorgung befinden sich Hebammen in der Position, Väter im Bezug auf die frühe Vater-Kind-Interaktion zu unterstützen. Der Haut-zu-Haut-Kontakt stellt hierbei eine konkrete Intervention dar, welche unmittelbar in die postpartale Versorgung integriert sowie durch Hebammen angeleitet und begleitet werden kann und zudem potenziell einen Grundstein für ein erfolgreiches Vater-Kind-Bonding legen kann.

Um die Potenziale und Grenzen von väterlichen SSC innerhalb der Hebammenversorgung einschätzen zu können, sind fundierte wissenschaftliche Grundlagen sowie eine systemische Erfassung der bestehenden Evidenz erforderlich.

2. Methodik

Das folgende Kapitel widmet sich der Methodik der Arbeit.

2.1 Studiendesign

Um die der Arbeit zugrundeliegende Forschungsfrage zu untersuchen, wurde ein Scoping-Review als Studiendesign gewählt und durchgeführt. Da die Frage nach den Auswirkungen des Haut-zu-Haut-Kontakts in der frühen postpartalen Phase, zwischen Vater und Neugeborenem, auf deren Bindung nicht umfassend in veröffentlichter Literatur behandelt und untersucht wurde, als auch das Forschungsfeld der Hebammenwissenschaft verhältnismäßig neu ist, stellte sich ein Scoping-Review als geeignetste Methode zur Bearbeitung dieser Thematik dar.

Grundsätzlich besitzen Scoping-Reviews das Ziel, eine Überblicksarbeit zu generieren und werden dabei nicht von einer allgemeingültigen Definition oder Zielsetzung begrenzt. In diesen werden die Schlüsselkonzepte und der Wissenstand eines besonders komplexen oder nicht umfassend untersuchten Forschungsbereichs erarbeitet, deren Quellen erfasst, die Evidenz abgebildet und inhaltliche Grenzen abgesteckt. Weiters soll der Nutzen einer vollständigen systematischen Übersichtsarbeit ermittelt werden und eine Identifikation von bestehenden Forschungslücken oder neuen Arbeitsdefinitionen stattfinden [70-73].

Durch die oben genannte Zielsetzung eines Scoping-Reviews entsteht die Möglichkeit, eine weitaus breitere und offenere Fragestellung zu bearbeiten, als dies mit anderen Studiendesigns, wie zum Beispiel systematischen Reviews, welche sich mit relativ präzisen Fragestellungen befassen, möglich wäre. Hierbei wird die Verfassung der Überblicksarbeit durch die breiteren Einschlusskriterien im Hinblick auf Studiendesign und Studienqualität, durch beispielsweise das Fehlen von formalen Bewertungen der Methodik, in deren Ziel, die vorhandene quantitative und qualitative Evidenz darzustellen und genügend Literatur des Forschungsbereichs zusammenzutragen, unterstützt [74].

Der Scoping-Review-Prozess wird laut Arksey und O´Malley [70, 73] in fünf Teilschritte untergliedert. Diese wären die Identifizierung der Forschungsfrage, die Identifizierung relevanter Studien, die Studienauswahl, die Darstellung der Daten und zuletzt die Zusammenstellung, Zusammenfassung und Berichterstattung der Ergebnisse. Der Methodikteil dieser Arbeit setzt sich mit den Schritten eins bis drei auseinander. Die weiteren Schritte, vier und fünf, werden in den Kapiteln „Ergebnisse“ und „Diskussion“ behandelt.

2.2 Identifikation der Forschungsfrage

Scoping-Reviews bedienen sich dem sogenannten Population, Concept, Context (PCC) Modell [75] um den Titel, die Forschungsfrage, die Suchparameter für den Prozess der Literaturrecherche, als auch die Inklusions- und Exklusionskriterien des Reviews, zu definieren. Weiters soll dieses den Lesenden ein Verständnis über den Umfang der Arbeit verleihen und den Schreibenden als Leitfaden für die Arbeit, als auch der Studienwahl, dienen. Dabei bezieht sich Population (P) auf die Eigenschaften der TeilnehmerInnen der eingebundenen Studien. Concept (C) konzentriert sich auf das Kernkonzept der Arbeit und verleiht ihr somit einen klaren Rahmen der Bearbeitung. Zuletzt soll unter Context (C) der

Kontext bestimmt werden, welcher im Review beleuchtet wird, und engt die Arbeit weiter in ihrem Fokus ein.

Auf dieser Basis wurde das PCC-Modell für diese Arbeit erstellt und wird in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: PCC-Modell

P	**Population**	Väter; reife und gesunde Neugeborene (≥37+0 SSW)
C	**Concept**	Haut-zu-Haut-Kontakt; Vater-Kind-Bonding
C	**Context**	Unmittelbare postpartale Phase (<24 Stunden p. p.)

p. p. =post partum; SSW =Schwangerschaftswoche

Nach der Definierung der Population, des Konzepts und des Kontextes der Arbeit, wurde die folgende Forschungsfrage zur Bearbeitung, im Rahmen der Bachelorarbeit, gewählt:

Welche Auswirkungen hat früher Haut-zu-Haut-Kontakt, in der unmittelbaren postpartalen Phase, zwischen Vater und reifem Neugeborenem auf das Vater-Kind-Bonding?

2.3 Identifikation relevanter Studien

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Literaturrecherche und der Darlegung der Inklusions- und Exklusionskriterien für die Literaturauswahl.

2.3.1 Inklusions- und Exklusionskriterien

Zur Identifikation von passender Literatur wurde das beschriebene PCC-Modell herangezogen (Tabelle 1). Anhand dieser wurden Inklusions- und Exklusionskriterien, im Bezug zu den Punkten Population, Concept und Context erstellt, welche die Literaturauswahl eingrenzen als auch passende Literatur präzise definieren sollen. Weiters wurden Kriterien bezüglich des Studiendesigns, des Publikationszeitraums, der Sprache und der Verfügbarkeit der Literatur bestimmt. Ausschlusskriterien stellten Meinungsartikel und Kommentare, Literatur ohne Volltext sowie Volltexte in weiteren Sprachen als Englisch oder Deutsch dar. Bezüglich des Publikationszeitraums und der Studiendesigns, wie beispielsweise qualitative oder quantitative Studien, Primärforschungsstudien oder Reviews, wurden keine weiteren Ausschlusskriterien definiert, da dies den Charakter eines Scoping-Reviews, einen umfassenden Blick über den Forschungsbereich zu ermöglichen, behindern würde. Die Kriterien wurden zur Übersicht in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Inklusions- und Exklusionskriterien

	Inklusionskriterien	**Exklusionskriterien**
Population	Studien welche Väter beleuchten; Studien welche reife und gesunde Neugeborene (≥37+0 SSW) beinhalten	Studien welche Väter nicht inkludieren; Studien, welche frühgeborene Kinder (≥37+0 SSW), kranke Kinder oder ältere Kinder beleuchten
Concept	Studien welche Haut-zu-Haut-Kontakt untersuchen; Studien die die Bindung/Interaktion zwischen Vater und Kind beleuchten	Studien, welche keinen Haut-zu-Haut-Kontakt beinhalten; Studien welche nicht die Bindung/Interaktion zwischen Vater und Kind beleuchten
Context	Studien welche Haut-zu-Haut-Kontakt in der unmittelbaren postpartalen Phase beinhalten; Studien die Haut-zu-Haut-Kontakte von der unmittelbaren postpartalen Phase bis inklusive eines weiteren Zeitraums betrachten	Studien, welche keinen Haut-zu-Haut-Kontakt in den ersten 24 Stunden postpartal beinhalten; Studien, welche den Haut-zu-Haut-Kontakt erst nach den ersten 24 Stunden beschreiben
Studiendesign	Jegliches Studiendesign; qualitativ und quantitativ	Meinungsartikel und Kommentare
Publikationszeitraum	Jeglicher Publikationszeitraum	Keine
Publikationssprache	Verfügbarer Volltext in deutscher oder englischer Sprache	Keine Verfügbarkeit des Volltexts in deutscher oder englischer Sprache
Verfügbarkeit	Verfügbarer Volltext	Kein Volltext verfügbar/ Nur Abstract verfügbar

SSW=Schwangerschaftswoche

2.3.2 Studienauswahl

Um relevante Studien zu identifizieren, wurde das PCC-Modell, welches in Tabelle 1 ersichtlich ist, in die Suchstrategie miteinbezogen. Dies wird durchgeführt, indem den einzelnen Punkten des PCC-Modells Suchbegriffe oder Stichwörter, hier in englischer Sprache, zugewiesen werden. Dabei wurden für Context, welches als die unmittelbare postpartale Phase definiert worden ist, keine spezifischen Suchtermini festgelegt. Dies erfolgte bewusst, um die Sensitivität der Suchstrategie zu erhöhen und relevante Studien, aufgrund fehlender Erwähnung im Titel oder Abstract, nicht auszuschließen. Stattdessen wurde der Kontext mittels definierter Inklusions- und Exklusionskriterien als auch durch das Titel-, Abstract- und Volltextscreening berücksichtigt.

Aufgrund der in der Literatur beschriebenen uneinheitlichen und teilweise synonymen Verwendung der Begriffe *Bonding* und *Attachment* im Kontext der frühen Vater-Kind-Beziehung [22] wurden beide Termini in der Literaturrecherche berücksichtigt. Dies sollte verhindern, dass relevante Publikationen allein aufgrund einer abweichenden begrifflichen Verwendung nicht erfasst werden.

Tabelle 3: Suchtermini

Population	Fathers; paternal, Infant; Newborn; neonate
Concept	Skin-to-skin; Skin-to-Skin-Contact; Skin-to-Skin-Care; chest-to-chest; SSC; Kangaroo-Care; bonding; attachment; interaction; relationship; father-child relations; father-child bonding; father-child attachment; father-infant bonding, father-infant attachment
Context	Keine spezifischen Suchtermini zugewiesen

SSC= Skin-to-Skin-Contact

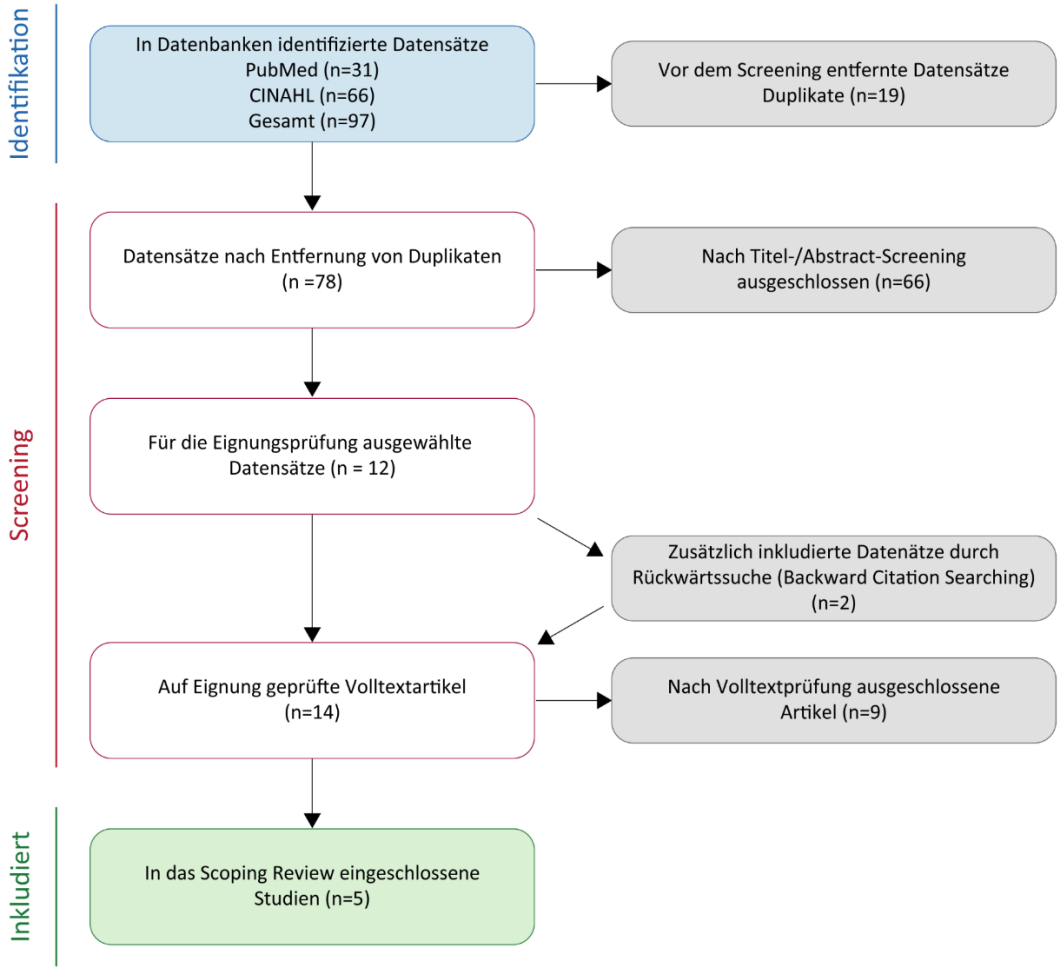
Die Literaturrecherche orientierte sich an dem von JBI beschriebenen dreistufigen Vorgehen zur Identifikation relevanter Evidenz in Scoping-Reviews [72]. Zunächst erfolgte eine orientierende Recherche in PubMed und CINAHL, welche einen Überblick über die bestehende Literatur und die verwendete Terminologie ermöglichte. Jene, in Tabelle 3 genannten, Suchtermini wurden anschließend in den Datenbanken Public MEDLINE (PubMed) und Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) für die Literaturrecherche verwendet. Hierbei wurden in der PubMed-Datenbank sogenannte Boole`sche Operatoren, wie AND, OR und NOT, angewandt, um Suchstrings zu generieren. Außerdem wurde in PubMed das Trunkierungszeichen, mittels *, in Kombination mit mehreren Suchtermini angewandt, um unterschiedliche Wortendungen oder Schreibweisen eines Wortes zu inkludieren. Zuletzt wurde die Suche, über die Verwendung von [Title/Abstract] eingegrenzt und unter Verwendung von Medical Subject Headings- (MeSH)-Terms nach Schlagwörtern in der National Library of Medicine (NLM) gesucht. Zwei Suchstrings wurden erstellt. Dies diente der Validierung der Entscheidung, die Termini, welche sich auf den Punkt „Concept“ und hier präzise auf das Bonding zwischen Vater und Kind beziehen, in die Suche nicht einzugliedern und damit eine deutlich höhere Ergebnisanzahl zum weiteren Screening der Literatur zu erhalten. Parallel hierzu wurden auch in CINAHL die oben genannten booleschen Operatoren angewandt. Dies wurde mit der Verwendung von Feldcodes wie „Exact Subject Heading“ (MH), um in der Datenbank nach exakten

Schlagwörtern zu suchen, „AB“ und „TI“, um nach Erwähnungen im Abstract oder Titel zu sichten, kombiniert. Als letzte Form der Literatursuche wurde die Google-Scholar-Suchmaschine genutzt, um potenziell passende Literatur ausfindig zu machen. Da jedoch die Verwendung von Suchtermini, aus Tabelle 3, zu einer übermäßigen Anzahl an Literaturergebnissen führte und auch inhaltlich nicht mit den PCC-Punkten der Arbeit übereinstimmte, wurde Google Scholar nachträglich und ergänzend zur Literaturrecherche in PubMed und CINAHL für das sogenannte Forward und Backward-Citation-Searching gebraucht. Hierbei werden die Kernstudien, welche nach der Literaturrecherche aus den PubMed- und CINAHL-Datenbanken in die Arbeit inkludiert worden sind, in Google Scholar gesucht, einzeln die Funktion „Zitiert von“ geöffnet und die zitierenden, als auch zitierten Arbeiten auf Relevanz geprüft [76]. Die Suche wurde in allen Datenbanken und Suchmaschinen in englischer Sprache durchgeführt und verlief über den Zeitraum vom 16.06.2026-05.07.2026. Die finalen Suchstrings, der beiden Datenbanksuchen, werden in Anhang 1 dargestellt und lieferten am 25.07.2026 bei der Erstellung dieser, die gleichen Ergebnisse und Studienanzahlen wie zum Suchzeitraum.

2.4 Auswahl der relevanten Studien

Anhand des Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping-Reviews (PRISMA-ScR)-Schemas, welches eine an Scoping-Reviews angepasste Form des PRISMA-Schemas darstellt [77], und der Dokumentation und Illustration der Studienauswahl dienen soll, wurde das PRISMA-ScR Flussdiagramm in Abbildung 1 erstellt.

