



Evaluationsbericht (gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF)

Konsortialführung:	Universität zu Köln
Förderkennzeichen:	01NVF19027
Akronym:	NEO-MILK
Projekttitel:	NEO-MILK - Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren
Autorinnen und Autoren:	Nicola Dymek, Viola Zimmer, Trutz Bommhardt, Juliane Köberlein-Neu
Förderzeitraum:	1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2024
Ansprechpartner:	Prof. Dr. Juliane Köberlein-Neu Bergisches Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung Bergische Universität Wuppertal 0202 / 439-1390 koeberlein@wiwi.uni-wuppertal.de

Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Projekt NEO-MILK wurde mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen 01NVF19027 gefördert. Die Darstellungen im Evaluationsbericht sind das Ergebnis der unabhängigen Evaluation zur neuen Versorgungsform.

Zusammenfassung

Hintergrund: Muttermilch spielt eine entscheidende Rolle für die gesundheitliche Entwicklung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (< 1.500 g), da sie das Risiko schwerwiegender Komplikationen wie nekrotisierende Enterokolitis, Sepsis und bronchopulmonale Dysplasie signifikant reduziert. Trotz wissenschaftlicher Evidenz hierzu bestehen in Deutschland Defizite in der strukturierten Laktations- und Stillförderung auf neonatologischen Intensivstationen (NICU). Zudem verfügt nur ca. ein Viertel der NICUs über eine eigene Humanmilchbank. Das Projekt Neo-MILK hatte zum Ziel, durch ein strukturiertes Stillförderprogramm und die Etablierung von Humanmilchbanken die Verfügbarkeit von Humanmilch für Frühgeborene nachhaltig zu verbessern.

Methodik: Die Wirksamkeit der Intervention wurde im Rahmen einer multizentrischen, prospektiven, Cluster-randomisierten Studie im Stepped-Wedge-Design untersucht und die 15 teilnehmenden Level I-NICUs über einen Zeitraum von 24 Monaten beobachtet. Primäres Ziel war die Erhöhung des Anteils ausschließlich mit Muttermilch ernährter Frühgeborener (< 1.500 g Geburtsgewicht) bei Entlassung von der NICU. Insgesamt wurden 1.627 Frühgeborene und ihre Mütter in die Studie eingeschlossen. Die Intervention umfasste evidenzbasierte Informationsmaterialien, strukturierte Beratungsangebote, eine mobile Applikation sowie die Etablierung von Humanmilchbanken. Sekundäre Endpunkte betrafen u. a. das Auftreten von Komplikationen, das Abpump- und Stillverhalten sowie die Breastfeeding Self-Efficacy der Mütter.

Ergebnisse: Die Haupthypothese konnte bestätigt werden: Durch die Intervention konnte der Anteil an Kindern, die bei Entlassung von der NICU ausschließlich mit Muttermilch ernährt wurden, im Mittel signifikant um 11 Prozentpunkte ($p < 0,05$) erhöht werden. In der Ausgangssituation erfüllten 43 % der eingeschlossenen Frühgeborenen den primären Endpunkt. Zudem konnte der Anteil an Kindern mit einer ausschließlichen Formula-Ernährung gesenkt werden. Diese Effekte blieben auch bei Adjustierung für Kovariaten stabil. Bei Kindern mit extrem niedrigem Geburtsgewicht (< 1.000 g) oder hoher Krankheitslast (CRIB-Score ≥ 11) zeigte sich hingegen kein Effekt. Auf Mütterebene fielen die Ergebnisse gemischt aus: Die Bereitschaft zur Muttermilchspende war mit 93 % sehr hoch, während die anfängliche Akzeptanz von Spenderinnenmilch in der Interventionsgruppe niedriger war (-14 Prozentpunkte), im Verlauf jedoch zunahm. Die Implementierung verlief insgesamt erfolgreich. Der überwiegende Teil der Interventionskomponenten konnte wie vorgesehen durchgeführt werden und die Materialien sowie die Betreuung wurden von den Müttern positiv bewertet. Die Budget Impact Analyse deutet auf potenzielle Einsparungen gegenüber der Regelversorgung hin.

Diskussion: Die strukturierte Laktations- und Stillförderung erwies sich als effektive Maßnahme zur Erhöhung der ausschließlichen Muttermilchernährung bei Frühgeborenen. Förderlich wirkten sich eine positive Grundhaltung gegenüber Muttermilchernährung bei Personal und Müttern, eine hohe organisationale Bereitschaft sowie die gute Anpassungsfähigkeit der entwickelten Materialien aus. Hemmend hinsichtlich der Etablierung von Humanmilchbanken waren hingegen begrenzte personelle und zeitliche Ressourcen, komplexe behördliche Anforderungen, uneinheitliche Regularien zwischen Bundesländern und fehlende finanzielle Planungssicherheit. Als Limitation ist ein möglicher Selektionsbias zu nennen, da ausschließlich innovationsfreundliche Einrichtungen teilnahmen. Für eine flächendeckende Einführung sind daher strukturelle Verbesserungen notwendig – insbesondere durch klare politische und finanzielle Rahmenbedingungen und vereinheitlichte Regularien.

Schlagnote: Stillförderung, Laktationsförderung, Neonatologische Intensivstation, Frühgeborene mit sehr niedrigem Geburtsgewicht, Cluster-randomisierte kontrollierte Studie

Inhaltsverzeichnis

I	Abkürzungsverzeichnis	6
II	Abbildungsverzeichnis	7
III	Tabellenverzeichnis	8
1	Ziele der Evaluation	10
2	Darstellung des Evaluationsdesigns	12
2.1	Studienablauf und Operationalisierungen	13
2.1.1	Randomisierung	14
2.1.2	Rekrutierung	14
2.1.3	Ein- und Ausschlusskriterien	15
2.1.4	Intervention aus Perspektive der Evaluation	15
2.2	Summative Evaluation (Ergebnisevaluation)	16
2.3	Formative Evaluation und Prozessevaluation	22
2.3.1	Formative Evaluation	25
2.3.1.1	Angenommene Funktionsweise und Wirkungslogik der neuen Versorgungsform	25
2.3.1.2	Hemmende und fördernde Implementierungsfaktoren	27
2.3.2	Prozessevaluation	30
2.3.2.1	Datenerhebungen auf Ebene der NICUs sowie auf Mitarbeitenden-Ebene ..	31
2.3.2.2	Datenerhebungen auf Ebene der Mütter	40
2.3.2.3	Datenerhebungen auf Ebene der Frühgeborenen	44
2.4	Gesundheitsökonomische Evaluation	44
2.4.1	Ermittlung der Interventionskosten aus Perspektive der Leistungserbringenden ...	45
2.4.2	Bestimmung der Implementierungskosten aus Perspektive der Leistungserbringenden	50
2.4.3	Erfassung der Out-of-Pocket-Kosten der Mütter bzw. Eltern	51
2.4.4	Durchführung der Budget Impact Analyse	51
2.5	Bewertung des Nachhaltigkeitspotentials der neuen Versorgungsform	54
3	Ergebnisse der Evaluation	55
3.1	Summative Evaluation	56
3.1.1	Stichprobenbeschreibung	56
3.1.2	Ergebnisse zum primären Endpunkt auf Ebene der Frühgeborenen	60
3.1.3	Ergebnisse zu den sekundären Endpunkten auf Ebene der Frühgeborenen	62
3.1.4	Ergebnisse zu sekundären Endpunkten auf Ebene der Mütter	65

3.1.5	Subgruppen- und Sensitivitätsanalysen.....	68
3.1.6	Ergebnisse zu Nutzung von Spenderinnenmilch und dem Aufbau von Spenderinnenmilchbanken	70
3.2	Formative Evaluation und Prozessevaluation.....	71
3.2.1	Formative Evaluation	71
3.2.2	Angenommene Funktionsweise und Wirkungslogik der neuen Versorgungsform ..	71
3.2.3	Hemmende und fördernde Implementierungsfaktoren	73
3.3	Prozessevaluation	76
3.3.1	Stichprobenbeschreibung.....	76
3.3.2	Kontext	81
3.3.2.1	Kontext auf Ebene der NICUs und ihren Mitarbeitenden.....	81
3.3.2.2	Kontext auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder	96
3.3.2.3	Fördernde & hemmende Faktoren für die Implementierung des Stillförderkonzeptes und die Etablierung einer Humanmilchbank	101
3.3.3	Rekrutierung	107
3.3.4	Implementierung.....	108
3.3.4.1	Reichweite (<i>Reach</i>).....	108
3.3.4.2	Einführung der Interventionskomponenten in den Praxisalltag - Umsetzungstreue (<i>Fidelity</i>) & Grad der Implementierung (<i>Dose</i> und <i>Adaptation</i>)	111
3.3.4.3	Verwendung der projektseitig bereitgestellten Implementierungsstrategien...	114
3.3.5	Wirkmechanismen.....	116
3.3.5.1	Einstellungen und Haltungen gegenüber der Intervention und Implementierung auf NICU-Ebene	116
3.3.5.2	Einstellungen und Haltungen gegenüber der Intervention und Implementierung auf Mütter-Ebene	123
3.4	Gesundheitsökonomische Evaluation.....	131
3.4.1	Prozesslandkarte	131
3.4.2	Interventions- und Implementierungskosten.....	132
3.4.2.1	Kosten der Intervention „Neo-MILK“	133
3.4.2.2	Aufwendungen für Implementierungsaktivitäten	137
3.4.3	Erhebung des Selbstzahleranteils (Out-of-pocket-Zahlungen) der Mütter	142
3.4.4	Budget Impact Analyse.....	146
3.5	Nachhaltigkeitspotenzial der neuen Versorgungsform.....	151
4	Diskussion der Projektergebnisse	153
4.1	Diskussion der Evaluationsergebnisse	153
4.2	Limitation der Evaluation	158

4.2.1	Limitationen der summativen Evaluation	158
4.2.2	Limitationen der Prozessevaluation	159
4.2.3	Limitationen der gesundheitsökonomischen Evaluation	160
5	Schlussfolgerungen und Empfehlungen des Evaluators.....	162
IV	Literaturverzeichnis.....	163
V	Anlagen.....	169

I Abkürzungsverzeichnis

AGIL	Anpassung, Goal Attainment, Integration and Latency
AIM	Acceptability of Intervention Measure
AP	Arbeitspaket
BFSE	Breastfeeding Self-Efficacy
BFSE-SF	Breastfeeding Self-Efficacy Scale – Short Form
BPD	Bronchopulmonare Dysplasie
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
BUW	Bergische Universität Wuppertal
C-RCT	Cluster-randomised controlled trial
CAS	Change Attitude Scale
CCR	Capacity Cost Rates
CCRs	Cost-to-Consequence Ratios
CFIR	Consolidated Framework for Implementation Research
CFIR 2.0	Updated Consolidated Framework for Implementation Research
CI	Konfidenzintervall
CRF	Case Report Form
CRIB	Critical Risk Index for Babies
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
FIM	Feasibility of Intervention Measure
g	Gramm
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GLMM	Generalisiertes lineares gemischtes Modell
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points
IA	Innovationsausschuss
IAM	Intervention Appropriateness Measure
IBCLC	International Board Certified Lactation Consultant
ICC	Intra-Cluster Korrelationskoeffizient
ID	Identifikationsnummer
ILS	Implementation Leadership Scale
IT	Informationstechnologie
ITT	Intention-to-treat
MB	Mitarbeitende
MIDI	Measurement Instrument for Determinants of Innovation
MRC	Medical Research Council
NA	Nicht angegeben / nicht verfügbar
NEC	Nekrotisierende Enterokolitis
NICU	Neonatologische Intensivstation
NoMAD	Normalisation Measure Development
NPT	Normalisierungsprozesstheorie

OCAI	Organizational Culture Assessment Instrument
ORIC	Organizational Readiness for Implementing Change
PDCA	Plan, Do, Check, Act
PRESS	Provider Report of Sustainment Scale
PSQ	Postpartum Support Questionnaire
ROP	Frühgeborenen-Retinopathie
SCOCAPO-E	Social Capital of Healthcare Organizations Reported by Employees
SMSS	Sustainment Measurement System Scale
SOP	Standard Operating Procedure
SP	Schlüsselperson
SSM	System Support Mapping
SWD	Stepped Wedge Design
TDABC	Time-Driven Activity-Based Costing
vgl.	vergleiche
vs.	versus

II Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Studiendesign einschließlich der summativen Evaluation, der formativen und Prozessevaluation sowie der gesundheitsökonomischen Evaluation.....	13
Abbildung 2: Laktations- und Stillförderungsprogramm und zu evaluierende Endpunkte	16
Abbildung 3: Rahmenmodell der formativen Evaluation inklusive der Prozessevaluation	23
Abbildung 4: Beispiel einer System Support Map (SSM) ohne Inhalt zur Veranschaulichung ihrer Visualisierung gemäß Calancie et al. (2020).....	28
Abbildung 5: Beispiel einer System Support Map (SSM) ohne Inhalt zur Veranschaulichung ihrer Visualisierung.....	30
Abbildung 6: Entscheidungsanalytisches Modell der Budget Impact Analyse	53
Abbildung 7: Logic Model zur angenommenen Wirkungslogik der neuen Versorgungsform	72
Abbildung 8: Beispiel für eine System Support Map (SSM) erstellt auf Grundlage eines Interviews mit einer Schlüsselperson	74
Abbildung 9: Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch auf Schlüsselpersonen-Ebene	82
Abbildung 10: Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch auf NICU-Mitarbeitenden-Ebene	83
Abbildung 11: Einschätzung der Zufriedenheit mit der Still- und Laktationsberatung auf Ebene der Schlüsselpersonen.....	86
Abbildung 12: Übernachtungsmöglichkeiten für Eltern in den NICUs	87
Abbildung 13: Organisationskulturelle Positionierung der teilnehmenden Einrichtungen.....	90
Abbildung 14: Bewertung der Konstrukte des inneren Settings auf Schlüsselpersonen-Ebene	93
Abbildung 15: Bewertung der Konstrukte des inneren Settings auf Mitarbeitenden-Ebene	93
Abbildung 16: Zeitraum der Kenntnis über drohende Frühgeburt in Wochen vor Geburt	97
Abbildung 17: Vorgeburtliche Einstellungen gegenüber Muttermilchernährung.....	99
Abbildung 18: Altersverteilung der Mütter auf Grundlage der CRF-Daten.....	110

Abbildung 19: Geburtsgewichtsverteilung frühgeborener Kinder auf Grundlage der CRF-Daten.....	111
Abbildung 20: Zustimmungsqoten der NICU-Mitarbeitenden zu Kerninhalten des Stillförderkonzeptes zu Beginn der Interventionsphase.....	117
Abbildung 21: Zustimmungsqoten der NICU-Mitarbeitenden zu Kerninhalten des Stillförderkonzeptes nach Ende der Interventionsphase.....	118
Abbildung 22: Bewertung des NoMAD durch NICU-Mitarbeitende zu Beginn der Interventionsphase	119
Abbildung 23: Bewertung des NoMAD durch NICU-Mitarbeitende nach Ende der Interventionsphase	120
Abbildung 24: Bewertungen der Anwendung einer Still-App	128
Abbildung 25: Umgang mit der Still-App	129
Abbildung 26: Basisfall des Entscheidungsbaums der Budget Impact Analyse.....	146
Abbildung 27: Nachhaltigkeitspotenzial der Neo-MILK-Intervention in Anlehnung an Maher et al. (2010)	151

III Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Cluster im zeitlichen Verlauf	14
Tabelle 2: Übersicht der Erhebungen im Rahmen der formativen Evaluation und der Prozessevaluation	24
Tabelle 3: Übersicht über schriftliche Befragung von Mitarbeitenden, CFIR: Consolidated Framework for Implementing Change.....	36
Tabelle 4: Übersicht über schriftliche Befragung von Müttern.....	42
Tabelle 5: Capacity Cost Rates der eingesetzten Ressourcen	48
Tabelle 6: Capacity Cost Rates des Projektteams sowie des ärztlichen Personals	49
Tabelle 7: Bestimmung der durchschnittlichen Jahresbruttolöhne des ärztlichen Personals	49
Tabelle 8: Faktoren des Sustainability Models	54
Tabelle 9: Deskriptive Charakteristika der eingeschlossenen Frühgeborenen je Periode.....	56
Tabelle 10: Anzahl eingeschlossener Frühgeborener je Wechselgruppe und Periode	57
Tabelle 11: Baseline-Charakteristika der eingeschlossenen Frühgeborenen in Periode 1 für jede Wechselgruppe und alle NICUs	58
Tabelle 12: Charakteristika der Mütter zum ersten Befragungszeitpunkt vier Wochen nach Geburt	60
Tabelle 13: Primärer Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen	61
Tabelle 14: Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen	63
Tabelle 15: Komplikationen aufgeschlüsselt nach Art der Komplikationen	64
Tabelle 16: Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter (aggregiert)	66
Tabelle 17: Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter.....	67
Tabelle 18: Post hoc Analyse: Mehrlingsstatus.....	69
Tabelle 19: Anzahl Lebenswochen, in denen in einer Periode geborene Frühgeborene Spenderinnenmilch erhielten, aufgeteilt nach NICU	70
Tabelle 20: Charakteristika der NICU-Mitarbeitenden zu den beiden Erhebungszeitpunkten „Beginn der Interventionsphase“ und „Nach Ende der Interventionsphase ...	77

Tabelle 21: Charakteristika der Mütter zu den beiden Erhebungszeitpunkten „4 Wochen nach Geburt“ und „8 Wochen nach Geburt“ sowie Charakteristika der an Interviews teilnehmenden Müttern.....	80
Tabelle 22: Hemmende und fördernde Faktoren für die Implementierung des Stillförderkonzeptes nach dem CFIR 2.0 zu Beginn und nach der Interventionsphase	103
Tabelle 23: Hemmende und fördernde Faktoren für die Etablierung einer Humanmilchbank nach dem CFIR 2.0 zu Beginn und nach der Interventionsphase	105
Tabelle 24: Überblick über bestellbare Materialien zur Laktations- und Stillförderung und deren Anforderung durch die teilnehmenden NICUs	111
Tabelle 25: Überblick über bestellbare Materialien für das NICU-Personal (Implementierungsstrategien) und deren Anforderung durch die teilnehmenden NICUs	114
Tabelle 26: Zusammenfassung der Klinikcharakteristika der an der Befragung teilgenommenen Kliniken	132
Tabelle 27: Zusammenfassung der Klinikcharakteristika der nicht an der Befragung teilgenommenen Kliniken	133
Tabelle 28: Zusammenfassung der Interventions- und Implementierungskosten für Neo-MILK	133
Tabelle 29: Aufschlüsselung der Abstimmungsprozesse mit internen Fachabteilungen und Behörden für den Betrieb der Humanmilchbank	136
Tabelle 30: Berichteter Ressourceneinsatz zur Erstellung/Anpassung der klinikindividuellen HACCP-Konzepte und der Entwicklung sowie Anpassung und Einführung von SOPs und Richtlinien	138
Tabelle 31: Aufschlüsselung der internen Abstimmungsprozesse für den Aufbau der Humanmilchbank	139
Tabelle 32: Berichteter Ressourceneinsatz für die Interaktionen mit den zuständigen Behörden und den behördlichen Begehungen.....	140
Tabelle 33: Maßnahmen zur Inkenntnissetzung von Mitarbeitenden und Müttern über Neo-MILK	141
Tabelle 34: Mittlere Selbstzahlerleistungen pro Mutter in der IG	143
Tabelle 35: Mittlere Selbstzahlerleistungen pro Mutter in der KG	144
Tabelle 36: Population der Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm in 2023	147
Tabelle 37: Basisfallanalyse der Budget Impact Analyse	148
Tabelle 38: Budget Impact Analyse für das Best-Case-Szenario	149
Tabelle 39: Budget Impact Analyse für das Worst-Case-Szenario	150

1 Ziele der Evaluation

Muttermilch beeinflusst die gesundheitliche Entwicklung von Neugeborenen maßgeblich. Daher empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation seit über zwei Jahrzehnten die ausschließliche Ernährung mit Muttermilch ab dem ersten Lebenstag (World Health Organization, 2003). Vulnerable Neugeborene – insbesondere Frühgeborene mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW, <1.500 g) oder Säuglinge mit angeborenen Erkrankungen – benötigen eine optimale Ernährung zur Mortalitätsreduktion und Förderung der kindlichen Entwicklung (Lund et al., 2022; Shulhan et al., 2017; Theurich et al., 2021).

Wissenschaftliche Evidenz belegt, dass Frühgeborene, die ausschließlich mit Muttermilch ernährt werden, ein reduziertes Risiko für schwerwiegende Komplikationen aufweisen. Hierzu zählen nekrotisierende Enterokolitis (NEC) (Cognata et al., 2019; Patel & Kim, 2018), späte Neugeborenenrose (Pammi & Weisman, 2015), Frühgeborenenretinopathie (ROP) (Lapidaire et al., 2022; Taylor, 2019) und bronchopulmonale Dysplasie (BPD). Darüber hinaus profitieren diese Säuglinge von einem beschleunigten Wachstum sowie verbesserten neurologischen Entwicklungsergebnissen (Huang et al., 2019; Lapidaire et al., 2022).

Für den Aufbau einer stabilen Laktation ist ein frühzeitiger Beginn des Abpumpens nach der Geburt sowie dessen konsequente Fortsetzung entscheidend. Studien belegen, dass ein Beginn innerhalb der ersten sechs Stunden nach der Geburt die Milchmenge am 14. Tag postpartum erhöht und eine frühzeitige Versorgung mit Muttermilch begünstigt (Parker et al., 2015). Wichtig für den Aufbau einer stabilen Laktation sind strukturierte Stillfördermaßnahmen für Mütter von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht, da in dieser Population häufig eine verzögerte oder eingeschränkte Milchbildung auftritt (Theurich et al., 2021).

Steht Muttermilch nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung, wird Spenderinnenmilch als bevorzugte Alternative zu Formula-Nahrung empfohlen (World Health Organization, 2003). Diese Empfehlung basiert auf nachgewiesenen positiven klinischen Effekten, wie beispielsweise einer reduzierten NEC-Inzidenz bei Supplementierung mit Spenderinnenmilch anstelle von Formula-Nahrung (Altobelli et al., 2020). Zusätzlich zeigen Studien negative Auswirkungen von Formula-Nahrung auf das Stillverhalten und die Versorgung mit Muttermilch (Chantry et al., 2014). Folglich erhalten Frühgeborene, die initial mit Formula Nahrung ernährt werden, zum Entlassungszeitpunkt mit höherer Wahrscheinlichkeit keine ausschließliche Muttermilchernährung (Theurich et al., 2021). Im Gegensatz dazu erhöhen gezielte Maßnahmen zur Förderung der Stillbereitschaft sowie eine strukturierte Laktationsunterstützung die Wahrscheinlichkeit einer Muttermilchernährung bei Entlassung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (Song et al., 2023).

Studien zeigen ferner, dass die Etablierung einer Humanmilchbank positiv mit der Rate Muttermilch-versorgter Kinder bei Entlassung korreliert. Diese Assoziation wird durch veränderte Prozessabläufe in den Einrichtungen sowie ein gesteigertes Bewusstsein für die Vorteile humaner Milch bei medizinischem Personal und Eltern erklärt (Parker et al., 2015).

Aktuelle Versorgungssituation in Deutschland

Trotz dieser Evidenz weist Deutschland Defizite in der flächendeckenden, strukturierten Laktations- und Stillförderung für Mütter von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht auf neonatologischen Intensivstationen (NICUs) auf, obwohl international evidenzbasierte Konzepte zur Stillförderung in NICUs zunehmend implementiert werden (Song et al., 2023). Erste Erkenntnisse zu

Implementierungsprozessen entsprechender Programme liegen vor (Melo et al., 2022; Rollins et al., 2022), jedoch wird die Stillförderung in Deutschland überwiegend institutionell durch die jeweilige Einrichtung organisiert und ist in Teilen noch ausbaufähig sowie nicht immer leitlinienkonform (Schwab et al., 2024). Entsprechend ist auch die Verfügbarkeit von Spenderinnenmilch in Deutschland limitiert. Lediglich 55 von 211 neonatologischen Einrichtungen der Versorgungsstufen I und II verfügen über eine Humanmilchbank (FMBI - Frauenmilchbankinitiative); zu Beginn des Projektes lag die Zahl bei weniger als 40 NICUs. Aufbau und Betrieb dieser Milchbanken basieren meist auf individuellen Initiativen, vorrangig von Neonatolog:innen, und sind rechtlich, strukturell sowie finanziell nicht umfassend reguliert. Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass Humanmilchbanken in anderen westlichen Gesundheitssystemen national etabliert, evidenzbasiert implementiert und Spenderinnenmilch breiter verfügbar ist als in Deutschland (Arrouas M, 2017; Arslanoglu et al., 2010; Fischerknecht K, 2010).

Das Neo-MILK-Projekt

Aufgrund dieser Versorgungsdefizite wurde das Projekt Neo-MILK („Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren“) initiiert. Das primäre Ziel bestand darin, die Verfügbarkeit von Muttermilch – beziehungsweise von Humanmilch – für Frühgeborene mit sehr niedrigem Geburtsgewicht an deutschen NICUs der Versorgungsstufen I und II zu verbessern. Zusätzlich sollte eine standardisierte Versorgung mit Spenderinnenmilch gefördert werden durch die Entwicklung von Leitlinien für den Aufbau von Humanmilchbanken sowie standardisierten Kriterien für den Einsatz von Spenderinnenmilch bei Frühgeborenen.

Das Projekt beinhaltete die Entwicklung und Implementierung eines strukturierten Stillförderprogramms, welches auf die Bedürfnisse von Müttern/Eltern Frühgeborener mit sehr niedrigem Geburtsgewicht zugeschnitten ist. Das Programm umfasst neben strukturierten Beratungsangeboten auch evidenzbasierte Informationsmaterialien zu Milchpumpen, Hygienemaßnahmen im Umgang mit Muttermilch, Hautkontakt („Känguruhen“) und Problemlösungsstrategien bei Stillproblemen. Eine mobile Applikation sollte zum frühzeitigen Abpumpen motivieren, die Mütter während der Pumpzeit begleiten und Wissen zum Stillen und zur Laktation vermitteln. Parallel erfolgte in 15 teilnehmenden Kliniken der Auf- oder Ausbau von Humanmilchbanken.

Evaluationsziele

Die vorliegende Evaluation verfolgt folgende Zielsetzungen:

1. Untersuchung der Wirksamkeit der Neo-MILK-Intervention im Vergleich zur bisherigen Standardversorgung (Status quo),
2. Entwicklung eines vertieften Verständnisses darüber, wie, für welche Zielgruppen und unter welchen Rahmenbedingungen die einzelnen Interventionskomponenten wirksam sind,
3. Generierung von Erkenntnissen zum Implementierungsprozess und zur Wirksamkeit der eingesetzten Implementierungsstrategien,
4. Analyse ökonomischer Aspekte der Intervention und ihrer Implementierung.

Erwartete Outcomes

Es wurde erwartet, dass durch die Neo-MILK-Intervention der Anteil von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht, die zum Zeitpunkt der Entlassung von der NICU ausschließlich mit Muttermilch ernährt werden (primärer Endpunkt), ansteigt und sich positive Effekte auf sekundäre Endpunkte sowohl auf Ebene des Kindes (bspw. reduzierte Komplikationsraten) als auch der Mutter (bspw. verbessertes Stillverhalten, erhöhte Bereitschaft zur Muttermilchspende) zeigen.

2 Darstellung des Evaluationsdesigns

Kurzfassung:

Die Wirksamkeitsanalyse (summative Evaluation) der neuen Versorgungsform wurde unter der primären Fragestellung „Welchen Einfluss hat die Intervention auf die Anzahl der mit Muttermilch versorgten Frühgeborenen (mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g) bei Entlassung aus einer Level I oder Level II NICU?“ durchgeführt. Die summative Evaluation erfolgte im Rahmen einer multizentrischen, prospektiven, Cluster-randomisierten, kontrollierten Studie (C-RCT) im Stepped-Wedge-Design (SWD). Diese stellte eine Implementierungsstudie in Form eines Hybrid-Designs des Typ 1 dar.

Als primärer Endpunkt wurde der Anteil der Frühgeborenen (Geburtsgewicht < 1.500 g) definiert, die bei Entlassung von der NICU ausschließlich mit Muttermilch ernährt wurden. Die Datenerhebung erfolgte durch Study Nurses in den 15 teilnehmenden NICUs mittels eines standardisierten Case Report Forms (CRF) auf Basis der medizinisch-pflegerischen Dokumentation.

Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen wurden ebenfalls mittels CRF erfasst und umfassten: Ernährungsstatus bei Entlassung (Muttermilch und Formula; ausschließlich Formula), aufgetretene Komplikationen (nekrotisierende Enterokolitis, bronchopulmonale Dysplasie, Sepsis), Verweildauer sowie Versorgung mit Spenderinnenmilch. Zusätzlich wurde der Critical Risk Index for Babies (CRIB-Score) als Tool zur Einschätzung des Sterblichkeitsrisikos dokumentiert.

Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter wurden durch standardisierte Befragungen erhoben und beinhalteten: Abpump- und Stillverhalten, auf das Stillen und Abpumpen bezogene Selbstwirksamkeit (breastfeeding self-efficacy, BFSE), Spendebereitschaft für Humanmilch, Bereitschaft zur Annahme von Spenderinnenmilch für das eigene Kind sowie die Menge abgepumpter Milch nach 14 Tagen.

Begleitend zur summativen Evaluation wurden eine formative Evaluation, einschließlich einer Prozessevaluation, sowie eine gesundheitsökonomische Evaluation durchgeführt.

Im Rahmen der formativen Evaluation wurde die Passung der Intervention auf den Kontext untersucht. Zudem wurde überprüft, ob alle im Vorfeld bekannten hemmenden sowie fördernden Faktoren im Interventions- und Implementierungskonzept berücksichtigt wurden. Die Prozessevaluation befasste sich mit der Untersuchung der folgenden Punkte:

- Überprüfung der Umsetzung der Intervention (Erfolgte die Umsetzung wie geplant?), insbesondere die Realisierung des Implementierungskonzeptes und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Versorgungsprozesse,
- Identifikation nicht-intendierter Effekte,
- Identifikation beeinflussender Kontextfaktoren (förderliche und hemmende Faktoren),

- Erkenntnisgewinn zu Wirkmechanismen der Intervention.

Hierfür wurden sowohl quantitative als auch qualitative Daten auf Organisationsebene sowie auf Ebene der Mütter Frühgeborener erhoben.

Eine gesundheitsökonomische Betrachtung sollte dazu beitragen, (1) die Kosten der Intervention aus Sicht der Leistungserbringenden sowie (2) die Kosten der Implementierung abzuschätzen. Darüber hinaus wurden (3) die den Müttern/Eltern frühgeborener Kinder (Geburtsgewicht < 1.500 g) entstandenen Kosten berücksichtigt, da diese die Akzeptanz der Intervention beeinflussen können.

Abbildung 1 veranschaulicht das Studiendesign, welches die summative und formative Evaluation einschließlich der Prozessevaluation sowie die gesundheitsökonomische Evaluation der Intervention und ihrer Implementierung umfasst.

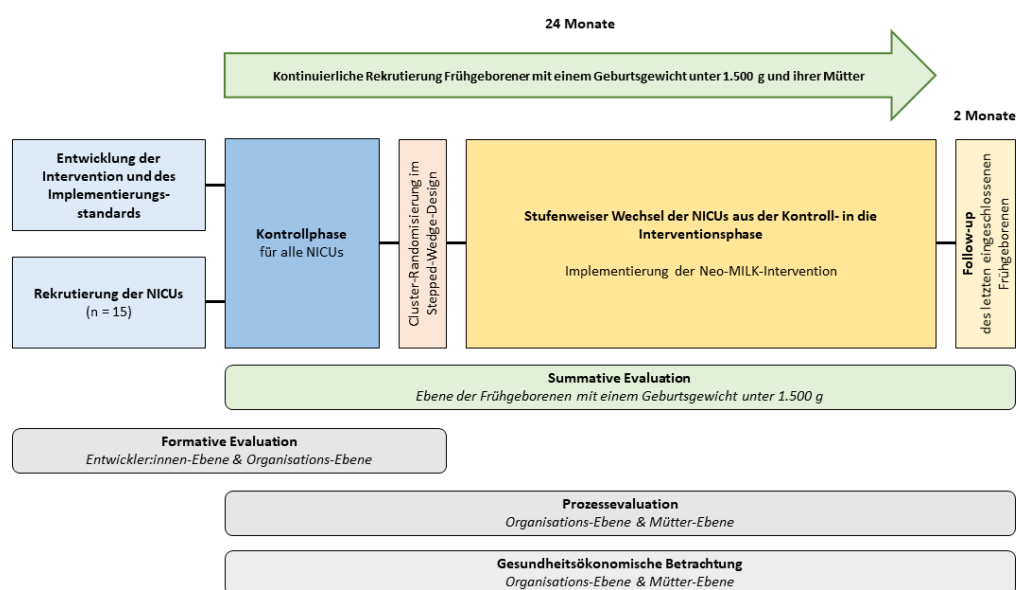


Abbildung 1: Studiendesign einschließlich der summativen Evaluation, der formativen und Prozessevaluation sowie der gesundheitsökonomischen Evaluation

2.1 Studienablauf und Operationalisierungen

Die Wirksamkeit der neuen Versorgungsform (Intervention) wurde unter der primären Fragestellung „Welchen Einfluss hat die Intervention auf die Anzahl der mit Muttermilch versorgten Frühgeborenen (mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g) bei Entlassung von der NICU?“ evaluiert. Zu diesem Zweck wurde eine multizentrische, prospektive, Cluster-randomisierte, kontrollierte Studie (C-RCT) im Stepped-Wedge-Design (SWD) durchgeführt. Diese stellte eine Implementierungsstudie in Form eines Hybrid-Designs des Typ 1 dar. Als Hybrid-Design Typ 1 werden Implementierungsstudien bezeichnet, bei welchen die Wirksamkeit der Intervention, in der vorliegenden Studie gemessen auf Ebene der Frühgeborenen, im Vordergrund steht. Implementierungs-Outcomes wie beispielsweise die Akzeptabilität oder Machbarkeit der evidenzbasierten Praktik werden als sekundäre Zielparameter oder im Rahmen der Prozessevaluation betrachtet (Curran et al., 2012). Das SWD sah vor, dass jedes Cluster (Clusterebene: NICUs) in einer Kontrollphase startete und die Intervention zeitversetzt (d.h. in

Stepps) in Wechselgruppen, ähnlich einem unidirektionalen Cross-Over-Design, eingeführt wurde. Dabei wurde jede NICU randomisiert einer der drei Wechselgruppen zugeordnet.

Die C-RCT wurde über einen Zeitraum von 26 Monaten durchgeführt (24 Monate Rekrutierungszeitraum und 2 Monate Nachbeobachtung des letzten eingeschlossenen Frühgeborenen). Insgesamt wurden 15 NICUs drei Wechselgruppen zugeordnet, sodass sich in jeder Wechselgruppe 5 NICUs befanden. Die Stepp-Länge (Periode), nach der je nach Wechselgruppenzugehörigkeit ein Wechsel von Kontrolle zu Intervention erfolgte, betrug sechs Monate. Die Implementierung der Intervention begann im letzten Monat der Kontrollphase eines Clusters (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Cluster im zeitlichen Verlauf

Wechsel- gruppe	Periode 1 Monat 1-6 <i>01.04.22 – 30.09.22</i>	Periode 2 Monat 7-12 <i>01.10.22 – 31.03.23</i>	Periode 3 Monat 13-18 <i>01.04.23 – 30.09.23</i>	Periode 4 Monat 19-24 <i>01.10.23 – 31.03.24</i>	Follow-up Monat 25-26 <i>01.04.24 – 31.05.24</i>
1	Kontrollphase	Interventionsphase			
2	Kontrollphase		Interventionsphase		
3	Kontrollphase			Interventionsphase	

2.1.1 Randomisierung

Die Randomisierung erfolgte durch die Bergische Universität Wuppertal (BUW), welche nicht an der Rekrutierung der Kliniken oder Patient:innen beteiligt war, auf Ebene der NICUs zum Ende der ersten Periode, d.h. zum Ende der ersten Kontrollphase (Periode 1, vgl. Tabelle 1). Ein:e von der Datenerhebung unabhängige:r Statistiker:in nahm zu diesem Zeitpunkt die Randomisierung vor. Jede der teilnehmenden NICUs wurde nach dem Zufallsprinzip einem von drei Zeiträumen zugewiesen (in Anlehnung an (Wellek et al., 2019), in dem eine NICU aus der Kontroll- in die Interventionsphase wechselte. Von einer Randomisierung auf Patient:innenebene wurde abgesehen, da davon ausgegangen wurde, dass auf Seiten der Leistungserbringenden in den NICUs Lerneffekte entstehen, die Einfluss auf die Behandlung von Patient:innen aus der Kontrollgruppe haben würden.

2.1.2 Rekrutierung

Organisationsebene: Mit dem Ziel, ein vielfältiges Studienkollektiv zu erhalten, erfolgte eine bundesweite Rekrutierung von Krankenhäusern mittels Schneeballverfahren. Es wurden Kliniken mit unterschiedlicher Größe und Trägerschaft mit den für das Projekt relevanten Abteilungen rekrutiert. Eine zwingende Voraussetzung war dabei die Offenheit gegenüber dem Thema Humanmilchbanken und die Bereitschaft zur Förderung der Laktation sowie des Stillens.

Frühgeborenen- und Mütterebene: Die Mütter einschließlich ihrer frühgeborenen Kinder wurden über die eingebundenen Kliniken eingeschlossen und, je nach Studienphase der jeweiligen NICU, der Kontroll- oder Interventionsgruppe zugeordnet. War eine NICU zum Geburtszeitpunkt eines Frühgeborenen in der Kontrollphase, wurde das Frühgeborene der Kontrollgruppe zugeordnet. Während einer Interventionsphase Geborene wurden der Interventionsgruppe zugeordnet. Mütter

wurden der Gruppe ihres Kindes zugeordnet. Da es sich bei den studienbezogenen Maßnahmen um solche auf Organisationsebene handelte, erfolgte keine aktive Teilnehmendenrekrutierung auf Ebene der Frühgeborenen und ihrer Mütter. Der Einschluss begann mit Start des C-RCT (01.04.2022) und endete zeitlich mit dem letzten Tag der Interventionsphase aller NICUs (31.03.2024). Um Spill-over Effekte zu reduzieren, wurden Kinder, die nach dem 15. Tag des letzten Monats in einer Kontrollphase geboren wurden sowie deren Mütter nicht in die Auswertung einbezogen.

2.1.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Organisationsebene: Kliniken konnten an der Studie teilnehmen, wenn sie über eine neonatologische Intensivstation des Levels I oder II verfügten. Ausgeschlossen wurden Kliniken, die bereits an einem vergleichbaren Projekt teilnahmen.

Frühgeborenen- und Mütterebene: Eingeschlossen wurden Mütter einschließlich ihrer frühgeborenen Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g (ICD-10-GM: P07.00, P07.01, P07.02, P07.10, P07.11), welche im Rekrutierungszeitraum (April 2022 – März 2024) in einer der teilnehmenden Kliniken geboren und auf der NICU versorgt wurden. Ausgeschlossen wurden Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht ab 1.500 g, Frühgeborene mit letalen Fehlbildungen, auf die NICU zuverlegte Kinder sowie ihre Mütter.

2.1.4 Intervention aus Perspektive der Evaluation

Je nach Implementierungsstand hatten die eingeschlossenen Frühgeborenen in der Interventionsphase die Möglichkeit, a) ab dem ersten Lebenstag und bei Bedarf bis zur Entlassung von der NICU Spenderinnenmilch zu erhalten und b) ihre Mütter hatten Zugang zu der im Projekt entwickelten strukturierten Still- und Laktationsberatung. Die Spenderinnenmilch stammte von Müttern frühgeborener Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g, die mehr Milch hatten, als sie für die Versorgung ihres eigenen Kindes benötigten. Neben der gezielten Laktation- und Stillberatung nach der Geburt, welche u.a. Anleitung/Unterstützung bei der Kolostrumgewinnung, Bereitstellung von Milchpumpen, Hilfestellung beim Abpumpen sowie Rat bei Abpump-/Stillproblemen beinhalten sollte, war bei Frauen mit Frühgeburtsrisiko, sofern möglich, die Bereitstellung vorgeburtlicher Informationen rund um die Themen Muttermilchernährung und Abpumpen/Stillen durch das medizinische Personal vorgesehen. Die im präpartalen Beratungsgespräch erfolgte Wissensvermittlung sollte durch eine im Projekt entwickelte App inklusive kurzen Filmclips (barrierefrei/multilingual) sowie auszuhändigende Informationsmaterialien (multilinguale Flyer) und auf Station aufzuhängende Poster unterstützt werden. War es aufgrund einer überraschenden Geburt präpartal nicht möglich, so wurde die Beratung der Mutter/Eltern nach Aufnahme des Neugeborenen auf der NICU empfohlen.

Die Implementierung der Intervention, mit welcher eine Klinik im letzten Monat der Kontrollphase begann, sollte durch verschiedene Implementierungsstrategien unterstützt werden. Diese basierten auf den Erkenntnissen der Literatur sowie der Status Quo-Befragungen (AP1). Neben infrastrukturellen Strategien zur Einrichtung der Humanmilchbanken umfassten die geplanten Implementierungsstrategien u.a. videobasierte Schulungen für das pflegerische und medizinische Personal der NICUs sowie Leitlinien und Checklisten für die strukturierte und standardisierte Bereitstellung evidenzbasierter Informationen. Abbildung 2 zeigt das Laktations- und Stillförderprogramm und die zu evaluierenden Endpunkte.

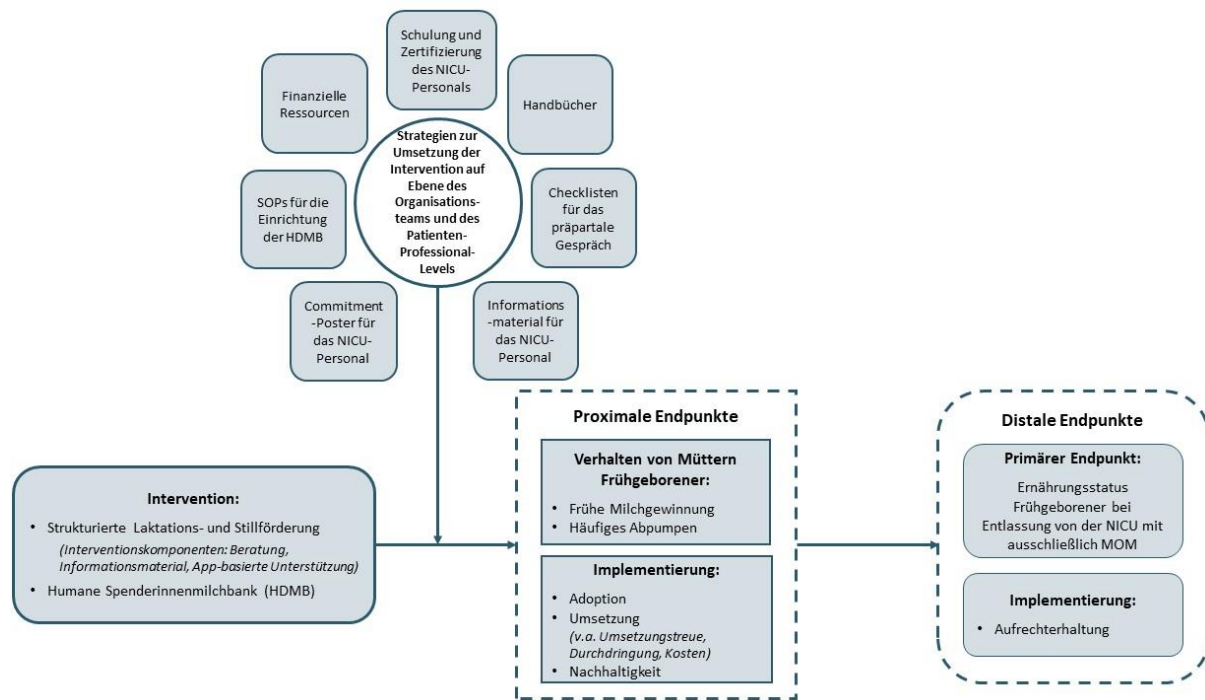


Abbildung 2: Laktations- und Stillförderungsprogramm und zu evaluierende Endpunkte

2.2 Summative Evaluation (Ergebnisevaluation)

Im Folgenden wird die im Rahmen der summativen Evaluation der neuen Versorgungsform eingesetzte Methodik beschrieben. Diese wurden im Deutschen Register Klinischer Studien vor Beginn der Studie unter der ID DRKS00025058 registriert. Ergänzend hierzu erfolgte die Publikation des Studienprotokolls (Dymek et al., 2025).

Primäre Fragestellung:

Welchen Einfluss hat die Intervention auf den Anteil der ausschließlich mit Muttermilch versorgten Frühgeborenen (mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g) bei Entlassung von der NICU? (*primär*)

Entsprechend der primären Fragestellung wurde der Ernährungsstatus von Frühgeborenen (Geburtsgewicht < 1.500 g) mit ausschließlich Muttermilch bei Entlassung von der NICU als binärer primärer Endpunkt festgelegt (ausschließliche Ernährung mit Muttermilch vs. keine ausschließliche Ernährung mit Muttermilch bei Entlassung von der NICU). Als Muttermilch wurde Milch definiert, die von der leiblichen Mutter gegeben wurde (entweder unmittelbar durch Stillen oder nach dem Abpumpen). Spenderinnenmilch wurde definiert als Milch einer Frau, die nicht die leibliche Mutter ist.

Weiterhin wurde der Einfluss der Intervention auf die folgenden sekundären Endpunkte untersucht, die sowohl auf Ebene der Frühgeborenen als auch auf Ebene der Mütter von Frühgeborenen erhoben wurden.

Frühgeborenen-Ebene:

- Ernährungsstatus bei Entlassung von der NICU mit Muttermilch und Formula;
- Ernährungsstatus bei Entlassung von der NICU mit ausschließlich Formula;
- aufgetretene Komplikationen (nekrotisierende Enterokolitis, bronchopulmonale Dysplasie, Sepsis);

- Versorgung mit Spenderinnenmilch;
- Verweildauer bis zum Beobachtungsende (gemessen als Lebensstage).

Mütter-Ebene (erhoben 4 Wochen nach Geburt):

- Abpump- und Stillverhalten;
- Breastfeeding Self-Efficacy;
- Spendebereitschaft für Humanmilch;
- Bereitschaft, Spenderinnenmilch für das eigene Kind anzunehmen;
- Menge abgepumpter Milch nach 14 Tagen (dichotomisiert: $\leq 500\text{ml}$ & $> 500\text{ml}$).

Zielpopulation:

Eingeschlossen wurden Frühgeborene und ihre Mütter entsprechend der in Kapitel 2.1.3 aufgeführten Ein- und Ausschlusskriterien. Um Kontamination und somit Spill-over-Effekte zu reduzieren, wurden Frühgeborene, die jeweils nach dem 15. des letzten Monats in der Kontrollphase geboren wurden, nicht in die Datenerhebung aufgenommen.

Fallzahlberechnung:

In Anlehnung an bestehende Literatur (Arslanoglu et al., 2013) wurde für die Berechnung der Fallzahl auf Ebene der Frühgeborenen angenommen, dass bereits 30 % der Frühgeborenen zum Zeitpunkt der Entlassung von der NICU mit Muttermilch versorgt werden. Zur Abbildung einer Steigerung der Prävalenz um den Faktor 1,7 ($\alpha=0,05$, $\beta=0,20$, Intra-Cluster Korrelationskoeffizient (ICC)=0,05) werden unter der Annahme einer durchschnittlichen Clustergröße von jährlich 40 Frühgeborenen (80 Frühgeborene bei einer Studienlaufzeit von 24 Monaten) insgesamt 12 Cluster (NICUs) benötigt. Somit ergibt sich eine Fallzahl von insgesamt mind. 960 Frühgeborenen für die Interventions- und Kontrollgruppe (2x480) (Berechnung mit R-Paket swCRTdesign, Version 3.1, swPwr). Von einer Anpassung der Fallzahlschätzung auf 15 Kliniken wurde abgesehen, da eine Prognose der Geburten in den jeweiligen Kliniken und die für diese zu erwartende Varianz schwierig ist. Da der primäre Endpunkt über die medizinisch-pflegerische Dokumentation erfasst wurde (siehe nächster Unterpunkt „Datenerhebung“), konnte das Drop-out-Risiko auf Ebene der Frühgeborenen minimiert werden.

Auf Ebene der Mütter wurden alle potenziellen Befragungsteilnehmerinnen angesprochen. Die quantitative Befragung zielte auf eine Vollerhebung ab.

