

**Vertrauen in medizinisches Personal auf neonatologischen Intensivstationen  
und Wahrnehmung von Stress und Unterstützungsangeboten aus der Elternperspektive**  
Analysen aus Sicht der Versorgungsforschung

*Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln  
nach der Promotionsordnung vom 18.12.2018*

*vorgelegt von*

**Laura Mause**

aus Frankenberg/Eder

Erstgutachter: Prof. Dr. Holger Pfaff

Zweitgutachterin: Priv.-Doz. Dr. Nadine Scholten

Diese Dissertation wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln im September 2023 angenommen.

## **Erklärung über den Eigenanteil**

Die vorliegende kumulative Dissertationsschrift basiert auf zwei separaten Artikeln, die von mir, Laura Mause, als Erstautorin verfasst und in internationalen, wissenschaftlichen Fachzeitschriften mit Peer-Review-Verfahren publiziert wurden. Die erforderlichen Arbeitsschritte, einschließlich der Literaturrecherche, der Aufbereitung des Forschungsstandes, der Datenaufbereitung und -analyse, der Ergebnisinterpretation und -diskussion sowie der Erstellung und Überarbeitung der Manuskripte und der Korrespondenz mit den Fachzeitschriften erfolgten durch meine Person. In der Erstellung der Manuskripte erhielt ich Unterstützungsleistungen von den in den Originalarbeiten als Ko-Autor:innen aufgeführten Personen. Weitere Personen waren an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt.

Die für die Forschungsarbeiten verwendeten empirischen Daten wurden im Rahmen des Forschungsprojekts Neo-CamCare (Einsatz von Webcams auf neonatologischen Intensivstationen) unter meiner Mitarbeit erhoben. Die Leitung des Gesamtprojekts lag bei PD Dr. Nadine Scholten am Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaften der Humanwissenschaftlichen Fakultät und der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln.

## **Danksagung**

In den letzten Jahren habe ich mich intensiv mit dem Thema Vertrauen befasst. Im Bewusstsein der Bedeutung des Vertrauens bin ich ganz besonders froh, sagen zu können, dass mir auf meinem Weg eine Vielzahl an Personen zur Seite standen, denen ich vollkommen Vertrauen konnte und die mir ihr Vertrauen geschenkt haben. Dafür möchte ich an dieser Stelle Danke sagen.

Ein besonderer Dank gilt natürlich zunächst meinen beiden Betreuer:innen, die mein Interesse an der Versorgungsforschung bereits im Masterstudium geweckt und somit meinen beruflichen Weg maßgeblich geprägt haben.

Prof. Holger Pfaff danke ich für seine Offenheit und sein Interesse an meiner Arbeit sowie für die Bereitschaft seine Erfahrungen und seinen Wissensschatz weiterzugeben, sowohl auf Grundlage fundierter Theorien als auch mit Hilfe anschaulicher Anekdoten.

Ich danke PD Dr. Nadine Scholten für die Möglichkeit, mich innerhalb des Projekts Neo-CamCare und darüber hinaus weiterzuentwickeln. Sie hat mir geholfen, meine Arbeit kritisch zu reflektieren und gleichzeitig die Motivation beizubehalten. Ihr offenes Ohr und ihr Rat waren für mich stets eine wertvolle Unterstützung und Orientierungshilfe.

Auch möchte ich meinen Kolleginnen und Kollegen danken für die tolle Arbeitsatmosphäre, die Hilfsbereitschaft und die richtige Mischung aus Ansporn und gezielter Ablenkung.

Von Herzen danke ich meiner Familie, die mir in jeder Entscheidung meinen Freiraum gelassen hat und mich auf meinem langen Weg unermüdlich unterstützt hat.

Ganz besonders danke ich auch meinem Freund Jan, der immer für mich da ist, an mich glaubt und, besonders in der letzten Zeit, souverän mit allen Gemütszuständen umzugehen wusste.

# Inhalt

Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis .....	III
1 Einleitung .....	1
2 Elterliches Vertrauen.....	6
2.1 Vertrauen im Symbolischen Interaktionismus .....	8
2.2 Das Konzept Vertrauen in dieser Arbeit .....	10
2.2.1 Vorbestehendes Vertrauen .....	12
2.2.2 Bildung und Aufrechterhaltung von Vertrauen.....	13
2.2.3 Variabilität von Vertrauen.....	15
3 Elterliche Belastungsquellen und Unterstützung .....	17
3.1 Potentielle Stressoren auf Seiten der Eltern .....	18
3.1.1 Elterlicher Stress anhand des Transaktionalen Stressmodells.....	19
3.1.2 Forschungsarbeit 1: Vertrauen und Wahrnehmung potentieller Stressoren....	21
3.2 Unterstützung der Eltern durch den Einsatz von Webcams .....	23
3.2.1 Empirische Erkenntnisse zum Webcameinsatz.....	25
3.2.2 Forschungsarbeit 2: Vertrauen und Wunsch nach Webcamnutzung .....	27
4 Publikation der Forschungsarbeiten .....	29
4.1 Publikation 1 .....	30
4.2 Publikation 2 .....	32
5 Diskussion .....	34
5.1 Zentrale Erkenntnisse der Forschungsarbeiten und Einordnung in die Theorie .	34
5.1.1 Forschungsarbeit 1: Vertrauen und Wahrnehmung potentieller Stressoren....	36
5.1.2 Forschungsarbeit 2: Zusammenhang zwischen Vertrauen und Webcamentscheidung.....	41
5.1.3 Zusammenfassung im Kontext des Symbolischen Interaktionismus.....	43

5.2	Limitationen .....	45
6	Schlussfolgerungen und Implikationen für Praxis und Forschung .....	48
7	Literaturverzeichnis.....	51

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Das Modell zur Entwicklung elterlichen Vertrauens in Pflegepersonal. ....	12
Abbildung 2: Das Transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman .....	20
Abbildung 3: Publikationen der Forschungsarbeit .....	29
Abbildung 4: Veranschaulichung der eigenen Forschungsergebnisse .....	35

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Ebenen von Vertrauen von Eltern von Frühgeborenen .....	7
Tabelle 2: Hypothesen der Forschungsarbeiten und Ergebnis ihrer Überprüfung .....	35

## **Abkürzungsverzeichnis**

G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GNPI	Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin
IQTIG	Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen
PSS:NICU	Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit
PSS:NICU_German/ 2-scales	Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit – Deutsche Version mit zwei Subskalen

## 1 Einleitung

Bereits die Geburt eines termingeborenen, gesunden Kindes erfordert eine hohe Anpassungsleistung der Eltern (Xuereb et al., 2012). Wird das Kind zu früh, d. h. vor Vollendung der 37. Schwangerschaftswoche (WHO, 1977), oder mit einem zu geringen Geburtsgewicht geboren, begegnen den Eltern eine Vielzahl an zusätzlichen Herausforderungen. Ein niedriges Geburtsgewicht ist definiert als ein Geburtsgewicht von unter 2.500 Gramm. Weitere Abstufungen sind für ein Geburtsgewicht von unter 1.500 Gramm (sehr geringes Geburtsgewicht) und unter 1.000 Gramm (extrem geringes Geburtsgewicht) festgelegt (Obladen, 2017b). Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm oder einem Gestationsalter von unter 32 vollendeten Wochen stellen eine besondere Hochrisikogruppe dar, unter die in Deutschland jährlich ca. 10.000 Neugeborene fallen (Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen [IQTIG], 2020). Sie unterliegen einem erhöhten Risiko für frühgeburtliche Komplikationen sowie für langfristige motorische und kognitive Beeinträchtigungen (Manuck et al., 2016; Pascal et al., 2018). Üblicherweise werden sie auf einer neonatologischen Intensivstation aufgenommen, wo sie über mehrere Wochen bis Monate eine hochspezialisierte Pflege und Behandlung erhalten (Dunham & Marin, 2023; Gemeinsamer Bundesausschuss [G-BA], 2022; Manuck et al., 2016). Das eigene Neugeborene in intensivmedizinischer Behandlung erleben zu müssen stellt für viele Eltern ein traumatisches Erlebnis dar (Alkozei et al., 2014; Roque et al., 2017). Die Sorge um den Gesundheitszustand des Kindes, die veränderten Anforderungen an die Elternrolle und die Trennung vom Kind gehören zu den am häufigsten dokumentierten Stressoren von Eltern, deren Kinder auf einer neonatologischen Intensivstation behandelt werden (Abela et al., 2020; Alkozei et al., 2014; Lasiuk et al., 2013; Lean et al., 2018; Treherne et al., 2017). Studien zeigen, dass fast ein Drittel (28 % bis 32 %) der Eltern in dieser Zeit Symptome einer akuten Belastungsstörung entwickeln (Lefkowitz et al., 2010; Shaw et al., 2006). Längerfristig betrachtet manifestieren sich bei ca. 13 % bis 15 % der Eltern posttraumatische Belastungsstörungen (Lefkowitz et al., 2010; Schechter et al., 2020). Der elterliche Stress, der durch den Aufenthalt des Kindes auf der neonatologischen Intensivstation entsteht, wird auch als wichtiger Faktor für die Kindesentwicklung angesehen. Studien zeigten beispielsweise einen negativen Zusammenhang zur Mutter-Kind-Interaktion (Feeley et al., 2011; Gerstein et al., 2019; Mira

et al., 2022), zur Sprachentwicklung des Kindes (Woodward et al., 2014) sowie zum Auftreten emotionaler und behavioraler Auffälligkeiten (Ramchandani et al., 2005).

Gerade in einer solchen von Unsicherheit und Vulnerabilität geprägten Zeit ist Vertrauen in das medizinische Personal von großer Bedeutung (Hall et al., 2001; Li, 2012). Für die angemessene medizinische und pflegerische Versorgung des Frühgeborenen sind die Eltern auf die Pflegekräfte und Ärzt:innen (im Folgenden als medizinisches Personal subsummiert) und deren Expertise angewiesen – sowohl während ihrer Anwesenheit auf der Station als auch während ihrer Abwesenheit. Die besondere Bedeutung des Vertrauens, das Patient:innen in ihre Ärzt:innen und Pflegekräfte setzen, wird allgemein u. a. bestimmt von der Schwere der Diagnose und der Unsicherheit der Prognose (Mechanic & Meyer, 2000). Betrachtet man die besondere Situation der Eltern von Frühgeborenen, deren Gesundheitszustand kritisch bis hin zu lebensbedrohlich sein kann und bei denen eine Prognose über langfristige Beeinträchtigungen anfangs häufig schwer möglich ist, wird deutlich, wie wichtig das Vertrauen in der Beziehung zwischen den Eltern und dem medizinischen Personal ist.

Neben der Behandlung und Pflege des Kindes wird auch die Prävention psychischer Folgen auf Seiten der Eltern zu den Aufgaben des medizinischen Personals gezählt (J. Bernardo et al., 2021; Obladen, 2017a). Dies verdeutlichen die eigens zu diesem Thema verfasste Leitlinie zur psychosozialen Betreuung von Familien mit Früh- und Neugeborenen (Felderhoff-Müser et al., 2018) sowie die Vielzahl an familienzentrierten Unterstützungsprogrammen, die aktuell konzipiert und evaluiert werden (z. B. G. de Bernardo et al., 2017; Skene et al., 2019; Zhang et al., 2018). Dabei wird ein Großteil der Maßnahmen direkt durch das medizinische Personal erbracht, das auch das Kind versorgt. Die Familienzentrierung auf den neonatologischen Intensivstationen geht dabei inhaltlich eng mit der Patient:innenzentrierung einher. Beide beinhalten u. a. die Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse und Erfahrungen der Patient:innen bzw. deren Familien sowie den Einbezug und die Unterstützung der Familienangehörigen (Davidson et al., 2017; Franck & O'Brien, 2019; Scholl et al., 2014). Vor diesem Hintergrund können also nicht nur die Kinder selbst, sondern auch ihre Eltern als Empfänger:innen von Versorgungsleistungen bezeichnet werden.

Aus dem Blickwinkel der Versorgungsforschung besitzen Eltern von Frühgeborenen somit aus zweierlei Hinsicht Relevanz: zum einen als Familienmitglieder des behandelten Kindes

und zum anderen als Patient:innen selbst, wenn es um ihre Inanspruchnahme psychosozialer Versorgungsangebote geht. In beiden Bereichen sind die Beziehung und die einzelnen Interaktionen zwischen den Eltern und dem medizinischen Personal zentrale Faktoren. Maßgeblich für die Gestaltung der Beziehung zwischen diesen beiden Parteien ist das Vertrauen (Scholl et al., 2014; Zill & Härter, 2017), welches wiederum auch durch gegenseitige Interaktionen erzeugt und geprägt wird (Konecki, 2019).

Im Zentrum dieser Arbeit steht das Vertrauen von Eltern von Frühgeborenen in das medizinische Personal auf neonatologischen Intensivstationen. Auf Grundlage des erweiterten Throughput-Modells der Versorgungsforschung, das das Versorgungsgeschehen im Alltag ausgehend vom Input über den Throughput, den Output und das Outcome systematisiert (Schrappe & Pfaff, 2017), kann das Vertrauen sowohl als Kontextfaktor wirken als auch als Outcome entstehen:

Der Kontext beinhaltet neben dem organisatorischen Setting u. a. auch die Rollen, Interaktionen und Beziehungen der Akteur:innen (Pfadenhauer et al., 2015; Schrappe & Pfaff, 2017). Davon ausgehend kann das elterliche Vertrauen einen Kontextfaktor darstellen, den es – z. B. in der psychosozialen Versorgung von Eltern von Frühgeborenen – zu berücksichtigen gilt. Die Wissensgenerierung um den Faktor Vertrauen ist wichtig, da die Versorgungsforschung davon ausgeht, dass der Kontext in der Alltagsversorgung einen entscheidenden Einfluss auf die Versorgungsleistung und deren Outcome ausüben kann (Geraedts et al., 2017; Pfaff et al., 2021). Weiteres Wissen um den Faktor Vertrauen kann somit einen wichtigen Beitrag zur Evaluation und Entwicklung der Versorgung aus der Patient:innen- bzw. Elternperspektive darstellen. Nur wenn es gemessen und erforscht wird, können die Möglichkeiten und Risiken, die sich für die Gesundheitsversorgung aus seiner Existenz oder Abwesenheit ergeben, angemessen adressiert werden.

Das Outcome stellt das Ergebnis der Versorgung aus der Perspektive der Patient:innen dar (Schrappe & Pfaff, 2017). Es ergibt sich aus dem Output, welcher auch Erfahrungen von Patient:innen, wie z. B. das Erleben von Interaktionen, umfasst (Kowalski et al., 2017; Schrappe & Pfaff, 2017). Geht man davon aus, dass sich Vertrauen aus der Wahrnehmung von Interaktionen ergibt (s. hierzu auch Kapitel 2.1 und 2.2), lässt sich ableiten, dass das Vertrauen ein Outcome darstellen kann. Diese Einordnung ist im Hinblick auf spezielle vertrauensfördernde Maßnahmen von Bedeutung; das Ergebnis dieser Maßnahmen kann schließlich auch als Kontextfaktor, z. B. von psychosozialen Angeboten, in die Versorgung zurückfließen.

Die Konzeption und wissenschaftliche Beurteilung des Nutzens von Versorgungskonzepten zur Unterstützung von Eltern ist Gegenstand der aktuellen Forschung – vorrangig im Bereich der Neonatologie, Pädiatrie und der Pflegewissenschaft. Es mangelt jedoch an der Untersuchung relationaler Phänomene, die in dieser für Eltern und Kind prägenden Zeit von Bedeutung sind und sich auf derartige Interventionskonzepte und ihre Wirksamkeit auswirken können.

Zwar sind zum Themengebiet Vertrauen bereits umfassende Forschungsbemühungen in unterschiedlichen Disziplinen erfolgt, jedoch reduziert sich die Anzahl der unmittelbar übertragbaren Studien und theoretischen Modelle erheblich, wenn man die darin untersuchten Akteur:innen betrachtet: In der bisher existierenden Literatur aus dem Bereich der Gesundheitsversorgung wurde hauptsächlich die Vertrauensbeziehung zwischen Patient:innen und medizinischem Personal und zu einem geringeren Teil die zwischen Angehörigen und medizinischem Personal erforscht (z. B. Dinç & Gastmans, 2013; Epstein & Wolfe, 2016; Kowalski et al., 2009; Mechanic & Meyer, 2000; Ommen et al., 2011). Die Perspektive der Eltern von Frühgeborenen ist jedoch dahingehend speziell, als dass sie nicht nur selbst psychosoziale Versorgungsangebote nutzen, sondern auch die Rolle als Fürsprecher:innen des Kindes einnehmen und somit auch die Perspektive des Kindes als Patient:in vertreten (Bragadóttir & Reed, 2002).

Eine Besonderheit ist darüber hinaus, dass sie noch keine Gelegenheit hatten, ihr frühgeborenes Kind mit seinen Eigenschaften und Vorlieben kennenzulernen, wie es bei älteren Kindern der Fall ist (Haward et al., 2020). Hierdurch entfällt die sonst zentrale Rolle der Eltern als Expert:innen für die Persönlichkeit des Kindes. Während die Eltern in einer starken Abhängigkeit vom medizinischen Personal stehen, sind ihre eigenen Handlungsmöglichkeiten stark begrenzt.

Für diese spezielle Zielgruppe findet Vertrauen in empirischen Studien hauptsächlich als Nebenaspekt Erwähnung. Beispiele hierfür sind Interviewstudien zu elterlichen Interaktionserfahrungen mit dem medizinischen Personal (Gallagher et al., 2018) und zur Unterstützung des Bindungsaufbaus zwischen Eltern und Kind (Mäkelä et al., 2018) sowie literaturbasierte Arbeiten zu elterlichen Bedürfnissen (Cleveland, 2008). Quantitative Untersuchungen, die das Vertrauen von Eltern von Frühgeborenen explizit messen und analysieren, sind aktuell nicht bekannt.

An dieser Lücke setzt die vorliegende Dissertation an. Ihr Ziel ist es, mit Hilfe quantitativer Fragebogenerhebungen Erkenntnisse über den Faktor Vertrauen aus der Perspektive von

Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener<sup>1</sup> zu generieren, die dazu beitragen können, die psychosoziale Versorgung betroffener Eltern weiterzuentwickeln.

Das Maß des elterlichen Vertrauens ändert im vorliegenden Kontext nichts an dem eigentlichen Umstand, der das Vertrauen erforderlich macht – die intensivmedizinische Behandlung des Frühgeborenen wird bei mangelndem Vertrauen nicht abgebrochen. Vielmehr ist in dieser Arbeit daher von Interesse, in welcher Beziehung Vertrauen auf der Mikroebene zu zwei aktuellen Aspekten aus dem Bereich der psychosozialen Versorgung von Eltern von Frühgeborenen steht. Ausgehend von den obigen Ausführungen wird untersucht, in welchem Zusammenhang das elterliche Vertrauen zur Wahrnehmung potentieller Stressoren (Forschungsarbeit 1) und eines möglichen Unterstützungsangebots in Form eines Webcamsystems (Forschungsarbeit 2) steht.

Die Arbeit gliedert sich in sechs Kapitel: Da für das Verständnis des Versorgungsgeschehens und seiner prägenden Mechanismen der Einbezug theoretischer Grundannahmen unabdingbar ist, erfolgt zunächst eine Erörterung des theoretischen und empirischen Hintergrunds des elterlichen Vertrauens (Kapitel 2). Daraufhin widmet sich Kapitel 3 den beiden Aspekten, die in den beiden Forschungsarbeiten mit dem Vertrauen in Verbindung gebracht werden. Diese umfassen zum einen das elterliche Stressempfinden bezogen auf den Zustand des Kindes und die eigene Rolle in seiner Versorgung (Forschungsarbeit 1, Kapitel 3.1) und zum anderen eine konkrete Unterstützungsmaßnahme in Form eines Webcamsystems, das den Eltern auch von Zuhause aus einen Blick auf ihr Kind ermöglicht (Forschungsarbeit 2, Kapitel 3.2). Beide Unterkapitel enden mit der Herleitung und Darlegung der jeweiligen Fragestellung. Die eigenen Publikationen, die diese Fragen beantworten, sind in Kapitel 4 aufgeführt und zusammenfassend aufbereitet. Im anschließenden Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Forschungsarbeiten zusammenfassend dargestellt, diskutiert und in den theoretischen Rahmen dieser Arbeit eingeordnet. Die Arbeit schließt ab mit konkreten Schlussfolgerungen und Implikationen für die Praxis (Kapitel 6).

---

<sup>1</sup> Die Kategorisierung *sehr kleine* und *extrem kleine Frühgeborene* ergibt sich aus der zu Anfang dieses Kapitels erläuterten Einteilung: Kinder mit einem sehr geringen Geburtsgewicht (< 1.500 Gramm) werden als sehr kleine Frühgeborene und Kinder mit einem extrem geringen Geburtsgewicht (< 1.000 Gramm) als extrem kleine Frühgeborene definiert.

## 2 Elterliches Vertrauen

Vertrauen ist ein essentieller Bestandteil sozialer Beziehungen (Beier, 2022). Dies gilt auch und gerade für Beziehungen, die eine ungleiche Machtverteilung aufweisen und die auf die Kooperation zwischen sich fremden Personen angewiesen sind (Hartmann, 2001). Daher kommt dem Vertrauen in der Gesundheitsversorgung eine beachtliche Bedeutung zu: Zum einen da hier oftmals hohe gesundheitliche Risiken und Unsicherheiten involviert sind und zum anderen, da die Patient:innen in der Behandlung eine Abhängigkeit von ihnen zuvor fremden Personen erfahren (M. A. Carter, 2009; Mechanic & Meyer, 2000).

Studien zeigen, dass Vertrauen von Patient:innen in die Versorgenden zu einer höheren Compliance führt (Bauer et al., 2014; Polinski et al., 2014; Rotenberg & Petrocchi, 2018) und mit der positiven Wahrnehmung der Unterstützung durch Ärzt:innen korreliert (Thüm et al., 2012). Außerdem wurde gezeigt, dass Vertrauen in Ärzt:innen mit dem körperlichen Outcome sowie mit der Fähigkeit, die eigene Erkrankung besser zu verstehen und mit ihr umzugehen, assoziiert ist (Ernstmann et al., 2017). Darüber hinaus kann das Vertrauen ein Gefühl von Sicherheit und Kontrolle auf Seiten der Patient:innen fördern (Schweer, 2022). Ähnliches wurde im Rahmen von Interviews und Fokusgruppen auch für das Vertrauen von Eltern in Ärzt:innen und Pflegekräfte herausgestellt: Das Vertrauen stellt einen wichtigen Bestandteil einer partnerschaftlichen Beziehung zwischen Eltern und Ärzt:innen dar (Fereday et al., 2010) und fördert die Kooperationsbereitschaft und die Zufriedenheit mit der Behandlung des Kindes (Salmani et al., 2017). Außerdem hilft Vertrauen den Eltern, sich während ihrer Abwesenheit von der Station sicherer im Hinblick auf eine gute Versorgung des Kindes zu fühlen (Mäkelä et al., 2018).