Abbildung 1: PRISMA-ScR-Flowchart



CINAHL= Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature; n=Stichprobengröße; PubMed= Public Medical Database

Im Rahmen der Literaturrecherche wurden insgesamt 97 Datensätze identifiziert, davon 31 in PubMed und 66 in CINAHL. Nach der Entfernung der Duplikate wurden 78 Datensätze einem Titel- und Abstract-Screening unterzogen. Im Zuge dieses Screenings wurden 66 Publikationen ausgeschlossen, während 12 Publikationen als potenziell relevant für die Beantwortung der Forschungsfrage eingestuft und für die Eignungsprüfung ausgewählt wurden. Anschließend wurde auf Grundlage dieser 12 Publikationen eine Vorwärts- und Rückwärtssuche (*Backward Citation Searching*) in den jeweiligen Literaturverzeichnissen durchgeführt. Hierdurch konnten zwei weitere potenziell relevante Publikationen identifiziert werden. Diese wurden den bereits für die Eignungsprüfung ausgewählten Publikationen hinzugefügt, sodass insgesamt 14 Volltextartikel einer Eignungsprüfung unterzogen wurden. Im Rahmen der Volltextprüfung

wurden neun Publikationen anhand der zuvor festgelegten Ein- und Ausschlusskriterien ausgeschlossen. Die jeweiligen Ausschlussgründe sind in Anhang 2 tabellarisch dargestellt. Schließlich erfüllten fünf Publikationen sämtliche Ein- und Ausschlusskriterien und wurden in das Scoping-Review inkludiert.

2.5 Datenextraktion und -aufbereitung

Die Daten der final eingeschlossenen Studien wurden systematisch extrahiert und in einer Übersichtsmatrix (Tabelle 4) zusammengeführt. Erfasst wurden Angaben zur Autorenschaft, zum Publikationsjahr, Titel, Herkunftsland, Studiendesign und -setting, zur Studienpopulation und Stichprobengröße, zu den Interventions- und Kontrollbedingungen, den verwendeten Messinstrumenten sowie den zentralen Ergebnissen. Die Auswahl der zu extrahierenden Daten orientierte sich an der Forschungsfrage und dem zuvor erstellten PCC-Modell. Anschließend wurden die Ergebnisse entsprechend der Zielsetzung des Scoping-Reviews deskriptiv aufbereitet und dargestellt.

3. Ergebnisse

Wie in dem Methodikteil dieser Arbeit dargelegt wurde, wurden insgesamt fünf relevante Studien, in den Datenbanken PubMed, CINAHL und durch eine gezielte Rückwärtssuche, identifiziert [78-82]. Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Darstellung der Studienmerkmale, der deskriptiven Zusammenfassung und Berichterstattung der Ergebnisse, jener fünf ausgewählten Studien.

3.1 Studienmerkmale

Das folgende Kapitel widmet sich der Beschreibung der Studienmerkmale der inkludierten Literatur.

3.1.1 Publikationszeitraum und Herkunftsland

Die eingeschlossenen Studien wurden zwischen 2017 und 2025 veröffentlicht und vier dieser erschienen innerhalb der letzten fünf Jahre [79-82]. Die Literatur stammt mit vier von fünf Studien überwiegend aus der Türkei, wobei zwei dieser in Ankara [80, 81], eine in Antalya [79] und eine in Aydin [82] durchgeführt worden sind. Die fünfte Studie hat ihren Ursprung in Taiwan und wurde in Taipei durchgeführt [78]. Somit stammen alle fünf Studien aus dem asiatischen Raum.

3.1.2 Studiendesign

Alle fünf der eingeschlossenen Studien weisen experimentelle Interventionsstudien als Studiendesigns auf. Drei dieser wurden als randomisierte kontrollierte Studien (RCT) durchgeführt, namentlich jene von Chen et al.[78], Yildirim et al. [81] und Yurdal et al. [82]. Ziel dieser RCT war es hierbei, den Einfluss eines frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf das Vater-Kind-Bonding unter kontrollierten Bedingungen zu untersuchen. Eine weitere Studie, von Toprak et al. [80], wurde als prospektive longitudinale kontrollierte Interventionsstudie geplant und durchgeführt. Hier wurden neben den kurzfristigen Effekten des Haut-zu-Haut-Kontakts, in der unmittelbaren postpartalen Phase, zusätzlich das Vater-Kind-Bonding und die väterliche Säuglingspflege über einen Zeitraum von zwölf Monaten ins Auge gefasst und untersucht. Die letzte inkludierte Studie, von Yilmaz et al. [79], wurde als kontrollierte Interventionsstudie ohne Randomisierung durchgeführt. Hierbei erfolgte, im Vergleich zu randomisierten Studien, keine zufällige Zuteilung der Studienteilnehmer in die jeweiligen Untersuchungsgruppen. Es wurde auch in dieser Studie die Auswirkung des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf das väterliche Attachment untersucht.

3.1.3 Studienpopulation

Die eingeschlossenen Studien untersuchten insgesamt 455 Vater-Kind-Dyaden in der unmittelbaren postpartalen Phase. Die Stichprobengröße der Einzelstudien variierte zwischen 48 und 165 Vater-Kind-Dyaden. Die größte Studienpopulation umfasste 165 Vater-Kind-Dyaden von Yurdal et al., während Toprak et al. mit 48 Vater-Kind-Dyaden die kleinste Stichprobe aufwiesen. Die Stichprobengrößen von Chen et al. (n = 83), Yilmaz et al. (n = 69) und Yildirim et al. (n = 90) lagen zwischen diesen beiden Extremen.

Vier der fünf eingeschlossenen Studien untersuchten ausschließlich reife beziehungsweise als gesund definierte Neugeborene. Die Definition dieser Einschlusskriterien unterschied sich jedoch zwischen den Studien. Chen et al. schlossen Neugeborene mit einem Gestationsalter von mindestens 37+0 Schwangerschaftswochen, stabilen postpartalen Vitalparametern sowie ohne Erkrankungen oder angeborene Fehlbildungen ein. Toprak et al. definierten die Einschlusskriterien anhand eines APGAR-Scores von > 7 nach einer Minute, eines Geburtsgewichts zwischen 2500 und 4000 g, einer postpartalen peripheren Sauerstoffsättigung (SpO_2) von ≥ 95 % sowie dem Fehlen angeborener Fehlbildungen. Yildirim

et al. schlossen Neugeborene mit einem Gestationsalter von mindestens 37+0 Schwangerschaftswochen ein und schlossen Frühgeborene, Neugeborene mit niedrigem Geburtsgewicht sowie angeborenen Fehlbildungen aus. Yurdal et al. inkludierten gesunde Einlinge mit einem Gestationsalter zwischen 38 und 42 Schwangerschaftswochen, definierten den Begriff „gesund“ jedoch nicht näher. Im Gegensatz dazu machten Yilmaz et al. weder Angaben zum Gestationsalter noch zu den gesundheitlichen Voraussetzungen der eingeschlossenen Neugeborenen.

Die Studien unterschieden sich auch hinsichtlich der Ein- und Ausschlusskriterien der eingeschlossenen Väter. Während Yilmaz et al. und Toprak et al. keine Altersgrenze festlegten, schlossen Yildirim et al. und Yurdal et al. ausschließlich volljährige Väter (≥ 18 Jahre) ein. Chen et al. setzten mit einem Mindestalter von 20 Jahren die strengsten Alterskriterien. Angaben zum Bildungsniveau wurden in drei Studien als Einschlusskriterium berücksichtigt. So schlossen Yilmaz et al., Toprak et al. und Yurdal et al. ausschließlich Väter mit mindestens einem Grundschulabschluss ein, wohingegen Chen et al. und Yildirim et al. hierzu keine spezifischen Kriterien berichteten. Hinsichtlich der Vaterschaftserfahrung rekrutierten alle Studien sowohl Erst- als auch Mehrfachväter, mit Ausnahme von Yurdal et al., die ausschließlich Erstväter einschlossen.

Auch die gesundheitlichen und sozialen Voraussetzungen der Väter variierten zwischen den Studien. Chen et al. schlossen ausschließlich psychisch gesunde Väter ohne Nikotin-, Alkohol- oder Substanzabhängigkeit ein und setzten darüber hinaus eine tägliche Anwesenheit im Krankenhaus bis zur Entlassung des Neugeborenen voraus. Yildirim et al. schlossen Väter mit psychiatrischen Erkrankungen aus und forderten zusätzlich, dass die Eltern verheiratet waren und Vater sowie Kind in einem gemeinsamen Haushalt lebten. Yurdal et al. forderten ebenfalls einen gemeinsamen Haushalt von Vater und Neugeborenem und schlossen zusätzlich Väter mit Kommunikationsbeeinträchtigungen aus. Toprak et al. definierten psychische Erkrankungen, Kommunikationsbeeinträchtigungen sowie durch Kontakt übertragbare Infektionskrankheiten als Ausschlusskriterien. Im Gegensatz dazu berichteten Yilmaz et al. keine weiterführenden gesundheitlichen oder sozialen Ein- beziehungsweise Ausschlusskriterien der Väter.

Der Geburtsmodus wurde lediglich in zwei der fünf eingeschlossenen Studien beschrieben. Chen et al. schlossen sowohl Vater-Kind-Dyaden nach vaginaler Geburt als auch nach Sectio

caesarea ein, wobei 56,6 % der Neugeborenen vaginal geboren wurden. Im Gegensatz dazu untersuchten Toprak et al. ausschließlich Vater-Kind-Dyaden nach einer elektiven Sectio caesarea. Yilmaz et al., Yildirim et al. und Yurdal et al. berichteten hingegen keine Angaben zum Geburtsmodus.

3.1.4 Studiensetting

Die eingeschlossenen Studien wurden überwiegend in klinischen Settings durchgeführt. Chen et al., Yilmaz et al. und Yurdal et al. beschränkten die Durchführung auf den stationären Krankenhausbereich. Demgegenüber umfassten die Studien von Toprak et al. und Yildirim et al. sowohl ein klinisches als auch ein häusliches Setting. Bei Toprak et al. begann die Intervention direkt nach einer elektiven Sectio caesarea im Krankenhaus und wurde anschließend über einen Zeitraum von einem Jahr im häuslichen Umfeld fortgeführt. Yildirim et al. führten die ersten zwei Interventionen im Krankenhaus durch und ergänzten diese durch eine weitere Anwendung am dritten postpartalen Tag zu Hause. Yurdal et al. rekrutierten ihre Studienpopulation in zwei Krankenhäusern, während die übrigen Studien jeweils an einem einzelnen klinischen Standort durchgeführt wurden.

3.1.5 Interventionen

Die vier Studien von Chen et al., Toprak et al., Yilmaz et al. und Yildirim et al. verglichen jeweils eine Interventionsgruppe (IG) mit einer Kontrollgruppe (KG). Im Gegensatz dazu untersuchten Yurdal et al. (2025) drei Studienarme, bestehend aus einer Early-Skin-to-Skin-Contact (ESSC)-Gruppe, einer Frequent-Skin-to-Skin-Contact (FSSC)-Gruppe sowie einer Standardversorgungsgruppe (Standard Care, SC). Aufgrund der unterschiedlichen Interventionskonzepte werden die beiden Interventionsgruppen von Yurdal et al. im folgenden Kapitel getrennt dargestellt.

Alle fünf eingeschlossenen Studien implementierten den Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Vater und Neugeborenem innerhalb der ersten 24 Lebensstunden, unterschieden sich jedoch hinsichtlich des Zeitpunkts der ersten Intervention. Während Toprak et al. den Haut-zu-Haut-Kontakt unmittelbar nach der Sectio caesarea initiierten, erfolgte die erste Intervention bei Yilmaz et al. innerhalb der ersten drei Stunden sowie bei Yurdal et al. innerhalb der ersten vier Stunden post partum. Sowohl Yildirim et al. als auch Chen et al. definierten den ruhigen Wachzustand (*quiet alert state*) des Neugeborenen als Voraussetzung für den Beginn der Intervention. Während Yildirim et al. den Haut-zu-Haut-Kontakt vier bis sechs Stunden nach

der Geburt einleiteten, initiierten Chen et al. den Haut-zu-Haut-Kontakt nach Erreichen des ruhigen Wachzustands innerhalb der ersten 24 Lebensstunden.

Auch hinsichtlich der Dauer einer einzelnen Intervention zeigten sich Unterschiede zwischen den Studien. Chen et al. sowie beide Interventionsgruppen, FSSC und ESSC, von Yurdal et al. definierten eine Mindestdauer von 15 Minuten, ohne eine maximale Interventionsdauer festzulegen. Die längsten einzelnen Interventionen wurden bei Yilmaz et al. mit mindestens 60 Minuten sowie bei Yildirim et al. mit 45 Minuten durchgeführt. Toprak et al. machten keine Angaben zur Dauer einer einzelnen Intervention.

Darüber hinaus unterschieden sich die Studien bezüglich der Häufigkeit der Intervention sowie des Interventionszeitraums. Während Yilmaz et al. und die ESSC-Gruppe von Yurdal et al. den Haut-zu-Haut-Kontakt einmalig durchführten, wurde dieser bei Chen et al. an den ersten drei postpartalen Tagen jeweils mindestens einmal durchgeführt. Auch Yildirim et al. führten drei Interventionen durch, wobei die ersten beiden während des stationären Aufenthalts und eine weitere am dritten postpartalen Tag im häuslichen Umfeld erfolgten. Die FSSC-Gruppe von Yurdal et al. führte den Haut-zu-Haut-Kontakt während des Krankenhausaufenthalts mindestens einmal täglich für jeweils mindestens 15 Minuten durch und setzte diese Intervention nach der Entlassung mindestens einmal täglich beziehungsweise an mindestens sechs Tagen pro Woche fort. Zuletzt beschrieben Toprak et al. den längsten Interventionszeitraum: Nach der ersten Intervention unmittelbar nach der Geburt wurden die Väter gebeten, den Haut-zu-Haut-Kontakt bis zum ersten Lebensjahr ihres Kindes mindestens zweimal pro Woche im häuslichen Umfeld fortzuführen.

Vorbereitung und Unterstützung der Väter zeigten auch deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen eingeschlossenen Studien. Während Chen et al., Toprak et al. und Yildirim et al. eine strukturierte Anleitung der Väter vor beziehungsweise im Rahmen der Intervention durchführten, machten Yilmaz et al. hierzu keine Angaben. Bei Yurdal et al. erhielten die Väter bei Fragen Informationen und Aufklärung zum Haut-zu-Haut-Kontakt; zusätzlich wurde den Vätern der FSSC-Gruppe eine Informationsbroschüre zur Verfügung gestellt. Die beschriebenen Unterstützungsmaßnahmen unterschieden sich auch im Hinblick auf ihren Umfang. Chen et al. kombinierten eine Informationsbroschüre zur frühen Säuglingspflege mit einer praktischen Anleitung des Haut-zu-Haut-Kontakts sowie einer Begleitung während des Interventionszeitraums. Yildirim et al. beschrieben neben der Einweisung im Krankenhaus ein

Kangaroo-Care-Training mit den Eltern am dritten postpartalen Tag im häuslichen Umfeld. Toprak et al. erwähnten eine Einschulung der Väter in die Durchführung des Haut-zu-Haut-Kontakts.

Ein überwiegend vergleichbarer Punkt der eingeschlossenen Studien war die Gestaltung der Kontrollgruppen. Chen et al., Toprak et al., Yilmaz et al. sowie Yildirim et al. verglichen die jeweilige Interventionsgruppe mit einer Kontrollgruppe, in der kein strukturierter väterlicher Haut-zu-Haut-Kontakt durchgeführt wurde. Unterschiede bestanden jedoch in der Ausgestaltung der Standardversorgung der einzelnen Institutionen. Bei Chen et al. erhielten sowohl die Interventions- als auch die Kontrollgruppe eine Informationsbroschüre zur frühen Säuglingspflege. Zusätzlich wurden die Väter der Kontrollgruppe am zweiten und dritten postpartalen Tag in Badetechniken für Neugeborene eingewiesen und anschließend beim Halten ihrer Kinder unterstützt. Ein Haut-zu-Haut-Kontakt wurde dabei strikt nicht initiiert, sofern die Väter diesen nicht ausdrücklich selbst erfragten. Bei Toprak et al. wurde in der Kontrollgruppe kein Kangaroo-Care durchgeführt. Die körperlichen Untersuchungen der Neugeborenen erfolgten jedoch in gleicher Weise wie in der Interventionsgruppe. Darüber hinaus unterlagen die Väter keinen Einschränkungen im Umgang mit ihren Neugeborenen und konnten diese jederzeit halten, küssen, umarmen und streicheln. Yurdal et al. wählten hingegen ein dreigruppiges Studiendesign und verglichen zwei Interventionsgruppen mit SSC mit einer Standardversorgungsgruppe ohne strukturierten Haut-zu-Haut-Kontakt.