Datenerhebung:

Der primäre Endpunkt sowie die sekundären Endpunkte wurden auf Ebene der Frühgeborenen (Geburtsgewicht $< 1.500\text{ g}$) für alle den Ein- und Ausschlusskriterien entsprechenden und zwischen einschließlich April 2022 und März 2024 geborenen Frühgeborenen über die medizinisch-pflegerische Dokumentation mithilfe eines standardisierten Erhebungsbogens (Case Report Form – CRF) durch Übertrag aus der Patientenakte erfasst. Der vollständige CRF kann Anlage 1 entnommen werden. Die Dokumentation erfolgte sowohl in der Kontroll- als auch in der Interventionsphase lokal in den einzelnen teilnehmenden NICUs durch eine Study Nurse kontinuierlich über den gesamten NICU-Aufenthalt des Frühgeborenen. Die Datenerfassung erfolgte aus Perspektive der evaluierenden Institution anonym und ausschließlich auf Basis der medizinisch-pflegerischen Dokumentation. Klinikintern zu Dokumentationszwecken verwendete Schlüsselstabellen wurden nicht an die evaluierende Institution weitergeleitet.

Die Frühgeborenen erhielten eine Studien-ID, welche mit der entsprechenden namentlichen Zuteilung in einer Studientabelle durch die Study Nurse der teilnehmenden NICU festgehalten wurde. Der Name des Frühgeborenen sowie die jeweilige Studien-ID wurden auf dem Deckblatt des CRFs vermerkt, sodass die Study Nurse über den Dokumentationszeitraum die zu jedem Frühgeborenen dazugehörigen Dokumentationsdaten in den Erhebungsbogen übertragen konnte. Die Studien-ID setzte sich aus einer numerischen und durch die evaluierende Institution vorgegebenen NICU-Kennung sowie eine durch die Study Nurse vergebene (fortlaufende) Nummer zusammen, sodass für die evaluierende Institution lediglich ein Organisationsbezug möglich war. Das lokale Studienpersonal versendete die nach der Entlassung von der NICU vollständig ausgefüllten CRFs nach Abtrennung des Deckblattes ohne personenbezogene Angaben quartalsweise zur Auswertung an die BUW als evaluierende Institution.

Die sekundären Endpunkte auf Ebene der Mütter von Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g wurden mittels schriftlicher, standardisierter Befragung vier Wochen nach Geburt erfasst. Die Ausgabe der papierbasierten Befragungsunterlagen einschließlich Studieninformationen sowie Einverständniserklärung erfolgte über die an der Studie teilnehmenden NICUs während eines Krankenhausbesuches der Mütter bei ihren Kindern. Den ausgefüllten Fragebogen konnten die Mütter in einem den Befragungsunterlagen beigelegten und bereits vorfrankierten Umschlag an die BUW senden.

Die zur Endpunktberechnung relevanten Items basierten auf den folgenden Instrumenten/Fragen:

- Items (t0_2.34) - Ernährung in den ersten Lebenswochen; (t0_2.35) - Ernährung zum Zeitpunkt des Ausfüllens des Fragebogens
- Item (t0_5.02) - Bereits gespendet; Antwortoption "Keine Bedenken" auf Item (t0_5.03) - Gründe gegen die Abgabe einer Milchspende
- Item (t0_2.34) - Ernährung in den ersten Lebenswochen: Indiziert, dass Spenderinnenmilch als Ernährungsform eingesetzt wurde; Item (t0_2.35) - Ernährung Zeitpunkt des Ausfüllens des Fragebogens: Indiziert, dass Spenderinnenmilch als Ernährungsform eingesetzt wurde; Item (t0_2.36) - Annahmefähigkeit
- 16 Items zur BFSE – BFSE-SF (Wheeler & Dennis, 2013)
- Item (t0_2.30) - Abgepumpte Milchmenge nach 14 Tagen

Den Befragungsunterlagen war zudem eine Einverständniserklärung zur weiteren Kontaktaufnahme und Teilnahme an einer Follow-up Befragung nach weiteren vier Wochen und/oder einem Interview beigelegt. Beides ging in die Prozessevaluation ein (siehe Kapitel 2.3.2).

Die ausgefüllte und unterschriebene Einverständniserklärung zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an der Folgebefragung und/oder einem Interview sendeten die Mütter in einem separat beigelegten und ebenfalls vorfrankierten Umschlag an die BUW.

Sofern sich die Mütter zur Teilnahme an der schriftlichen Folgebefragung entschieden, erfolgte die Datenerhebung pseudonymisiert (siehe Kapitel 2.3.2 Prozessevaluation für detailliertere Informationen). Willigte eine Mutter nicht zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an der Folgebefragung ein, konnte diese trotzdem anonym an der ersten Befragung vier Wochen nach Geburt teilnehmen. Mithilfe einer Studien-ID, welche über eine Buchstaben-Zahlen-Kombination auf den Befragungsunterlagen generiert wurde, konnte eine Zuordnung der Mütter auf Organisationsebene stattfinden. Hierzu dokumentierte die BUW in einer Schlüssel- und Versandliste, welche Fragebögen

einschließlich der sich darauf befindlichen Studien-IDs an welche NICU versendet worden sind. Die Teilnahme an einer schriftlichen Befragung erfolgte freiwillig. Mütter konnten ihre Teilnahmeerklärung widerrufen, bereits erhobene Daten konnten aufgrund der anonymen Teilnahme jedoch nicht rückwirkend gelöscht werden.

Im Falle des Versterbens eines Frühgeborenen innerhalb von vier Wochen nach Geburt wurde die jeweilige Mutter nicht zur Teilnahme an der Befragung rekrutiert.

Mit allen Items/Instrumenten wurde eine Selbsteinschätzung erhoben. Der Pretest des Fragebogens erfolgte mit 25 über den Neo-MILK-Instagram-Kanal rekrutierten Mütter frühgeborener Kinder, deren Geburt bis zu maximal 12 Monaten zurücklag. Das sowohl schriftliche (n = 11) als auch telefonische Feedback (n = 14) ging in die Überarbeitung des Fragebogens mit dem Ziel ein, eine verständliche und emotional möglichst wenig belastende Befragung sicherzustellen.

Die auf Ebene der Frühgeborenen und auf Ebene der Mütter erhobenen Daten wurden unabhängig voneinander erhoben und können nicht miteinander verknüpft werden.

Datenmanagement:

In Vorbereitung auf die statistische Auswertung wurden die papierbasierten CRFs und Befragungsdaten der Mütter von einer Mitarbeitenden in der BUW erfasst. Die eingegebenen Daten zum primären Endpunkt wurden vollständig durch eine zweite Person verifiziert. Zusätzlich wurde eine Stichprobe von jeweils 10 % der eingegebenen CRF- sowie der Fragebogen-Daten durch eine weitere Person überprüft. Die Bezeichnungen der NICUs wurde durch Pseudonyme ersetzt. Eine Verblindung bezüglich der Interventionszuordnung war aufgrund des Studiendesigns nicht möglich. Die Daten wurden auswertenden Personen zugänglich gemacht, anhand deskriptiver Statistiken auf ihre Plausibilität geprüft und wenn notwendig korrigiert. Alle Auswertungen verwendeten R Version 4.3.3 (R Core Team, 2024).

Auswertungsstrategien inklusive Qualitätssicherung:

Datenauswertung auf Ebene der Frühgeborenen

Der primäre Endpunkt sowie die sekundären Endpunkte wurden auf Intention-to-Treat (ITT)-Basis analysiert. Teil der ITT-Population waren alle eingeschlossenen Frühgeborenen bis zum Zeitpunkt ihrer Entlassung von der NICU, unabhängig davon, ob ihre Mütter die Intervention tatsächlich erhielten. Es wurden keine Per-Protocol-Analysen durchgeführt, da Mütter, bzw. Frühgeborene, die Intervention nicht ablehnen konnten und alle Frühgeborenen in der Interventionsphase exponiert wurden. Damit war die Adhärenz auf Probandenebene gegeben. Weiterhin war nur eine Klinik gegen Ende der Interventionsphase ausgeschieden, sodass auf Klinikebene eine hohe Adhärenz vorlag. Für alle Analysen wurde ein 5 %-Signifikanzniveau verwendet. Demographische Angaben und Charakteristika zu Periode 1 (Baseline) wurden anhand geeigneter Kenngrößen der deskriptiven Statistik dargestellt (d.h. absolute und relative Häufigkeiten, Lage und Streuungsmaße).

Primärer Endpunkt

Nullhypothese: Es gab keinen Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe im Anteil der mit Muttermilch versorgten Frühgeborenen (mit einem Gewicht unter 1.500 g) bei Entlassung aus einer NICU.

$$y_{ijk} = \mu + \beta_j + \delta x_{ij} + \alpha_i + \epsilon_{ijk}$$

y_{ijk} : binär: 1 wenn das Frühgeborene k bei Entlassung von der NICU i in Periode j ausschließlich mit Muttermilch ernährt wurde, 0 sonst

μ : der durchschnittliche Endpunkt für Frühgeborene aus der Kontrollgruppe in der ersten Periode

β_j : Zeiteffekt, zeitinvariant für die Zeitperioden $j = 2, \dots, T$

δ : Interventionseffekt

x_{ij} : Gruppenzugehörigkeit der NICU i zu Zeitperiode j

α_i : Zufälliger Effekt für NICU i, definiert als $\alpha_i \sim \mathcal{N}(0, \sigma_b^2)$

ϵ_{ijk} : Störterm der Residuen ($\sim \mathcal{N}(0, \sigma_w^2)$)

Die Nullhypothese bildet die Grundlage für ein generalisiertes lineares gemischtes Modell (GLMM) mit Zeit als festen Effekten und NICUs als zufälligen Effekten, welches für das Geschlecht des Frühgeborenen adjustiert wurde. Die Korrektur für die Perioden erfolgte über drei binäre Regressoren, wobei die erste Periode als Referenzkategorie verwendet wurde. Für jede der vier Perioden ist der Regressor 1, wenn das Frühgeborene in dieser Periode geboren wurde, 0 wenn es in einer anderen Periode geboren wurde.

Für das primäre Outcome wurden standardisierte Differenzen für die Variablen Geschlecht, Critical Risk Index for Babies (CRIB-Score), Entbindungsart (Sectio vs. Spontanpartus) und das Vorliegen von Fehlbildungen bei den Frühgeborenen berechnet. Variablen mit statistisch signifikanten Regressionskoeffizienten wurden als Kovariaten in Sensitivitätsanalysen aufgenommen. Der CRIB-Score sagt das Sterberisiko von Babies mit niedrigem Geburtsgewicht voraus und berechnet sich aus dem Geburtsgewicht, dem Gestationsalter, Körpertemperatur, Basenüberschuss in der Nabelarterie und Geschlecht des Kindes. Der CRIB-Score kann zwischen 0 und 27 liegen, wobei höhere Werte ein höheres Mortalitätsrisiko indizieren. Aus dem Score lässt sich das Mortalitätsrisiko ableiten, so hat ein Kind mit einem CRIB-Score von beispielsweise 11 eine Sterbewahrscheinlichkeit von 18 % (Parry et al., 2003).

Sekundäre Endpunkte

Das Regressionsmodell des primären Endpunkts wurde analog mit folgenden sekundären Endpunkten als abhängige Variable verwendet:

- Frühgeborene, die bei Entlassung von der NICU Muttermilch und Formula erhielten
- Frühgeborene, die bei Entlassung von der NICU ausschließlich Formula erhielten,
- Frühgeborene, bei denen mindestens eine der drei untersuchten Komplikationen auftrat (Nekrotisierende Enterokolitis, bronchopulmonale Dysplasie, Sepsis),
- Frühgeborene, die während ihres NICU-Aufenthalts mindestens einmal mit Spenderinnenmilch aus der Humanmilchbank der NICU versorgt wurden und
- Verweildauer bis Beobachtungsende.

Datenauswertung auf Ebene der Mütter von Frühgeborenen

Abweichend vom primären Modell auf Ebene der Frühgeborenen wurden auf Ebene der Mütter binäre Variablen für jede Periode jeder NICU aggregiert, sodass der Anteil Events in jeder Periode in jeder NICU als abhängige Variable in eine lineare gemischte Regression einging. Dies war notwendig, da die Fallzahl der Mütter je Periode je NICU für eine Regressionsanalyse nicht ausreichend gewesen wäre.

Durch die geringe Fallzahl aufgrund der Aggregation der Mütter einer Periode auf einer NICU boten fixe Effekte eine konsistentere Adjustierung für Unterschiede zwischen den NICUs als das Random Effects Modell des primären Endpunkts. Es ergab sich das folgende Grundmodell:

$$P_{ij} = \mu + \delta x_{ij} + \beta_{\pi} T_j + \gamma_i + \epsilon_{ij}$$

$P_{ij} = \frac{Y_{ij}}{n_{ij}}$: Anteil Mütter mit dem (binären) Endpunkt in NICU i in Periode j

μ : durchschnittlicher Endpunkt für Mütter aus der Kontrollgruppe in der ersten Periode

δ : Interventionseffekt

x_{ij} : Gruppenzugehörigkeit der NICU i zu Zeitperiode j

β_{π} : Zeiteffekt, zeitinvariant für die Zeitperioden $j = 2, \dots, T$

T_j : Indikatorvariable für die Periode j

γ_i : Clustereffekt, zeitinvariant für die Cluster $i = 2, \dots, N$

ϵ_{ij} : normalverteilter Störterm der Residuen ($\sim \mathcal{N}(0, \sigma_{\epsilon}^2)$)

Dieses Modell wurde für folgende abhängige Endpunkte verwendet:

- Mütter von Mehrlingen, die mindestens einem ihrer Kinder Muttermilch gaben (d.h. Mütter, die entweder abgepumpt oder gestillt haben),
- Mütter, die bereit gewesen wären, Milch zu spenden (positive Spendenbereitschaft),
- Mütter, die bereit gewesen wären, Spenderinnenmilch für ihr Kind anzunehmen (positive Annahmefähigkeit).

Für die BFSE und die Menge abgepumpter Milch nach 14 Tagen wurde das Modell für primäre Outcomes als Grundmodell verwendet, es wurden also generalisierte lineare gemischte Modelle mit zufälligen Effekten für NICUs und fixen Effekten für Perioden verwendet, allerdings wurde auf weitere Kovariaten verzichtet:

$$y_{ijk} = \mu + \beta_j + \delta x_{ij} + \alpha_i + \epsilon_{ijk}$$

Hier wurden als abhängige Variablen folgende sekundäre Endpunkte verwendet:

- Breast-Feeding Self-Efficacy (16 Items, unidimensional) (Wheeler & Dennis, 2013)
- Menge abgepumpter Milch nach 14 Tagen (dichotomisiert: weniger als 500ml und mindestens 500ml)

Sensitivitätsanalysen

Zur Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse aus primären und sekundären Analysen wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt. Dabei lag der Fokus auf Einflüssen durch Kovariaten, die aufgrund nicht balancierter Studiengruppen entstehen könnten, wenn die Randomisierung nicht erfolgreich gewesen wäre. Dabei wurden insbesondere demographische Variablen und solche, die einen medizinisch aufwendigen Fall kennzeichnen, als zusätzliche Regressoren in Betracht gezogen. Für den primären Endpunkt und sekundäre Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen wurde das Geschlecht des Frühgeborenen und das Vorliegen von Fehlbildungen als Kovariaten aufgenommen. Für sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter wurde der Ausfüllzeitpunkt der Fragebögen (gemessen in Wochen nach Geburt) als Kovariate aufgenommen.

Post hoc Analyse: Mehrlingsstatus

Aufgrund einer Anfrage des Förderers wurde der Mehrlingsstatus der Frühgeborenen als zusätzliche Variable in die Analyse aufgenommen, um den Einfluss auf die Variabilität des primären Endpunktes durch Mehrlingsgeburten zu untersuchen. Es wurde zunächst das primäre Modell um den Mehrlingsstatus als kategoriale Variable ergänzt. Zur weiteren Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse wurde zusätzlich das Sensitivitätsmodell, welches Geschlecht und Fehlbildungen einschließt, mit dem Mehrlingsstatus als zusätzlicher unabhängiger Variable berechnet.

Subgruppenanalysen

Um Festzustellen, ob die Intervention für Frühgeborene bzw. Mütter mit unterschiedlichen Ausgangssituationen verschiedene Wirkungen aufwies, wurden Subgruppen gebildet. Dabei wurden alle Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen aufgeteilt in Geburtsgewicht und CRIB-Score. Endpunkte für Frühgeborene mit extrem niedrigen Geburtsgewicht (unter 1.000 g) wurden verglichen mit Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht von mindestens 1.000 g). Zusätzlich wurde der Vergleich von Frühgeborenen mit einem CRIB-Score von mindestens 11 Punkten zu Frühgeborenen mit einem CRIB-Score von höchstens 10 Punkten berechnet. Dabei wurde 11 Punkte als Separator gewählt, da diese Punktzahl die Frühgeborenen-Sterblichkeit am Sensitivsten (95 %) vorhersagt und dabei insbesondere eine bessere Vorhersagequalität aufweist als das Geburtsgewicht und Gestationsalter (Ezz-Eldin et al., 2015).

Mütter wurden in genau zwei Gruppen aufgeteilt: Mindestens 500ml Milchmenge nach 14 Tagen und mehr als 500ml Milchmenge nach 14 Tagen. Diese Milchmenge und der Zeitpunkt nach Geburt wurden für die Subgruppenbildung gewählt, da sie als guter Prädiktor für den weiteren Laktations- und Stillverlauf gesehen wird. Für die beiden Gruppen wurden die sekundären Endpunkte auf Ebene der Mütter separat berechnet.

Abweichungen zum Evaluationskonzept: Keine Abweichungen.

2.3 Formative Evaluation und Prozessevaluation

Die formative Evaluation, einschließlich der Prozessevaluation, begleitete die Entwicklung der neuen Versorgungsform und ihre Implementierung. Der formativ angelegte Evaluationsteil erfolgte insbesondere vor Beginn des C-RCT sowie bis zum Ende des ersten Interventionszeitraums (Periode 2). Die begleitend zur C-RCT durchgeführte Prozessevaluation war nicht formativ angelegt, d.h. eine unmittelbare Feedbackschleife mit Möglichkeiten zur Anpassung des Implementierungsgegenstandes und/oder seiner Implementierungsstrategien war nicht vorgesehen. Beide Teile folgten den Empfehlungen des Medical Research Councils (MRC) zur Prozessevaluation komplexer Interventionen (Moore et al., 2015) und orientierte sich an dem von Grant et al. publizierten Framework zur Begleitung Cluster-randomisierter, kontrollierter Studien (Grant et al., 2013).

Insbesondere wurden die folgenden Fragestellungen erörtert:

1. Beschreibung der Theorie, auf der die Intervention fußt: Warum ist die Wirksamkeit anzunehmen?
2. Bewertung der Implementierung der Intervention: Wie wird die Intervention in die Versorgungspraxis umgesetzt?
3. Assessment der Anwendungstreue (Intervention fidelity) und der erreichten Patientenpopulation (Reach): Wird die Intervention im Grundsatz implementiert und angewendet wie geplant? Wer erhält die Intervention?

4. Bestimmung des Grads der Implementierung (Dose und Adaptation): In welchem Ausmaß wird die Intervention implementiert und angewendet?
5. Exploration von Wirkmechanismen: Wie wird die Intervention von den Beteiligten angenommen? Welche nicht-intendierten Konsequenzen bestehen und wie sind diese zu bewerten?
6. Identifizierung von Kontextfaktoren mit Relevanz für die Umsetzung: In welchem Umfeld findet die Intervention statt? Welche Faktoren hemmen oder fördern die Umsetzung der Intervention?
7. Welche Schlussfolgerungen ergeben sich aus der gemeinsamen Interpretation der summativen und formativen Ergebnisse?

Für die Konzipierung der formativen Evaluation bzw. Prozessevaluation wurde ein Rahmenmodell entwickelt. Es adressiert die drei Schlüsselcharakteristika des MRC-Frameworks: Kontext, Implementierung und Wirkmechanismen der Intervention (Moore et al., 2015). Diese wurden um die Domänen „Beschreibung der Intervention“, „Rekrutierung“ und „Wirksamkeit“ erweitert (in Anlehnung an Stirman (Wiltsey Stirman et al., 2019), Rogers (Rogers et al., 2019) und Saunders (Saunders et al., 2005) und innerhalb des Rahmenmodells zueinander in Beziehung gesetzt (siehe Abbildung 3). Den abgebildeten Domänen wurden zusätzlich die formulierten Fragestellungen sowie Zielsetzungen zugeordnet.

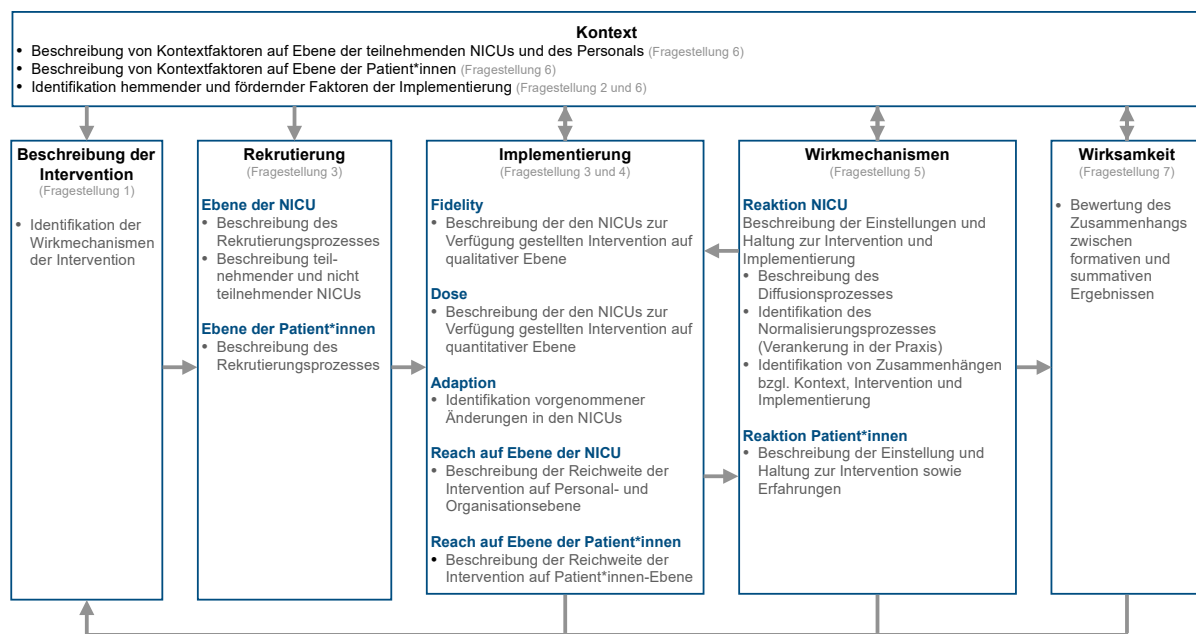


Abbildung 3: Rahmenmodell der formativen Evaluation inklusive der Prozessevaluation

Die dargelegten Untersuchungsfragen wurden auf der Basis quantitativ und qualitativ erhobener Daten untersucht. Das jeweilige methodische Vorgehen wird in den nachstehenden Unterkapiteln detailliert dargestellt. Tabelle 2 gibt eine Zusammenfassung über die durchgeführten Erhebungen, ihre

Form und Inhalte sowie die jeweilige Zielgruppe und den Erhebungszeitpunkt im Studienverlauf. Eine ausführlichere Übersicht ist Anlage 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Übersicht der Erhebungen im Rahmen der formativen Evaluation und der Prozessevaluation

Erhebungsform; Zielgruppe	Erhebungszeitpunkt und Kerninhalte
Formative Evaluation	
Qualitativ (Interview); an der Entwicklung beteiligte Personen	Entwicklung der Intervention und des Implementierungsstandards <i>(zu Beginn des C-RCT):</i> • Erfahrungen Entwicklungsprozess • Erwartungen zu Wirkmechanismen, Machbarkeit und Praktikabilität • Verbesserungspotenziale
Qualitativ (Interview); Schlüsselpersonen NICU	Kontextfaktoren, Erwartungen an die Neo-MILK-Projektinhalte <i>(Ende Kontroll-/Beginn Interventionsphase):</i> • Status-Quo der Versorgung von Frühgeborenen und ihren Müttern vor der Intervention • Erwartungen zu möglichen Veränderungen in der Versorgung • Pläne hinsichtlich der Implementierung der Intervention • Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des lokalen Implementierungsteams
Prozessevaluation Organisations-Ebene	
Quantitativ (Fragebogen); Schlüsselpersonen NICU	Kontextfaktoren, Status Quo in den NICUs <i>(Beginn Interventionsphase):</i> • Vorhandene Strukturen • Charakteristika der Frühgeborenen, Behandlungsabläufe • Organisationsklima und Einstellungen des Teams mit Blick auf Neo-MILK
Quantitativ (Fragebogen); NICU-Mitarbeitende (Ärzt:innen und Pflegefachkräfte)	Erfahrungen und Einstellungen zu den Neo-MILK-Projektinhalten <i>(Beginn Interventionsphase):</i> • Qualifikationen, Motivation, Selbstwirksamkeit • Haltung zu den Neo-MILK-Projektinhalten • Einschätzung/Bewertung der Neo-MILK-Projektinhalte
Quantitativ (Fragebogen); NICU-Mitarbeitende (Ärzt:innen und Pflegefachkräfte)	Nutzung der Neo-MILK-Projektinhalte und Umsetzung der Implementierungsstrategien <i>(Ende Interventionsphase)</i> • Welche Neo-MILK-Projektinhalte wurden umgesetzt? • Grad der Erfüllung der Neo-MILK-Projektinhalte • Akzeptabilität, Machbarkeit und Angemessenheit der Neo-MILK-Projektinhalte • Hemmende und fördernde Implementierungsfaktoren
Qualitativ (Interview); Schlüsselpersonen NICU	Ergänzung zu quantitativen Erhebungen zur Vertiefung bestimmter Aspekte <i>(Ende Interventionsphase):</i> • Reflexion der Neo-MILK-Projektinhalte und ihrer Implementierung • Wahrgenommene Veränderungen im Versorgungsalltag
Qualitativ (Diskussionsrunden); Schlüsselpersonen NICU	Abschließende Reflexion <i>(nach Studienende)</i> • Hemmende und fördernde Implementierungsfaktoren

Erhebungsform; Zielgruppe	Erhebungszeitpunkt und Kerninhalte
	• Verstetigungsabsichten • Erfolgte Institutionalisierung
Prozessevaluation Mütter-Ebene	
Quantitativ (Fragebogen); Mütter	Einstellungen und erste Erfahrungen mit Neo-MILK-Projektinhalten <i>(4 Wochen nach Geburt)</i> • Einstellungen gegenüber Muttermilchernährung • Kontakt mit Laktations-/Stillförderung und/oder Humanmilchbanken • Generelle Spendebereitschaft • Selbst-Wirksamkeit
	Erfahrungen mit Neo-MILK-Projektinhalten <i>(8 Wochen nach Geburt)</i> • Tatsächliche Nutzung einzelner Bestandteile • Gründe für Nicht-Nutzung • Ungedeckte Bedarfe
Qualitativ (Interviews); Mütter	Ergänzung zu quantitativen Erhebungen zur Vertiefung bestimmter Aspekte <i>(6-12 Monate nach Geburt)</i> • Erfahrungen und Eindrücke bei Aufnahme, während des stationären Aufenthaltes und nach Entlassung • Nutzungsverhalten • Subjektiver Nutzen

2.3.1 Formative Evaluation

Im Rahmen der formativen Evaluation wurden zwei zentrale Untersuchungsschwerpunkte differenziert:

1. die Exploration der angenommenen Wirkmechanismen der neuen Versorgungsform aus Perspektive derjenigen Personen, die an der Entwicklung der Neo-MILK-Intervention sowie der zugehörigen Implementierungsstrategien beteiligt waren;
2. die Untersuchung antizipierter fördernder und hemmender Faktoren bei der Implementierung der Neo-MILK-Intervention auf Ebene der NICUs.

Das jeweils zugrundeliegende methodische Vorgehen wird im nachfolgenden Abschnitt dargestellt.

2.3.1.1 Angenommene Funktionsweise und Wirkungslogik der neuen Versorgungsform

Auf der Basis qualitativer Interviews mit am Entwicklungsprozess der neuen Versorgungsform beteiligten Personen wurden die nachfolgend genannten Aspekte untersucht:

- das methodische Vorgehen bei der Entwicklung und die theoretische Fundierung der neuen Versorgungsform;
- die zugrunde gelegten Ziele und die erwarteten Effekte der neuen Versorgungsform auf die jeweils adressierten Stakeholder (Mütter, NICU-Personal);

- die antizipierten Wirkmechanismen, die Machbarkeit und Praktikabilität der neuen Versorgungsform sowie eine Einschätzung der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung;
- notwendige Voraussetzungen zur Umsetzung der einzelnen Bestandteile der neuen Versorgungsform.

Die Datenerhebungen dienten als Grundlage für die Entwicklung eines Wirkmodells, welches in Vorbereitung auf die C-RCT begleitende Prozessevaluation operationalisiert wurde.

Folgende Fragestellung wurde adressiert:

Warum ist die Wirksamkeit der neuen Versorgungsform anzunehmen?

Rekrutierung: Für die qualitative Datenerhebung wurden am Entwicklungsprozess der Intervention sowie ihrer Implementierungsstrategien (im Folgenden unter dem Begriff neue Versorgungsform zusammengefasst) beteiligte Personen (aus den Arbeitspaketen (AP) 2 und 3) via E-Mail rekrutiert (n=6). In diesem Zuge erfolgte eine schriftliche Aufklärung über die Studie und die damit verbundenen Datenerhebungen einschließlich der zu thematisierenden Inhalte mittels Studieninformation, welcher eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an einem Interview beigelegt wurde. Bei Interesse und Einverständnis konnte die unterschriebene Einverständniserklärung entweder eingescannt zurückgesendet oder das Einverständnis formlos per E-Mail ausgesprochen werden. Eine Erinnerung zur Teilnahme am Interview erfolgte einmalig, sofern nach 2 Wochen keine Rückmeldung vorlag.

Datenerhebung: Um ein tiefgreifendes Verständnis über den Entwicklungsprozess, die antizipierten Wirkmechanismen und erwarteten Effekte zu gewinnen, wurde ein Interview-Leitfaden (Anlage 3) entwickelt. Als Grundlage diente das in der Realist-Methodologie verankerte Verständnis zu Kontext Mechanismus und Outcome (Dalkin et al., 2015). Die Interviews wurden entweder digital (via Zoom) oder telefonisch durch wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW zum Start des C-RCT durchgeführt und entsprechend über die Zoom-Aufnahmefunktion oder mittels Diktiergeräts aufgezeichnet.

Auswertungsstrategien inklusive Qualitätssicherung: Die Audiodateien der Interviews wurden zunächst Software-basiert transkribiert (F4 Transkript) und die daraus hervorgegangenen Transkripte manuell auf ihre Vollständigkeit und Richtigkeit hin überprüft. Die transkribierten Interviews wurden anschließend mithilfe von Nvivo (Version 15) im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (Kuckartz U, 2018) ausgewertet. Die Kodierung erfolgte durch zwei unabhängig kodierende wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW. Differenzen wurden konsentiert und gelöst. Das Codiersystem wurde deduktiv auf Grundlage des Leitfadens entwickelt und induktiv angereichert. Die Ergebnisse wurden ergänzend zur narrativen Darstellung in Form eines Logikmodells in Anlehnung an das Logic Model der Kellogg Foundation (Kellogg, 2004) visualisiert.

Abweichungen zum Evaluationskonzept: Die evaluierende Institution entschied sich entgegen der ursprünglichen Planung der Durchführung einer quantitativen Befragung für eine qualitative Datenerhebung, um wertvolle Einblicke in den Entwicklungsprozess und die angenommenen Mechanismen der Intervention und ihrer Implementierungsstrategien zu erhalten. Durch den Einsatz standardisierter Fragebögen könnten diese möglicherweise nur eingeschränkt exploriert werden (Cheng & Metcalfe, 2018).

2.3.1.2 Hemmende und fördernde Implementierungsfaktoren

Auf Ebene der NICUs wurden zur Exploration zu erwartender fördernder und hemmender Implementierungsfaktoren im Rahmen qualitativer Interviews mit Schlüsselpersonen der NICUs aus der ersten Wechselkohorte die folgenden Fragestellungen adressiert:

Welche Faktoren werden als hemmend oder fördernd für die Umsetzung der Intervention beschrieben?

Warum wird von einem Einfluss auf die Umsetzung der Intervention ausgegangen?

Um die Genese von Barrieren und Förderfaktoren nachvollziehen und Unterstützungsbedarfe bei der Implementierung adäquat durch Strategien adressieren zu können, muss ein System als Ganzes betrachtet werden. Unterstützung hierbei leisten Methoden aus dem Bereich „System Thinking“. Das System Support Mapping (SSM) stellt eine solche Methode dar (Calancie et al., 2020) und wurde innerhalb der formativen Evaluation eingesetzt, um im qualitativen Datenmaterial Faktoren zu identifizieren, welche die Implementierung der Neo-MILK-Intervention aus Sicht der Implementierenden fördern und/oder behindern (könnten).

Das SSM ist ein ursprünglich als Selbstbewertungsinstrument entwickelter methodischer Ansatz zur Erfassung und Analyse von Rollen, Verantwortlichkeiten und Unterstützungsbedarfen von einzelnen Gesundheitsfachkräften oder Implementierungsteams, die an Interventionen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung von Müttern und ihrer Kinder beteiligt sind. Ziel einer SSM ist es, Prozesse sichtbar zu machen, über die Einflussfaktoren hemmen oder fördern und darauf aufbauend Strategien zur Stärkung der Teamarbeit sowie zur Optimierung von Arbeitsabläufen zu entwickeln.

Ausgehend von der Rolle eines Individuums, welche in der Mitte der ringförmigen Struktur einer SSM lokalisiert ist (siehe Abbildung 4), werden die mit der Rolle verbundenen Verantwortlichkeiten sowie die zur Erfüllung dieser Verantwortlichkeit erforderlichen Bedürfnisse in den nach außen gehenden Ringen erfasst. Weiter außen werden die Ressourcen, welche diese Bedürfnisse erfüllen, zusammen mit den drei wichtigsten Unterstützungswünschen aufgeführt. Sobald jeder Ring vollständig ist, werden die Inhalte aller Ringe miteinander verknüpft. Die Verbindung der Angaben ist ein essentieller Schritt im SSM-Prozess, der wertvolle Erkenntnisse liefert und somit ein umfassendes Verständnis eines Systems als Ganzes ermöglicht (Calancie et al., 2020).

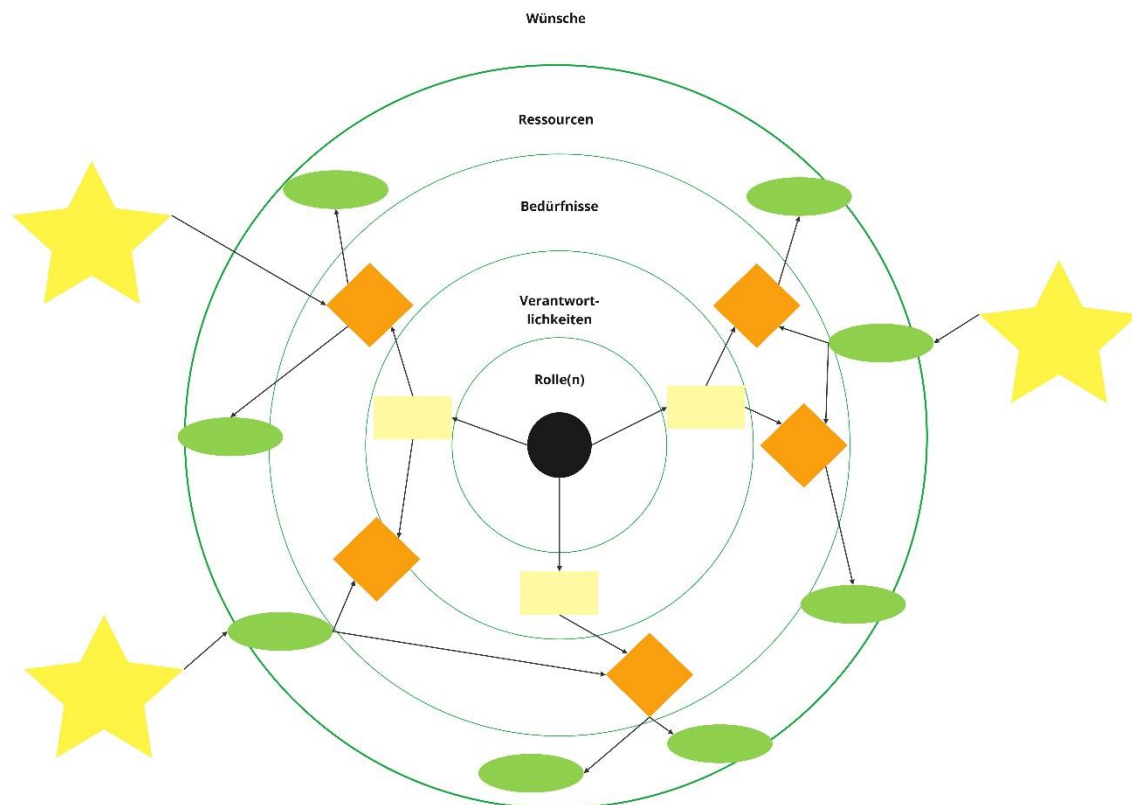


Abbildung 4: Beispiel einer System Support Map (SSM) ohne Inhalt zur Veranschaulichung ihrer Visualisierung gemäß Calancie et al. (2020)

Anmerkungen zur Abbildung:

SSM-Elemente werden wie folgt dargestellt: Rollen in einem schwarzen Kreis, Verantwortlichkeiten in gelben Rechtecken, Bedürfnisse in orangefarbenen Rauten, Ressourcen in grünen Ovalen und Wünsche in goldenen Sternen. Die Pfeile zeigen an, dass die Pfeilquelle mit dem Element verbunden ist, auf das der Pfeil zeigt (z. B. eine Rolle steht in Zusammenhang mit einer bestimmten Verantwortung oder eine Ressource hilft bei einem bestimmten Bedarf).

Rekrutierung: Für die qualitative Datenerhebung wurden 1-3 Mitglieder der lokalen Implementierungsteams der NICUs aus der ersten Wechselkohorte (Cluster 1; 5 NICUs) via E-Mail rekrutiert. Um eine Teilnahme an der Datenerhebung gebeten wurden Schlüsselpersonen mit überwiegend strategischen und/oder operativen Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der Implementierung der Intervention. Diese wurden über die Projektverantwortlichen in den teilnehmenden Einrichtungen erfragt. Die Schlüsselpersonen wurden schriftlich über die Studie und die damit verbundenen Datenerhebungen einschließlich der zu thematisierenden Inhalte mittels Studieninformation, welcher eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an einem Interview beigefügt wurde, aufgeklärt. Die unterschriebene Einverständniserklärung konnte entweder eingescannt zurückgesendet oder das Einverständnis formlos per E-Mail ausgesprochen werden. Eine Erinnerung zur Teilnahme an der Befragung erfolgte einmalig, sofern nach 2 Wochen keine Rückmeldung vorlag.

Datenerhebung: Um fördernde und hemmende Faktoren während des laufenden Implementierungsprozesses zu identifizieren, wurden leitfadengestützte Interviews zwei Monate nach Beginn der Interventionsphase geführt (siehe Interview-Leitfaden einschließlich

Aufklärungsunterlagen in Anlage 4). Grundlage für die Entwicklung des Interviewleitfadens bildete die zum SSM verfügbare Methodenliteratur (Calancie et al., 2020). Der Leitfaden wurde im Rahmen des ersten Interviews pilotiert. Die Anpassungen waren geringfügig und betrafen lediglich die Reihenfolge der Erzählanreize sowie einzelne Begrifflichkeiten. Zu Beginn jedes Interviews wurde ein gemeinsames Verständnis des Implementierungserfolgs geschaffen. Anschließend wurden die folgenden Themen vertieft: Erwartungen an das Projekt und seine Projektpartner:innen, der Status quo der Versorgung vor der Interventionsphase, die Vorbereitung der Implementierung und der wahrgenommene Status quo des Implementierungsprozesses. Die Interviews wurden entweder digital (via Zoom) oder telefonisch durch wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW durchgeführt und entsprechend über die Zoom-Aufnahmefunktion oder mittels Diktiergeräts aufgezeichnet.

Auswertungsstrategien inklusive Qualitätssicherung: Die Audiodateien der Interviews wurden zunächst Software-basiert transkribiert (F4 Transkript) und die daraus hervorgegangenen Transkripte manuell auf ihre Vollständigkeit und Richtigkeit hin überprüft. Die transkribierten Interviews wurden anschließend mithilfe von Nvivo (Version 15) anhand der vorgegebenen Struktur des SSM (Rolle, Verantwortlichkeiten, Bedürfnisse, Ressourcen und Wünsche) deduktiv kodiert und Zusammenhänge zwischen den Elementen des SSM interpretiert. Innerhalb der gegebenen SSM-Elemente wurde eine induktive Codierung vorgenommen (Hsieh & Shannon, 2005). Die Kodierung erfolgte durch zwei unabhängig kodierende wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW. Differenzen wurden konsentiert und gelöst.

Darüber hinaus wurden je Interview die Wechselbeziehungen zwischen den induktiv entwickelten Codes der verschiedenen SSM-Elemente untersucht, um die Entstehung von Implementierung hemmenden oder förderlichen Gegebenheiten zu verstehen. Die Wechselbeziehungen zwischen den induktiven Codes wurden mit Verbindungen (Pfeilen) dargestellt, wie in Abbildung 5 gezeigt. Verbindungen ohne Auswirkungen sind als schwarze Pfeile dargestellt. Verbindungen mit einer fördernden Wirkung auf die Implementierung sind grün hervorgehoben. Hemmende Wechselwirkungen sind hingegen rot gekennzeichnet. Im Interview aufkommende Wünsche bezüglich des Implementierungsprozesses und des Projekts im Allgemeinen wurden nicht mit anderen SSM-Elementen verknüpft, sondern für sich alleine stehend narrativ beschrieben.



Abbildung 5: Beispiel einer System Support Map (SSM) ohne Inhalt zur Veranschaulichung ihrer Visualisierung

Anmerkungen zur Abbildung:

SSM-Elemente werden wie folgt dargestellt: Rollen in schriftlicher Form, Verantwortlichkeiten in gelben Rechtecken, Bedürfnisse in orangefarbenen Rechtecken, organisatorische Ressourcen in grünen Rechtecken, persönliche Ressourcen in blauen Rechtecken und Wünsche in goldenen Sternen. Die Pfeile zeigen an, dass die Pfeilquelle mit dem Element verbunden ist, auf das der Pfeil zeigt. Grüne Pfeile zeigen eine fördernde Wirkung an, rote Pfeile eine hemmende Wirkung.

Auf Basis der herausgearbeiteten fördernden und hemmenden Aspekte sowie den geäußerten Wünschen wurden abschließend Empfehlungen für die Erweiterung der Implementierungsstrategien erarbeitet und an die Konsortialführung des Neo-MILK-Projektes als koordinierende Instanz in der Interventionsentwicklung kommuniziert.

Abweichungen zum Evaluationskonzept: Keine Abweichungen.

2.3.2 Prozessevaluation

Die begleitend zum C-RCT durchgeführte Prozessevaluation verfolgte die nachfolgend aufgeführten Ziele. Diese sind gemäß des in Kapitel 2.3 dargestellten Rahmenmodells ihren entsprechenden Domänen zugeordnet, da die einzelnen Domänen die Struktur für die Ergebnisdarstellung in Kapitel 3.3 (Ergebnisse Prozessevaluation) vorgeben.

- **Kontext:** Exploration des Kontextes auf Ebene der NICUs und ihrer Mitarbeitenden sowie auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g einschließlich der Identifikation hemmender und fördernder Implementierungsfaktoren;
- **Rekrutierung:** Beschreibung der an der Studie teilnehmenden und nicht teilnehmenden NICUs

- **Implementierung:** Untersuchung der Anwendungstreue (Fidelity) auf Ebene der NICUs, der Reichweite (Reach) der Intervention und ihrer Implementierungsstrategien sowohl auf Ebene der NICUs als auch der Mütter und ihrer Kinder sowie die Bestimmung des Grads der Implementierung (Dose und Adaptation);
- **Wirkmechanismen:** Identifikation von Einstellungen und Haltung gegenüber der Intervention und Implementierung auf Ebene der NICUs sowie Exploration von Einstellungen und Haltungen gegenüber der Intervention auf Ebene der Mütter einschließlich ihrer gemachten Erfahrungen.

Der Zielsetzung entsprechend wurden die folgenden Leitfragen adressiert:

In welchem Umfeld findet die Intervention statt? Welche Faktoren werden als hemmend oder fördernd für die Umsetzung der Intervention beschrieben? Wie wird die Intervention in die Versorgungspraxis umgesetzt? Wird die Intervention im Grundsatz implementiert und angewendet wie vorgesehen? Wer erhält die Intervention? In welchem Maß wird die Intervention implementiert und angewendet? Wie werden die Intervention und ihre Implementierungsstrategien von den Beteiligten angenommen? Welche nicht-intendierten Konsequenzen bestehen und wie sind diese zu bewerten?

Unter der Fragestellung „*Welche Schlussfolgerungen ergeben sich aus der gemeinsamen Interpretation der Ergebnisse der Prozessevaluation, der summativen und der formativen Ergebnisse?*“ erfolgt eine Beschreibung des Zusammenhanges zwischen den Ergebnissen der einzelnen Evaluationsteile.

Zur Beantwortung der einzelnen Fragestellungen wurden quantitative und qualitative Daten auf den Erhebungsebenen (1) NICU, (2) Mitarbeitende der NICUs und (3) Mütter der frühgeborenen Kinder erhoben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird das methodische Vorgehen nach Zielpopulation und Erhebungsart gegliedert dargestellt. Die Ergebnisdarstellung hingegen erfolgt domänenbasiert.

2.3.2.1 Datenerhebungen auf Ebene der NICUs sowie auf Mitarbeitenden-Ebene

Auf Ebene der NICUs wurden qualitative und quantitative Daten erhoben. Die Datenerhebungen zielten sowohl auf die Befragung von Schlüsselpersonen der einzelnen Einrichtungen als auch die Befragung aller NICU-Mitarbeitenden ab.

Quantitative Datenerhebungen

Die einmalige schriftliche Befragung einer Schlüsselperson je NICU erfolgte zu Beginn der jeweiligen Interventionsphase. Diese zielte auf die Exploration der folgenden kontextbezogenen Aspekte ab:

- Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch,
- Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn,
- Strukturelle Gegebenheiten zum Abpumpen,

- Vorgehen hinsichtlich der Ernährung von Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g vor Interventionsbeginn,
- allgemeine Strukturen und Gegebenheiten,
- Organisationskultur,
- Implementierungsklima,
- Organisationale Bereitschaft für einen Wandel,
- Prozess- und veränderungsbezogene Eigenschaften,
- Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen.

Die Schlüsselperson wurde gebeten, nicht ihre persönliche Sichtweise, sondern die Perspektive ihrer gesamten NICU abzubilden, um eine einrichtungsbezogene Einschätzung zentraler Rahmenbedingungen und Strukturen zu ermöglichen.

Weitere schriftliche Datenerhebungen zielten auf die Befragung aller NICU-Mitarbeitenden zu zwei Zeitpunkten ab: zu Beginn der jeweiligen Interventionsphase und nach ihrem Ende (nach Periode 4). Zum ersten Erhebungszeitpunkt zielte die Befragung ebenfalls auf die Untersuchung von Kontextfaktoren ab und wurde um die folgenden Aspekte ergänzt:

- Bedeutung der Stillförderung auf der NICU,
- Erfahrungen und Einstellungen rund um das Thema Stillen,
- Akzeptabilität, Machbarkeit und Angemessenheit der Neo-MILK-Projektinhalte,
- Erste Erfahrungen mit der Implementierung der Neo-MILK-Projektinhalte.

Die Befragung nach Ende der Interventionsphase adressierte die folgenden Themen:

- Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch
- Bedeutung der Stillförderung auf der NICU
- Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen
- Gesammelte Erfahrungen und Einschätzung der Neo-MILK-Projektinhalte
- (Beobachtete) Erfahrungen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte
- Organisationale Veränderungsprozesse
- Engagement der Führungskräfte und zur Verfügung stehende Ressourcen
- Projektunabhängige Anwendung der Neo-MILK-Projektinhalte und Verstetigungsabsichten

Alle Fragebögen wurden im Vorfeld den Personal-/Betriebsräten der einzelnen Kliniken zur Begutachtung vorgelegt.

Rekrutierung: Die Rekrutierung von Schlüsselpersonen und NICU-Mitarbeitenden zur Teilnahme an schriftlichen Befragungen erfolgte in den einzelnen Einrichtungen über die lokal verantwortliche Projektleitung. Nachdem sich die BUW nach der Größe der pflegerischen und ärztlichen Belegschaft in den jeweiligen Einrichtungen erkundigte (auf Ebene der Schlüsselpersonen sollte planmäßig lediglich ein Fragebogen pro Klinik ausgefüllt werden), konnte eine entsprechende Anzahl Fragebögen zur Verfügung gestellt werden. Die Ausgabe der papierbasierten Befragungsunterlagen einschließlich Studieninformation sowie Einverständniserklärung erfolgte über die projektverantwortliche Person an alle NICU-Mitarbeitenden zu den beiden Erhebungszeitpunkten. Die lokale Projektleitung identifizierte ebenfalls eine Schlüsselperson zur Teilnahme an der schriftlichen Datenerhebung zu Beginn der jeweiligen Interventionsphase. Eine Erinnerung zur Teilnahme auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden

erfolgte nicht. Hinsichtlich der Schlüsselpersonen-Befragung erfolgte eine einmalige Information an die lokale Projektleitung, sofern der Schlüsselpersonen-Fragebogen vier Wochen nach Versanddatum nicht bei der BUW eingegangen war.