Grundsätzlich kann Vertrauen auf unterschiedlichen Ebenen beobachtet werden (Hall et al., 2001). In Abhängigkeit davon, wem das Vertrauen entgegengebracht wird, kann übergeordnet unterschieden werden zwischen dem Vertrauen in Personen (interpersonelles Vertrauen) und dem Vertrauen in Organisationen oder Institutionen (institutionelles Vertrauen). Auf diesen beiden Ebenen lassen sich wiederum zwei Perspektiven differenzieren: zum einen die individuelle Perspektive, d. h. das Vertrauen in individuelle, konkrete Personen oder Institutionen, und in die Systemperspektive, d. h. in das Vertrauen in eine Personengruppe oder Institution im Allgemeinen.

In Tabelle 1 sind diese verschiedenen Ebenen am Beispiel des elterlichen Vertrauens in Pflegekräfte aufgeführt. Grau hinterlegt ist die Ebene, mit der sich die vorliegende Arbeit

befasst – dem interpersonellen, individuellen Vertrauen der Eltern in die Pflegekräfte und die Ärzt:innen, die ihr Kind auf der neonatologischen Intensivstation versorgen. Dieses Vertrauen begründet sich vor allem auf den persönlichen Erfahrungen der Patient:innen (Mechanic & Meyer, 2000) bzw. im vorliegenden Fall auf den Erfahrungen der Eltern. Jedoch sind die einzelnen Ebenen nicht vollständig voneinander isoliert, sondern beeinflussen sich gegenseitig und sind eng miteinander verknüpft (Hall et al., 2001; van der Schee et al., 2007). Im vorliegenden Kontext bedeutet dies beispielsweise, dass das Vertrauen eines Elternteils in die behandelnde Pflegekraft auch durch das allgemeine Vertrauen in die Profession der Pflegekräfte beeinflusst werden kann (Tarlier, 2004). Umgekehrt können sich auch individuelle Erfahrungen mit einer Pflegekraft auf das allgemeine Vertrauen in die Profession auswirken (Tarlier, 2004).

Tabelle 1: Ebenen von Vertrauen von Eltern von Frühgeborenen auf neonatologischen Intensivstationen

	<b>individuell</b>	<b>systembezogen</b>
<b>interpersonell</b>	die behandelnde Pflegekraft	Pflegekräfte im Allgemeinen
<b>institutionell</b>	das Krankenhaus des Kindes	Krankenhäuser im Allgemeinen

*Eigenes Beispiel auf Grundlage der Tabelle von Hall et al. (2001, S. 619).*

In den folgenden Kapiteln wird das Konzept von Vertrauen, auf dem diese Arbeit basiert, in theoretische Konstrukte eingeordnet und mit Hilfe von empirischen Erkenntnissen beleuchtet. Das in dieser Arbeit verwendete Modell zur Entwicklung von Vertrauen wurde explizit vor dem Hintergrund des Symbolischen Interaktionismus entwickelt (Thompson et al., 2003). Daher wird in Kapitel 2.1 als Grundlage ein Einblick in das Paradigma des Symbolischen Interaktionismus und die Bildung von Vertrauen aus dieser Perspektive vermittelt. In Kapitel 2.2 wird das angewendete Konzept von Vertrauen definiert und ein aus der Empirie abgeleitetes Modell zur Entwicklung elterlichen Vertrauens vorgestellt. Dazu wird das Modell in Teilabschnitten erläutert, welche jeweils mit empirischen Erkenntnissen anderer Forschungsarbeiten aus dem pädiatrischen und neonatologischen Bereich untermauert werden.

## 2.1 Vertrauen im Symbolischen Interaktionismus

Der Symbolische Interaktionismus versteht sich als eine Kommunikations- und Handlungstheorie (Gertenbach et al., 2009). Er beschreibt, wie durch einzelne Interaktionen auf der Mikroebene die subjektive, soziale Wirklichkeit eines Individuums entsteht und wie einzelne Individuen darauf aufbauend ihr Handeln aufeinander abstimmen (Blumer, 1986; M. J. Carter & Fuller, 2015). Herbert Blumer, einer der Begründer des Symbolischen Interaktionismus, formulierte die folgenden Grundsätze, die den Symbolischen Interaktionismus definieren (Blumer, 1986): Menschen agieren auf der Grundlage der Bedeutungen, die sie einem Objekt zugeschrieben haben. Dabei können Objekte sowohl physische Objekte als auch Menschen, Gruppen von Menschen, Institutionen, Leit motive, konkrete Situationen oder Aktivitäten anderer Personen sein. Ihre Bedeutungen ergeben sich aus sozialen Interaktionen mit dem Gegenüber und werden in Handlungskontexten kontinuierlich interpretiert und rekonstruiert bzw. modifiziert.

Der Symbolische Interaktionismus knüpft an den Grundgedanken des Pragmatismus an, nach dem das menschliche Handeln nicht (allein) auf Grundlage von Instinkten gesteuert wird, sondern sich an sozial definierten, generalisierten Bedeutungen – z. B. sozialen Normen oder Regeln – orientiert (Gertenbach et al., 2009; Schubert, 2009). Im Symbolischen Interaktionismus nehmen die generalisierten Bedeutungen einen zentralen Stellenwert für die Koordination des menschlichen Handelns ein. Zum einen bieten sie dem Individuum einen Orientierungsrahmen, an dem es seine Handlungen ausrichten kann, und zum anderen ermöglichen sie es, die Perspektive des Gegenübers einzunehmen und in Bezug auf die eigenen Handlungen zu berücksichtigen (Blumer, 1986; Mead, 2017; Schubert, 2009). Da jede Handlungssituation aber kontextbedingt auch neue Elemente und Ansprüche beinhaltet, ist sie vorab nie vollumfänglich kalkulierbar (Gertenbach et al., 2009; Schubert, 2009). Diese Ungewissheit führt dazu, dass die Anwendung von bestehenden generalisierten Bedeutungen allein nicht ausreichend ist, um jede Gegebenheit bewältigen zu können (Gertenbach et al., 2009; Schubert, 2009). Vielmehr müssen die Normen innerhalb der Interaktionen ständig individuell interpretiert und rekonstruiert werden, um konkrete Handlungssituationen zu lösen (Blumer, 1986; Schubert, 2009). Dies lässt deutlich werden, dass sich gesellschaftliche Strukturen und soziale Werte einerseits und individuelle Handlungen bzw. subjektive Einstellungen andererseits gegenseitig bedingen und voneinander abhängig sind (Thomas 1965, zitiert nach Schubert, 2009). Auch strukturelle

Zwänge sind Teil der sozialen Regeln, werden jedoch wiederum auch individuell unterschiedlich interpretiert (Schubert, 2009).

Mit seinem Fokus auf zwischenmenschlicher Interaktion und auf der Aushandlung von Bedeutungen stellt die Perspektive des Symbolischen Interaktionismus einen gut geeigneten Ansatz für die Beschreibung des elterlichen Vertrauens in medizinisches Personal dar (Konecki, 2019). Vertrauen kann als ein interaktives Phänomen betrachtet werden, da seine Bildung und Aufrechterhaltung durch soziale Interaktionsprozesse erfolgt, die wiederum durch kontextbedingte Faktoren und deren subjektive Interpretationen bestimmt werden (Konecki, 2019).

Nimmt beispielsweise eine Pflegekraft die Perspektive des Vaters eines Frühgeborenen ein, kann sie ihre Handlungen entsprechend anpassen: In der Annahme, dass beruhigende Zusprache und sanfte Berührungen gegenüber dem Kind vom Vater als fürsorgliches Verhalten empfunden werden, kann sie ihm hierrüber zu vermitteln versuchen, dass das Kind in guten Händen ist (unabhängig davon, dass die Pflegekraft dieses Verhalten auch für die Kommunikation mit dem Frühgeborenen selbst als wichtig empfinden kann). Nimmt der Vater dies wie beabsichtigt als fürsorgliches Verhalten wahr, kann er im Gegenzug darauf reagieren, indem er z. B. kritische Nachfragen zurückstellt und die positive Intention der Pflegekraft anerkennt.

Mit Hilfe von Interaktionen wird auch die Aushandlung einer sozialen Ordnung ermöglicht (Schubert, 2009). Die Pflegekraft bietet durch ihr Handeln eine Definition ihrer Rolle an (Henslin, 1968). Akzeptiert der Vater diese Rolle, bildet dies – in Abstimmung mit der ebenfalls gemeinsam definierten Rolle des Vaters – die Grundlage ihrer Interaktion und ermöglicht den Aufbau von Vertrauen (Henslin, 1968; Konecki, 2019; Schubert, 2009). Gleichzeitig werden auch diese Definitionen in jeder neuen Interaktion überprüft und erhalten oder modifiziert (Henslin, 1968; Konecki, 2019).

Somit wird im Symbolischen Interaktionismus Vertrauen gebildet, indem die Bedeutungen von Situationen und Rollen definiert und interpretiert werden (Konecki, 2019). Ein hoher Stellenwert wird hier der Subjektivität der Wahrnehmung beigemessen, die auch für die vorliegende Arbeit einen wichtigen Ausgangspunkt darstellt – sowohl für das im folgenden Unterkapitel erläuterte Modell zur Entwicklung von Vertrauen als auch für das in Kapitel 3 dargestellte elterliche Stressempfinden. Dieser hohe Stellenwert der subjektiven Wahrnehmung lässt sich mit den Worten des Thomas Theorems untermauern: „If men define situations as real, they are real in their consequences“ (Thomas & Thomas, 1928; S. 572).

Die Subjektivität betrifft also nicht allein die Zuschreibung und Interpretation von Bedeutungen, sondern wirkt sich darüber hinaus auch auf die Konsequenzen aus, die sich durch die individuellen Wahrnehmungen ergeben. Hieraus folgt, dass die von den Eltern wahrgenommene Bedeutung der Interaktion als wichtiger angesehen werden kann als die Interaktion selbst (Chenitz & Swanson, 1986; Thompson et al., 2003).

Diese theoretische Überlegung lässt sich durch empirische, qualitative Erkenntnisse untermauern. So wurde herausgestellt, dass die Wahrnehmung der pflegerischen Versorgung durch die Patient:innen hauptsächlich über die Beziehung und Interaktion der Pflegekräfte und Ärzt:innen mit ihren Patient:innen bestimmt wird und weniger durch die rein fachliche Versorgung (Europäische Kommission, 2012; Fosbinder, 1994; Morton & Konrad, 2009). Die Interpretation der Interaktionen zeigte sich als entscheidend dafür, ob die Erwartungen, die Eltern an die Versorgung ihres Kindes haben, als erfüllt wahrgenommen werden (Thompson et al., 2003).

Wie Vertrauen im speziellen Kontext dieser Arbeit, d. h. zwischen Eltern und medizinischem Personal, entstehen und aufrechterhalten werden kann, wird im folgenden Kapitel anhand eines auf Grundlage des Symbolischen Interaktionismus entwickelten Modells konkret erörtert.

## **2.2 Das Konzept Vertrauen in dieser Arbeit**

Es existiert keine einheitliche Definition von Vertrauen, sondern eine Vielzahl an Konzepten, deren Schwerpunkte mit der Disziplin, in der sie entwickelt wurden, variieren (Hupcey et al., 2001). Hupcey et al. (2001) haben in einem Review Ansätze und Definitionen von Vertrauen aus den Bereichen Soziologie, Psychologie, Medizin und Pflegewissenschaften gesammelt und anhand von elf strukturierenden Leitfragen miteinander verglichen. Daraus haben sie das folgende interdisziplinäre Konzept von Vertrauen, auf dem auch die vorliegende Arbeit beruht, abgeleitet:

„Vertrauen entsteht aus der Identifikation eines Bedürfnisses, das ohne die Hilfe eines anderen nicht befriedigt werden kann, sowie einer Abschätzung des Risikos, das damit verbunden ist, sich bei der Befriedigung dieses Bedürfnisses auf den anderen zu verlassen. Vertrauen ist eine bereitwillige Abhängigkeit von den Handlungen des anderen, aber es ist auf den Bereich des Bedürfnisses beschränkt und unterliegt einer offenen und verdeckten Prüfung. Vertrauen ergibt sich aus

der Bewertung der Kongruenz zwischen den Erwartungen an die Vertrauen empfangende Person und ihren Handlungen.“

(Hupcey et al., 2001; S. 290; eigene Übersetzung)

Dieses Konzept stellt sich nicht nur allein aufgrund seiner Interdisziplinarität als besonders geeignet für die Beschreibung der Vertrauensbeziehung zwischen Eltern und medizinischem Personal dar, sondern auch, weil es das bestehende Abhängigkeitsverhältnis der Eltern miteinbezieht. Diese Abhängigkeit stellt ein wichtiges Merkmal der Beziehung zwischen Eltern und medizinischem Personal dar und begründet sich v. a. auf der speziellen Expertise des medizinischen Personals und dem damit verbundenen Kompetenzgefälle gegenüber den Eltern: Erfordert der Gesundheitszustand des Frühgeborenen eine intensivmedizinische Versorgung, sehen sich die Eltern mit schwerwiegenden gesundheitlichen Risiken konfrontiert. Die Eltern können die Versorgung des Frühgeborenen nicht allein und ohne intensivmedizinisch qualifizierte Hilfe leisten; sie müssen sich hierin auf die Pflegekräfte und Ärzt:innen verlassen (Bry & Wigert, 2019; M. A. Carter, 2009). Aus der Konfrontation mit den gesundheitlichen und möglicherweise lebensbedrohlichen Risiken ergibt sich die Bereitwilligkeit der Eltern, sich von den Handlungen des medizinischen Personals abhängig zu machen (ungeachtet dessen, ob grundsätzlich eine Alternative bestünde).

Das Kompetenzgefälle verleiht dem medizinischen Personal eine Machtposition (Gutman et al., 2018), die sich über die rein medizinische Versorgung hinaus auch auf weitere Bereiche, wie z. B. den konkreten Einbezug der Eltern in die Versorgung des Kindes ausdehnt (Fegran et al., 2006), und das Abhängigkeitsverhältnis weiter verstärkt (Dinç & Gastmans, 2012). Neben der Versorgung des Kindes gilt auch die Unterstützung der Eltern als Aufgabe des medizinischen Personals (Felderhoff-Müser et al., 2018; Orzalesi & Aite, 2011). Hierzu ist eine vertrauensvolle Beziehung zwischen den beiden Akteur:innen förderlich (Fegran et al., 2006; Fegran et al., 2008).

Thompson et al. (2003), die das im Folgenden vorgestellte Modell zur Entwicklung von Vertrauen erarbeitet haben, betrachten den Aufbau von Vertrauen als eine Schlüsselintervention von Seiten der Pflegekräfte. Ausgehend von dem oben aufgeführten Konzept von Vertrauen von Hupcey et al. (2001) haben sie unter Anwendung der Grounded Theory erforscht, wie im speziellen Fall von Eltern stationär behandelte Kinder, u. a. Frühgeborener, Vertrauen in die das Kind versorgenden Pflegekräfte entsteht, aufrechterhalten wird und verloren geht. Vor dem theoretischen Hintergrund des Symbolischen Interaktionismus stand hierbei die Ergründung der Bedeutungen, die die

Eltern den Interaktionen mit dem Pflegepersonal zuschreiben, im Fokus der Modellentwicklung. Das daraus hervorgegangene Modell wird in Abbildung 1 veranschaulicht und in den Kapiteln 2.2.1 bis 2.2.3 erläutert.

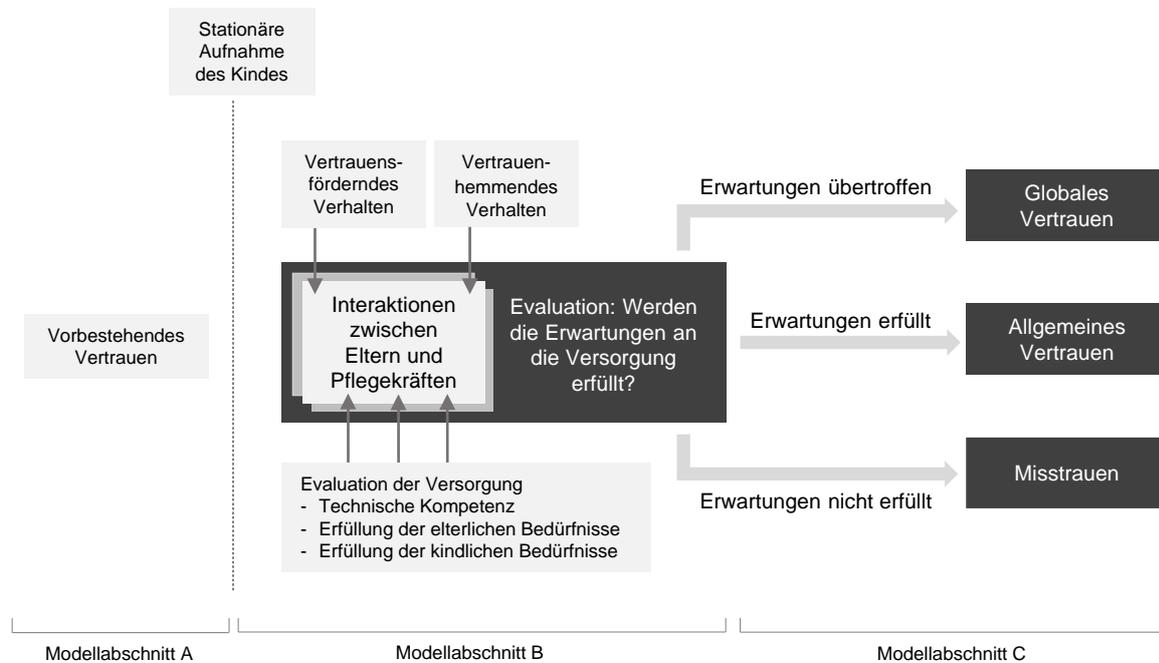


Abbildung 1: Das Modell zur Entwicklung elterlichen Vertrauens in Pflegepersonal. Eigene Übersetzung und grafische Umsetzung basierend auf Thompson et al. (2003, S. 142).

## 2.2.1 Vorbestehendes Vertrauen

### *Modellabschnitt A*

Das Modell zur Entwicklung elterlichen Vertrauens in das Pflegepersonal berücksichtigt, dass bei stationärer Aufnahme des Kindes bereits Vertrauen vorhanden sein kann (Thompson et al., 2003). Dies ist der Fall, wenn den Eltern das Krankenhaus, z. B. aufgrund seines guten Rufs, bekannt ist, sie selbst bereits gute Erfahrungen in diesem Krankenhaus gemacht haben und/oder sie dem dortigen Personal allgemein positiv und zuversichtlich gestimmt sind.

### *Ergänzende empirische Erkenntnisse*

Auch andere empirische, vor allem qualitative Arbeiten sprechen für die Existenz von initialem Vertrauen. Im übergeordneten Kontext der Gesundheitsversorgung wurde

gefunden, dass bei Patient:innen bereits bei der Aufnahme ins Krankenhaus ein gewisses Maß an Vertrauen in die Versorgenden besteht (Hupcey et al., 2000) und dass dieses initiale Vertrauen u. a. auf der Profession und der damit verbundenen Ausbildung fußt (Hupcey & Miller, 2006). Bei Müttern im Speziellen wird berichtet, dass das Vertrauen in die Pflegekräfte auf NICUs anfangs auch von der allgemein vorherrschenden Einstellung der Gesellschaft geprägt sein kann (Hassankhani et al., 2020). Ebenfalls von Müttern berichtet wird, dass negative Vorerfahrungen mit Versorgenden einen langfristigen Einfluss auf die Fähigkeit, Vertrauen zu dieser Berufsgruppe aufzubauen, besitzen können (Konrad, 2008). Auch Erfahrungen, die Verwandte mit ihrem Kind im gleichen Krankenhaus gemacht haben, können das vorbestehende Vertrauen beeinflussen (Hassankhani et al., 2020).

### 2.2.2 Bildung und Aufrechterhaltung von Vertrauen

#### *Modellabschnitt B*

Mit der obigen Definition von Hupcey et al. (2001) übereinstimmend liegt der entscheidende Punkt für die Bildung bzw. Aufrechterhaltung von Vertrauen in der Erfüllung der elterlichen Erwartungen an die Versorgung des Kindes (Thompson et al., 2003). Die Bewertung, ob die Erwartungen erfüllt wurden oder nicht, resultiert zum einen aus der Evaluation der Versorgung und zum anderen aus der Wahrnehmung von förderlichen und hinderlichen Verhaltensweisen der Pflegekräfte.

Die Evaluation der Versorgung erfolgt durch die elterliche Interpretation der Interaktionen zwischen den Pflegekräften und den Eltern bzw. ihrem Kind (Thompson et al., 2003). Dabei werden die elterlichen Erwartungen an die Pflegekräfte mit ihrem tatsächlichen Handeln abgeglichen. Dieser Erwartungsabgleich bezieht sich zum einen auf die rein technische Kompetenz der Pflegekräfte und zum anderen auf die Beurteilung, ob die Bedürfnisse der Eltern und des Kindes erfüllt wurden. Dabei können die Bewertungen dieser beiden Aspekte divergieren: So können beispielsweise auf der einen Seite die psychosozialen Bedürfnisse des Kindes als erfüllt betrachtet werden, während die technische Kompetenz, z. B. bei einer Venenpunktion, negativ beurteilt wird.

Die Arbeit von Thompson et al. (2003) liefert auch Erkenntnisse darüber, welche Erwartungen und Bedürfnisse für den Vertrauensaufbau am bedeutsamsten sind. Als kindliche Bedürfnisse werden vor allem das Anerkennen des Kindes als eigenständige Persönlichkeit sowie die personelle Kontinuität in der Versorgung hervorgehoben. Zu den elterlichen Bedürfnissen gehört es, in Entscheidungen einbezogen zu werden, über ein

gewisses Maß an Privatsphäre zu verfügen und fortwährend über den Zustand des Kindes und seine Behandlung informiert zu sein. Die ständige Information sowie schnelle und ehrliche Antworten stellten sich als die wichtigsten Bedürfnisse heraus. Eine Nichterfüllung dieser Bedürfnisse erschwerte es den Eltern, den Pflegekräften zu vertrauen.