3.1.6 Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte in allen fünf eingeschlossenen Studien mithilfe standardisierter beziehungsweise eigens, durch die Forschenden, entwickelter Fragebögen. Übereinstimmend wurden zunächst personenbezogene und soziodemografische Angaben der Väter sowie familien-, geburts- und neugeborenenbezogene Merkmale erhoben. Unterschiede bestanden hierbei im Umfang und in der inhaltlichen Ausgestaltung dieser Erhebungsbögen sowie hinsichtlich der Zeitpunkte der Datenerhebung.

Chen et al. erfassten neben soziodemografischen Angaben der Väter unter anderem Bildungsstand, Beruf, Einkommen, vorherige Erfahrungen in der Säuglingspflege, die Teilnahme an einer pränatalen Schulung, sowie die während des Aufenthalts mit dem Kind verbrachte Zeit. Zusätzlich wurden Merkmale des Neugeborenen und der Geburt erhoben, darunter Gestationsalter, Geschlecht, Geburtsgewicht, APGAR-Score, Geburtsmodus, die

Dauer des initialen Mutter-Kind-Hautkontakts sowie die Ernährungsform während der ersten drei postpartalen Tage. Als einzige Studie führten Chen et al. eine Prä- und Post-Erhebung durch. Hierbei wurde der Father–Child Attachment Scale (FCAS) als Pretest schon bei der Aufnahme durch die Väter der Interventions- und Kontrollgruppe ausgefüllt. Nach Abschluss des dreitägigen Interventionszeitraums erfolgte die Erhebung des Posttests mittels FCAS, ergänzt durch den demografischen Fragebogen. Zusätzlich dokumentierten alle Väter die kumulative Dauer des durchgeführten Haut-zu-Haut-Kontakts.

Auch Yildirim et al., Yilmaz et al., Toprak et al. und Yurdal et al. verwendeten selbstentwickelte Informationsbögen. Yildirim et al. setzten eine Introductory Information Form mit 16 Fragen ein, die unter anderem Alter, Bildungsstand, Beruf, Beschäftigungsstatus, wahrgenommenen sozioökonomischen Status, Bildungs- und Beschäftigungsstatus der Partnerin, Ehedauer, bereits vorhandene Kinder sowie Informationen zur pränatalen Vorbereitung auf die Säuglingspflege umfasste.

Die von Yilmaz et al. verwendete Personal Information Form inkludierte Angaben zum Alter des Vaters und seiner Partnerin, zum Bildungsstand, Beruf, zur Ehedauer und Anzahl der Kinder, sowie zum Geschlecht und Alter des Kindes. Zusätzlich wurden Elternschafts bezogene Informationen, wie die Vorbereitung auf die Elternschaft beziehungsweise Vaterschaft, erhoben.

Der von Toprak et al. genutzte, 19 Fragen inkludierende, Father and Baby Information Questionnaire, erfasste unter anderem das Alter und Bildungsniveau des Vaters, Familienform und wirtschaftliche Situation, Art und Dauer der Ehe, Anzahl der Kinder sowie vorhandene Kenntnisse über Kangaroo-Care. Zusätzlich wurden Merkmale des Neugeborenen wie Geschlecht, Gestationsalter, Geburtsgewicht und Körperlänge erhoben.

Yurdal et al. erhoben zu Studienbeginn ebenfalls soziodemografische und familienbezogene Ausgangsdaten. Im Unterschied zu den übrigen Studien, wurde dieses durch einen von den Forschenden entwickeltes 3-Months-Follow-up-Questionnaire mit 14 Items ergänzt. Dieses erfasste den Gesundheits- und Ernährungsstatus des Kindes, die Beteiligung des Vaters an der Versorgung und Pflege sowie Angaben zur Durchführung, Dauer und Häufigkeit des Haut-zu-Haut-Kontakts.

Zur Erfassung des Vater-Kind-Bondings beziehungsweise des väterlichen Attachments kamen in allen fünf Studien standardisierte Selbstbeurteilungsinstrumente zum Einsatz. Chen et al. verwendeten als einzige Studie die von Yang [83] entwickelte Father–Child Attachment Scale (FCAS). Die Skala umfasst 24 Items und erfasst erlebte Gefühle und Verhaltensweisen der Väter gegenüber ihrem Kind in den vier Kategorien: Exploration, Berührung, Fürsorge und Ansprache. Die Antworten erfolgen auf einer vierstufigen Likert-Skala, wobei höhere Gesamtwerte eine stärkere Vater-Kind-Bindung anzeigen. Demgegenüber kamen in den übrigen vier Studien auf Condon et al. [84] zurückgehende Instrumente zur Erfassung des väterlichen Attachments, jedoch unterschiedlich in den fünf Primärstudien bezeichnet wurden. Während Yildirim et al. die Father–Infant Attachment Scale (FIAS) verwendeten, setzten Yilmaz et al. und Yurdal et al. die Paternal–Infant Attachment Scale (PIAS) ein. Toprak et al. verwendeten das Postnatal Paternal–Infant Attachment Questionnaire (PPAQ). Trotz der unterschiedlichen Bezeichnungen beschrieben alle vier Studien das auf Yangs Arbeit [83] basierende Instrument mit 19 Items, welche drei Subskalen „Geduld und Toleranz“, „Freude an Interaktion“ sowie „Zuneigung und Stolz“ beinhalteten. Die Items wurden jeweils auf einer fünfstufigen Likert-Skala bewertet, wobei höhere Gesamtwerte entsprechend der Terminologie der jeweiligen Studien auf ein stärker ausgeprägtes väterliches Attachment hinwiesen.

Zusätzlich zum Attachment wurden in zwei Studien weitere Aspekte der väterlichen Beteiligung beleuchtet und mittels Fragebogen erhoben. Toprak et al. verwendeten hierbei die selbstentwickelte Form „Determining Fathers' Involvement in Baby Care“. Das Instrument umfasst 22 Items mit den Antwortmöglichkeiten „ja“, „nein“ und „manchmal“ und fokussierte unter anderem das Füttern, Wickeln, Baden, Ankleiden und Schlafenlegen des Kindes, die Begleitung zu Vorsorge- und Impfterminen, die Beobachtung der körperlichen Entwicklung sowie die Versorgung des Kindes im Krankheitsfall. Yurdal et al. erhoben vergleichbare Inhalte unter Verwendung ihres „3-Months Follow-up Questionnaire“, der neben der väterlichen Beteiligung an der Versorgung auch den Gesundheits- und Ernährungsstatus des Kindes sowie die tatsächliche Durchführung des Haut-zu-Haut-Kontakts abfragte.

Abschließend kann man festhalten, dass alle fünf Studien mindestens zwei Erhebungsinstrumente verwendeten: einen studienspezifischen Fragebogen zur Erfassung personenbezogener, familien- oder geburtsbezogener Merkmale sowie ein standardisiertes

Instrument zur Erfassung der frühen väterlichen Beziehung zum Kind, welche in den Primärstudien überwiegend als „paternal attachment“ bezeichnet wurde.

Tabelle 4: Übersichtsmatrix der Merkmale der inkludierten Studien

Autor; Jahr; Titel	Land	Ziel	Population	Setting/Design	Messinstrumente	Intervention	Zentrale Ergebnisse
Chen et al. 2017 ***Effects of Father-Neonate Skin-to-Skin-Contact on Attachment: A Randomized Controlled Trial***	Taiwan	Erforschung der Auswirkungen eines frühen SSC, zwischen Vater und Neugeborenem, auf das Vater-Kind Attachment	**n = 83 Vater-Kind-Dyaden** (IG = 41; KG = 42). Väter ≥ 20 Jahre, die mit ihren Partnerinnen zusammenlebten und erstmals oder erneut Vater wurden. Gesunde termingeborene Einlinge (37–42 SSW), Geburtsgewicht ≥ 2500 g, APGAR ≥ 8 nach 5 Minuten.	Regionales Lehrkrankenhaus in Taiwan; **randomisierte kontrollierte Prä-Post-Interventionsstudie**	**FCAS (Father–Child Attachment Scale).**	**IG:** Beginn innerhalb der ersten Stunde p. p.; SSC an den ersten drei postpartalen Tagen für jeweils mindestens 15 Minuten. **KG:** Standardversorgung; beide Gruppen erhielten zusätzlich eine Informationsbroschüre zur Säuglingspflege.	Signifikant stärkere Zunahme des FCAS-Gesamtscores in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe (Δ +12,44 vs. +2,81; adjustierter Unterschied: 6,66 Punkte; **p < 0,001**)
Toprak et al. 2021 ***Impact of Kangaroo-Care After Caesarean Section on Paternal-Infant Attachment and Involvement at 12 Months: A***	Türkei	Bestimmung der Auswirkungen von KC nach Sectio caesarea auf Attachment und väterliche Beteiligung an der Säuglingspflege nach einem	**n = 48 Vater-Kind-Dyaden** (IG = 25; KG = 23). Väter gesunder termingeborener Neugeborener nach elektiver Sectio caesarea. Mutter und Kind	Privates Krankenhaus in der Türkei; **kontrollierte longitudinale Interventionsstudie** mit Follow-up nach zwölf Monaten.	**PPAQ (Postnatal Paternal–Infant Attachment Questionnaire); Father and Baby Information Questionnair**	**IG:** SSC unmittelbar nach Sectio caesarea; Fortführung zu Hause mindestens zweimal wöchentlich bis zum vollendeten ersten Lebensjahr empfohlen. **KG:** Standardversorgung	Signifikant höheres väterliches Attachment sowie stärkere Beteiligung an der Säuglingspflege in der Interventionsgruppe (**p = 0,005**).

Longitudinal Study in Turkey		Zeitraum von zwölf Monaten nach Geburt	ohne postpartale Komplikationen.		**e; Fathers' Involvement Form**	ohne strukturiertes SSC.	
Yilmaz et al. 2022 ***The Effect of Skin-to-Skin-Contact Between Father and Baby on Paternal Attachment***	Türkei	Ermittlung des Einflusses eines frühen SSC zwischen Vater und Neugeborenem, auf das väterliche Attachment.	**n = 69 Vater-Kind-Dyaden** (IG = 34; KG = 35); Väter und ihre Säuglinge im Alter von 6–12 Monaten zum Zeitpunkt der Datenerhebung	Privates Krankenhaus in der Türkei; **kontrollierte Interventionsstudie mit einmaliger Follow-up-Erhebung** im Alter von 6–12 Monaten.	**PIAS (Paternal–Infant Attachment Scale).**	**IG:** Einmaliger SSC innerhalb der ersten drei Stunden p. p. für mindestens 60 Minuten. **KG:** Standardversorgung ohne frühen väterlichen SSC.	Signifikant höherer PIAS-Gesamtscore in der Interventionsgruppe (82,34 ± 7,76 vs. 66,07 ± 18,20; **p = 0,01**); alle Subskalen zeigten ebenfalls signifikant höhere Werte (**jeweils p ≤ 0,02**).
Yildirim et al. 2023 ***The Effect of Kangaroo-Care on Paternal Attachment: A Randomized Controlled Study***	Türkei	Untersuchung der Wirkung von KC auf das väterliche Attachment	**n = 90 Vater-Kind-Dyaden** (IG = 45; KG = 45). Gesunde termingeborene Einlinge (37–42 SSW), Geburtsgewicht ≥ 2500 g, APGAR ≥ 8; Mütter und Väter ≥ 18 Jahre.	Geburtsklinik und häusliches Umfeld in der Türkei; **randomisierte kontrollierte Interventionsstudie** mit dreimonatigem Follow-up.	**FIAS (Father–Infant Attachment Scale).**	**IG:** SSC an drei aufeinanderfolgenden Tagen (zweimal im Krankenhaus, einmal zu Hause) für jeweils 45 Minuten; telefonische Nachbetreuung. **KG:** Standardversorgung ohne SSC.	Signifikant höherer FIAS-Gesamtscore in der Interventionsgruppe (80,57 ± 13,70 vs. 56,76 ± 13,23; **p < 0,001**); alle Subskalen zeigten höhere Werte zugunsten der Interventionsgruppe.
Yurdal et al. 2025 **Effect of Skin-**	Türkei	Bestimmung der Auswirkungen einmaligen und	**n = 165 Erstväter** (ESSC = 55; FSSC = 55; SC = 55).	Universitäts- und staatliches Krankenhaus in der	**PIAS (Paternal–Infant**	**ESSC:** Einmaliger SSC innerhalb der ersten vier Stunden p. p.	Signifikant höhere PIAS-Gesamtwerte nach SSC (SC:

to-Skin-Contact on Father-Infant Bonding in a Randomized Controlled Trial		häufigen SSC, zwischen Vater und Neugeborenem, auf das Vater-Kind-Bonding, sowie Identifikation assoziierter Faktoren	Gesunde termingeborene Einlinge (38–42 SSW), Geburtsgewicht ≥ 2500 g; ausschließlich Erstväter; Mütter und Väter ≥ 18 Jahre.	Türkei; **randomisierte kontrollierte dreiarmige-Studie** mit dreimonatigem Follow-up.	**Attachment Scale).**	für mindestens 15 Minuten. **FSSC:** Zusätzlich täglicher SSC während des Krankenhausaufenthalts sowie zu Hause an mindestens sechs Tagen pro Woche bis zum dreimonatigen Follow-up. **SC:** Standardversorgung.	65,69; ESSC: 69,29; FSSC: 72,44; **p = 0,001**); eine SSC-Dauer ≥ 10 Minuten/Tag sowie ≥ 6 Tage/Woche war jeweils mit höheren Attachmentwerten assoziiert (**jeweils p < 0,05**).

APGAR= Atmung, Puls, Grundtonus, Aussehen, Reflexe; ESSC= Early-skin-to-skin-contact; FIAS= Father–Infant Attachment Scale; FCAS= Father–Child Attachment Scale; FSSC= Frequent Skin-to-Skin-Contact; IG= Interventionsgruppe; KG= Kontrollgruppe; n= Stichprobengröße; p=probability/Wahrscheinlichkeit; p. p.=post partum; PIAS= Paternal–Infant Attachment Scale; PPAQ= Postnatal Paternal–Infant Attachment Questionnaire

3.2 Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf das Vater-Kind-Bonding

Alle fünf inkludierten Studien untersuchten Auswirkungen des frühen väterlichen Haut-zu-Haut-Kontakts auf die frühe Vater-Kind-Beziehung, wobei die untersuchten Outcomes in den Primärstudien überwiegend als väterliches Attachment und teilweise als Bonding bezeichnet wurden. Trotz unterschiedlicher Studiendesigns und Interventionskonzepte, berichteten alle Studien höhere Bonding- beziehungsweise Attachmentwerte nach Durchführung der Haut-zu-Haut-Intervention.

Wenn man die Studiengruppen hinsichtlich ihrer Ausgangscharakteristika begutachtet, waren diese überwiegend vergleichbar. Chen et al. als auch Toprak et al. fanden keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe bezüglich der erhobenen soziodemografischen, geburtshilflichen oder neugeborenenbezogenen Daten, mit p-Werten von jeweils > 0,05. Auch bei Yilmaz et al. und Yildirim et al. unterschieden sich die Gruppen weitgehend nicht. Nur der Anteil an Erstvätern in der Interventionsgruppe war mit 79,4 %, in Yilmaz et al. Arbeit, höher, als in der Kontrollgruppe mit nur 20 % und das Bildungsniveau der Mütter war bei Yildirim et al. in den zwei Gruppen signifikant abweichend, mit p<0,05. Vergleichend dazu stellten auch Yurdal et al. Unterschiede hinsichtlich des Bildungsniveaus fest. Dieses war in der FSSC-Gruppe sowohl bei den Vätern als auch bei ihren Partnerinnen, mit respektiven p-Werten von 0,014 und 0,018, höher als in der ESSC- beziehungsweise Standardversorgungsgruppe. Für die übrigen erhobenen Ausgangsmerkmale zeigten sich auch in dieser Arbeit keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Bezüglich der Erhebung des Vater-Kind Bondings, untersuchten Chen et al. als einzige Studie Veränderungen dieser, sowohl vor als auch nach der Intervention in Form eines Pre- und Posttests. Vor Beginn der Intervention bestanden weder im FCAS-Gesamtscore, wo der p-Wert p= 0,056 betrug, noch in den vier Subskalen Exploration, Berührung, Fürsorge und Ansprache des Pretests statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen. Nach Abschluss der dreitägigen Intervention stiegen die FCAS-Werte in beiden Gruppen an, wobei die Zunahme in der Interventionsgruppe, mit +12,44 gegenüber +2,81 Punkten, mehr als 4× so hoch ausfiel. Begutachtet man die Interventionsgruppe selbst, so verbesserten sich sowohl der Gesamtscore als auch alle vier Subskalen signifikant, mit p-Werten von jeweils <0,001. In der

Kontrollgruppe zeigten sich hingegen lediglich für den Gesamtscore sowie die Subskalen Berührung und Ansprache statistisch signifikante Veränderungen, mit respektiven Werten von p=0,020, p=0,023 und p=0,033, während Exploration und Fürsorge unverändert blieben. Kommt man zu dem direkten Vergleich der Posttestwerte, so erreichte ausschließlich die Subskala Berührung einen statistisch signifikanten Unterschied zugunsten der Interventionsgruppe mit einem p-Wert von 0,024, während sich für den FCAS-Gesamtscore, trotz höherer Werte in der Interventionsgruppe, keine Signifikanz zeigte und durch einen p-Wert von 0,081 aufwies. Durch die daraufhin folgende Adjustierung für das Alter und Bildungsniveau der Väter, das Geschlecht des Kindes sowie die gemeinsam verbrachte Zeit zwischen Vater und Neugeborenem lag der mittlere FCAS-Posttestwert der Interventionsgruppe jedoch um 6,66 Punkte höher als jener der Kontrollgruppe und zeigte mit einem p-Wert von < 0,001 statistische Signifikanz. Schlussendlich deutete dies auf eine Assoziation zwischen frühem väterlichem Haut-zu-Haut-Kontakt und einer stärkeren Ausprägung des Vater-Kind-Bondings bei Ausschluss dieser Einflussgrößen hin.