Datenerhebung: Die Datenerhebung auf Ebene der Mitarbeitenden erfolgte auf Basis validierter Skalen sowie selbst entwickelter Items. Englischsprachige Instrumente, welche nicht in deutscher Sprache vorlagen, wurden gemäß dem TRAPD-Ansatz (Translation, Review, Adjudication, Pretest, Documentation) ins Deutsche übersetzt (Harkness J, 2003). Im Folgenden werden zunächst die eingesetzten validierten Erhebungsinstrumente und im Anschluss daran die nicht validierten Items beschrieben. Tabelle 3 zeigt, welches Erhebungsinstrument wann zum Einsatz kam.

- AIM, IAM, FIM: Drei Implementierungs-Skalen für Akzeptabilität, Angemessenheit und Machbarkeit wurden von Weiner et al. (Weiner et al., 2017) entwickelt. Kien et al. (Kien et al., 2021) haben die drei Instrumente für den deutschen Sprachraum übersetzt und validiert. Dabei erhebt das *Acceptability of Intervention Measure* (AIM) die Akzeptabilität der Intervention, das *Intervention Appropriateness Measure* (IAM) die Angemessenheit und das *Feasibility of Intervention Measure* (FIM) die Machbarkeit einer Intervention. Die drei Instrumente umfassen jeweils vier Items, welche auf 5-stufigen Likert-Skalen bewertet werden (1: stimme überhaupt nicht zu bis 5: stimme voll und ganz zu). Die psychometrische Validierung der deutschen Übersetzung zeigte hohe Werte für Akzeptanz, Angemessenheit, und Machbarkeit (Cronbach's alpha: 0.91-0.94).
- ORIC: Die deutsche Übersetzung der *Organizational Readiness for Implementing Change* (ORIC) Skala wurde von Lindig et al. (Lindig et al., 2020) angefertigt und psychometrisch validiert. Im Vergleich zur englischen Originalversion (Shea et al., 2014) wurde ein Item als redundant identifiziert, sodass die deutsche Version zwei Domänen mit 9 Items misst: Change commitment (5 Items) und Change efficacy (4 Items). Ersteres beschreibt die gemeinsame Entschlossenheit der Organisationsmitglieder, Veränderungen durchzuführen; letzteres erfasst die kollektive Fähigkeit, die für die Umsetzung einer Veränderung erforderlichen Maßnahmen zu koordinieren (Weiner, 2009). Die Items wurden mit 5-stufigen Likert-Skalen erhoben (1: stimme überhaupt nicht zu bis 5: stimme voll und ganz zu) und zeigten eine und interne Konsistenz (Cronbach's alpha: 0,93).
- CAS: Die *Change Attitude Scale* (CAS) wurde von Oreg et al. (Oreg, 2006) entwickelt und von Hower et al. (Hower, K. I. et al., 2019) ins Deutsche übersetzt und psychometrisch validiert. Während die originale Skala aus 18 Items besteht, erwiesen sich 6 Items in der deutschen Version als redundant. Die Skala hat drei Dimensionen, die jeweils mit 3 Items gemessen werden: Kognitive Dimension, Affektive Dimension und Verhaltensdimension. Die Kognitive Dimension beschreibt, was Personen über eine Veränderung denken. Die affektive Dimension gibt an, welche Gefühle Personen gegenüber einer Veränderung empfinden, und die Verhaltensdimension beschreibt das Verhalten einer Person als Reaktion auf eine Veränderung (Oreg, 2006). Die Items der affektiven und Verhaltensdimension sind durch negativ formulierte Items operationalisiert, wodurch Widerstand gegenüber Veränderungen erfasst wird. Dadurch indiziert ein geringer Mittelwert positive Gefühle und positives Verhalten gegenüber der Intervention. Die deutsche Validierungsstudie verwendete 4-stufige Likert Skalen und fand gute interne Konsistenz für alle drei Dimensionen (Cronbach's alpha: 0,71-0,80). Im Rahmen der Neo-MILK-Evaluation wurde eine 5-stufige Likert-Skala verwendet (1: stimme überhaupt nicht zu bis 5: stimme voll und ganz zu).

- ILS: Die *Implementation Leadership Scale* (ILS) erfragt vier Dimensionen von Führungsstilen mit 12 Items, wobei jede Dimension mit 3 Items auf einer 5-stufigen Likert-Skala erhoben wird (1: stimme überhaupt nicht zu bis 5: stimme voll und ganz zu). Die für den deutschen Sprachraum validierte Skala zeigt hohe interne Konsistenz (Cronbach's alpha = 0,88) (Söling et al., 2022). Die vier Dimensionen messen proaktive Führung (Antizipierung und Adressierung von Implementierungshürden), fachkundige Führung (Verständnis von Intervention und Implementierungshürden), unterstützende Führung (Unterstützung bei der Einführung und Nutzung der Intervention) und ausdauernde Führung (Konsistenz und Ansprechbarkeit der Führungskraft). Zusätzlich zu Mittelwerten über alle Teilnehmenden hinweg wird die Übereinstimmung innerhalb einer NICU berechnet. Die Übereinstimmung kann Werte zwischen -1 und 1 annehmen¹, wobei höhere Werte eine bessere Übereinstimmung innerhalb einer NICU indizieren (Aarons et al., 2014).
- CFIR inneres Setting: Fernandez et al. (Fernandez et al., 2018) haben sieben Konstrukte, welcher der Domäne des inneren Settings des CFIR zuzuordnen sind, für die Anwendung im Gesundheitssystem angepasst, pilotiert und psychometrisch validiert. Die vollständige Skala besteht aus 30 Items, die auf 5-stufigen Likert Skalen (1: Stimme überhaupt nicht zu bis 5: stimme voll und ganz zu) erhoben wurden und den folgenden sieben Konstrukten zugeordnet wurden: Kultur/Stress (4 Items), Kultur/Aufwand (5 Items), Implementierungsklima (4 Items), Lernklima (5 Items), Engagement der Führungskräfte (4 Items), verfügbare Ressourcen (4 Items) und auf die Intervention bezogene verfügbare Ressourcen (4 Items). Die einzelnen Konstrukte zeigten eine hohe interne Konsistenz (Cronbach's alpha: 0,72-0,92). Die Skala wurde im Rahmen der Prozessevaluation ins Deutsche übersetzt.
- SCOCAPO-E: Die *social capital of healthcare organizations reported by employees* (SCOCAPO-E) Skala erfasst das Sozialkapital in Gesundheitseinrichtungen aus Sicht der Mitarbeitenden. Dabei wird kommunales Sozialkapital als eine Eigenschaft des sozialen Gefüges verstanden, die soziale Integration durch gemeinsam geteilte Normen und Vereinbarungen fördert (Ansmann et al., 2020). Die 6 Items der Skala erfassen die Elemente des von Baumann vorgestellten Konzepts der Gemeinschaft (Baumann Z, 2001) auf einer 4-stufigen Likert-Skala (1: stimme überhaupt nicht zu bis 4: stimme voll und ganz zu). Die psychometrisch validierte Skala zeigt ein gutes Cronbach's alpha (0,93) und ist unidimensional.
- NoMAD: Die auf der Normalisierungsprozessstheorie (NPT) (May et al., 2022) basierende *Normalisation Measure Development* (NoMAD)-Skala wurde von Freund et al. (Freund et al., 2023) ins Deutsche übersetzt und psychometrisch untersucht. Die vier Domänen des NoMAD (Coherence, Cognitive Participation, Collective Action und Reflexive Monitoring) messen Faktoren, die für die Integration von Interventionen in den Versorgungsalltag notwendig sind. Die deutsche Version ist hierarchisch aufgebaut: Der Mittelwert über alle Items der Skala misst die "Normalisierung", jede der vier Domänen misst eine Dimension von Normalisierung. Die Antwortoptionen bilden eine 5-stufige Likert-Skala (1: stimme nicht zu bis 5: stimme zu). Zusätzlich gibt es die Möglichkeit "Trifft nicht zu" auszuwählen (codiert als NA). Cronbach's alpha für den Gesamtscore (Cronbach's alpha = 0,93) und die Domänen (Cronbach's alpha = 0,79-0,85) sind akzeptabel bis hoch (Freund et al., 2023). Ein Item wurde negativ formuliert und für die Auswertung reversiert.

¹ $a_{wg(1)}$ ist eins minus den Quotienten von zwei Mal der beobachteten Varianz geteilt durch die maximal Mögliche Varianz, $a_{wg(i)}$ ist die Summe der $a_{wg(1)}$ Werte für Items geteilt durch die Anzahl Items dieser Skala

- PRESS: Die 3 Items der *Provider Report of Sustainment Scale* (PRESS) erheben, ob eine evidenzbasierte Intervention nach der Studienlaufzeit weiterhin eingesetzt wird. Cronbach's alpha zeigte mit einem Wert von 0,95 eine hohe interne Konsistenz der drei Items, die als unidimensionales Konstrukt die Verstetigung der Intervention abbilden (Moullin et al., 2021). Die 5-stufige Likert-Skala (0: stimme nicht zu bis 4: stimme zu) wurde durch eine weitere Antwortoption (Trifft nicht zu) ergänzt. Die Items wurden im Rahmen der Prozessevaluation ins Deutsche übersetzt.
- SMSS: Die *Sustainment Measurement System Scale* (SMSS) umfasst 35 Items, die acht Dimensionen von Verstetigung mit guter interner Validität (Cronbach's alpha = 0,84) messen (Palinkas et al., 2020). Auf einer 5-stufigen Likert-Skala können Teilnehmende ihre Zustimmung bewerten (1: stimme nicht zu bis 5: stimme zu), zusätzlich besteht die Möglichkeit "Trifft nicht zu" (codiert als NA) anzugeben. Im Rahmen der Prozessevaluation wurden 7 Items aus drei Domänen ins Deutsche übersetzt und eingesetzt: Koalitionen, Partnerschaften und Netzwerke (5 Items), Werte der Einrichtung (1 Item), Infrastruktur und die Unterstützung zur Verstetigung (1 Item).
- AGIL: Die 8 Items der *Anpassung, Goal Attainment, Integration and Latency* (AGIL) Skala basieren auf Parson's AGIL Konzept, nach dem soziale Systeme vier Funktionen erfüllen müssen, um agieren und überleben zu können. Demnach müssen soziale System zur Anpassung fähig sein, Ziele verfolgen, Kohäsion und Inklusion erstellen und erhalten, sowie grundlegende Strukturen und Wertmuster aufrechterhalten (Parsons & Smelser, 2005). Auf der AGIL Skala bedeuten höhere Werte ein höheres Level von Systemic Agency Capacity, der allgemeinen Fähigkeit einer Organisation, kollektiv als soziales System zu agieren und reagieren. Befragte können auf einer 4-stufigen Likert-Skala mit den Ausprägungen 1: "stimme überhaupt nicht zu" bis 4: "stimme voll und ganz zu" ihre Zustimmung ausdrücken. Der über alle Items gebildete Summenscore wird auf einer Skala von 0 (geringste Systemic Agency Capacity) bis 100 standardisiert (Pfaff et al., 2022). Einzelne nicht beantwortete Items wurden als 0 gewertet.
- OCAI: Das *Organizational Culture Assessment Instrument* (OCAI) basiert auf dem Competing Values Model (Cameron & Quinn, 2006), welches postuliert, dass es Werte in Organisationen gibt, die zueinander komplementär sind und folglich nicht gleichzeitig in einer Organisation vorliegen können, sodass sie in einem Wettbewerb stehen (competing values). Es ergeben sich zwei Achsen (externe vs. interne Orientierung sowie formale Orientierung vs. Flexibilitätsorientierung), aus denen wiederum vier Quadranten hervorgehen:
 - Open Systems (externe Orientierung & Flexibilitätsorientierung)
 - Human Relations (interne Orientierung & Flexibilitätsorientierung)
 - Internal Process (interne Orientierung & formale Orientierung)
 - Relational Goal (externe Orientierung & formale Orientierung).

In der internationalen Literatur wird eine am Typenkonzept orientierte Interpretation bevorzugt, demnach die 16 Items vier Domänen zugeordnet sind, die jeweils mit vier Items gemessen werden: dominante Charakteristika, Organisationszusammenhalt, Umgang mit den Mitarbeitenden und Erfolgskriterien. Strack (Strack, 2012) vertritt die Auffassung, dass die Items jeweils in einem 45° Winkel zu den Achsen liegen, sodass der Einfluss der Items auf die Orientierungstypen durch den Kosinus dieses Winkels ($\cos(45^\circ) = 0,707$ bzw. $\cos(-45^\circ) = -0,707$) beeinflusst wird. Durch die Produktsummen der Mittelwerte mit dem Kosinus von 45° kann dann die latente Dimension des Organisationskulturkreises (interne Orientierung vs.

Flexibilitätsorientierung) abgebildet werden. Um eine Vergleichbarkeit mit der internationalen Literatur zu ermöglichen, werden hier sowohl die einfachen Mittelwerte für jede Dimension (Typenkonzept), wie auch die mit dem jeweiligen Kosinus gewichteten Mittelwerte angegeben (Achsenmodell). Die 5-stufige Likert-Skala ermöglichte die Optionen „Trifft gar nicht zu“ (1) bis „Trifft sehr stark zu“ (5) (Strack, 2012).

Zusätzlich wurden Fragen aus zwei nicht psychometrisch validierten Skalen in die Fragebögen der Neo-MILK Studie aufgenommen:

- **MIDI:** Das *Measurement Instrument for Determinants of Innovation* (MIDI) stellt 29 potenziell relevanter Determinanten der Implementierung von Innovationen vor, von denen 13 im Rahmen der Neo-MILK Studie eingesetzt wurden (Fleuren et al., 2014).
- **Innovationsklima:** Die Skala zur Erhebung des Innovationsklimas (Pfaff et al., 2004) hat im Rahmen der U-BIKE Studie eine hohe interne Reliabilität gezeigt (Cronbach's alpha = 0,91). Die Skala besteht aus 7 Items, die auf einer 4-stufigen Likert-Skala gemessen werden (1: stimme überhaupt nicht zu bis 4: stimme voll und ganz zu).

Tabelle 3: Übersicht über schriftliche Befragung von Mitarbeitenden, CFIR: Consolidated Framework for Implementing Change

	Mitarbeitende (Beginn der Intervention)	Mitarbeitende (Nach Ende der Intervention)	Schlüssel- personen (Beginn der Intervention)
validierte Skalen			
Acceptability of Intervention Measure (AIM), Feasibility of Intervention Measure (FIM), Intervention Appropriateness Measure (IAM)	x		
Organizational Readiness for Implementing Change (ORIC)	x	x	x
Change Attitude Scale (CAS)	x	x	
Implementation Leadership Scale (ILS)	x	x	
CFIR inneres Setting	x		x
social capital of healthcare organizations reported by employees (SCOCAPO-E)	x		
Normalisation Measure Development (NoMAD)	x	x	
Provider Report of Sustainment Scale (PRESS)		x	
Sustainment Measurement System Scale (SMSS)		x	
Anpassung, Goal Attainment, Integration and Latency (AGIL)	x		x
Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI)			x
extern entwickelte, nicht validierte Skalen			
Measurement Instrument for Determinants of Innovation (MIDI)	x	x	
Innovationsklima	x		x
CFIR-basiert (13 Items)	x	x	x

	Mitarbeitende (Beginn der Intervention)	Mitarbeitende (Nach Ende der Intervention)	Schlüssel- personen (Beginn der Intervention)
eigenentwickelte Items			
Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch (10 Items)			x
Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch (15 Items)	x	x	
Status Quo: Versorgungsabläufe, Einstellungen zur Laktationsförderung, Ernährung von Frühgeborenen (25 Items)			x
Strukturelle Gegebenheiten zum Abpumpen (6 Items)			x
Ernährung auf der NICU (14 Items)			x
Struktur der NICU (14 Items)			x
Erfahrungen und Einstellungen zum Thema Stillen (9 Items)	x		
Einschätzung zu geplanten Projekthalten (25 Items)	x		
demographische Informationen (10 Items)	x	x	
Status Quo: Betreuung von Müttern und Frühgeborenen (11 Items)		x	
Einführung der Projekthalte in den Praxisalltag (27 Items)		x	

CFIR-basiert: Darüber hinaus wurden 13 Items entwickelt, die auf dem CFIR (CN Damschroder) basieren und auf 5-stufigen Likert-Skalen gemessen wurden (1: stimme überhaupt nicht zu bis 5: stimme voll und ganz zu) sowie um eine "trifft nicht zu" Option ergänzt wurden. Sie wurden zu allen drei Erhebungsmöglichkeiten von den Teilnehmenden erfragt.

Alle schriftlichen Befragungen – sowohl auf Schlüsselpersonen- als auch auf Mitarbeitenden-Ebene – fanden anonym statt. Die erhobenen Daten ließen sich lediglich mittels seitens der BUW vergebener Fragebogen-IDs der Organisationseinheit zuordnen. Eine intraindividuelle Zuordnung der Befragungsunterlagen wurde auf Ebene der Mitarbeitenden erreicht, indem alle Teilnehmenden zum ersten Befragungszeitpunkt nach einem einheitlichen Schema für sich eine Teilnehmenden-ID generierte und diese bei beiden Befragungen auf dem Erhebungsbogen notierte. Der ausgefüllte Fragebogen konnte mittels den Befragungsunterlagen beigelegtem und vorfrankiertem Umschlag an die BUW gesendet werden. Die Teilnahme an einer schriftlichen Befragung erfolgte freiwillig. Das NICU-Personal konnten seine Teilnahmeerklärung widerrufen, bereits erhobene Daten konnten aufgrund der anonymen Teilnahme jedoch nicht rückwirkend gelöscht werden.

Eigenentwickelte Items aus den Fragebögen einschließlich der Aufklärungsunterlagen können der Anlage 5 entnommen werden.

Auswertungsstrategie inklusive Qualitätssicherung: Die Fragebögen wurden nach Eingang an der BUW manuell eingelesen und stichprobenartig durch einen weiteren Mitarbeitenden überprüft. In Vorbereitung auf die statistischen Analysen wurde der Datensatz auf Plausibilität geprüft. Die deskriptiven Auswertungen wurden unter Verwendung der Software R (Version 4.5.0) (R Core Team, 2025) durchgeführt.

Qualitative Datenerhebungen

Im Rahmen des qualitativen Erhebungsteils fanden Datenerhebungen auf zwei Ebenen statt: zum einen wurden Einzelinterviews mit Schlüsselpersonen aus den teilnehmenden NICUs durchgeführt, um einrichtungsbezogene Perspektiven und kontextspezifische Erfahrungen zu erfassen. Zum anderen wurden ergänzend NICU-übergreifende Diskussionsrunden durchgeführt, die dem reflektierenden Austausch zwischen den Einrichtungen dienten und dazu beitrugen, übergreifende Barrieren und hemmende Faktoren der Implementierung zu identifizieren und Verstetigungsabsichten zu erfahren.

Die Einzelinterviews erfolgten zu zwei Zeitpunkten: zu Beginn der jeweiligen Interventionsphase und nach der Interventionsphase. Zum ersten Erhebungszeitpunkt wurden analog zu den für die formative Evaluation erhobenen qualitativen Daten (vgl. Kapitel 2.3.1.2) folgende Inhalte adressiert: Erwartungen an das Projekt und seine Projektpartner:innen, der Status quo der Versorgung vor der Interventionsphase, die Vorbereitung der Implementierung und der wahrgenommene Status quo des Implementierungsprozesses. Die Erhebung zum zweiten Zeitpunkt verfolgte die folgenden Ziele: Abbildung des Implementierungsprozesses, Identifizierung hemmender und fördernder Implementierungsfaktoren, Identifizierung des wahrgenommenen Nutzes der Interventionsbestandteile und Implementierungsstrategien sowie die Ergründung von Wirkmechanismen.

Die nach Studienende durchgeführten Diskussionsrunden zielten ab auf:

- die Identifizierung hemmender und fördernder Implementierungsfaktoren einschließlich ihrer Wirkmechanismen,
- die Exploration von Faktoren zur potenziellen Steigerung des primären Endpunktes,
- die Verortung von Humanmilchbanken und der Ernährung mit Spenderinnenmilch in der (zukünftigen) Versorgung,
- die Ableitung möglicher Handlungsempfehlungen,
- die Reflexion des gesamten Projektes.

Rekrutierung: Für die Durchführung der Einzelinterviews wurden 1-3 Mitglieder der lokalen Implementierungsteams der NICUs via E-Mail rekrutiert. Um eine Teilnahme an der Datenerhebung gebeten wurden Schlüsselpersonen mit überwiegend strategischen und/oder operativen Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der Implementierung der Intervention. Diese wurden über die Projektverantwortlichen in den teilnehmenden Einrichtungen erfragt. Die Schlüsselpersonen wurden schriftlich über die Studie und die damit verbundenen Datenerhebungen einschließlich der zu thematisierenden Inhalte mittels Studieninformation, welcher eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an einem Interview beigelegt wurde, aufgeklärt. Die unterschriebene Einverständniserklärung konnte entweder eingescannt zurückgesendet oder das Einverständnis formlos per E-Mail ausgesprochen werden. Eine Erinnerung zur Teilnahme an der Befragung erfolgte einmalig, sofern nach 2 Wochen keine Rückmeldung vorlag. Die Auswahl der Interviewteilnehmenden zum zweiten Erhebungszeitpunkt erfolgte auf Grundlage einer kriteriengeleiteten

Stichprobenauswahl, welche den Ausgangsstatus der Versorgung vor Intervention (Gab es bereits ein etabliertes Stillförderkonzept? Wie wurde die bisherige Stillberatung bewertet? Erfolgte Bereits eine Versorgung mit Spenderinnenmilch?) sowie den Etablierungsstatus von Humanmilchbanken umfassten (Palinkas et al., 2015).

Die Rekrutierung der Teilnehmenden an einer Diskussionsrunde erfolgte analog zum oben beschriebenen Vorgehen auf Einzelebene. Um Teilnahme gebeten wurden ebenfalls Schlüsselpersonen der 15 NICUs. Damit die Gruppen eine den Austausch fördernde Größe hatten und genügend Raum für Diskussion zuließen, wurden insgesamt vier Termine seitens der BUW vorgeschlagen. Bei der Terminvergabe wurden die rückgemeldeten Präferenzen berücksichtigt.

Datenerhebung: Die entwickelten Interview- und Diskussionsrunden-Leitfäden (siehe Anlage 4) wurden im Rahmen des jeweils ersten Interviews bzw. der ersten Diskussionsrunde pilotiert. Die Anpassungen waren geringfügig und betrafen lediglich die Reihenfolge der Erzählanreize sowie einzelne Begrifflichkeiten. Die Interviews wurden entweder digital (via Zoom) oder telefonisch durch wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW durchgeführt und entsprechend über die Zoom-Aufnahmefunktion oder mittels Diktiergeräts aufgezeichnet. Die Diskussionsrunden fanden ausschließlich digital (via Zoom) statt, wurden von zwei Mitarbeitenden der BUW geführt und über die Zoom-Aufnahmefunktion aufgezeichnet.

Auswertungsstrategien inklusive Qualitätssicherung: Die Audiodateien der Interviews und Diskussionsrunden wurden zunächst Software-basiert transkribiert (F4 Transkript) und die daraus hervorgegangenen Transkripte manuell auf ihre Vollständigkeit und Richtigkeit hin überprüft. Die transkribierten Interviews und Diskussionsrunden wurden anschließend mithilfe von Nvivo (Version 15) im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (Kuckartz U, 2018) ausgewertet. Die Kodierung erfolgte durch zwei unabhängig kodierende wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW. Differenzen wurden konsentiert und gelöst. Das Codiersystem wurde deduktiv auf Grundlage der Leitfäden entwickelt und induktiv angereichert.

Darüber hinaus wurde das qualitative Datenmaterial der Einzelinterviews beider Erhebungszeitpunkte zur Exploration hemmender und fördernder Implementierungsstrategien anhand der vorgegebenen Struktur des *Updated Consolidated Frameworks for Implementation Research* (CFIR 2.0) deduktiv codiert. Das CFIR 2.0 umfasst 46 Konstrukte, welche den fünf Domänen „Innovation, äußeres Setting, inneres Setting, Individuen und Implementierungsprozess“ zugeordnet sind (Damschroder et al., 2022). Bei der deutschsprachigen Benennung der CFIR 2.0 Konstrukte handelte es sich um die Übersetzung nach Regauer et al. (Regauer et al., 2021). Die Kodierung erfolgte ebenfalls durch zwei Mitarbeitende der BUW. Es fanden sich weitgehende Übereinstimmungen, Abweichungen wurden diskutiert und im Konsens kodiert. Die Ergebnisse wurden ergänzend zur narrativen Darstellung tabellarisch visualisiert und die Ergebnisse der beiden Erhebungszeitpunkte einander gegenüberstellt.

Weitere Datenquellen

Ergänzend zu den standardisierten schriftlichen und qualitativen Datenerhebungen auf Ebene der NICUs wurden weitere Datenquellen zur Beantwortung der Forschungsfragen einbezogen. Hierzu zählten zum einen Bestelllisten, die von der Konsortialführung bereitgestellt wurden und dokumentierten, welche Materialien in welchem Umfang von den einzelnen Kliniken angefordert wurden. Zum anderen wurden strukturbezogene Merkmale der teilgenommenen Einrichtungen für das Jahr 2022 (dem Beginn des C-RCT) über veröffentlichte Qualitätsberichte erfasst (IQTIQ, 2023).

Beide ergänzenden Datenquellen wurden zur Triangulation der auf NICU-Ebene erhobenen Befunde herangezogen.

Abweichungen zum Evaluationskonzept: keine Abweichungen.

2.3.2.2 Datenerhebungen auf Ebene der Mütter

Auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder wurden sowohl qualitative als auch quantitative Daten erhoben. Auf das methodische Vorgehen beider Erhebungsarbeiten wird im Folgenden näher eingegangen.

Quantitative Datenerhebungen

Auf quantitativer Ebene wurden sowohl Primär- als auch Sekundärdaten erhoben. Die Erhebung von Primärdaten erfolgte auf Grundlage standardisierter Fragebögen zu den zwei Erhebungszeiten „4 Wochen nach Geburt“ und „8 Wochen nach Geburt“ in der Kontroll- und in der Interventionsphase (siehe Kapitel 2.2 Summative Evaluation (Ergebnisevaluation)). Zum ersten Erhebungszeitpunkt wurden die folgenden Aspekte adressiert:

- Erfahrungen rund um die Geburt
- Ernährung des Kindes innerhalb der ersten vier Wochen nach Geburt
- Unterstützungsangebote auf der NICU
- Persönliche Einstellungen gegenüber einer Ernährung mit Muttermilch
- Persönliche Einstellungen gegenüber Muttermilchspenden (Annahme- und Spendebereitschaft)
- Unterstützung aus dem persönlichen Umfeld
- Nutzung digitaler Unterstützung
- Soziodemographische Merkmale

Die Folgebefragung fokussierte sich auf die Wahrnehmungen hinsichtlich der Versorgung des Kindes auf der NICU seit Aufnahme und zum aktuellen Zeitpunkt, auf die Ernährung des Kindes in den vergangenen vier Wochen und zum aktuellen Zeitpunkt und fragte erneut die persönlichen Einstellungen gegenüber Muttermilchernährung zum aktuellen Zeitpunkt ab. Neben der Exploration der Unterstützung aus dem persönlichen Umfeld in den vergangenen vier Wochen sowie der Nutzung digitaler Unterstützungsangebote zielte die Befragung darauf ab, nicht gedeckte Unterstützungsbedarfe zu identifizieren. Ferner erfolgte die Abfrage zu monetären Ausgaben für im Still- und/oder Abpumpalltag eingesetzte Produkte sowie Informationsmaterialien/-veranstaltungen, aber auch medizinische Behandlungen. Diese sind in die gesundheitsökonomische Evaluation eingeflossen (siehe Kapitel 2.4).

Die Erhebung von Sekundärdaten erfolgte zum einen über die auf Ebene der Frühgeborenen eingesetzten CRFs (vgl. Kapitel 2.2) und zum anderen über die innerhalb des Neo-MILK-Projektes entwickelte App. Über die CRFs wurden merkmalsbezogene Aspekte und über die App das Still- und Abpumpverhalten erfasst.

Rekrutierung:

- **Schriftliche Befragungen:** Zur Teilnahme an schriftlichen Befragungen zum Erhebungszeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ erfolgte die Rekrutierung von Müttern über die an der Studie teilnehmenden NICUs während eines Krankenhausbesuches der Mütter bei ihren

Kindern (wie in Kapitel 2.2 beschrieben). Entschied sich eine Mutter zur Teilnahme an einer schriftlichen Folgebefragung, erfolgte die Kontaktaufnahme bzw. das Zusenden der Befragungsunterlagen über die BUW. Hierzu wurden die auf der Einverständniserklärung zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an einer Folgebefragung angegebenen Kontaktdaten verwendet. Der ausgefüllte Fragebogen konnte mit einem den Befragungsunterlagen beigelegten und vorfrankierten Umschlag an die BUW zurückgesendet werden. Eine Erinnerung zur Teilnahme erfolgte nicht.

- **Angaben aus dem CRF:** In die Datenerfassung mittels CRF wurden alle Mütter frühgeborener Kinder, welche die Einschlusskriterien (siehe Kapitel 2.1.2 Rekrutierung) erfüllten, über die einzelnen NICUs eingeschlossen.
- **App-Daten:** Mütter, die bei der Registrierung zur Nutzung der Neo-MILK-App ihre Einwilligung zur wissenschaftlichen Nutzung der eingetragenen Daten erteilten und während des Studienzeitraumes ein frühgeborenes Kind mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g in einer der teilnehmenden Kliniken gebären, wurden in die Datenerfassung eingeschlossen.

Datenerhebung: Nahmen Mütter lediglich an der schriftlichen Befragung zum ersten Zeitpunkt teil, erfolgte die Datenerhebung anonym. Bei einer Entscheidung zur zusätzlichen Teilnahme an der Folgebefragung erfolgte die Datenerhebung pseudonym. Zur Erhebung der Primärdaten wurden sowohl für den Projektkontext entwickelte Items als auch validierte Skalen eingesetzt. Englischsprachige Instrumente, welche nicht in deutscher Sprache vorlagen, wurden gemäß dem TRAPD-Ansatz (Translation, Review, Adjudication, Pretest, Documentation) ins Deutsche übersetzt (Harkness J, 2003). Im Folgenden werden die eingesetzten validierten Erhebungsinstrumente unabhängig des Erhebungszeitpunktes dargestellt und beschrieben, die Erhebungszeitpunkte können Tabelle 4 entnommen werden. Dabei wird auf deren inhaltliche Dimensionen, Antwortformate und psychometrische Eigenschaften eingegangen:

- Die *Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form* (BFSE-SF) für Mütter kranker und frühgeborener Kinder misst auf einer 5-stufigen Likert-Skala (1: überhaupt nicht zuversichtlich bis 5: immer zuversichtlich), wie hoch die auf Stillen und Abpumpen bezogene Selbstwirksamkeit von Müttern ist. Hierzu wird die Summe über 14 Items herangezogen. 4 zusätzliche Items sind speziell für Mütter frühgeborener Kinder und die dabei auftretenden Probleme im Kontext des Abpumpens und des Übergangs zwischen Abpumpen und Stillens zu adressieren. Die BSES-SF hat sich als Prädiktor dafür erwiesen, wie lange Mütter vollentwickelter Kinder stillen oder abpumpen. Der unidimensionale Summenscore hat ein Maximum von 90 Punkten und einem Minimum von 14 Punkten. Die interne Validität der Skala ist hoch (Cronbach's alpha = 0,88) (Wheeler & Dennis, 2013). Die BFSE-SF wurde im Rahmen der Prozessevaluation ins Deutsche übersetzt. Es wurde eines der 14 originalen Items ausgelassen, da es inhaltlich nicht passend war ("Finish feeding my baby on one breast before switching to the other breast"). Müttern wurde im Neo-MILK Fragebogen auch die Option gegeben, "trifft nicht zu" anzukreuzen.
- Der *Postpartum Support Questionnaire* (PSQ) erhebt die von Müttern wahrgenommene soziale Unterstützung während der Wochenbettzeit. Die originale Skala hat 34 Items, welche vier Domänen umfassen (Logsdon & Usui, 2006). Im Rahmen der Prozessevaluation wurde eine deutsche Übersetzung angefertigt, welche mit 16 Items zwei Domänen erhebt: emotionale Unterstützung (10 Items) und materielle Unterstützung (6 Items). Für jedes Item stehen zwei 8-stufige Likert-Skalen zur Verfügung: eine Likert-Skala misst die Wichtigkeit der Hilfe bzw. des

Bedürfnisses Hilfe zu erhalten (0: nicht wichtig bis 7: sehr wichtig), die zweite das Ausmaß, zu dem die Hilfe bzw. das Bedürfnis erfüllt wurde (0: Keine Hilfe/nicht erfüllt bis 7: viel Hilfe/komplett erfüllt). Jede der Likert-Skalen wird separat aufsummiert, sodass die Summenscores zwischen 0 und 112 liegen können; bzw. für die Subskalen emotionale Unterstützung zwischen 0 und 70 und für materielle Unterstützung zwischen 0 und 42.

Die beiden validierten Skalen wurden von Müttern vier Wochen nach Geburt und weitere vier Wochen später erhoben. Zusätzlich wurde die Subskala Informationsüberlastung aus dem WIN ON Pat Kennzahlenhandbuch (Hower, K. et al., 2019) in Neo-MILK aufgenommen. Die Subskala beruht auf den Konzept *Optionsstress* von Pfaff et al. (Pfaff et al., 2010) und misst den Grad der Schwierigkeit von Müttern, Informationen zu verarbeiten. Die 5 Items der Skala wurden auf 4-stufigen Likert Skalen erhoben (1: stimme überhaupt nicht zu bis 4: stimme voll und ganz zu).

Tabelle 4: Übersicht über schriftliche Befragung von Müttern

	Mütter (4 Wochen nach Geburt)	Mütter (8 Wochen nach Geburt)
validierte Skalen		
Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form (BSES-SF)	x	x
Postpartum Support Questionnaire (PSQ)	x	x
extern entwickelte, nicht validierte Skalen		
Informationsüberlastung	x	
eigenentwickelte Items		
Zeit der Geburt (12 Items)	x	
Ernährung des Kindes (57 Items)	x	
Unterstützung auf der NICU (54 Items)	x	
Einstellung zu Muttermilchspenden (4 Items)	x	
Nutzung digitaler Unterstützung (6 Items)	x	
Nutzung digitaler Unterstützung (16 Items)		x
Demographische Angaben (7 Items)	x	
Entwicklung des Kindes bis zum Ausfüllzeitpunkt (5 Items)		x
Ernährung des Kindes (40 Items)		x
Wünschenswerte Unterstützung (2 Items)		x
Ausgaben des Still- / Abpumpalltags (2 Items)		x

Eigenentwickelte Items aus den Fragebögen einschließlich der Aufklärungsunterlagen können der Anlage 6 entnommen werden. Mithilfe einer Studien-ID, welche über eine Buchstaben-Zahlen-Kombination auf den Befragungsunterlagen (Fragebogen, Einverständniserklärungen) generiert wurde, konnte eine Zuordnung der Mütter auf Organisationsebene stattfinden. Hierzu dokumentierte die BUW in einer Schlüssel- und Versandliste, welche Fragebögen einschließlich der sich darauf befindlichen Studien-IDs an welche NICU versendet wurden. Die Teilnahme an einer schriftlichen Befragung erfolgte freiwillig. Mütter konnten ihre Teilnahmeerklärung widerrufen, bereits erhobene

Daten konnten bei anonymer Teilnahme zum ersten Erhebungszeitpunkt jedoch nicht rückwirkend gelöscht werden.

Die Datenerfassung mittels CRF erfolgte aus Perspektive der evaluierenden Institution anonym und ausschließlich über die medizinisch-pflegerische Dokumentation. Eine gesonderte Kennung erfolgte nicht, da die Erfassung über die mit den individuellen Studien-IDs der Kinder versehenen CRFs (Anlage 1) erfolgte. Die erhobenen Daten ließen sich somit lediglich der Organisationseinheit zuordnen. Die zur Bestimmung der Reichweite der Intervention (Reach) relevanten Items umfassten die folgenden Aspekte:

- Dauer des Krankenhausaufenthaltes der Mutter pränatal in Tagen bis zur Entbindung,
- Alter (kategorisierte Abfrage: < 20, 20-25, 26-30, 31-35, 36-40, ≥ 40),
- Anzahl vorausgegangener Lebensgeburten,
- Dauer des Krankenhausaufenthaltes der Mutter postpartal in Tagen.

Die Erhebung der Daten aus den App-Einträgen erfolgte anonym. Ein Datenabzug vorab definierter Variablen erfolgte über TakePART, den Betreiber der App (TAKEPART Media + Science GmbH, 2025). Über Selbstangaben zur Geburtsklinik und dem Geburtsmonat des Kindes konnten diejenigen Mütter identifiziert werden, welche Teil des C-RCTs waren. Für die Untersuchung des Abpump- und Stillverhaltens wurden entsprechende Tagebucheinträge zu Anzahl und Dauer der Abpump- bzw. Stillvorgänge erfasst.

Die Fragebogen-, CRF- und App-basierten Daten sind nicht miteinander verknüpfbar.

Auswertungsstrategien inklusive Qualitätssicherung: Die Fragebögen wurden nach Eingang an der BUW manuell eingelesen und stichprobenartig durch einen weiteren Mitarbeitenden überprüft. In Vorbereitung auf die statistischen Analysen wurde der Datensatz auf Plausibilität geprüft. Die deskriptiven Auswertungen wurden unter Verwendung der Software R (Version 4.5.0) (R Core Team, 2025) durchgeführt.

Qualitative Datenerhebungen

Im Rahmen des qualitativen Erhebungsteils fanden die Datenerhebungen mit Müttern sowohl der Kontroll- als auch der Interventionsgruppe zwischen 3 und 12 Monaten nach Geburt statt. Dabei wurde der thematische Fokus auf die Erfahrungen und Eindrücke bei der Aufnahme in die Geburtsklinik, während des stationären NICU-Aufenthaltes sowie nach Entlassung gelegt. Der Interventionsgruppe zugehörige Mütter wurden zudem gebeten, ihre Eindrücke zu und Erfahrungen mit den in ihrer Geburtsklinik angebotenen Interventionsbestandteilen zu teilen.

Rekrutierung: Zum ersten Erhebungszeitpunkt der schriftlichen Befragung (4 Wochen nach Geburt) erhielten Mütter frühgeborener Kinder eine beigelegte Einladung zur Teilnahme an einem Interview (siehe Kapitel 2.2 Summative Evaluation (Ergebnisevaluation)). Mit dem Einverständnis zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an einem Interview teilten die Mütter ihre telefonischen Kontaktdaten mit. Diese wurden getrennt von den Forschungsdaten aufbewahrt. Die Auswahl der Interviewteilnehmenden erfolgte auf Grundlage einer kriteriengeleiteten Stichprobenauswahl (Palinkas et al., 2015). Die telefonische Absprache zur Terminfindung übernahm ein:e Mitarbeitende:r der BUW.

Datenerhebung: Der entwickelte Interviewleitfaden (siehe Anlage 7) wurden im Rahmen des ersten Interviews pilotiert. Die Anpassungen waren geringfügig und betrafen lediglich die Reihenfolge der

Erzählanreize sowie einzelne Begrifflichkeiten. Die Interviews wurden telefonisch durch wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW durchgeführt und mittels Diktiergeräts aufgezeichnet. Mithilfe der seitens der BUW genierten Studien-IDs konnte eine Zuordnung der Mütter auf Organisationsebene stattfinden.

Auswertungsstrategien inklusive Qualitätssicherung: Die Audiodateien der Interviews und wurden zunächst Software-basiert transkribiert (F4 Transkript) und die daraus hervorgegangenen Transkripte manuell auf ihre Vollständigkeit und Richtigkeit hin überprüft. Die transkribierten Interviews und Diskussionsrunden wurden anschließend mithilfe von Nvivo (Version 15) im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (Kuckartz U, 2018) ausgewertet. Die induktive Kodierung erfolgte durch zwei unabhängig kodierende wissenschaftliche Mitarbeitende der BUW. Differenzen wurden konsentiert und gelöst.

Abweichungen vom Evaluationskonzept: Die Bereitschaft zur Teilnahme an einem Interview wurde nicht, wie im Evaluationskonzept vorgesehen, über die jeweilige Einrichtung erfragt. Mithilfe der postalischen Zusendung der unterzeichneten und mit Kontaktdaten versehenen Einverständniserklärungen wurde ein pragmatisches Vorgehen gewählt, um das NICU-Personal zu entlasten und die Weiterleitung von Kontaktdaten zu vermeiden.

2.3.2.3 Datenerhebungen auf Ebene der Frühgeborenen

Die zur Bestimmung der Reichweite der Intervention (Reach) relevanten Items aus den CRFs (Beschreibung Datenerhebung vgl. Kapitel 2.2; CRF siehe Anlage 1) umfassten die folgenden Aspekte:

- Mehrlingsgeburt (Nein; Ja, Zwilling; Ja, Drilling; Ja, Vierling),
- Geburtsmonat,
- Geburtsgewicht (kategorisierte Abfrage: < 500 g, 500-749 g, 750-999 g, 1.000-1245 g, 1.250-1.499 g),
- Gestationsalter,
- CRIB-Score,
- Geschlecht (männlich, weiblich),
- Entbindungsart (Spontanpartus, Sectio, Notsectio)
- Angeborene Fehlbildungen,
- Grund der Frühgeburt.

Das methodische Vorgehen zur Rekrutierung und Datenerhebung wurde in den Kapiteln 2.1.2 Rekrutierung, 2.1.3 Ein- und Ausschlusskriterien sowie 2.2 Summative Evaluation (Ergebnisevaluation) detailliert beschrieben. Bei allen statistischen Analysen und Zählungen wurden nur vorliegende Werte verwendet bzw. Fälle berücksichtigt, bei denen alle beteiligten Variablen gültige Ausprägungen aufwiesen. Die deskriptiven Auswertungen wurden unter Verwendung der Software R (Version 4.5.0) (R Core Team, 2025) durchgeführt.

Abweichungen zum Evaluationskonzept: keine Abweichungen.

2.4 Gesundheitsökonomische Evaluation

Die gesundheitsökonomische Evaluation diente der Analyse dreier zentraler Kostenelemente im Zusammenhang mit der Neo-MILK-Intervention: (1) die direkten Interventionskosten aus Perspektive der Leistungserbringenden, (2) die Implementierungskosten im Rahmen der Einführung der

Intervention sowie (3) die den Müttern bzw. Eltern frühgeborener Kinder (Geburtsgewicht < 1.500 g) entstandenen Out-of-Pocket-Kosten. Ergänzend wurde eine Budget Impact Analyse durchgeführt, um die finanziellen Konsequenzen, die mit der Einführung der Intervention einhergehen, abzuschätzen und erste Aussagen über ihre Tragfähigkeit aus Krankenkassenperspektive zu ermöglichen. Die Berechnung einer Kosten-Effektivitäts-Analyse mit einhergehender Bestimmung des inkrementellen Kosten-Effektivitäts-Verhältnisses der neuen Versorgungsform erfolgte nicht, da die eingeschlossenen Studienteilnehmenden ausschließlich während ihres stationären Aufenthaltes beobachtet wurden und aufgrund der pauschalen Vergütung des Aufenthaltes zunächst keine Kostenunterschiede aus Perspektive der GKV erwartet wurden.

2.4.1 Ermittlung der Interventionskosten aus Perspektive der Leistungserbringenden

Die Berechnung der Interventionskosten erfolgte in Anlehnung an die zeitbasierte Prozesskostenrechnung (Time-Driven Activity-Based Costing, TDABC) nach Kaplan und Anderson (Kaplan & Anderson, 2003). Diese Methode ermöglicht eine differenzierte und realitätsnahe Erfassung der Kosten, indem die einzelnen Aktivitäten eines Prozesses feingliedrig dokumentiert und mit dem konkreten Ressourcenverbrauch verknüpft werden. Um diese möglichst genau zu erfassen wurde ein mehrstufiges Erhebungsverfahren eingesetzt, dessen einzelne Schritte im Folgenden näher beschrieben:

- Zunächst wurden anhand von leitfadengestützten Interviews die mit der Erbringung der Intervention zusammenhängenden Prozessschritte und benötigten Ressourcen (z.B. Personal oder Geräte) erfasst.
- Anschließend wurde aufbauend auf den Interviewergebnissen eine standardisierte Befragung entwickelt, um den zeitlichen Aufwand der Prozessschritte und den damit verbundenen Ressourceneinsatz zu erfassen.
- Abschließend wurden die Kosten pro Zeiteinheit der eingesetzten Ressourcen – Capacity Cost Rate – ermittelt und mit dem Ressourceneinsatz multipliziert, um gemäß der TDABC-Methodik die Kosten pro durchgeführte Intervention zu bestimmen.

Identifikation der Prozessschritte der Intervention und der zugehörigen Ressourcen

Es wurden leitfadengestützte Interviews mit jeweils einem lokalen Projektteam-Mitglied, das überwiegend strategische und/oder operative Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der Implementierung und Erbringung der Intervention innehatte, aus fünf der 15 teilnehmenden Kliniken durchgeführt. Bei Stichprobenauswahl wurde darauf geachtet, die unterschiedlichen Klinikcharakteristika (z.B. Größe des Klinikums oder geografische Lage (z.B. städtisch vs. ländlich)) der teilnehmenden Kliniken möglichst umfassend widerzuspiegeln. Die Interviews wurden mittels des Online-Konferenztools Zoom durchgeführt und die Audiospur aufgezeichnet.

Der Interviewleitfaden (siehe Anlage 8) wurde deduktiv auf Grundlage bestehender Projektunterlagen und Ablaufpläne zur Interventionserbringung entwickelt. Die Interviews wurden zunächst softwarebasiert transkribiert (F4 Transkript). Die daraus hervorgegangenen Transkripte wurden manuell auf ihre Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft und nach MAXQDA (Version 24.3) importiert. Anhand des Interviewleitfadens wurden zunächst deduktiv Prozessschritte (ähnlich Kategorien in einer Inhaltsanalyse) abgeleitet, die im Verlauf der Analyse durch induktiv gebildete Prozessschritte (Kategorien) ergänzt wurden. Alle Interviewtranskripte wurden von einer Person (JJ) codiert. Die auf Basis der ersten beiden Interviews codierten Prozessschritte wurden im Team diskutiert und im

Anschluss auf alle Interviews angewendet. Anhand der extrahierten Exzerpte wurden die Aktivitäten und die eingesetzten Ressourcen in einem letzten Schritt in einer Prozesslandkarte abgebildet. Diese diente als Grundlage für die Konzeption des Fragebogens zur quantitativen Erhebung des Ressourcenverbrauchs.

Entwicklung, Durchführung und Auswertung der standardisierten Befragung zur Erhebung des Ressourcenverbrauchs

Auf Grundlage der zuvor erstellten Prozesslandkarte wurde ein standardisierter, papierbasierter Fragebogen konzipiert. Zur Gewährleistung einer anonymen Befragung wurde auf den Fragebögen ausschließlich die Klinik-IDs angegeben, sodass Antworten auf der Organisationsebene pseudonymisiert vorlagen und entsprechend mit weiteren Datenquellen aus der Prozessevaluation verknüpfbar waren. Für den postalischen Versand wurden vorfrankierte Rücksendeumschläge bereitgestellt, sodass den teilnehmenden Kliniken keine zusätzlichen finanziellen Aufwendungen entstanden. Ferner wurde auf dem Deckblatt des Fragebogens explizit darauf hingewiesen, dass die Teilnahme an der Erhebung für alle Kliniken freiwillig ist.

Der Fragebogen wurde einmalig nach Abschluss der Studie postalisch an Schlüsselpersonen in den neonatologischen Intensivstationen (NICUs) der beteiligten Kliniken versandt. Diese Schlüsselpersonen wurden von den Kliniken intern benannt und umfassten jene Personen, die über fundierte Kenntnisse bezüglich des Implementierungsprozesses verfügten.

Der Fragebogen erfasste detailliert die zeitlichen Aufwände in Minuten, Stunden, Wochen oder Monaten – abhängig von der jeweiligen Fragestellung –, die Frequenz sowie die Art der durchgeführten Interventionsaktivitäten (z. B. Beratungen zur Still- und Laktationsförderung, Betrieb einer Humanmilchbank). Darüber hinaus wurden Angaben zu den eingesetzten Personalressourcen (einschließlich der beteiligten Berufsgruppen und des jeweils erforderlichen Zeitaufwands in Minuten oder Stunden pro Aktivität) sowie zu Investitionen in Sachmittel (z. B. Geräte oder Verbrauchsmaterialien) erhoben. Die Inhalte des Fragebogens können Anlage 8 entnommen werden.