Die Erfüllung der Bedürfnisse ist eng mit den vertrauensfördernden und -hemmenden Verhaltensweisen der Pflegekräfte verknüpft (Thompson et al., 2003). Unter anderem wird es als vertrauensfördernd bewertet, wenn sich die Pflegekräfte ausreichend Zeit für Erklärungen nehmen, persönlich auf das Kind und die Eltern eingehen und die Eltern in die Versorgung miteinbeziehen. Werden die Eltern jedoch mit Aufgaben betraut, denen sie sich nicht gewachsen fühlen oder die sie als Aufgabe der Pflegekräfte ansehen, wirkt sich dies negativ auf das elterliche Vertrauen aus.

### *Ergänzende empirische Erkenntnisse*

Die wachsame Beobachtung der Versorgungssituation ist eine häufig festzustellende elterliche Verhaltensweise (Coyne, 2013). Die Wachsamkeit der Eltern auf neonatologischen Intensivstationen beschränkt sich laut einer qualitativen Studie von Hurst (2001) nicht nur auf die Überwachung der Sicherheit des Kindes, sondern erstreckt sich auch auf mögliche Widersprüche oder Nachlässigkeiten in der Versorgung des Kindes durch das medizinische Personal (Hurst, 2001). Die Eltern prüfen somit anhand ihrer Beobachtungen permanent, ob ihre Erwartungen an eine adäquate Versorgung des Kindes erfüllt werden (Hurst, 2001).

Weitere qualitative Studien heben die Bedeutung der mütterlichen Wahrnehmung für die Bildung von Vertrauen hervor: Die Bemühungen der Pflegekraft, die kindlichen und mütterlichen Bedürfnisse zu befriedigen, müssen von der Mutter auch als solche wahrgenommen werden (Salmani et al., 2014). Jedoch können die angemessene Versorgung und die Erfüllung der Bedürfnisse von Eltern und medizinischem Personal unterschiedlich definiert und wahrgenommen werden (Govindaswamy et al., 2022a, 2022b; Ladani et al., 2017; Latour et al., 2010). Folglich wird die Erfüllung der elterlichen Erwartungen erschwert, wenn zwischen den beiden Parteien diesbezüglich keine gegenseitige Kenntnis oder Einigkeit herrscht (Ladani et al., 2017). Daran anknüpfend wurde die Fähigkeit, die elterlichen Bedürfnisse zu antizipieren, ebenfalls als wichtiger Faktor für die Vertrauensbildung identifiziert (Fosbinder, 1994).

Eine weitere, häufig in der Literatur berichtete Voraussetzung für den Aufbau und Erhalt von elterlichem Vertrauen ist die medizinische und pflegerische Kompetenz des Personals (Bornstein Russell, 2011; Fosbinder, 1994; Salmani et al., 2014; Smith et al., 2012). Diese spiegelt sich im Modell von Thompson et al. (2003) im Bereich der Evaluation der technischen Kompetenz wider. Vor allem wenn Eltern ein Gefühl von Kontrollverlust empfinden, ist die Gewissheit über die Expertise des medizinischen Personals hilfreich, um vertrauen zu können (Arockiasamy et al., 2008).

Über die technische Kompetenz hinausgehend empfinden die Eltern auch Empathie (Salmani et al., 2014) und Zuneigung zum Kind als vertrauensfördernd (Smith et al., 2012). Weiterhin wurde es explizit als förderlich herausgestellt, den Eltern Gehör zu schenken (Brødsgaard et al., 2019) und ihnen und dem Kind mit Respekt zu begegnen (Brødsgaard et al., 2019; Fereday et al., 2010).

Übereinstimmend mit Thompson et al. (2003) wird in der Literatur die Bedeutung von permanenter Information und Transparenz herausgestellt. Das Teilen von Wissen (Aagaard & Hall, 2008) und der offene Zugang zu medizinischen Informationen (Ladani et al., 2017), z. B. durch die Anwesenheit bei der Visite (Grzyb et al., 2014) oder durch den freien Zugang zur Dokumentation des Kindes (Treherne et al., 2017), erleichtert es den Eltern von Frühgeborenen, dem medizinischen Personal auf neonatologischen Intensivstationen zu vertrauen. Verbunden mit der Information über den Zustand und die Behandlung des Kindes wird es auch als vertrauensfördernd empfunden, wenn die Eltern Informationen und Anleitung erhalten, wie sie sich selbst in die Versorgung ihres Kindes einbringen können (Aagaard & Hall, 2008; Salmani et al., 2014).

### 2.2.3 Variabilität von Vertrauen

#### *Modellabschnitt C*

Bei der Bildung und Aufrechterhaltung von Vertrauen handelt es sich nicht um einen einmaligen, sondern vielmehr um einen dynamischen, iterativen Prozess, der auf der kontinuierlichen Evaluation der Interaktionen zwischen den Eltern und den behandelnden Pflegekräften beruht (Thompson et al., 2003). Das Maß an Vertrauen, das den Pflegekräften entgegengebracht wird, kann jederzeit variieren, da sich jede Evaluation jeder einzelnen Interaktion auf das Vertrauen auswirken kann. Werden die Erwartungen erfüllt, entsteht ein allgemeines Vertrauen in die Pflegekräfte, werden sie übertroffen, erweitert sich das

Vertrauen zu einem globalen Vertrauen, das sich auch auf das Krankenhaus als Ganzes ausdehnt. Werden die elterlichen Erwartungen nicht erfüllt, entsteht Misstrauen.

*Ergänzende empirische Erkenntnisse*

Auch andere Forschungsarbeiten heben die Variabilität von Vertrauen hervor. Hassankhani et al. (2020) stellen den Aufbau von Vertrauen als einen fortlaufenden Prozess dar, der Zeit benötigt und von den Beobachtungen der Eltern mitbestimmt wird. Auch Salmani et al. (2017) kommen zu dem Schluss, dass die Beziehung zwischen Eltern und Pflegekräften zwischen Vertrauen und Misstrauen fluktuiert, je nachdem, wie gut die Versorgung des Kindes und das darüberhinausgehende Verhalten der Pflegekräfte mit den elterlichen Bedürfnissen übereinstimmen.

### **3 Elterliche Belastungsquellen und Unterstützung**

Nachdem im vorangegangenen Kapitel das elterliche Vertrauen als Fokus dieser Arbeit umfassend beleuchtet wurde, werden im folgenden Kapitel die zwei konkreten Aspekte aus dem Bereich der psychosozialen Versorgung der Eltern vorgestellt, die im Rahmen der beiden Forschungsarbeiten mit dem elterlichen Vertrauen in Beziehung gesetzt werden.

Die psychosoziale Versorgung der Eltern von Frühgeborenen umfasst die Bereitstellung von Unterstützung in Bezug auf ihre emotionalen, sozialen und psychischen Bedürfnisse (Felderhoff-Müser et al., 2018). Sie beinhaltet u. a. Maßnahmen zur Förderung des elterlichen Wohlbefindens, der Eltern-Kind-Bindung und der elterlichen Fähigkeiten zur möglichst frühzeitigen, möglichst eigenständigen Versorgung des Frühgeborenen. Diese Maßnahmen können verschiedene Formen annehmen, wie z. B. individuelle Beratung und Information, Schulungen, psychologische Gespräche oder die Koordination und Vermittlung weiterführender Hilfsangebote. Dabei können auch Geschwister und andere Familienangehörige miteinbezogen werden. In die Umsetzung involviert sind je nach erforderlicher Expertise sowohl eigens für diese Zwecke spezifisch ausgebildete Personen (z. B. Psychotherapeut:innen oder Sozialpädagog:innen) als auch die Ärzt:innen und Pflegekräfte, die das Frühgeborene behandeln.

Vor dem Hintergrund des zunehmenden Stellenwerts der Elternperspektive, sowohl in der Forschung als auch im neonatologischen Versorgungsalltag, werden in dieser Arbeit zwei Aspekte von besonderer, aktueller Relevanz behandelt: Hierbei handelt es sich zum einen um das elterliche Stressempfinden, dessen Milderung ein erklärtes Ziel der psychosozialen Versorgung ist (G. de Bernardo et al., 2017; O'Brien et al., 2013; Zhang et al., 2018), und zum anderen um eine konkrete Unterstützungsmöglichkeit, die den Eltern die Trennung von ihrem Kind erleichtern soll.

Das erste Unterkapitel 3.1 bezieht sich auf die erste Forschungsarbeit. Hier wird zunächst auf Grundlage von empirischer Literatur dargestellt, welchen potentiellen Stressoren Eltern von Frühgeborenen ausgesetzt sein können. Daraufhin wird das Transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984) vorgestellt und anhand konkreter Beispiele auf die Stresswahrnehmung von Eltern angewendet.

Das Unterkapitel 3.2 bezieht sich auf die zweite Forschungsarbeit. Hier werden eine konkrete Unterstützungsmöglichkeit der Eltern in Form von Webcams vorgestellt und der bisherige Forschungsstand zu Erfahrungen, Erwartungen und Wirkung des Webcameinsatzes aufbereitet.

Beide Unterkapitel schließen mit der Fragestellung der jeweiligen Forschungsarbeit und ihrer Herleitung.

### **3.1 Potentielle Stressoren auf Seiten der Eltern**

Da auf vielen Stationen die räumlichen Kapazitäten für eine Unterbringung der Eltern im Zimmer ihres Kindes oder in einem naheliegenden Klinikgebäude fehlen, ist es den Eltern meist nicht möglich, dauerhaft bei ihrem Kind auf der Station anwesend zu sein. Diese Problematik verschärft sich mit zunehmender Distanz zwischen Wohnort und Klinik (Epstein et al., 2017). Hinzu kommen andere Verpflichtungen, die die Eltern an einer dauerhaften Präsenz auf der Station hindern, wie die Versorgung weiterer Kinder oder Angehöriger oder, v. a. bei den Vätern, die berufliche Tätigkeit (Dunham & Marin, 2023; Epstein et al., 2017). Diese räumliche Trennung vom eigenen Kind wird von den Eltern häufig als sehr belastend empfunden (Gerfen, 2018; Woodward et al., 2014).

Darüber hinaus befinden sich die Eltern in einer Situation, in der sie nicht allein für ihr Kind sorgen können, sondern von der Unterstützung der Ärzt:innen und des Pflegepersonals abhängig sind (Fegran et al., 2006; Lasiuk et al., 2013). Aufgrund der meist intensivmedizinischen, stark technikgebundenen Versorgung des Kindes, können die Eltern es häufig nicht selbstbestimmt auf dem Arm halten. Auch ureigene Aufgaben der Elternschaft, wie z. B. das Wickeln und Füttern des Kindes, können meist nicht selbstständig, sondern nur in Absprache mit dem medizinischen Personal erledigt werden. Häufig müssen diese Aufgaben zu Beginn vollständig dem Pflegefachpersonal überlassen werden und können nur schrittweise und nach Einweisung von den Eltern übernommen werden (Coyne, 2013; Fegran et al., 2006). Die Entscheidung, wann und in welchem Maße der Einbezug in die Versorgung des Kindes erfolgt, liegt größtenteils beim Pflegefachpersonal (Coyne, 2013; Fegran et al., 2006). Diese Abhängigkeit verändert und beschränkt die klassische, idealtypische Elternrolle deutlich und erschwert den Beziehungsaufbau zum Kind (J. Bernardo et al., 2021).

Die Veränderung der antizipierten Elternrolle ist in einer Vielzahl an Studien untersucht worden. Diese verwendeten als Erhebungsinstrument größtenteils die *Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS:NICU)* (Miles et al., 1993), die weltweit in über 15 Sprachen übersetzt und in der deutschen Version (*PSS:NICU\_German/2-scales*; Urlesberger et al., 2017) auch in der ersten Forschungsarbeit dieser Dissertation eingesetzt wurde. Sowohl von Müttern als auch von Vätern wird die veränderte Elternrolle als einer der

stressreichsten Aspekte der Frühgeburt empfunden (Baía et al., 2016; Caporali et al., 2020; Ionio et al., 2019; Matricardi et al., 2013; Urlesberger et al., 2017; Woodward et al., 2014).

Des Weiteren gehört das unreife Aussehen des Kindes zu den Faktoren, die als potentielle Stressfaktoren auf Grundlage der *PSS:NICU* für Eltern gut untersucht sind (z. B. Akkoyun & Tas Arslan, 2019; Baía et al., 2016; Caporali et al., 2020; Chertok et al., 2014; Ionio et al., 2019; Pichler-Stachl et al., 2019). Das Erscheinungsbild eines sehr kleinen Frühgeborenen weicht stark vom antizipierten Aussehen, dem eines termingerecht geborenen Kindes mit Normalgewicht, ab (Gerfen, 2018; Masumo et al., 2019) und die geringe Größe, das schwache Aussehen und ein häufig auffälliges Atemmuster (Urlesberger et al., 2017) heben einmal mehr die Vulnerabilität des Kindes hervor.

Die oben erläuterten sowie weitere, zum Teil sehr individuelle Faktoren können dazu führen, dass sich die erwartete Idylle des neuen Familienlebens zu einer sorgenvollen und beunruhigenden Situation wandeln kann. Ob und in welchem Maße diese Umstände bei den Eltern Stress auslösen, ist individuell bedingt. Der dahinterliegende Mechanismus kann anhand des Transaktionalen Stressmodells von Lazarus und Folkman (1984) systematisiert werden. Dieses Modell wird im folgenden Abschnitt erörtert und auf die spezielle Studienpopulation der Eltern von Frühgeborenen angewendet.

### 3.1.1 Elterlicher Stress anhand des Transaktionalen Stressmodells

Es existiert eine Vielzahl an Ansätzen, die das Entstehen von Stress aus physiologischer, psychologischer oder sozialer Perspektive beschreiben (Monat & Lazarus, 1991). Das in dieser Arbeit verwendete Transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984) lässt sich der kognitionspsychologischen Perspektive zuordnen. Anders als in Ansätzen, in denen Stress entweder als ein spezifischer, externer Stimulus oder als eine bestimmte Reaktion definiert wird, verstehen Lazarus und Folkman (1984) Stress als umfassenderes, relationales Konzept: Stress entsteht im Zusammenspiel zwischen einem Individuum und seiner Umgebung, wenn externe oder interne Anforderungen die Anpassungsfähigkeiten des Individuums strapazieren oder übersteigen.

Das Transaktionale Stressmodell stellt sich für die vorliegende Arbeit als ein besonders geeigneter Erklärungsansatz dar, da es eine inter- und intraindividuelle Bewertung unterschiedlichster potentieller Stressoren erlaubt (Lazarus & Folkman, 1984). Es kann somit der Tatsache Rechnung tragen, dass Elternteile eine bestimmte aus der Frühgeburt

resultierende Situation als unterschiedlich stressreich bewerten (Kawafha, 2018; Zdun-Ryżewska et al., 2021) und sich das Stressempfinden einer Person über die Zeit verändern kann (Chertok et al., 2014). Das Modell wird in Abbildung 2 grafisch dargestellt.

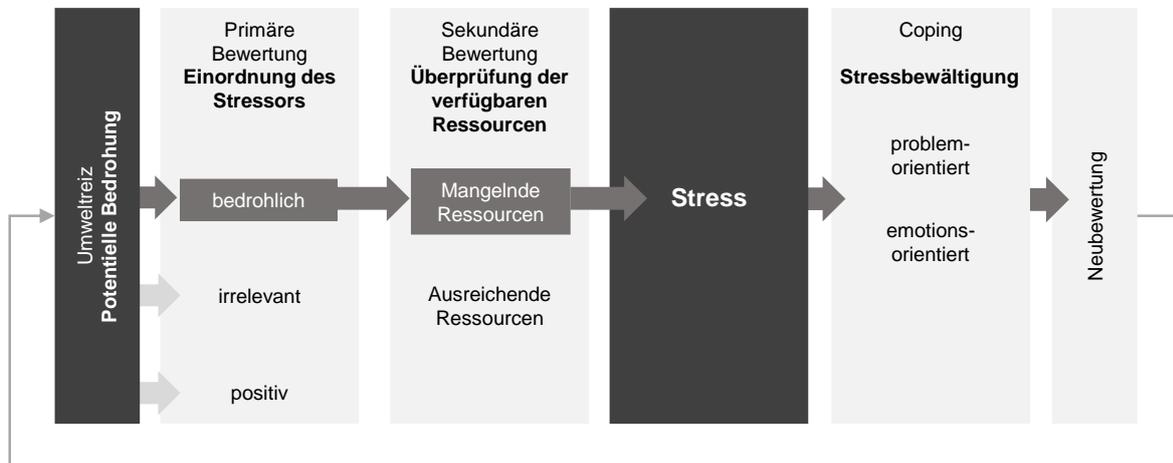


Abbildung 2: Das Transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman. Eigene Darstellung in Anlehnung an Lazarus und Folkman (1984) und P. Guttman (2012).

Innerhalb des Transaktionalen Stressmodells nach Lazarus und Folkman (1984) kommt der Interpretation eines potentiellen Stressors, wie z. B. der oben geschilderten elterlichen Erfahrungen, eine zentrale Bedeutung zu. Der Ausgangspunkt des Modells ist ein Reiz, ein bestimmter Umstand wie z. B. die räumliche Trennung vom Kind oder sein schwaches, unreifes Erscheinungsbild. Dieser Umstand wird erst durch die individuelle Bewertung des ihn erlebenden Individuums – dem Elternteil – zu einem Stressor; nämlich dann, wenn es ihn als potentiell bedrohlich bewertet.

Die Bewertung erfolgt in zwei Schritten (Lazarus & Folkman, 1984): Im ersten Schritt (*primäre Bewertung*) ordnet das Elternteil den erlebten Umstand als positiv, irrelevant oder negativ für das eigene Wohlergehen ein. Dabei werden untergeordnet auch die Neuartigkeit, die Vorhersehbarkeit und die Auftretenswahrscheinlichkeit dieses Reizes berücksichtigt. Wird der Reiz als positiv, z. B. als gewünscht oder interessant, oder als irrelevant empfunden, wird dieser nicht als Stressor wahrgenommen. Wird der Reiz hingegen als bedrohlich oder herausfordernd interpretiert, erfolgt im zweiten Schritt eine Abschätzung der Bewältigungsmöglichkeiten (*sekundäre Bewertung*). Empfindet das Elternteil seine zur Verfügung stehenden Ressourcen als nicht ausreichend, entsteht Stress.

Lazarus und Folkman (1984) gliedern mögliche Stressbewältigungsversuche in zwei Hauptformen: das problemorientierte Coping, das darin besteht, die stressauslösende Situation selbst zu überwinden oder zu verändern, und das emotionsorientierte Coping, bei dem versucht wird, den Bezug zur Situation zu verändern bzw. die damit verbundenen negativen Emotionen zu regulieren.

Gerade in der Intensivtherapiephase eines Neugeborenen dominieren häufig die emotionsorientierten Copingstrategien (Felderhoff-Müser et al., 2018). Eine Entlassung ist für lange Zeit medizinisch nicht vertretbar und die Eltern können in der ersten Phase selbst nur wenig zum Gesundheitszustand des Kindes beitragen. Auch die Möglichkeit dauerhaft beim Kind anwesend zu sein oder der Einbezug in die Pflege und Versorgung des Kindes sind häufig nur begrenzt beeinflussbar (Mäkelä et al., 2018), da sie geprägt sind von klinikspezifischen Rahmenbedingungen und Pflegeleitbildern. Somit kommt dem emotionsorientierten Coping eine hohe Bedeutung zu. Das emotionsorientierte Coping ermöglicht zwar keine direkte Änderung der stressauslösenden Situation, ist jedoch hilfreich, um die emotionale Befindlichkeit zu verbessern (Lazarus & Folkman, 1984).

Nach Abschluss eines Bewältigungsversuchs erfolgt eine Neubewertung des Stressors und der eigenen Bewältigungsmöglichkeiten (Lazarus & Folkman, 1984). Es handelt sich also nicht um eine einmalige Bewertung, sondern um einen repetitiven Prozess. In Abhängigkeit vom Erfolg des jeweiligen Bewältigungsversuchs kann der ursprüngliche Stressor in der erneuten Bewertung auch als weniger bedrohlich als anfangs angenommen eingeschätzt werden. Andersherum können Reize, die zuvor als positiv oder irrelevant wahrgenommen wurden und demnach nicht als Stressor eingeschätzt wurden, einer Neubewertung unterzogen und als bedrohlich eingeschätzt werden.

### 3.1.2 Forschungsarbeit 1: Vertrauen und Wahrnehmung potentieller Stressoren

Im vorangegangenen Kapitel wurde anhand des Transaktionalen Stressmodells erläutert, wie aus potentiellen Belastungsquellen auf Seiten der Eltern von Frühgeborenen Stress entstehen kann. Zuvor wurde die besondere Situation dieser Eltern vorgestellt, deren Kind auf einer neonatologischen Intensivstation behandelt wird. Aufgrund des Kompetenzgefälles zwischen den Eltern und dem medizinischen Personal und der sich daraus ergebenden elterlichen Abhängigkeit in Bezug auf die Versorgung des Kindes, benötigen die Eltern ein hohes Maß an Vertrauen in das medizinische Personal.

Qualitative Forschungsarbeiten zu elterlichem Vertrauen stellten heraus, dass mangelndes Vertrauen es den Eltern erschwert, einen Teil ihrer Verantwortung abzugeben und dass sich dies auf das elterliche Stressniveau auswirken kann (Fereday et al., 2010). Zudem wurde gefunden, dass sich die Sorge um das Kind verstärkt, wenn das elterliche Vertrauen in das medizinische Personal beeinträchtigt ist (Bry & Wigert, 2019).

Carlander und Johansson (2020) fanden, dass das generalisierte Vertrauen, d. h. ein allgemeines, personen- und organisationsunabhängiges Vertrauen, dazu beitragen kann, das allgemeine Stressempfinden abzumildern. Zu den expliziten Zusammenhängen zwischen individuellem, interpersonellem Vertrauen und Stressempfinden mangelt es jedoch aktuell an Studien – gerade mit Bezug auf die spezielle Population von Eltern frühgeborener Kinder.

Daher wurde im Rahmen der ersten Forschungsarbeit der Frage nachgegangen, ob das Vertrauen in das ärztliche und pflegerische Personal als Ressource zur Situationsbewältigung und damit der Reduktion des Stressempfindens dienen kann. Die Forschungsfrage lautete:

*Sind das elterliche Vertrauen in Ärzt:innen und das elterliche Vertrauen in Pflegekräfte mit dem Stressempfinden von Eltern von sehr kleinen und extrem kleinen Frühgeborenen assoziiert?*

Die entsprechend abgeleiteten Hypothesen lauteten:

Hypothese 1a:

*Mit abnehmendem elterlichem **Vertrauen in Ärzt:innen** steigt das **Stressempfinden** von Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener hinsichtlich des **Aussehens und Verhaltens** des Frühgeborenen.*

Hypothese 1b:

*Mit abnehmendem elterlichem **Vertrauen in Ärzt:innen** steigt das **Stressempfinden** von Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener hinsichtlich der elterlichen **Rollenveränderung**.*

Hypothese 1c:

*Mit abnehmendem elterlichem **Vertrauen in Pflegekräfte** steigt das **Stressempfinden** von Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener hinsichtlich des **Aussehens und Verhaltens** des Frühgeborenen.*

Hypothese 1d:

*Mit abnehmendem elterlichem **Vertrauen in Pflegekräfte** steigt das **Stressempfinden** von Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener hinsichtlich der elterlichen **Rollenveränderung**.*

Ausführliche Details zum Hintergrund sowie zur Bearbeitung und Beantwortung dieser Forschungsfrage wurden im Rahmen der ersten Publikation im pädiatrischen Fachjournal *Acta Paediatrica* veröffentlicht. Diese ist in Kapitel 4.1 aufgeführt.