Übereinstimmend mit den Resultaten von Chen et al., berichteten auch die vier übrigen Studien von höheren Attachmentwerten nach frühem väterlichem Haut-zu-Haut-Kontakt.

Hierbei zeigten sowohl Yilmaz et al., welche die Attachmentdaten sechs bis zwölf Monate nach der Geburt erhoben, als auch Yildirim et al., welche diese drei Monate nach der Geburt erfassten, signifikant höhere Gesamtwerte in den Interventionsgruppen, mit respektiven p-Werten von 0,01 und <0,001. Dieses Leitbild setzte sich in allen drei Subskalen fort. Bei Yilmaz et al. lagen die Werte der Interventionsgruppe sowohl für „Geduld und Toleranz“, „Freude an Interaktion“, als auch „Zuneigung und Stolz“ signifikant, mit einem p-Wert von jeweils ≤ 0,02, über denen der Kontrollgruppe. Vergleichbar berichteten Yildirim et al., ebenfalls über höhere Werte in allen Subskalen, mit p-Werten von jeweils <0,001. Unabhängig von dem jeweiligen Nachbeobachtungszeitraum, berichteten beide Studien von einer Assoziation zwischen frühem väterlichen Haut-zu-Haut-Kontakt und höheren Gesamt- und Subskalenwerten bezüglich des väterlichen Attachments.

Im Vergleich zu Yilmaz et al. und Yildirim et al. unterscheiden sich Toprak et al. und Yurdal et al durch die Interventionsintensität und den Nachbeobachtungszeitraum. Trotzdem berichten auch diese beiden Studien über höhere Attachmentwerte der Interventionsgruppen. Die über ein Jahr fortgeführte Intervention in der Arbeit von Toprak et al. resultierte in höheren und im

Fließtext als signifikant titulierten Gesamtwerten der Interventionsgruppe, mit 73,53 ± 8,04 gegenüber 70,80 ± 8,52 Punkten. Passend hierzu berichteten Yurdal et al., welche eine FSSC, ESSC und SC verglichen und die Ergebnisse nach drei Monaten erhoben, erhöhte PIAS-Werte in Abhängigkeit der Interventionsintensität. Die höchsten Werte erzielte die FSSC-Gruppe gefolgt von der ESSC-Gruppe und der SC-Gruppe mit Werten von 72,44 ± 6,22, 69,29 ± 6,89 und 65,69 ± 6,74 respektive. Die Gesamtgruppenunterschiede deuteten hierbei auf einen signifikanten Unterschied hin, mit p=0,001, und Post-hoc-Analysen zeigten zudem signifikante Abweichungen zwischen allen drei Gruppen mit einer Graduierung von SSC<ESSC, SC<FSSC und ESSC<FSSC.

Begutachtet man die Ergebnisse auf der Subskalenebene jener Arbeiten, so zeigt die Arbeit von Toprak et al., dass die Väter der Interventionsgruppe in den Bereichen „Freude an Interaktion“ als auch „Zuneigung und Stolz“ signifikant höhere Werte, mit den p-Werten von 0,010 und 0,042 respektive, erreichen, während „Geduld und Toleranz“ keinen statistischen Unterschied, mit p=0,857, zwischen Interventions- und Kontrollgruppe aufweisen. Übereinstimmend hiermit waren auch die Subskalenwerte der Arbeit von Yurdal et al. in den Bereichen „Geduld und Toleranz“, „Freude an Interaktion“ als auch „Zuneigung und Stolz“, mit jeweiligen p-Werten von 0,001, signifikant erhöht. Hierbei lagen die Werte der FSSC-Gruppe im Vergleich zu ESSC und wiederum die Werte der ESSC-Gruppe im Vergleich zu der SC signifikant in den Bereichen „Geduld und Toleranz“ und „Freude an Interaktion“ höher. Nur die Subskala „Zuneigung und Stolz“ wies zwischen den zwei Interventionsgruppen FSSC und ESSC keine statistisch signifikante Differenz auf. Insgesamt zeigen beide Studien, die positive Entwicklung des väterlichen Attachments in Hinblick auf die Durchführung eines frühen Haut-zu-Haut-Kontakts auf, dies in Bezug auf Interventionslänge und -dauer.

Zusammenfassend weisen die Ergebnisse der eingeschlossenen Studien konsistent auf höhere Werte der jeweils untersuchten väterlichen Beziehungsoutcomes nach frühem Haut-zu-Haut-Kontakt hin. Diese wurden in den Primärstudien überwiegend als väterliches Attachment beziehungsweise vereinzelt als Bonding bezeichnet. Gleichzeitig berichtete keine der eingeschlossenen Studien negative Auswirkungen der Intervention auf das Vater-Kind-Bonding.

3.3 Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Neugeborenem auf die väterliche Beteiligung an der Säuglingspflege

Zwei der fünf inkludierten Studien untersuchten, neben dem Vater-Kind Bonding, auch die Auswirkung eines frühen Haut-zu-Haut-Kontakts auf die Beteiligung der Väter an der Säuglingspflege. Beide Studien, jene von Toprak et al. und Yurdal et al., zeigten hierbei eine stärkere Einbindung der Väter nach der SCC-Intervention. Die jeweiligen Arbeiten unterschieden sich hinsichtlich der erfassten Pflegeaktivitäten sowie des Nachbeobachtungszeitraums.

Während Toprak et al. die Beteiligung zwölf Monate nach Geburt, mittels Fragebogen erhoben, untersuchten Yurdal et al. diese drei Monate nach der Entbindung in gleicher Weise. Toprak et al. konnten eine signifikant erhöhte Beteiligung der Väter in der Säuglingspflege, mit einem p-Wert von 0,005, zugunsten der Interventionsgruppe nachweisen. Besonders die Begleitung zu Vorsorge- und Impfterminen, die Beobachtung der körperlichen Entwicklung sowie die allgemeine Beteiligung an den Pflegeprozessen des Kindes wiesen, mit jeweiligen p-Werten von <0,05, statistisch relevante Unterschiede zu der Kontrollgruppe auf. Zeitgleich wurde von den Autoren jedoch berichtet, dass in beiden Gruppen unabhängig von der Intervention, eine Erhöhung der väterlichen Beteiligung im Laufe des ersten Jahres zu beobachten war. In der Arbeit von Yurdal et al. zeigte sich, dass die Väter der FSSC-Gruppe häufiger in die tägliche Versorgung ihrer Kinder eingebunden waren als Väter der ESSC- und SC-Gruppe. Besonders die Bereiche „Wechseln der Windeln“, „Baden des Kindes“, „gemeinsames, partnerschaftliches Beruhigen des Kindes“ sowie die „Begleitung zu Kontroll- und Untersuchungsterminen“ unterschieden sich signifikant, mit respektiven p-Werten von 0,016, 0,006, 0,020 und 0,047. Einzig die Kategorie „Schneiden der Fingernägel“ wies keine statistische Differenz auf und hatte einen p-Wert von 0,323.

Die Resultate von Toprak et al. und Yurdal et al. deuten somit darauf hin, dass eine Intervention, in Form eines Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Kind, mit einer stärkeren Einbindung der Väter in die tägliche Versorgung des Kindes einhergeht.

3.4 Weitere Einflussfaktoren und sekundäre Outcomes

In zwei der fünf eingeschlossenen Studien wurden über die Auswirkungen des frühen väterlichen Haut-zu-Haut-Kontakts auf das Vater-Kind-Bonding und die Beteiligung an der

Säuglingspflege hinaus weitere Einflussfaktoren auf das väterliche Attachment sowie zusätzliche sekundäre Outcomes untersucht.

Yilmaz et al. analysierten den Einfluss ausgewählter personenbezogener Faktoren auf das väterliche Attachment. Dabei wurden insbesondere das Geschlecht des Neugeborenen sowie die Bereitschaft zur Vaterschaft berücksichtigt. Die Autoren berichteten einen Zusammenhang zwischen dem Geschlecht des Kindes und den Attachmentwerten in beiden Studiengruppen. Unabhängig davon erreichten Väter der Interventionsgruppe sowohl bei weiblichen als auch bei männlichen Neugeborenen höhere PIAS-Gesamtwerte als Väter der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied war sowohl bei weiblichen Neugeborenen mit einem p-Wert von 0,01 als auch bei männlichen Neugeborenen mit einem p-Wert von 0,03 statistisch signifikant. Demgegenüber konnte für die Bereitschaft zur Vaterschaft kein statistisch signifikanter Zusammenhang mit dem väterlichen Attachment nachgewiesen werden. Für den PIAS-Gesamtscore ergab sich hierbei ein p-Wert von 0,21.

Yurdal et al. untersuchten ergänzend den Zusammenhang zwischen der Dauer und Häufigkeit des Haut-zu-Haut-Kontakts und dem väterlichen Attachment sowie den Einfluss ausgewählter Faktoren auf das Attachment und die Gewichtsentwicklung der Neugeborenen. Eine tägliche Kontaktdauer von mindestens zehn Minuten sowie die Durchführung des Haut-zu-Haut-Kontakts an mindestens sechs Tagen pro Woche waren jeweils mit höheren PIAS-Gesamtwerten verbunden, wobei beide Zusammenhänge mit einem p-Wert von unter 0,05 statistisch signifikant waren. Darüber hinaus zeigte die multiple Regressionsanalyse, dass das Wechseln der Windeln, das gemeinsame Beruhigen des Kindes mit der Partnerin, ein Hochschulabschluss des Vaters sowie eine Berufstätigkeit der Partnerin mit höheren Attachmentwerten assoziiert waren. Das Regressionsmodell erklärte insgesamt 57,1 % der Varianz des PIAS-Gesamtscores ($R^2 = 0{,}571$). Zusätzlich zeigte sich im ersten Lebensmonat ein statistisch signifikanter Unterschied im Gewichtsverlauf der Neugeborenen zwischen den Studiengruppen zugunsten der Interventionsgruppen, der mit einem p-Wert von 0,006 belegt wurde. Nach drei Monaten bestand dieser Unterschied mit einem p-Wert von 0,095 jedoch nicht mehr.

Zusammenfassend wurden zusätzliche Einflussfaktoren und sekundäre Outcomes lediglich in zwei der fünf eingeschlossenen Studien untersucht. Hinweise auf nachteilige Auswirkungen

des frühen väterlichen Haut-zu-Haut-Kontakts auf die untersuchten sekundären Outcomes wurden nicht berichtet.

4. Diskussion

Im folgenden Kapitel werden die zentralen Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zusammengefasst und in den bestehenden Forschungsstand eingeordnet. Ergänzend erfolgt eine kritische Betrachtung der methodischen und inhaltlichen Limitationen. Darauf aufbauend werden bestehender Forschungsbedarf sowie weiterführende Schritte aufgezeigt und die daraus resultierenden Implikationen für die Hebammenarbeit abgeleitet.

4.1 Diskussion der Hauptergebnisse

Das zentrale Ergebnis, des hier verfassten Scoping-Reviews, liegt in einer übereinstimmend positiven Bewertung der Auswirkung eines frühen Haut-zu-Haut-Kontakts, zwischen Vater und Neugeborenem, auf das Vater-Kind-Bonding. Obwohl die eingeschlossenen fünf Arbeiten Unterschiede in den Punkten Studiendesign, Interventionskonzept und Erhebungszeitpunkte aufweisen, berichten alle fünf Studien von erhöhten Bonding- oder Attachmentwerten nach Durchführungen der väterlichen SSC-Intervention [78-82]. Zeitgleich konnten, in keiner der inkludierten Studien, adverse Auswirkungen der Maßnahme auf das Vater-Kind-Bonding aufgezeigt werden. Da mögliche negative Auswirkungen jedoch nicht gezielt untersucht wurden, kann deren Ausbleiben anhand der vorliegenden Evidenz nicht abschließend beurteilt werden. Jenes Resultat fügt sich, den bisherigen Forschungsergebnissen der vorhandenen Literatur, zum Thema SSC zwischen Vater und Neugeborenem, stimmig ein. So fassten bereits Shorey et al. [23], in ihrem integrativen Review, zwölf Arbeiten bezüglich väterlichen SSC zusammen und zeigten neben positiven neonatalen Auswirkungen auch Vorteile bezüglich der väterlichen Outcomes, wie eine erleichterte Entwicklung der Vaterrolle, erhöhtes väterliches Interaktionsverhalten sowie eine Reduktion in den Empfindungen von Angst und Stress. Auch das systematische Review von Cordolcini et al. [21], welches sich der Untersuchung des Haut-zu-Haut-Kontakts und weiterer Formen väterlicher Berührungen widmete, beschreibt positive Auswirkungen jener Interaktionen auf Vater und Kind.

Somit erweitern die Ergebnisse des Scoping-Reviews, die bereits beschriebenen positiven Effekte des väterlichen SSC auf die explizite Betrachtung des Vater-Kind-Bondings.

Dies bettet sich auch übereinstimmend mit dem derzeitigen Verständnis, des väterlichen Bondings selbst, ein. Suzuki et al. [22] konnten in ihrem verfassten Scoping-Review zum Konzept des paternalen Bondings aufzeigen, dass direkte Vater-Kind-Interaktionen einen essenziellen Faktor im Zusammenhang mit väterlichem Bonding und dessen Entwicklung darstellen. Besonders die teilweise große erlebte Distanz zum Neugeborenen in der unmittelbaren postpartalen Phase wird als sich, im Verlauf und mit zunehmender Interaktion zwischen Vater und Kind, verändernd dargestellt. Passend hierzu konnten auch Scism und Cobb [85] in ihrem integrativen Review die Komponenten der frühen Vater-Kind-Interaktion als auch die aktive Beteiligung der Väter als relevant identifizieren und in Zusammenhang mit der Entwicklung des väterlichen Bondings bringen. Hierbei wird dem Haut-zu-Haut-Kontakt eine besondere Bedeutung, im Kontext des frühen Bondings, nicht nur als kurzfristige postpartale Intervention, sondern auch zur Initiierung und Förderung wiederholter Interaktionen, zugeschrieben.

Hierbei erscheint, insbesondere die Frage der Bedeutung der Relevanz des einmaligen frühen Kontakts, im Vergleich zu wiederholten Durchführungen des SSC, interessant. Einen Hinweis hierfür konnte insbesondere die Arbeit von Yurdal et al. [82] darlegen. In dessen Arbeit wies bereits die Gruppe des einmaligen SSC höhere Attachmentwerte als die Standardversorgungsgruppe auf, jene Gruppe des häufigen wiederholten SSC, genannt FSSC, jedoch die höchsten Werte im Vergleich aller Gruppen. Weiters konnten auch höhere Attachmentwerte mit SSC-Durchführungen, von mindestens 10 Minuten an mindestens sechs Tagen pro Woche, assoziiert werden. Dies könnte darauf hindeuten, dass neben dem frühen Haut-zu-Haut-Kontakts auch dessen Wiederholung und Kontinuität von besonderer Bedeutung sein könnten und deckt sich mit dem zuvor beschriebenen Verständnis des väterlichen Bondings als dynamischen Prozess, welcher auf direkten und wiederholten Interaktionen aufzubauen scheint [22, 85]. Da jedoch die eingeschlossene Evidenz nur auf der Untersuchung der Vergleiche, von einmaligem und wiederholtem SSC von Yurdal et al. [82] basiert, kann aufgrund dessen keine Dosis-Wirkungs-Beziehung der Intervention abgeleitet werden. Ebenso bleibt unklar, ob Faktoren der väterlichen Beteiligung an der Säuglingspflege einen Einfluss auf die höheren Attachmentwerte haben, oder diese unmittelbar auf die Häufigkeit der SSC-Intervention zurückzuführen sind.