Für die Auswertung wurden zuerst der Rücklauf der Fragebögen dokumentiert sowie die Fragebogendaten manuell durch zwei Wissenschaftler:innen (JJ und TB) in Microsoft Excel (Version 2021) übertragen. Im Anschluss wurden die eingegebenen Daten auf Plausibilität geprüft. Die Daten wurden daraufhin deskriptiv ausgewertet, indem zuerst der klinikindividuelle Ressourcenverbrauch für die verschiedenen Teilaktivitäten der Intervention (z.B. Präpartalgespräche) bzw. der gesamten Interventionserbringung als auch den Investitionen in Sachmittel bestimmt wurde. Diese wurden anschließend über alle Kliniken gemittelt, um den durchschnittlichen Ressourcenverbrauch pro Klinik zu bestimmen.

Berechnung der Capacity Cost Rates der eingesetzten Ressourcen

Weiterhin wurden die Kosten pro Zeiteinheit der eingesetzten Ressourcen (z.B. Personal) ermittelt, die sogenannte Capacity Cost Rate (CCR), indem alle relevanten Kosten (z.B. Lohnkosten oder Betriebskosten berücksichtigt und auf eine Zeiteinheit (z.B. Minute, Stunde, Tag, Woche) umgelegt wurden. Die Kalkulation der ressourcenindividuellen CCR beinhaltete die mittleren jährlichen Gesamtkosten (einschließlich Lohnkosten, Lohnnebenkosten, Gemeinkosten etc.) pro Ressource und legte diese auf die effektive Zeit einer Ressource innerhalb eines Jahres um. Für die Kostendimension wurden insbesondere beim Personal die Bruttolöhne der mittleren Entgeltgruppen mit mittlerer Erfahrungsstufe herangezogen, um den individuellen Charakteristika des Klinikums und des Personals

in den verschiedenen NICUs hinsichtlich des Kliniktyps (z.B. Universitätsklinikum versus Schwerpunktkrankenhaus), Aufgabenumfangs, Dauer der Klinikzugehörigkeit Rechnung zu tragen. Die Bruttolöhne wurden mittels des Rechners für den Tarifvertrag für den Öffentlichen Dienst (Öffentlicher-Dienst.info, 2025) für das Jahr 2023 in den jeweiligen Tabellen ermittelt. Die Bruttolöhne wurden anschließend um die durchschnittlichen Lohnnebenkosten in Höhe von 29% des Bruttolohns in 2023 adjustiert (Destatis, 2025b) Die effektive Zeit einer Ressource spiegelte die von *Statista* ermittelte durchschnittliche jährliche Arbeitszeit pro Vollzeitbeschäftigten in 2023 (Destatis, 2025a) wider, da diese bereits Feiertage, Krankheitstage, Kalendereffekte etc. berücksichtigte. Tabelle 5 und Tabelle 6 stellten die mittleren jährlichen Gesamtkosten aller eingesetzter Ressourcen, die effektive jährliche Verfügbarkeitszeit und die entsprechenden CCRs.

NEO-MILK (01NVF19027)

Tabelle 5: Capacity Cost Rates der eingesetzten Ressourcen

Berufsgruppen	Ärztliches Personal			Pflegerische Leitung	Pflegefachkraft mit Weiterbildung (intensiv-Medizin, Stillberatung, Hygiene)	Pflegefachkraft
	Oberärztliche Leitung	Neonatolog:in	Assistenzarzt:ärztin			
Tarifvertrag, Entgeltgruppe (EG) und Erfahrungsstufe	Tarifvertrag für Ärzte (TV-Ä) EG Ä3, Stufe 2	TV-Ä, EG Ä2, Stufe 4	TV-Ä, EG Ä1, Stufe 4	Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst – Pflege (TVöD – P), EG 14, Stufe 4	TVöD - P EG 9, Stufe 4	TVöD – P EG 7, Stufe 4
Jahresbruttolohn in 2023	107.007,12 € ²	96.795,66 €	71.365,62€	60.830,98 €	46.504,90 €	43.415,09 €
Kosten für den Arbeitgebenden	138.039,18 €	124.866,40 €	78.471,96 €	78.471,96 €	59.991,32 €	56.005,47 €
Ø jährliche Arbeitszeit pro Vollzeiterwerbstätigen in 2023	95.280 Minuten	95.280 Minuten	95.280 Minuten	95.280 Minuten	95.280 Minuten	95.280 Minuten
CCR pro Minute	1,45 €	1,31 €	0,97 €	0,82 €	0,63 €	0,59 €

² Für den Jahresbruttolohn des ärztlichen Personals wurde jeweils der Mittelwert für eine Vergütung nach dem Tarifvertrag für Ärzte (TV-Ä) in Universitätskliniken und nach dem TV-Ä für kommunale Krankenhäuser ermittelt (Tabelle 7)

NEO-MILK (01NVF19027)

Tabelle 6: Capacity Cost Rates des Projektteams sowie des ärztlichen Personals

CCR pro Minute des Projektteams				
Berufsgruppen	Ärztliches Personal	Pflegerische Leitung	Pflegefachkräfte mit Weiterbildung	Σ
Ø Anzahl an Personen	2,83	1	3,17	7
Ø Kosten pro Minute	3,90 €	0,82 €	2,00 €	6,72 €
CCR pro ärztliche Minute				
Berufsgruppen	Oberärztliche Leitung	Neonatalog:in	Assistenzarzt:ärztin	Σ
Ø Anzahl an Personen	0,33	0,33	0,33	1
Ø Kosten pro Minute	0,48	0,44	0,32	1,24 €

Tabelle 7: Bestimmung der durchschnittlichen Jahresbruttolöhne des ärztlichen Personals

Berufsgruppen	Oberärztliche Leitung	Neonatalog:in	Assistenzarzt:ärztin
TV-Ä kommunale Krankenhäuser	106.804,32 €	96.675,84 €	71.230,20 €
TV-Ä Universitätskliniken	107.209,92 €	96.915,48 €	71.501,04 €
Ø Jahresbruttolohn	107.007,12 €	96.795,66 €	71.365,62€

Die Kosten für die Erbringung der Intervention wurden anschließend deskriptiv auf Basis der klinikindividuellen Ressourcenverbräuche und den CCRs ermittelt. Für jede Klinik wurden zunächst die Kosten für die einzelnen Teilaktivitäten der Intervention (z.B. Präpartalgespräche) bestimmt, indem die CCRs der jeweils beteiligten Ressourcen mit der klinikseitig angegebenen Dauer der Teilaktivität pro Mutter multipliziert wurden. Daraufhin wurden die Kosten der verschiedenen Teilaktivitäten addiert, um die Gesamtkosten der Still- und Laktationsbetreuung pro Mutter in den einzelnen Kliniken zu ermitteln. Diese wurden mit der durchschnittlichen Anzahl der Mütter auf den NICUs pro Beobachtungsperiode von sechs Monaten multipliziert. Die daraus resultierenden Gesamtkosten der Interventionserbringung für die einzelnen Kliniken innerhalb der Beobachtungsperiode wurden abschließend über alle Kliniken gemittelt, um die durchschnittlichen Gesamtkosten pro Klinik innerhalb von sechs Monaten zu ermitteln.

Für jede Klinik wurden zuerst die Kosten für die einzelnen Teilaktivitäten der Intervention (z.B. Präpartalgespräche) bestimmt, indem die CCRs der jeweils beteiligten Ressourcen mit der klinikseitig angegebenen Dauer der Teilaktivität multipliziert wurden. Daraufhin wurden die Kosten der verschiedenen Teilaktivitäten addiert, um die Gesamtkosten der Still- und Laktationsbetreuung in den einzelnen Kliniken zu ermitteln. Diese wurden danach auf eine einheitliche Bezugsgröße normiert und abschließend über alle Kliniken gemittelt, um die durchschnittlichen Gesamtkosten pro Klinik innerhalb von sechs Monaten zu ermitteln.

2.4.2 Bestimmung der Implementierungskosten aus Perspektive der Leistungserbringenden

Die Implementierungskosten, d.h. jene Kosten, die im Zuge der Einführung und Integration der Intervention in die Alltagsroutine entstanden sind, wurden analog zu den Interventionskosten erfasst. Daher wurde hier das gleiche mehrstufige Erhebungsverfahren mit leitfadengestützten Interviews (n=5) und einer anschließenden standardisierten Befragung angewendet. Um den zusätzlichen Aufwand für die beteiligten Personen möglichst gering zu halten, wurden die jeweiligen Implementierungs- und Interventionsaktivitäten bzw. -kosten zusammen in den respektiven Interviews und standardisierten Befragungen erhoben.

Zur Entwicklung des Interviewleitfadens wurden neben Projektunterlagen, welche die geplante Implementierung beschrieben (z.B. Protokoll aus Meetings des Projektteams), das Prozessmodell *Stages of Implementation Completion* (Saldana et al., 2014) verwendet, um die Implementierungsanstrengungen strukturiert und möglichst detailliert zu dokumentieren. Die *Stages of Implementation Completion* sind ein umfassend evaluiertes Tool für die Erfassung des Implementierungsprozesses von evidenzbasierten Praktiken wie Neo-MILK. Anhand dieses Tools können Implementierungsaktivitäten in acht Stufen, beginnend mit der Herstellung von Beteiligungsbereitschaft (Stufe 1) bis zur Verstetigung (Stufe 8) - definiert, erfasst und verfolgt werden. Jede dieser Stufen fällt zudem in eine der drei Phasen der Implementierung: Prä-Implementierung, Implementierung und Aufrechterhaltung (Eisman et al., 2020; Nadeem et al., 2018; Saldana et al., 2020).

Die Interviews zu den Implementierungsaktivitäten und -kosten wurden zusammen mit den Interviews zu den Interventionsaktivitäten und -kosten durchgeführt und dementsprechend analog zu Kapitel 2.4.1 ausgewertet. Die identifizierten Implementierungsaktivitäten (z.B. Schulungen, Aufbau der Humanmilchbank) wurden in die Prozesslandkarte der Intervention integriert und der Interventionsfragebogen um Implementierungsaktivitäten, Informationen zu ihrer Dauer, zum

Personalaufwand und zu Sachmittelinvestitionen der eingesetzten Implementierungsstrategien ergänzt. Zur Berechnung der Kosten wurde auf in Kapitel 2.4.1 ausgewiesenen CCRs zurückgegriffen. Im nächsten Schritt wurden die Kosten sowie zeitlichen Aufwendungen für die einzelnen Teilaktivitäten der verschiedenen Implementierungsstrategien bzw. die Gesamtkosten für die jeweiligen Implementierungsstrategien deskriptiv ausgewertet, indem zuerst die klinikindividuellen Aufwendungen bestimmt wurden und diese anschließend über alle Kliniken gemittelt wurden, um die durchschnittlichen Aufwendungen pro Klinik zu ermitteln.

2.4.3 Erfassung der Out-of-Pocket-Kosten der Mütter bzw. Eltern

Zur Berücksichtigung individueller finanzieller Belastungen der Mütter bzw. Eltern frühgeborener Kinder (Geburtsgewicht < 1.500 g), welche die Akzeptanz und Nachhaltigkeit der Intervention beeinflussen könnten, wurden zusätzlich die Selbstzahleranteile bzw. Out-of-Pocket-Kosten erfasst. Die Erfassung erfolgte im Rahmen der schriftlichen Befragung von Müttern zum Erhebungszeitpunkt „8 Wochen nach Geburt“ (siehe Methodenkapitel 2.3.2.2) über ein Freitextfeld. Dieses ermöglichte den retrospektiven Selbstbericht sämtlicher privat getragener Ausgaben im Kontext der Intervention. Die Angaben wurden sowohl für die Interventions- als auch für die Kontrollgruppe erfasst.

Im Rahmen der Auswertung wurden zuerst die Angaben der Eltern manuell von einem wissenschaftlich Mitarbeitenden (TB) zu unterschiedlichen Produktoberkategorien wie beispielsweise Milchpumpe inkl. Zubehör und Gebühren oder Arzneimittel und Heilmittel in Microsoft Excel (Version 2021) zugeordnet. Danach wurde anhand der vermerkten Einzelpreise und der Stückzahl der Gesamtpreis für das jeweilige Produkt in der jeweiligen Oberkategorie ermittelt. Im Anschluss wurden die eingegeben Daten auf Plausibilität geprüft. Abschließend wurden die Daten deskriptiv ausgewertet, um die durchschnittlichen Out-of-Pocket-Kosten pro Mutter bzw. Familie zu bestimmen.

2.4.4 Durchführung der Budget Impact Analyse

Um einen Ergebnisrahmen der finanziellen Auswirkungen der Still- und Laktationsförderung zu modellieren, der Hinweise auf mögliche budgetäre Belastungen der Versichertengemeinschaft gibt und somit eine zusätzliche Entscheidungsgrundlage schafft, wurde eine Budget Impact Analyse (BIA) gemäß den Principles of Good Practice for Budget Impact Analysis der ISPOR Task Force durchgeführt (Mauskopf et al., 2007; Sullivan et al., 2014).

Die Budget Impact Analyse gliederte sich in folgende Schritte:

- Schritt 1: Erstellung eines Entscheidungsmodells (hier: Entscheidungsbaum), welcher die gesundheitlichen Auswirkungen der Intervention und die damit verbundenen finanziellen Folgen skizziert.
- Schritt 2: Festlegung der Perspektive, des Zeithorizonts und der Zielpopulation.
- Schritt 3: Definition der zu modellierenden Szenarien.

Die BIA wurde aus der Perspektive der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) durchgeführt und betrachtete einen Zeithorizont von sechs Monaten, da aufgrund des Studiendesigns für einige Kliniken die Effektivitätsdaten der Intervention nur für sechs Monate vorliegen.

Als Referenzwert der Zielpopulation wurden alle lebend im Jahr 2023 in Deutschland geborenen Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500 Gramm verwendet. Das Jahr 2023 wurde unter Berücksichtigung des Studienendes und einer größtmöglichen Aktualität der BIA-

Ergebnisse gewählt. Die exakte Größe der Zielpopulation konnte anhand der IQTiG-Statistik zu Mortalität und Geburtsgewicht im Rahmen der Bundesauswertung zur Geburtshilfe (IQTiG 2024, S. 107) ermittelt werden, indem die Totgeburten für die verschiedenen Geburtsgewichtsklassen bis 1.499 Gramm addiert wurden und danach die Summe der Totgeburten von der Gesamtanzahl aller Lebend- und Totgeburten bis zu einem Geburtsgewicht von 1.499 Gramm subtrahiert wurde. Anschließend wurde das Ergebnis auf eine Bezugsgröße von sechs Monaten normiert, um die Auswirkungen der Intervention der Neo-MILK-Studie für die beschriebene Zielpopulation anzuwenden. Dabei wurde von einer gleichmäßigen Verteilung der Geburten über 12 Monate ausgegangen.

Anhand eines Entscheidungsbaums (Abbildung 6) wurde modelliert, wie sich die gesundheitsbezogenen Effekte und ihre zugehörigen Kosten verändern würden, wenn die Still- und Laktationsförderung die Regelversorgung ablösen. Der Entscheidungsbaum zeigt im Basisfall am ersten Ereignisknoten die Auswirkungen der Intervention bzw. der Regelversorgung auf den Ernährungsstatus (ausschließliche vs. keine ausschließliche Ernährung mit Muttermilch) der Frühgeborenen. Danach wurden beim zweiten Ereignisknoten die Auswirkungen des Ernährungsstatus auf das Auftreten der Komplikationen modelliert. Da die Fallzahlplanung der Studie nicht auf die Untersuchung von Gruppenunterschieden hinsichtlich des Auftretens spezifischer Komplikationen ausgerichtet war und sich die Komplikationsarten einzeln nur in begrenztem Umfang beobachten ließen, wurden im Entscheidungsmodell lediglich Ereignisse „Auftreten keiner Komplikationen“ und „Auftreten mindestens einer Komplikation“ modelliert und die dazu korrespondierenden Wahrscheinlichkeit aus den Studiendaten heraus berechnet.

Die in der BIA verwendeten Effektivitäts- und Kostendimensionen beruhten zum einen auf den Daten der Neo-MILK-Studie (und zum anderen auf externen Daten aus dem nationalen Diagnosis-Related-Group(DRG)-Katalog (InEK, 2025).

In der Basisfallanalyse beruhten demzufolge die Eintrittswahrscheinlichkeiten für ausschließliche bzw. keine ausschließliche Muttermilchernährung bei Erhalt der Intervention bzw. Nicht-Erhalt der Intervention sowie den sich anschließenden Eintrittswahrscheinlichkeiten für das Auftreten von Komplikationen bzw. keinen Komplikationen bei ausschließlicher bzw. keiner ausschließlichen Muttermilchernährung auf den durchschnittlichen Ergebnissen über alle Kliniken der Neo-MILK Studie. Die Eintrittswahrscheinlichkeiten für das Vorliegen des jeweiligen Ernährungsstatus basieren auf den Beobachtungen zum Entlasszeitpunkt von der NICU, welcher sich in den Auswertungen als geeigneter Proxy für den Ernährungsstatus unter NICU-Aufenthalt zeigte.

Es wurde im Rahmen der Modellierung angenommen, dass die Daten des Projekts repräsentativ für die gesamte Population der Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm im Jahr 2023 in Deutschland sind. Für die Behandlungskosten der Komplikationen wurden die direkten medizinischen Kosten herangezogen, die über die dafür relevanten DRGs zuzüglich der Pflegeerlöse abgebildet wurden. Zunächst wurden anhand des DRG-Katalogs (InEK, 2025) alle DRGs ermittelt, die zum einen für die Geburtsgewichtsklasse von unter 1.500 Gramm in Frage kamen und zum anderen keine signifikanten operativen Eingriffe beinhalteten, da die Behandlung der genannten Komplikationen keinen operativen Eingriff erfordert. Danach wurde der durchschnittliche Erlös einschließlich des zugehörigen Pflegeerlöses für die identifizierten DRGs mittels eines DRG-Rechners (Reimbursement.Info, 2025)) für das Jahr 2023 ermittelt. Diese Mittelwerte wurden anschließend über alle identifizierten DRGs gemittelt, um die durchschnittlichen Kosten pro behandelte Komplikation zu erhalten. Folglich wird für die Modellierung angenommen, dass alle Komplikationen mit den gleichen Behandlungskosten verbunden sind. Aufgrund der Annahme zur binären Verteilung des Auftretens von

Komplikationen im Entscheidungsmodell wurden die Behandlungskosten für das Auftreten von einer, zwei oder drei Komplikationen über alle Komplikationen gemittelt, um die durchschnittlichen Kosten für das Ereignis „Auftreten von Komplikationen“ zu bestimmen.

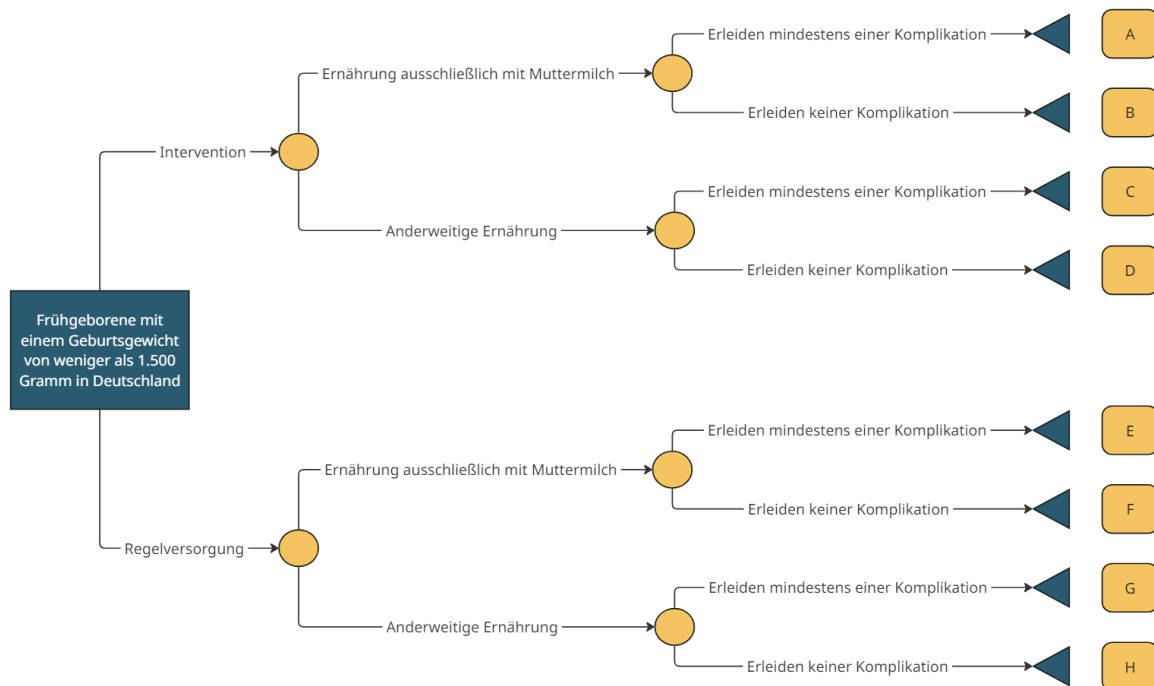


Abbildung 6: Entscheidungsanalytisches Modell der Budget Impact Analyse

Aufgrund der Neuheit der Still- und Laktationsförderung war noch kein Preis etabliert, sodass die im Rahmen der gesundheitsökonomischen Evaluation ermittelten Kosten für eine erbrachte Intervention herangezogen und aufgrund des Wechsels der Analyseperspektive um die von den Arbeitgebenden getragenen Lohnnebenzahlungen korrigiert wurden. Zudem wurde angenommen, dass die daraus resultierenden Interventionskosten kostenneutral durch die Krankenkassen vergütet würden. Hinsichtlich der Interventionskosten ist zunächst zu beachten, dass die Mütter die Intervention erhalten, während die Frühgeborenen die Komplikationen erleiden und die damit resultierenden Behandlungskosten erzeugen. Da in der Realität auch immer Mehrlingsgeburten möglich sind, stehen den Frühgeborenen der für die BIA verwendeten Zielpopulation nicht in einem Verhältnis von 1:1 Mütter gegenüber. Somit wurde zuerst ein Verhältnisfaktor von Müttern zu allen geborenen Kindern im Jahr 2023 ermittelt und anschließend dieser Verhältnisfaktor auf die Interventionskosten angewendet, um das Verhältnis von Müttern zu Frühgeborenen zu berücksichtigen.

Um Unsicherheiten in den beschriebenen Annahmen zu berücksichtigen, wurden univariate deterministische Sensitivitätsanalysen gegenüber dem Basisfall durchgeführt, die den Effekt der Still- und Laktationsförderung auf den Ernährungsstatus veränderten. So wurde zum einen die höchste Rate für den Ernährungsstatus „ausschließliche Ernährung mit Muttermilch“ der Frühgeborenen, die während der Studienlaufzeit in der Interventionsgruppe erzielt wurde (77%), herangezogen, um ein Best-Case Szenario zu modellieren. Zum anderen wurde die niedrigste Rate für den Ernährungsstatus „ausschließliche Ernährung mit Muttermilch“ der Frühgeborenen (33%), die während der Studienlaufzeit in der Interventionsgruppe erzielt wurde, herangezogen, um ein Worst-Case Szenario zu modellieren.

Abweichungen zum Evaluationskonzept: Keine Abweichungen.

2.5 Bewertung des Nachhaltigkeitspotentials der neuen Versorgungsform

Ergänzend zu den bereits dargelegten Auswertungen wurde durch die Evaluator:innen des Projektes das Nachhaltigkeitspotential der neuen Versorgungsform bewertet. Diesbezüglich wurde erörtert, ob die Neo-MILK-Intervention und die mit ihr verbundenen Implementierungsstrategien in einer Form konzipiert sind, welche die Verstetigung der Neuerungen im Routinealltag der Versorgung begünstigen würde.

Die Einschätzung des Nachhaltigkeitspotentials erfolgte durch Triangulation der Evaluationsergebnisse, welche in der Gruppe reflektiert wurden. Als strukturgebende Basis wurde das vom National Health Service (NHS) Institute for Innovation and Improvement entwickelte Sustainability Model verwendet (Maher et al., 2010). Originär handelt es sich hierbei um ein Selbstbewertungsinstrument für patientenversorgende Organisationen, welches zur Unterstützung von Veränderungsprozessen, z.B. im Zuge von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen, eingesetzt werden kann. Das Instrument leitet zur Bewertung von zehn Schlüsselfaktoren (vgl. Tabelle 8) an, welche mit zunehmendem Erfüllungsgrad eine Überführung von Neuerungen in den Versorgungsalltag wahrscheinlich machen und zur Verstetigung von Maßnahmen beitragen. Die zehn Schlüsselfaktoren entfallen auf übergeordneter Ebene auf die Domänen Prozess (vgl. Tabelle 8, Faktor 1-4), Personal (vgl. Tabelle 8, Faktor 5-8) und Organisation (vgl. Tabelle 8, Faktor 9 und 10).

Über alle Schlüsselfaktoren hinweg können insgesamt 100 Punkte erzielt werden. Mit zunehmender Gesamtpunktzahl wird dabei einer Maßnahme ein höheres Maß an Nachhaltigkeitspotential zugesprochen. Das verwendete Scoring-System des Instruments ist dem Evaluationsbericht als Anlage beigefügt (vgl. Anlage 9).

Tabelle 8: Faktoren des Sustainability Models

Faktor	Kurzbezeichnung	Fragestellung	Beispiel
1	Reichweite der Interventionsvorteile	Inwieweit ergeben sich durch die Intervention Vorteile, welche über einen Patienten-relevanten Nutzen hinausgehen?	Erleichterungen in den Arbeitsprozessen, Verminderung von Konflikten an prozessualen Schnittstellen
2	Bekanntheit und Akzeptanz der Interventionsvorteile	Inwieweit sind die Vorteile der Intervention für alle Beteiligten offensichtlich und werden als solche eingeschätzt?	Vorteile können vom Gesundheitspersonal klar benannt werden
3	Anpassungsfähigkeit der Intervention	Inwieweit können die Interventionsleistungen stabil erbracht werden, wenn sich Änderungen im Versorgungskontext gegeben?	Neuzusammensetzung eines Teams
4	Messbarkeit der Interventionsqualität und Vorhandensein geeigneter Messinstrumente	Inwieweit sind Daten zur Qualitätsüberwachung der Interventionsleistung niederschwellig vorhanden?	Daten fallen im Rahmen der Routine-dokumentation an
5	Personalbeteiligung im und Qualifikation für den	Inwieweit kann/konnte das Gesundheitspersonal bei der	User-centered Design;

Faktor	Kurzbezeichnung	Fragestellung	Beispiel
	interventionsbedingten Veränderungsprozess	Ausgestaltung sowie Implementierung der Intervention mitwirken und wird/wurde geschult?	Explizite Schulungsangebote
6	Befähigung des Personals zur nachhaltigen Verankerung der Intervention	Inwieweit wird das Gesundheitspersonal bei der kontinuierlichen Verbesserung der Intervention unterstützt?	Befähigung zur Initiierung fortwährender Tailoring-Zyklen im Rahmen des organisations-spezifischen, kontinuierlichen Verbesserungsprozesses
7	Engagement der Geschäftsführung	Inwieweit wird die Intervention vom Management der Organisation unterstützt?	Persönliches Engagement der Leitungsebene
8	Engagement der Führungskräfte auf Fachebene	Inwieweit wird die Intervention durch die Fachvertretung befürwortet?	Persönliches Engagement der Pflegedienstleitung/ ärztlicher Leitungspersonen
9	Passung der Intervention zu Organisationszielen und -kultur	Inwieweit korrespondiert die Intervention mit den Zielen und der Kultur der Organisation?	Innovationsklima
10	Organisationale Infrastruktur	Inwieweit stehen der Organisation Ressourcen zur Verfügung, die eine dauerhafte Verankerung der Intervention ermöglichen?	Personal, Equipment, Personalqualifikation, angepasste Stellenbeschreibung

Anmerkung: Die Faktoren wurden zunächst wörtlich übersetzt und anschließend sprachlich an die in der Versorgungsforschung verwendeten Begrifflichkeiten angepasst.

Das Sustainability Model wurde von den Evaluator:innen des Projektes abweichend von seiner eigentlichen Verwendungsform organisationsübergreifend genutzt. Eine Bewertung jeder einzelnen teilnehmenden Einrichtung erfolgte nicht. Die erzielten Ergebnisse (Punkte) in den einzelnen Schlüsselfaktoren beschreiben den Umfang, in welchem im Projektzeitraum die Voraussetzungen für eine dauerhafte Integration der neuen Versorgungsform innerhalb der teilnehmenden NICUs werden konnten.

Durch den Vergleich des erreichten IST-Zustands nach Projektende mit dem maximal zu erreichenden Score, werden über alle NICUs hinweg Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung der Neo-MILK-Intervention sowie die Entwicklung ergänzender Implementierungsstrategien identifiziert und Empfehlungen hierfür formuliert. Sowohl die Bewertung des Ist-Zustands als auch die entwickelten Empfehlungen wurde im Rahmen eines Gruppenprozesses durch alle Projektteammitglieder der evaluierenden Institution konsentiert.

3 Ergebnisse der Evaluation

Die Ergebnisse der Evaluation werden entsprechend der zugrunde liegenden Evaluationsdesigns – summativ, formativ und prozessorientiert – getrennt dargestellt. Anschließend folgen die Ergebnisse

der gesundheitsökonomischen Evaluation sowie die Bewertung des Nachhaltigkeitspotenzials der neuen Versorgungsform.

3.1 Summative Evaluation

3.1.1 Stichprobenbeschreibung

Charakteristika der Frühgeborenen

Insgesamt konnten 1.627 Frühgeborene in die Studie aufgenommen werden. Davon waren 788 Mädchen (49 %) und zwei Drittel (66 %) Einlinge. 183 Frühgeborene (11 %) kamen mit Fehlbildungen zur Welt, der mittlere CRIB-Score betrug 3,91 (SD: 3,96). Die meisten Kinder (91 %) wurden per Kaiserschnitt geboren. Der häufigste Grund für eine Frühgeburt waren unhemmbare Wehen (32 %), gefolgt von pathologischer Kardiotografie (22 %) und intrauteriner Wachstumsverzögerung (21 %). Ein Drittel (30 %) der eingeschlossenen Frühgeborenen hatte ein Geburtsgewicht zwischen 1.250 und 1.499 g, 5 % der Frühgeborenen wogen bei ihrer Geburt weniger als 500 g (siehe Tabelle 9).

Insgesamt gab es nur geringe Unterschiede zwischen den vier Beobachtungszeiträumen in diesen deskriptiven Charakteristiken.

Tabelle 9: Deskriptive Charakteristika der eingeschlossenen Frühgeborenen je Periode

	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Gesamt
Kinder	402 (100%)	416 (100%)	428 (100%)	381 (100%)	1627 (100%)
Mädchen	185 (46,3%)	195 (47,1%)	220 (51,6%)	188 (49,5%)	788 (48,6%)
Mehrling	153 (38,1%)	130 (31,3%)	137 (32,0%)	136 (35,7%)	556 (34,2%)
Fehlbildungen	48 (12,2%)	41 (10,0%)	58 (13,7%)	36 (9,5%)	183 (11,4%)
CRIB-Score	3,91 (3,81)	4,32 (4,22)	3,63 (3,98)	3,76 (3,77)	3,91 (3,96)
Entbindungsart					
Sectio	326 (81,4%)	328 (80,1%)	348 (82,2%)	317 (83,6%)	1319 (81,8%)
Notsectio	37 (9,3%)	32 (7,4%)	43 (10,1%)	36 (9,5%)	148 (9,2%)
Spontanpartus	37 (9,3%)	50 (12,5%)	32 (7,7%)	26 (6,9%)	145 (9,0%)
Gewicht					
< 500g	21 (5,2%)	28 (6,8%)	12 (2,8%)	24 (6,5%)	85 (5,3%)
501-749g	81 (20,2%)	74 (18,0%)	80 (18,6%)	63 (16,6%)	298 (18,4%)
750-999g	96 (23,9%)	93 (22,6%)	94 (22,1%)	87 (22,8%)	370 (22,8%)
1000-1249g	99 (24,6%)	99 (24,0%)	97 (22,6%)	92 (24,3%)	387 (23,8%)
1250-1499g	105 (26,1%)	118 (28,6%)	145 (33,9%)	113 (29,8%)	481 (29,7%)

	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Gesamt
Frühgeburt					
Wehen	145 (36,1%)	144 (34,6%)	128 (29,9%)	105 (27,6%)	522 (32,1%)
AIS	33 (8,2%)	52 (12,5%)	54 (12,7%)	40 (10,5%)	179 (11,0%)
Präeklampsie	50 (12,4%)	45 (10,8%)	63 (14,7%)	61 (16,0%)	219 (13,5%)
Help	15 (3,7%)	17 (4,1%)	22 (5,2%)	18 (4,7%)	72 (4,4%)
path. CTG	69 (17,2%)	83 (20,0%)	107 (25,0%)	92 (24,2%)	351 (21,6%)
IUR	90 (22,4%)	65 (15,6%)	104 (24,3%)	82 (21,5%)	341 (21,0%)
Anhydramnion	4 (1,00%)	5 (1,2%)	7 (1,6%)	4 (1,1%)	20 (1,2%)
BS > 5d	35 (8,7%)	30 (7,2%)	27 (6,3%)	26 (6,8%)	118 (7,3%)
Plazentalösung	15 (3,8%)	25 (6,0%)	28 (6,5%)	24 (6,3%)	92 (5,7%)

Legende: alle Werte als Anzahl (Anteil), AIS: Amnioninfektionssyndrom, BS: Blasensprung, Help: HELLP-Syndrom, CRIB: Clinical Risk Index for Babies, g: Gramm, IUR: Intrauterine Wachstumsretardierung, path. CTG: pathologische Kardiotografie

Aufgrund des Studiendesigns gab es keine Verzerrung durch Studienabbruch von Frühgeborenen, sodass die Beobachtungszeit aller eingeschlossenen Frühgeborenen beim Verlassen der NICU endet. Tabelle 10 zeigt die Anzahl der in jeder Periode und Wechselgruppe eingeschlossenen Frühgeborenen.

Tabelle 10: Anzahl eingeschlossener Frühgeborener je Wechselgruppe und Periode

Wechselgruppe	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
1	150	152	190	173
2	110	111	108	86
3	142	153	130	122

Charakteristika der Wechselgruppen zur Baseline (Periode 1)

Tabelle 11 zeigt Charakteristika der Wechselgruppen in der ersten Periode. Es wird deutlich, dass nur wenige Unterschiede zwischen den Wechselgruppen bestehen.

Tabelle 11: Baseline-Charakteristika der eingeschlossenen Frühgeborenen in Periode 1 für jede Wechselgruppe und alle NICUs

	Wechsel- gruppe 1	Wechsel- gruppe 2	Wechsel- gruppe 3	alle Wechsel- gruppen
Kinder	150 (100%)	110 (100%)	142 (100%)	402 (100%)
Mädchen	75 (50,0%)	42 (38,2%)	68 (48,6%)	185 (46,3%)
Mehrling	63 (42,0%)	33 (30,0%)	57 (40,1%)	153 (38,1%)
Fehlbildungen	14 (9,4%)	22 (20,5%)	12 (8,6%)	48 (12,1%)
CRIB-Score	4,59 (4,09)	2,74 (2,98)	4,12 (3,89)	3,91 (3,81)
Verweildauer	58,91 (42,17)	39,57 (29,48)	46,04 (35,43)	49,10 (37,47)
Verstorben	8 (5,3%)	3 (2,8%)	8 (5,7%)	19 (4,8%)
Entbindungsart				
Seccio	125 (83,3%)	85 (77,3%)	116 (82,9%)	326 (81,4%)
Notsectio	4 (2,7%)	10 (9,1%)	23 (16,4%)	37 (9,3%)
Spontanpartus	21 (14,0%)	15 (13,6%)	1 (0,7%)	37 (9,3%)
Gewicht				
< 500g	8 (5,3%)	4 (3,6%)	9 (6,3%)	21 (5,2%)
500-749g	37 (24,7%)	15 (13,6%)	29 (20,4%)	81 (20,2%)
749-999g	39 (26,0%)	19 (17,3%)	38 (26,8%)	96 (23,9%)
1000-1249g	27 (18,0%)	35 (31,8%)	37 (26,1%)	99 (24,6%)
1250-1499g	39 (26,0%)	37 (33,7%)	29 (20,4%)	105 (26,1%)
Frühgeburt				
Wehen	61 (40,7%)	50 (45,5%)	34 (23,9%)	145 (36,1%)
AIS	9 (6,0%)	16 (14,6%)	8 (5,67%)	33 (8,2%)
Präeklampsie	18 (12,0%)	18 (16,4%)	14 (9,9%)	50 (12,4%)
Help	2 (1,3%)	9 (8,2%)	4 (2,8%)	15 (3,7%)
path. CTG	26 (17,3%)	23 (20,9%)	20 (14,1%)	69 (17,2%)
IUR	36 (24,0%)	33 (30,0%)	21 (14,8%)	90 (22,4%)
Anhydramnion	0 (0,0%)	3 (2,7%)	1 (0,7%)	4 (1,00%)
BS > 5d	12 (8,0%)	11 (10,0%)	12 (8,5%)	35 (8,7%)
Plazentalösung	5 (3,3%)	5 (4,6%)	5 (3,5%)	15 (3,8%)

	Wechsel- gruppe 1	Wechsel- gruppe 2	Wechsel- gruppe 3	alle Wechsel- gruppen
NICU-Behandlung [Tage]				
Antibiotika	17,52 (9,34)	7,95 (5,69)	16,56 (10,62)	15,16 (8,79)
CPAP	27,79 (29,44)	18,95 (20,97)	21,96 (22,37)	23,80 (24,59)
HighFlow	7,73 (6,77)	3,54 (2,50)	4,35 (3,26)	5,52 (4,13)
Invasivbeatmung	18,07 (6,97)	6,84 (2,68)	10,88 (4,56)	13,34 (4,93)
NSIPPV	22,08 (12,91)	0,00 (0,00)	0,19 (0,04)	14,32 (4,61)
PVK	21,26 (11,69)	7,85 (9,00)	11,86 (9,56)	15,43 (10,22)
ZVK	19,91 (12,55)	16,29 (9,48)	16,18 (11,83)	17,67 (11,44)
Komplikationen				
BPD	16 (10,8%)	6 (5,5%)	9 (6,5%)	31 (7,8%)
NEC	4 (2,7%)	3 (2,7%)	0 (0,0%)	7 (1,8%)
Sepsis	31 (21,8%)	16 (15,2%)	35 (26,1%)	82 (21,5%)
Beobachtungsende				
Gewicht am Beobachtungsende [g]	818 (1066,5)	678 (775,87)	943 (915,38)	836 (931,83)
Ernährung mit Muttermilch bei Entlassung	61 (40,7%)	56 (50,9%)	56 (39,4%)	173 (43,0%)
Milchmenge bei Entlassung [ml]	147 (120,73)	268 (186,61)	196 (98,99)	204 (131,17)

Legende AIS: Amnioninfektionssyndrom, BPD: bronchopulmonale Dysplasie, BS: Blasensprung, Help: HELLP-Syndrom, CPAP: continuous positive airway pressure, CRIB: Clinical Risk Index for Babies, g: Gramm, IUR: Intrauterine Wachstumsretardierung, NEC: nekrotisierende Enterokolitis, NSIPPV: nasal synchronized intermittent positive pressure ventilation, path. CTG: pathologische Kardiotografie, PVK: peripherer Venenkatheter, ZVK: zentraler Venenkatheter

Wechselgruppe 1 zeigte insgesamt die intensivste medizinische Versorgung, insbesondere eine längere Beatmungsdauer und eine häufigere Anwendung invasiver Maßnahmen, jedoch ohne klare Hinweise auf schwerere Erkrankungen im Vergleich zu den anderen Wechselgruppen. Wechselgruppe 3 fiel durch mehr Notkaiserschnitte und seltenere Spontanparti auf, während sich bei den Frühgeburtsgründen und CRIB-Scores nur geringe Unterschiede zwischen den Wechselgruppen zeigten. In der ersten Periode wurden 43 % der Frühgeborenen bei Entlassung ausschließlich mit Muttermilch ernährt.

Charakteristika der Mütter zum ersten Befragungszeitpunkt

Von 1.107 durch das NICU-Personal an die Mütter ausgehändigten Fragebögen wurden insgesamt 307 Fragebögen an die BUW zurückgesendet (Rücklaufquote: 27,7 %). Davon konnten 290 den Studiengruppen zugeordnet werden, wie Tabelle 12 darstellt. Rund 86 % der teilnehmenden Mütter gaben an, dass ihre Muttersprache Deutsch sei, 92 % sagten, sie seien in einer festen Partnerschaft mit gemeinsamem Haushalt. Die Verteilung der Bildungsabschlüsse zeigt, dass die Hälfte (54 %) der

Befragten einen Hochschulabschluss hatte, weitere rund 21 % erreichten die Allgemeine Hochschulreife. Es gab keine Unterschiede in diesen soziodemografischen Merkmalen zwischen den Gruppen.

Tabelle 12: Charakteristika der Mütter zum ersten Befragungszeitpunkt vier Wochen nach Geburt

	Gesamt	KG	IG
Anzahl	290 (100%)	163 (100%)	127 (100%)
Muttersprache Deutsch	249 (85,86%)	134 (82,21%)	115 (90,55%)
feste Partnerschaft mit gemeinsamem Haushalt	267 (92,07%)	148 (90,80%)	119 (93,70%)
Bildungsabschluss			
kein Schulabschluss	2 (0,69%)	2 (1,23%)	0 (0,00%)
Hauptschule	14 (4,83%)	9 (5,52%)	5 (3,94%)
Realschule	50 (17,24%)	29 (17,79%)	21 (16,54%)
Gymnasium	60 (20,69%)	32 (19,63%)	28 (22,05%)
Hochschule	158 (54,48%)	86 (52,76%)	72 (56,69%)

Legende: Interventionsgruppe, KG: Kontrollgruppe

3.1.2 Ergebnisse zum primären Endpunkt auf Ebene der Frühgeborenen

Durch die Intervention konnte der Anteil Frühgeborener mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g, die bei Entlassung von der NICU ausschließlich mit Muttermilch ernährt wurden, im geschätzten Mittel um 11 Prozentpunkte erhöht werden ($p < 0,05$, Tabelle 13). In der ersten Periode erfüllten durchschnittlich 43 % der eingeschlossenen Frühgeborenen den primären Endpunkt. Die Periode hatte im weiteren Verlauf keinen signifikanten Einfluss auf den Anteil Kinder, die bei ihrer Entlassung ausschließlich Muttermilch erhalten. Die Varianz zwischen den Zentren war nahe Null. Das Ergebnis war robust, wenn Geschlecht und das Vorhandensein von Fehlbildungen als Kovariaten aufgenommen wurden.

Betrachtete man ausschließlich Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1.000 g ($n = 753$), konnte kein Effekt für den primären Endpunkt nachgewiesen werden. Auch für besonders kranke Kinder (CRIB-Score bei Geburt ≥ 11) konnte der Anteil Kinder, die ausschließlich Muttermilch erhielten, nicht erhöht werden, die Tendenz war hier eher negativ (-0,08; 95 % CI: -0,36 bis 0,21).

Tabelle 13: Primärer Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen

Variablen	ITT			Geburtsgewicht <1000g			CRIB-Score >= 11			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0,43	0,38 – 0,48	<0,001	0,4	0,32 – 0,48	<0,001	0,27	0,06 – 0,47	0,013	0,46	0,40 – 0,52	<0,001
Gruppe	0,11	0,03 – 0,19	0,007	0,04	-0,08 – 0,17	0,475	-0,08	-0,36 – 0,21	0,604	0,12	0,04 – 0,20	0,003
Periode 2	0,01	-0,06 – 0,08	0,789	0,08	-0,03 – 0,18	0,174	0,12	-0,16 – 0,39	0,405	0,00	-0,07 – 0,08	0,943
Periode 3	0,02	-0,07 – 0,10	0,712	0,1	-0,03 – 0,22	0,141	0,19	-0,16 – 0,54	0,283	0,01	-0,08 – 0,10	0,853
Periode 4	-0,08	-0,18 – 0,03	0,156	0,02	-0,14 – 0,18	0,777	0,25	-0,15 – 0,65	0,223	-0,09	-0,20 – 0,01	0,079
Geschlecht										-0,02	-0,07 – 0,03	0,368
Fehlbildung										-0,1	-0,18 – -0,03	0,009
Random Effects												
σ^2	0,25			0,24			0,22			0,24		
τ_{00}	0,00 Zentrum			0,01 Zentrum			0,01 Zentrum			0,00 Zentrum		
ICC	0,01			0,02			0,05			0,01		
N	15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum		
Observations	1627			753			112			1595		
Marginal R ² / Conditional R ²	0,010 / 0,015			0,010 / 0,032			0,018 / 0,068			0,015 / 0,021		

Legende: CI: Konfidenzintervall, ICC: Intraklassenkorrelation, N: Anzahl Cluster, NICU: Neonatologische Intensivstation

3.1.3 Ergebnisse zu den sekundären Endpunkten auf Ebene der Frühgeborenen

Neben dem primären Endpunkt wurden verschiedene sekundäre Endpunkte ausgewertet, darunter die Ernährung bei Entlassung (Muttermilch + Formula bzw. ausschließlich Formula), das Auftreten schwerwiegender Komplikationen (NEC, BPD, Sepsis), die Versorgung mit Spenderinnenmilch während des NICU-Aufenthalts sowie die Verweildauer bis zum Beobachtungsende.

Auf Ebene der Frühgeborenen konnte der Anteil Kinder, die zum Zeitpunkt der Entlassung von der NICU ausschließlich Formula erhielten, um 9 Prozentpunkte reduziert werden (95 % CI: -0,16 bis -0,02).

In Interventions- und Kontrollgruppe wurden ähnlich viele Kinder bei ihrer Entlassung von der NICU mit Muttermilch und Formula ernährt (Unterschied: 1 Pp, 95 % CI: -0,05 bis 0,07), bei einem Ausgangsniveau in der ersten Periode von 16 % (95 % CI: 0,11 bis 0,22). 25 % der Kinder (95 % CI: 0,08 bis 0,42) haben in der ersten Periode mindestens einmal Spenderinnenmilch erhalten, wobei Frühgeborene in der Interventionsgruppe etwas seltener (-3 Pp, 95 % CI: -0,08 bis 0,03) mit Spenderinnenmilch ernährt wurden. Das Auftreten von Komplikationen während des NICU Aufenthalts war in beiden Gruppen ähnlich mit einer leicht negativen Tendenz für die Interventionsgruppe. (-2 Pp, 95 % CI: -0,09 bis 0,05) Die Verweildauer in Periode 1 betrug im geschätzten Mittel 49,10 Tage (95 % CI: -61,48 bis 159,68) und war in der Interventionsgruppe im Mittel um 6,2 Tage länger (95 % CI: -155,25 bis 167,66) (vgl. Tabelle 14).

Zusätzlich wurden die Komplikationen auf Ebene der Frühgeborenen aufgeschlüsselt, sodass die drei abhängigen Variablen jeweils den Wert 1 annehmen, wenn das Kind im Laufe seines Aufenthalts die entsprechenden Komplikationen mindestens einmal erfahren hat. Wie Tabelle 15 zeigt, ergeben sich keine Unterschiede in der Gruppenvariable. Für die Komplikationen NEC zeigen sich leichte Zeiteffekte, in späteren Perioden sind etwas häufiger NECs aufgetreten als in der ersten Periode.