### **3.2 Unterstützung der Eltern durch den Einsatz von Webcams**

Neben der Verankerung der psychosozialen Betreuung in den Qualitätssicherungsrichtlinien (G-BA, 2022) und der Konzeption einer entsprechenden Leitlinie (Felderhoff-Müser et al., 2018) wird der Bedeutung der elterlichen und gesamtfamiliären Bedürfnisse auch in diversen neuen Konzepten zur familienzentrierten Versorgung Rechnung getragen (Gómez-Cantarino et al., 2020; O'Brien et al., 2013; Skene et al., 2019; Zhang et al., 2018). Im Rahmen von familienzentrierter Versorgung wird besonderer Wert darauf gelegt, die individuellen Bedürfnisse und Werte der Familien im Stationsalltag zu respektieren und zu berücksichtigen (Davidson et al., 2017). Hierzu gehört es u. a., den Familien Informationen bereitzustellen und sie darin anzuleiten und zu unterstützen, sich in die stationäre Versorgung ihres Kindes einzubringen (Brauchle et al., 2022). Auch die Möglichkeit, das Kind jederzeit und ohne Einschränkungen besuchen zu dürfen, nimmt einen hohen Stellenwert ein (Brauchle et al., 2022; Raiskila et al., 2017), da die Herstellung von emotionaler und räumlicher Nähe gerade in dieser vulnerablen Phase entscheidend für das Wohlergehen von Eltern und Kind ist (Flacking et al., 2012).

Ausgehend von dem Anspruch, den Eltern zu jeder Zeit Kontakt zum Kind zu ermöglichen, auch wenn persönliche Umstände oder die räumliche Situation auf der Station keine dauerhafte Anwesenheit ermöglichen, kann eine konkrete Maßnahme zur Unterstützung der Eltern im Einsatz von Webcams liegen. Weltweit existieren unterschiedliche Systeme kommerzieller Anbieter sowie klinikspezifische Individuallösungen. Die Systeme unterscheiden sich in einzelnen Zusatzfunktionen, folgen jedoch alle demselben Grundprinzip: Über dem Inkubator des Kindes wird eine Webcam installiert, die es den Eltern ermöglicht, ihr Kind von zuhause oder unterwegs in Echtzeit zu sehen.

Die Webcamsysteme sollen nicht als Ersatz für die persönlichen Besuche der Eltern dienen, sondern vielmehr als ergänzendes Angebot für die Zeiten, in denen die Eltern nicht auf der Station anwesend sein können. Auch Geschwisterkindern oder anderen Familienangehörigen und Freund:innen, die das Frühgeborene aufgrund von Besuchsbeschränkungen oder der räumlichen Distanz nicht persönlich besuchen können, wird so ein Erstkontakt zum Frühgeborenen ermöglicht (Goutte et al., 2017; Kilcullen et al., 2022; Reimer et al., 2021). Somit kann hierdurch auch die Integration des Frühgeborenen in die Familie gefördert werden (Gallagher et al., 2023; Gerfen, 2018; Kilcullen et al., 2022).

In einer deutschlandweiten Erhebung im Rahmen der Studie Neo-CamCare (Scholten et al., 2021) gaben 12 % (n = 32) der teilnehmenden leitenden Pflegekräfte und Ärzt:innen an, dass auf ihrer neonatologischen Intensivstation aktuell ein Webcamsystem eingesetzt wird (Hoffmann et al., 2023). Obwohl es bereits in den achtziger Jahren und dann verstärkt ab Beginn des neuen Jahrtausends erste Ansätze zur Ermöglichung videobasierter, virtueller Besuche gab (Gray et al., 2000; Lubna et al., 2009; Piecuch et al., 1983; Spanjers & Feuth, 2002), liegen bisher keine umfassenden, internationalen Zahlen zur Verbreitung von Webcamsystemen vor. Die aktuell steigende Anzahl an Veröffentlichungen, die sich der Akzeptanz und den Auswirkungen des Webcameinsatzes widmen, lassen einen wachsenden Einsatz vermuten. Die Mehrzahl der vorliegenden Studien zum Einsatz von Webcams auf neonatologischen Intensivstationen stammt aus den USA, Australien und Europa. Darin wird sowohl die Perspektive der Eltern als auch die des medizinischen Personals erforscht. Zu diesem Ergebnis kommt auch ein aktuelles Review zu virtuellen Besuchen auf neonatologischen Intensivstationen von Dunham und Marin (2023).

Im Folgenden sollen die Chancen und Risiken des Webcameinsatzes, die im Rahmen der vorliegenden Forschungsfrage die größte Relevanz besitzen, beleuchtet werden. Die Studien berücksichtigen sowohl Personen, die bereits praktische Erfahrungen mit den Webcams gesammelt haben als auch solche, die ihre Erwartungen nur hypothetisch äußerten. Eine vergleichende Interviewstudie von Reimer et al. (2021) stellte heraus, dass die positiven Erwartungen der Eltern ohne Webcamnutzung größtenteils auch von den Eltern mit praktischer Webcamerfahrung bestätigt wurden. Dahingegen fanden viele Sorgen der Eltern ohne Webcamerfahrung in den Interviews mit webcamerfahrenen Eltern keine Erwähnung.

### 3.2.1 Empirische Erkenntnisse zum Webcameinsatz

Aktuelle quantitative Analysen deuten darauf hin, dass der elterliche Stress durch den Webcameinsatz reduziert werden kann (K. Guttman et al., 2020; Kubicka et al., 2021). In qualitativen Interviews beschreiben Eltern, wie die Webcams ihr mentales Wohlbefinden verbessern können: Es wird sowohl erwartet als auch nach Nutzung bestätigt, dass die Verfügbarkeit von Webcams es ihnen erleichtert, die Station zeitweise zu verlassen (Kilcullen et al., 2022; Reimer et al., 2021). Die Möglichkeit, sich auch von zuhause aus zu versichern, dass es dem Kind gut geht, wird von vielen Eltern als beruhigend empfunden (Gerfen, 2018; Kerr et al., 2017; Le Bris et al., 2020; Reimer et al., 2021). Zudem kann die Vergewisserung über den Zustand des Kindes via Webcam helfen, die Transparenz zu fördern (Reimer et al., 2021) und elterliche Ängste und Stress zu reduzieren (Gallagher et al., 2023; Gerfen, 2018; Kubicka et al., 2021; Rhoads et al., 2015).

Auch das Bedürfnis, das eigene Kind zu sehen und ihm nahe zu sein, soll durch die Webcamnutzung zumindest bis zu einem gewissen Maße befriedigt und der durch die Trennung bedingte Stress so reduziert werden können (Gerfen, 2018; K. Guttman et al., 2020; Kerr et al., 2017; Reimer et al., 2021). Ebenfalls wurde ein möglicher positiver Einfluss auf den Beziehungsaufbau zum Kind berichtet (Gibson & Kilcullen, 2020; Kerr et al., 2017; Kilcullen et al., 2022; Le Bris et al., 2020).

Die Eltern äußerten jedoch auch Bedenken hinsichtlich einer möglichen Belastung durch die Webcamnutzung. Eine Hauptsorge bestand in einem gesteigerten Kontrollzwang, wenn über die Webcam zu jeder Zeit nach dem Kind gesehen werden kann (Le Bris et al., 2020; Reimer et al., 2021). Damit verbunden war die Angst, mental nicht mehr abschalten zu können (Le Bris et al., 2020; Reimer et al., 2021).

Zudem wurde das Risiko gesteigerter Ängste und Sorgen genannt, die auftreten, wenn die Webcam außerhalb vereinbarter Zeiten ausgeschaltet ist (Kilcullen et al., 2022; Rhoads et al., 2015). Dies kann den Verdacht hervorrufen, dass die Webcam aufgrund eines Notfalls ausgeschaltet wurde (Gerfen, 2018; Kerr et al., 2017; Le Bris et al., 2020; Reimer et al., 2021). Auch das Beobachten von Situationen über die Webcam, in denen es dem Kind nicht gut zu gehen scheint, kann zusätzliche Ängste auslösen (Gallagher et al., 2023; Kerr et al., 2017; Rhoads et al., 2015) und es wurde ein Gefühl der Hilflosigkeit erwartet, wenn die Eltern in diesen Fällen aus der Ferne nicht eingreifen können (Reimer et al., 2021; Rhoads et al., 2015).

In jedem Fall stehen die Eltern vor der Herausforderung, das Gesehene richtig deuten zu müssen (Kerr et al., 2017), was – zumindest teilweise – medizinische oder pflegerische Expertise erfordert (Le Bris et al., 2020). Diese Sorge wird häufig auch vom medizinischen Personal geteilt (Kerr et al., 2017), welches eine weitere wichtige Perspektive in der Bewertung des Webcamnutzens einnimmt.

Obwohl ein Teil des medizinischen Personals dem Webcameinsatz gegenüber positiv eingestellt ist und anerkennt, dass Webcams das emotionale Wohlbefinden der Eltern in dieser belastenden Zeit verbessern können (Joshi et al., 2016; Kerr et al., 2017), lassen die vorhandenen Studien insgesamt eine eher kritische Haltung gegenüber der Implementierung von Webcams erkennen (Hawkes et al., 2015; Kubicka et al., 2021).

Neben Sorgen um eine zusätzliche mentale Belastung der Eltern, bestehen Bedenken bezüglich des Mehraufwands durch die Einrichtung und Bedienung der Webcams sowie durch vermehrte elterliche Anrufe mit Bezug zu den Webcams (Hawkes et al., 2015; Kilcullen et al., 2020; Kubicka et al., 2021). Pflegekräfte, die mit den Webcams gearbeitet haben, berichten von einem Anstieg des Stressniveaus (Joshi et al., 2016; Kubicka et al., 2021) und einer Unterbrechung des Workflows, was letztendlich zu einer Verringerung der Behandlungsqualität führen könne (Joshi et al., 2016).

Ein weiterer häufig genannter Aspekt ist das Gefühl von Beobachtung oder Überwachung durch die Eltern während der Arbeit (Joshi et al., 2016; Le Bris et al., 2020; Rhoads et al., 2012). Dies ist mit der Befürchtung verbunden, dass sich die Angst, etwas falsch zu machen oder bewertet zu werden, in einer Verhaltensänderung, z. B. in der zwischenmenschlichen Interaktion mit dem Kind, niederschlagen kann (Le Bris et al., 2020).

Außerdem äußerten Eltern die Sorge, dass sich die Webcamnutzung negativ auf das Verhältnis zwischen medizinischem Personal und Eltern auswirken könnte: Sollten Eltern über die Webcam ein Unwohlsein des Kindes und/oder eine längere Abwesenheit der Pflegekräfte erleben, könnten sie damit eine mangelnde Versorgungsqualität assoziieren (Reimer et al., 2021). Die Möglichkeit der Überwachung des medizinischen Personals könne so zu einem Verlust von Vertrauen führen (Le Bris et al., 2020).

### 3.2.2 Forschungsarbeit 2: Vertrauen und Wunsch nach Webcamnutzung

Die obige Zusammenfassung zeigt ambivalente Erwartungen an den Webcameinsatz auf neonatologischen Intensivstationen auf. Die Intention der Eltern, sich während der eigenen Abwesenheit mit Hilfe der Webcams zusätzlich zu telefonischen Informationen durch das medizinische Personal über den Zustand des Kindes rückzuversichern (Rhoads et al., 2015), hebt einmal die Bedeutung des Bedürfnisses nach Sicherheit und Information hervor. Qualitative Studien lassen darauf schließen, dass die Vermittlung von Informationen zum Zustand und zur Behandlung des Kindes an die Eltern dazu beitragen kann, ein Gefühl von Kontrolle und Sicherheit zu empfinden (Arockiasamy et al., 2008; Kang et al., 2020; Treherne et al., 2017). Gleichzeitig provoziert diese Verwendungszintention aber auch die Frage nach dem Maß an Vertrauen, das die Eltern den aus der Ferne getätigten Aussagen des medizinischen Personals entgegenbringen.

Vertrauen kann in ungewissen Zeiten helfen, das Bedürfnis nach Sicherheit und Kontrolle zu befriedigen (Schweer, 2022). Davon abgeleitet kann das Vertrauen in das medizinische Personal den Eltern in der Zeit ihrer Abwesenheit von der Station helfen, die Ungewissheit hinsichtlich des Zustands des Kindes besser zu ertragen und ihr Bedürfnis nach Information und Sicherheit in einem gewissen Maße zu befriedigen (Mäkelä et al., 2018). Ist das Vertrauen zu gering ausgeprägt, entfällt dieser Teil der Bedürfnisbefriedigung. In diesem Fall liegt die Vermutung nahe, dass Eltern diesen Mangel auf anderem Wege kompensieren möchten. Die Nutzung eines Webcamsystems könnte als ein solches kompensatorisches Verhalten dienen.

In Bezug auf das Modell zur Entwicklung von Vertrauen von Thompson et al. (2003) könnte der Wunsch eine Webcam zu nutzen, ein Indikator für Misstrauen sein, welches sich z. B. durch eine mangelnde Erfüllung der elterlichen Erwartungen hinsichtlich Transparenz und Information ergeben kann. Hieraus ergibt sich die Annahme, dass der Wunsch eine Webcam zu nutzen mit einem Mangel an Vertrauen in Zusammenhang gebracht werden kann. Diese Annahme wurde im Rahmen der zweiten Publikation unter der folgenden Fragestellung untersucht:

*Ist das Vertrauen von Eltern von sehr kleinen und extrem kleinen Frühgeborenen in Ärzt:innen und in Pflegekräfte mit dem elterlichen Wunsch, eine Webcam zu nutzen, assoziiert?*

Die dazugehörigen Hypothesen lauteten:

Hypothese 2a:

*Mit abnehmendem elterlichem **Vertrauen in Ärzt:innen** steigt die Wahrscheinlichkeit für den elterlichen **Webcamwunsch**.*

Hypothese 2b:

*Mit abnehmendem elterlichem **Vertrauen in Pflegekräfte** steigt die Wahrscheinlichkeit für den elterlichen **Webcamwunsch**.*

Die Originalarbeit mit einer ausführlichen Darstellung des Hintergrunds, der Methodik sowie der Ergebnisse und ihrer Diskussion wurde in BMC Pediatrics publiziert. Hierzu sei auf Kapitel 4.2 verwiesen.

## 4 Publikation der Forschungsarbeiten

Im Folgenden werden die beiden Publikationen, die vor dem zuvor erläuterten Hintergrund verfasst wurden und der Beantwortung der oben aufgeführten Fragestellungen dienen, zusammengefasst. Die Veröffentlichung erfolgte in beiden Fällen im Peer-Review-Verfahren. Abbildung 3 bietet einen Überblick über die in den Publikationen untersuchten Zusammenhänge.

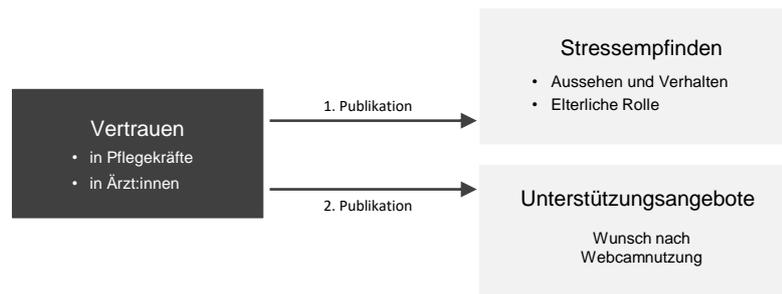


Abbildung 3: Publikationen der Forschungsarbeit: Untersuchte Zusammenhänge.

#### 4.1 Publikation 1

##### **Assoziation von Vertrauen in medizinisches Personal und Stressempfinden von Eltern frühgeborener Kinder**

An dieser Stelle wird die erste Publikation zusammengefasst, die unter der folgenden Referenz in *Acta Paediatrica*<sup>2</sup> veröffentlicht wurde:

Mause, L., Hoffmann, J., Reimer, A., Dresbach, T., Horenkamp-Sonntag, D., Klein, M. et al. (2022). Trust in medical professionals and its influence on the stress experience of parents of premature infants. *Acta Paediatrica*, 111(3), 527–535.  
<https://doi.org/10.1111/apa.16187>

**Ziel:** Ziel der ersten Forschungsarbeit war es, das elterliche Stressempfinden und das Vertrauen in Ärzt:innen und Pflegekräfte zu untersuchen. Es sollte herausgestellt werden, ob das Vertrauen von Eltern mit der Wahrnehmung potentieller Stressoren, die sich aus dem Stationsaufenthalt des Kindes ergeben, assoziiert ist.

**Methode:** Es wurde eine deutschlandweite, retrospektive Querschnittserhebung durchgeführt. Befragt wurden Eltern von sehr kleinen und extrem kleinen Frühgeborenen. Die Befragung erfolgte mittels eines schriftlichen Fragebogens in der Zeit zwischen sechs und 18 Monaten nach der Geburt des Kindes. Das elterliche Stressempfinden wurde mit Hilfe der *PSS:NICU\_German/2-scales* operationalisiert. Diese besteht aus zwei Subskalen, die die Aspekte *Aussehen und Verhalten des Kindes* und *Elterliche Rolle* abbilden (Urlesberger et al., 2017). Zur Erfassung des Vertrauens wurden die Skalen *Vertrauen in Ärzte* und *Vertrauen in Pflegekräfte* verwendet (Pfaff & Freise, 2003; für das adaptierte Antwortformat Ansmann et al., 2015). Neben deskriptiven Analysen wurden unter Verwendung des Vertrauens als unabhängige Variablen für jeden der beiden Aspekte des Stressempfindens separate multiple, lineare Regressionsanalysen durchgeführt.

**Ergebnisse:** In die Analysen wurden 738 Elternteile eingeschlossen. Die Veränderung der antizipierten Elternrolle wurde im Mittel als stressreicher empfunden als das Aussehen und

---

<sup>2</sup> Impact Factor (Web of Science): 4,056

Verhalten des Kindes. Das Vertrauen in Pflegekräfte war sowohl mit dem Stressempfinden hinsichtlich der Rollenveränderung als auch hinsichtlich des Aussehens und Verhaltens des Kindes signifikant negativ assoziiert. Das Vertrauen in Ärzt:innen wurde höher bewertet als das Vertrauen in Pflegekräfte, jedoch wurde für das Vertrauen in Ärzt:innen kein signifikanter Zusammenhang zum elterlichen Stressempfinden gefunden.

**Schlussfolgerung:** Die Ergebnisse bieten erste Hinweise darauf, dass sich ein erhöhtes Vertrauen in Pflegekräfte in einem verringerten Stressempfinden der Eltern niederschlagen kann. Eine Förderung des elterlichen Vertrauens kann vor diesem Hintergrund als sinnvoller Ansatz betrachtet werden, um das Stressempfinden der Eltern zu reduzieren und den Eltern so eine erfolgreiche Ausführung ihrer Elternrolle zu erleichtern. Zur Klärung kausaler Wirkmechanismen sollten jedoch weitere Studien durchgeführt werden.

## 4.2 Publikation 2

### Der Wunsch nach Webcamnutzung auf neonatologischen Intensivstationen – Ein Zeichen von mangelndem Vertrauen?

Die in diesem Abschnitt zusammengefasste, zweite Forschungsarbeit wurde unter folgender Referenz in *BMC Pediatrics*<sup>3</sup> veröffentlicht:

Mause, L., Reimer, A., Hoffmann, J., Dresbach, T., Horenkamp-Sonntag, D., Klein, M. et al. (2022). Parental preference for webcams in neonatal intensive care units: An indicator of lacking trust? *BMC Pediatrics*, 22(1), 406.  
<https://doi.org/10.1186/s12887-022-03456-2>

**Ziel:** Das Ziel der zweiten Forschungsarbeit bestand darin, zu untersuchen, ob eine Assoziation zwischen dem Vertrauen der Eltern in Ärzt:innen und Pflegekräfte und dem elterlichen Wunsch, eine Webcam zu nutzen, besteht.

**Methode:** In einer deutschlandweiten, retrospektiven Querschnittstudie wurden Eltern befragt, deren Kind mit einem Gewicht von unter 1.500 Gramm geboren wurde und zum Zeitpunkt der Befragung zwischen sechs und 18 Monaten alt war. Die Befragung wurde mit Hilfe eines papierbasierten Fragebogens durchgeführt: Eltern, denen zum Zeitpunkt des Stationsaufenthalts ihres Kindes keine Webcam angeboten wurde, wurden gefragt, ob sie sich bei einem entsprechenden Angebot für eine Webcam entschieden hätten. Das Vertrauen wurde mit Hilfe der Skalen *Vertrauen in Ärzte* und *Vertrauen in Pflegekräfte* (Pfaff & Freise, 2003; für das adaptierte Antwortformat Ansmann et al., 2015) operationalisiert. Zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem elterlichen Vertrauen und dem Wunsch, eine Webcam zu nutzen, wurden multiple, logistische Regressionsmodelle berechnet. Ergänzend wurden deskriptive Auswertungen durchgeführt.

**Ergebnisse:** Die Analysen basieren auf den Angaben von 609 Eltern. Von den Eltern, die kein Webcamangebot erhalten haben, hätten sich 69 % für die Webcamnutzung entschieden,

---

<sup>3</sup> Impact Factor (Web of Science): 2,567

wenn ihnen die Möglichkeit angeboten worden wäre. Die Entscheidung für oder gegen die Webcamnutzung war weder mit dem Vertrauen in Ärzt:innen noch mit dem Vertrauen in Pflegekräfte signifikant assoziiert.

**Schlussfolgerung:** Die Mehrheit der befragten Eltern würde sich für die Webcamnutzung entscheiden. Dieser Wunsch sollte jedoch nicht als Zeichen für ein mangelndes Vertrauen in medizinisches Personal gewertet werden. Die Effekte einer tatsächlichen Webcamnutzung, u. a. auf das Vertrauen in das medizinische Personal, bleiben in prospektiven Studien zu untersuchen.