Für jene Annahme, dass ein Zusammenspiel zwischen Haut-zu-Haut-Kontakt und väterlicher Beteiligung an der Säuglingspflege stattfindet, liegen Hinweise in den sekundären Ergebnissen zweier inkludierter Arbeiten vor. Hierbei untersuchte Toprak et al. [80] explizit das sekundäre Outcome der väterlichen Beteiligung an der Säuglingspflege. Hierbei zeigten sich zwölf Monate nach der Geburt höhere väterliche Attachmentwerte, sowie eine signifikant stärkere Beteiligung an der Versorgung, in der SSC-Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Auch Yurdal et al. konnten einen Zusammenhang zwischen erfassten Attachmentwerten und der väterlichen Beteiligung, insbesondere den Aktivitäten „Windeln wechseln“ und „Beruhigen des Kindes“, aufzeigen. Die Ergebnisse beider Arbeiten deuten somit auf einen möglichen Zusammenhang zwischen beiden Faktoren hin. Unklar bleibt jedoch, ob die frühe körperliche Nähe weitere Interaktion fördert oder ob bei bereits höherer Motivation zur Übernahme der Vaterrolle häufiger SSC und Säuglingspflege stattfinden. Diese Ergebnisse fügen sich der bereits vorhandenen Literatur, von Scism und Cobb [85] als auch Shorey und Ang [86], ein. So identifizierten Scism und Cobb die aktive Beteiligung am Bonding-Prozess, während Shorey und Ang in ihrer Metsynthese die Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung und die zunehmende väterliche Beteiligung als miteinander verbundene Prozesse beschreiben, welche sich im Verlauf des ersten Lebensjahres entwickeln und durch unterschiedliche persönliche, familiäre und soziale Faktoren beeinflusst werden. Der dynamische Charakter der frühen Vater-Kind-Beziehung wird auch von den Ergebnissen der Arbeit von Chen et al. [78] aufgezeigt. Als einzige eingeschlossene Studie wurde ein Prä- und Posttest des väterlichen Attachments durchgeführt. Hierbei konnte, innerhalb der ersten drei Tage postpartal, in beiden Untersuchungsgruppen ein signifikanter Anstieg des FCAS-Gesamtwerts erfasst werden. Trotz der höheren Zunahme des Wertes in der Interventionsgruppe, unterstützt dieses Resultat die Annahme, dass sich die frühe Vater-Kind-Beziehung auch unabhängig einer gezielten SSC-Intervention bereits innerhalb der ersten postpartalen Tage weiterentwickelt. Die unterstützende Wirkung des frühen und wiederholten Haut-zu-Haut-Kontakts, konnte jedoch durch den deutlich stärkeren Anstieg in der SSC-Gruppe, angedeutet werden. Der kurze Beobachtungszeitraum lässt jedoch keine Ableitung auf die langfristige Entwicklung oder Beständigkeit zu.

Ein, im Vergleich dazu, bislang wenig berücksichtigter Aspekt, betrifft den Geburtsmodus in jenem Kontext selbst. Toprak et al. [80] inkludierten ausschließlich Vater-Kind-Dyaden nach

elektiver Sectio caesarea und zeigten in der Population der SSC-Interventionsgruppe höhere Attachmentwerte auf. Chen et al. [78] schlossen hingegen vaginale als auch Sectiones in ihre Untersuchung ein und berichteten von einem insgesamt stärkeren Anstieg der Attachmentwerte in der SSC-Interventionsgruppe. Hier ist es wichtig zu berücksichtigen, dass keine getrennte Auswertung der Attachmentwerte, hinsichtlich des Geburtsmodus, vorgenommen wurde und somit keine Aussage getroffen werden kann, ob sich die Auswirkungen des väterlichen SSC zwischen vaginaler Geburt oder Sectio caesarea unterscheiden. Da in den restlichen drei Studien [79, 81, 82] keine Angaben bezüglich des Geburtsmodus gemacht wurden, kann in dieser Arbeit auch kein Vergleich der fünf eingeschlossenen Studien selbst erfolgen. Hierbei besitzt besonders der väterliche SSC nach erlebter Sectio caesarea eine hohe geburtshilfliche Relevanz und die weitere Beleuchtung dessen wäre von wissenschaftlicher Bedeutung. So konnten bereits Shorey et al. [23] das väterliche SSC als relevante Alternative, in Situationen maternaler Nichtverfügbarkeit oder unter adversen Bedingungen der operativen Versorgung, beschreiben. Auch Erlandsson et al. [87] zeigten, dass Neugeborene nach elektiver Sectio und Durchführung des SSC mit deren Vätern, weniger schrien und schneller in einen ruhigen Zustand fanden, als bei konventioneller Versorgung im Kinderbett.

Aufbauend auf jenen Ergebnissen, stellt sich somit die grundlegende Frage, ob die Wirkungen des Haut-zu-Haut-Kontakts davon abhängig sind, ob diese durch die Mutter oder den Vater durchgeführt werden. Diese Frage, ob ein Unterschied im durchführenden Elternteil aufgezeigt werden kann, wurde auch in bestehender Literatur untersucht. Hierbei konnten auf elterlicher Ebene Gemeinsamkeiten zwischen maternalem und paternalem SSC beobachtet werden. In der Metaanalyse von Kuo et al. [88] konnten während des SSC keine signifikanten Unterschiede, hinsichtlich gemessener Oxytocin- und Cortisolkonzentrationen sowie elterlicher Angst, zwischen beiden Formen beschrieben werden. Auch auf kindlicher Ebene konnten die positiven Auswirkungen, wie eine stabilere Temperaturregulation und Physiologie, als auch im Kontext der Beruhigung des Neugeborenen, nach väterlichem SSC aufgezeigt werden [23, 87]. Neben jenen beschriebenen Vorteilen zeigten Yurdal et al. [82], innerhalb der vorliegenden Primärstudien, ein erhöhtes Körpergewicht der Kinder im ersten Lebensmonat in der FSSC-Gruppe gegenüber der ESSC-Gruppe auf. Weiters war das Gewicht auch in der ESSC-Gruppe, im Vergleich zur Standardversorgungsgruppe, höher. Dies deutet

zwar darauf hin, dass verschiedene positive Effekte des SSC nicht ausschließlich an die Mutter gebunden sind, eine vollständige Gleichwertigkeit von maternalem und paternalem SSC lässt sich, daraus jedoch nicht ableiten und bedarf weiterer Forschung.

Unterschiede konnten insbesondere hinsichtlich des Stilloutcomes aufgezeigt werden. So beobachteten Velandia et al. [89] einen früheren Stillbeginn der Neugeborenen, nach Sectio caesarea, nach durchgeführtem maternalen SSC, im Vergleich zu paternalem SSC. Hierbei kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass eine fehlende Aufklärung der Väter bezüglich der ersten Suchreflexe, die Initiation des ersten Anlegens und Stillens behindert hat und nicht das väterliche SSC selbst damit verbunden ist. Zeitgleich scheint väterlicher SSC einer erfolgreichen Stillentwicklung nicht grundsätzlich entgegenzuwirken. So konnten beispielsweise Huang et al. [90] bei Neugeborenen, nach Sectio caesarea und väterlichem SSC, neben stabileren physiologischen Parametern auch einen früheren Beginn des Fütterungsverhaltens, sowie eine längere Stilldauer gegenüber der Standardversorgung, welche ohne SSC stattfand, nachweisen. Auch die, oben erwähnten Ergebnisse von Yurdal et al. [82], bezüglich des Gewichts der Neugeborenen deuten auf keine adversen Effekte des väterlichen SSC auf das Stillverhalten hin. Da jedoch der Einfluss anderer Faktoren nicht ausgeschlossen werden kann, kann keine direkte Aussage bezüglich paternalem SSC und einem positiven Einfluss auf das Stillverhalten selbst getroffen werden.

Zusammengefasst sprechen die Ergebnisse dafür, dass väterlicher SSC vielmehr als komplementäre Intervention zu betrachten ist und nicht als Ersatz des maternalen Hautkontakts. Besonders bei der vorübergehenden oder permanenten Trennung von Mutter und Neugeborenem, in medizinischen Notfällen, nach Adoption oder in der Versorgung und Begleitung homosexueller männlicher Paare, könnte durch väterlichen SSC ein früher körperlicher Kontakt ermöglicht werden. Welches konkrete Verhältnis beziehungsweise welche Abfolge von maternalem und väterlichem SSC für die familiäre Triade am günstigsten ist und welche Auswirkungen eine stärkere väterliche Einbindung gleichzeitig auf die Mutter hat, kann anhand der derzeitigen Evidenz nicht beantwortet werden.

Für die Beurteilung dieser Frage fehlt, insbesondere innerhalb der eingeschlossenen Studien, die parallele Begutachtung der maternalen Perspektive. Da keine der fünf Primärstudien die Entwicklung des maternalen Bondings erfasste, bleibt unklar, ob und in welchem Ausmaß eine stärkere Inklusion der Väter in den frühen Haut-zu-Haut-Kontakt die Interaktionen und die

Mutter-Kind-Beziehung beeinflusst. Ebenso wurden keine systematischen Untersuchungen bezüglich möglicher maternaler Auswirkungen, wie Entlastung, Selbstsicherheit, Wohlbefinden oder psychische Verfassung vorgenommen. Dies scheint von besonderer Bedeutung, da aktuelle Untersuchungen längeren SSC beider Eltern mit höherer Selbstsicherheit in Verbindung bringen, bei Müttern sogar mit zusätzlich geringerer depressiver Symptomatik [91]. Auch könnte eine stärkere Beteiligung der Väter zu einer Entlastung der Mütter beitragen und dadurch indirekt zu deren Wohlbefinden, wie reduziertem Stress, und verbesserter Interaktion mit dem Neugeborenen beitragen. Jene Zusammenhänge können jedoch, basierend auf dem bislang vorherrschenden wissenschaftlichen Wissen, nicht beurteilt werden.

Zuletzt muss bei der Interpretation des positiven Gesamtergebnisses der Studien die begriffliche und methodische Erfassung von Vater-Kind-Bonding beachtet werden. Die Forschungsfrage der verfassten Arbeit fokussiert das väterliche Bonding, jedoch wurde das Beziehungsoutcome in den inkludierten Primärstudien überwiegend als väterliches Attachment bezeichnet und mittels Attachmentinstrumenten quantifiziert. So wird, als Beispiel, in der Arbeit von Yurdal et al. [82] mit dem Titel „Effect of skin to skin contact on father infant bonding in a randomized controlled trial“ zur Erfassung jenes Bondings die Paternal-Infant Attachment Scale verwendet. Das spiegelt die von Suzuki et al. [22] aufgezeigte uneinheitliche Verwendung der Begriffe von Bonding und Attachment in der Forschung, im Bezug auf väterliches Bonding, wider. Somit kann das Ergebnis, trotz übereinstimmend erhöhter Werte der Interventionsgruppen, zwar als ein Hinweis auf eine positive Auswirkung des SSC auf die frühe Vater-Kind-Beziehung verstanden werden, jedoch nicht als eindeutiger Nachweis für einen Bondingeffekt herangezogen werden. Nichtsdestotrotz scheint es basierend auf den fünf inkludierten Arbeiten, trotz unterschiedlicher Messinstrumente, Begriffsdefinitionen und der synonymen Verwendung von Attachment und Bonding eine positive Auswirkung auf die untersuchte Beziehungsentwicklung zu geben.

Zusammenfassend deuten die Ergebnisse des Scoping-Reviews auf eine positive Bedeutung des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts für die Vater-Kind-Beziehung hin. Zudem ergeben sich Hinweise, dass insbesondere die wiederholte Durchführung und Kontinuität die Entwicklung der Attachmentwerte und die Beteiligung an der Säuglingspflege positiv beeinflussen. Die Ableitung einer optimalen Dauer oder Häufigkeit der SSC-Intervention ist jedoch aufgrund der

derzeitigen Evidenz nicht möglich. Eine abschließende Bewertung dieser positiven Ergebnisse erfordert daher eine differenzierte Betrachtung der zugrunde liegenden Evidenzbasis und deren Aussagekraft, welche im folgenden Kapitel näher diskutiert wird.

4.2 Einordnung und Aussagekraft der inkludierten Studien

Da lediglich fünf Studien [78-82] als Primärstudien eingeschlossen werden konnten, liegt bislang nur eine geringe Anzahl an Literatur bezüglich der expliziten Auswirkungen des väterlichen SSC auf das Vater-Kind-Bonding vor. Insbesondere die Inklusionskriterien, welche sowohl als ein reifes und gesundes Neugeborenes als auch die Teilnahme der Väter an frühem SSC definiert wurden, führten zur Einengung der passenden Literatur. Auch die Stichprobe der fünf Arbeiten selbst unterscheidet sich stark und reicht von 48 Vater-Kind-Dyaden bei Toprak et al. [80] bis zu 165 Vater-Kind-Dyaden bei Yurdal et al. [82]. Insgesamt wurden über alle fünf Arbeiten 455 Väter untersucht. Die Gesamtzahl erscheint zunächst nicht unerheblich, verteilt sich jedoch auf lediglich fünf heterogene Studien, welche unterschiedliche Interventionsbedingungen und Studiendesigns aufweisen. Darauf basierend bleiben die Vergleichbarkeit, Belastbarkeit und Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt.

Die Ausgestaltung der SSC-Intervention stellt eine weitere relevante Heterogenität dar und beeinflusst die Aussagekraft der positiven Gesamtergebnisse. Neben der Variation des Interventionsbeginns, welcher von unmittelbar nach der Geburt bei Toprak et al. [80] bis zu einem Beginn innerhalb der ersten 24 Lebensstunden bei Chen et al. [78] reicht, unterscheiden sich die einzelnen SSC-Interventionen auch bezüglich der Dauer und Häufigkeit deutlich. Die Dauer einzelner Durchführungen lag somit zwischen mindestens 15 und 60 Minuten, während die Häufigkeit von einmaligen bis hin zu langfristig wiederholten Kontakten reichte [78-82]. Dadurch beziehen sich die positiven Ergebnisse zwar durchgehend auf frühen väterlichen SSC, da diese in den ersten 24 Lebensstunden des Kindes stattfanden, jedoch nicht auf eine einheitlich durchgeführte Intervention. Dies führt zu einer Unklarheit in Bezug auf den eigenständigen Einfluss des Beginns, der Dauer und der Häufigkeit der Intervention auf das beobachtete Bonding, beziehungsweise auf die Attachmentwerte. Zeitgleich können die übereinstimmenden Ergebnisse der Untersuchungen, trotz der unterschiedlichen Interventionsbedingungen, als ein Hinweis auf eine positive Auswirkung unabhängig der Form

und Ausgestaltung der Intervention gewertet werden. Aufgrund der geringen Anzahl an Studien lässt sich diese Annahme derzeit jedoch nicht ausreichend stützen.

Neben der interventionellen Heterogenität unterscheiden sich die eingeschlossenen Arbeiten auch hinsichtlich ihrer Studiendesigns, Messinstrumente und Erhebungszeitpunkte. Während ein Großteil der Studien randomisierte kontrollierte Designs verwendete, basieren nicht alle Arbeiten auf vergleichbaren methodischen Voraussetzungen. Weiters wurde die Vater-Kind-Beziehung mittels unterschiedlicher Instrumente, wie dem FCAS, PPAQ, PIAS und FIAS, und zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfasst. Diese reichten von einer Erhebung innerhalb der ersten postpartalen Tage bei Chen et al. [78] bis zu mehreren Monaten beziehungsweise zwölf Monaten nach der Geburt bei den übrigen Arbeiten. Dadurch werden unterschiedliche Phasen der Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung abgebildet, wodurch das gemessene Bonding, beziehungsweise die Attachmentwerte nur eingeschränkt gegenübergestellt werden können. Abermals kann die übereinstimmend positive Tendenz über unterschiedliche Messverfahren hinweg als unterstützender Hinweis für einen Zusammenhang gewertet werden. Die Größe und Vergleichbarkeit der beobachteten Effekte lassen sich daraus jedoch nicht zuverlässig ableiten.

Als letzter Punkt stellt die Anleitung und Begleitung der Väter einen uneinheitlichen Einflussfaktor zwischen den fünf Arbeiten dar. Dadurch bleibt ungewiss, in welchem Ausmaß zusätzliche Informationen, das Beisein und die Unterstützung von Gesundheitspersonal und der aktive Einbezug der Väter Einfluss auf die beobachteten Ergebnisse nehmen.

Insgesamt zeigt die vorhandene Evidenz somit eine konsistent positive Tendenz. Die geringe Studienanzahl sowie die methodische und interventionelle Heterogenität schränken jedoch deren Vergleichbarkeit und Belastbarkeit ein und erlauben keine eindeutige Bewertung der Effektstärke und Kausalität.