Tabelle 14: Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen

Variablen	MOM & Formula			Formula			Komplikationen			Spenderinnenmilch			Verweildauer		
	Koeffi- zienten	95 % CI	p- Wert	Koeffi- zienten	95 % CI	p- Wert	Koeffi- zienten	95 % CI	p- Wert	Koeffi- zienten	95 % CI	p- Wert	Koeffi- zienten	95 % CI	p- Wert
(Intercept)	0,16	0,11 – 0,22	<0,001	0,27	0,20 – 0,33	<0,001	0,24	0,18 – 0,29	<0,001	0,25	0,08 – 0,42	0,004	49,1	-61,48 – 159,68	0,384
Gruppe	0,01	-0,05 – 0,07	0,656	-0,09	-0,16 – -0,02	0,011	-0,02	-0,09 – 0,05	0,61	-0,03	-0,08 – 0,03	0,367	6,20	-155,25 – 167,66	0,94
Periode 2	-0,01	-0,06 – 0,04	0,574	-0,02	-0,08 – 0,04	0,457	-0,02	-0,08 – 0,04	0,553	-0,02	-0,07 – 0,03	0,433	-5,1	-170,92 – 160,73	0,952
Periode 3	-0,02	-0,08 – 0,04	0,49	-0,02	-0,09 – 0,05	0,596	-0,01	-0,09 – 0,06	0,788	0,03	-0,02 – 0,09	0,269	-7,07	-197,42 – 183,29	0,942
Periode 4	-0,04	-0,12 – 0,03	0,274	0,06	-0,02 – 0,15	0,142	0,02	-0,07 – 0,11	0,673	0,09	0,02 – 0,16	0,01	109,88	-116,18 – 335,94	0,341
Random Effects															
σ^2	0,11			0,15			0,17			0,09			1266927,11		
τ_{00}	0,01 Zentrum			0,01 Zentrum			0,01 Zentrum			0,11 Zentrum			0,00 Zentrum		
ICC	0,07			0,07			0,03			0,53			0		
N	15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum		
Observations	1627			1627			1627			1627			1620		
Marginal R ² / Conditional R ²	0,001 / 0,067			0,012 / 0,077			0,001 / 0,035			0,006 / 0,532			0,002 / 0,002		

Legende: CI: Konfidenzintervall, ICC: Intraklassenkorrelation, N: Anzahl Cluster, NICU: Neonatologische Intensivstation

Tabelle 15: Komplikationen aufgeschlüsselt nach Art der Komplikationen

Variablen	min. eine Komplikation			BPD			NEC			Sepsis		
	Koeff-izient	95 % CI	p-Wert	Koeff-izient	95 % CI	p-Wert	Koeff-izient	95 % CI	p-Wert	Koeff-izient	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0,24	0,18 – 0,29	<0,001	0,08	0,04 – 0,11	<0,001	0,02	-0,01 – 0,05	0,15	0,2	0,14 – 0,26	<0,001
Gruppe	-0,02	-0,09 – 0,05	0,61	-0,02	-0,06 – 0,03	0,41	-0,03	-0,06 – 0,01	0,116	0,01	-0,06 – 0,07	0,853
Periode 2	-0,02	-0,08 – 0,04	0,553	0	-0,04 – 0,04	0,819	0,05	0,02 – 0,08	0,001	-0,05	-0,10 – 0,01	0,102
Periode 3	-0,01	-0,09 – 0,06	0,788	0,01	-0,04 – 0,05	0,75	0,04	0,01 – 0,08	0,013	-0,05	-0,12 – 0,02	0,148
Periode 4	0,02	-0,07 – 0,11	0,673	0,02	-0,04 – 0,08	0,51	0,05	0,01 – 0,09	0,021	-0,03	-0,11 – 0,05	0,485
Random Effects												
σ^2	0,17			0,07			0,04			0,14		
τ_{00}	0,01 Zentrum			0,00 Zentrum			0,00 Zentrum			0,01 Zentrum		
ICC	0,03			0,02			0,04			0,05		
N	15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum		
Observations	1627			1627			1627			1627		
Marginal R ² / Conditional R ²	0,001 / 0,035			0,001 / 0,018			0,007 / 0,046			0,002 / 0,050		

Legende: CI: Konfidenzintervall, ICC: Intraklassenkorrelation, N: Anzahl Cluster, NICU: Neonatologische Intensivstation



3.1.4 Ergebnisse zu sekundären Endpunkten auf Ebene der Mütter

Analysiert wurden verschiedene mütterbezogene Endpunkte im Zusammenhang mit der Ernährung von Frühgeborenen: die Abgabe eigener Muttermilch, die Bereitschaft zur Spende sowie Annahme von Spenderinnenmilch, das Milchvolumen 14 Tage nach Geburt sowie die BFSE. Datengrundlage bildete die Selbstangabe der Mütter in den standardisierten Befragungen zum Zeitpunkt „vier Wochen nach Geburt“. Für die ersten drei Endpunkte wurden die Angaben der Mütter auf die Betrachtungsebene „NICU je Periode“ aggregiert und unter Einbezug von der Periode und der NICU als Kontrollvariable ausgewertet (vgl. Tabelle 16). Die Endpunkte BFSE und Milchvolumen 14 Tage nach Geburt wurden wie analog den anderen Endpunkten in einem linearen gemischten Modell betrachtet (vgl. Tabelle 17).

In der ersten Periode gaben 94 % der Mütter mindestens einmal ihre eigene Muttermilch ab. In den folgenden Perioden lag dieser Anteil durchgehend mindestens 5 Prozentpunkte höher. Zwischen den Studiengruppen kann kein Unterschied festgestellt werden. Zentrumsspezifische Unterschiede sind ebenfalls nicht aufgetreten (vgl. Tabelle 16).

Auch die Bereitschaft zur Spende eigener Milch war hoch: 92 % der Mütter in Periode 1 erklärten sich dazu bereit. Der Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe ist gering (Differenz: 3 Pp, 95 % CI: 0,01 bis 0,04). Am niedrigsten lag die Spendebereitschaft in Periode 3, unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit (Differenz: -6 Pp, 95 % CI: -0,08 bis -0,04).

Im Gegensatz dazu war die Annahmefähigkeit für Spenderinnenmilch in Periode 1 mit 68 % deutlich geringer und in der Interventionsgruppe seltener als in der Kontrollgruppe (Differenz: -10 Pp, 95 % CI: -0,12 bis -0,09). Über die Zeit hinweg nahm die Annahmefähigkeit jedoch zu, insbesondere in der dritten und vierten Periode, mit einem Anstieg um 16 Pp (95 % CI: 0,14 bis 0,17 bzw. 0,18).

Die BFSE konnte für 259 der Mütter ausgewertet werden und lag in der ersten Periode bei 55,34 Punkten. Mütter in der Interventionsgruppe erreichten im Schnitt etwas höhere Werte (Differenz: 2,41 Punkte; 95 % CI: -3,94 bis 8,75), wobei die Unterschiede zwischen den Perioden gering ausfielen (vgl. Tabelle 17).

Bezogen auf die Milchmenge erreichten in der ersten Periode 63 % der Mütter 14 Tage postpartal ein tägliches Pumpvolumen von mehr als 500 ml. Angaben von 256 Müttern zur Milchmenge konnten gewertet werden. Dieser Schwellenwert wurde in der Interventionsgruppe etwas seltener erreicht (OR: 0,91; 95 % CI: 0,44 bis 1,88). Weder zwischen den Zeitperioden noch zwischen den NICUs ergaben sich Unterschiede.

Tabelle 16: Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter (aggregiert)

Variablen	min. einmal Muttermilch			Spendenbereitschaft			Annahmehbereitschaft		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0,94	0,93 – 0,95	<0,001	0,92	0,91 – 0,94	<0,001	0,68	0,66 – 0,70	<0,001
Interventionsgruppe	0,00	-0,01 – 0,00	0,376	0,03	0,01 – 0,04	0,001	-0,1	-0,12 – -0,09	<0,001
Periode 2	0,05	0,05 – 0,06	<0,001	-0,03	-0,04 – -0,01	<0,001	0,07	0,05 – 0,08	<0,001
Periode 3	0,05	0,04 – 0,06	<0,001	-0,06	-0,08 – -0,04	<0,001	0,16	0,14 – 0,17	<0,001
Periode 4	0,05	0,04 – 0,06	<0,001	0,00	-0,02 – 0,02	0,824	0,16	0,14 – 0,18	<0,001
Zentrum 02	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 03	0,00	-0,01 – 0,01	0,361	-0,01	-0,03 – 0,01	0,361	0,01	-0,01 – 0,03	0,361
Zentrum 04	0,00	-0,01 – 0,01	0,361	-0,01	-0,03 – 0,01	0,361	0,01	-0,01 – 0,03	0,361
Zentrum 05	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 06	0,00	-0,01 – 0,01	0,361	-0,01	-0,03 – 0,01	0,361	0,01	-0,01 – 0,03	0,361
Zentrum 07	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 08	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 09	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 10	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 11	0,00	-0,01 – 0,01	0,361	-0,01	-0,03 – 0,01	0,361	0,01	-0,01 – 0,03	0,361
Zentrum 12	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 13	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 14	0,00	-0,01 – 0,01	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000	0,00	-0,02 – 0,02	1,000
Zentrum 15	0,00	-0,01 – 0,01	0,361	-0,01	-0,03 – 0,01	0,361	0,01	-0,01 – 0,03	0,361
Observations	60			60			60		
R ² / R ² adjusted	0,939 / 0,912			0,802 / 0,716			0,940 / 0,913		

Legende: CI: Konfidenzintervall

Tabelle 17: Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter

Variablen	Breast-Feeding Self-Efficacy			Milchmenge nach 14 Tagen		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	55,34	50,81 – 59,87	<0,001	0,63	0,35 – 1,14	0,127
Interventionsgruppe	2,41	-3,94 – 8,75	0,457	0,91	0,44 – 1,88	0,805
Periode 2	2,86	-3,36 – 9,08	0,367	1,15	0,53 – 2,52	0,719
Periode 3	3,61	-3,81 – 11,03	0,34	0,99	0,41 – 2,41	0,98
Periode 4	0,51	-8,62 – 9,63	0,913	1,13	0,39 – 3,26	0,824
Random Effects						
σ^2	325,83			3,29		
τ_{00}	0,00 Zentrum			0,03 Zentrum		
ICC	0			0,01		
N	15 Zentrum			15 Zentrum		
Observations	259			256		
Marginal R ² / Conditional R ²	0,012 / 0,012			0,002 / 0,012		

Legende: CI: Konfidenzintervall, ICC: Intraklassenkorrelation, N: Anzahl Cluster, NICU: Neonatologische Intensivstation

3.1.5 Subgruppen- und Sensitivitätsanalysen

Die entsprechenden Tabellen zu den Subgruppen- und Sensitivitätsanalysen sind in Anlage 10 enthalten. Zur besseren Vergleichbarkeit umfassen diese auch die jeweiligen ITT-Analysen.

Sekundärer Endpunkt Muttermilch + Formula: Bei Frühgeborenen mit extrem niedrigem Geburtsgewicht (< 1.000 g) sowie bei schwer erkrankten Kindern (CRIB-Score ≥ 11) ließ sich kein Unterschied im Anteil der Kinder feststellen, die bei Entlassung mit einer Kombination aus Muttermilch und Formula ernährt worden waren. In der Sensitivitätsanalyse zeigte sich jedoch, dass Kinder mit Fehlbildungen etwas seltener mit dieser Mischform versorgt wurden (Differenz: -0,05; 95 % CI: -0,11 bis -0,0009).

Sekundärer Endpunkt Ausschließliche Formula-Ernährung: Das negative Ergebnis der ITT-Analyse wurde durch die Sensitivitätsanalyse bestätigt. Kinder mit einem extrem niedrigem Geburtsgewicht (< 1.000 g) erhielten in der Interventionsgruppe seltener ausschließlich Formula (Differenz: -4 Prozentpunkte; 95 % CI: -0,14 bis 0,06). Im Gegensatz dazu erhielten Kinder mit einem CRIB-Score ≥ 11 in dieser Gruppe häufiger ausschließlich Formula (Differenz: +9 Prozentpunkte; 95 % CI: -0,17 bis 0,35).

Sekundärer Endpunkt Auftreten von Komplikationen: Die Sensitivitätsanalyse ergab, dass weibliche Frühgeborene etwas seltener von Komplikationen betroffen waren (Differenz: -4 Prozentpunkte; 95 % CI: -0,08 bis -0,004). Es zeigten sich keine Unterschiede im Auftreten von Komplikationen zwischen Frühgeborenen mit extrem niedrigem Geburtsgewicht (< 1.000 g) oder schwer kranken Kindern (CRIB-Score ≥ 11) in Interventions- und Kontrollgruppen. Die geschätzte Komplikationsrate in der ersten Periode lag bei 35 % (für Kinder mit Geburtsgewicht < 1.000 g) bzw. bei 56 % (für Kinder mit CRIB-Score ≥ 11).

Sekundärer Endpunkt Gabe von Spenderinnenmilch: Die Ergebnisse der ITT-Analyse waren hinsichtlich der Berücksichtigung von Geschlecht und Fehlbildungen in der Sensitivitätsanalyse robust. In der Baseline-Periode erhielten Kinder mit einem Geburtsgewicht < 1000 g oder einem CRIB-Score ≥ 11 häufiger mindestens einmal Spenderinnenmilch als die Gesamtpopulation (jeweils 32 % gegenüber 25 %). In der vierten Studienperiode erhielten Kinder in allen drei Gruppen häufiger Spenderinnenmilch; es zeigten sich jedoch keine Unterschiede zwischen den Gruppen.

Sekundärer Endpunkt Verweildauer auf der NICU: Frühgeborene mit extrem niedrigem Geburtsgewicht (< 1.000 g) oder hohem CRIB-Score (≥ 11) wiesen insgesamt eine längere Verweildauer auf der NICU auf als die Gesamtpopulation. Zwischen den Studiengruppen sowie über die Studienperioden hinweg traten keine Unterschiede auf. Auch bei weiblichen Kindern und solchen mit Fehlbildungen wurde keine systematisch abweichende Liegedauer beobachtet.

Sekundärer Endpunkt Gabe von Muttermilch: Die Sensitivitätsanalyse zeigte, dass der Zeitpunkt des Fragebogenausfüllens in den ersten Wochen nach Geburt keinen Einfluss auf den Anteil der Mütter hatte, die angaben, ihr Kind mindestens einmal mit eigener Muttermilch ernährt zu haben. Selbst bei Müttern, die nach 14 Tagen weniger als 500 ml Muttermilch pro Tag abgepumpt hatten, gaben 97 % an, ihr Kind mindestens einmal mit Muttermilch versorgt zu haben.

Sekundärer Endpunkt Spendenbereitschaft: Die Bereitschaft zur Spende von Muttermilch wurde nicht durch den zeitlichen Abstand zwischen Geburt und Fragebogenausfüllung beeinflusst. Ebenso zeigte die Analyse keine Unterschiede hinsichtlich der Annahmefähigkeit für Spenderinnenmilch, wenn die Mütter nach ihrer abgepumpten Milchmenge nach 14 Tagen stratifiziert wurden.

Sekundärer Endpunkt Annahmefähigkeit für Spenderinnenmilch: Die Woche nach Geburt hatte keinen Einfluss auf die Annahmefähigkeit für Spenderinnenmilch. In der ersten Periode waren 66 % der Mütter, die ≥ 501 ml/Tag abpumpten, bereit, Spenderinnenmilch für ihr Kind anzunehmen, verglichen mit 70 % bei Milchmenge mit bis einschließlich 500ml/Tag. In der Interventionsgruppe war die Annahmefähigkeit durchgängig geringer als in der Kontrollgruppe (Differenz: -13 Prozentpunkte bei bis einschließlich 500 ml/Tag (95 % CI: -0,17 bis -0,09); -14 Prozentpunkte bei ≥ 501 ml/Tag (95 % CI: -0,18 bis -0,11).

Im Zeitverlauf stieg die Annahmefähigkeit in beiden Gruppen an. Bei Müttern mit bis einschließlich 500ml/Tag war sie in der dritten Periode am höchsten (Differenz zu Periode 1: +30 Pp; 95 % CI: 0,26 bis 0,35). In Periode 4 zeigte sich auch bei Müttern mit ≥ 501 ml/Tag eine deutlich erhöhte Annahmefähigkeit (Differenz zu Periode 1: +24 Prozentpunkte; 95 % CI: 0,19 bis 0,28).

Sekundärer Endpunkt BFSE: Da für die erste Periode keine Angaben zum Ausfülldatum in Relation zum Geburtsdatum vorlagen, wurde Periode 2 als Referenzwert in der Sensitivitätsanalyse verwendet. Mütter mit einer geringeren Milchmenge (≤ 500 ml/Tag) wiesen einen höheren mittleren BFSE-Score auf (65,74; 95 % CI: 58,83 bis 72,65) als Mütter mit ≥ 501 ml/Tag (51,50; 95 % CI: 45,03 bis 57,97). Zwischen den Studiengruppen und über die Perioden hinweg zeigten sich keine Unterschiede zur Referenzperiode.

Sekundärer Endpunkt Milchmenge nach 14 Tagen: Auch für dieses Outcome war die Vergleichbarkeit durch das Fehlen der Ausfüllzeitpunkte in Periode 1 eingeschränkt. Ungeachtet dessen lag die Odds Ratio auch nach Kontrolle für den Ausfüllzeitpunkt in Wochen nach Geburt in der Interventionsgruppe weiterhin unter 1 (OR: 0,85; 95 % CI: 0,32 bis 2,22), was auf einen tendenziell geringeren Anteil hindeutet.

Post hoc Analyse: Mehrlingsstatus

Die Modelle mit Einschluss des Mehrlingsstatus zeigten, dass die Intervention unter Einlingen eine Steigerung des Anteils ausschließlich mit Muttermilch ernährter Kinder bei Entlassung um 11 Prozentpunkte (95 % CI: 0,03 bis 0,19) bewirkt hat. Mehrlinge hatten eine um 8 Prozentpunkte (95 % CI: -0,13 bis -0,03) geringere Wahrscheinlichkeit, den primären Endpunkt zu erreichen (siehe Tabelle 18). Für einige VLWB fehlten Informationen zum Mehrlingsstatus, diese wurden nicht in die post hoc Analyse aufgenommen. 65,3 % (n = 1.057) der Kinder, die in die Analyse aufgenommen wurden, waren Einlinge, 29,1 % (n = 471) Zwillinge, 4,7 % (n = 76) Drillinge und 0,4 % (n = 7) Vierlinge.

Tabelle 18: Post hoc Analyse: Mehrlingsstatus

Variablen	ITT			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0,47	0,41 – 0,52	<0,001	0,49	0,43 – 0,55	<0,001
Interventionsgruppe	0,11	0,03 – 0,19	0,005	0,12	0,04 – 0,20	0,002
Periode 2	0,00	-0,07 – 0,08	0,968	0,00	-0,08 – 0,07	0,921
Periode 3	0,01	-0,08 – 0,09	0,907	0,00	-0,09 – 0,09	0,98
Periode 4	-0,08	-0,19 – 0,02	0,115	-0,1	-0,20 – 0,01	0,066
Mehrling	-0,08	-0,13 – -0,03	0,001	-0,08	-0,13 – -0,03	0,002
Geschlecht				-0,02	-0,07 – 0,03	0,41
Fehlbildungen				-0,11	-0,18 – -0,03	0,008
Random Effects						

σ^2	0,24	0,24
τ_{00}	0,00 Zentrum	0,00 Zentrum
ICC	0,01	0,01
N	15 Zentrum	15 Zentrum
Observations	1619	1595
Marginal R ² / Conditional R ²	0,016 / 0,021	0,021 / 0,027

Legende: CI: Konfidenzintervall, ICC: Intraklassenkorrelation, N: Anzahl Cluster, NICU: Neonatologische Intensivstation

3.1.6 Ergebnisse zu Nutzung von Spenderinnenmilch und dem Aufbau von Spenderinnenmilchbanken

Tabelle 19 gibt die kumulierte Anzahl der Lebenswochen an, in denen Frühgeborene in einer NICU mindestens einmal Spenderinnenmilch erhielten. Die Darstellung erfolgt getrennt nach Periode sowie als Gesamtsumme.

Im Verlauf der Studie richteten insgesamt 6 von 15 NICUs (40 %) eine eigene Humanmilchbank ein. Die Einrichtung erfolgte jeweils zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb der vier Studienperioden. Zwei NICUs etablierten die Humanmilchbank vor Beginn der Studie, zwei weitere während Periode 3 und in Periode 4 konnte die Humanmilchbank von zwei zusätzlichen NICUs aufgebaut werden. Tabelle 18 verdeutlicht, dass die Humanmilchbank in den meisten Fällen nicht unmittelbar mit dem Beginn der Interventionsphase etabliert war.

Unabhängig von dem Aufbau der Humanmilchbank variiert die Anzahl Lebenswochen, in denen Frühgeborener innerhalb einer Periode Spenderinnenmilch erhielten. Drei NICUs verzeichnen die Gabe von Spenderinnenmilch, ohne eine Humanmilchbank eingerichtet zu haben, was darauf hindeutet, dass die Spenderinnenmilch extern bezogen wurde. Lediglich eine NICU zeigte erst nach der Etablierung der Humanmilchbank eine substanzielle Nutzung, was auf eine erfolgreiche Implementierung hinweist. Drei weitere Zentren bauten zwar eine Humanmilchbank auf, verzeichnen daraufhin jedoch nur geringe Nutzung von Spenderinnenmilch.

Die Einrichtung einer Muttermilchbank erfolgte im Studienverlauf schrittweise in einem Teil der Einrichtungen, meist nicht unmittelbar nach Beginn der Intervention, sondern erst nach mehreren Wochen. Der tatsächliche Einsatz von Spenderinnenmilch war jedoch auch in NICUs ohne eigene Milchbank durch externe Versorgung möglich. Die steigende Zahl an Wochen mit Spenderinnenmilch über die Studienperioden hinweg deutet auf eine zunehmende Integration dieser Versorgungsform hin – sowohl in Zentren mit als auch ohne eigene Humanmilchbank.

Tabelle 19: Anzahl Lebenswochen, in denen in einer Periode geborene Frühgeborene Spenderinnenmilch erhielten, aufgeteilt nach NICU

Grau hinterlegte Zellen: Humanmilchbank verfügbar					
Zentrum	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Gesamt
09	102	143	71	70	386

Grau hinterlegte Zellen: Humanmilchbank verfügbar					
Zentrum	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Gesamt
07	79	75	82	33	269
04	48	40	47	65	200
01	39	32	36	48	155
08	35	0	53	59	147
10	13	29	18	28	88
12	0	9	6	7	22
11	5	0	0	16	21
06	0	0	1	17	18
13	0	0	0	12	12
15	1	0	0	0	1
02	0	0	0	0	0
03	0	0	0		0
05	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0

3.2 Formative Evaluation und Prozessevaluation

3.2.1 Formative Evaluation

Im Folgenden werden die Ergebnisse der formativen Evaluation, welche dem C-RCT vorgelagert war und bis einschließlich zu Periode 2 erfolgte, dargestellt. Diese umfassen zum einen Erkenntnisse zu angenommenen Wirkmechanismen der neuen Versorgungsform aus der Perspektive der Interventions- und Implementierungsstrategie-Entwickelnden sowie Erkenntnisse zu (antizipierten) hemmenden und fördernden Implementierungsfaktoren aus Sicht der NICUs.

3.2.2 Angenommene Funktionsweise und Wirkungslogik der neuen Versorgungsform

Es wurden leitfadengestützte Interviews mit sechs Personen durchgeführt, die maßgeblich an der Entwicklung der neuen Versorgungsform beteiligt waren. Bei den Interviewpartner:innen handelte es sich um ärztliches, pflegerisches und wissenschaftliches Personal, das zu Projektbeginn in den Arbeitspaketen 2 und 3 mit der konzeptionellen Ausarbeitung betraut war. Ziel der Erhebung war es, die methodischen Grundlagen, theoretischen Annahmen, intendierten Wirkmechanismen sowie Einschätzungen zur praktischen Umsetzbarkeit der neuen Versorgungsform zu erfassen. Die

Interviewinhalte bildeten die Grundlage für die Erstellung eines *Logic Models* in Anlehnung an die Struktur der Kellogg Foundation (Kellogg, 2004), welches die Wirkungskette einer Maßnahme darstellt; es gliedert sich in die folgenden fünf Elemente:

1. Input (Ressourcen und Investitionen),
2. Output (Aktivitäten und zu erreichende Zielgruppen),
3. Outcome (kurz- und mittelfristige Ergebnisse),
4. Impact (langfristige Wirkung),
5. sowie Kontextfaktoren.

Das im Rahmen der formativen Evaluation entwickelte Logic Model zeigt, dass auf der Input-Ebene sowohl in Implementierungsstrategien als auch in Interventionsbestandteile projektseitig gezielt investiert wurde, um die Umsetzung des Laktations- und Stillförderkonzeptes sowie die Etablierung von Humanmilchbanken in den NICUs zu ermöglichen (siehe Abbildung 7).

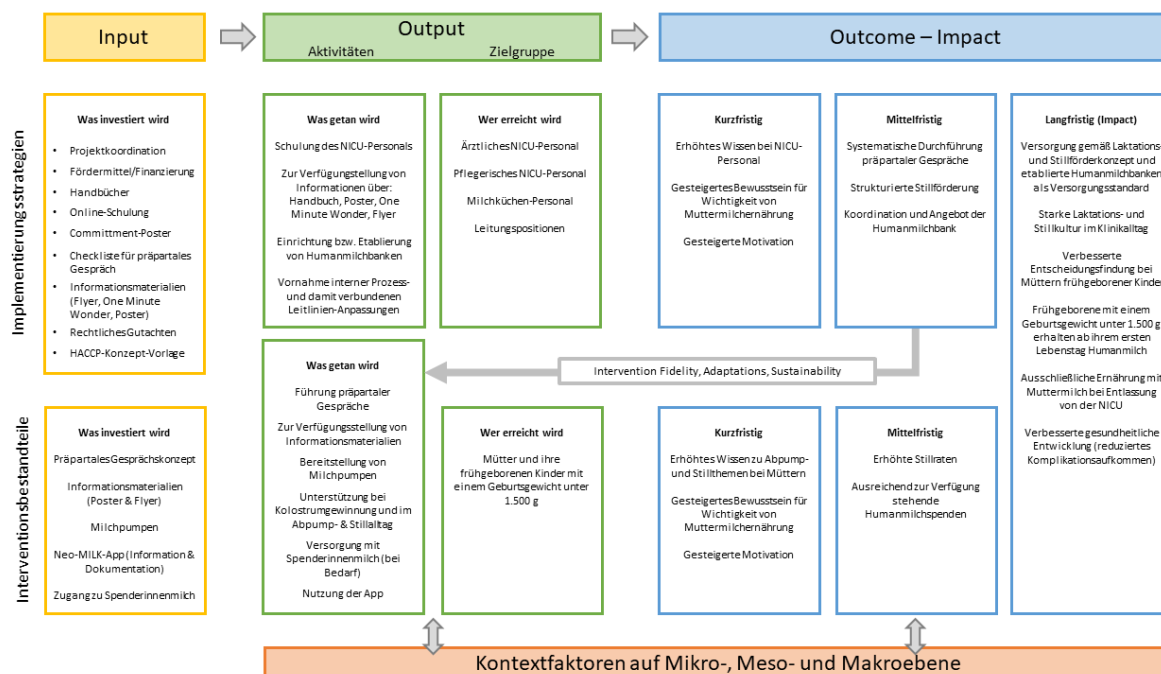


Abbildung 7: Logic Model zur angenommenen Wirkungslogik der neuen Versorgungsform

Die Implementierungsstrategien umfassen Online-Schulungen, Informationsmaterialien, strukturierte Gesprächsleitfäden für NICU-Mitarbeitende sowie Rechtsgutachten, Fördermittel und Dokumentvorlagen für den Aufbau und Betrieb einer Humanmilchbank. Diese zielen auf der Organisationsebene auf die Schulung des NICU-Personals, den Zugang zu Wissen und Informationen sowie die Anpassung interner Prozesse und Leitlinien ab (Aktivitäten).

Die Implementierungsstrategien sollen sowohl ärztliches als auch pflegerisches NICU-Personal, sowie das Milchküchenpersonal und die Führungskräfte (Zielgruppe) erreichen und kurzfristig zu einem erhöhten Wissen rund um die Themen Abpumpen und Stillen, einem gesteigerten Bewusstsein für die Wichtigkeit von Muttermilchernährung und einer erhöhten Motivation führen. Mittelfristig soll erreicht werden, dass präpartale Gespräche systematisch durchgeführt werden, die Laktations- und

Stillberatung strukturiert erfolgt sowie ein stabiles Spenderinnenmilch-Angebot geschaffen werden kann, welches entsprechend des Bedarfes koordiniert wird.

Nachhaltig und mit einer großen Umsetzungstreue implementierte Prozesse wirken sich ebenfalls auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g aus (Zielgruppe). Neben den präpartalen Gesprächen, der Unterstützung bei der Kolostrumgewinnung und im Abpump- und Stillalltag sowie dem Zugang zu Spenderinnenmilch für ihre Kinder (Aktivitäten) werden projektseitig weiterführende Informationsmaterialien, Milchpumpen sowie eine App zu Informations- und Dokumentationszwecken zur Verfügung gestellt (Input). Kurzfristig zielen die Interventionsbestandteile auf ein erhöhtes Wissen zu abpump- und stillrelevanten Themen, ein gesteigertes Bewusstsein für die Wichtigkeit von Muttermilchernährung sowie eine gesteigerte Motivation Muttermilch zu gewinnen ab. Mittelfristig sollen erhöhte Stillraten sowie ein – auf einer guten Laktation aufbauender – ausreichend zur Verfügung stehender Spenderinnenmilchvorrat erreicht werden. Langfristig zielen sowohl die Implementierungsstrategien auf Organisationsebene als auch die Interventionsbestandteile auf Mütter-Ebene auf eine dem Laktations- und Stillförderkonzept entsprechende Versorgung und etablierte Humanmilchbanken als Versorgungsstandard ab (Impact).

Die Entwickler:innen berichteten, auf eine starke Laktations- und Stillkultur in den NICUs abzielen, um verbesserte Entscheidungsfindungen der Mütter hinsichtlich der Ernährung mit Muttermilch zu ermöglichen. Mit dem zusätzlichen Angebot von Spenderinnenmilch zielt die neue Versorgungsform somit auf die Sicherstellung einer Versorgung von Frühgeborenen mit Humanmilch (Muttermilch oder Spenderinnenmilch, wenn Muttermilch zu dem frühen Zeitpunkt nicht vorhanden ist) ab dem ersten Lebenstag ab. Ebenso soll erreicht werden, dass frühgeborene Kinder die NICU ausschließlich mit Muttermilch ernährt verlassen. Über den NICU- bzw. den Krankenhausaufenthalt der Kinder hinweg, gaben die Interviewteilnehmenden an, dass die Maßnahmen eine verbesserte gesundheitliche Entwicklung, z.B. in Form eines reduzierten Komplikationsaufkommens, fördern. Ferner gaben sie an, dass kontextuelle Faktoren – sowohl auf Mikro, Meso- also auch Makroebene – einen Einfluss auf die Implementierung und Umsetzung der einzelnen Bestandteile haben können. Solche hemmenden und fördernden Implementierungsfaktoren gilt es im Rahmen der formativen Evaluation und späteren Prozessevaluation zu explorieren.

3.2.3 Hemmende und fördernde Implementierungsfaktoren

Es wurden Interviews mit 10 Schlüsselpersonen der 5 NICUs aus der ersten Wechselkohorte Cluster 1 in der frühen Interventionsphase (Periode 2) durchgeführt. Bei den Schlüsselpersonen handelte es sich um Pflegefachkräfte und Ärzt:innen, die aktiv an der Implementierung der Intervention beteiligt waren und nach Selbsteinschätzung der Projektleitung in den Einrichtungen über fundierte Kenntnisse zu Arbeitsabläufen und Organisationsstrukturen verfügten. Im Durchschnitt waren die Schlüsselpersonen seit 7 Jahren in ihrer aktuellen Position tätig und berichteten von durchschnittlich 15 Jahren Berufserfahrung in einer NICU.

Anhand der induktiv entwickelten Codes innerhalb der gegebenen SSM-Elemente wurden individuelle System Support Maps für jede Schlüsselperson der einzelnen NICUs erstellt. Durch die Herstellung von Verbindungen zwischen den Codes der einzelnen SSM-Elemente und die Kennzeichnung derjenigen, die einen fördernden oder hemmenden Einfluss hatten konnte das SSM-Element „Ressource“ als Faktor, welcher die Implementierung entscheidend beeinflusste, identifiziert werden. Aus diesem Grund konzentrieren sich die nachstehenden Erläuterungen auf dieses SSM-Element. Zeigten sich die geäußerten Ressourcen, welche für die Erfüllung berichteter Verantwortlichkeiten im

Implementierungsprozess benötigt wurden, als adäquat im Verhältnis zum geäußerten Bedarf, wurde diese Ressourcen als fördernder Faktor interpretiert. Umgekehrt wurde eine beschriebene „Ressource“ als hemmend herausgearbeitet, wenn diese nicht mit den berichteten Bedürfnissen korrespondierte. Fördernde und/oder hemmende Aspekte konnten sowohl auf organisatorischer als auch auf persönlicher Ebene auftreten. Abbildung 8 zeigt die SSM einer Schlüsselperson. Alle auf Grundlage der Interviews erstellten SSMs sind Anlage 11 zu entnehmen.

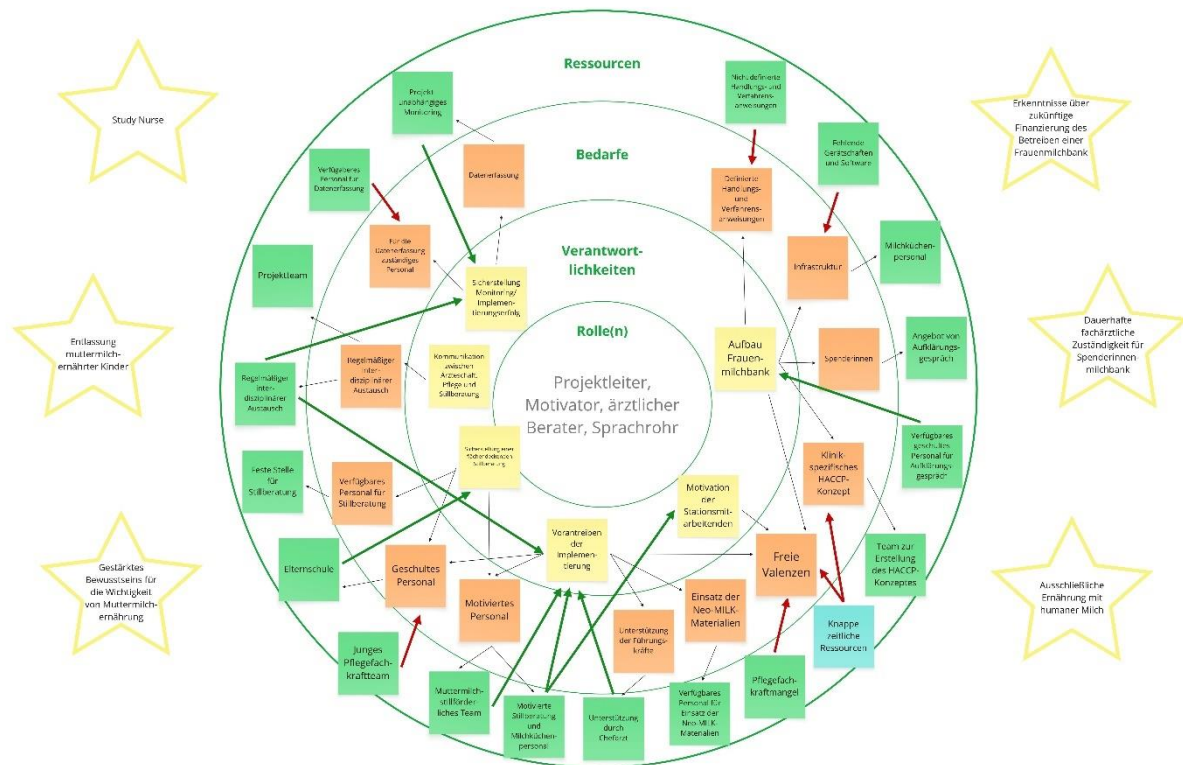


Abbildung 8: Beispiel für eine System Support Map (SSM) erstellt auf Grundlage eines Interviews mit einer Schlüsselperson

Anmerkungen zur Abbildung:

Induktiv entwickelte Codes innerhalb der SSM-Elemente werden wie folgt dargestellt: Codes für Rollen in schriftlicher Form, Codes für Verantwortlichkeiten in gelben Rechtecken, Codes für Bedürfnisse in orangefarbenen Rechtecken, Codes für organisatorische Ressourcen in grünen Rechtecken, Codes für persönliche Ressourcen in blauen Rechtecken und Codes für Wünsche in goldenen Sternen. Die Pfeile zeigen an, dass die Pfeilquelle mit dem Element verbunden ist, auf das der Pfeil zeigt. Grüne Pfeile zeigen eine fördernde Wirkung an, rote Pfeile eine hemmende Wirkung.

Über alle SSMs hinweg konnten die folgenden Inhalte des Elementes „Ressourcen“ als fördernde sowie hemmende Implementierungsfaktoren identifiziert werden:

Fördernde Faktoren:

- **Etablierte Dokumentationsroutinen**, welche sowohl während der Studie als auch nach Projektende im Monitoring zu Qualitätssicherungszwecken eingesetzt werden können.

- **Regelmäßiger (Projektteam-)Austausch** zur Bewertung des Implementierungserfolgs und als Grundlage zur Reaktion auf Implementierungsschwierigkeiten sowie Erarbeitung prozessoptimierender/implementierungsförderlicher Maßnahmen.
- Bereits (stark) ausgeprägte **Motivation der NICU-Mitarbeitenden** zur erfolgreichen Implementierung und Umsetzung der Intervention.
- **Vorhandene Strukturen und Personal** zum Abhalten von präpartalen Informationsgesprächen und dem Einsatz der Neo-MILK-Materialien für eine zügige Implementierung.
- **Dokumentationssysteme** zur Nachhaltung des Abpump-/Still-Zustandes der Mütter, sodass unterschiedliches Personal anknüpfend an den letzten Stand beraten kann.
- **Verbreitetes Basic-Know-How zum Thema Abpumpen/Stillen** bei NICU-Personal, sodass Stillberatung entlastet wird und vornehmlich Mütter mit schwerwiegenden Problemen unterstützen können.
- **Unterstützung durch Führungskräfte** (z.B. Chefarzt, Vorstand, Pflegedienstleitung) zur Verdeutlichung der Relevanz.
- **Mitbestimmung und Einbeziehung von ausführenden Instanzen** (z.B. Pflegefachpersonal und Still- und Laktationsberater:innen), da diese die meisten Berührungspunkte mit der Intervention haben.
- **Intern organisierte (Kurz-)Schulungen**, welche an die Neo-MILK-Inhalte angelehnt sind, sodass trotz möglichen Nicht-Teilnahmen an Neo-MILK-Schulung Mitarbeitende die Inhalte vermittelt bekommen und so ein einheitliches Know-How auf der jeweiligen NICU gefördert werden kann.
- (Bemühungen um) **Freistellungen für Neo-MILK-Schulungen**, sodass Schulung nicht in die Freizeit fällt, was mit einer geringeren Motivation zur Teilnahme einhergehen würde.
- Bereits vorhandene **(digitale) Infrastruktur** zur schnelleren Inbetriebnahme der Spenderinnenmilchbank.
- Zugesagte **Finanzierungen/Spenden** zum Betreiben einer Spenderinnenmilchbank, z.B. für das Aufkommen der Kosten für mikrobiologische Untersuchungen.

Hemmende Faktoren:

- **Unterschiedliche Ansichten/Einstellungen bezüglich des Abpumpens/ Stillens**, sodass Mütter möglicherweise verschiedene Informationen/Empfehlungen erhalten und dadurch Unsicherheit und Verwirrung geschürt wird.
- **Eingefahrene (veraltete) Einstellungen und Prozesse**, die möglicherweise schwierig durch neue Einstellungen und Verhaltensweisen zu ersetzen sind.
- **Personalmangel** und damit verbundene **hohe Arbeitsbelastung**, da medizinischer Alltag primär zu stemmen ist und die Implementierung somit in den Hintergrund rückt.
- Damit einhergehend ebenfalls eigene **begrenzte zeitliche Ressourcen**, da Implementierung als Add-On zum Klinikalltag anfällt und teilweise mit diesem schwierig zu vereinbaren ist.
- **Aufsetzen/Definierung von SOPs** ist verbunden mit langen Vorlaufzeiten, sodass Prozesse erst mit Verzögerungen etabliert werden können.
- **Fluktuation der Mitarbeitenden**, welche einen einheitlichen Wissensstand des Personals erschwert.
- **Keine dauerhaften Verantwortlichkeiten**, sodass weniger Motivation und Drang zur Umsetzung bestehen.
- **Interne Brandschutzbedingungen**, welche das Platzieren von Neo-MILK-Materialien erschweren.
- **Interne Hygienebedingungen**, welche nicht zu den Neo-MILK-Standards kongruent sind.

- **Keine Freistellungen für Neo-MILK-Schulungen**, sodass Schulung in die Freizeit des Personals fällt und dieses aufgrund dieser Tatsache eine geringere Teilnahmemotivation aufweist.
- **Unbestimmte Lokalität der Spenderinnenmilchbank**, welche es zu klären gilt, oder **nicht abgeschlossene bauliche Maßnahmen** sorgen für eine verzögerte Inbetriebnahme.
- **Unklare Finanzierungen** zum Betreiben einer Spenderinnenmilchbank, z.B. mikrobiologische Untersuchungen, welche ebenfalls mit Verzögerungen bis zum Start einhergehen.
- **Einbindung eines externen Testlabors**, sofern das interne Labor keine mikrobiologischen Untersuchungen für Lebensmittel durchführt, geht ebenfalls mit Verzögerungen der Spenderinnenmilchbank-Inbetriebnahme einher.
- **Langer Vorlauf** bis hin zur Verabreichung von Spenderinnenmilch (aufgrund von Wartezeiten bei mikrobiologischen Untersuchungen), welcher potenziell mit weniger verfügbarer Milch verbunden ist.
- Mit langem Vorlauf verbundene **begrenzte Haltbarkeit der gespendeten Milch** könnte durch zusätzlich notwendige Prozesse, wie z.B. Einfrieren, zu weiteren Verzögerungen bis hin zur Verabreichung der Milch sowie zu zusätzlichen Kosten führen.
- **Fehlende Gerätschaften/verzögerte Gerätelieferungen**, aufgrund welcher zu erstellende Dokumente zum Betreiben einer Spenderinnenmilchbank nicht finalisiert werden können und sich somit die Inbetriebnahme dieser verzögert.

Abgeleitet aus diesen fördernden und hemmenden Faktoren sowie den seitens der befragten Mitglieder der lokalen Implementierungsteams geäußerten Wünschen wurden folgende Empfehlungen für die Erweiterung der initial im Projektverbund entwickelten Implementierungsstrategien ausgesprochen werden:

- **Frühzeitige Information** über den anstehenden Aufwand (z.B. Aufsetzen von SOPs, Anpassung HACCP-Konzept, Absprache mit Ämtern etc.), um Bewusstsein für zukünftige Prozesse schaffen zu können.
- Nach Möglichkeit **Vereinbarung frühzeitiger Liefertermine** für Spenderinnenmilchbank-Gerätschaften, sodass für Inbetriebnahme zu treffenden Vorbereitungen mit genügend Vorlauf angegangen werden können.
- **Raum für Austausch mit Interventionskliniken** schaffen zur gemeinsamen Problemlösung, sofern ähnliche Schwierigkeiten bestehen (dies ist durchaus als hilfreich und profitabel für die Kliniken zu werten, jedoch besteht aus Sicht der Evaluation Annahme zur Kontamination der einzelnen Kliniken durch Einblicke und potenzielle Adaptation extern erarbeiteter/vorgeschlagener Prozesse).
- Auf Bedarf/Unterstützungswünsche der einzelnen Kliniken **zugeschnittener individueller Support** (z.B. Unterstützung bei Herantreten an/Absprache mit Ämtern).

3.3 Prozessevaluation

Die Beschreibung der Ergebnisse der Prozessevaluation (vollständige Ergebnisauswertung in Anlage 12) folgt entsprechend den Domänen des Rahmenmodells: Kontext, Rekrutierung, Implementierung und Wirkmechanismen. Kapitel 3.3.1 legt zunächst die Charakteristika der untersuchten Stichproben auf den Erhebungsebenen der Prozessevaluation dar. Die sich anschließenden Kapitel nehmen inhaltlichen Bezug zu den Domänen des Rahmenmodells.

3.3.1 Stichprobenbeschreibung

Auf Ebene der NICUs konnten schriftliche Befragungen von 12 Schlüsselpersonen in die Auswertung einbezogen werden. In 2 der 15 NICUs erfolgte trotz Reminder keine Teilnahme an der Schlüsselpersonen-Befragung. Zudem lehnte der Personalrat einer weiteren Klinik die Teilnahme an schriftlichen Befragungen ab – diese Entscheidung betraf sowohl die Schlüsselpersonen- als auch die Mitarbeitenden-Befragung zu beiden Erhebungszeitpunkten. **Auf Ebene der Mitarbeitenden** beteiligten sich 259 NICU-Mitarbeitende aus 14 Kliniken an der Befragung zum ersten Erhebungszeitpunkt (zu Beginn der Interventionsphase) und 66 NICU-Mitarbeitende aus 12 Kliniken an der Folgebefragung (nach der Interventionsphase).

Tabelle 20 stellt die Charakteristika der an den schriftlichen Befragungen teilnehmenden NICU-Mitarbeitenden dar.

Zu beiden Erhebungszeitpunkten war der Anteil weiblicher Teilnehmenden deutlich höher als der männlicher. Zu Beginn der Interventionsphase gaben 89,4 % der Befragten an, weiblich zu sein, 10,2 % männlich und 0,4 % divers (n = 236). Zum zweiten Erhebungszeitpunkt waren 94,8 % der Befragten weiblich und 5,2 % männlich (n = 58).

Das Alter der Teilnehmenden variierte zu beiden Zeitpunkten. Bei der ersten Erhebung lag der größte Anteil im Altersbereich 20-30 Jahre (29,6 %), gefolgt von 31-40 Jahren (28,3 %). Bei der Folgebefragung zeigte sich eine annähernd gleichmäßige Verteilung mit einer leicht stärkeren Repräsentation der Altersgruppe 51-60 Jahre (27,1 %).

Ein Großteil der Befragten berichtete über eine regelmäßige Teilnahme an Fort- und Weiterbildungen. Zum Zeitpunkt der ersten Erhebung gaben 88,5 % an, regelmäßig an Weiterbildungen teilzunehmen, während es zum zweiten Erhebungszeitpunkt 76,8 % waren. Die häufigsten Teilnahmefrequenzen lagen bei vierteljährlich (38,7 %) und monatlich (20 %) zu Beginn sowie bei vierteljährlich (32,1 %) und halbjährlich (26,3 %) nach Ende der Interventionsphase.

Der Großteil der Befragten war in der Pflege tätig: 65,6 % zu Beginn und 71,2 % nach Ende der Interventionsphase. Ärztliches Personal machte jeweils etwa ein Drittel bzw. ein Viertel aus (31 % bzw. 23,7 %). Der überwiegende Teil der Mitarbeitenden arbeitete in Vollzeit (55,5 % bzw. 55,9 %) oder in Teilzeit mit mehr als 50 % Beschäftigungsumfang.

Zum ersten Erhebungszeitpunkt verfügten 34,9 % der Befragten über mehr als 20 Jahre Berufserfahrung, bei der zweiten Befragung waren es 44,1 %. Die Gruppe mit weniger als fünf Jahren Berufserfahrung war mit 17,9 % bzw. 11,9 % vertreten. Somit waren beide Erhebungen durch einen hohen Anteil erfahrener Mitarbeitenden gekennzeichnet.

Tabelle 20: Charakteristika der NICU-Mitarbeitenden zu den beiden Erhebungszeitpunkten „Beginn der Interventionsphase“ und „Nach Ende der Interventionsphase“

	Beginn der Interventionsphase	Nach Ende der Interventionsphase
Anzahl Rücklauf	259	66
Geschlecht	236 (92,3 %)	58 (84,1 %)
Männlich	24 (10,2 %)	3 (5,2 %)
Weiblich	211 (89,4 %)	55 (94,8 %)

	Beginn der Interventionsphase	Nach Ende der Interventionsphase
Divers	1 (0,4 %)	-
Alter	233 (98,6 %)	59 (85,5 %)
< 20	-	-
20-30	69 (29,6 %)	13 (22,0 %)
31-40	66 (28,3 %)	13 (22,0 %)
41-50	47 (20,2 %)	13 (22,0 %)
51-60	45 (19,3 %)	16 (27,1 %)
61-65	5 (2,2 %)	4 (6,9 %)
> 65	1 (0,4 %)	-
Teilnahme an Fort- und Weiterbildungen	230 (88,8 %)	53 (76,8 %)
Alle 1-2 Wochen	17 (7,4 %)	7 (13,2 %)
Ca. 1x pro Monat	46 (20,0 %)	10 (18,9 %)
Ca. 1x pro Vierteljahr	89 (38,7 %)	17 (32,1 %)
Ca. 1x pro Halbjahr	43 (18,7 %)	14 (26,4 %)
Ca. 1x pro Jahr	22 (9,6 %)	3 (5,6 %)
Gar nicht	3 (1,3 %)	1 (1,9 %)
Sonstige	10 (4,3 %)	1 (1,9 %)
Berufliche Funktion	232 (89,2 %)	59 (85,5 %)
Ärzt:in	72 (31,0 %)	14 (23,7 %)
Pflegefachkraft	152 (65,6 %)	42 (71,2 %)
Sonstiges	8 (3,4 %)	3 (5,1 %)
Arbeitszeitgestaltung	236 (90,8 %)	59 (85,5 %)
Vollzeit	131 (55,5 %)	33 (55,9 %)
Teilzeit (> 50 %)	67 (28,4 %)	20 (33,9 %)
Teilzeit (= 50 %)	20 (8,5 %)	3 (5,1 %)
Teilzeit (< 50 %)	18 (7,6 %)	3 (5,1 %)
Berufserfahrung	235 (90,4 %)	59 (85,5 %)
< 5 Jahre	42 (17,9 %)	7 (11,9 %)
5-10 Jahre	57 (24,3 %)	8 (13,6 %)
11-15 Jahre	36 (15,3 %)	12 (20,2 %)
16-20 Jahre	18 (7,7 %)	6 (10,2 %)
> 20 Jahre	82 (34,8 %)	26 (44,1 %)

Ergänzend zu den quantitativen Datenerhebungen wurden zu Beginn der jeweiligen Interventionsphasen in den Perioden 2, 3, und 4 Interviews mit 22 Schlüsselpersonen aus 14 NICUs durchgeführt. Eine der eingeladenen Einrichtungen reagierte weder auf die ursprüngliche Einladung noch auf die daran anschließende Erinnerung und nahm daher nicht an der Befragung teil. Nach Abschluss der Interventionsphasen (nach Periode 4) wurden Interviews mit 12 Schlüsselpersonen aus 11 NICUs durchgeführt. Die befragten Personen beim zweiten Erhebungszeitpunkt stellen eine Teilmenge der zu Beginn befragten Schlüsselpersonen dar. Bei den Interviewteilnehmenden handelt es sich um ärztliches und pflegerisches Fachpersonal, welches aktiv an der Implementierung der Intervention beteiligt war und nach Einschätzung der Projektleitung in den Einrichtungen über fundierte Kenntnisse zu Arbeitsabläufen und Organisationsstrukturen verfügte. Zur Reflexion des

Projektes fanden darüber hinaus qualitative Diskussionsrunden mit Vertreter:innen mehrerer NICUs statt (4 Diskussionsrunden mit insgesamt 13 Teilnehmenden aus 8 Kliniken).