## **5 Diskussion**

Das Ziel dieser Dissertation bestand darin, Kenntnisse über den Faktor Vertrauen aus der speziellen Perspektive von Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener zu gewinnen. Die Ergebnisse wurden in den beiden in Kapitel 4.1 und 4.2 vorgestellten Publikationen veröffentlicht und diskutiert. Im Rahmen dieser Publikationen erfolgte auch eine Einordnung der Ergebnisse in die empirische Literatur, die an dieser Stelle nicht wiederholt werden soll. Vielmehr soll in der folgenden Diskussion ergänzend dargestellt werden, wie sich die Ergebnisse in die verwendeten Modelle und Theorien einordnen lassen. Hierzu werden die zentralen Erkenntnisse beider Arbeiten zusammenfassend aufbereitet und vor dem theoretischen Hintergrund dieser Arbeit interpretiert (Kapitel 5.1). Die Limitationen der durchgeführten Forschungsarbeiten wurden während der Manuskripterstellung sowie während des Peer-Review-Verfahrens vor der Veröffentlichung kritisch reflektiert und in den jeweiligen Diskussionsabschnitten der Publikationen festgehalten. Die wesentlichen Limitationen, die sich aus der Methodik ergeben, werden in Kapitel 5.2 noch einmal zusammengefasst aufgeführt und um einen inhaltlichen Aspekt ergänzt.

### **5.1 Zentrale Erkenntnisse der Forschungsarbeiten und Einordnung in die Theorie**

Das Kernstück dieser Arbeit bildet das Vertrauen, das Eltern den Pflegekräften und den Ärzt:innen auf der neonatologischen Intensivstation entgegenbringen. Die beiden Elterngruppen, d. h. die Mütter einerseits und Väter bzw. Partner:innen andererseits, unterscheiden sich nicht signifikant in der Bewertung ihres Vertrauens (Mause, Hoffmann et al., 2022). Beide äußerten ein Vertrauen auf sehr hohem Niveau, wobei das Vertrauen in Ärzt:innen im Vergleich zum Vertrauen in die Pflegekräfte noch etwas höher bewertet wurde (Mause, Hoffmann et al., 2022; Mause, Reimer et al., 2022).

Die in Bezug auf das Vertrauen untersuchten und gefundenen Assoziationen werden in Abbildung 4 grafisch zusammengefasst. Die erste Forschungsarbeit widmete sich der Frage, ob das Vertrauen der Eltern in die Pflegekräfte und Ärzt:innen der neonatologischen Intensivstation mit dem elterlichen Stressempfinden in Zusammenhang steht. Die zweite Forschungsarbeit untersuchte die Frage, ob das Ausmaß des elterlichen Vertrauens in das medizinische Personal mit dem Wunsch nach Nutzung einer Webcam assoziiert ist.

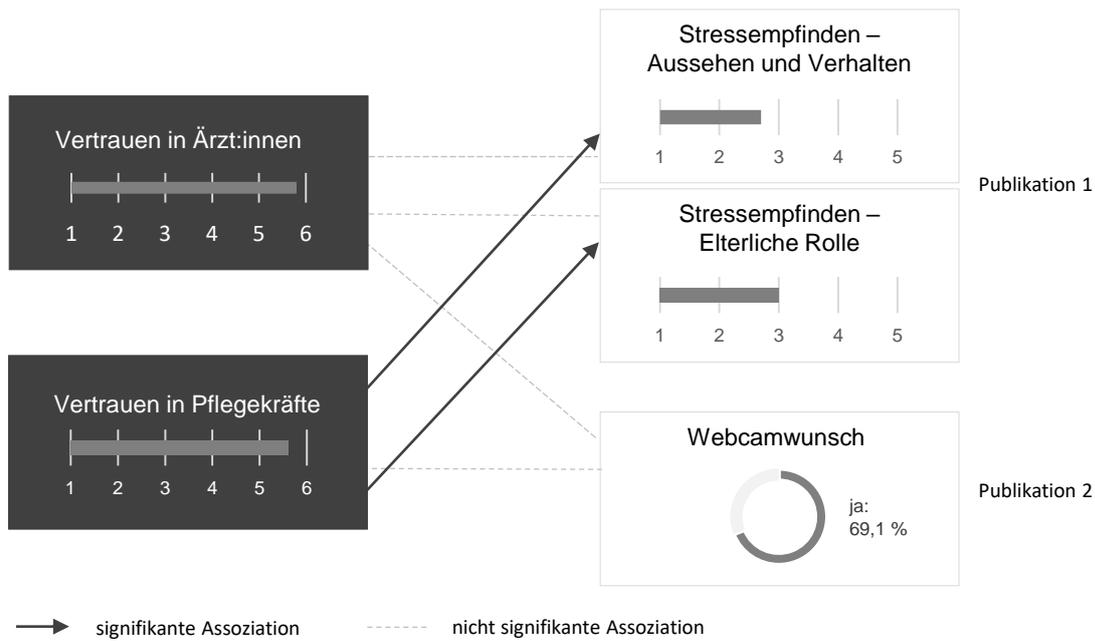


Abbildung 4: Veranschaulichung der eigenen Forschungsergebnisse. Innerhalb der Kästen sind die jeweiligen Mediane abgebildet. Gestrichelte Linien stellen untersuchte, aber nicht signifikante Assoziationen dar. Durchgezogene Pfeillinien stellen signifikante Assoziationen dar.

Als theoretische, übergeordnete Perspektive wurde für diese Arbeit der Symbolische Interaktionismus gewählt. Davon ausgehend wird das Modell zur Entwicklung elterlichen Vertrauens in Pflegepersonal von Thompson et al. (2003) zur Erklärung herangezogen. Das elterliche Stressempfinden wird mit Hilfe des Transaktionalen Stressmodells von Lazarus und Folkman (1984) erklärt. Die Hypothesen, die auf Grundlage dieser theoretischen sowie der ergänzenden empirischen Hintergründe abgeleitet wurden (s. Kapitel 3.1.2 und 3.2.2), sowie die Ergebnisse ihrer Überprüfung werden in Tabelle 2 zusammengefasst. Die Hypothesen 1c und 1d wurden verifiziert, alle übrigen Hypothesen wurden falsifiziert. Die Ergebnisse werden in den folgenden Unterkapiteln näher erläutert und diskutiert.

Tabelle 2: Hypothesen der Forschungsarbeiten und Ergebnis ihrer Überprüfung

Hypothese		Ergebnis
Forschungsarbeit 1		
Hypothese 1a:	Mit abnehmendem elterlichem <b>Vertrauen in Ärzt:innen</b> steigt das <b>Stressempfinden</b> von Eltern sehr kleiner und extrem kleiner Frühgeborener hinsichtlich des <b>Aussehens und Verhaltens</b> des Frühgeborenen.	Hypothese wurde falsifiziert

Hypothese 1b:	Mit abnehmendem elterlichem <b>Vertrauen in Ärzt:innen</b> steigt das <b>Stressempfinden</b> von Eltern sehr kleiner und extremer Frühgeborener hinsichtlich der elterlichen <b>Rollenveränderung</b> .	Hypothese wurde falsifiziert
Hypothese 1c:	Mit abnehmendem elterlichem <b>Vertrauen in Pflegekräfte</b> steigt das <b>Stressempfinden</b> von Eltern sehr kleiner und extremer Frühgeborener hinsichtlich des <b>Aussehens und Verhaltens</b> des Frühgeborenen.	Hypothese wurde verifiziert
Hypothese 1d:	Mit abnehmendem elterlichem <b>Vertrauen in Pflegekräfte</b> steigt das <b>Stressempfinden</b> von Eltern sehr kleiner und extremer Frühgeborener hinsichtlich der elterlichen <b>Rollenveränderung</b> .	Hypothese wurde verifiziert
Forschungsarbeit 2		
Hypothese 2a:	Mit abnehmendem elterlichem <b>Vertrauen in Ärzt:innen</b> steigt die Wahrscheinlichkeit für den elterlichen <b>Webcamwunsch</b> .	Hypothese wurde falsifiziert
Hypothese 2b:	Mit abnehmendem elterlichem <b>Vertrauen in Pflegekräfte</b> steigt die Wahrscheinlichkeit für den elterlichen <b>Webcamwunsch</b> .	Hypothese wurde falsifiziert

### 5.1.1 Forschungsarbeit 1: Vertrauen und Wahrnehmung potentieller Stressoren

Die in der ersten Forschungsarbeit verwendeten validierten Skalen zum Stressempfinden erfassen zwei potentielle übergeordnete Stressoren: das Aussehen und Verhalten des Frühgeborenen und die veränderte Elternrolle (Urlesberger et al., 2017). Beide Faktoren wurden in der vorliegenden Untersuchung als mäßig stressig empfunden, wobei der Stress durch die veränderten Rollenanforderungen etwas höher bewertet wurde (Mause, Hoffmann et al., 2022).

Der Zusammenhang zum Vertrauen wurde separat für die beiden potentiellen Stressoren untersucht. Das Vertrauen in Pflegekräfte steht sowohl mit dem Stressempfinden aufgrund des Aussehens und Verhaltens des Kindes als auch mit dem Stressempfinden durch die veränderte Elternrolle in signifikantem Zusammenhang (Mause, Hoffmann et al., 2022). In beiden Fällen handelt es sich um einen negativen Zusammenhang: Geringeres Vertrauen in Pflegekräfte ist mit einem höheren Stressempfinden assoziiert. Die Hypothesen 1c und 1d wurden somit verifiziert. Zwischen dem Vertrauen in Ärzt:innen und dem elterlichen Stressempfinden wurden hingegen keine signifikanten Zusammenhänge gefunden (Mause, Hoffmann et al., 2022). Dementsprechend wurden die Hypothesen 1a und 1b falsifiziert.

*Einordnung in das Modell zur Entwicklung von Vertrauen*

Diese Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Vertrauen und Stressempfinden lassen sich in die Modellabschnitte B und C des Modells zur Entwicklung elterlichen Vertrauens (s. Abbildung 1) einordnen. Die beiden Modellabschnitte beschreiben Vertrauen als Resultat erfüllter Erwartungen und Misstrauen als Resultat enttäuschter Erwartungen (Thompson et al., 2003). Ob Erwartungen als erfüllt bewertet werden und demnach Vertrauen entsteht, hängt von der subjektiven Wahrnehmung der Eltern ab (Thompson et al., 2003).

Im Folgenden wird erläutert, wie die gefundene negative Assoziation zwischen dem Vertrauen in Pflegekräfte und dem Stressempfinden vor dem Hintergrund des Modells interpretiert werden kann. Hierzu werden Beispiele empirisch begründeter elterlicher Erwartungen aus Kapitel 2.2.2 aufgegriffen und in Bezug auf das in dieser Forschungsarbeit verwendete validierte Instrument zur Erfassung des Stressempfindens (*PSS:NICU\_German/2-scales*) gesetzt.

So wird dargestellt, wie das aus den erfüllten Erwartungen resultierende Vertrauen mit potentiellen Stressoren verknüpft sein kann und wie sich ein Rückgang an Vertrauen, als Konsequenz nicht erfüllter Erwartungen, in einem empirisch belegten Stressor widerspiegeln kann.

Zu den Erwartungen an die Versorgung gehört die Erfüllung der elterlichen Bedürfnisse (Thompson et al., 2003). Als eines der wichtigsten Bedürfnisse, das es für den Aufbau von Vertrauen zu erfüllen gilt, wurde die kontinuierliche Information durch das medizinische Personal herausgestellt (Ladani et al., 2017; Thompson et al., 2003).

Die *PSS:NICU\_German/2-scales* beinhaltet Stressoren, für die die Information der Eltern ebenfalls von Bedeutung sein können: Im Bereich der Subskala zum Aussehen und Verhalten wird beispielsweise das Stressempfinden aufgrund von blauen Flecken und Wunden beim Kind erhoben (Urlesberger et al., 2017). Die Subskala zur Veränderung der antizipierten Elternrolle beinhaltet u. a. die Unwissenheit darüber, wie man dem eigenen Baby in der Zeit des Stationsaufenthalts helfen kann (Urlesberger et al., 2017). Diesen potentiellen Stressoren könnte z. B. durch verständliche Information zur Pflege, Behandlung und zum Zustand des Kindes entgegengewirkt werden.

Wird das Informationsbedürfnis der Eltern jedoch nicht in erforderlichem Maße gestillt, kann daraus – entsprechend des Modells zur Entwicklung von Vertrauen – ein Rückgang von Vertrauen resultieren. Dieser Vertrauensrückgang ist dann assoziiert mit einem Anstieg des Stressempfindens bezüglich der oben genannten Stressoren.

Ein weiteres in der Empirie gefundenes Bedürfnis mit Bedeutung für den Aufbau von Vertrauen, stellt der Einbezug der Eltern in die Versorgung des Kindes dar (Salmani et al., 2014).

Dass eine Nichterfüllung dieses Bedürfnisses potentiell zu Stress führen kann, lässt sich ebenfalls aus Items der *PSS:NICU\_German/2-scales* ableiten: Nicht selbst für das Kind sorgen zu können oder es nicht selbst füttern zu können, zählt zu den nachgewiesenen Stressoren im Bereich der veränderten Elternrolle (Urlesberger et al., 2017). Beziehen die Pflegekräfte die Eltern in die Versorgung ein, z. B. durch Anleitung zum Baden oder dem Füttern über die Magensonde, kann dies dem Stress entgegenwirken.

Empfinden die Eltern sich jedoch nicht entsprechend ihrer Erwartungen in die Versorgung des Kindes einbezogen, kann sich dies negativ auf das Vertrauen auswirken, was basierend auf den vorliegenden Analysen dieser Arbeit mit einem Anstieg des Stressniveaus verbunden ist.

Diese Beispiele veranschaulichen, dass für die in der Literatur berichteten Erwartungen der Eltern inhaltlich anknüpfbare Stressoren existieren. Es lässt sich ableiten, dass ein Rückgang von Vertrauen, resultierend aus einer enttäuschten Erwartung, zu einem Anstieg des empfundenen Stresses führen kann, was mit dem in der ersten Forschungsarbeit gefundenen Zusammenhang zwischen Vertrauen in Pflegekräfte und Stressempfinden konsistent ist. Für diese Interpretation einschränkend anzumerken bleibt, dass sich auf Grundlage der durchgeführten Forschungsarbeit noch keine Rückschlüsse auf eine kausale Beziehung ziehen lassen (s. hierzu auch Kapitel 5.2 zu den allgemeinen Limitationen).

#### *Einordnung in das Transaktionale Stressmodell*

Vor dem Hintergrund des Transaktionalen Stressmodells ist es zudem vorstellbar, dass Vertrauen auch einen Einfluss auf die Bewertung eines vorhandenen Reizes besitzt. In diesem Fall kann Vertrauen als Ressource in Betracht gezogen werden: Wird eine Situation im Rahmen der primären Bewertung als bedrohlich wahrgenommen, werden in der sekundären Bewertung die vorhandenen Bewältigungsressourcen geprüft (Lazarus & Folkman, 1984). In dieser Phase können die Pflegekräfte behilflich sein, indem sie es den Eltern durch ihr Verhalten – dem Erfüllen der elterlichen Erwartungen – ermöglichen, Vertrauen aufzubauen. Dieses Vertrauen kann dann wiederum von Seiten der Eltern als Bewältigungsressource wahrgenommen werden, sodass eine Situation als weniger oder gar nicht mehr stressreich empfunden wird.

Dies kann am Beispiel einer weiteren empirisch belegten Erwartung der Eltern, der technischen Kompetenz der Pflegekräfte (Bornstein Russell, 2011; Fosbinder, 1994; Salmani et al., 2014; Smith et al., 2012; Thompson et al., 2003), veranschaulicht werden: Haben die Eltern Vertrauen aufgebaut, indem sie gelernt haben, dass die Pflegekräfte über die erwartete technische Kompetenz verfügen (Thompson et al., 2003), können sie zur Bewältigung eines potentiellen Stressors auf dieses Vertrauen als Ressource zurückgreifen. So könnte z. B. das vulnerable Erscheinungsbild des Frühgeborenen in der Phase der sekundären Bewertung als bewältigbarer Umstand eingeschätzt werden, wenn die Eltern ihre Erwartungen an die technische Kompetenz der Pflegekräfte als erfüllt ansehen, sodass Stress vermieden oder reduziert wird.

Nehmen die Eltern die Pflegekräfte in der Versorgung jedoch nicht als ausreichend kompetent wahr, entfällt das Vertrauen als Bewältigungsressource und die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Eltern den Umstand als stressreich bewerten, steigt.

Dieser Erklärungsmechanismus gilt nicht nur für das erstmalige Auftreten einer Situation, sondern auch für alle späteren Zeitpunkte oder für ähnliche Situationen, in denen das dem Pflegepersonal entgegengebrachte Vertrauen enttäuscht wird. In diesen Fällen kann sich ein zuvor als bewältigbar eingestufte Umstand im Prozess der Neubewertung zu einem Stressor entwickeln.

Die Ergebnisse der vorliegenden Analysen zum Zusammenhang von elterlichem Vertrauen in Pflegekräfte und Stressempfinden sind somit auch mit dem Transaktionalen Stressmodell kompatibel. Diese Vereinbarkeit der Analysen mit der Theorie unterstützt die Annahme, dass Vertrauen in Pflegekräfte auf neonatologischen Intensivstationen als Ressource zur Stressbewältigung von Eltern dienen kann.

#### *Abgrenzung der Ergebnisse zum Vertrauen in Ärzt:innen*

Grundsätzlich könnten diese Erklärungsansätze auch in Zusammenhang mit dem Vertrauen in Ärzt:innen gelten. Da in dieser Arbeit jedoch für das Vertrauen in Ärzt:innen kein signifikanter Zusammenhang herausgestellt wurde, lassen sich folgende Annahmen aufstellen:

Ein Grund, warum sich die Assoziation als nicht signifikant herausgestellt hat, könnte in den unterschiedlichen Rollen liegen, die Ärzt:innen und Pflegekräften zugeschrieben werden. Die Rolle der Ärzt:innen wird traditionell eher darin gesehen, das Kind medizinisch zu

versorgen und den Eltern Informationen zur Behandlung, zum Zustand und zur Prognose des Frühgeborenen zu übermitteln (Franck & Axelin, 2013; Smith et al., 2012; Wigert et al., 2013). Die traditionelle Rolle der Pflegekräfte ist stark sozial geprägt und die häufigere Präsenz im Zimmer des Frühgeborenen fördert eine engere Beziehung zu den Eltern (Wigert et al., 2013). Darüber hinaus unterscheidet sich auch die Art des Kontakts zwischen den beiden Berufsgruppen. Tendenziell wird es (stärker) als Aufgabe der Pflegekräfte verstanden, die Eltern in die Versorgung ihres Kindes miteinzubeziehen, ihnen zu erklären, wie sie das Frühgeborene unterstützen und seine Reaktionen deuten können sowie ihnen die Ängste im Umgang mit dem Frühgeborenen zu nehmen (Franck & Axelin, 2013; Smith et al., 2012). So erfüllen sie auch eine wichtige beratende Funktion und fungieren als Vorbild und Mittelsperson zwischen Eltern und Kind (Akgül Gündoğdu et al., 2022; Romeo et al., 2022). Die Beziehung der Eltern zu den Pflegekräften lässt sich somit im Allgemeinen als interaktiver und emotionaler bezeichnen als die Beziehung zu den Ärzt:innen.

Darüber hinaus bilden die einzelnen Items der in dieser Arbeit verwendeten *PSS:NICU\_German/2-scales* größtenteils Stressoren ab, deren Abmilderung ausgehend von der oben beschriebenen Rollenverteilung eher im Aufgabenbereich der Pflegekräfte angesiedelt sind. Abgesehen von der Informationsübermittlung, die beiden Berufsgruppen zugeschrieben wird, können hier v. a. die Pflegekräfte im Rahmen ihrer Aufgaben tätig werden. Dieser Fokus der Stressoren auf den Aufgabenbereich der Pflegekräfte könnte erklären, warum das Vertrauen in Ärzt:innen nicht mit dem hier gemessenen elterlichen Stressempfinden assoziiert war.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die Berücksichtigung spezifischerer, auf den Funktionsbereich der Ärzt:innen abgestimmter Stressoren, wie z. B. das Erleben medizinisch kritischer Situationen oder ein nicht erfolgter Einbezug in Therapieentscheidungen, andere Ergebnisse liefern. Dieser Erklärungsansatz bildet zugleich eine wichtige Limitation dieser Arbeit (um Redundanzen zu vermeiden, wird auf eine wiederholte Erläuterung in Kapitel 5.2 Limitationen verzichtet).

Mit Bezug zum Transaktionalen Stressmodell wäre es außerdem möglich, dass die Eltern das Vertrauen in Ärzt:innen aufgrund der im Vergleich zu den Pflegekräften distanzierteren Beziehung oder einer differenzierten Rollenzuschreibung gar nicht erst als relevante Ressource in Betracht ziehen. Sowohl beim erstmaligen Abschätzen der verfügbaren Ressourcen als auch im Rahmen einer eventuellen späteren Neubewertung, ist es möglich, dass das Vertrauen in Ärzt:innen weniger oder gar nicht in die subjektive Einschätzung der

verfügbaren Ressourcen miteinbezogen wird. In diesem Fall würde das Vertrauen in Ärzt:innen nicht die weiter oben für die Pflegekräfte postulierte Ressourcenfunktion einnehmen.

#### 5.1.2 Forschungsarbeit 2: Zusammenhang zwischen Vertrauen und Webcamentscheidung

In der zweiten Forschungsarbeit wurde der Frage nachgegangen, ob der elterliche Wunsch auf der neonatologischen Intensivstation eine Webcam zu nutzen, um das Kind von zuhause oder unterwegs sehen zu können, mit einem Mangel an Vertrauen in Zusammenhang gebracht werden kann. Über zwei Drittel der an der Studie teilnehmenden Eltern hätten sich für die Nutzung einer Webcam entschieden, wenn sie ein solches Angebot erhalten hätten (Mause, Reimer et al., 2022). Diese Entscheidung stand jedoch in keinem signifikanten Zusammenhang zum Vertrauen in Ärzt:innen oder Pflegekräfte. Die Hypothesen 2a und 2b gelten somit als falsifiziert.

#### *Einordnung in das Modell zur Entwicklung von Vertrauen*

Der Ausgangspunkt für die zweite Publikation lag in der Annahme, dass Eltern mit geringem Vertrauen in Pflegekräfte und Ärzt:innen versuchen, diesen Mangel durch die Nutzung von Webcams auszugleichen, um das Frühgeborene so auch bei Abwesenheit von der Station überwachen zu können. Da in der vorliegenden Arbeit keine signifikante Assoziation zwischen dem Vertrauen und dem Wunsch eine Webcam zu nutzen gefunden wurde, sollte dieser Wunsch jedoch entgegen der ursprünglichen Annahme nicht als Kompensationsversuch oder Indikator für mangelndes Vertrauen aufgefasst werden.