4.3 Forschungsbedarf und weiterführende Schritte

Anhand der dargelegten Evidenzbasis ist ein konkreter Forschungsbedarf, bezüglich der Auswirkung des Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und Kind und paternalem Bonding, ersichtlich. Da eine evidenzbasierte Ausgestaltung und Durchführung des väterlichen SSC, hinsichtlich des Beginns, der Dauer, der Häufigkeit und Begleitung, anhand der derzeitigen Forschung nicht abgeleitet werden kann, sind weitere Interventionsstudien in Zukunft

unerlässlich. Diese sollten daher jene erwähnten Komponenten gezielt und unter möglichst standardisierten Bedingungen untersuchen. Hier könnten beispielsweise randomisierte kontrollierte Studien mit einer größeren Stichprobe herangezogen werden. Der Beginn und die Begleitung sollten standardisiert werden und hierbei unterschiedliche Häufigkeiten des väterlichen SSC mit einer Kontrollgruppe, welche keine strukturierte väterliche SSC durchführt, verglichen werden. Zeitgleich müsste die Durchführung als auch die Dauer der Interventionen einheitlich definiert sein.

Insbesondere die Hinweise auf mögliche Vorteile wiederholter SSC-Interventionen sollten in zukünftigen Untersuchungen gezielt überprüft werden und stellen einen relevanten Ansatzpunkt für weitere Studien dar. Zudem könnten größere Stichproben und standardisierte Interventionskonzepte zu einer höheren Belastbarkeit und Vergleichbarkeit der Ergebnisse führen. Parallel hierzu eröffnet sich die Notwendigkeit longitudinaler Untersuchungen in jenem Kontext. Hierbei wären Interventionsstudien relevant, welche ein Konzept mit mehreren festgelegten Erhebungszeitpunkten beinhalten, um die natürliche Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung von möglichen Auswirkungen des frühen oder auch wiederholten SSC differenzieren und längerfristige Effekte erfassen zu können.

Darüber hinaus sollten zukünftige Untersuchungen den Geburtsmodus systematisch berücksichtigen. Insbesondere nach Sectio caesarea erscheint die Untersuchung des väterlichen SSC relevant, da dieser bei vorübergehender Nichtverfügbarkeit der Mutter eine Möglichkeit zum frühen körperlichen Kontakt mit dem Neugeborenen darstellen kann. Hierbei wären sowohl getrennte Auswertungen nach Geburtsmodus als auch direkte Vergleiche von maternalem und paternalem SSC erforderlich, um mögliche Unterschiede und Gemeinsamkeiten hinsichtlich elterlicher und neonataler Outcomes differenzierter beurteilen zu können.

Ein weiterer Forschungsbedarf ergibt sich aus der bislang fehlenden parallelen Betrachtung der maternalen Perspektive. Zukünftige Studien sollten daher Vater, Mutter und Kind stärker als Triade untersuchen und neben paternalem auch maternales Bonding sowie psychologische und versorgungsbezogene Outcomes erfassen. Dadurch könnte beurteilt werden, ob eine stärkere väterliche Einbindung ausschließlich die Vater-Kind-Beziehung fördert oder darüber hinaus Auswirkungen auf die Mutter-Kind-Beziehung, das maternale Wohlbefinden und die

familiäre Interaktion besitzt. Auch mögliche Zusammenhänge mit dem Stillverhalten sollten hierbei berücksichtigt werden.

Auch stellen die Berücksichtigung und Abfrage, bekannter Einflussfaktoren des väterlichen Bondings einen wichtigen Baustein der künftigen Interventionsstudien dar. Hier bräuchte es eine einheitliche Inkludierung und systematische Auswertung spezifischer Aspekte, wie der Beteiligung an der Säuglingspflege, psychologischer und familiärer Faktoren als auch der bereits bestehenden Motivation und Bereitschaft der Väter zur aktiven Übernahme der Vaterrolle. Dadurch könnte zukünftig differenzierter beurteilt werden, in welchem Ausmaß Veränderungen des väterlichen Bondings tatsächlich mit der SSC-Intervention oder mit weiteren Einflussfaktoren in Zusammenhang stehen.

Als letzter Punkt besteht der Bedarf nach weiterer Forschung und einem wissenschaftlichen Konsens hinsichtlich einer einheitlichen Definition des väterlichen Bondings, der Abgrenzung zum Attachment als auch zu der Verwendung einheitlicher und entsprechender Messinstrumente. Jene Grundbausteine könnten die Vergleichbarkeit innerhalb der bestehenden und zukünftigen Literatur erhöhen und wesentlich zur Entwicklung einer soliden Evidenzbasis beitragen.

4.4 Stärken und Limitationen der Arbeit

Die hier verfasste Arbeit weist sowohl methodische Stärken als auch Limitationen auf, welche bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen. Eine Stärke stellt hierbei die Wahl eines Scoping-Reviews selbst, als auch das strukturierte Vorgehen in der Bearbeitung dar. Die Durchführung folgte den Empfehlungen des JBI und nutzte das dazugehörige PRISMA-ScR. Eine zuvor definierte Forschungsfrage und ein PCC-Modell wurden angewandt. Weiters wurde die systematische Recherche in PubMed und CINAHL durch eine Vorwärts- und Rückwärtssuche ergänzt und so weitere relevante Literatur identifiziert. Die strengen Ein- und Ausschlusskriterien ermöglichten hierbei die explizite Auseinandersetzung mit den Auswirkungen frühen väterlichen SSC bei reifen und gesunden Neugeborenen auf das paternale Bonding. Dadurch konnte die bislang überschaubare Evidenz zu einer klar abgegrenzten Fragestellung systematisch dargestellt und bestehende Forschungslücken aufgezeigt werden.

Die enge Eingrenzung der Population stellte jedoch auch eine Limitation hinsichtlich der Übertragbarkeit der Ergebnisse dar. Auch können die aufgezeigten Ergebnisse hierdurch nicht auf frühgeborene oder kranke Neugeborene übertragen werden. Zudem basiert die Evidenz ausschließlich auf fünf Primärstudien mit insgesamt 455 Vätern. Die geringe Studienanzahl begrenzt damit die Aussagekraft des Reviews und ermöglicht insbesondere für spezifische Subgruppen, wie unterschiedliche Geburtsmodi, keine ausreichende vergleichende Beurteilung. Eine weitere Besonderheit, im Kontext Studienauswahl, stellte die Arbeit von Yilmaz et al. [79] dar. In der publizierten Arbeit wurden keine Informationen bezüglich der Reife oder des Gesundheitszustandes der Neugeborenen inkludiert. Die Durchführung und Studienbedingungen des väterlichen SSC ließen zwar auf eine Übereinstimmung mit den für das vorliegende Review definierten Populationskriterien schließen, ein eindeutiger Nachweis dafür fehlte jedoch. Um eine finale Entscheidung bezüglich der Inklusion treffen zu können, wurde die Autorin kontaktiert. Diese bestätigte, dass ausschließlich reife und gesunde Neugeborene eingeschlossen wurden. Da diese Information jedoch nicht aus der publizierten Arbeit selbst hervorgeht und somit nicht unabhängig überprüfbar ist, verbleibt diesbezüglich eine methodische Unsicherheit. Vor dem Hintergrund der insgesamt geringen verfügbaren Evidenz wurde nach erfolgtem Kontakt die Inklusion der Studie beschlossen.

Weiters stellt die geographische Verteilung der Arbeiten eine Limitation dar. Der überwiegende Teil wurde in der Türkei durchgeführt, was zu einer Überrepräsentation kultureller und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen führen könnte. Insbesondere könnten die Vorstellung der Vaterrolle, familiäre Strukturen und gesellschaftliche Akzeptanz an einer aktiven väterlichen Beteiligung kulturell geprägt sein und sich auf die Ergebnisse, bezüglich väterlichen Bondings, auswirken. Auch ist die Übertragung der Ergebnisse auf andere gesellschaftliche und geburtshilfliche Versorgungskontexte nur sehr eingeschränkt möglich.

Eine weitere methodische Limitation stellt die Durchführung der Studienauswahl durch lediglich eine Reviewerin dar. Da die Durchführung der Studienauswahl, insbesondere das Titel- und Abstract-Screening sowie die Volltextprüfung, entgegen den JBI-Empfehlungen nicht von zwei unabhängigen Reviewern vollzogen werden konnte. Dadurch kann ein subjektiver Einfluss auf die Auswahl und Bewertung der Literatur nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die methodische Durchführung führte zu weiteren Limitationen. So wurde die Literaturrecherche auf zwei Datenbanken, PubMed und CINAHL, begrenzt, anhand

englischsprachiger Suchtermini durchgeführt und ausschließlich Publikationen mit verfügbarem deutsch- oder englischsprachigem Volltext inkludiert. Anhand dessen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass relevante Literatur nicht identifiziert wurde. Zudem wurde, wie in Scoping-Reviews üblich, keine formelle Bewertung der methodischen Qualität und des Bias-Risikos der Primärstudien vorgenommen. Dadurch erlaubt die verfasste Arbeit keine Aussagen über deren methodische Qualität.

Somit liegt eine erwähnenswerte Stärke des Reviews in der strukturierten Aufarbeitung des bislang wenig und heterogen untersuchten Forschungsfeldes. Gleichzeitig begrenzen die geringe und geografisch konzentrierte Evidenzbasis, die spezifische Studienpopulation sowie die methodischen Grenzen der Literaturrecherche die Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Die dargestellten Erkenntnisse sind daher unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen zu interpretieren.

4.5 Implikationen für die Hebammenarbeit

Die Implikationen auf die hebammengeleitete Betreuung, in der unmittelbaren und frühen postpartalen Phase, werden aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit ersichtlich. Die konsistent positiven Hinweise auf die Vater-Kind-Beziehung und die Entwicklung derer, weisen auf eine einfache, nicht invasive und kostengünstige Möglichkeit hin durch die Anleitung und Durchführung des väterlichen SSC, Väter direkt nach der Geburt, aktiv in die Versorgung des Neugeborenen einzubeziehen. Da Hebammen in vielen Ländern in dieser Phase eine essenzielle Schlüsselrolle spielen, könnten sie nicht nur zu den beobachteten positiven Auswirkungen der Intervention beitragen, auch könnten durch ihre Beobachtungen und Dokumentationen der Begleitung wichtige Erkenntnisse für die weitere Wissenschaft erlangt werden. So könnte in Zukunft beispielsweise die Forschungslücke, bezüglich einer konkreten Empfehlung hinsichtlich optimalen Beginns, Dauer, Häufigkeit und Ausgestaltung, in Zusammenarbeit mit Hebammen potenziell geschlossen werden.

Weiters könnte sich das väterliche SSC besonders in Situationen, in welchen ein unmittelbarer Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Neugeborenem nicht möglich ist oder die Mutter diesen nicht durchführen möchte, als relevante Maßnahme etablieren. Speziell das Thema der Sectio caesarea, welche weltweit etwa 21% aller Geburten ausmacht [92], stellt einen geburtshilflich relevanten Kontext dar, welcher von Hebammen genutzt werden könnte, um

durch die Anleitung und Begleitung des väterlichen SSC, zu einer frühzeitigen Einbindung des Vaters beizutragen, die Trennung des Neugeborenen von beiden Elternteilen zu vermeiden und gleichzeitig die Vater-Kind-Beziehung zu fördern. Hier bedarf es jedoch einer stetigen Beobachtung der Hebammen des Neugeborenen und der Mutter, um den paternalen Kontakt als ergänzende und zusätzliche Maßnahme zu ermöglichen und bei einer Änderung der umgebenden Faktoren, wie mütterlicher Stabilität, mütterlichem Wunsch nach Haut-zu-Haut-Kontakt und kindlichem Beginn der Such- und Saugreflexe, die Durchführung des SSC anzupassen. Eine entsprechende Sensibilisierung und Schulung von Hebammen, könnte die sichere und familienzentrierte Umsetzung unterstützen.

Auch die außerklinische Betreuung während der Schwangerschaft und des Wochenbetts bietet Möglichkeiten für den Einbezug der Väter. Im Rahmen der Schwangerschaftsvorsorge, Geburtsvorbereitung und Wochenbettbetreuung können Hebammen Familien bereits antenatal über den väterlichen SSC informieren und Väter auf dessen mögliche Durchführung nach der Geburt vorbereiten. Eine frühzeitige Information und praktische Anleitung könnte zudem dazu beitragen, Unsicherheiten im Umgang mit dem Neugeborenen abzubauen und die aktive Beteiligung des Vaters zu fördern. Die Integration des Themas in bestehende Beratungs- und Vorbereitungskonzepte könnte somit einen Ansatzpunkt für eine stärkere Berücksichtigung der Vater-Kind-Beziehung innerhalb der hebammengeleiteten Betreuung darstellen und damit auch indirekt die Mutter fördern und unterstützen.

So unterstreichen die Ergebnisse dieses Reviews die Bedeutung einer familienzentrierten und evidenzbasierten Hebammenarbeit, welche neben Mutter und Neugeborenem auch den Vater als eigenständige Bezugsperson berücksichtigt. Aufgrund der derzeit begrenzten Evidenz eröffnet sich die Möglichkeit, der Weiterentwicklung der Evidenzbasis durch den Einbezug der Hebammen, als auch deren Unterstützung in der individuellen Durchführung des väterlichen SSC.

5. Fazit

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die bestehende Evidenz zu den Auswirkungen eines frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und reifem, gesundem Neugeborenem auf das väterliche Bonding zu erfassen und bestehende Forschungslücken aufzuzeigen. Hierbei wurde früher SSC als innerhalb der ersten 24 Lebensstunden initiierter direkter Hautkontakt

verstanden und väterliches Bonding als eine vom Vater ausgehende, auf das Kind gerichtete emotionale Verbindung definiert, welche sich dynamisch im Verlauf der Vater-Kind-Interaktion entwickelt.

Die Forschungsfrage kann dahingehend beantwortet werden, dass die bislang verfügbare Evidenz übereinstimmend auf eine positive Auswirkung des frühen väterlichen SSC auf die untersuchte Vater-Kind-Beziehung hinweist. Alle fünf eingeschlossenen Primärstudien zeigten nach väterlichem SSC höheres Bonding beziehungsweise Attachmentwerte. Da das untersuchte Beziehungsoutcome jedoch mittels attachment-basierter Messinstrumente erfasst wurde, kann daraus kein eindeutiger Nachweis einer positiven Auswirkung auf das väterliche Bonding entsprechend der für diese Arbeit festgelegten Definition abgeleitet werden. Vielmehr stellen die Ergebnisse einen konsistenten Hinweis darauf dar, dass früher väterlicher SSC die Entwicklung der emotionalen Vater-Kind-Beziehung positiv unterstützen könnte.

Insbesondere die wiederholte Durchführung des SSC und die damit verbundene väterliche Beteiligung an der Säuglingspflege könnten für diesen dynamischen Beziehungsprozess von Bedeutung sein. Eine konkrete Dosis-Wirkungs-Beziehung sowie Empfehlungen hinsichtlich eines optimalen Beginns innerhalb der ersten 24 Lebensstunden, der Dauer oder Häufigkeit können anhand des derzeitigen wissenschaftlichen Forschungsstandes jedoch nicht abgeleitet werden.

Weiters erscheint väterlicher SSC insbesondere in Situationen relevant, in denen ein unmittelbarer Hautkontakt zwischen Mutter und Kind vorübergehend nicht möglich ist, beispielsweise nach einer Sectio caesarea. Die ergänzend betrachtete Literatur deutet darauf hin, dass auch väterlicher SSC mit positiven elterlichen und neonatalen Auswirkungen verbunden sein kann. Gleichzeitig bestehen spezifische Vorteile des maternalen SSC, insbesondere hinsichtlich des Stillbeginns. Väterlicher SSC sollte daher nicht als Ersatz, sondern vielmehr als mögliche komplementäre Intervention innerhalb der Betreuung der familiären Triade verstanden werden. Die Auswirkungen einer stärkeren väterlichen Einbindung auf die Mutter und das maternale Bonding sind bislang jedoch unzureichend untersucht.

Die geringe Anzahl und Heterogenität der eingeschlossenen Studien begrenzen die Belastbarkeit und Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Weitere standardisierte und longitudinale Untersuchungen sind erforderlich, welche das väterliche Bonding entsprechend klar definieren und erfassen sowie Vater, Mutter und Kind gemeinsam betrachten.

Für die Hebammenarbeit ergeben sich daraus neue Aufgabenbereiche und Herausforderungen. Neben der Aufklärung der Paare und insbesondere der Väter stellt auch die Schulung und Sensibilisierung des betreuenden Fachpersonals, insbesondere der Hebammen, einen relevanten Ansatzpunkt dar. Speziell Hebammen haben die Möglichkeit, Paare bereits antepartal über den väterlichen SSC zu informieren sowie dessen Durchführung im klinischen und häuslichen Setting aktiv anzuregen und professionell zu begleiten. Zeitgleich kann damit dem in der Literatur beschriebenen Wunsch von Vätern nach mehr Information, Anleitung und aktiver Einbindung durch das betreuende Fachpersonal nachgekommen werden [93].