Ebenfalls berücksichtigt wurden die Erfahrungen der Mütter frühgeborener Kinder. Insgesamt nahmen 307 Mütter an der schriftlichen Erhebung zum Zeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ teil. In den Analysen, welche Gruppenvergleiche beinhalten, konnten lediglich 290 Fragebögen berücksichtigt werden (IG: n = 127, KG: n = 163), da bei 17 Fragebögen aufgrund fehlender Angaben der Mütter (Ausfüllzeitpunkt, Wochen nach Geburt zum Ausfüllzeitpunkt) eine Zuordnung zur Kontroll- bzw. Interventionsgruppe nicht möglich war. Bei der Folgeerhebung zum Zeitpunkt „8 Wochen nach Geburt“ konnte ein Rücklauf von 173 Fragebögen verzeichnet werden; 2 dieser Fragebögen konnten aufgrund der oben genannten Gründe nicht in die Auswertungen zu Gruppenvergleichen aufgenommen werden (171 Fragebögen wurden berücksichtigt; IG: n = 72, KG: n = 99).

Nachfolgend werden die soziodemographischen und geburtsbezogenen Merkmale von an den schriftlichen Befragungen teilnehmenden Müttern beschrieben, die Tabelle 21 entnommen werden können. Anzumerken ist, dass es sich bei den Befragten zum Erhebungszeitpunkt „8 Wochen nach Geburt“ um eine Teilmenge der Befragten zum Erhebungszeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ handelt.

Mütter von Mehrlingen waren bei beiden Befragungen vertreten. Zu beiden Erhebungszeitpunkten berichten jeweils rund ein Fünftel der Teilnehmenden von einer Mehrlingsgeburt (22,9 % bzw. 22,5 %). Bezüglich des Geburtsgewichtes der Kinder zeigte sich eine breite Verteilung im Spektrum Frühgeborener mit einem (extrem) niedrigen Geburtsgewicht, wobei die meisten Angaben auf die Gewichtskategorie 750-999 g entfielen (27,0 % bzw. 30,5 %). Ein hoher Anteil der Geburten erfolgte per Kaiserschnitt (87,5 % bzw. 88,4 %).

Das Alter der Mütter variierte zwischen unter 20 Jahren und über 40 Jahren. Die größte Altersgruppe stellten Frauen im Alter zwischen 31 und 35 Jahren zu beiden Erhebungszeitpunkten mit einem jeweiligen Anteil von 36,7 % und 40,7 %, gefolgt von den Altersgruppen 36-40 Jahre (19,7 % bzw. 21,2 %) und 26-30 Jahre (18 % bzw. 17 %). Der Anteil junger Mütter unter 20 Jahren lag bei der ersten Befragung bei 17,7 % und bei der Folgebefragung bei 13,3 %. Hinsichtlich des Geschlechtes identifizierten sich nahezu alle Teilnehmenden als weiblich (96 % bzw. 96,5 %).

Der überwiegende Teil der Teilnehmenden sprach Deutsch als Muttersprache (89,2 % bzw. 94,6 %); der Anteil nicht-deutschsprachiger Mütter war zum zweiten Erhebungszeitpunkt geringer mit 5,4 % gegenüber 10,8 % zum ersten Erhebungszeitpunkt. Bezüglich der Kultur- bzw. Religionszugehörigkeit gaben bei der ersten Erhebung 68,0 % der befragten Mütter an, dem Christentum anzugehören; bei der Folgeerhebung lag dieser Anteil bei 66,7 %. Der Anteil muslimischer Mütter war vergleichsweise gering und nahm im Verlauf der Erhebung weiter ab (4,0 % auf 1,8 %). Etwa ein Viertel bis ein Drittel der Befragten ordnete sich keinem Kulturkreis bzw. keiner Religion zu (26,4 % bzw. 31,0 %). Angehörige anderer Religionen oder kultureller Hintergründe (neben dem Judentum, Buddhismus, Hinduismus, den Zeugen Jehovas – diese wurden abgefragt, jedoch von keinem Teilnehmenden angegeben) machten nur einen kleinen Anteil aus (1,7 % bzw. 0,6 %). Die familiäre Situation der Befragten war überwiegend durch stabile Partnerschaften mit gemeinsamem Haushalt geprägt (93,4 % bzw. 94,7 %). Der Anteil alleinstehender Mütter lag bei unter 4 % in beiden Erhebungen. Die Hälfte der 4 Wochen nach Geburt teilnehmenden Mütter hatte einen Hochschulabschluss (54,8 %), zum zweiten Zeitpunkt erhöhte sich dieser Anteil auf 62,7 %. Ein weiteres Fünftel hat die Allgemeine Hochschulreife erhalten (21,3 % bzw. 18,9%), sodass die Befragten im Mittel ein hohes Bildungsniveau aufwiesen.

Tabelle 21: Charakteristika der Mütter zu den beiden Erhebungszeitpunkten „4 Wochen nach Geburt“ und „8 Wochen nach Geburt“ sowie Charakteristika der an Interviews teilnehmenden Müttern

	4 Wochen nach Geburt	8 Wochen nach Geburt	Interview- teilnehmende
Anzahl Rücklauf	307	173	18
Mehrlingsgeburt	306 (99,7 %)	173 (100 %)	18 (100 %)
Nein	236 (77,1 %)	134 (77,5 %)	17 (94,4 %)
Ja	70 (22,9 %)	39 (22,5 %)	1 (5,6 %)
Geburtsgewicht des Kindes	300 (97,7 %)	167 (96,5 %)	18 (100 %)
< 500 g	11 (3,7 %)	5 (3,0 %)	1 (5,6 %)
500-749 g	69 (23,0 %)	34 (24,4 %)	1 (5,6 %)
750-999 g	81 (27,0 %)	51 (30,5 %)	6 (33,3 %)
1.000-1.249 g	69 (23,0 %)	35 (21,0 %)	3 (16,7 %)
1.250-1.499 g	70 (23,3 %)	42 (25,1 %)	7 (38,8 %)
Kaiserschnitt	305 (99,3 %)	173 (100 %)	18 (100 %)
Nein	38 (12,5 %)	20 (11,6 %)	5 (27,8 %)
Ja	267 (87,5 %)	153 (88,4 %)	13 (72,2 %)
Alter	289 (94,1 %)	165 (95,4 %)	17 (94,4 %)
< 20	51 (17,7 %)	22 (13,3 %)	1 (5,9 %)
20-25	12 (4,1 %)	5 (3,0 %)	-
26-30	52 (18,0 %)	28 (17,0 %)	2 (11,8 %)
31-35	106 (36,7 %)	67 (40,7 %)	10 (58,8 %)
36-40	57 (19,7 %)	35 (21,2 %)	3 (17,6 %)
> 40	11 (3,8 %)	8 (4,8 %)	1 (5,9 %)
Geschlecht	299 (97,4 %)	170 (98,3 %)	18 (100 %)
Weiblich	287 (96,0 %)	164 (96,5 %)	17 (94,4 %)
Männlich	12 (4,0 %)	6 (3,5 %)	1 (5,6 %)
Divers	-	-	-
Deutsch als Muttersprache	296 (96,4 %)	166 (96,0 %)	18 (100 %)
Nein	32 (10,8 %)	9 (5,4 %)	1 (5,6 %)
Ja	264 (89,2 %)	157 (94,6 %)	17 (94,4 %)
Kulturkreis/Religion	303 (98,7 %)	171 (98,8 %)	18 (100 %)
Christentum	206 (68,0 %)	114 (66,7 %)	11 (61,1 %)
Islam	12 (4,0 %)	3 (1,8 %)	-
Kein Kulturkreis/keine Religion	80 (26,3 %)	53 (31,0 %)	7 (38,9 %)
Sonstiges	5 (1,7 %)	1 (0,6 %)	-
Familienstand	302 (98,4 %)	171 (98,8 %)	18 (100 %)
Alleinstehend	10 (3,3 %)	6 (3,5 %)	-
Fest Partnerschaft mit gemeinsamem Haushalt	282 (93,4 %)	162 (94,7 %)	18 (100 %)
Feste Partnerschaft ohne gemeinsamen Haushalt	10 (3,3 %)	3 (1,8 %)	-
Bildungsabschluss	301 (98,0 %)	169 (97,7 %)	18 (100 %)
Kein Schulabschluss	2 (0,7 %)	1 (0,6 %)	-

	4 Wochen nach Geburt	8 Wochen nach Geburt	Interview- teilnehmende
Hauptschulabschluss / qualifizierender Schulabschluss	16 (5,3 %)	4 (2,4 %)	-
Realschulabschluss	54 (17,9 %)	26 (15,4 %)	6 (33,3 %)
(Fach-)Abitur / Allgemeine Hochschulreife	64 (21,3 %)	32 (18,9 %)	2 (11,1 %)
(Fach-)Hochschulabschluss	165 (54,8 %)	106 (62,7 %)	10 (55,6 %)

Darüber hinaus wurden über Freitextfelder in beiden Erhebungen zusätzliche Angaben zum Geburtszeitpunkt (Gestationswoche) sowie zur Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder erhoben.

Zum Geburtszeitpunkt machten 304 Mütter in der ersten Erhebung und 173 in der zweiten Erhebung eine Angabe. Der durchschnittliche Gestationszeitpunkt lag in beiden Erhebungen bei 27,9 Schwangerschaftswochen (SD: 2,7 bzw. 2,6). Die Angaben reichten von 22 bzw. 23 bis 35 Schwangerschaftswochen, mit einem Median von 28 Wochen. Die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder wurde von 292 (vier Wochen nach Geburt) bzw. 168 (acht Wochen nach Geburt) Teilnehmenden angegeben. Im Durchschnitt lebten 1,5 Kinder (SD: 1,1) im Haushalt. Die häufigste Angabe war jeweils ein Kind (53,8 % bzw. 56,5 %), gefolgt von zwei Kindern (24,7 % bzw. 22,6 %) und drei Kindern (9,6 % bzw. 8,3 %). In beiden Erhebungen lebten in einzelnen Haushalten bis zu neun Kinder, der Median lag bei einem Kind.

Zusätzlich zu den quantitativen Datenerhebungen führte die BUW qualitative Einzelinterviews mit 18 Müttern durch. Davon waren 8 Mütter der Kontroll- und 10 Mütter der Interventionsgruppe zugehörig. Von den 18 Interviewten gab eine (5,6 %) Mutter an, eine Mehrlingsgeburt gehabt zu haben, 13 (72,2 %) hatten einen Kaiserschnitt, die meisten Mütter (52,9 %) hatten ein weiteres Kind im Haushalt. 17 Interviewte (94,4 %) sprachen als Muttersprache Deutsch und 61,1 % sahen sich dem Christentum zugehörig, die übrigen (38,9 %) Mütter ordneten sich keinem Kulturkreis zu. Die Mütter hatten einen hohen Bildungsgrad (66,7 % hatten mindestens Abitur) und die meisten (58,8 %) waren 31-35 Jahre alt. Damit bildeten die interviewten Mütter die Gesamtpopulation insgesamt gut ab.

3.3.2 Kontext

Zur Beschreibung des Kontextes auf Ebene der NICUs und ihren Mitarbeitenden sowie auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g einschließlich der Darstellung hemmender und fördernder Implementierungsfaktoren wurden verschiedene Datenquellen herangezogen. Auf Ebene der Schlüsselpersonen wurden sowohl quantitativ als auch qualitativ erhobene Daten beider Erhebungszeitpunkte verwendet, auf Ebene der Mitarbeitenden wurden die beiden schriftlichen Erhebungen zu Beginn und nach Ende der Interventionsphase herangezogen und auf Ebene der Mütter ist die schriftliche Befragung zum Zeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ eingeflossen.

3.3.2.1 Kontext auf Ebene der NICUs und ihren Mitarbeitenden

Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch auf der NICU

Zu Beginn der Interventionsphase bewerteten Schlüsselpersonen die Wichtigkeit der Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch auf einer 11-stufigen Skala von 0 (= gar nicht wichtig) bis 10 (= sehr

wichtig) im Mittel mit einem Wert von 9,33 (SD: 0,89). Die Einschätzungen durch NICU-Mitarbeitende ergaben einen Mittelwert von 8,69 (SD: 1,76). Auf einer ebenfalls 11-stufigen Skala mit den Ausprägungen 0 (= sehr gering) bis 10 (= sehr hoch) schätzten Schlüsselpersonen den Einfluss der Muttermilchernährung auf die Entwicklung der Frühgeborenen mit einem Durchschnittswert von 8,92 (SD: 1,24) und NICU-Mitarbeitende mit einem Mittelwert von 8,48 (SD: 1,77) ein. Diese hohen Werte spiegeln die jeweiligen positiven Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch wider (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10). Die unterschiedlichen Aussagen wurden auf einer 6-stufigen Likert-Skala, die von „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“ reicht, bewertet.

Schlüsselpersonen

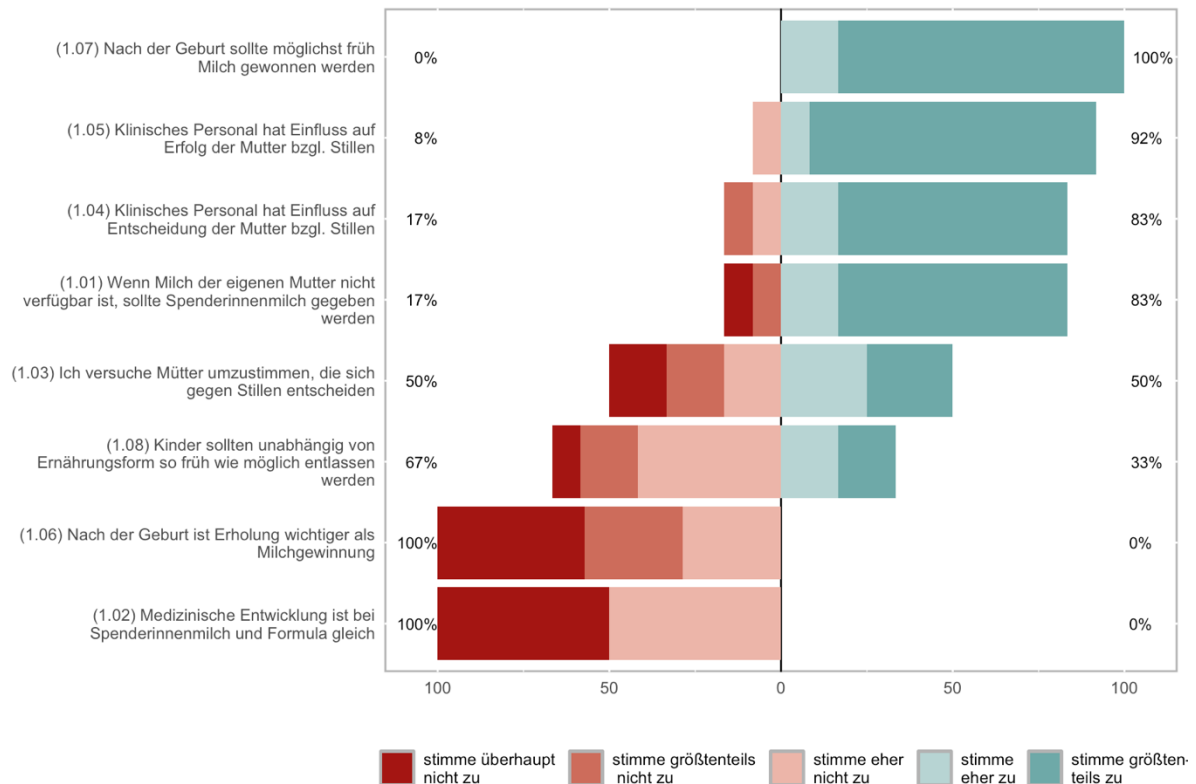


Abbildung 9: Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch auf Schlüsselpersonen-Ebene

NICU-Mitarbeitende

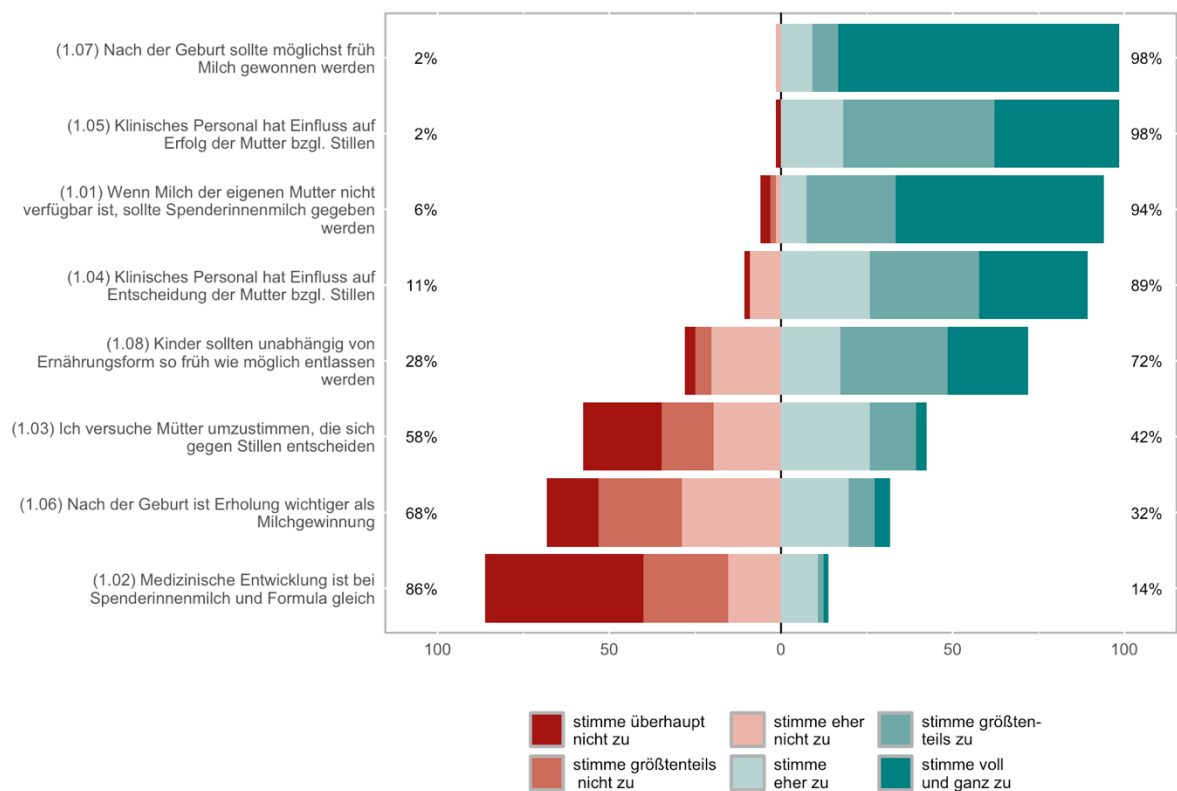


Abbildung 10: Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch auf NICU-Mitarbeitenden-Ebene

Auf beiden Ebenen zeigte sich eine hohe Übereinstimmung hinsichtlich der Aussage, dass Mütter nach der Geburt möglichst früh damit beginnen sollten, die Brust manuell zu entleeren oder abzupumpen. Dieser Aussage wurde von 100 % der Schlüsselpersonen (SP) und 99 % der NICU-Mitarbeitenden (MB) zugestimmt. Mit 90 % bzw. 93 % der NICU-Mitarbeitenden und 83 % bzw. 92 % der Schlüsselpersonen gab ein Großteil an, dass das NICU-Personal Einfluss auf die Entscheidung einer Mutter, abzupumpen/zu stillen habe und den Erfolg des Abpumpens/Stillens beeinflussen könne. Ähnlich hoch (83 % bzw. 91 %) war der Anteil der Schlüsselpersonen und Mitarbeitenden, die den Einsatz von Spenderinnenmilch befürworteten. Fast drei Viertel (73 %) der Mitarbeitenden gaben an, dass Kinder so früh wie möglich entlassen werden sollten, unabhängig davon, ob sie gestillt oder mit abgepumpter Milch aus der Flasche ernährt werden. Auf Schlüsselpersonen-Ebene befürwortete lediglich etwa ein Drittel (33 %) diese Entscheidung. Schlüsselpersonen und Mitarbeitende gingen davon aus, dass sich Spenderinnenmilch und Formula nicht gleich auf die medizinische Entwicklung des Kindes auswirke (Ablehnung SP: 100 %, Ablehnung MB: 85%). Etwas mehr als ein Drittel der NICU-Mitarbeitenden (33 %) gab an, dass die Erholung der Mutter nach der Geburt Priorität vor der Milchgewinnung habe. Alle Schlüsselpersonen stimmten dieser Aussage überhaupt nicht zu. Die Hälfte der Schlüsselpersonen (50 %) und fast die Hälfte der NICU-Mitarbeitenden (42 %) gaben an, zu versuchen die Mütter nach Aufklärung umzustimmen, wenn sie sich gegen das Abpumpen/Stillen entschieden.

Auch die Stillförderung nahm einen wichtigen Platz für Mitarbeitende ein: zwei Drittel (64%) stimmten der Aussage zu, dass das Thema Stillförderung im Alltag einen hohen Stellenwert auf ihrer NICU einnehme. Sie sahen die Notwendigkeit von Anpassungen (94 %) und ergriffen aktiv Maßnahmen zur Stillförderung, wie das Ansprechen von Müttern, bei denen Abpumpen oder Stillen nicht klappt (79 %).

Ferner berichteten 60 % der Mitarbeitenden, dass sie als Kind selbst gestillt worden sind. 71 % konnten selbst oder durch ihr persönliches Umfeld Still Erfahrung sammeln, diese bewerten sie auf einer Skala von 1 ("sehr gut") bis 5 ("sehr schlecht") im Mittel mit 2, was auf eine insgesamt positive Erfahrung schließen lässt. Wissen rund um die Themen Stillen und Muttermilchernährung (Mehrfachantwort möglich) konnte vorwiegend durch die Arbeit erworben werden (93%). Etwa die Hälfte der Befragten gab darüber hinaus an, Wissen durch persönliche Erfahrungen oder Erfahrungen aus dem näheren Umfeld gesammelt zu haben (45 %) sowie Wissen in Weiterbildungen (44 %), während der Ausbildung/des Studiums (41 %) und in Fachzeitschriften (42 %) erworben zu haben. Nur ein Drittel gibt an, Informationen aus dem Internet zu beziehen (36 %) oder sich Wissen auf Kongressen angeeignet zu haben (29 %).

Die professionelle Ausbildung wurde lediglich von 9 % der teilnehmenden NICU-Mitarbeitenden als "unangemessen für das, was ich aktuell brauche" bewertet. Teilnehmende schätzten, dass sie im Mittel 26 Stunden (SD: 57 Stunden) für Weiterbildungsmaßnahmen zum Thema Stillen aufbrachten. Weniger als die Hälfte (44 %) fühlte sich im Bereich der Still- und Laktationsförderung bisher gut ausgebildet. 38 % der NICU-Mitarbeitenden waren der Ansicht, dass sie das Stillen und die Laktation von Müttern mit ihren Kenntnissen und Kompetenzen optimal fördern können. Die Teilnehmenden empfanden die Mutter-Kind-Bindung und gesundheitliche Vorteile für das Kind als die wichtigsten Aspekte der Versorgung Frühgeborener mit Muttermilch (jeweils 95 % der NICU-Mitarbeitenden), gesundheitliche Vorteile für die Mutter wurde von 53 % der Befragten als besonders wichtig empfunden.

Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor der Interventionsphase

Über die bisherigen Versorgungsabläufe vor der Intervention gaben Schlüsselpersonen schriftlich Auskunft. Ein Großteil der Schlüsselpersonen (91,7 %) gab an, dass die Aufgabe, die Mütter/Eltern von Frühgeborenen über das Thema Ernährung mit Muttermilch aufzuklären (Mehrfachnennung war möglich), bei dem pflegerischen Personal der Neonatologie verortet war, gefolgt vom pflegerischen Personal auf der Wöchnerinnenstation und dem ärztlichen Personal der Neonatologie (jeweils 83,3 %) sowie den Still- und Laktationshelfer:innen und Hebammen bzw. Entbindungshelfer:innen (jeweils 75 %). Lediglich 16 % gaben die Zuständigkeit Gynäkolog:innen und bei 8,3 % lag die Zuständigkeit bei einer anderen, nicht näher definierten Profession.

59 % der Schlüsselpersonen gaben an, dass das Thema Muttermilch bereits vor der Intervention im initialen, ärztlichen Aufklärungsgespräch zwischen Neonatolog:in und Mutter/Eltern immer oder meistens adressiert wurde. Weitere 17 % gaben, das Thema manchmal zu adressieren. Niemand gab an, dass das Thema im ärztlichen Gespräch nicht thematisiert würde. Für das Führen des ärztlichen Aufklärungsgesprächs gab es in 91,7 % der Kliniken keinen Leitfaden, keine Checkliste und keine SOP (Standard Operating Procedure). Eine Schlüsselperson (8,3 %) gab an, diese Information für ihre NICU nicht zu kennen.

Neben den innerhalb einer ärztlichen/pflegerischen Beratung einschließlich der Beratung durch eine:n Laktationsberater:in vermittelten Informationen gaben die Schlüsselpersonen mittels Mehrfachnennung folgende bestehende Informationsmöglichkeiten an:

- Selbst entwickelte, schriftliche Informationsmaterialien (z.B. Poster, Flyer, etc.): 75 %
- Informationsveranstaltungen (z.B. Stillgruppen): 33,3 %
- Stillsprechstunde: 25 %

- Extern entwickeltes, schriftliches Informationsmaterial: 25 %
- Sonstiges: 16,6 %

Hinsichtlich der Form der initialen Milchgewinnung gaben 58 % an, dass Mütter in der Regel mit manueller Brustentleerung begannen; 42 % gaben an, dass das Abpumpen die erste Form der Milchgewinnung war. Die Anleitung zur Milchgewinnung (Mehrfachnennung möglich) durch eine Pflegefachkraft sowie durch eine Hebamme bzw. eine:n Entbindungshelfer:in wurde von jeweils 75 % der Schlüsselpersonen berichtet. In 7 Kliniken (58,3 %) erfolgte die Anleitung nur durch eine:n Still- und Laktationsberater:in. In 8 NICUs (66,7 %) gab es dazu weder einen Leitfaden, noch eine Checkliste oder eine SOP. Zwei Kliniken (16,7 %) setzten einen Leitfaden ein, eine NICU (8,3 %) eine SOP.

Das erste Abpumpen wurde in den meisten NICUs (n = 5, 41,7 %) innerhalb der ersten 6-24 Stunden nach Entbindung angestrebt, gefolgt von 2-6 Stunden nach Entbindung (3 NICUs, 25 %). Jeweils eine Klinik (8,3 %) gab an, die erste Muttermilchgewinnung innerhalb der ersten 2 Stunden nach Entbindung sowie vor Entbindung anzustreben. Die Schlüsselperson einer weiteren NICU gab „weiß ich nicht“ an. Die Angaben hinsichtlich der bisher tatsächlich erfolgten ersten Milchgewinnung in den meisten Fällen zeigte ein etwas differenziertes Bild: „Innerhalb der ersten 6-24 Stunden nach der Entbindung“ blieb als häufigste Angabe mit ebenfalls 41,7 % bestehen, gefolgt von „innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Entbindung“ und „innerhalb der ersten 24-48 Stunden nach der Entbindung“ mit jeweils 16,7 %. Die Antwortmöglichkeiten „innerhalb der ersten 2-6 Stunde nach Entbindung“, „später“ (später als 7 Tage nach Entbindung) sowie „weiß ich nicht“ wurden von jeweils einer Schlüsselperson (8,3 %) angegeben. Der jeweils angegebene Zeitpunkt wurde von 73 % als optimal betrachtet. 27 % gaben an, dass der Zeitpunkt nicht optimal, aber aus den folgenden Gründen nicht anders möglich sei: nicht ausreichende Priorisierung des Themas, aufgrund fehlenden Präpartalgespräches keine Informationen darüber, Unwissenheit der Mutter, nicht ausreichende Kommunikation zwischen den Abteilungen sowie knappe zeitliche Ressourcen und Priorität auf Erholung der Mütter nach der Entbindung.

Darüber hinaus gab eine Schlüsselperson (8,3 %) an, dass eine Gabe von Kolostrum im Kreißaal angestrebt wurde und dies auch möglich war, da zu diesem Zeitpunkt meist schon abgepumptes Kolostrum vorlag. Die Hälfte (50 %) gab an, dass die Gabe von Kolostrum im Kreißaal zwar angestrebt wurde, zu diesem Zeitpunkt aber meist noch kein abgepumptes Kolostrum vorlag. 41,7 % gaben an, eine Gabe von Kolostrum im Kreißaal nicht anzustreben. Ein Großteil der Schlüsselpersonen (58,3 %) berichtete, dass Mütter, die nicht stillen konnten/wollten, darüber aufgeklärt wurden, dass es möglich sei, nach der Kolostrumentleerung abzustillen. 16,7 % der Schlüsselpersonen gaben an, dass solch eine Aufklärung in ihrer NICU nicht erfolgt und 25 % wussten es nicht.

Hinsichtlich des angestrebten Zeitpunktes des ersten Haut-zu-Haut-Kontaktes zwischen Mutter und Kind gaben 58,3 % der Befragten an, dass dieser noch im Kreißaal innerhalb der ersten Stunden nach Entbindung angestrebt wurde. Ein Drittel (33,3 %) berichtete, dass der erste Haut-zu-Haut-Kontakt nach Entbindung auf der Neonatologie angestrebt wurde. Die Angaben zum Zeitpunkt, zu dem in den meisten Fällen tatsächlich der erste Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind erfolgte, gab ein differenziertes Bild: lediglich 8,3 % der Befragten gaben an, dass der erste Haut-zu-Haut-Kontakt im Kreißaal erfolgte. Ein Großteil (41,7 %) berichtete von einem ersten Haut-zu-Haut-Kontakt einige Stunden nach der Entbindung auf der Neonatologie, gefolgt von „2-4 Tage nach der Entbindung“ (25 %). Zwei Schlüsselpersonen (16,7 %) machten die Angabe „einen Tag nach der Entbindung“. Der jeweilige Zeitpunkt wurde von 92 % als optimal betrachtet. 8 % gaben an, dass der Zeitpunkt nicht optimal, aber aus hauptsächlich personellen und strukturellen Gründen im Kreißaal nicht zu

organisieren sei. Ebenfalls wurde der instabile Zustand des Kindes als weiterer Grund genannt. Die Priorität des Haut-zu-Haut-Kontaktes wurde sowohl innerhalb des ärztlichen als auch des pflegerischen Teams von 100 % bzw. 92 % der Teilnehmenden als „hoch“ bis „sehr hoch“ bewertet. Ähnlich positiv fiel die Einschätzung des bisherigen Stellenwertes der Ernährung mit Muttermilch innerhalb des ärztlichen Neonatologie-Teams mit 100 % Zustimmung und innerhalb des pflegerischen Neonatologie-Teams mit 92 % Zustimmung aus. Geringer wurde die Priorität innerhalb der pflegerischen Teams der Hebammen und Wöchnerinnenstation sowie innerhalb der Gynäkologie eingeschätzt. Jeweils 58 %, 42 % und 33 % der Schlüsselpersonen schätzten diese als „hoch“ bzw. „sehr hoch“ ein.

Ferner wurden Mütter dazu angehalten, im Mittel 8-mal (SD: 1,12) in 24 Stunden abzupumpen, davon durchschnittlich 1,42 mal (SD: 0,58) nachts. Bezüglich der Zufriedenheit mit der bisherigen Qualität der Still- und Laktationsberatung gab ein Drittel der Befragten (n = 4, 33,3 %) an, „etwas zufrieden“ gewesen zu sein. Jeweils ein Viertel (jeweils n = 3, 25 %) berichtete, sowohl „ziemlich zufrieden“ als auch „etwas unzufrieden“ gewesen zu sein. Jeweils weitere 8,3 % der Schlüsselpersonen (jeweils n = 1) gaben an „sehr zufrieden“, aber auch „unzufrieden“ gewesen zu sein (siehe Abbildung 11).

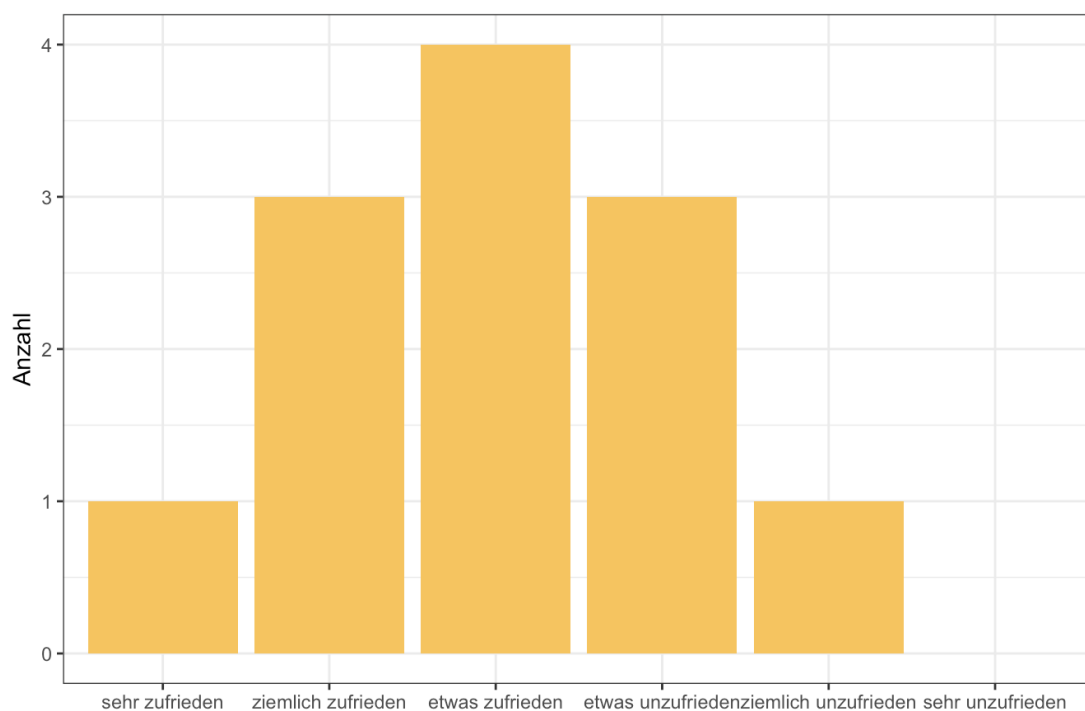


Abbildung 11: Einschätzung der Zufriedenheit mit der Still- und Laktationsberatung auf Ebene der Schlüsselpersonen

Schlüsselpersonen, welche „etwas unzufrieden“ oder weniger angaben, berichteten folgende Gründe: Personalmangel, fehlende Freistellung für Stillberater:innen, nicht zufriedenstellende sowie uneinheitliche Informationen, zu spätes Brustentleeren, Flaschenfütterung der Kinder.

Struktur der NICUs

Alle Schlüsselpersonen gaben an, dass Eltern ihre Kinder rund um die Uhr besuchen dürfen. Bezüglich der Übernachtungsmöglichkeiten (Mehrfachnennung möglich) berichteten die Schlüsselpersonen von verschiedenen Optionen (siehe Abbildung 12). Jeweils die Hälfte (50 %) gab an, dass Übernachtungsmöglichkeiten in einer dem Krankenhaus nahegelegenen Unterkunft sowie Rooming-In in wenigen Zimmern möglich waren. Jeweils eine Schlüsselperson (8,3 %) berichtete von Rooming-

In in vielen Zimmern und Rooming-In in jedem Zimmer. Ein Drittel (33,3 %) gab sonstige Übernachtungsmöglichkeiten an.

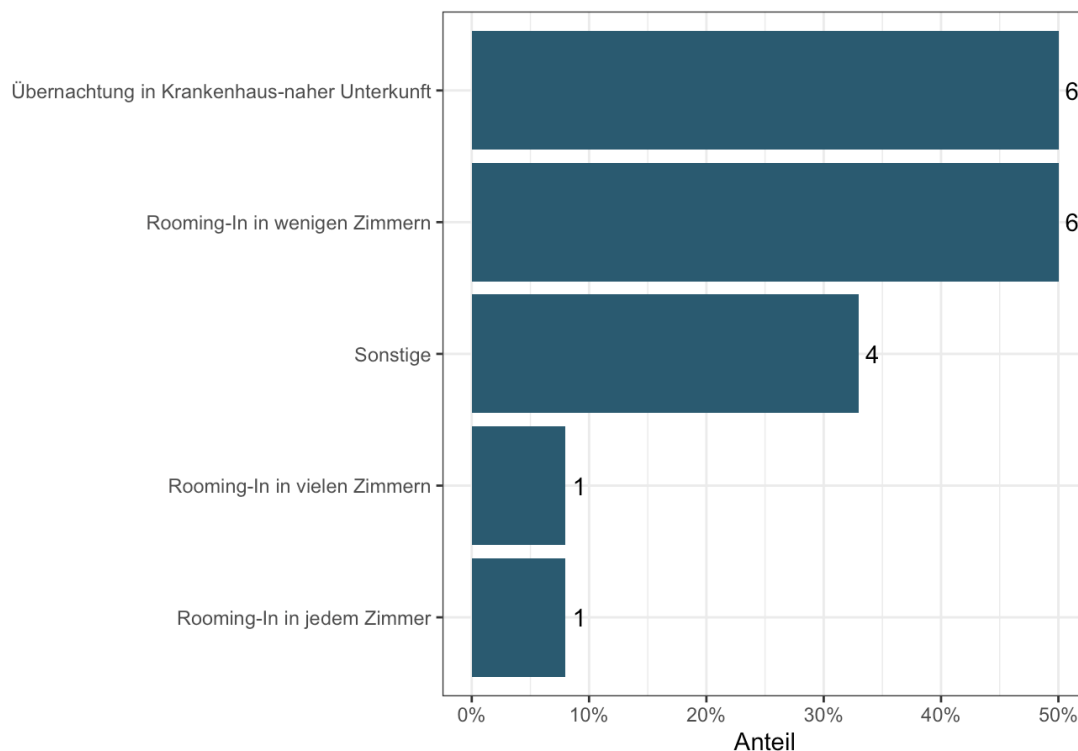


Abbildung 12: Übernachtungsmöglichkeiten für Eltern in den NICUs

Des Weiteren gaben 7 Schlüsselpersonen (58,3 %) an, dass Eltern grundsätzlich die Möglichkeit hatten, an der Visite ihres Kindes teilzunehmen. Ein Drittel (33,3 %) berichtete hingegen, dass solch eine Möglichkeit nicht bestand. Eine NICU war als „babyfreundlich“ zertifiziert, für neun weitere NICUs erfolgte die Angabe, dass dies nicht der Fall sei.

Die Befragten gaben an, dass im Mittel 67,05 (SD: 20,2) Kinder unter 1.500 g auf der NICU jährlich versorgt werden. Hinsichtlich personeller Ressourcen waren durchschnittlich 19,17 (SD: 8,01) Vollzeitstellen für pflegerisches Personal und 1,67 (SD: 4,08) Vollzeitstellen für ärztliches Personal vakant. Schlüsselpersonen teilten mit, dass im Mittel 4,26 % (SD: 5,93) des pflegerischen Personals und 1,36 % (SD: 3,23) des ärztlichen Personals auf ihren NICUs als IBCLC (International Board Certified Lactation Consultant) zertifiziert waren.

Ein Großteil der Schlüsselpersonen (n = 8) gab an, dass ihre Klinik für alle Mitarbeitenden ein Schulungsangebot zur Stillförderung zur Verfügung stellte. 3 Befragte berichteten, dass ein solches Angebot in ihrer Klinik nicht erfolgte. Die Schulungen umfassten im Mittel 5,12 Stunden (SD: 5,08) und wurden durchschnittlich 4,43 (SD: 2,57) mal pro Jahr angeboten. Die Minderheit (n = 2) gab an, dass die Teilnahme an internen Schulungen grundsätzlich verpflichtend sei, 7 weitere Befragte teilten mit, dass interne Schulungen in ihrer Klinik nicht verpflichtend seien.

Organisational Culture

Der Einsatz des Organisational Culture Assessment Instruments (OCAI) diene der Erfassung organisationaler Werte auf Ebene der Schlüsselpersonen. Die Gesamtreliabilität wurde nach vollständiger Befragung getestet und erreichte einen sehr guten Cronbach's alpha Wert ($\alpha = 0,91$); die

iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht (min = 0,9, max = 0,92). Die jeweils vier Items der vier Domänen wurden mithilfe einer 5-stufigen Likert-Skala mit Ausprägungen von „trifft gar nicht zu“ (1) bis „trifft sehr stark zu“ (5) bewertet.

Die Subskala *dominante Charakteristika* umfasste die folgenden vier Aussagen:

Dieses Krankenhaus ...

- ... besitzt einen sehr persönlichen Charakter. Es ist wie eine große Familie. Die Mitarbeitenden scheinen viel miteinander zu teilen.
- ... ist sehr dynamisch und unternehmerisch. Die Mitarbeitenden sind bereit, etwas zu wagen.
- ... ist sehr ergebnisorientiert. Die Mitarbeitenden sind sehr ehrgeizig und auf Leistung aus.
- ... ist geordnet und gut strukturiert. In der Regel bestimmen formale Prozeduren die Handlungen der Mitarbeitenden.

Die Subskala *Organisationszusammenhalt* umfasste Aussagen:

Das Krankenhaus wird zusammengehalten durch ...

- ... Loyalität und gegenseitiges Vertrauen. Zugehörigkeit ist sehr wichtig.
- ... Freude an Innovation und Entwicklung. Der Zeit voraus zu sein ist sehr wichtig.
- ... Leistungsbereitschaft und Erfolg. Das „Gewinnen – Wollen“ ist sehr wichtig.
- ...transparente Regeln und verlässliche Ordnung. Sicherheit ist sehr wichtig.

Die Subskala *Umgang mit den Mitarbeitenden* umfasst die Aussagen:

Im Krankenhaus ist der Umgang mit Mitarbeitenden gekennzeichnet durch ...

- ...Teamwork, Konsens und Mitbestimmung.
- ...persönliche Freiheiten und Kreativitätsförderung.
- ...hohe Ansprüche und Konkurrenzdenken.
- ...Erhalt der Arbeitsplätze, Vorhersagbarkeit und Stabilität in den Beziehungen.

Über die Subskala *Erfolgskriterien* werden die folgenden vier Aussagen bewertet:

Das Krankenhaus definiert Erfolg über ...

- ... die Entwicklung menschlicher Ressourcen und den Mitarbeiterzusammenhalt.
- ... einzigartige oder neue Wege, die Versorgung zu gestalten. Das Streben danach, Innovator zu sein.
- ...Marktgewinne und darüber, die Konkurrenz hinter sich zu lassen.
- ...Rationalisierung der Abläufe. Wichtig sind koordinierte Planung, reibungslose Prozesse und zuverlässige Leistungserbringung.

Das Organizational Culture Assessment Instrument basiert auf dem Competing Values Model (Cameron & Quinn, 2006), welches postuliert, dass es Werte in Organisationen gibt, die zueinander

komplementär sind und folglich nicht gleichzeitig in einer Organisation vorliegen können, sodass sie in einem Wettbewerb stehen (competing values). Die Organisationskultur lässt sich anhand von zwei zentralen Spannungsfeldern beschreiben: 1) interne vs. externe Orientierung der Organisation sowie 2) Stabilitätsstreben vs. Veränderungsorientierung. Je nach Ausprägung entstehen daraus in der Theorie unterschiedliche Organisationskulturen. Eine team- und mitarbeiterorientierte Kultur („Human Resources“ oder auch Clan-Kultur) ist geprägt durch ein hohes Maß an Wertschätzung, Offenheit und Beteiligung. Persönliche Weiterentwicklung, kollegiale Zusammenarbeit und ein starkes Gemeinschaftsgefühl stehen im Vordergrund. Führungskräfte agieren hier eher als Mentoren oder Moderatoren, die Mitarbeitende unterstützen und fördern. Demgegenüber steht die prozessorientierte und regelbasierte Kultur („Internal Process“ oder Hierarchiekultur), in der die Stabilität von Abläufen, klare Zuständigkeiten und formalisierte Prozesse besonders wichtig sind. Entscheidungen folgen hier vorgegebenen Standards, und Führung bedeutet vor allem Koordination, Kontrolle und Einhaltung von Regeln. Eine dritte Ausrichtung stellt die leistungs- und ergebnisorientierte Kultur („Rational Goal“ oder Marktkultur) dar. Sie betont Effizienz, Zielerreichung und Wettbewerbsfähigkeit. Der Fokus liegt auf messbaren Ergebnissen, und Führung erfolgt über Zielvorgaben, Leistungskennzahlen und Output-Optimierung. Die vierte Kulturform ist die innovations- und zukunftsorientierte Kultur („Open Systems“ oder Adhocracy-Kultur). Hier stehen Kreativität, Wandel und strategische Weiterentwicklung im Mittelpunkt. Solche Organisationen sind offen für neue Ideen, experimentieren mit Lösungen und orientieren sich stark an den Bedürfnissen der Umwelt. Führung wird hier durch Visionen und Innovationsfähigkeit geprägt.

Obwohl die vier Kulturtypen im realen Setting selten isoliert auftreten und sich in der Regel als Mischformen finden, lassen sich über den OCAI und die Analyse der beiden Achsendimensionen des Competing Values Frameworks, Hinweise zum Implementierungsverhalten erlangen. Über alle Einrichtungen hinweg zeigt sich eine moderate Tendenz zur externen Orientierung ($M = 0,41$; $SD = 0,58$), was darauf hindeutet, dass viele der beteiligten Organisationen einen gewissen strategischen oder innovationsgerichteten Fokus auf Umweltauforderungen, Entwicklung und Zielorientierung legen. Dies gilt als günstige Ausgangsbedingung für die Einführung neuer Versorgungsmodelle, insbesondere wenn diese auf strukturelle Veränderungen oder eine stärkere Patientenorientierung abzielen. Die Flexibilitätsachse weist im Mittel einen nur leicht positiven Wert auf ($M = 0,15$; $SD = 0,81$), was auf eine größere Spannbreite zwischen den Einrichtungen hindeutet. Während einige Organisationen eine deutlich flexibilitätsorientierte Kultur mit Innovationsbereitschaft und Offenheit für neue Prozesse aufweisen, sind andere stärker durch struktur- und regelbasierte Kulturen geprägt. Diese Heterogenität ist im Kontext der Implementation relevant, da starre, hierarchisch geprägte Kulturen strukturelle Barrieren für Veränderungsprozesse darstellen können – gleichzeitig können sie aber auch Stabilität und klare Verantwortlichkeiten in komplexen Umsetzungsprozessen bieten.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Mehrheit der am Projekt teilnehmenden Einrichtungen kulturell eher anschlussfähig für Innovationen erscheint: Die Kombination aus externer Orientierung und zumindest tendenzieller Flexibilität spricht dafür, dass das die Projektinhalte auf ein grundsätzlich offenes und entwicklungsbereites Umfeld trafen. Gleichzeitig weisen die Streuungen auf relevante Unterschiede hin, die im weiteren Verlauf der Implementation von Bedeutung gewesen sein könnten – etwa bei der Auswahl und Anpassung von Implementierungsstrategien. Abbildung 13 zeigt die Positionierung der Einrichtungen auf Grundlage der beiden Hauptachsen des Competing Values Framework.