Da mangelndes Vertrauen von erwachsenen Patient:innen und ihren Angehörigen häufig mit einer kontinuierlichen, kritisch aufmerksamen Überwachung der Versorgung assoziiert wird (Hupcey et al., 2000; Mechanic & Meyer, 2000), könnte die dauerhafte, wachsame Anwesenheit der Eltern am Bett des Kindes oder das Beobachten über die Webcam zunächst als widersprüchlich zu bestehendem Vertrauen interpretiert werden. Jedoch wurden im Rahmen von qualitativen Interviews Hinweise darauf gefunden, dass ein gewisses Maß an Wachsamkeit auch parallel zu bestehendem Vertrauen existieren kann (Thompson et al., 2003). Eltern von Kindern, die sich nicht allein äußern können, berichten, dass sie diese intensive Form der Aufmerksamkeit als Teil ihrer Elternrolle empfinden und sich nicht imstande fühlen, ihr Kind auf der Station zurückzulassen (Thompson et al., 2003). Die Anwesenheit am Bett des Kindes, kann so zusätzlich auch der Befriedigung der

elterneigenen Bedürfnisse, wie z. B. der Vergewisserung über den Zustand des Kindes, dienen (Goutte et al., 2017; Thompson et al., 2003). Dieses Empfinden der Eltern bietet eine Erklärungsmöglichkeit für die nicht existente Assoziation zwischen dem Vertrauen der Eltern und ihrem Wunsch eine Webcam zu nutzen.

Eng damit verknüpft könnte ein alternativer Grund, die Webcam nutzen zu wollen, darin liegen, sich zusätzliche, visuelle Informationen zum Zustand des Kindes zu erhoffen. Dieser Grund ist mit dem Modell zur Entwicklung von Vertrauen (s. Abbildung 1) kompatibel: Die Webcams ermöglichen es den Eltern, auch während ihrer Abwesenheit die Versorgung des Frühgeborenen im Rahmen des Vertrauensaufbaus zu evaluieren. Auch die Eltern selbst benennen die Webcam als Möglichkeit, die Informationen, die sie während ihrer Abwesenheit telefonisch vom medizinischen Personal erhalten, mit dem, was sie über die Webcam sehen, abzugleichen (Rhoads et al., 2015).

Darüber hinaus sind weitere Aspekte denkbar, die die Entscheidung für oder gegen eine Webcamnutzung prägen können. Hierzu gehören beispielsweise Faktoren, die in den individuellen Eigenschaften der Eltern begründet liegen. Da erst in den letzten Jahren vermehrt begonnen wurde, die Nutzung von Webcams auf neonatologischen Intensivstationen zu untersuchen, sind bisher keine Studien bekannt, die den Einfluss bestimmter elterlicher Eigenschaften auf die Entscheidung für oder gegen eine Webcamnutzung untersuchen. In der vorliegenden Forschungsarbeit wurde für die Elternrolle (Mutter vs. Vater/Partner:in), das Alter, die Bildung und die Ängstlichkeit kein Zusammenhang zum Webcamwunsch gefunden. Hier ist jedoch zu betonen, dass diese Variablen als Kontrollvariablen verwendet wurden und somit das Modell nicht darauf ausgerichtet war, Aussagen über die Zusammenhänge mit den elterlichen Eigenschaften zu treffen. Aus diesem Grund können diese nicht vorhandenen Zusammenhänge lediglich als vorsichtiger Hinweis angesehen werden. Weitere Untersuchungen zum möglichen Einfluss elterlicher Eigenschaften auf den Wunsch die Webcam zu nutzen, bleiben daher zur Klärung dieser Frage unerlässlich.

#### *Einordnung in das Transaktionale Stressmodell*

Zwar stand das Transaktionale Stressmodell nicht in direktem Zusammenhang mit der Herleitung der zweiten Forschungsfrage, jedoch lässt sich aus ihm ein weiterer alternativer Ansatz zur Erklärung des elterlichen Interesses an einer Webcamnutzung ableiten.

Die für die zweite Forschungsarbeit analysierten Eltern, hatten selbst keine Erfahrungen im Umgang mit Webcams auf neonatologischen Intensivstationen. Doch auch bei Eltern ohne diese praktischen Erfahrungen bestehen bestimmte Vorstellungen bezüglich ihrer Vor- und Nachteile (Reimer et al., 2021). Daher liegt nahe, dass die vorliegenden Elternangaben für oder gegen eine Webcamnutzung auf Grundlage solcher individuellen, persönlichen Vorstellungen getroffen wurden.

Mögliche Vor- und Nachteile, wie z. B. die Überbrückung der Ungewissheit während der Abwesenheit von der Station oder die Angst, mental nicht mehr abschalten zu können, wurden in Kapitel 3.2.1 bereits ausführlich auf Grundlage der Literatur dargestellt. Dabei muss die Möglichkeit, permanent auf das Live-Bild des Kindes zugreifen zu können, jedoch nicht einheitlich als positiv oder negativ gewertet werden. Unter Rückbezug auf das Transaktionale Stressmodell, nach dem das Entstehen von Stress von der individuellen Bewertung des potentiellen Stressors abhängt (Lazarus & Folkman, 1984), ist es die individuelle Wahrnehmung die entscheidet, ob diese Möglichkeit als Belastung empfunden und abgelehnt wird oder als Unterstützung betrachtet und befürwortet wird.

In Kerr et al. (2017) findet sich ein passendes Beispiel: Eine Mutter, die sich um den Gesundheitszustand ihres Kindes sorgt und die die Möglichkeit, ihr Kind permanent sehen zu können als beruhigend empfindet, wird die Webcamnutzung als Ressource oder positive Copingstrategie wahrnehmen. Hilft es der Mutter jedoch in der Bewältigung ihrer Sorge eher, sich zeitweise von der Situation zu distanzieren, um mental abschalten zu können, wird die Möglichkeit, das Kind zu jeder Zeit sehen zu können, nicht als Unterstützungsressource und damit eher als unpassende Copingstrategie empfunden. Dementsprechend kann der Wunsch eine Webcam zu nutzen, zu einem großen Teil auch von der individuellen Klassifizierung der Webcam als zusätzlicher Stressor oder als unterstützende Ressource abhängen.

### 5.1.3 Zusammenfassung im Kontext des Symbolischen Interaktionismus

Die Einordnung der Ergebnisse zeigt, wie wichtig die subjektive Bedeutung einer Situation sowohl für das Vertrauen als Hauptthema dieser Arbeit als auch für die untergeordneten Aspekte des Stressempfindens und des Wunsches zur Webcamnutzung ist.

Das Modell zur Entwicklung des elterlichen Vertrauens von Thompson et al. (2003) wurde vor dem Hintergrund des Symbolischen Interaktionismus entwickelt. Zwar beruht das Transaktionale Stressmodell mit seinem kognitionspsychologischen Ansatz nicht

unmittelbar auf dem Symbolischen Interaktionismus, jedoch verweisen auch Lazarus und Folkman (1984) auf den in der Psychologie traditionell hohen Stellenwert der subjektiven Bedeutung einer Situation und auf den Symbolischen Interaktionismus als eine verwandte Perspektive aus der Soziologie. Die beiden Ansätze und ihre Schlüsse für diese Arbeit sind gut miteinander vereinbar: Die subjektive Bedeutung, die die Eltern einer Situation zuschreiben, ist entscheidend für deren weiteren Umgang mit ebendieser Situation. Somit kann der gleiche Aspekt von einem Elternteil als extrem stressreich erlebt werden, während ein anderes Elternteil diesen gut bewältigen kann oder gar nicht erst als potentiell bedrohlich wahrnimmt.

Anlässlich einer Befragung im Rahmen der Studie Neo-CamCare gaben über 90 % der befragten leitenden Ärzt:innen und Pflegekräfte an, dass der Aufbau eines Vertrauensverhältnisses ein sehr bzw. überwiegend wichtiges Versorgungsziel sei (Hoffmann et al., 2023). Wenn es das Ziel ist, elterliches Vertrauen aufzubauen und Stress zu reduzieren, sollte also im Sinne des Symbolischen Interaktionismus auf die Individualität der Eltern Rücksicht genommen werden.

Was eine angemessene Versorgung ausmacht und welche Erwartungen mit ihr einhergehen, wird individuell unterschiedlich wahrgenommen (Govindaswamy et al., 2022a, 2022b; Ladani et al., 2017; Latour et al., 2010). Ob diese Erwartungen als erfüllt gelten, hängt davon ab, wie das Elternteil die Handlungen des medizinischen Personals interpretiert. Soziale Normen und Werte erleichtern es dem medizinischen Personal, seine Handlungen auf die Eltern und deren Perspektiven auszurichten. Dies können auch allgemeine, häufig zutreffende Erwartungen sein, die dem medizinischen Personal in seiner alltäglichen Arbeit mit den Eltern begegnen. Da aber soziale Normen nicht in jeder Situation allgemeingültig sind, sondern immer auch individuell in der entsprechenden Situation interpretiert und rekonstruiert werden (Gertenbach et al., 2009; Schubert, 2009), ist es wichtig, die Individualität jedes Elternteils zu berücksichtigen und sich der individuellen Rollenaushandlung bewusst zu sein.

Das folgende Beispiel veranschaulicht dies: In dem Wissen, dass viele Eltern den Einbezug in die Versorgung des Kindes schätzen, leitet eine Pflegekraft eine Mutter an, die Temperatur ihres Kindes zu messen. Entspricht die Form des Einbezugs den Erwartungen der Mutter, kann sich dies positiv auf das Vertrauensverhältnis zur Pflegekraft auswirken (Salmani et al., 2014; Thompson et al., 2003). Empfindet die Mutter dies jedoch als unzumutbar oder als

Aufgabe der Pflegekraft, können sich aus dem selben Einbezug negative Auswirkungen auf die Beziehung ergeben (Thompson et al., 2003).

Auch der Wunsch eine Webcam zu nutzen basiert – auf Grundlage der oben dargestellten theoretischen Einordnung – zu einem großen Teil auf individuellen Bedeutungszuschreibungen, was ebenfalls vor dem Hintergrund des Symbolischen Interaktionismus erklärbar ist: Die subjektive Bedeutung, die die Eltern der Webcamnutzung zuschreiben, entscheidet darüber, ob sie sich für oder gegen eine Webcam entscheiden. Somit bestimmt auch hier die subjektive Bedeutung das darauffolgende Handeln. Dies betrifft nicht nur die Entscheidung bezüglich der Webcamnutzung, sondern auch darüber hinaus die Konsequenzen ihrer Nutzung. Jede über die Webcam beobachtete Situation muss gedeutet werden. Um das Gesehene medizinisch und pflegerisch adäquat einschätzen zu können, sollte Wert auf Informationen zur Behandlung und zum Zustand des Frühgeborenen gelegt werden. So können unnötige Belastungen aufgrund von Fehleinschätzungen sowohl für die Eltern selbst als auch für deren Beziehung zum medizinischen Personal reduziert werden.

## **5.2 Limitationen**

Als Ergänzung der obigen Diskussion sollen an dieser Stelle zusammenfassend für die beiden Forschungsarbeiten die zentralen Limitationen erläutert werden. In der Natur der retrospektiven Befragung begründet gehört hierzu ein möglicher Erinnerungsbias. Die Eltern wurden in einem Zeitfenster zwischen sechs und 18 Monaten nach der Geburt befragt. Ein solcher zeitlicher Abstand zum tatsächlichen Erleben kann dazu führen, dass die Erinnerungen der Befragten verzerrt sind. Auch über die Zeit erfolgte psychologische Anpassungs- und Verarbeitungsmechanismen können sich verzerrend auf die retrospektive Bewertung der damaligen Situation auswirken: Auch wenn beim Frühgeborenen langfristige Einschränkungen bestehen geblieben sein sollten, erlaubt eine Anpassung der elterneigenen, inneren Wertmaßstäbe (Schwartz & Sprangers, 1999), z. B. bezüglich der Elternschaft oder der ersten gemeinsamen Zeit mit dem Kind, eine nachträgliche Neubewertung der Situation. Auch die dieser Arbeit zugrunde liegenden theoretischen Modelle sind nicht als statische, einmalige Prozessbeschreibungen zu verstehen: Das Modell zur Entwicklung von Vertrauen von Thompson et al. (2003) hebt die Variabilität des Vertrauens deutlich hervor und das Transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984) beinhaltet explizit die

Möglichkeit, eine Situation im Laufe der Zeit, z. B. aufgrund einer veränderten Primäreinschätzung oder erlernter Bewältigungsstrategien, verändert wahrzunehmen.

Diese Mechanismen sind nicht allein auf die Zeit des Stationsaufenthalts begrenzt und können dazu beitragen, dass eine erlebte Situation im Nachhinein abweichend beurteilt wird – insbesondere, wenn die Eltern diese veränderte Wahrnehmung während der Beantwortung des Fragebogens nicht bewusst von ihrer Wahrnehmung während des Stationsaufenthaltes ihres Kindes differenzieren (können).

Diese Differenzierungsfähigkeit war auch für die retrospektive Entscheidung für oder gegen eine Webcamnutzung notwendig. Daher ist nicht sicher auszuschließen, dass eine Entscheidung in der vergangenen Akutsituation anders ausgefallen wäre.

Derartige Dynamiken in der Wahrnehmung können auch bereits während des Stationsaufenthalts Bestand gehabt haben, wurden jedoch aufgrund des Querschnittsdesigns der Befragung nicht erfasst. Aus diesem Grund sollten die Angaben der Eltern nicht als Momentaufnahme, sondern als abschließende Gesamtbeurteilung der Zeit auf der Station bewertet werden. Um das Risiko für einen Erinnerungsbias zu reduzieren und die Variabilität der Wahrnehmung berücksichtigen zu können, empfiehlt es sich für weiterführende Studien ein prospektives Studiendesign mit jeweils auf die Gegenwart begrenzten Bezugszeiträumen zu wählen.

Damit verbunden soll auch darauf hingewiesen werden, dass das in den beiden Forschungsarbeiten angewendete Studiendesign keine kausalen Schlüsse erlaubt. Eine der notwendigen Voraussetzungen zur Überprüfung eines Kausalzusammenhangs ist es, dass die unabhängige Variable der abhängigen Variablen zeitlich vorausgeht (Opp, 2010). Das Vertrauen und die jeweiligen interessierenden abhängigen Variablen wurden in dieser Arbeit zeitgleich erhoben. Zwar kann ein kausaler Einfluss von Vertrauen auf das Stressempfinden und den Webcamwunsch unter Annahme der Gültigkeit der oben dargestellten Theorien postuliert werden, aus statistischer Sicht kann die Kausalität jedoch nicht ausreichend begründet werden. Vielmehr deckt die vorliegende Arbeit Zusammenhänge auf, die es ermöglichen, unter Kenntnis des Vertrauens, die Ausprägung des assoziierten Faktors, z. B. des Stressempfindens, zu schätzen, ohne jedoch für sich zu beanspruchen, diesen Faktoren Ursache und Folge klar zuzuschreiben.

Da die vorliegenden Ergebnisse auf einer Stichprobe der Zielpopulation beruhen, ist ein möglicher Selektionsbias eine weitere wichtige Limitation, die es zu diskutieren gilt. Die teilnehmenden Eltern wurden mit Hilfe von Versichertendaten zweiter gesetzlicher

Krankenkassen rekrutiert. Diese Krankenkassen gehören zwar zu den größten deutschen Krankenkassen (DAK Gesundheit, o. D.; Techniker Krankenkasse, 2021), können jedoch bezüglich ihrer Klientel besondere Zusammensetzungen im Hinblick auf Soziodemografie und damit assoziierte Merkmale aufweisen, die so für die Gesamtheit der Zielpopulation nicht repräsentativ sind. Daher kann ein Selektionsbias aufgrund der Zugehörigkeit zu diesen beiden Krankenkassen nicht ausgeschlossen werden.

Der Vorteil der Rekrutierung über diese beiden Krankenkassen liegt jedoch u. a. darin, dass hierdurch eine deutschlandweite Rekrutierung ermöglicht wurde und somit ein Selektionsbias aufgrund von Region, Wohnort oder behandelndem Krankenhaus reduziert werden kann. Dies förderte zudem den Umfang des Samples, das sich in dieser Arbeit auf über 700 Elternteile beläuft.

Neben methodischen Aspekten soll an dieser Stelle auch eine inhaltliche Limitation beleuchtet werden. Das elterliche Stressempfinden bezieht sich in dieser Arbeit auf zwei konkrete Bereiche, die mit Hilfe eines umfangreichen, bewährten Instruments erfasst wurden und zwei der vermeintlich bedeutsamsten Aspekte repräsentieren: das Aussehen und Verhalten des Kindes und die Veränderung der antizipierten Elternrolle. Auch wenn diese Einschätzung der Relevanz empirisch gestützt werden kann (Akgül Gündoğdu et al., 2022; Caporali et al., 2020; Loewenstein, 2018), bleibt sie vor dem Hintergrund des transaktionalen Stressmodells und des Symbolischen Interaktionismus zu relativieren. Die subjektive Wahrnehmung eines Stressors bestimmt das Ausmaß seiner Bedeutung, welche somit intra- und interindividuell variieren kann.

Darüber hinaus existiert eine Vielzahl weiterer Faktoren, die für die Eltern eine Belastungsquelle darstellen können. So beinhaltet die englischsprachige Originalversion des Erhebungsinstruments die Stressdomäne *Bilder und Geräusche*, die Stressoren aus der Umgebung der neonatologischen Intensivstation erfasst (und in der deutschen Version aufgrund unzureichender statistischer Eignung der Items entfernt wurde; Urlesberger et al., 2017). Für diese und weitere Faktoren, z. B. auch mit größerer Nähe zur ärztlichen Tätigkeit (s. auch Kapitel 5.1.1, Abschnitt Abgrenzung der Ergebnisse zum Vertrauen in Ärzt:innen), können die Ergebnisse zum Zusammenhang zum elterlichen Vertrauen differieren, sodass der hier vorliegende Zusammenhang nicht unkritisch auf andere Stressdomänen übertragen werden sollte.

## **6 Schlussfolgerungen und Implikationen für Praxis und Forschung**

Vertrauen spielt eine maßgebliche Rolle in der Beziehung zwischen Eltern und medizinischem Personal auf neonatologischen Intensivstationen. In Kenntnis des Stellenwerts sozialer Beziehungen für die Gesundheitsversorgung (Di Blasi et al., 2001; Steinhausen et al., 2017) impliziert dies auch die Relevanz des Vertrauens für die Versorgungsforschung. Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur Ergründung des Faktors Vertrauen für den Kontext der Versorgung von Eltern frühgeborener Kinder.

Das elterliche Vertrauen ist assoziiert mit einem verringerten Stressempfinden bezüglich spezifischer Situationen auf der neonatologischen Intensivstation. Daher kann die Förderung des elterlichen Vertrauens eine wertvolle Unterstützungsmaßnahme darstellen. Da das Wohlbefinden der Eltern eng mit der Entwicklung des Kindes verknüpft ist (Ramchandani et al., 2005; Woodward et al., 2014), kommt dies sowohl den Eltern als auch dem Frühgeborenen zugute. Den Eltern verbleiben mit verringerter Belastung mehr Kapazitäten, die sie zur Stärkung ihrer Elternrolle einsetzen können.

Vertrauen kann gleichzeitig mit Wachsamkeit bestehen. Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse sollte der Wunsch, das Kind während der eigenen Abwesenheit über eine Webcam zu sehen, nicht als Indikator oder Kompensationsversuch für mangelndes Vertrauen betrachtet werden. Da sich eine solche fälschliche Annahme potentiell negativ auf das Verhältnis zwischen Eltern und medizinischem Personal auswirken könnte, kann dieses Wissen helfen, einer Belastung der Beziehung durch entsprechende Aufklärung vorzubeugen.

Im Lichte der vorliegenden Ergebnisse wäre es darüber hinaus sinnvoll, die Untersuchung der drei Aspekte Vertrauen, Stressempfinden und Webcamnutzung auf kausale Zusammenhänge auszuweiten. Die Bestätigung eines kausalen Einflusses des elterlichen Vertrauens in das medizinische Personal auf das Stressempfinden würde die Bedeutung des Vertrauens als Ressource zur Bewältigung potentieller Stressoren stärken und eine gezielte Ableitung neuer Versorgungskonzepte fördern.

Des Weiteren ist eine prospektive Untersuchung eines möglichen Effekts der Webcamnutzung auf die Bildung, Aufrechterhaltung und den Rückgang des elterlichen Vertrauens in das medizinische Personal hilfreich, um die Auswirkungen dieser Technologie umfassend einschätzen und handhaben zu können. Ein solcher Einfluss ist denkbar, da auch

über die Webcams ein gewisser Abgleich der Erwartungen mit der tatsächlichen Versorgung des Frühgeborenen ermöglicht wird.

Die Ergebnisse der erfolgten Forschungsarbeiten implizieren die Sinnhaftigkeit der Förderung des Vertrauens der Eltern in die Pflegekräfte. Als vielversprechende Ansatzpunkte aus der Literatur sind hier v. a. der Einbezug der Eltern in die Versorgung und eine angemessene Information der Eltern zu nennen (Thompson et al., 2003). Die Webcamnutzung stellt eine mögliche, supplementäre Form des Einbezugs dar (Weber et al., 2020), jedoch ist auch hier eine eingehende Information über Risiken und Potentiale unerlässlich. Jede Situation, die die Eltern nicht adäquat einschätzen können oder kritisch bewerten – sei es während der Webcamnutzung oder während der persönlichen Anwesenheit auf der Station – kann die Vertrauensbeziehung aufgrund enttäuschter Erwartungen beeinträchtigen und Stress hervorrufen. Klare und verständliche Informationen zu Besonderheiten des Frühgeborenen, zu seinem Zustand und zu seiner Behandlung unterstützen die Eltern darin, die Situationen adäquat einordnen zu können und eine Belastung ihrer selbst oder der Beziehung zum medizinischen Personal zu vermeiden.

Zu berücksichtigen sind weiter auch Faktoren, die dem Vertrauensaufbau hinderlich sein können. Ob die Erwartungen an die Versorgung erfüllt werden und somit Vertrauen aufgebaut wird, resultiert aus der Wahrnehmung der Eltern (Thompson et al., 2003). Eine Unkenntnis der elterlichen Erwartungen erschwert somit die Bildung und Aufrechterhaltung von Vertrauen. Es ist wichtig, ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass die individuelle Wahrnehmung und Bedeutungszuschreibung der Eltern von vermeintlich objektiven Kriterien der medizinisch-pflegerischen Perspektive abweichen kann. Daher sollte der Ergründung der interindividuellen, elterlichen Erwartungen besondere Beachtung geschenkt werden. So können nicht nur unausgesprochene Erwartungen aufgedeckt sondern auch unrealistischen Erwartungen entgegengewirkt werden, bevor das Vertrauen beeinträchtigt werden kann (Thompson et al., 2003).