Insgesamt unterstreicht die vorliegende Arbeit damit das Potenzial des frühen väterlichen Haut-zu-Haut-Kontakts als Bestandteil einer familienzentrierten postpartalen Betreuung, während für eine eindeutige Bewertung seiner Auswirkungen auf das väterliche Bonding eine breitere Evidenzbasis erforderlich bleibt.

Literaturverzeichnis

1. Hwang, W.Y., S.Y. Choi, and H.J. An, *Concept analysis of transition to motherhood: a methodological study.* Korean J Women Health Nurs, 2022. **28**(1): p. 8-17.
2. Hillman, N.H., S.G. Kallapur, and A.H. Jobe, *Physiology of transition from intrauterine to extrauterine life.* Clin Perinatol, 2012. **39**(4): p. 769-83.
3. Cowan, C.P. and P.A. Cowan, *Interventions to Ease the Transition to Parenthood: Why They Are Needed and What They Can Do.* Family Relations, 1995. **44**(4): p. 412-423.
4. Priel, B. and A. Besser, *Perceptions of early relationships during the transition to motherhood: The mediating role of social support.* Infant Mental Health Journal: Infancy and Early Childhood, 2002. **23**(4): p. 343-360.
5. Schrey-Petersen, S., et al., *Diseases and complications of the puerperium.* Dtsch Arztebl Int, 2021. **118**(Forthcoming): p. 436-46.
6. Steen, M., et al., *Not-patient and not-visitor: a metasynthesis fathers' encounters with pregnancy, birth and maternity care.* Midwifery, 2012. **28**(4): p. 362-71.
7. Wray, D., et al., *Beyond childcare: Changes in the amount and types of parent-child time over three decades.* Can Rev Sociol, 2021. **58**(3): p. 327-351.
8. Johansson, M., J. Fenwick, and A. Premberg, *A meta-synthesis of fathers' experiences of their partner's labour and the birth of their baby.* Midwifery, 2015. **31**(1): p. 9-18.
9. Wells, M.B., M. Giannotti, and O. Aronson, *Partner and professional support are associated with father-infant bonding: A cross-sectional analysis of mothers, midwives, and child health nurses' influence on primiparous and multiparous fathers of infants in Sweden.* Midwifery, 2024. **136**: p. 104076.
10. Small, A., et al., *Father Involvement in Pregnancy and Postnatal Care: Combined Perspectives of Fathers, Mothers, and Service Providers.* Nurs Health Sci, 2025. **27**(2): p. e70105.
11. Finlayson, K., et al., *Factors that influence the uptake of postnatal care from the perspective of fathers, partners and other family members: a qualitative evidence synthesis.* BMJ Glob Health, 2023. **8**(Suppl 2).
12. McCauley, H., et al., *Essential components of postnatal care - a systematic literature review and development of signal functions to guide monitoring and evaluation.* BMC Pregnancy Childbirth, 2022. **22**(1): p. 448.
13. Wiklund, I., et al., *New parents' experience of information and sense of security related to postnatal care: A systematic review.* Sex Reprod Healthc, 2018. **17**: p. 35-42.
14. WHO, *WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience*. 2022, World Health Organization: Geneva.
15. (NICE), T.N.I.f.H.a.C.E., *Postnatal care. NICE guideline [NG194]*. 2021, National Institute for Health and Care Excellence: London.
16. Lee, J.Y., et al., *Father-Inclusive Perinatal Parent Education Programs: A Systematic Review.* Pediatrics, 2018. **142**(1).
17. Fang, Y., et al., *Factors associated with parenting self-efficacy: A systematic review.* J Adv Nurs, 2021. **77**(6): p. 2641-2661.

18. Sarkadi, A., et al., *Fathers' involvement and children's developmental outcomes: a systematic review of longitudinal studies.* Acta Paediatr, 2008. **97**(2): p. 153-8.
19. Albanese, A.M., G.R. Russo, and P.A. Geller, *The role of parental self-efficacy in parent and child well-being: A systematic review of associated outcomes.* Child Care Health Dev, 2019. **45**(3): p. 333-363.
20. Yogman, M. and C.F. Garfield, *Fathers' Roles in the Care and Development of Their Children: The Role of Pediatricians*. Pediatrics, 2016. **138**(1).
21. Cordolcini, L., et al., *Skin-to-Skin Care and Spontaneous Touch by Fathers in Full-Term Infants: A Systematic Review.* Behav Sci (Basel), 2024. **14**(1).
22. Suzuki, D., et al., *The Current Concept of Paternal Bonding: A Systematic Scoping Review.* Healthcare (Basel), 2022. **10**(11).
23. Shorey, S., H.-G. He, and E. Morelius, *Skin-to-skin contact by fathers and the impact on infant and paternal outcomes: an integrative review.* Midwifery, 2016. **40**: p. 207-217.
24. Cabrera, N.J., B.L. Volling, and R. Barr, *Fathers Are Parents, Too! Widening the Lens on Parenting for Children's Development.* Child Development Perspectives, 2018. **12**(3): p. 152-157.
25. Feldman, R., *PARENT–INFANT SYNCHRONY: A BIOBEHAVIORAL MODEL OF MUTUAL INFLUENCES IN THE FORMATION OF AFFILIATIVE BONDS.* Monographs of the Society for Research in Child Development, 2012. **77**(2): p. 42-51.
26. Klaus, M.H., et al., *Maternal attachment. Importance of the first post-partum days.* N Engl J Med, 1972. **286**(9): p. 460-3.
27. Klaus MH, K.J., *Maternal-Infant Bonding*. 1976, St. Louis: C.V. Mosby.
28. Elder, M.-S., *Maternal-Infant Bonding: The Impact of Early Separation or Loss on Family Development; By Marshall Klaus and John H. Kennell. St. Louis: C.V. Mosby Co., 1976. 25 7 pages. Price: hard cover, $8.95; paperback, $6.25*. Journal of Nurse-Midwifery, 1977. **22**(2): p. 16-17.
29. Moore, E.R., et al., *Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants.* Cochrane Database Syst Rev, 2016. **11**(11): p. Cd003519.
30. Bicking Kinsey, C. and J.E. Hupcey, *State of the science of maternal-infant bonding: a principle-based concept analysis.* Midwifery, 2013. **29**(12): p. 1314-20.
31. Habib, C. and S. Lancaster, *Changes in identity and paternal–foetal attachment across a first pregnancy.* Journal of Reproductive and Infant Psychology, 2010. **28**(2): p. 128-142.
32. Nakić Radoš, S., I. Hairston, and J.E. Handelzalts, *The concept analysis of parent-infant bonding during pregnancy and infancy: a systematic review and meta-synthesis.* Journal of Reproductive and Infant Psychology, 2024. **42**(2): p. 142-165.
33. Figueiredo, B., et al., *Mother-to-infant and father-to-infant initial emotional involvement.* Early Child Development and Care, 2007. **177**(5): p. 521-532.
34. Furukawa, R., M. Driessnack, and E. Kobori, *The effect of video-mediated communication on father-infant bonding and transition to fatherhood during and after Satogaeri Bunben.* International Journal of Nursing Practice, 2020. **26**(4): p. e12828.
35. Taubenheim, A.M., *Paternal-Infant Bonding in the First-Time Father.* JOGN Nursing, 1981. **10**(4): p. 261-264.

36. Brandão, S. and B. Figueiredo, *Fathers' emotional involvement with the neonate: impact of the umbilical cord cutting experience*. Journal of Advanced Nursing, 2012. **68**(12): p. 2730-2739.
37. Palkovitz, R., *Changes in father-infant bonding beliefs across couples' first transition to parenthood*. Matern Child Nurs J, 1992. **20**(3-4): p. 141-54.
38. Wittkowski, A., et al., *Measuring bonding or attachment in the parent-infant-relationship: A systematic review of parent-report assessment measures, their psychometric properties and clinical utility.* Clin Psychol Rev, 2020. **82**: p. 101906.
39. Klaus MH, K.J., *Parent-infant bonding*. Vol. 2nd ed. 1982, St. Louis: C.V. Mosby.
40. Bretherton, I., *The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth*. Developmental Psychology, 1992. **28**(5): p. 759-775.
41. J., B., *Attachment and Loss*. 2nd ed. 1982, New York: Basic Books.
42. M. D.S. Ainsworth, M.C.B., E. Waters, S. Wall, *Patterns of Attachment*. 1979, New York: Psychology Press. 416.
43. Genesoni, L. and M.A. Tallandini, *Men's Psychological Transition to Fatherhood: An Analysis of the Literature, 1989–2008*. Birth, 2009. **36**(4): p. 305-318.
44. Brandon, A.R., et al., *A HISTORY OF THE THEORY OF PRENATAL ATTACHMENT.* J Prenat Perinat Psychol Health, 2009. **23**(4): p. 201-222.
45. Feldman, R., et al., *Evidence for a neuroendocrinological foundation of human affiliation: plasma oxytocin levels across pregnancy and the postpartum period predict mother-infant bonding*. Psychol Sci, 2007. **18**(11): p. 965-70.
46. Galbally, M., et al., *The role of oxytocin in mother-infant relations: a systematic review of human studies*. Harv Rev Psychiatry, 2011. **19**(1): p. 1-14.
47. Kim, P., et al., *The plasticity of human maternal brain: longitudinal changes in brain anatomy during the early postpartum period*. Behav Neurosci, 2010. **124**(5): p. 695-700.
48. Hoekzema, E., et al., *Pregnancy leads to long-lasting changes in human brain structure*. Nat Neurosci, 2017. **20**(2): p. 287-296.
49. Genesoni, L. and M.A. Tallandini, *Men's psychological transition to fatherhood: an analysis of the literature, 1989-2008*. Birth, 2009. **36**(4): p. 305-18.
50. M.E., L., *The Role of the Father in Child Development*. Vol. 5. 2010: Wiley.
51. Feldman, R., *The neurobiology of mammalian parenting and the biosocial context of human caregiving*. Horm Behav, 2016. **77**: p. 3-17.
52. Gettler, L.T., et al., *Longitudinal evidence that fatherhood decreases testosterone in human males*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2011. **108**(39): p. 16194-16199.
53. Storey, A.E., et al., *Hormonal correlates of paternal responsiveness in new and expectant fathers*. Evol Hum Behav, 2000. **21**(2): p. 79-95.
54. Gordon, I., et al., *Oxytocin and the development of parenting in humans*. Biol Psychiatry, 2010. **68**(4): p. 377-82.
55. Paulson, J.F. and S.D. Bazemore, *Prenatal and postpartum depression in fathers and its association with maternal depression: a meta-analysis*. Jama, 2010. **303**(19): p. 1961-9.
56. Feinberg, M.E., *The Internal Structure and Ecological Context of Coparenting: A Framework for Research and Intervention*. Parent Sci Pract, 2003. **3**(2): p. 95-131.

57. Moore, E.R., et al., *Immediate or early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants*. Cochrane Database Syst Rev, 2025. **10**(10): p. Cd003519.
58. WHO, *Guideline: Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services*. 2017, World Health Organization: Geneva.
59. Moore, E.R., et al., *Immediate or early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2025(10).
60. Gupta, N., et al., *Systematic review confirmed the benefits of early skin-to-skin contact but highlighted lack of studies on very and extremely preterm infants*. Acta Paediatr, 2021. **110**(8): p. 2310-2315.
61. (DGGG), D.G.f.G.u.G.e.V., *S3-Leitlinie Die Sectio caesarea*. 2020, AWMF.
62. (DGGG), D.G.f.G.u.G.e.V., *S3 Leitlinie Die vaginale Geburt am Termin*. 2020, AWMF.
63. Pound, C.M. and S.L. Unger, *The Baby-Friendly Initiative: Protecting, promoting and supporting breastfeeding*. Paediatr Child Health, 2012. **17**(6): p. 317-27.
64. Moberg, K.U., L. Handlin, and M. Petersson, *Neuroendocrine mechanisms involved in the physiological effects caused by skin-to-skin contact – With a particular focus on the oxytocinergic system*. Infant Behavior and Development, 2020. **61**: p. 101482.
65. WHO, *Supporting women, parents and families for a positive postnatal experience*. 2023, World Health Organization: Geneva.
66. Hall, R.A.S., et al., *Child-Rearing History and Emotional Bonding in Parents of Preterm and Full-Term Infants*. Journal of Child and Family Studies, 2015. **24**(6): p. 1715-1726.
67. Riera-Martín, A., et al., *A single Spanish version of maternal and paternal postnatal attachment scales: validation and conceptual analysis*. PeerJ, 2018. **6**: p. e5980.
68. WHO, *Implementation guidance on transitioning to midwifery models of care*. 2025, World Health Organization: Geneva.
69. Verband, D.-D.H., *Eine Ethik für Hebammen-Ethikk Kodex*. 2022.
70. Arksey, H. and L. O'Malley, *Scoping studies: towards a methodological framework*. International Journal of Social Research Methodology, 2005. **8**(1): p. 19-32.
71. Levac, D., H. Colquhoun, and K.K. O'Brien, *Scoping studies: advancing the methodology*. Implement Sci, 2010. **5**: p. 69.
72. Peters, M.D.J., et al., *Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews*. JBI Evid Synth, 2020. **18**(10): p. 2119-2126.
73. von Elm, E., G. Schreiber, and C.C. Haupt, *[Not Available]*. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes, 2019. **143**: p. 1-7.
74. Munn, Z., et al., *Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach*. BMC Med Res Methodol, 2018. **18**(1): p. 143.
75. Peters, M.D., et al., *Guidance for conducting systematic scoping reviews*. Int J Evid Based Healthc, 2015. **13**(3): p. 141-6.

76. Briscoe, S., A. Bethel, and M. Rogers, *Conduct and reporting of citation searching in Cochrane systematic reviews: A cross-sectional study.* Res Synth Methods, 2020. **11**(2): p. 169-180.
77. Tricco, A.C., et al., *PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation.* Ann Intern Med, 2018. **169**(7): p. 467-473.
78. Chen, E.M., et al., *Effects of Father-Neonate Skin-to-Skin Contact on Attachment: A Randomized Controlled Trial.* Nurs Res Pract, 2017. **2017**: p. 8612024.
79. Mine Erdoğan, Y., K. Oznur, and K. Kamile, *The Effect of Skin-to-Skin Contact Between Father and Baby on Paternal Attachment.* Current Psychiatry Research and Reviews, 2022. **18**(3): p. 248-256.
80. Ünal Toprak, F. and A. Şentürk Erenel, *Impact of kangaroo care after caesarean section on paternal-infant attachment and involvement at 12 months: A longitudinal study in Turkey.* Health Soc Care Community, 2021. **29**(5): p. 1502-1510.
81. Yildirim, F., et al., *The Effect of Kangaroo Care on Paternal Attachment: A Randomized Controlled Study.* Adv Neonatal Care, 2023. **23**(6): p. 596-601.
82. Yurdal, N. and S. Özsoy, *Effect of skin to skin contact on father infant bonding in a randomized controlled trial.* Sci Rep, 2025. **15**(1): p. 40728.
83. C., Y.S., *A Correlational Study of Father´s Attitudes Regarding Breastfeeding, Father-Infant Attachment and Marital Adjustments During Postnatal Period*, in *Institute of Nursing*. 1999, Kaohsiung Medical University: Taiwan.
84. Condon, J.T., C.J. Corkindale, and P. Boyce, *Assessment of postnatal paternal–infant attachment: development of a questionnaire instrument.* Journal of Reproductive and Infant Psychology, 2008. **26**(3): p. 195-210.
85. Scism, A.R. and R.L. Cobb, *Integrative Review of Factors and Interventions That Influence Early Father-Infant Bonding.* J Obstet Gynecol Neonatal Nurs, 2017. **46**(2): p. 163-170.
86. Shorey, S. and L. Ang, *Experiences, needs, and perceptions of paternal involvement during the first year after their infants' birth: A meta-synthesis.* PLOS ONE, 2019. **14**(1): p. e0210388.
87. Erlandsson, K., et al., *Skin-to-skin care with the father after cesarean birth and its effect on newborn crying and prefeeding behavior.* Birth, 2007. **34**(2): p. 105-14.
88. Kuo, S.F., et al., *The Effect of Paternal Skin-to-Skin Care: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Control Trials.* Adv Neonatal Care, 2022. **22**(1): p. E22-e32.
89. Velandia, M., K. Uvnäs-Moberg, and E. Nissen, *Sex differences in newborn interaction with mother or father during skin-to-skin contact after Caesarean section.* Acta Paediatr, 2012. **101**(4): p. 360-7.
90. Huang, X., L. Chen, and L. Zhang, *Effects of Paternal Skin-to-Skin Contact in Newborns and Fathers After Cesarean Delivery.* J Perinat Neonatal Nurs, 2019. **33**(1): p. 68-73.
91. Kronborg, H., *Positive impact of prolonged skin-to-skin contact on parental confidence and symptoms of depression among mothers and fathers of healthy newborns.* Scand J Public Health, 2026. **54**(6): p. 581-588.
92. Thomaidi, S., et al., *The Rising Global Cesarean Section Rates and Their Impact on Maternal and Child Health: A Scoping Review.* J Clin Med, 2025. **14**(22).