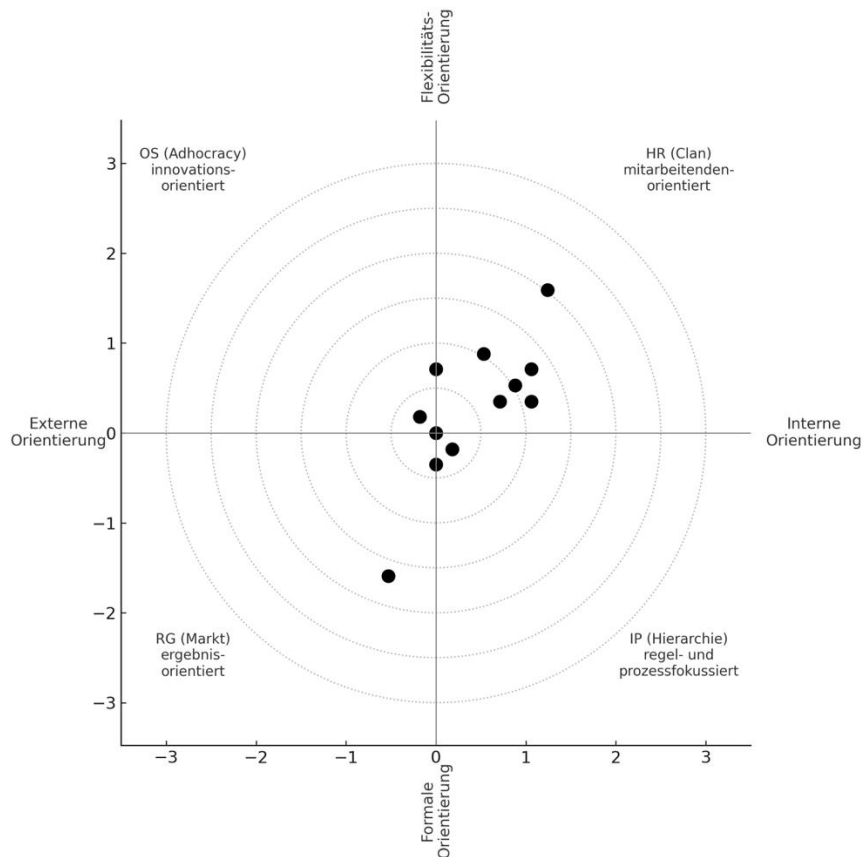


Abbildung 13: Organisationskulturelle Positionierung der teilnehmenden Einrichtungen

Innovationsklima

Das Innovationsklima wurde über sechs Items anhand einer 4-stufigen Likert-Skala mit Ausprägungen von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (4) auf Ebene der Schlüsselpersonen und auf Ebene der Mitarbeitenden zu Beginn der Interventionsphase erfasst. Die Items umfassten die folgenden Aussagen:

- In unserem Haus werden wir dazu motiviert, neue Ideen einzubringen.
- In unserem Haus werden die Ideen der Mitarbeitenden aufgegriffen.
- In unserem Haus werden Verbesserungsvorschläge umgesetzt.
- In unserem Haus kann man sich generell die Mühe sparen, Verbesserungsvorschläge zu machen.
- In unserem Haus finden Forderungen nach besseren Arbeitsbedingungen Beachtung.
- In unserem Haus ist man offen gegenüber neuen Ideen (Abläufe, Methoden, Technik, usw.).

In der Beantwortung der Schlüsselpersonen konnte überwiegend Zustimmung beobachtet und ein Mittelwert für das Innovationsklima von 2,88 (SD: 0,59) berechnet werden. Das Cronbach's alpha lag bei $\alpha = 0,90$ (die iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht; min = 0,87, max = 0,92). Die Rückmeldungen der NICU-Mitarbeitenden fielen ähnlich eher zustimmend aus und erreichten einen Mittelwert von 2,72 (SD: 0,56). Das Cronbach's alpha lag bei $\alpha = 0,87$ (die iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht; min = 0,83, max = 0,88). Bei einem

theoretisch möglichen maximalen Mittelwert von 4 zeigen diese Ergebnisse ein gutes Innovationsklima, zusätzlich ist die Varianz gering, sodass von einer hohen Übereinstimmung zwischen Mitarbeitenden einer Klinik und über Kliniken hinweg ausgegangen werden kann.

Organisational Readiness for Implementation change (ORIC)

Die ORIC-Skala diene der Erfassung der organisationalen Bereitschaft der NICUs für Veränderungen und wird auf einer 5-stufigen Likert Skala gemessen. Diese wurde sowohl auf Schlüsselpersonen-Ebene als auch auf Ebene der Mitarbeitenden zu beiden Erhebungszeitpunkten (vor und nach Ende der Interventionsphase) erhoben. Die ORIC-Skala ist eine validierte Skala, deren Gesamtreliabilität nach vollständiger Befragung getestet wurde und einen sehr guten Cronbach's alpha Wert erreichte: auf Ebene der Schlüsselpersonen lag das Cronbach's alpha bei $\alpha = 0,85$, auf Ebene der Mitarbeitenden zum ersten Erhebungszeitpunkt bei $\alpha = 0,94$ und zum zweiten Erhebungszeitpunkt ebenfalls bei $\alpha = 0,94$. Die iterative Entfernung einzelner Items hatte keinen Einfluss auf die Reliabilität der Skala. Die Skala besteht aus zwei Subskalen: *Change Commitment* (Änderungsverpflichtung) und *Change Efficacy* (Änderungswirksamkeit).

Die Subskala *Change Commitment* umfasste die folgenden fünf Aussagen:

Die Beschäftigten dieser Station ...

- ... zeigen hohes Engagement bei der Umsetzung der Neo-MILK-Projekthinhalte.
- ... werden tun, was auch immer nötig ist, um die Neo-MILK-Projekthinhalte umzusetzen.
- ... wollen die Neo-MILK-Projekthinhalte umsetzen.
- ... sind fest entschlossen, die Neo-MILK-Projekthinhalte umzusetzen.
- ... sind motiviert, die Neo-MILK-Projekthinhalte umzusetzen.

In der Beantwortung der fünf Fragen durch die Schlüsselpersonen konnte eine überwiegende Zustimmung beobachtet werden mit einem Mittelwert bei 3,86 (SD: 0,31). Ähnliche Beobachtungen konnten ebenfalls auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden gemacht werden: zum ersten Erhebungszeitpunkt lag der Mittelwert für die Subskala *Change Commitment* bei 3,64 (SD: 0,74) und ist zum zweiten Erhebungszeitpunkt leicht gestiegen auf 3,71 (SD: 0,78). Damit geben Mitarbeitende bei einem hohen Ausgangsniveau eine weitere Steigerung der organisationalen Veränderungsbereitschaft an.

Die Subskala *Change Efficacy* umfasste die folgenden vier Aussagen:

Eventuell entstehen bei der Umsetzung der Neo-MILK-Projekthinhalte Herausforderungen. Die Beschäftigten dieser Station ...

- ... sind zuversichtlich, diese zu meistern.
- ... sind zuversichtlich, dass sie den Verlauf der Anwendung der Neo-MILK-Projekthinhalte überblicken können.
- ... sind zuversichtlich, dass sie Aufgaben so koordinieren können, dass die Umsetzung reibungslos abläuft.
- ... sind zuversichtlich, dass das Krankenhaus sie dabei unterstützen kann, die Neo-MILK-Projekthinhalte umzusetzen.

Schlüsselpersonen wiesen bei der Beantwortung der vier Fragen ein eher zustimmendes Antwortverhalten auf und erreichten einen Mittelwert von 3,58 (SD: 0,70). NICU-Mitarbeitende zeigten ähnliche Zustimmung mit einem Mittelwert von 3,51 (SD: 0,73) zu Beginn der Intervention und einer leichten Reduktion auf einen Mittelwert von 3,41 (SD: 0,72) nach Ende der Interventionsphase. Die Ergebnisse legen nahe, dass die kollektive Fähigkeit, Veränderungen durchzuführen, hoch ist, im Verlauf der Intervention jedoch leicht abgenommen hat.

Inneres Setting

Die validierte Skala zur Untersuchung des inneren Settings umfasst die nachfolgenden sieben Konstrukte, welche mittels 30 Items auf einer 5-stufigen Likert Skala mit den Ausprägungen „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (5) auf Ebene der Schlüsselpersonen und auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden zu Beginn der Interventionsphase erfasst wurden:

- Kultur/Aufwand
- Implementierungsklima
- Lernklima
- Engagement Führungskräfte
- Allgemein verfügbare Ressourcen
- Für die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte verfügbare Ressourcen

Die Gesamtreliabilität wurde nach vollständiger Befragung getestet und erreichte einen guten Cronbach's alpha Wert ($\alpha = 0,87$) auf Ebene der Schlüsselpersonen; die iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht (min = 0,85, max = 0,89). Auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden wurde ebenfalls ein gutes Cronbach's alpha von $\alpha = 0,85$ erreicht, auch hier veränderte die iterative Entfernung einzelner Items diesen Wert nicht (min = 0,83, max = 0,87).

Die Bewertung auf Schlüsselpersonen-Ebene hinsichtlich der einzelnen Konstrukte fiel differenziert aus. Die größten Unterschiede zwischen den NICUs zeigten sich in den Rückmeldungen zum Engagement der Führungskräfte sowie zum Implementierungsklima. Hingegen wurden die Aspekte Kultur und wahrgenommener Aufwand in den einzelnen NICUs vergleichsweise ähnlich eingeschätzt (siehe Abbildung 14). Die Bewertung auf Mitarbeitenden-Ebene fiel in allen Konstrukten weniger differenziert aus (Abbildung 15). Auffällig ist, dass insbesondere die für die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte verfügbaren Ressourcen auf Ebene der Mitarbeitenden vermehrt als zur Verfügung stehend wahrgenommen wurden, auf Schlüsselpersonen-Ebene hingegen weniger. Zur besseren visuellen Differenzierung wurden im Radar-Chart besonders markante Ausprägungen innerhalb der Bewertungen auf Ebene der Schlüsselpersonen sowie der Mitarbeitenden farblich kenntlich gemacht.

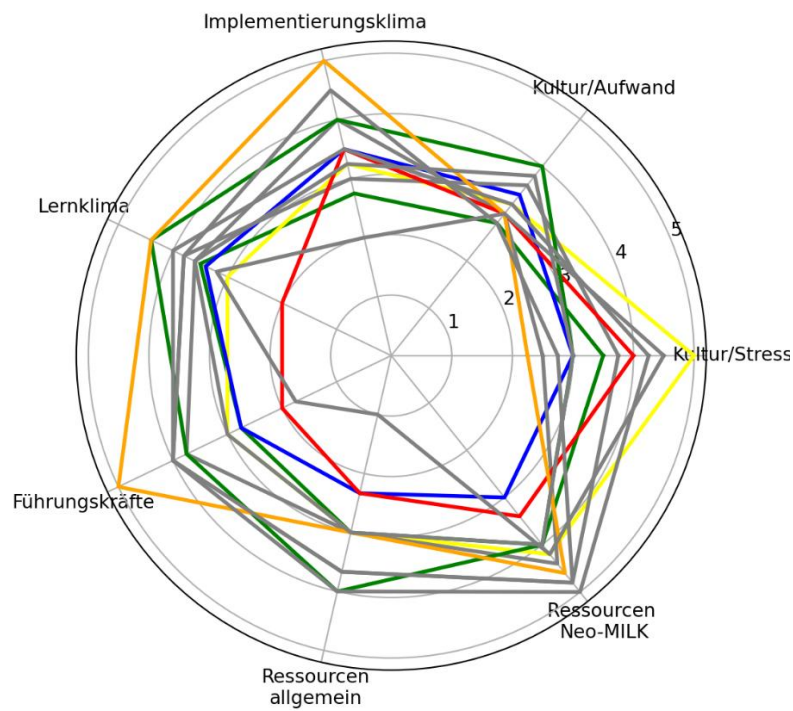


Abbildung 14: Bewertung der Konstrukte des inneren Settings auf Schlüsselpersonen-Ebene

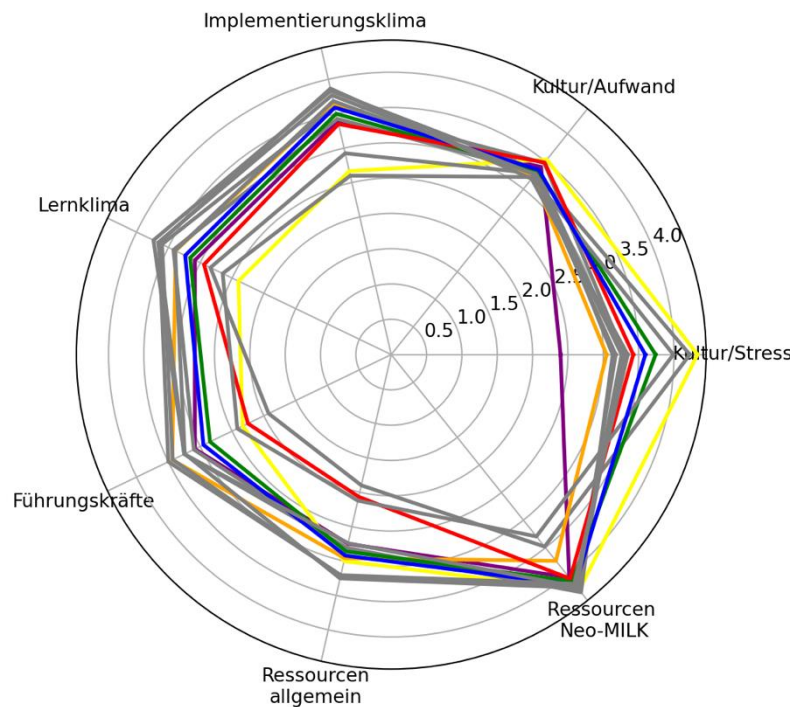


Abbildung 15: Bewertung der Konstrukte des inneren Settings auf Mitarbeitenden-Ebene

Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen

Auf Ebene der Schlüsselpersonen wurde mithilfe der AGIL-Skala (4-stufige Likert-Skala mit den Ausprägungen 1: "stimme überhaupt nicht zu" bis 4: "stimme voll und ganz zu") das Level der Systemic Agency Capacity, der allgemeinen Fähigkeit einer Organisation, kollektiv als soziales System zu agieren und zu reagieren, gemessen. Die Summe über alle 8 Items kann also maximal 32 ergeben, der Summenscore wurde auf 100 normiert. Der mittlere Summenscore lag bei 67,97 (SD: 9,71). Fehlende Werte wurden als 0 gewertet, wobei kein Item mehr als 5 % fehlende Werte aufwies; im Mittel fehlten 2 % der Werte. Das Cronbach's alpha lag bei $\alpha = 0,87$, die iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht (min = 0,84, max = 0,86). Die Befragung der Mitarbeitenden ergab ein ähnliches Bild: der mittlere Summenscore betrug 68,94 (SD: 12,48), bei im Mittel 2 % fehlenden Werten. Bei einem theoretisch maximal möglichen Summenscore von 100 Punkten zeigt sich hier eine hohe Systemic Agency Capacity, die jedoch auch noch Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigt.

Sozialkapital

Die Skala Sozialkapital (SCOCAPO-E) erfasste das wertebasierte Arbeitsklima in den jeweiligen NICUs aus Sicht der Schlüsselpersonen. Es handelt sich bei der Sozialkapital-Skala um eine validierte Skala. In den sechs Fragen kann eine deutliche positive Tendenz beobachtet werden. Fünf der sechs Items werden von mindestens 83 % der Befragten mit den Kategorien „stimme eher zu“ oder „stimme voll und ganz“ beantwortet (MW: 2,8, SD: 0,39). Die Reliabilitätsanalyse zeigte einen guten Cronbachs alpha-Wert ($\alpha = 0,84$). Auch für die in der ersten Befragung teilnehmenden Mitarbeitenden zeigt sich ein ähnliches Bild: ein hoher Mittelwert (2,98) bei gleichzeitig geringer Varianz (0,46) und hoher Reliabilität ($\alpha = 0,87$). Die Befragten nahmen also ein deutlich positives Arbeitsklima in ihrer Praxis wahr, welches sich durch Vertrauen, Hilfsbereitschaft, ein gutes Betriebsklima, einem "Wir-Gefühl" unter den Beschäftigten sowie zu einem Großteil in Einigkeit und Einverständnis ausdrückte.

Einstellungen gegenüber Veränderungsprozessen

Auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden wurde sowohl zu Beginn als auch nach Ende der Interventionsphase ihre Einstellung gegenüber Veränderungsprozessen mithilfe der Change Attitude Scale erfasst, welche die folgenden drei Dimensionen beinhaltet: kognitive, affektive und Verhaltensdimension. Über eine 5-stufige Likert-Skala mit den Ausprägungen von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (5) wurden die drei Dimensionen mittels jeweils dreier Items gemessen.

Zum ersten Erhebungszeitpunkt waren die befragten Mitarbeitenden der Veränderung gegenüber positiv eingestellt: sie waren kognitiv bereit für die Veränderung (Mittelwert = 4,3; SD: 0,65), hatten keine negativen Gefühle gegenüber der Veränderung (Mittelwert = 1,52; SD: 0,62) und zeigten keine negativen Verhaltensweisen gegenüber der Veränderung (Mittelwert = 1,36; SD: 0,56).

Das Cronbach's alpha für die *kognitive Dimension* lag bei $\alpha = 0,85$ und das Cronbach's alpha für die *affektive Dimension* lag bei $\alpha = 0,78$, wobei eine iterative Entfernung einzelner Items diese Werte nicht veränderte. Für die *Verhaltensdimension* war Cronbach's alpha $\alpha = 0,63$, wobei die iterative Entfernung einzelner Items das Cronbach's alpha beeinflusste: die Entfernung des zweiten Items reduzierte das Cronbach's alpha auf $\alpha = 0,37$; ohne das erste Item erreichte die Skala eine interne Konsistenz von $\alpha = 0,52$. Die Entfernung des dritten Items resultierte in einem Cronbach's alpha von $\alpha = 0,8$.

Die Rückmeldungen zum zweiten Erhebungszeitpunkt lieferten ähnliche Werte. Die Mitarbeitenden waren der Veränderung weiterhin positiv gegenübergestellt: sie waren kognitiv bereit für die

Veränderung (Mittelwert = 4,28; SD: 0,7), hatten keine negativen Gefühle gegenüber der Veränderung (Mittelwert = 1,6; SD: 0,61) und zeigten keine negativen Verhaltensweisen gegenüber der Veränderung (Mittelwert = 1,28; SD: 0,52).

Implementation Leadership Scale

Die Implementation Leadership Skala diente der Erfassung vier verschiedener Implementierungstypen (Subskalen mit je drei Items: proaktiver Typ, sachkundiger Typ, unterstützender Typ, ausdauernder Typ). Es wird davon ausgegangen, dass das Führungsverhalten einen Einfluss auf eine erfolgreiche Einführung einer Intervention haben kann. Die Erhebung erfolgte zu beiden Erhebungszeitpunkten auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden.

Die Implementation Leadership Skala erreichte zu beiden Erhebungszeitpunkten einen sehr guten Cronbach's alpha Wert ($\alpha = 0,96$ zu beiden Erhebungszeitpunkten).

Subskala Proaktiv

Die ersten drei Fragen hinsichtlich der Entwicklung eines Plans zur vereinfachten Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte, der Beseitigung von Hindernissen zur Einführung dieser und der Festlegung eines Standardverfahrens zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte zählen zur Subskala des proaktiven Typs (vorrausschauendes Führungsverhalten). Bei allen drei Fragen konnte eine hohe Zustimmungstendenz beobachtet werden. Zu Beginn der Interventionsphase ergaben die Rückmeldungen einen Mittelwert von 2,49 (SD: 0,91) bei einer 5-stufigen Likert-Skala. Nach Ende der Interventionsphase erfolgte eine positivere Bewertung mit einem Mittelwert von 3,59 (SD: 0,92).

Subskala Sachkundig

Beim sachkundigen Typ (wissensbasiertes Führungsverhalten) kann ebenfalls eine hohe Zustimmungstendenz über die drei Fragen nach vorhandenem Wissen sowie Kenntnisse über die Neo-MILK-Projektinhalte und der Fähigkeit, Fragen der Mitarbeitenden zu den Neo-MILK-Projektinhalten beantworten zu können, beobachtet werden. Zum ersten Erhebungszeitpunkt konnte ein Mittelwert von 2,95 (SD: 0,96) ermittelt werden; zum zweiten Erhebungszeitpunkt stieg dieser auf 3,99 (SD: 0,83).

Subskala Unterstützung

Beim unterstützenden Typ (soziales Führungsverhalten) kann ebenfalls eine mehrheitliche Tendenz zur Zustimmung über die drei Aussagen zur Unterstützung der Bemühungen der Mitarbeitenden, die Neo-MILK-Projektinhalte anzuwenden, mehr über diese zu erfahren sowie die Anerkennung des Einsatzes der Mitarbeitenden für die erfolgreiche Implementierung. Initial konnte auf Grundlage der Rückmeldungen ein Mittelwert von 2,87 (SD: 0,86) bestimmt werden. Dieser betrug zum späteren Erhebungszeitpunkt 4,01 (SD: 0,84).

Subskala Ausdauer

Die vierte Subskala betrifft den ausdauernden Typen (ausdauerndes Führungsverhalten). Die drei Aussagen bezogen sich auf die Verfolgung der Implementierung der Neo-MILK-Inhalte durch Höhen und Tiefen, der Standhaftigkeit trotz aller Herausforderungen und der Reaktion auf kritische Punkte im Zusammenhang mit der Implementierung der Neo-MILK-Projektinhalte, in dem diese offen und effektiv angegangen werden. Bei dieser Subskala konnte ebenfalls eine mehrheitliche Tendenz zur Zustimmung verzeichnet werden. Der Mittelwert zu Beginn der Interventionsphase betrug 2,63 (SD: 0,88) und stieg nach Ende der Interventionsphase auf 3,78 (SD: 0,95).

Die Ergebnisse der Implementation Leadership Skale zeigen über alle vier Subskalen hinweg eine Zunahme zustimmender Einschätzungen im Zeitverlauf, was auf eine wahrgenommene Verbesserung des Führungsverhaltens im Kontext der Implementierung der Neo-MILK-Projektinhalte hinweist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die teilnehmenden NICUs insgesamt ein unterstützendes Umfeld für die Implementierung der Neo-MILK-Projektinhalte aufwiesen. Sowohl auf Ebene der Schlüsselpersonen als auch der NICU-Mitarbeitenden war die grundsätzliche Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch durchweg positiv. Die Bewertung der organisationalen Ausgangslage – einschließlich Innovationsklima, Veränderungsbereitschaft, Führungshaltung, innerem Setting und sozialem Klima – fiel über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg überwiegend zustimmend aus. Die Rückmeldungen zeigten ein insgesamt eher homogenes Antwortverhalten, was auf ähnliche strukturelle und kulturelle Voraussetzungen in den NICUs schließen lässt.

Besonders hervorzuheben ist, dass sowohl die subjektive Einschätzung der Relevanz der Muttermilchernährung als auch die wahrgenommene Veränderungsbereitschaft und Unterstützung durch Führungskräfte zu Beginn der Intervention auf einem hohen Niveau lagen. Gleichzeitig zeigten sich trotz hoher Mittelwerte geringe Streuungen, was auf eine weitgehend konsistente Einschätzung innerhalb und zwischen den Kliniken hindeutet.

3.3.2.2 Kontext auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder

Kontextfaktoren auf Ebene der Mütter wurden sowohl zum Zeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ als auch „8 Wochen nach Geburt“ erhoben.

Zum Zeitpunkt der ersten schriftlichen Erhebung gaben die meisten Mütter (fast 40 %) an, dass sie vor der Geburt nicht wussten, dass ihr Kind zu früh geboren wird. Etwa einem Fünftel lag diese Information mehr als vier Wochen vor der Geburt vor. Die Angaben beziehen sich sowohl auf Mütter der Kontroll- sowie der Interventionsgruppe (siehe Abbildung 16).

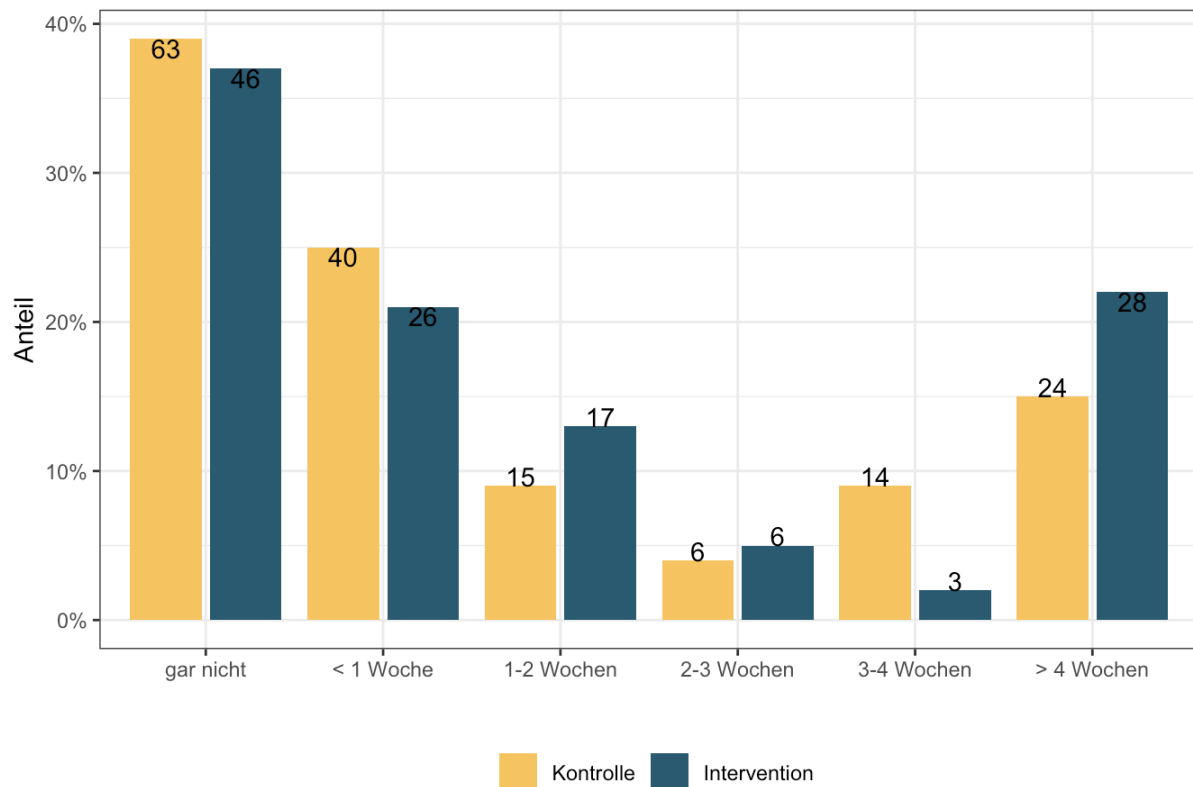


Abbildung 16: Zeitraum der Kenntnis über drohende Frühgeburt in Wochen vor Geburt

Pläne und Vorstellungen hinsichtlich der Ernährung

Ein Großteil der Mütter der Interventionsgruppe (66 %) haben sich vor der Geburt Informationen zur Ernährung ihres Kindes eingeholt oder hatten bereits Erfahrungen von früheren Kindern (KG: 58 %). Wenn Informationen zur Ernährung mit Muttermilch eingeholt wurden, war die Zufriedenheit mit den erhaltenen Informationen grundsätzlich hoch (weniger als 16 % gaben an, „weniger zufrieden“ oder sogar „unzufrieden“ zu sein). Am Häufigsten wurden Informationen über Hebammen und das Internet bezogen.

Der überwiegende Teil der Mütter gab an, dass sie vor der Geburt ihres Kindes geplant hatten, ihr Kind ausschließlich mit Muttermilch zu ernähren (KG: 86 %, IG: 91 %). Diejenigen Mütter, die bereits vor der Geburt eine Vorstellung davon hatten, wie lange sie ihr Kind nach der Geburt stillen möchten (KG: 54 %, IG: 59 %), berichteten in der Interventionsgruppe, ihr Kind im Mittel 10,12 Monate (SD: 5,11) stillen zu wollen (KG: 10,73 Monate, SD: 14,33). Etwa die Hälfte wusste, wie Familienmitglieder sie unterstützen könnten (KG: 53 %, IG: 54 %) und drei Viertel wussten, wen sie bei Still-Schwierigkeiten um Hilfe fragen könnte (KG: 72 %, IG 78 %).

Vorgeburtliche Einstellungen

Die vorgeburtlichen Einstellungen hinsichtlich der Ernährung mit Muttermilch wurden über die folgenden sechs selbstentwickelten Items auf einer 4-stufigen Likert-Skala mit den Ausprägungen von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme überhaupt nicht zu“ erhoben. Ergänzt wurde die Antwortkategorie „weiß nicht“. Die zu bewertenden Aussagen lauteten:

- Ich denke, dass Muttermilch grundsätzlich das Risiko einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.

- Ich denke, dass Muttermilch die Schwere einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.
- Ich denke, dass die Entwicklung meines Kindes durch Muttermilchernährung gefördert werden kann.
- Ich denke, dass viele Bestandteile meiner Muttermilch direkt auf die Bedürfnisse meines Kindes ausgerichtet sind.
- Ich denke, dass Muttermilch in ihrer Zusammensetzung die optimale Ernährung für mein Kind ist.
- Ich denke, dass ich durch die Gabe von Muttermilch positiv auf die Gesundheit meines Kindes einwirke.

Teilnehmende Mütter hatten durchweg positive Einstellungen gegenüber einer Ernährung mit Muttermilch vor der Geburt ihres Kindes. Weniger als 6 % stimmten den Aussagen nicht zu, weniger als 10 % äußerten keine Meinung zu einzelnen Aussagen ("weiß nicht"). In der Kontrollgruppe war der Anteil der zustimmenden Mütter jeweils geringer (siehe Abbildung 17).

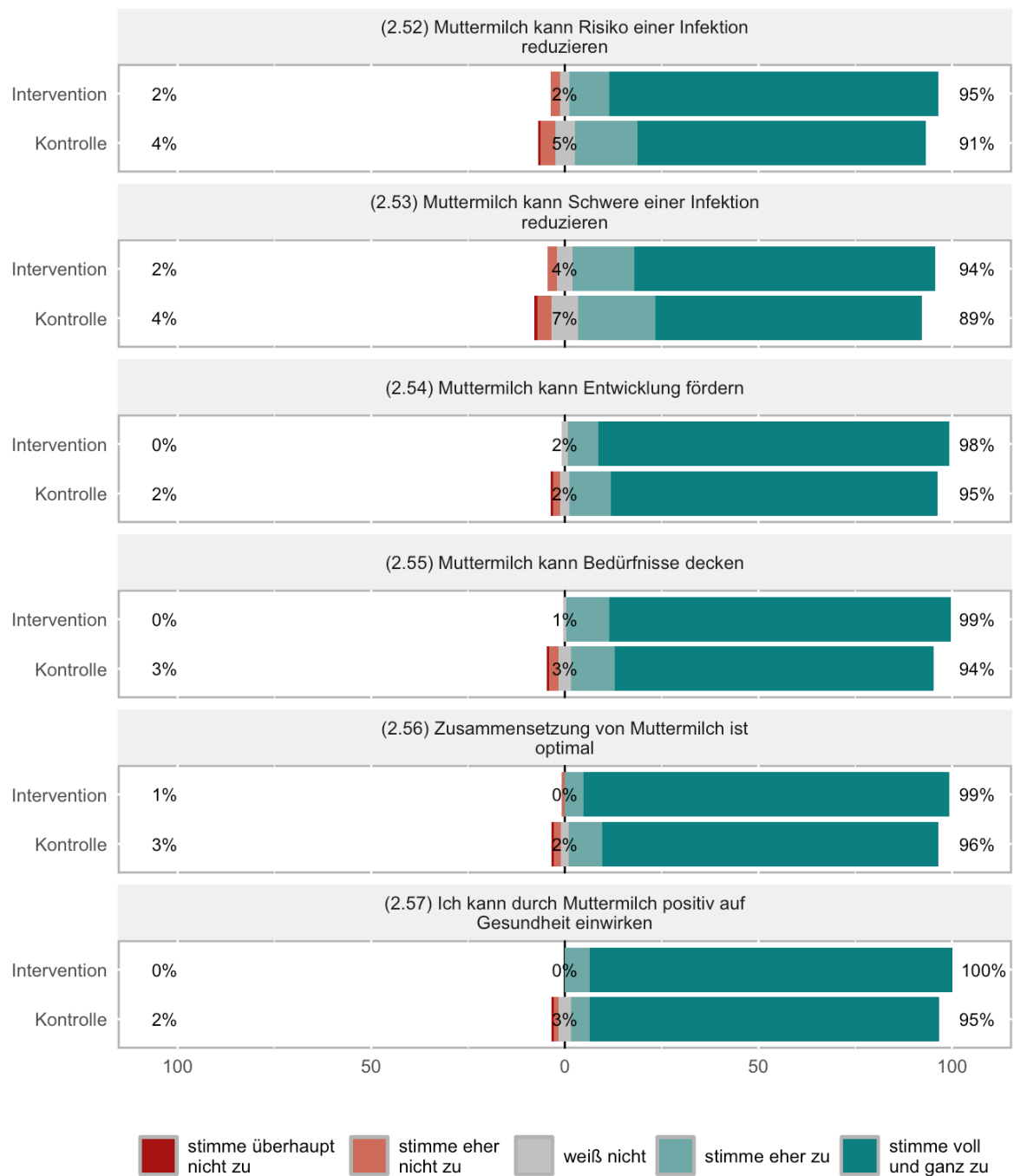


Abbildung 17: Vorgeburtliche Einstellungen gegenüber Muttermilchernährung

Unterstützung aus dem Umfeld

Die Wichtigkeit des Bedürfnisses für Unterstützung in bestimmten Lebensbereichen und die Bewertung der erhaltenen Unterstützung/des erfüllten Bedürfnisses erfolgte über den Postpartum Support Questionnaire (PSQ). Dieser umfasst insgesamt 16 Items auf den zwei Domänen: *emotionale Unterstützung* (10 Items) und *materielle Unterstützung* (6 Items).

Die Reliabilität wurde nach vollständiger Befragung getestet. Bei der ersten Befragung erreichte das Conbach's alpha für die Subskala, welche die Wichtigkeit der Hilfe/des Bedürfnisses misst, einen guten Wert ($\alpha = 0,86$). Dabei hatte die iterative Entfernung einzelner Items keinen Einfluss auf die Reliabilität der Skala (min = 0,84, max = 0,86). Das Cronbach's alpha für die Skala, welche den Grad der erhaltenen

Hilfe/des erfüllten Bedürfnisses misst, erreichte einen sehr guten Wert ($\alpha = 0,91$). Die iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht (min = 0,9, max = 0,91).

Der mittlere Summenscore über die Rückmeldungen zur Wichtigkeit lag zum ersten Erhebungszeitpunkt über allen Items bei 53,34 (SD: 22,52, Spannweite: [0, 109]), bei 112 theoretisch möglichen Punkten. Fehlende Werte wurden als 0 gewertet, wobei kein Item mehr als 5 % fehlende Werte aufwies. In der Interventionsgruppe wurde ein mittlerer Summenscore von 52,85 (SD: 22,80) erreicht, in der Kontrollgruppe von 53,09 (SD: 22,46). Bezogen auf die Domäne der *materiellen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 20,74 (SD: 8,72, Spannweite: [0, 40]) bei 42 möglichen Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 20,37 (SD: 8,43) und in der Kontrollgruppe bei 20,75 (SD: 8,98). Im Bereich der Domäne der *emotionalen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 32,61 (SD: 17, Spannweite: [0, 70]) bei 70 möglichen Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 32,48 (SD: 17,46) und in der Kontrollgruppe bei 32,33 (SD: 16,80).

Der mittlere Summenscore über die Rückmeldungen zu erhaltener Hilfe/erfüllter Bedürfnisse lag über allen Items bei 58,66 (SD: 29,11, Spannweite [0, 112]) bei 112 theoretisch möglichen Punkten. Fehlende Werte wurden als 0 gewertet, wobei 3 Items mehr als 5 % fehlende Werte aufwiesen. In der Interventionsgruppe wurde ein mittlerer Summenscore von 63,78 (SD: 30,64) erreicht, in der Kontrollgruppe einer von 53,88 (SD: 27,62). Bezogen auf die Domäne der *materiellen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 20,88 (SD: 11,38, Spannweite [0, 42]) bei 42 möglichen Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 22,60 (SD: 11,85) und in der Kontrollgruppe bei 19,28 (SD: 10,86). Im Bereich der Domäne der *emotionalen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 37,78 (SD: 20,24, Spannweite [0, 70] bei möglichen 70 Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 41,18 (SD: 20,85) und in der Kontrollgruppe bei 34,60 (SD: 19,61).

Bei der Folgerhebung lag der mittlere Summenscore über die Rückmeldungen zur Wichtigkeit über allen Items bei 55,17 (SD: 22,02, Spannweite: [0, 109]), bei 112 theoretisch möglichen Punkten. Fehlende Werte wurden als 0 gewertet, wobei kein Item mehr als 5 % fehlende Werte aufwies. In der Interventionsgruppe wurde ein mittlerer Summenscore von 54,78 (SD: 25,37) erreicht, in der Kontrollgruppe einer von 55,46 (SD: 19,61). Bezogen auf die Domäne der *materiellen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 20,3 (SD: 9,21, Spannweite: [0, 42]) bei 42 möglichen Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 20,28 (SD: 10,14) und in der Kontrollgruppe bei 20,51 (SD: 8,50). Im Bereich der Domäne der *emotionalen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 34,87 (SD: 15,76, Spannweite: [0, 70]) bei 70 möglichen Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 34,50 (SD: 17,37) und in der Kontrollgruppe bei 34,96 (SD: 14,65).

Der mittlere Summenscore über die Rückmeldungen zu erhaltener Hilfe/erfüllter Bedürfnisse lag zum zweiten Erhebungszeitpunkt über allen Items bei 62,36 (SD: 26,07, Spannweite [0, 112]) bei 112 theoretisch möglichen Punkten. Fehlende Werte wurden als 0 gewertet, wobei kein Item mehr als 5 % fehlende Werte aufwiesen. In der Interventionsgruppe wurde ein mittlerer Summenscore von 65,68 (SD: 29,56) erreicht, in der Kontrollgruppe einer von 59,89 (SD: 23,14). Bezogen auf die Domäne der *materiellen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 21,43 (SD: 10,79, Spannweite [0, 42]) bei 42 möglichen Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 22,69 (SD: 11,75) und in der Kontrollgruppe bei 20,52 (SD: 10,05). Im Bereich der Domäne der *emotionalen Unterstützung* wurde ein mittlerer Summenscore von 40,92 (SD: 17,56, Spannweite [0,

70] bei möglichen 70 Punkten erreicht. In der Interventionsgruppe lag der durchschnittliche Summenscore bei 42,99 (SD: 19,66) und in der Kontrollgruppe bei 39,37 (SD: 15,85).

Das Cronbach's alpha erreichte bei der Folgebefragung für die Subskala, welche die Wichtigkeit der Hilfe/des Bedürfnisses misst, einen guten Wert ($\alpha = 0,87$). Dabei hatte die iterative Entfernung einzelner Items keinen Einfluss auf die Reliabilität der Skala (min = 0,85, max = 0,87). Das Cronbach's alpha für die Skala, welche den Grad der erhaltenen Hilfe/des erfüllten Bedürfnisses misst, erreichte einen sehr guten Wert ($\alpha = 0,91$). Die iterative Entfernung einzelner Items veränderte diesen Wert nicht (min = 0,9, max = 0,91).

Zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten zeigte sich insgesamt ein leichter Anstieg sowohl bei der wahrgenommenen Wichtigkeit von Unterstützung als auch beim Ausmaß der erhaltenen Unterstützung. Besonders deutlich wurde dieser Anstieg im Bereich der tatsächlich erhaltenen Hilfe, insbesondere innerhalb der Domäne der *emotionalen Unterstützung*, die in beiden Gruppen zunahm – in der Interventionsgruppe stärker als in der Kontrollgruppe.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass viele Mütter nur begrenzt auf die Frühgeburt vorbereitet waren, gleichzeitig jedoch eine grundsätzlich positive Haltung gegenüber der Ernährung mit Muttermilch zeigten. In der Interventionsgruppe zeigten sich tendenziell ausgeprägtere Stillabsichten und ein etwas höheres Bewusstsein für Unterstützungsangebote. Die wahrgenommene Wichtigkeit von Unterstützung und erhaltene Hilfe nahmen im Verlauf leicht zu – insbesondere im Bereich der emotionalen Unterstützung.

3.3.2.3 Fördernde & hemmende Faktoren für die Implementierung des Stillförderkonzeptes und die Etablierung einer Humanmilchbank

Alle an den Interviews beteiligten NICUs beabsichtigten zu Beginn ihrer jeweiligen Interventionsphase, das Stillförderkonzept zu implementieren, entweder zur Schaffung neuer Versorgungsstrukturen oder zur Optimierung bereits bestehender Maßnahmen zur Stillförderung. Darüber hinaus verfolgten alle Standorte das Ziel, eine Humanmilchbank aufzubauen. Zum Zeitpunkt der zweiten Datenerhebung berichteten sechs der elf teilnehmenden NICUs, dass sie eine Versorgung mit Spenderinnenmilch über eine eigene Humanmilchbank etablieren konnten.

Die nachfolgenden tabellarischen Darstellungen visualisieren die zu beiden Erhebungszeitpunkten berichteten fördernden und hemmenden Faktoren getrennt für die beiden zentralen Interventionsbestandteile: das Stillförderkonzept sowie die Etablierung einer Humanmilchbank. Die Exploration und Darstellung erfolgten standortbasiert, nicht personenbezogen. Aus den geschilderten Erfahrungen zum Implementierungsprozess wurden über eine deduktive Kodierung auf Basis des Determinantenframeworks CFIR 2.0 Faktoren abgeleitet, welche aus der Perspektive der Interviewteilnehmenden einen Einfluss auf das Fortschreiten des Implementierungsprozesses nahmen. Die Platzierung farbiger Kreise auf dem Kontinuum ‚fördernd – hemmend‘ spiegelt die wahrgenommene Einflussausprägung des jeweiligen Faktors sowie seine berichtete Häufigkeit über die Standorte hinweg wider. Unterschiedliche Kreisfarben kennzeichnen die Erhebungszeitpunkte (gelb: Beginn der Implementierung, blau: nach Abschluss der Interventionsphase). Die folgenden Spezifikationen wurden für die Visualisierung zugrunde gelegt:

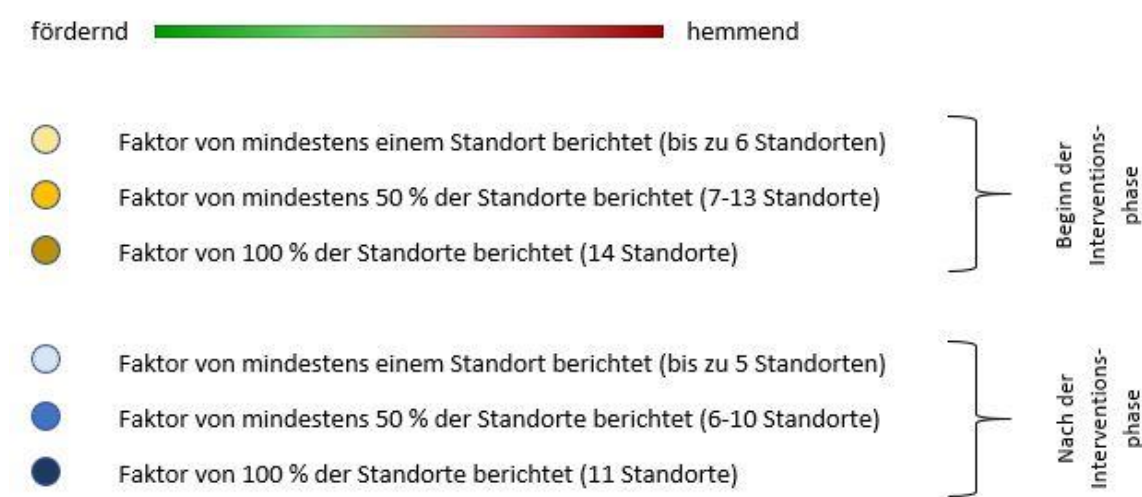


Tabelle 22 beinhaltet berichtete fördernde und hemmende Faktoren mit Bezug zur Implementierung des Stillförderkonzeptes über alle an den Interviews teilgenommen NICUs.

Domäne der Innovation: Sowohl zu Beginn als auch nach der Interventionsphase wurde die Anpassbarkeit von den meisten NICUs als ausschließlich fördernd bewertet. Hervorgehoben wurde dabei, dass Materialien nach Bedarf und je nach Passung zum lokalen Kontext frei gewählt und eingesetzt werden konnten. Die Qualität und Präsentation des Designs wurden ebenfalls als starker Förderfaktor wahrgenommen. Zum zweiten Erhebungszeitpunkt wurde dieser Faktor von allen an der Befragung teilnehmenden Standorten erwähnt. Besonders gelobt wurden das einheitliche und ansprechende Design der Informationsmaterialien für Mütter/Eltern sowie ihre Verfügbarkeit in mehreren Sprachen.

Domäne des äußeren Settings: Als ausschließlich fördernd wurden bestehende Partnerschaften bereits zu Beginn als auch rückblickend zu externen NICUs, aber auch zu NICUs innerhalb des Projektverbundes beschrieben. Prozesse konnten so im Austausch diskutiert, beobachtet und bei Bedarf übernommen oder für den eigenen Kontext angepasst werden.

Domäne des inneren Settings: Bis auf einige wenige Ausreißer wurden die sich in der Domäne des inneren Settings befindenden Faktoren sowohl zu Beginn als auch nach der Implementierung von den meisten Standorten als überwiegend fördernd empfunden. Die NICUs verfügten bereits über eine gute Arbeitsinfrastruktur, welche zu einem Großteil kompatibel mit den Inhalten des Stillförderkonzeptes war. Lediglich die innerhalb des Neo-MILK-Projektes formulierten Hygienestandards im Umgang mit Milchpumpen standen im Widerspruch zu den lokal geltenden Vorgaben der internen Hygieneabteilungen, sodass der Neo-MILK-Standard in einzelnen NICUs nicht übernommen wurde. Die zumeist als „muttermilchfreundlich“ beschriebene Kultur, das Implementierungsklima sowie der Zugang zu Wissen und Informationen wurden als besonders fördernd wahrgenommen, ebenso wie die Kommunikation in den meisten Standorten als stark fördernd bewertet wurde. In Bezug auf die Wissensaneignung wurden Anreizsysteme in Form von Anrechnungen der Teilnahme an der Neo-MILK-Kurzschulung (2 Stunden online) als Arbeitszeit sowohl initial als auch mit Rückblick auf den Implementierungsprozess als ausschließlich fördernd bewertet. Des weiteren wurden gute Kommunikationsstrukturen von allen Einrichtungen als starker Förderfaktor angesehen. Auffallend sind die als hemmend empfundenen Ausprägungen interner Verbindungen zum Start der Interventionsphase. Kliniken berichteten von teilweise nicht zufriedenstellender Zusammenarbeit mit

benachbarten Abteilungen (Gynäkologie, Kreissaal, Wöchnerinnenstation), welche als maßgeblich für einen Implementierungserfolg erachtet wurde. Rückblickend fiel die Bewertung positiver aus, allerdings mit weniger Nennungen. Einen letzten bedeutsamen Aspekt stellen verfügbare Ressourcen dar. Diese wurden von allen NICUs zu beiden Zeitpunkten angebracht und mit einer positiven Tendenz als stark bis moderat hemmend empfunden. Dabei spielten sowohl personelle als auch zeitliche Ressourcen eine kritische Rolle.

Tabelle 22: Hemmende und fördernde Faktoren für die Implementierung des Stillförderkonzeptes nach dem CFIR 2.0 zu Beginn und nach der Interventionsphase



Domäne der Individuen: Die Implementierung wurde von vielen NICU-Mitarbeitenden befürwortet und unterstützt, was zu beiden Erhebungszeitpunkten als ausschließlich fördernd wahrgenommen wurde. Besonders ausschlaggebend waren dabei (hochrangige) Leitungspositionen (Vorstand, Klinikgeschäftsführer, Medizinischer Direktor, Pflegedirektion, Leitung Hygiene, Leitung

Qualitätsmanagement). Je nach Einstellungen und Motivationen der Leitungspositionen wurden diese sowohl als stark fördernd als auch als hemmend empfunden. Die zumeist der Müttermilchernährung gegenüber positiven Einstellungen der Mütter wurde dabei als (eher) förderlich beschrieben.

Domäne des Implementierungsprozesses: Alle der innerhalb des Implementierungsprozesses gemachten Schritte, von dem Erkennen des Bedarfes, über die Planung, die Zusammenstellung von lokalen Implementierungsteams hin zum Tailoring von Implementierungsstrategien wurden ausschließlich als fördernd empfunden. Hauptsächlich wurden die Schulungen von NICU-Mitarbeitenden angepasst, indem Standorte eigenständige Schulungen auf Grundlage der Neo-MILK-Inhalte anboten. Diese erfolgten entweder in wöchentlichen Kurzschulungen oder zu mehreren Terminen, sodass möglichst alle Mitarbeitenden erreicht wurden.

Tabelle 23 umfasst die berichteten fördernden und hemmenden Faktoren mit Bezug zur Etablierung einer Humanmilchbank über alle an den Interviews teilgenommenen NICUs.