Vertrauen kann nicht nur einen möglichen Outcome im Beziehungsaufbau zwischen Eltern und medizinischem Personal darstellen. Insbesondere vor dem Hintergrund der Komplexität einer neonatologischen Intensivstation ist Vertrauen ein bedeutender Faktor des Versorgungskontextes. Somit sollte das elterliche Vertrauen bei der Konzeption, Implementierung und Evaluation neuer Ansätze zur psychosozialen Versorgung von Eltern, z. B. zur Stressreduktion, als denkbarer Kontextfaktor berücksichtigt werden.

Auch die Erkenntnis, dass der elterliche Wunsch eine Webcam zu nutzen, kein Indikator für mangelndes Vertrauen ist, besitzt Relevanz für den Versorgungskontext – sowohl in Bezug auf die Vorbeugung einer Beziehungsbelastung im Anwendungskontext der Webcams als auch für den Kontext der Implementierung auf der Station. Da auch die Einstellung des medizinischen Personals einen wichtigen Kontextfaktor für die Webcamimplementierung darstellt (Hoffmann et al., 2022), kann dieses Wissen die Einstellung gegenüber eines solchen Webcamangebots positiv beeinflussen.

Die in dieser Arbeit erforschten Zusammenhänge können somit nicht nur für die Versorgung auf der Individualebene, sondern auch für die Versorgungsentwicklung auf übergeordneter, organisationaler Ebene dienlich sein. Konkrete Ziele und Inhalte entsprechender Konzepte sowie deren Umsetzung und Effektmessung sind Ansatzpunkte für weitere, ergänzende Forschung.

## 7 Literaturverzeichnis

- Aagaard, H. & Hall, E. O. C. (2008). Mothers' experiences of having a preterm infant in the neonatal care unit: A meta-synthesis. *Journal of Pediatric Nursing*, 23(3), e26-36. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2007.02.003>
- Abela, K. M., Wardell, D., Rozmus, C. & LoBiondo-Wood, G. (2020). Impact of pediatric critical illness and injury on families: An updated systematic review. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, 21–31. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.10.013>
- Akgül Gündoğdu, N., Temel Mert, Z. & Gündüz, E. S. (2022). Not being able to hug our baby before the cables: Early experiences of parents with premature babies. *Nursing Forum*, 57(6), 1193–1203. <https://doi.org/10.1111/nuf.12822>
- Akkoyun, S. & Tas Arslan, F. (2019). Investigation of stress and nursing support in mothers of preterm infants in neonatal intensive care units. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 33(2), 351–358. <https://doi.org/10.1111/scs.12630>
- Alkozei, A., McMahon, E. & Lahav, A. (2014). Stress levels and depressive symptoms in NICU mothers in the early postpartum period. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 27(17), 1738–1743. <https://doi.org/10.3109/14767058.2014.942626>
- Ansmann, L., Hower, K. & Pfaff, H. (2015). *Kölner Patientenfragebogen für Brustkrebs (KPF-BK 2.0): Kennzahlenhandbuch*. Forschungsbericht 03-2015 (Veröffentlichungsreihe des Instituts für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) der Universität zu Köln). Köln.
- Arockiasamy, V., Holsti, L. & Albersheim, S. (2008). Fathers' experiences in the neonatal intensive care unit: A search for control. *Pediatrics*, 121(2), e215-22. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-1005>
- Baía, I., Amorim, M., Silva, S., Kelly-Irving, M., Freitas, C. de & Alves, E. (2016). Parenting very preterm infants and stress in neonatal intensive care units. *Early Human Development*, 101, 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.04.001>
- Bauer, A. M., Parker, M. M., Schillinger, D., Katon, W., Adler, N., Adams, A. S., Moffet, H. H. & Karter, A. J. (2014). Associations between antidepressant adherence and shared decision-making, patient-provider trust, and communication among adults with diabetes: Diabetes study of Northern California (DISTANCE).

- Journal of General Internal Medicine*, 29(8), 1139–1147.  
<https://doi.org/10.1007/s11606-014-2845-6>
- Beier, K. (2022). Vertrauen in der Medizin. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Facetten des Vertrauens und Misstrauens: Herausforderungen für das soziale Miteinander* (S. 265–285). Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-658-29047-4\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-658-29047-4_14)
- Bernardo, G. de, Svelto, M., Giordano, M., Sordino, D. & Riccitelli, M. (2017). Supporting parents in taking care of their infants admitted to a neonatal intensive care unit: A prospective cohort pilot study. *Italian Journal of Pediatrics*, 43(1), 36.  
<https://doi.org/10.1186/s13052-017-0352-1>
- Bernardo, J., Rent, S., Arias-Shah, A., Hoge, M. K. & Shaw, R. J. (2021). Parental stress and mental health symptoms in the NICU: recognition and interventions. *NeoReviews*, 22(8), e496-e505. <https://doi.org/10.1542/neo.22-8-e496>
- Blumer, H. (1986). *Symbolic Interactionism: Perspective and method*. University of California Press.
- Bornstein Russell, J. (2011). *The building of a trust relationship between a nurse and parent in a neonatal intensive care unit* (Publication No. 3459502) [Dissertationsschrift, Cardinal Stritch University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Bragadóttir, H. & Reed, D. (2002). Psychometric instrument evaluation: The pediatric family satisfaction questionnaire. *Pediatric Nursing*, 28(5), 475–482.
- Brauchle, M., Nydahl, P., Pregartner, G., Hoffmann, M. & Jeitziner, M.-M. (2022). Practice of family-centred care in intensive care units before the COVID-19-pandemic: A cross-sectional analysis in German-speaking countries. *Intensive & Critical Care Nursing*, 68, 103139. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103139>
- Brødsgaard, A., Pedersen, J. T., Larsen, P. & Weis, J. (2019). Parents' and nurses' experiences of partnership in neonatal intensive care units: A qualitative review and meta-synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 28(17-18), 3117–3139.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.14920>
- Bry, A. & Wigert, H. (2019). Psychosocial support for parents of extremely preterm infants in neonatal intensive care: A qualitative interview study. *BMC Psychology*, 7(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0354-4>
- Caporali, C., Pisoni, C., Gasparini, L., Ballante, E., Zecca, M., Orcesi, S. & Provenzi, L. (2020). A global perspective on parental stress in the neonatal intensive care unit: A

- meta-analytic study. *Journal of Perinatology*, 40(12), 1739–1752.  
<https://doi.org/10.1038/s41372-020-00798-6>
- Carlander, A. & Johansson, L.-O. (2020). Should trust be stressed? General trust and proactive coping as buffers to perceived stress. *Frontiers in Psychology*, 11, 554962. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.554962>
- Carter, M. J. & Fuller, C. (2015). Symbolic interactionism. *Sociopedia.isa*. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.1177/205684601561>
- Carter, M. A. (2009). Trust, power, and vulnerability: A discourse on helping in nursing. *Nursing Clinics*, 44(4), 393–405. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2009.07.012>
- Chenitz, W. & Swanson, J. (1986). Qualitative research using grounded theory. In W. Chenitz & J. Swanson (Hrsg.), *From practice to grounded theory* (S. 3–15). Addison-Wesley.
- Chertok, I. R. A., McCrone, S., Parker, D. & Leslie, N. (2014). Review of interventions to reduce stress among mothers of infants in the NICU. *Advances in Neonatal Care*, 14(1), 30–37. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000044>
- Cleveland, L. M. (2008). Parenting in the neonatal intensive care unit. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 37(6), 666–691.  
<https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2008.00288.x>
- Coyne, I. (2013). Families and health-care professionals' perspectives and expectations of family-centred care: Hidden expectations and unclear roles. *Health Expectations*, 18(5), 796–808. <https://doi.org/10.1111/hex.12104>
- DAK Gesundheit. (o. D.). *Starker Partner in der Pandemie: Geschäftsbericht 2020*.  
<https://www.dak.de/dak/download/geschaeftsbericht-2020-rz-ansicht-es-pdf-2482504.pdf>
- Davidson, J. E., Aslakson, R. A., Long, A. C., Puntillo, K. A., Kross, E. K., Hart, J., Cox, C. E., Wunsch, H., Wickline, M. A., Nunnally, M. E., Netzer, G., Kentish-Barnes, N., Sprung, C. L., Hartog, C. S., Coombs, M., Gerritsen, R. T., Hopkins, R. O., Franck, L. S., Skrobik, Y., . . . Curtis, J. R. (2017). Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Critical Care Medicine*, 45(1), 103–128. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000002169>
- Di Blasi, Z., Harkness, E., Ernst, E., Georgiou, A. & Kleijnen, J. (2001). Influence of context effects on health outcomes: A systematic review. *The Lancet*, 357(9258), 757–762. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04169-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04169-6)

- Dinç, L. & Gastmans, C. (2012). Trust and trustworthiness in nursing: An argument-based literature review. *Nursing Inquiry*, 19(3), 223–237. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2011.00582.x>
- Dinç, L. & Gastmans, C. (2013). Trust in nurse-patient relationships: A literature review. *Nursing Ethics*, 20(5), 501–516. <https://doi.org/10.1177/0969733012468463>
- Dunham, M. M. & Marin, T. (2023). Virtual visitation in the NICU: A scoping literature review. *Journal of Neonatal Nursing*, 29(1), 2–9. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.01.010>
- Epstein, E. G., Arechiga, J., Dancy, M., Simon, J., Wilson, D. & Alhusen, J. L. (2017). Integrative review of technology to support communication with parents of infants in the NICU. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 46(3), 357–366. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.11.019>
- Epstein, E. G. & Wolfe, K. (2016). A preliminary evaluation of trust and shared decision making among intensive care patients' family members. *Applied Nursing Research : ANR*, 32, 286–288. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.08.011>
- Ernstmann, N., Wirtz, M., Nitzsche, A., Gross, S. E., Ansmann, L., Gloede, T. D., Jung, J., Pfaff, H., Baumann, W., Schmitz, S. & Neumann, M. (2017). Patients' trust in physician, patient enablement, and health-related quality of life during colon cancer treatment. *Journal of Cancer Education*, 32(3), 571–579. <https://doi.org/10.1007/s13187-017-1166-y>
- Europäische Kommission. (2012). *Eurobarometer Qualitativ study: Patient Involvement. Aggregate Report*. [https://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/patient\\_involvement\\_2012.pdf](https://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/patient_involvement_2012.pdf)
- Feeley, N., Zelkowitz, P., Cormier, C., Charbonneau, L., Lacroix, A. & Papageorgiou, A. (2011). Posttraumatic stress among mothers of very low birthweight infants at 6 months after discharge from the neonatal intensive care unit. *Applied Nursing Research : ANR*, 24(2), 114–117. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.04.004>
- Fegran, L., Fagermoen, M. S. & Helseth, S. (2008). Development of parent-nurse relationships in neonatal intensive care units - from closeness to detachment. *Journal of Advanced Nursing*, 64(4), 363–371. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04777.x>
- Fegran, L., Helseth, S. & Slettebø, A. (2006). Nurses as moral practitioners encountering parents in neonatal intensive care units. *Nursing Ethics*, 13(1), 52–64. <https://doi.org/10.1191/0969733006ne849oa>

- Felderhoff-Müser, U., Gießen-Scheidel, M., Kribs, A., Mitschdörfer, B., Reichert, J., Rossi, R., Rüdiger, M. & Voigt, B. (2018). *Psychosoziale Betreuung von Familien mit Früh- und Neugeborenen: Leitlinie der Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin e.V. (GNPI), der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ), der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin (DGPM), des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) des Berufsverbands Kinderkrankenpflege Deutschland e.V. (BeKD) und des Bundesverbands „Das frühgeborene Kind“ e.V. [AWMF-Register Nr. 024/027]*. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-027l\\_S2k\\_Psychosoziale-Betreuung-Familien-Fruehgeborene-Neugeborenen\\_2018-11.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-027l_S2k_Psychosoziale-Betreuung-Familien-Fruehgeborene-Neugeborenen_2018-11.pdf)
- Fereday, J., Oster, C. & Darbyshire, P. (2010). Partnership in practice: What parents of a disabled child want from a generic health professional in Australia. *Health & Social Care in the Community*, 18(6), 624–632. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2010.00935.x>
- Flacking, R., Lehtonen, L., Thomson, G., Axelin, A., Ahlqvist, S., Moran, V. H., Ewald, U. & Dykes, F. (2012). Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatrica*, 101(10), 1032–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2012.02787.x>
- Fosbinder, D. (1994). Patient perceptions of nursing care: An emerging theory of interpersonal competence. *Journal of Advanced Nursing*, 20(6), 1085–1093. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1994.20061085.x>
- Franck, L. S. & Axelin, A. (2013). Differences in parents', nurses' and physicians' views of NICU parent support. *Acta Paediatrica*, 102(6), 590–596. <https://doi.org/10.1111/apa.12227>
- Franck, L. S. & O'Brien, K. (2019). The evolution of family-centered care: From supporting parent-delivered interventions to a model of family integrated care. *Birth Defects Research*, 111(15), 1044–1059. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1521>
- Gallagher, K., Hayns-Worthington, R., Marlow, N., Meek, J. & Chant, K. (2023). Parental experiences of live video streaming technology in neonatal care in England: A qualitative study. *BMC Pediatrics*, 23(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s12887-023-03907-4>
- Gallagher, K., Shaw, C., Aladangady, N. & Marlow, N. (2018). Parental experience of interaction with healthcare professionals during their infant's stay in the neonatal

- intensive care unit. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 103(4), F343-F348. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-312278>
- Gemeinsamer Bundesausschuss. (2022). *Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen gemäß § 136 Absatz 1 Nummer 2 SGB V in Verbindung mit § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 13 SGB V (Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene/QFR-RL)*. [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3004/QFR-RL\\_2022-10-20\\_iK-2023-01-01.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3004/QFR-RL_2022-10-20_iK-2023-01-01.pdf)
- Geraedts, M., Drösler, S. E., Döbler, K., Eberlein-Gonska, M., Heller, G., Kuske, S., Manser, T., Sens, B., Stausberg, J. & Schrappe, M. (2017). DNVF-Memorandum III „Methoden für die Versorgungsforschung“, Teil 3: Methoden der Qualitäts- und Patientensicherheitsforschung. *Gesundheitswesen*, 79(10), e95-e124. <https://doi.org/10.1055/s-0043-112431>
- Gerfen, M. E. (2018). *Postpartum depression in the neonatal intensive care unit: Experience of mothers utilizing a webcam* [Dissertationsschrift, University of Virginia]. Online Archive of University of Virginia Scholarship. [https://libraetd.lib.virginia.edu/downloads/7m01bm109?filename=1\\_Gerfen\\_Martha\\_2018\\_DNP.pdf](https://libraetd.lib.virginia.edu/downloads/7m01bm109?filename=1_Gerfen_Martha_2018_DNP.pdf)
- Gerstein, E. D., Njoroge, W. F. M., Paul, R. A., Smyser, C. D. & Rogers, C. E. (2019). Maternal depression and stress in the neonatal intensive care unit: Associations with mother-child interactions at age 5 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 58(3), 350-358.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.08.016>
- Gertenbach, L., Kahlert, H., Kaufmann, S., Rosa, H. & Weinbach, C. (2009). *Soziologische Theorien* (1. Aufl.). *utb-studi-e-book: Bd. 3296*. UTB GmbH; W. Fink. <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838532967>
- Gibson, R. & Kilcullen, M. (2020). The Impact of Web-Cameras on Parent-Infant Attachment in the Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of Pediatric Nursing*, 52, e77-e83. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.01.009>
- Gómez-Cantarino, S., García-Valdivieso, I., Moncunill-Martínez, E., Yáñez-Araque, B. & Ugarte Gurrutxaga, M. I. (2020). Developing a Family-Centered Care Model in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU): A New Vision to Manage Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph17197197>

- Goutte, S., Sauron, C., Mestrallet, G., Chambon, M., Charvet, E. & Rebaud, P. (2017). La surveillance vidéo : une innovation au service des soins de développement en unité de soins intensifs de néonatalogie [Video: An innovation for developmental care in the neonatal intensive care unit]. *Archives de pédiatrie : organe officiel de la Société française de pédiatrie*, 24(9), 837–842.  
<https://doi.org/10.1016/j.arcped.2017.06.006>
- Govindaswamy, P., Laing, S., Spence, K., Waters, D., Walker, K. & Badawi, N. (2022a). Do neonatal nurses' perceptions agree with parents' self-reported needs and stressors in a surgical neonatal intensive care unit? *Journal of Neonatal Nursing*. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.04.006>
- Govindaswamy, P., Laing, S., Spence, K., Waters, D., Walker, K. & Badawi, N. (2022b). Neonatal medical trainee doctors' perceptions and parents' self-reported needs and stressors in a surgical neonatal intensive care unit: An individualised approach. *Journal of paediatrics and child health*, 58(4), 687–696.  
<https://doi.org/10.1111/jpc.15819>
- Gray, J. E., Safran, C., Davis, R. B., Pompilio-Weitzner, G., Stewart, J. E., Zaccagnini, L. & Pursley, D. (2000). Baby CareLink: using the internet and telemedicine to improve care for high-risk infants. *Pediatrics*, 106(6), 1318–1324.  
<https://doi.org/10.1542/peds.106.6.1318>
- Grzyb, M. J., Coo, H., Rühland, L. & Dow, K. (2014). Views of parents and health-care providers regarding parental presence at bedside rounds in a neonatal intensive care unit. *Journal of Perinatology*, 34(2), 143–148. <https://doi.org/10.1038/jp.2013.144>
- Gutman, T., Hanson, C. S., Bernays, S., Craig, J. C., Sinha, A., Dart, A., Eddy, A. A., Gipson, D. S., Bockenbauer, D., Yap, H.-K., Groothoff, J., Zappitelli, M., Webb, N. J. A., Alexander, S. I., Goldstein, S. L., Furth, S., Samuel, S., Blydt-Hansen, T., Dionne, J., . . . Tong, A. (2018). Child and Parental Perspectives on Communication and Decision Making in Pediatric CKD: A Focus Group Study. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation*, 72(4), 547–559. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.05.005>
- Guttmann, K., Patterson, C., Haines, T., Hoffman, C., Masten, M., Lorch, S. & Chuo, J. (2020). Parent Stress in Relation to Use of Bedside Telehealth, an Initiative to Improve Family-Centeredness of Care in the Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of patient experience*, 7(6), 1378–1383. <https://doi.org/10.1177/2374373520950927>

- Guttman, P. (2012). *Psychologie - Wissen kompakt: Hauptströmungen*. <https://philipp-guttman.de/data/documents/Psychologie%20-%20Hauptstroemungen.pdf>
- Hall, M. A., Dugan, E., Zheng, B. & Mishra, A. K. (2001). Trust in physicians and medical institutions: what is it, can it be measured, and does it matter? *The Milbank quarterly*, 79(4), 613-39, v. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.00223>
- Hartmann, M. (2001). Einleitung. In M. Hartmann (Hrsg.), *Theorie und Gesellschaft: Bd. 50. Vertrauen: Die Grundlage des sozialen Zusammenhalts* (S. 7–34). Campus-Verlag.
- Hassankhani, H., Negarandeh, R., Abbaszadeh, M., Craig, J. W. & Jabraeili, M. (2020). Mutual trust in infant care: The nurses and mothers experiences. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 34(3), 604–612. <https://doi.org/10.1111/scs.12758>
- Haward, M. F., Lantos, J. & Janvier, A. (2020). Helping parents cope in the NICU. *Pediatrics*, 145(6). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3567>
- Hawkes, G. A., Livingstone, V., Ryan, C. A. & Dempsey, E. M. (2015). Perceptions of webcams in the neonatal intensive care unit: Here's looking at you kid! *American Journal of Perinatology*, 30(2), 131–136. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1376388>
- Henslin, J. M. (1968). Trust and the cab driver. In M. Truzzi (Hrsg.), *Sociology and everyday life* (S. 138–157). Prentice Hall.
- Hoffmann, J., Mause, L., Reimer, A. & Scholten, N. (2023). *Neo-CamCare: Einsatz von Webcams auf neonatologischen Intensivstationen: Kennzahlenhandbuch für die Arbeitspakete 1, 2 und 5 [Unveröffentlichter Forschungsbericht, Nr. 01-2023]* (Veröffentlichungsreihe des Instituts für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) der Universität zu Köln). Köln.
- Hoffmann, J., Reimer, A., Mause, L., Müller, A., Neo-CamCare, Dresbach, T. & Scholten, N. (2022). Driving new technologies in hospitals: Association of organizational and personal factors with the readiness of neonatal intensive care unit staff toward webcam implementation. *BMC Health Services Research*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08072-5>
- Hupcey, J. E. & Miller, J. (2006). Community dwelling adults' perception of interpersonal trust vs. trust in health care providers. *Journal of Clinical Nursing*, 15(9), 1132–1139. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01386.x>
- Hupcey, J. E., Penrod, J. & Morse, J. M. (2000). Establishing and maintaining trust during acute care hospitalizations. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 14(3), 227-42.