93. van Vulpen, M., et al., *First-time fathers' experiences and needs during childbirth: A systematic review.* Midwifery, 2021. **94**: p. 102921.

Anhang

Anhang 1: Suchstrings der Datenbanken PubMed und CINAHL

PubMed Suchstrings	Ergebnisse	Datum
(("Fathers"[Mesh] OR "Father-Child Relations"[Mesh] OR father*[Title/Abstract] OR paternal [Title/Abstract]) AND ("Infant, Newborn"[Mesh] OR newborn*[Title/Abstract] OR neonat*[Title/Abstract] OR infant*[Title/Abstract]) AND ("Kangaroo-Mother Care Method"[Mesh] OR "skin-to-skin"[Title/Abstract] OR "skin to skin"[Title/Abstract] OR "Skin-to-Skin-Contact"[Title/Abstract] OR "skin to skin contact"[Title/Abstract] OR "Skin-to-Skin-Care"[Title/Abstract] OR "Kangaroo-Care"[Title/Abstract] OR "chest-to-chest"[Title/Abstract] OR "chest to chest"[Title/Abstract] OR SSC[Title/Abstract])) NOT ("Infant, Premature"[Mesh] OR preterm[Title/Abstract] OR premature[Title/Abstract] OR "preterm infant*"[Title/Abstract] OR "premature infant*"[Title/Abstract])	27	25.07.2026
("Fathers"[Mesh] OR "Father-Child Relations"[Mesh] OR father*[Title/Abstract] OR paternal [Title/Abstract]) AND ("Infant, Newborn"[Mesh] OR newborn*[Title/Abstract] OR neonat*[Title/Abstract] OR infant*[Title/Abstract]) AND ("skin-to-skin"[Title/Abstract] OR "skin to skin"[Title/Abstract] OR "Skin-to-Skin-Contact"[Title/Abstract] OR "skin to skin contact"[Title/Abstract] OR "Skin-to-Skin-Care"[Title/Abstract] OR "Kangaroo-Care"[Title/Abstract] OR "chest-to-chest"[Title/Abstract] OR "chest to chest"[Title/Abstract] OR SSC[Title/Abstract] OR "Kangaroo-Mother Care Method"[Mesh]) AND (attachment[Title/Abstract] OR bonding[Title/Abstract] OR "father-infant attachment"[Title/Abstract] OR "father infant attachment"[Title/Abstract] OR "paternal attachment"[Title/Abstract] OR "father-infant bonding"[Title/Abstract] OR "father infant bonding"[Title/Abstract] OR "father-child attachment"[Title/Abstract] OR "father-child	4	25.07.2026

bonding"[Title/Abstract] OR PIAS[Title/Abstract] OR PAQ[Title/Abstract] OR "Postpartum Bonding Questionnaire"[Title/Abstract] OR PBQ[Title/Abstract] OR "Mother-to-Infant Bonding Scale"[Title/Abstract] OR MIBS[Title/Abstract]) NOT ("Infant, Premature"[Mesh] OR preterm[Title/Abstract] OR premature[Title/Abstract])		
CINAHL Suchstring	**Ergebnisse**	**Datum**
((MH "Fathers+" OR TI (father* OR paternal) OR AB (father* OR paternal)) AND (MH "Infant, Newborn+" OR TI (newborn* OR neonat* OR infant*) OR AB (newborn* OR neonat* OR infant*)) AND (TI ("skin-to-skin" OR "skin to skin" OR "Skin-to-Skin-Contact" OR "skin to skin contact" OR "Skin-to-Skin-Care" OR "Kangaroo-Care" OR "chest-to-chest" OR "chest to chest" OR SSC) OR AB ("skin-to-skin" OR "skin to skin" OR "Skin-to-Skin-Contact" OR "skin to skin contact" OR "Skin-to-Skin-Care" OR "Kangaroo-Care" OR "chest-to-chest" OR "chest to chest" OR SSC))) NOT (MH "Infant, Premature+" OR TI (preterm OR premature) OR AB (preterm OR premature))	66	25.07.2026

(AB= Abstract; CINAHL= Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature; MeSh=Medical Subject Headings; MIBS= Mother-to-Infant Bonding Scale; PBQ= Postpartum Bonding Questionnaire; PIAS= Paternal-Infant Attachment Scale; PubMed= Public Medical Database; SSC= Skin-to-Skin-Contact

Anhang 2: Ausgeschlossene Publikationen nach Volltextprüfung und deren Ausschlussgründe

AutorInnen	**Titel**	**Ausschlussgrund**
Kalembo, F. W. & Kendall, G. E.	A systematic review of interventions that have the potential to foster engaged fathering to enhance children's health and development	Keine Primärstudie; keine gezielte Untersuchung der Auswirkungen eines frühen väterlichen SSC auf das Vater-Kind-Bonding bzw. väterliche Attachment.
Huang, X., Chen, L. & Zhang, L.	Effects of Paternal Skin-to-Skin-Contact in Newborns and Fathers After Cesarean Delivery	Kein spezifisches Outcome zum Vater-Kind-Bonding bzw. väterlichen Attachment.

Leblanc, N. & Pelletier, J.	Le contact peau-à-peau précoce auprès de nouveau-nés à terme : expérience vécue par des parents primipares	Kein spezifisches Outcome zum väterlichen Bonding bzw. Attachment.
Velandia, M., Matthisen, A., Uvnäs-Moberg, K. & Nissen, E.	Onset of Vocal Interaction Between Parents and Newborns in Skin-to-Skin-Contact Immediately After Elective Cesarean Section	Kein spezifisches Outcome zum Vater-Kind-Bonding bzw. väterlichen Attachment.
Anderzén-Carlsson, A., Lamy, Z. C. & Eriksson, M.	Parental experiences of providing Skin-to-Skin-Care to their newborn infant – Part 1: A qualitative systematic review	Keine Primärstudie; Keine spezifische Untersuchung der Auswirkungen des frühen väterlichen SSC auf das Vater-Kind-Bonding bzw. Attachment.
Anderzén-Carlsson, A., Lamy, Z. C., Tingvall, M. & Eriksson, M.	Parental experiences of providing Skin-to-Skin-Care to their newborn infant – Part 2: A qualitative meta-synthesis	Keine Primärstudie; Keine spezifische Untersuchung der Auswirkungen des frühen väterlichen SSC auf das Vater-Kind-Bonding bzw. Attachment.
Shorey, S., He, H.-G. & Morelius, E.	Skin-to-Skin-Contact by fathers and the impact on infant and paternal outcomes: an integrative review	Keine Primärstudie; Keine primäre Untersuchung des Effekts auf das Vater-Kind-Bonding bzw. Attachment.
Toprak, F. Ü. & Şentürk Erenel, A.	The effect of Kangaroo-Care practice after caesarean section on paternal-newborn interaction: A mixed-methods study in Turkey	Kein spezifisches Outcome zum Vater-Kind-Bonding bzw. väterlichen Attachment.
Kow, S. et al.	The Impact of 'Mom/Dad of the Day' Cards, Newborn Heart Auscultation, and Father Skin-to-Skin-Care on Parent-Newborn Bonding	Der spezifische Einfluss des väterlichen SSC auf das Vater-Kind-Bonding ist nicht isoliert beurteilbar.

SSC= Skin-to-Skin-Contact

Eigenständigkeitserklärung

Name: Borg
Vorname: Isabelle
Matrikelnummer: 6261571
Studiengang: ☒ B.Sc. Hebammenwissenschaft ☐ M.Sc. Hebammenwissenschaft und Frauengesundheit
Adresse: Holtenauer Straße 63, 24105 Kiel, Deutschland

Hiermit versichere ich, die Arbeit mit dem Titel:

Auswirkungen des frühen Haut-zu-Haut-Kontakts zwischen Vater und reifem Neugeborenem in der unmittelbaren postpartalen Phase auf das Vater-Kind-Bonding – Ein Scoping-Review

☐ Hausarbeit / Studienarbeit

☒ Bachelorarbeit / Masterarbeit

☐ Sonstige

im Sommersemester: 2026

bei Michael Walter M. Sc. und Claudia Plappert Prof. Dr. rer. nat.

selbstständig und nur mit den in der Arbeit angegebenen Quellen und Hilfsmitteln verfasst zu haben. Alle aus anderen Arbeiten übernommenen Inhalte, egal ob wörtlich oder paraphrasiert, habe ich als solche eindeutig gekennzeichnet.

Mir ist bekannt, dass ich alle schriftlichen Arbeiten, die ich im Verlauf meines Studiums als Studien- oder Prüfungsleistung einreiche, selbständig verfassen muss. Zitate sowie der Gebrauch von fremden Quellen und Hilfsmitteln müssen nach den Regeln wissenschaftlicher Dokumentation von mir eindeutig gekennzeichnet werden. Ich darf fremde Texte oder Textpassagen (auch aus dem Internet) nicht als meine eigenen ausgeben.

Im Falle des Einsatzes generativer KI in unterstützender Funktion (einschließlich in andere Programme eingebetteter KI, z. B. Textverarbeitungssoftware) ist mir bewusst, dass die Verwendung von mittels generativer KI erstellten Texten oder Inhalten keine Garantie für deren Qualität besteht und ich verantwortlich bin, wenn durch die Verwendung solcher Werkzeuge fehlerhafte Inhalte, Verstöße gegen Datenschutz- oder Urheberrechte oder wissenschaftliches Fehlverhalten (z. B. Plagiate) entstehen sollten.

Ich versichere, dass ich Instrumente der generativen KI nur als Hilfsmittel eingesetzt habe und bei dieser wissenschaftlichen Arbeit mein kreativer Einfluss überwiegt. Durch die nachfolgenden Erläuterungen zur Nutzung von Instrumenten der regenerativen KI habe ich nach bestem Wissen offengelegt, welche Instrumente ich zu welchem Zweck und in welchem Umfang eingesetzt habe.

Mir ist bewusst, dass die Arbeit in digitaler Form durch einen automatisierten elektronischen Vergleich auf die Einhaltung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis geprüft und zu diesem Zweck auch an einen externen Dienstleister übermittelt werden kann. Zu diesem Zweck bin ich damit einverstanden, dass meine Arbeit in eine Datenbank eingespeist wird, in der sie auch nach der Prüfung verbleibt, um einen Vergleich mit künftig eingereichten Arbeiten zu ermöglichen.

Mir ist bekannt, dass ein Verstoß gegen die genannten Punkte prüfungsrechtliche Konsequenzen haben und insbesondere dazu führen kann, dass die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bzw. die Studienleistung mit „nicht bestanden“ bewertet wird und bei mehrfachem oder schwerwiegendem Täuschungsversuch eine Exmatrikulation erfolgen bzw. ein Verfahren zur Entziehung eines eventuell verliehenen akademischen Titels eingeleitet werden kann.

Teile dieser Arbeit wurden bereits veröffentlicht (z.B. mündlicher Vortrag, Abstract-Publikation, veröffentlichtes oder eingereichtes Paper/Kapitel):

☒ Nein

☐ Ja *(Fügen Sie hier die Teile und die Literaturquelle ein)*

Sofern eingereichten Abzüge meiner wissenschaftlichen Arbeit in unterschiedlichen Formaten erfolgen (beispielsweise als Papierdruck und als elektronische Datei) versichere ich, dass die eingereichten Exemplare identisch sind.

Datum: 24.08.2026 Unterschrift

Reflexion über den Gebrauch generativer KI

1. Tabellarische Auflistung der eingesetzten Instrumente generativer KI

Instrument	Verwendungsart	Betroffene Teile der wissenschaftlichen Arbeit bzw. des Erstellungsprozesses
Deepl-Translator	Übersetzung einzelner Studienpassagen oder Begrifflichkeiten; Übersetzung einzelner Formulierungen ins Englische	Gesamte Arbeit zur Übersetzung inkludierter Inhalte; Abstract
ChatGPT	Brainstorming des Themas; Orientierung bezüglich des Aufbaus/Strukturierung der Arbeit; Feedback zu bestimmten Sätzen oder Formulierungen; Verbesserung der Grammatik oder des Sprachstils einzelner Sätze; Nutzung zur Suche einzelner Textpassagen in Dateien	Formulierung und Grammatik hauptsächlich in der Einleitung; Suche der Passagen in Resultate und Diskussion
Quillbot	Rechtschreib- und Grammatikkorrektur	Gesamte Arbeit

2. Reflexion meiner Erfahrungen beim Einsatz von generativer KI im Rahmen des wissenschaftlichen Schreibens

Welche Aufgabe innerhalb meiner wissenschaftlichen Arbeit habe ich mithilfe von generativer KI versucht zu lösen und wie war der konkrete Lösungsansatz?

1) Orientierung im Thema-Brainstorming zusammen mit ChatGPT über Literatur und Stärke der Arbeit
2) Gliederung der Arbeit-Mithilfe Brainstorming und gemeinsamen Hin- und Her bezüglich des Aufbaus
3) Verbesserung einzelner Textpassagen oder Sätze im Hinblick auf Grammatik, Stil, Wortwiederholung oder lange Sätze-geschriebene Passagen wurden in ChatGPT kopiert, nach Feedback wurde gebeten und dieses selbstständig überprüft und überarbeitet

Welche Probleme sind dabei aufgetreten? An welcher Stelle sind mir (inhaltliche) Fehler der von der generativen KI erzeugten Texte aufgefallen? 1) Bei der Generierung der Übersichtliteratur wurden irrelevante Studien und unpassende Literatur vorgeschlagen 2) Bei der Verbesserung von Passagen wurde öfters der Inhalt geändert und somit die Aussage der Passage nicht beibehalten/inkorrekt wiedergegeben 3) Der Sprachstil wurde häufig nicht beibehalten 4) Informationen wurden aus Texten falsch wiedergegeben
Inwieweit konnte ich die Aufgabe mithilfe von generativer KI lösen und wo war mir dies nicht möglich? 1) Zusammen konnte ich eine gute Gliederung der Arbeit erstellen 2) Einzelne Passagen konnten passend auf Grammatik, Rechtschreibung überprüft und ausgebessert werden 3) Textpassagen konnten mit der Hilfe schnell gefunden werden und so Information effektiver zusammengesammelt werden (besonders bei den Resultaten und der Erstellung der Matrix)

3. Diskussion über die Chancen und Risiken beim Einsatz von KI im Rahmen des wissenschaftlichen Schreibens

Welche Gefahren sehe ich bei der Nutzung generativer KI im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Schreiben? 1) Inhalte werden falsch wiedergegeben 2) Quellen sind falsch oder nicht existent 3) Nutzung der KI ohne Überprüfung der Inhalte könnte zu falschen Angaben und Inhalten der Arbeit führen 4) Einzelne Sätze könnten aus anderen Quellen stammen-achtung vor Plagiat 5) Der eigene Stil könnte verloren gehen oder nie etabliert werden
Wie habe ich sichergestellt, dass sich diese Gefahren nicht negativ auf meine wissenschaftliche Arbeit auswirken? 1) Die KI wurde nie gebraucht, um gesamte Texte oder Passagen zu erstellen, nur einzelne Sätze/Wörter wurden verwendet und mittels KI generiert. Und immer nach dem Schreiben der Passage, nie davor verwendet 2) Keine Übernahme inhaltlicher Informationen /Quellen/ Fakten/Daten/Zahlen ohne Überprüfung
Welche Chancen sehe ich bei der Nutzung generativer KI im Zusammenhang mit dem wissenschaftlichen Schreiben? 1) Brainstorming mit KI zeigt weitere Möglichkeiten oder Ideen auf und kann die Arbeit kreativer gestalten 2) Der Lesefluss und Überleitungen können verbessert werden und somit die Arbeit aufgewertet werden
Wie habe ich versucht, diese Chancen im Prozess der Erstellung meiner wissenschaftlichen Arbeit zu nutzen? 1) Orientierung, Verbesserung von Passagen, Feedback zu geschriebenen Teilen und Begriffsfindung
Wie bewerte ich insgesamt den Erfolg des Einsatzes generativer KI bei der Erstellung der wissenschaftlichen Arbeit? 1) Ich bewerte ihn als hilfreich und Effizienz steigernd. Gleichzeitig ist es mit Vorsicht zu genießen, der KI zu trauen oder Fakten/Inhalte nicht zu überprüfen
Inwieweit ist es mir gelungen, die Gefahren des Einsatzes zu vermeiden und gleichzeitig die Chancen zu nutzen? 1) Alle Antworten der KI wurden überprüft 2) Bitten und Aufgaben wurden klar definiert und kein Spielraum für Interpretation gelassen 3) Keine ganzen Passagen oder Textteile wurden übernommen 4) Arbeit wurde erleichtert durch schnellere Überprüfung der Grammatik, Auffindung von Textpassagen oder Informationen in bestimmter Literatur etc.