- Hupcey, J. E., Penrod, J., Morse, J. M. & Mitcham, C. (2001). An exploration and advancement of the concept of trust. *Journal of Advanced Nursing*, 36(2), 282–293. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.01970.x>
- Hurst, I. (2001). Vigilant watching over: Mothers' actions to safeguard their premature babies in the newborn intensive care nursery. *The Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 15(3), 39–57. <https://doi.org/10.1097/00005237-200112000-00005>
- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen. (2020). *Qualitätsreport 2020*. [https://iqtig.org/downloads/berichte/2019/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2020\\_2021-02-11.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2019/IQTIG_Qualitaetsreport-2020_2021-02-11.pdf)
- Ionio, C., Mascheroni, E., Colombo, C., Castoldi, F. & Lista, G. (2019). Stress and feelings in mothers and fathers in NICU: Identifying risk factors for early interventions. *Primary Health Care Research & Development*, 20(e81), 1-7. <https://doi.org/10.1017/S1463423619000021>
- Joshi, A., Chyou, P.-H., Tirmizi, Z. & Gross, J. (2016). Web camera use in the neonatal intensive care unit: Impact on nursing workflow. *Clinical Medicine & Research*, 14(1), 1–6. <https://doi.org/10.3121/cmr.2015.1286>
- Kang, J., Cho, Y.-J. & Choi, S. (2020). State anxiety, uncertainty in illness, and needs of family members of critically ill patients and their experiences with family-centered multidisciplinary rounds: A mixed model study. *PLoS ONE*, 15(6), e0234296. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234296>
- Kawafha, M. M. (2018). Parental stress in the neonate intensive care unit and its association with parental and infant characteristics. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(5), 266–272. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2018.05.005>
- Kerr, S., King, C., Hogg, R., McPherson, K., Hanley, J., Brierton, M. & Ainsworth, S. (2017). Transition to parenthood in the neonatal care unit: A qualitative study and conceptual model designed to illuminate parent and professional views of the impact of webcam technology. *BMC Pediatrics*, 17(1), 158. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0917-6>
- Kilcullen, M. L., Kandasamy, Y., Evans, M., Kanagasigam, Y., Atkinson, I., van der Valk, S., Vignarajan, J. & Baxter, M. (2020). Neonatal nurses' perceptions of using live streaming video cameras to view infants in a regional NICU. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(4), 207–211. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2020.01.012>

- Kilcullen, M. L., Kandasamy, Y., Evans, M., Kanagasigam, Y., Atkinson, I., van der Valk, S., Vignarajan, J. & Baxter, M. (2022). Parents using live streaming video cameras to view infants in a regional NICU: Impacts upon bonding, anxiety and stress. *Journal of Neonatal Nursing*, 28(1), 42–50.  
<https://doi.org/10.1016/j.jnn.2021.03.013>
- Konecki, K. (2019). Trust in symbolic interactionist research and in phenomenological investigation. *Polish Sociological Review*, 3(207), 271–287.  
<https://doi.org/10.26412/psr207.02>
- Konrad, S. C. (2008). Mothers' perspectives on qualities of care in their relationships with health care professionals: the influence of relational and communicative competencies. *Journal of Social Work in End-of-Life & Palliative Care*, 4(1), 38–56. <https://doi.org/10.1080/15524250802072161>
- Kowalski, C., Nitzsche, A., Scheibler, F., Steffen, P., Albert, U.-S. & Pfaff, H. (2009). Breast cancer patients' trust in physicians: The impact of patients' perception of physicians' communication behaviors and hospital organizational climate. *Patient Education and Counseling*, 77(3), 344–348.  
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.09.003>
- Kowalski, C., Steinhausen, S., Ommen, O. & Pfaff, H. (2017). Patientenbefragungen: Patientenzufriedenheit - Patientenerfahrung. In H. Pfaff, E. A. Neugebauer, G. Glaeske, M. Schrappe & E. Neugebauer (Hrsg.), *Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik - Methodik - Anwendung* (2. Aufl., S. 178–181). Schattauer.
- Kubicka, Z., Zahr, E., Clark, P., Williams, D., Berbert, L. & Arzuaga, B. (2021). Use of an internet camera system in the neonatal intensive care unit: Parental and nursing perspectives and its effects on stress. *Journal of Perinatology*, 41, 2048–2056.  
<https://doi.org/10.1038/s41372-021-00934-w>
- Ladani, M. T., Abdeyazdan, Z., Sadeghnia, A., Hajiheidari, M. & Hasanzadeh, A. (2017). Comparison of nurses and parents' viewpoints regarding the needs of parents of premature infants in neonatal intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(5), 367–371. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.215672>
- Lasiuk, G. C., Comeau, T. & Newburn-Cook, C. (2013). Unexpected: an interpretive description of parental traumas' associated with preterm birth. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13(Suppl 1), S13. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-S1-S13>
- Latour, J. M., Hazelzet, J. A., Duivenvoorden, H. J. & van Goudoever, J. B. (2010). Perceptions of parents, nurses, and physicians on neonatal intensive care practices.

- The Journal of Pediatrics*, 157(2), 215-220.e3.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.02.009>
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Le Bris, A., Mazille-Orfanos, N., Simonot, P., Luherne, M., Flamant, C., Gascoin, G., ÓLaighin, G., Harte, R. & Pladys, P. (2020). Parents' and healthcare professionals' perceptions of the use of live video recording in neonatal units: A focus group study. *BMC Pediatrics*, 20(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02041-9>
- Lean, R. E., Rogers, C. E., Paul, R. A. & Gerstein, E. D. (2018). NICU hospitalization: Long-term implications on parenting and child behaviors. *Current Treatment Options in Pediatrics*, 4(1), 49–69. <https://doi.org/10.1007/s40746-018-0112-5>
- Lefkowitz, D. S., Baxt, C. & Evans, J. R. (2010). Prevalence and correlates of posttraumatic stress and postpartum depression in parents of infants in the neonatal intensive care unit (NICU). *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 17(3), 230–237. <https://doi.org/10.1007/s10880-010-9202-7>
- Li, P. P. (2012). When trust matters the most: The imperatives for contextualising trust research. *Journal of Trust Research*, 2(2), 101–106.  
<https://doi.org/10.1080/21515581.2012.708494>
- Loewenstein, K. (2018). Parent Psychological Distress in the Neonatal Intensive Care Unit Within the Context of the Social Ecological Model: A Scoping Review. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 24(6), 495–509.  
<https://doi.org/10.1177/1078390318765205>
- Lubna, M., Wauer, R. R., Reichert, J. & Proquitté, H. (2009). Einsatz und Nutzung eines WWW-basierten virtuellen Besuchssystems auf einer Neugeborenenintensivstation. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*, 213(S 01). <https://doi.org/10.1055/s-0029-1223006>
- Mäkelä, H., Axelin, A., Feeley, N. & Niela-Vilén, H. (2018). Clinging to closeness: The parental view on developing a close bond with their infants in a NICU. *Midwifery*, 62, 183–188. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.04.003>
- Manuck, T. A., Rice, M. M., Bailit, J. L., Grobman, W. A., Reddy, U. M., Wapner, R. J., Thorp, J. M., Caritis, S. N., Prasad, M., Tita, A. T. N., Saade, G. R., Sorokin, Y., Rouse, D. J., Blackwell, S. C. & Tolosa, J. E. (2016). Preterm neonatal morbidity and mortality by gestational age: A contemporary cohort. *American Journal of*

- Obstetrics and Gynecology*, 215(1), 103.e1-103.e14.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.01.004>
- Masumo, M., Mwape, L., Katowa-Mukwato, P., Maimbolwa, M. & Chirwa, E. (2019). Perception of stressors by mothers with babies admitted to the neonatal intensive care unit in women and new born hospital, Lusaka, Zambia. *International Journal of Nursing and Midwifery*, 11(4), 25–31. <https://doi.org/10.5897/IJNM2018.0350>
- Matricardi, S., Agostino, R., Fedeli, C. & Montiroso, R. (2013). Mothers are not fathers: Differences between parents in the reduction of stress levels after a parental intervention in a NICU. *Acta Paediatrica*, 102(1), 8–14.  
<https://doi.org/10.1111/apa.12058>
- Mause, L., Hoffmann, J., Reimer, A., Dresbach, T., Horenkamp-Sonntag, D., Klein, M. & Scholten, N. (2022). Trust in medical professionals and its influence on the stress experience of parents of premature infants. *Acta Paediatrica*, 111(3), 527–535.  
<https://doi.org/10.1111/apa.16187>
- Mause, L., Reimer, A., Hoffmann, J., Dresbach, T., Horenkamp-Sonntag, D., Klein, M. & Scholten, N. (2022). Parental preference for webcams in neonatal intensive care units: An indicator of lacking trust? *BMC Pediatrics*, 22(1), 406.  
<https://doi.org/10.1186/s12887-022-03456-2>
- Mead, G. H. (2017). *Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft: Bd. 28. Geist, Identität und Gesellschaft: Aus der Sicht des Sozialbehaviorismus* (C. W. Morris, Hg.). Suhrkamp.
- Mechanic, D. & Meyer, S. (2000). Concepts of trust among patients with serious illness. *Social Science & Medicine*, 51(5), 657–668. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00014-9](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00014-9)
- Miles, M. S., Funk, S. G. & Carlson, J. (1993). Parental stressor scale: neonatal intensive care unit. *Nursing Research*, 42(3), 148-152. <https://doi.org/10.1097/00006199-199305000-00005>
- Mira, A., Coo, S. & Bastías, R. (2022). Mother's mental health and the interaction with her moderate preterm baby in the NICU. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. Vorab-Onlinepublikation.  
<https://doi.org/10.1080/02646838.2022.2077921>
- Monat, A. & Lazarus, R. S. (1991). Introduction: Stress and coping - Some current issues and controversies. In A. Monat & R. S. Lazarus (Hrsg.), *Stress and coping: An anthology* (3. Aufl., S. 1–15). Columbia University Press.

- Morton, J. & Konrad, S. C. (2009). Introducing a caring/relational framework for building relationships with addicted mothers. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 38(2), 206–213. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2009.01006.x>
- Obladen, M. (2017a). Elternbegleitung. In R. F. Maier & M. Obladen (Hrsg.), *Neugeborenenintensivmedizin: Evidenz und Erfahrung* (9. Aufl., S. 453–461). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-53576-9\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-662-53576-9_17)
- Obladen, M. (2017b). Normale und gestörte Adaptation. In R. F. Maier & M. Obladen (Hrsg.), *Neugeborenenintensivmedizin: Evidenz und Erfahrung* (9. Aufl., S. 1–32). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-53576-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-53576-9_1)
- O'Brien, K., Bracht, M., Macdonell, K., McBride, T., Robson, K., O'Leary, L., Christie, K., Galarza, M., Dicky, T., Levin, A. & Lee, S. K. (2013). A pilot cohort analytic study of family integrated care in a Canadian neonatal intensive care unit. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13(Suppl 1), S12. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-S1-S12>
- Ommen, O., Thuem, S., Pfaff, H. & Janssen, C. (2011). The relationship between social support, shared decision-making and patient's trust in doctors: A cross-sectional survey of 2,197 inpatients using the Cologne Patient Questionnaire. *International Journal of Public Health*, 319–327. <https://doi.org/10.1007/s00038-010-0212-x>
- Opp, K.-D. (2010). Kausalität als Gegenstand der Sozialwissenschaften und der multivariaten Statistik. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (1. Aufl., S. 9–38). VS Verlag für Sozialwissenschaften. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-92038-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-531-92038-2_2)
- Orzalesi, M. & Aite, L. (2011). Communication with parents in neonatal intensive care. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 24(Suppl 1), 135–137. <https://doi.org/10.3109/14767058.2011.607682>
- Pascal, A., Govaert, P., Oostra, A., Naulaers, G., Ortibus, E. & van den Broeck, C. (2018). Neurodevelopmental outcome in very preterm and very-low-birthweight infants born over the past decade: A meta-analytic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 60(4), 342–355. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13675>
- Pfadenhauer, L. M., Mozygemba, K., Gerhardus, A., Hofmann, B., Booth, A., Lysdahl, K. B., Tummers, M., Burns, J. & Rehfuess, E. A. (2015). Context and implementation: A concept analysis towards conceptual maturity. *Zeitschrift für*

- Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 109(2), 103–114.  
<https://doi.org/10.1016/j.zefq.2015.01.004>
- Pfaff, H., Demirer, I. & Nellessen-Martens, G. (2021). Berücksichtigung des Kontextes bei der Evaluation und Interpretation der Wirkung von neuen Versorgungsformen: Plädoyer für eine kontextbezogene Versorgungsforschung. *Gesundheits- und Sozialpolitik*, 75(3), 26–33. <https://doi.org/10.5771/1611-5821-2021-3-26>
- Pfaff, H. & Freise, D. C. (2003). Der Kölner Patientenfragebogen (KPF): Skalen und Indizes. In H. Pfaff, D. C. Freise, G. Mager & M. Schrappe (Hrsg.), *Der Kölner Patientenfragebogen (KPF). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung der Einbindung des Patienten als Kotherapeuten* (S. 101–136). Asgard-Verlag.
- Pichler-Stachl, E., Urlesberger, P., Mattersberger, C., Baik-Schneditz, N., Schwabegger, B., Urlesberger, B. & Pichler, G. (2019). Parental stress experience and age of mothers and fathers after preterm birth and admission of their neonate to neonatal intensive care unit; A prospective observational pilot study. *Frontiers in Pediatrics*, 7, 439. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00439>
- Piecuch, R. E., Roth, R. S., Clyman, R. I., Sniderman, S. H., Riedel, P. A. & Ballard, R. A. (1983). Videophone use improves maternal interest in transported infants. *Critical Care Medicine*, 11(8), 655–656. <https://doi.org/10.1097/00003246-198308000-00014>
- Polinski, J. M., Kesselheim, A. S., Frolkis, J. P., Wescott, P., Allen-Coleman, C. & Fischer, M. A. (2014). A matter of trust: Patient barriers to primary medication adherence. *Health Education Research*, 29(5), 755–763. <https://doi.org/10.1093/her/cyu023>
- Raiskila, S., Axelin, A., Toome, L., Caballero, S., Tandberg, B. S., Montirosso, R., Normann, E., Hallberg, B., Westrup, B., Ewald, U. & Lehtonen, L. (2017). Parents' presence and parent-infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within the countries. *Acta Paediatrica*, 106(6), 878–888. <https://doi.org/10.1111/apa.13798>
- Ramchandani, P., Stein, A., Evans, J. & O'Connor, T. G. (2005). Paternal depression in the postnatal period and child development: A prospective population study. *The Lancet*, 365(9478), 2201–2205. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66778-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66778-5)
- Reimer, A., Mause, L., Hoffmann, J., Mantell, P., Stümpel, J., Dresbach, T. & Scholten, N. (2021). Webcam use in German neonatological intensive care units: An interview

- study on parental expectations and experiences. *BMC Health Services Research*, 21(1), 970. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06901-7>
- Rhoads, S. J., Green, A. L., Lewis, S. D. & Rakes, L. (2012). Challenges of implementation of a web-camera system in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network*, 31(4), 223–228. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.31.4.223>
- Rhoads, S. J., Green, A., Mitchell, A. & Lynch, C. E. (2015). Neuroprotective core measure 2: Partnering with families - exploratory study on web-camera viewing of hospitalized infants and the effect on parental stress, anxiety, and bonding. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 15(3), 104–110. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2015.06.011>
- Romeo, R., Pezanowski, R., Merrill, K., Hargrave, S. & Hansen, A. (2022). Parent and staff perspectives on the benefits and barriers to communication with infants in the neonatal intensive care unit. *Journal of child health care*. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.1177/13674935221076216>
- Roque, A. T. F., Lasiuk, G. C., Radünz, V. & Hegadoren, K. (2017). Scoping review of the mental health of parents of infants in the NICU. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 46(4), 576–587. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2017.02.005>
- Rotenberg, K. J. & Petrocchi, S. (2018). A longitudinal investigation of trust beliefs in physicians by children with asthma and their mothers: Relations with children's adherence to medical regimes and quality of life. *Child: Care, Health and Development*, 44(6), 879–884. <https://doi.org/10.1111/cch.12604>
- Salmani, N., Abbaszadeh, A. & Rassouli, M. (2014). Factors creating trust in hospitalized children's mothers towards nurses. *Iranian Journal of Pediatrics*, 24(6), 729–738.
- Salmani, N., Hasanvand, S., Bagheri, I. & Mandegari Zahra (2017). Nursing care behaviors perceived by parents of hospitalized children: A qualitative study. *International Journal of Pediatrics*, 5(7), 5379–5389. <https://doi.org/10.22038/ijp.2017.23123.1940>
- Schechter, R., Pham, T., Hua, A., Spinazzola, R., Sonnenklar, J., Li, D., Papaioannou, H. & Milanaik, R. (2020). Prevalence and longevity of PTSD symptoms among parents of NICU infants analyzed across gestational age categories. *Clinical Pediatrics*, 59(2), 163–169. <https://doi.org/10.1177/0009922819892046>
- Scholl, I., Zill, J. M., Härter, M. & Dirmaier, J. (2014). An integrative model of patient-centeredness - a systematic review and concept analysis. *PLoS ONE*, 9(9), e107828. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107828>

- Scholten, N., Bretthauer, S., Eilermann, K., Hagemeyer, A., Hellmich, M., Hoffmann, J., Horenkamp-Sonntag, D., Jannes, C., Kuntz, L., Mantell, P., Mause, L., Müller, A., Reimer, A., Samel, C., Spiecker Genannt Döhmann, I., Wobbe-Ribinski, S., Woopen, C. & Dresbach, T. (2021). The effects of webcams on German neonatal intensive care units - study protocol of a randomised crossover trial (Neo-CamCare). *BMC Health Services Research*, 21(1), 456.  
<https://doi.org/10.1186/s12913-021-06387-3>
- Schrapppe, M. & Pfaff, H. (2017). Einführung in Konzept und Grundlagen der Versorgungsforschung. In H. Pfaff, E. A. Neugebauer, G. Glaeske, M. Schrapppe & E. Neugebauer (Hrsg.), *Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik - Methodik - Anwendung* (2. Aufl., S. 1–68). Schattauer.
- Schubert, H.-J. (2009). Pragmatismus und Symbolischer Interaktionismus. In G. Kneer & M. Schroer (Hrsg.), *Handbuch soziologische Theorien* (1. Aufl., S. 345–367). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schwartz, C. E. & Sprangers, M. A. (1999). Methodological approaches for assessing response shift in longitudinal health-related quality-of-life research. *Social Science & Medicine*, 48(11), 1531–1548. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(99\)00047-7](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(99)00047-7)
- Schweer, M. K. W. (2022). Vertrauen und Misstrauen im Kontext aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen - zwei zentrale psychologische Regulatoren. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Facetten des Vertrauens und Misstrauens: Herausforderungen für das soziale Miteinander* (S. 1–16). Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-29047-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-29047-4_1)
- Shaw, R. J., Deblois, T., Ikuta, L., Ginzburg, K., Fleisher, B. & Koopman, C. (2006). Acute stress disorder among parents of infants in the neonatal intensive care nursery. *Psychosomatics*, 47(3), 206–212. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.47.3.206>
- Skene, C., Gerrish, K., Price, F., Pilling, E., Bayliss, P. & Gillespie, S. (2019). Developing family-centred care in a neonatal intensive care unit: An action research study. *Intensive & Critical Care Nursing*, 50, 54–62.  
<https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.05.006>
- Smith, V. C., Steelfisher, G. K., Salhi, C. & Shen, L. Y. (2012). Coping with the neonatal intensive care unit experience: Parents' strategies and views of staff support. *The Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 26(4), 343–352.  
<https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e318270ffe5>

- Spanjers, R. & Feuth, S. (2002). Telebaby videostreaming of newborns over Internet. *Studies in Health Technology and Informatics*, 90, 195–200.
- Steinhausen, S., Ommen, O. & Kowalski, C. (2017). Patientenorientierte Kommunikation. In H. Pfaff, E. A. Neugebauer, G. Glaeske, M. Schrappe & E. Neugebauer (Hrsg.), *Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik - Methodik - Anwendung* (2. Aufl., S. 168–172). Schattauer.
- Tarlier, D. S. (2004). Beyond caring: the moral and ethical bases of responsive nurse-patient relationships. *Nursing Philosophy*, 5(3), 230–241.  
<https://doi.org/10.1111/j.1466-769X.2004.00182.x>
- Techniker Krankenkasse. (2021). *Gesundheit. Was zählt.: Geschäftsbericht 2020*.  
[https://gb2020.tk.de/app/uploads/2021/06/TK\\_Geschaeftsbericht2020-barrierefrei.pdf](https://gb2020.tk.de/app/uploads/2021/06/TK_Geschaeftsbericht2020-barrierefrei.pdf)
- Thomas, W. I. & Thomas, D. S. (1928). *The child in America: Behavior problems and programs*. Knopf.
- Thompson, V. L., Hupcey, J. E. & Clark, M. B. (2003). The development of trust in parents of hospitalized children. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 8(4), 137–147. <https://doi.org/10.1111/j.1088-145x.2003.00137.x>
- Thüm, S., Janssen, C., Pfaff, H., Lefering, R., Neugebauer, E. A. & Ommen, O. (2012). The association between psychosocial care by physicians and patients' trust: A retrospective analysis of severely injured patients in surgical intensive care units. *GMS Psycho-Social-Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3205/psm000082>
- Treherne, S. C., Feeley, N., Charbonneau, L. & Axelin, A. (2017). Parents' perspectives of closeness and separation with their preterm infants in the NICU. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 46(5), 737–747.  
<https://doi.org/10.1016/j.jogn.2017.07.005>
- Urlesberger, P., Schienle, A., Pichler, G., Baik, N., Schwabegger, B., Urlesberger, B. & Pichler-Stachl, E. (2017). Eine neue deutschsprachige Skala zur Erfassung von elterlichem Stress nach Frühgeburtlichkeit (PSS:NICU\_German/2-scales). *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*, 221(2), 81–87.  
<https://doi.org/10.1055/s-0042-116160>
- van der Schee, E., Braun, B., Calnan, M., Schnee, M. & Groenewegen, P. P. (2007). Public trust in health care: A comparison of Germany, The Netherlands, and England and Wales. *Health Policy*, 81(1), 56–67.  
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2006.04.004>

- Weber, J. C., Sohn, K., Sauers-Ford, H. S., Hanhauser, A., Tancredi, D. J., Marcin, J. P. & Hoffman, K. R. (2020). Impact of a parent video viewing program in the neonatal intensive care unit. *Telemedicine Journal and E-health*. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0251>
- WHO (1977). Recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths: Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 56(3), 247–253.
- Wigert, H., Dellenmark, M. B. & Bry, K. (2013). Strengths and weaknesses of parent-staff communication in the NICU: A survey assessment. *BMC Pediatrics*, 13, 71. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-71>
- Woodward, L. J., Bora, S., Clark, C. A. C., Montgomery-Hönger, A., Pritchard, V. E., Spencer, C. & Austin, N. C. (2014). Very preterm birth: Maternal experiences of the neonatal intensive care environment. *Journal of Perinatology*, 34(7), 555–561. <https://doi.org/10.1038/jp.2014.43>
- Xuereb, R. B., Abela, A. & Spiteri, G. (2012). Early parenting – portraits from the lives of first-time parents. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 30(5), 468–482. <https://doi.org/10.1080/02646838.2012.744961>
- Zdun-Ryżewska, A., Nadrowska, N., Błażek, M., Białek, K., Zach, E. & Krywda-Rybska, D. (2021). Parent's stress predictors during a child's hospitalization. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph182212019>
- Zhang, R., Huang, R.-W., Gao, X.-R., Peng, X.-M., Zhu, L.-H., Rangasamy, R. & Latour, J. M. (2018). Involvement of parents in the care of preterm infants: A pilot study evaluating a family-centered care intervention in a Chinese neonatal ICU. *Pediatric Critical Care Medicine*, 19(8), 741–747. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000001586>
- Zill, J. M. & Härter, M. (2017). Patientenzentrierte Versorgung. In H. Pfaff, E. A. Neugebauer, G. Glaeske, M. Schrappe & E. Neugebauer (Hrsg.), *Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik - Methodik - Anwendung* (2. Aufl., S. 149–154). Schattauer.