Domäne der Innovation: Die zu Beginn der Implementierung als hemmend angenommenen hohen Kosten, welche mit dem Betrieb einer Humanmilchbank einhergehen, bestätigten sich auch nach der Interventionsphase. Dabei wurden besonders die intensiven Kosten für die mikrobiologische Testung der Milchproben betont. Zudem wurden bereits zu einem frühen Zeitpunkt die Qualität und die Präsentation des Designs als hemmend wahrgenommen. Spezifisch wurde als Hürde des Angebotes innerhalb von Neo-MILK das digitale Dokumentations- und Etikettier-Tool als nicht kompatibel und anpassbar (im Sinne des Anschlusses an die eigene EDV/IT) beschrieben. Im weiteren Implementierungsverlauf haben sich die im Rahmen des Projektes entwickelten und zur Verfügung gestellten Unterlagen, insbesondere die Vorlage zur Erstellung eines Standort-individuellen HACCP-Konzeptes als hilfreich erwiesen. Nach Abschluss der Interventionsphase haben sich weitere Determinanten ergeben. Die hinter dem Aufbau von Humanmilchbanken stehenden wissenschaftlichen Aspekte wurden als relevant und fördernd angesehen, insbesondere bei (Verhandlungs-)Gesprächen mit (hochrangigen) Leitungspositionen. Der Aufbau wurde von einigen NICUs als komplex bewertet. NICUs die keine Humanmilchbank eröffnen konnten oder mit vielen Hürden konfrontiert waren, empfanden den Vorteil der Nutzung einer Humanmilchbank im Vergleich zu einem gut ausgereiften und funktionierenden Stillförderkonzept als geringer ein.

Domäne des äußeren Settings: Externe Einflussfaktoren wie politische Rahmenbedingungen und der Austausch sowie die Abstimmung mit zuständigen Behörden wurden zu beiden Zeitpunkten von einem Großteil der NICUs als besonders hemmend empfunden. Begründet wurde es mit langwierigen Prozessen, welche zu starken Zeitverzögerungen, ebenso wie Aufwänden für interne Anpassungen führten. Zudem wurde die Uneinheitlichkeit der Regularien zum Betrieb einer Humanmilchbank zwischen den einzelnen Bundesländern beklagt. Ferner stellte sich eine finanzielle Unsicherheit als ebenfalls stark hemmend dar (im Projektkontext vornehmlich für den laufenden Betrieb). Einige Standorte hatten zu Beginn der Implementierung bereits eine zugesagte Finanzierungsmöglichkeit, z.B. über Spenden, sodass dieser Faktor initial als weniger hemmend erachtet wurde. Kliniken ohne lokal befugte/gewillte Labore für mikrobiologische Testungen stießen zudem auf unvorhergesehene logistische Herausforderungen des Transportes von Proben. Als sehr fördernd hingegen wurden bestehende Partnerschaften zu externen Einrichtungen, wie Laboren im Sinne der Zusammenarbeit, aber auch zu klinischen Einrichtungen empfunden – Prozesse konnten im Austausch diskutiert, beobachtet und bei Bedarf übernommen oder für den eigenen Kontext angepasst werden.

Tabelle 23: Hemmende und fördernde Faktoren für die Etablierung einer Humanmilchbank nach dem CFIR 2.0 zu Beginn und nach der Interventionsphase



Domäne des inneren Settings: Die sich in der Domäne des inneren Settings befindenden Faktoren wurden überwiegend sowohl zu Beginn der Interventionsphase als auch rückblickend als (eher) fördernd wahrgenommen. Die NICUs waren ausreichend mit räumlichen, personellen und zu einem wenigen Teil finanziellen Mitteln ausgestattet. Da sich aufgrund baulicher Maßnahmen wenige NICUs in Interim-Räumlichkeiten befanden und bei anderen die Milchküche nicht an die NICU angegliedert war, wurde die Infrastruktur initial als eher hemmend bewertet. Bei einer Minderzahl scheiterte der Aufbau einer Humanmilchbank aufgrund nicht zur Verfügung stehender Räumlichkeiten. Für die Etablierung und den Betrieb einer Humanmilchbank wäre sowohl zu Beginn als auch im weiteren Verlauf zusätzlicher Bedarf an Personal und finanzielle Ressourcen erforderlich gewesen. Die vorherrschende Kultur, das Implementierungsklima in Verbindung mit dem erkannten Bedarf und einem guten Zugang zu Wissen und Informationen wurden als besonders fördernd wahrgenommen, ebenso wie die Kommunikation in den meisten Standorten als stark fördernd bewertet wurde. Ferner wurde die relative Priorität als fördernd angesehen. Allerdings berichteten einige wenige Kliniken von notwendigen internen Prozessänderungen, um Anforderungen des HACCP-Konzeptes gerecht zu werden.

Domäne der Individuen: Die Implementierung wurde von vielen NICU-Mitarbeitenden befürwortet und unterstützt, was zu beiden Erhebungszeitpunkten als ausschließlich fördernd wahrgenommen wurde. Besonders ausschlaggebend waren dabei (hochrangige) Leitungspositionen (Vorstand, Klinikgeschäftsführer, Medizinischer Direktor, Pflegedirektion, Leitung Hygiene, Leitung Qualitätsmanagement). Je nach Einstellungen und Motivationen der Leitungspositionen wurden diese sowohl als stark fördernd als auch als hemmend empfunden. Hinsichtlich des Betriebes einer Humanmilchbank ist zudem zum einen die Verfügbarkeit passender Spenderinnen und zum anderen die Bereitschaft zu Spenden notwendig. Die positive Einstellung der Mütter wurde dabei als förderlich beschrieben.

Domäne des Implementierungsprozesses: Alle der innerhalb des Implementierungsprozesses gemachten Schritte, von dem Erkennen des Bedarfes, über die Planung, die Zusammenstellung von lokalen Implementierungsteams hinzu Reflektionen und Adaptierungen wurden als ausschließlich fördernd wahrgenommen.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse eine Vielzahl relevanter hemmender und fördernder Faktoren in Bezug auf die Implementierung des Stillförderkonzeptes sowie die Etablierung einer Humanmilchbank. Während fördernde Faktoren auf Ebene des inneren Settings und der beteiligten Individuen über den Zeitverlauf zunehmen, bleiben strukturelle und externe Barrieren bestehen – insbesondere in Bezug auf Ressourcen, Finanzierung und politische Rahmenbedingungen. Für zukünftige Implementierungen lassen sich daraus mehrere Handlungsempfehlungen ableiten, darunter die Notwendigkeit klarer politischer Unterstützung, starker Kommunikation sowie gezielter Maßnahmen zur Bildung von Implementierungsteams und Ressourcensicherung. Die Gegenüberstellung der beiden Erhebungszeitpunkte lässt die Annahme zu, dass die erfolgreiche Implementierung der Intervention durch eine aktive Beteiligung der NICU-Mitarbeitenden und tragfähige interne Strukturen begünstigt wird, ihre Wirkung jedoch durch das Fehlen systemischer und politischer Unterstützung limitiert sein kann.

3.3.3 Rekrutierung

Der Rekrutierungsprozess für die Teilnahme der Kliniken an der Studie ist im Methodenteil dieses Berichts ausführlich dargestellt (siehe Kapitel 2.1.2 Rekrutierung). Das vorliegende Kapitel fokussiert sich daher auf eine Beschreibung der an der Studie beteiligten neonatologischen Einrichtungen sowie deren strukturelle Merkmale.

Insgesamt nahmen 15 Kliniken, welche sich als Perinatalzentrum des Levels I bezeichnen, an der Studie teil. Ursprünglich war eine Einbeziehung sowohl von Level I- als auch Level II-NICUs vorgesehen. Im Verlauf der Rekrutierungsphase konnten jedoch ausschließlich Level I-Einrichtungen gewonnen werden. Zur strukturellen Charakterisierung der teilnehmenden Einrichtungen wurden die im Jahr 2022 veröffentlichten Qualitätsberichte gemäß § 136b SGB V herangezogen. Auf dieser Datengrundlage konnten die folgenden Kennzahlen berücksichtigt und den bundesweiten Mittelwerten der 156 Level I-NICUs gegenübergestellt werden, um die strukturelle Vergleichbarkeit der Stichprobe mit der Grundgesamtheit einzuschätzen:

- Trägerschaft der Klinik,
- Bettenkapazität des Gesamtkrankenhauses,
- Fallzahl vollstationärer Behandlungen auf der Neonatologie,
- Zahl der in Vollzeit tätigen ärztlichen Mitarbeitenden auf der Neonatologie,
- Zahl der in Vollzeit tätigen Pflegefachpersonen mit Schwerpunkt Gesundheits- und Kinderkrankenpflege auf der Neonatologie.

Die Auswertung der aus den Qualitätsberichten der 15 teilnehmenden Level I-NICUs extrahierten Angaben zeigte eine heterogene Zusammensetzung hinsichtlich relevanter Strukturparameter. Die Trägerschaft der Einrichtungen verteilte sich wie folgt: 66,7 % öffentlich, 26,7 % freigemeinnützig, 6,6 % privat. Die mittlere Bettenanzahl der Krankenhäuser betrug 1.002,4 Betten (SD: 509,81, Spannweite: [324; 1.675]) und lag damit über dem bundesweiten Durchschnitt von 742 Betten (SD: 449). Auch die Fallzahl vollstationär behandelter Neugeborener auf der Neonatologie (Mittelwert: 2.756,9, SD: 2.299,9, Spannweite: [188; 7.709]) lag über dem bundesweiten Mittelwert von 2.163,7 (SD: 1.745,39). Eine Aussage bezüglich der Fallzahl der Neugeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g kann nicht getroffen werden, da die entsprechende Information in den Qualitätsberichten nicht ausgewiesen ist.

Die durchschnittliche Zahl der in Vollzeit tätigen ärztlichen Mitarbeitenden in der Neonatologie betrug 26,6 (SD: 11,95, Spannweite: [13,33; 48,5]), verglichen mit einem Bundesdurchschnitt von 22,1 (SD: 14,53). Für die Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger:innen lag der Mittelwert bei 85,28 (SD: 40,4, Spannweite: [20,1; 152,87]) Vollzeitäquivalenten (bundesweiter Mittelwert: 58,09 (SD: 39,56)).

Der Vergleich struktureller Merkmale der teilnehmenden Level-I-NICUs mit den bundesweiten Durchschnittswerten der Grundgesamtheit legt nahe, dass die Stichprobe hinsichtlich zentraler Strukturmerkmale insgesamt als weitgehend vergleichbar mit der Grundgesamtheit eingeschätzt werden kann. Einzelne Abweichungen, wie die überdurchschnittliche Bettanzahl und Fallzahl vollstationär behandelter Neugeborener, sind zu beobachten, deuten jedoch nicht auf eine systematische Verzerrung hin und schränken die Aussagekraft der Ergebnisse in Bezug auf die Übertragbarkeit auf andere Level I-NICUs aller Voraussicht nach nicht ein. Da sich die Teilnahme

ausschließlich auf Einrichtungen der höchsten Versorgungsstufe (Level I) beschränkte, sind dadurch insbesondere Aussagen zur Übertragbarkeit auf Level II-Kliniken nicht möglich.

3.3.4 Implementierung

Zur Beschreibung der Implementierung – einschließlich der Reichweite (*Reach*) der Intervention und ihrer Implementierungsstrategien auf Ebene der NICUs sowie der Mütter und ihrer Kinder, der Anwendungstreue (*Fidelity*) auf Ebene der NICUs und des Grads der Implementierung (*Dose und Adaptation*) – wurden verschiedene Datenquellen herangezogen. Zur Beschreibung der Reichweite auf Ebene der Mütter und ihrer frühgeborenen Kinder kamen CRF-Daten zum Einsatz. Für implementierungsbezogene Aspekte auf Organisationsebene wurden die schriftlich erhobenen Daten der NICU-Mitarbeitenden verwendet.

3.3.4.1 Reichweite (*Reach*)

Reach auf Ebene der NICUs

Auf Ebene der NICUs umfasste die Reichweite jene Einrichtungen, die im Rahmen der Studie tatsächlich rekrutiert und in die Umsetzung der Intervention einbezogen wurden. Insgesamt konnten 15 Level I-NICUs für die Teilnahme gewonnen werden, die bereits im vorangegangenen Kapitel (3.3.3 Rekrutierung) hinsichtlich ihrer Strukturmerkmale beschrieben wurden.

Eine der 15 Kliniken entschloss sich im Verlauf der Studie dazu, die Implementierung der Intervention nicht weiter fortzuführen. Der Abbruch erfolgte durch eine NICU aus Cluster 2 zu Ende Dezember 2023, d.h. innerhalb von Periode 4 nach zwei Kontroll- und einer vollständigen Interventionsperiode. Hintergrund dieser Entscheidung waren strukturelle Rahmenbedingungen, die den Aufbau einer Humanmilchbank innerhalb der Einrichtung nicht zuließen. Zudem verwies die Klinik auf bereits umfassend etablierte Maßnahmen zur Still- und Laktationsförderung, sodass aus Sicht der Einrichtung, neben der Integration einzelner Bestandteile, kein zusätzlicher Implementierungsbedarf bestand. Auch wenn die Implementierung nicht vollständig durchgeführt wurde, bewertete die Klinik ihre Studienteilnahme rückblickend als gewinnbringend und würdigte die damit verbundenen Impulse für die eigene Praxis:

„Was uns tatsächlich ein bisschen bestärkt hat oder was bei uns nochmal ein bisschen mehr in den Fokus gerückt ist, ist tatsächlich nochmal besser mit den Frauen zu arbeiten. Primär schon vor der Geburt, eben auch die Kolostrumgewinnung vor der Geburt. Und ich finde, als Team hat es tatsächlich auch nochmal gestärkt, dass jeder den Fokus nochmal so auf die Milch der eigenen Mutter legen konnte. Das hat vorher schon ganz gut geklappt. Aber als klar war, wir haben das nicht zur Verfügung [Humanmilchbank], da wollten wir nochmal mehr investieren in das, was man schon gut da hat. Und das sind ja nun mal die Mütter und das hat sich tatsächlich nochmal völlig neu fokussiert. Und das finde ich eigentlich als Positives, oder das ziehe ich als Positives daraus.“ (AI03_SP)

Die Erhebungen auf Frühgeborenen-Ebene erfolgten für alle bis einschließlich Dezember 2023 geborenen Kinder. Trotz des vorzeitigen Ausstiegs erklärte sich die Klinik bereit, an den weiteren noch ausstehenden Erhebungen auf Schlüsselpersonen- und Mitarbeitenden-Ebene – sowohl in Form schriftlicher Befragungen als auch qualitativer Interviews – teilzunehmen.

Reach auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder

Zur Bestimmung der Reichweite auf Ebene der Mütter wurden die im Rahmen der CRFs erhobenen Daten herangezogen. Für jedes in die Studie eingeschlossene frühgeborene Kind wurde ein CRF angelegt, welches ebenfalls Informationen zur jeweiligen Mutter enthielt. Da neben Einlingen auch Mehrlingsgeburten erfasst wurden, bei denen mehrere Kinder einer Mutter zugeordnet waren, konnte die tatsächliche Anzahl individueller Mütter lediglich approximiert werden.

Basierend auf dem dokumentierten Mehrlingsstatus wurde bei 1.627 erfassten Kindern eine geschätzte Anzahl von 1.326 Müttern ermittelt. Dabei wurden Zwillingen ein Multiplikator von 0,5, Drillingen von 0,3 und Vierlingen von 0,25 zugewiesen. Es ist zu beachten, dass diese Vorgehensweise potenziell zu einer Unterschätzung führen kann, etwa wenn nicht alle Mehrlingskinder einer Mutter in die Studie eingeschlossen wurden – beispielsweise aufgrund des Versterbens eines Geschwisterteils nach der Geburt oder eines Geburtsgewichts über 1.500 g. Theoretisch wäre es zudem möglich, dass eine Mutter im Studienzeitraum zu mehreren Zeitpunkten ein frühgeborenes Kind gebar; dies wurde jedoch als sehr unwahrscheinlich eingestuft.

Gemäß dem Gruppenstatus des Kindes wurden die Mütter entsprechend der Kontroll- oder der Interventionsgruppe zugeordnet. Die Intervention erreichte ausschließlich die Mütter in der Interventionsgruppe (n = 671), während die Mütter der Kontrollgruppe nicht mit den Interventionsbestandteilen in Kontakt kamen (n = 655). Im Folgenden wird die erreichte Mütterpopulation anhand der im CRF erhobenen Aspekte beschrieben:

Die durchschnittliche Dauer des vorgeburtlichen Krankenhausaufenthaltes der Mütter betrug 7,9 Tage (SD: 11,12; KG: 7,14 Tage, SD: 9,77 Tage). Nach der Geburt wurden die Mütter im Mittel 1,1 Tage (SD: 4,76) stationär versorgt, bis sie entlassen wurden (KG: 1,14 Tage, SD: 4,93). Für sie wurden im Mittel 0,63 vorausgegangene Lebendgeburten dokumentiert (KG: 0,67). Ein Drittel der Mütter war zwischen 31 und 35 Jahren alt, ein Viertel zwischen 26 und 30 Jahren und ein Fünftel zwischen 36 und 40 Jahren. Die Altersgruppe von 20-25 Jahren machte einen Anteil von 11 % aus. Die Altersgruppe von unter 20 und über 40 Jahren waren jeweils nur zu geringen Anteilen vertreten. In der Altersverteilung gab es keine Unterschiede zwischen den Gruppen (siehe Abbildung 18).

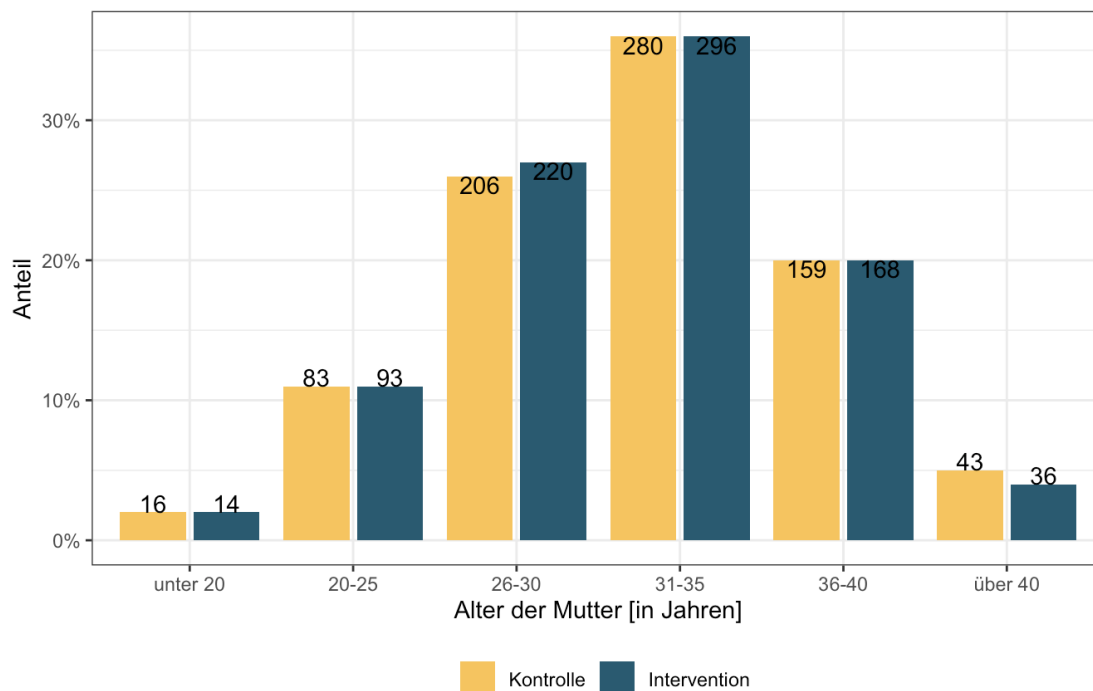


Abbildung 18: Altersverteilung der Mütter auf Grundlage der CRF-Daten

Reach auf Ebene der frühgeborenen Kinder

Da eine ausführliche Beschreibung der Population auf Ebene der Frühgeborenen bereits im Rahmen der summativen Evaluation erfolgte (siehe Kapitel 3.1.1), wird an dieser Stelle lediglich ein zusammenfassender Überblick zentraler Merkmale gegeben. Von den insgesamt 1.627 in die Studie eingeschlossenen Frühgeborenen, wurden 831 Kinder innerhalb der Interventionsphase ihrer jeweiligen Geburtsklinik geboren und somit der Interventionsgruppe zugeordnet. Die Kontrollgruppe umfasste 796 Kinder.

Von den durch die Intervention erreichten frühgeborenen Kindern waren 65 % Einlinge (KG: 66 %). Das durchschnittliche Gestationsalter bei Geburt lag bei 28,85 Wochen (SD: 2,94; KG: 28,43 Wochen (SD: 2,90)). Der mittlere CRIB-Score, als Maß für den Gesundheitszustand, betrug in der Interventionsgruppe 3,84 (SD: 3,93) und in der Kontrollgruppe 3,98 (SD: 3,99). In beiden Gruppen erfolgte die Geburt bei der Mehrzahl der Kinder mittels Sectio: 83 % der Kinder in der Interventionsgruppe und 80 % in der Kontrollgruppe wurden so entbunden. Spontanpartus und Notsectio waren mit jeweils 9 % bzw. 8 % (IG) und 9 % bzw. 10 % (KG) seltener vertreten.

Angeborene Fehlbildungen lagen bei 13 % der Kinder in der Interventionsgruppe vor (KG: 10 %). Am häufigsten handelte es sich hierbei in beiden Gruppen um einen Atriumseptumdefekt, gefolgt von Pulmonalklappenstenose und Lungenhypoplasie.

Bezüglich des Geburtsgewichts zeigten sich in beiden Gruppen vergleichbare Verteilungen: 5 % der Kinder wogen unter 500 g, jeweils etwa ein Fünftel entfiel auf die Gewichtsbereiche 500-749 g, 750-999 g sowie 1.000-1.249 g. Fast ein Drittel der Kinder wog bei Geburt mehr als 1.250 g (siehe Abbildung 19).

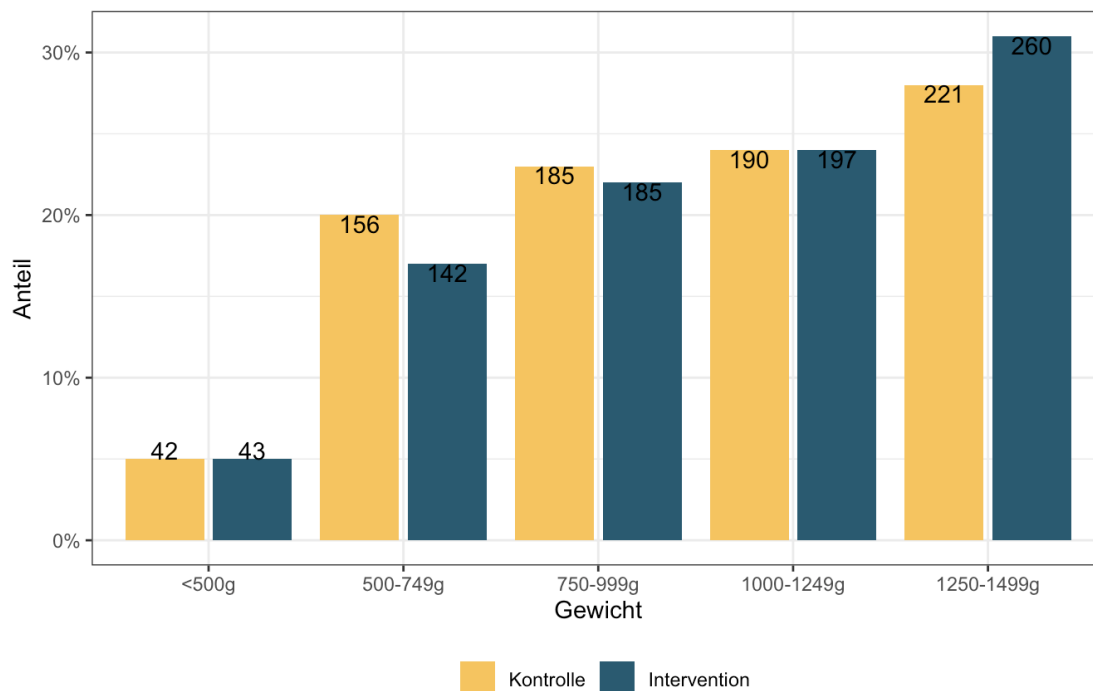


Abbildung 19: Geburtsgewichtsverteilung frühgeborener Kinder auf Grundlage der CRF-Daten

Als häufigste Gründe für die Frühgeburt wurden in beiden Gruppen unhemmbare Wehen genannt, gefolgt von pathologischen CTG- oder Dopplerbefunden. In den ergänzenden Freitextangaben wurden zudem vaginale Blutungen, Fruchtblasenprolaps, vorzeitiger Blasensprung sowie Zervixinsuffizienz als Ursachen benannt.

3.3.4.2 Einführung der Interventionskomponenten in den Praxisalltag - Umsetzungstreue (*Fidelity*) & Grad der Implementierung (*Dose und Adaptation*)

Zur Unterstützung der Laktations- und Stillförderung wurden den teilnehmenden NICUs zu Beginn der Interventionsphase verschiedene Materialien zur Verfügung gestellt, die optional bestellt werden konnten. Die nachfolgende Tabelle 24 gibt einen Überblick über die angebotenen Materialien für Mütter/Eltern sowie über die Anzahl und den Anteil der NICUs, die diese jeweils angefordert haben.

Tabelle 24: Überblick über bestellbare Materialien zur Laktations- und Stillförderung und deren Anforderung durch die teilnehmenden NICUs

Materialien für Mütter/Eltern	Anzahl der bestellenden NICUs (n)	Anteil der bestellenden NICUs (%)
Mama-Taschen	12	80 %
Leitfaden für präpartales Gespräch	10	66,7 %
Flyer	15	100 %
Flyer Fremdsprache	15	100 %
Poster	14	93,3 %

Am häufigsten bestellt wurden die Informationsflyer sowie deren fremdsprachige Varianten – beide von allen 15 Kliniken (100 %). Auch Poster zu verschiedenen Themen rund ums Abpumpen und Stillen wurden von nahezu allen NICUs (93,3 %) angefordert. Die sogenannten „Mama-Taschen“ wurden von 12 Kliniken (80 %) geordert, während der Leitfaden für Mütter/Eltern zur Vor- und Nachbereitung des präpartales Gespräches von zwei Dritteln der Kliniken (66,7 %) bestellt wurde.

Die Auswertung der schriftlich erhobenen Daten auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden zeigt, dass zentrale Komponenten der Intervention einschließlich der im Rahmen des Stillförderkonzeptes zur Verfügung gestellten und von den NICUs bestellten Materialien überwiegend wie vorgesehen umgesetzt, jedoch in Teilen kontextspezifisch angepasst wurden.

Bezogen auf das präpartale Aufklärungsgespräch berichteten 71 % der befragten NICU-Mitarbeitenden, dass dieses vollständig gemäß Konzept realisiert wurde – d. h. einmalig, individuell und vor der Geburt des Kindes durch eine:e Neonatolog:in mit den definierten inhaltlichen Schwerpunkten. In 29 % der Fälle kam es zu Abweichungen, etwa durch die Aufteilung der Inhalte auf mehrere Gespräche oder eine Durchführung durch andere Berufsgruppen (Elternberater:innen, NICU-Pflegefachkräfte oder Laktationsberater:innen). Diese Anpassungen wurden häufig mit Zeitmangel oder mit der emotionalen Situation der Eltern begründet. Somit lässt sich insgesamt eine hohe Adhärenz (*Adherence*) mit situationsbedingten Modifikationen konstatieren.

Das präpartale Gespräch wurde im Durchschnitt mit 8,4 von 10 Müttern/Eltern geführt. Der auf das Gespräch vorbereitende und zur Nachbereitung erstellte Leitfaden wurde bei durchschnittlich 7,4 von 10 Müttern/Eltern aushändigt – 57 % der Befragten befolgten die Empfehlung zur einmaligen Aushändigung vor dem (präpartalen) Gespräch durch das NICU-Personal. Abweichungen berichteten 31 % der NICU-Mitarbeitenden (eigener Leitfaden vorhanden, keine Notwendigkeit, Aushändigung während des Gespräches, Aushändigung durch Nachbarstation). Als Gründe wurden Informationsüberlastung, Zeitmangel sowie eine als nicht gewinnbringende Einschätzung des Einsatzes des Leitfadens angebracht.

Die Informationsflyer wurden durchschnittlich an 8,4 von 10 Eltern übergeben; 72 % gaben an, diese über die vorgesehenen Wege (Mama-Tasche, Auslage) bereitzustellen. 74 % der Mitarbeitenden gaben an, die verschiedenen Poster zu zehn unterschiedlichen Themen auf den Stationsfluren sowie in den Abpump- und Stillzimmern ohne Abweichungen aufgehängt zu haben. Einschränkungen, welche zu Abweichungen führten (22 %) wurden v. a. aufgrund räumlicher Gegebenheiten benannt. Aus diesen Zahlen lässt sich eine gute bis sehr gute Umsetzungshäufigkeit (*Dose Delivered*) bei einzelnen, vorwiegend pragmatisch begründeten Anpassungen ableiten.

Die Qualität der Durchführung (*Service Quality*) kann als hoch eingeschätzt werden, insbesondere da Abweichungen meist mit dem Ziel einer besseren Mütter- bzw. Elternansprache (z. B. Informationsdosierung) oder infolge struktureller Rahmenbedingungen (z. B. Personalressourcen) vorgenommen wurden. Es zeigten sich keine Hinweise auf konzeptferne Veränderungen.

Sowohl quantitative als auch qualitative Rückmeldungen der Mütter frühgeborener Kinder deuten darauf hin, dass die bereitgestellten Informationen und Materialien als hilfreich und unterstützend wahrgenommen wurden, was einen Hinweis auf eine positive *Responsiveness* der Zielgruppe gibt. Die Mehrheit der Mütter (> 95 %) gab zudem an, in Gesprächen mit dem Klinikpersonal die übermittelten Informationen verstanden und bei Bedarf Möglichkeiten für Rückfragen erhalten zu haben. Nur wenige

Mütter (< 22 %) äußerten Angstgefühle hinsichtlich der Stillsituation. Das Klinikpersonal unterstützte Mütter dabei ihre Situation zu verstehen, wurde als kompetent und einfühlsam beschrieben und wählte nach Angaben der Mütter klare Formulierungen in den geführten Gesprächen (jeweils > 89 % Zustimmung). Die meisten der Gespräche (> 84 %) verliefen wertschätzend, ohne Vorurteile, waren informativ und auf die individuelle Lebenssituation der Mütter/Eltern abgestimmt. Ein Drittel der Gespräche bezog die/den Partner:in nicht mit ein und fand nicht in einer ruhigen Atmosphäre statt. Fast alle Mütter (96 %) fühlten sich vom NICU-Personal ernst genommen. In der IG berichteten weniger als 24 % von den Bedürfnissen nach weiteren Informationen und mehr Kontakt zum NICU-Personal, während in der KG mehr als 40 % diese beiden Wünsche äußerten. Ein Viertel der Mütter (< 26 %) gab ab, zu viele Informationen erhalten zu haben, die sie nur schwer verarbeiten konnten.

Die Informationsmaterialien wurden von Müttern durchweg sehr positiv bewertet: sie waren übersichtlich gestaltet und stellten hilfreiche sowie umfassende Informationen bereit. Lediglich bei weniger als 17 % der Mütter warfen diese Frage auf. Mütter aus der IG haben die jeweils zur Verfügung gestellten Informationsmaterialien besser bewertet als Mütter der KG.

Qualitative Erfahrungsberichte der Mütter ergaben ein ähnliches Bild. Mütter teilten ihre positiven Erfahrungen sich wohl aufgehoben und über den NICU-Aufenthaltes ihres Kindes hinweg gut informiert und unterstützt gefühlt zu haben. Bei akuten Laktations-/Stillschwierigkeiten waren Ansprechpartner:innen bekannt, die sowohl angesprochen werden konnten als auch aktiv auf die Mütter zugehen. Die aufenthaltsübergreifende Unterstützung des NICU-Personals sowie die (präpartalen) Gespräche einschließlich der dort vermittelten Informationen wurden besonders hervorgehoben. Der persönliche Kontakt zum Stationspersonal, einheitliche Informationen sowie die Möglichkeit bei Unterstützungs- oder Gesprächsbedarf auf das Fachpersonal zugehen zu können, wurden als besonders hilfreich empfunden. Die Informationsmaterialien wurden zwar ebenfalls als hilfreich beschrieben (sofern wahrgenommen), allerdings eher als Ergänzung zum persönlichen Informationsaustausch eingestuft. Eine Mutter hob den praktischen Nutzen der Flyer für die Nachbereitung ärztlicher Gespräche hervor:

„Ich fand Flyer immer ganz praktisch, weil man dann auch nachher nochmal nach den Arztgesprächen nochmal in Ruhe nachlesen konnte, was da jetzt genau gesagt wurde und da dann halt auch Internetseiten drauf verlinkt waren, die man sich aufrufen konnte. (...) Flyer finde ich immer ganz praktisch.“ (I17_Mutter)

Eine weitere Mutter schilderte den Austausch mit dem NICU-Personal ebenfalls als umfassend und positiv und betonte dabei die hilfreiche Kombination aus persönlicher Zuwendung und ergänzendem Informationsmaterial:

„Selbst, wenn ich nur mit den Schwestern geredet habe, haben sie auch gesagt ‚Ja, es ist alles in Ordnung. Passt es so bei Ihnen?‘ Und da konnte ich halt auch immer fragen. Die haben sich dann auch mal, als ich im Krankenhaus dann länger war, reingesetzt und da haben wir uns mal unterhalten. Also es war wirklich sehr interessant und ich habe auch noch Flyer von denen bekommen – zusätzliche Broschüren, Material, wo ich mich belesen konnte. Also da war ich wirklich super gut aufgeklärt durch das Krankenhaus. Einfach schön.“ (I07_Mutter)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Kernelemente der Intervention mehrheitlich wie geplant umgesetzt wurden. Dabei wurden kontextspezifische Anpassungen vorrangig aus praktischen Erwägungen (Zeitmangel, Mütter-/Elternbelastung) vorgenommen und bezogen ausschließlich auf die Form der Interventionskomponenten, nicht jedoch auf deren Funktion. Die

Interventionsbestandteile wurden regelmäßig und qualitativ hochwertig durchgeführt. In der Gesamtschau kam damit von einer ausreichend hohen Differenzierung in der Betreuung der Mütter zwischen IG und KG ausgegangen werden, was die im primären Endpunkt erreichten Effektunterschiede erklärt.

3.3.4.3 Verwendung der projektseitig bereitgestellten Implementierungsstrategien

Im Rahmen der Implementierung der Intervention standen den teilnehmenden Kliniken neben dem Handbuch zur Laktations- und Stillförderung sowie der Einladung zu Online-Schulungen weitere unterstützende Materialien zur Verfügung, die freiwillig bestellt und eingesetzt werden konnten. Die folgende Tabelle 25 gibt einen Überblick über die Anzahl und den Anteil der NICUs, die diese Implementierungsstrategien anforderten.

Tabelle 25: Überblick über bestellbare Materialien für das NICU-Personal (Implementierungsstrategien) und deren Anforderung durch die teilnehmenden NICUs

Materialien für Personal	Anzahl der bestellenden NICUs (n)	Anteil der bestellenden NICUs (%)
Checkliste für präpartales Gespräch	12	80 %
One-Minute-Wonder	14	93,3 %
Pocketwissen	15	100 %
Commitment-Poster	5	33,3 %

Das Pocketwissen wurde von allen teilnehmenden NICUs bestellt. Auch die One-Minute-Wonder wurden mit einer Bestellquote von 93,3 % nahezu von allen Kliniken geordert. Die Checkliste für das präpartale Gespräch wurde von 80 % der Kliniken angefordert. Vergleichsweise selten wurde hingegen das Commitment-Poster bestellt; nur ein Drittel der Kliniken (33,3 %) macht von dem Angebot Gebrauch. Auch wenn dies aus der tabellarischen Darstellung nicht unmittelbar hervorgeht, ist anzumerken, dass eine der teilnehmenden Kliniken ausschließlich das Pocketwissen bezogen und keine weiteren projektseitig bereitgestellten Materialien für das Personal angefordert hat.

Auf Ebene der NICU-Mitarbeitenden zeigen die Ergebnisse ein differenziertes Bild hinsichtlich der Wahrnehmung und des Einsatzes der Implementierungsstrategien. Etwa die Hälfte der an der schriftlichen Folgebefragung teilnehmenden NICU-Mitarbeitenden (51 %) berichtete ein Angebot zur Teilnahme an einer Neo-MILK-Online-Schulung erhalten zu haben. Von diesen nahmen 60 % an der Kurzschulung (2 Stunden) und 11 % an der Langschulung (9 Stunden) teil. Ein Viertel (25 %) gab an, kein entsprechendes Angebot erhalten zu haben; 17 % konnten keine Angabe machen („weiß ich nicht“).

20 % der Teilnehmenden nahmen das Commitment-Poster, welches zur Motivation und Sichtbarmachung der Teilnahme an der Schulung diente, wahr. Von dieser Möglichkeit sich auf dem Plakat zu präsentieren, machte eine Teilmenge von 29 % aktiv Gebrauch.

Das zur Verfügung gestellte Handbuch zur Laktation- und Stillförderung wurde von 61 % der Befragten wahrgenommen, von denen es 67 % aktiv als Nachschlagewerk oder Informationsquelle nutzten. Ein Drittel (33 %) gab an, die Gesprächs-Checkliste zur Strukturierung und Qualitätssicherung präpartaler Gespräche erhalten zu haben. Davon nutzen 61 % diese im praktischen Einsatz. Weitere 35 %

berichtete, keine Checkliste erhalten zu haben, während 19 % die Nutzung der Checkliste als nicht relevant einstufen.

Die Evaluation des Einsatzes niederschwelliger visueller Strategien zeigt, dass Ansteck-Buttons als sichtbares Zeichen einer muttermilchfreundlichen und offenen Kommunikationskultur an 41 % der Befragten ausgehändigt wurden und 29 % dieser Mitarbeitenden die Buttons an ihrer Kittelkleidung trugen. 38 % gaben an, keinen Button erhalten zu haben, für weitere 7% war dieser nicht relevant.

Das Pocketwissen für die Kitteltasche wurde 68 % der Mitarbeitenden zur Verfügung stellt, von denen lediglich 30 % dieses tatsächlich nutzten. Die One-Minute-Wonder-Poster, welche kurze, schriftlich und visuell aufbereitete Inhalte rund um die Themen Abpumpen und Stillen vermittelten, wurden von 61 % der Befragungsteilnehmenden auf ihren Stationen wahrgenommen. Von diesen gaben 69 % an, die Poster aktiv als Informationsquelle zu nutzen.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die zur Verfügung stellten Implementierungsstrategien eine mittlere bis hohe Sichtbarkeit im Stationsalltag erreichten, deren tatsächliche Nutzung jedoch stark variierte. Informationsbasierte Materialien, die zeitlich flexibel und individuell nutzbar waren – wie das Handbuch, die Online-Schulung oder die One-Minute-Wonder-Poster – wurden vergleichsweise häufiger in Anspruch genommen. Dagegen fanden eher symbolische oder auf zusätzliche Initiative angewiesene Formate, wie die Ansteckbuttons oder das Pocketwissen, seltener praktische Anwendung. Dies steht im Widerspruch zu den qualitativ erhobenen Erfahrungsberichten der Schlüsselpersonen, bei denen insbesondere die zahlreiche Verwendung und Nützlichkeit des Pocketwissens hervorgehoben wurde:

„Wenn man so eine Broschüre hat, ja, dann stolpert man eher drüber. Das heißt, es ist ein gewisser Aufwand, sie wegzulegen und ehe ich sie weglege, gucke ich halt einmal rein, während etwas, was ich online anklicke. [...] Insofern da ist im Prinzip darüber so ein Erinnerungseffekt da.“ (AI12_SP)

Ferner wurde die geringe Nutzung des Commitment-Posters begründet. Es wurde die Sorge geäußert, dass sich durch die gezielte Darstellung einzelner geschulter Mitarbeiter:innen andere Mitarbeitende benachteiligt fühlen könnten, etwa weil Mütter bevorzugt mit den abgebildeten Mitarbeitenden kommunizieren möchten. Diese Bedenken spiegeln sich auch in einem Interviewabschnitt wider, in dem die ablehnende Haltung des Pflgeteams gegenüber der sichtbaren Darstellung geschulter Mitarbeitenden deutlich wird:

„Bisher ist dieses Poster mit der Möglichkeit, die Fotos aufzuhängen und so, das war von Seiten der Pflege zum Beispiel gar nicht gewollt bei uns. Also die wollten dieses an den Pranger stellen, ‚Wer hat sich da fortgebildet, wer nicht?‘ Und das haben wir jetzt auch natürlich respektiert und gesagt, ‚Ja, dann machen es halt nicht.‘“ (I11_SP)

Hinsichtlich des Einsatzes und der Symbolik der Ansteck-Buttons teilten Mütter in Interviews die positiven Erfahrungen – das Tragen der Ansteck-Buttons an der Kleidung beseitigte potenzielle Barrieren zur Ansprache des Fachpersonals. Aus qualitativen Erfahrungsberichten auf Ebene der Mütter ging hervor, dass die Ansteck-Buttons von Müttern überwiegend positiv wahrgenommen wurden. Sie wirkten als symbolische Geste der Offenheit und wurden als niedrigschwellige Einladung verstanden, das Fachpersonal aktiv anzusprechen. Durch die sichtbare Kennzeichnung wurde Müttern signalisiert, dass eine einheitliche Haltung des Teams zur Förderung der Muttermilchernährung besteht und dass sie sich mit ihren Fragen oder Anliegen jederzeit vertrauensvoll an die

Mitarbeitenden wenden können. Dies trug zur Reduktion kommunikativer Hemmschwellen bei und stärkte das Gefühl, in einem unterstützenden und kompetenten Umfeld begleitet zu werden.

3.3.5 Wirkmechanismen

Zur Erfassung von Einstellungen und Haltungen gegenüber der Intervention und ihrer Implementierung wurden sowohl auf Ebene der NICUs als auch auf Ebene der Mütter frühgeborener Kinder quantitative und qualitative Datenquellen herangezogen. Auf Organisationsebene wurden die schriftlichen Befragungen der NICU-Mitarbeitenden vor und nach der Interventionsphase analysiert und durch Erkenntnisse aus Diskussionsgruppen ergänzt. Auf Ebene der Mütter wurden ebenfalls die beiden schriftlichen Befragungen zu den Erhebungszeitpunkten „vier und acht Wochen nach Geburt“ ausgewertet. Die quantitativen Ergebnisse wurden hierbei durch qualitative Erfahrungsberichte angereichert.

3.3.5.1 Einstellungen und Haltungen gegenüber der Intervention und Implementierung auf NICU-Ebene

Bei der schriftlichen Erhebung zu Beginn der Interventionsphase gaben 174 NICU-Mitarbeitende (67,2 %) an, die zentralen Inhalte des Neo-MILK-Projektes bereits gekannt zu haben, sodass diese eine Einschätzung hinsichtlich der Akzeptabilität, die Angemessenheit sowie die Machbarkeit der Intervention vornehmen konnten. Die drei Messinstrumente umfassen jeweils vier Aussagen, welche auf einer 5-stufigen Likert-Skala von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (5) bewertet werden können.

Die Rückmeldungen veranschaulichten, dass die Inhalte des Stillförderkonzeptes eine hohe Akzeptabilität unter den NICU-Mitarbeitenden erfuhren. Die Inhalte fanden die Zustimmung der Mitarbeitenden (92 %), wurden begrüßt (88 %), gemocht (84 %) und sprachen die Teilnehmenden an (83 %). Ebenso wurde die Intervention als angemessen erachtet. Aus Sicht der NICU-Mitarbeitenden schienen die Inhalte des Stillförderkonzeptes für Mütter frühgeborener Kinder brauchbar (87 %), eine gute Wahl (85 %), geeignet (83 %) und passend (83 %) zu sein. Hinsichtlich der Durchführbarkeit gaben die Befragten an, dass die Inhalte des Stillförderkonzeptes für sie schienen möglich (85 %), machbar (83 %), umsetzbar (74 %) sowie benutzerfreundlich (70 %) zu sein. Obwohl die Items „Umsetzbarkeit“ und „Benutzerfreundlichkeit“ im Vergleich zu den anderen Merkmalen eine geringere Zustimmung (unter 75 %) erhielten, kann die Machbarkeit der Intervention insgesamt dennoch als weitgehend gegeben eingeschätzt werden; die explizite Ablehnung lag in beiden Fällen unter 5 %.

Die einzelnen Inhalte des Stillförderkonzeptes wurden von über 85 % der Befragten mit hoher Zustimmung als unverzichtbare Bestandteile bewertet. Die Einschätzung erfolgte anhand einer 5-stufigen Likert-Skala mit den Antwortkategorien von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (5). Im Folgenden werden die abgefragten Inhalte sowie die jeweiligen Zustimmungsquoten dargestellt (Abbildung 20).

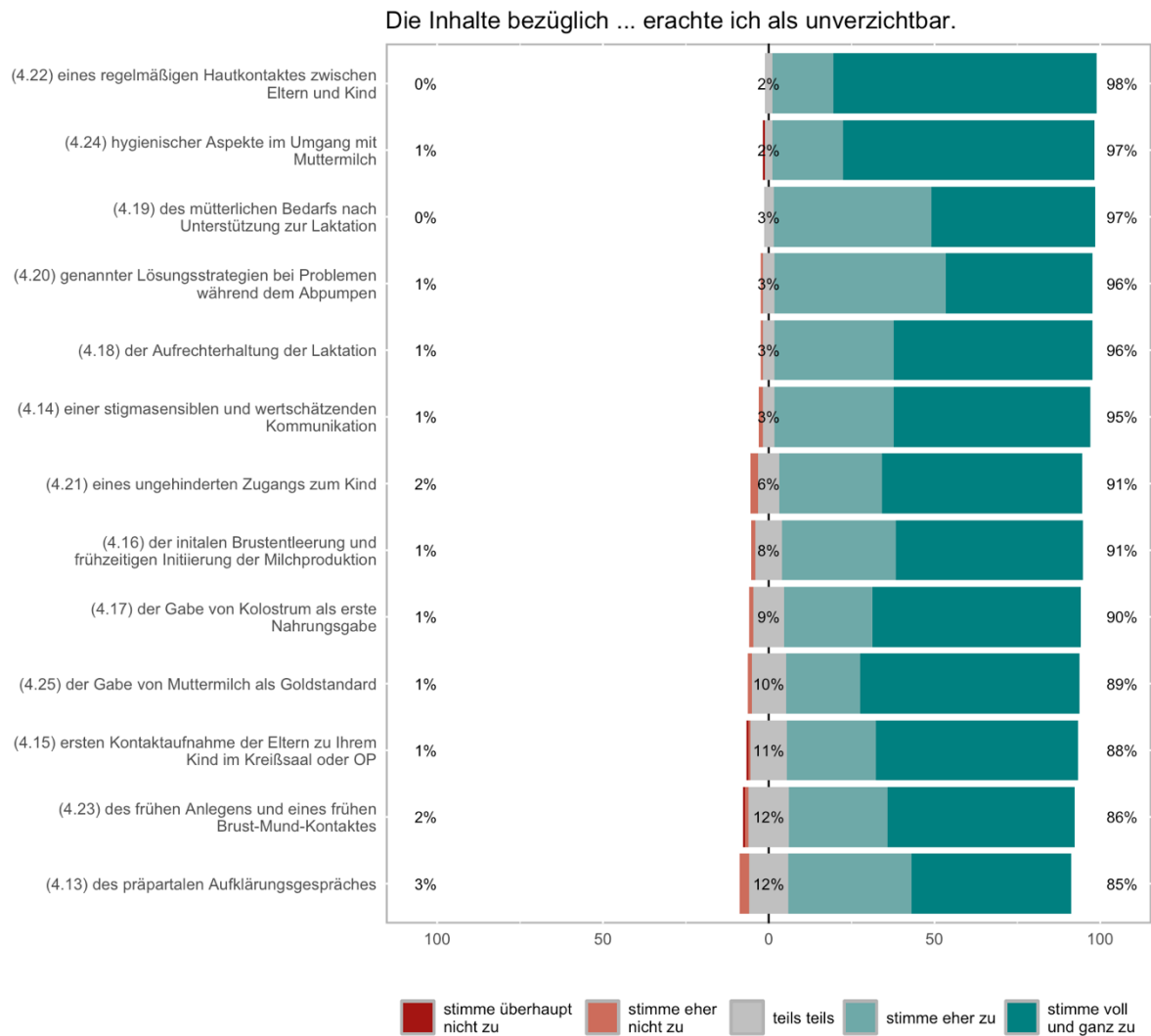


Abbildung 20: Zustimmungsqoten der NICU-Mitarbeitenden zu Kerninhalten des Stillförderkonzeptes zu Beginn der Interventionsphase

Zum zweiten Erhebungszeitpunkt gaben 44 Teilnehmende an, in den vorangegangenen Monaten mit den Inhalten des Neo-MILK-Projekts in Kontakt gekommen zu sein. Diese bewerteten die einzelnen Bestandteile des Stillförderkonzeptes mit sehr hoher Zustimmung; über 95 % stuften die Inhalte als unverzichtbar ein. Abbildung 21 zeigt die jeweiligen Zustimmungsqoten im Überblick.

Besonders auffällig ist der Anstieg der Zustimmung zum präpartalen Aufklärungsgespräch: während zu Beginn der Interventionsphase 85 % der Befragten dieses als unverzichtbar einstufen, lag die Zustimmung nach Abschluss der Interventionsphase bei 100 %. Dies weist auf eine gestiegene Wahrnehmung des präpartalen Gesprächs als zentrales Element der Still- und Laktationsförderung hin – möglicherweise begünstigt durch die gemachten Erfahrungen im klinischen Alltag.

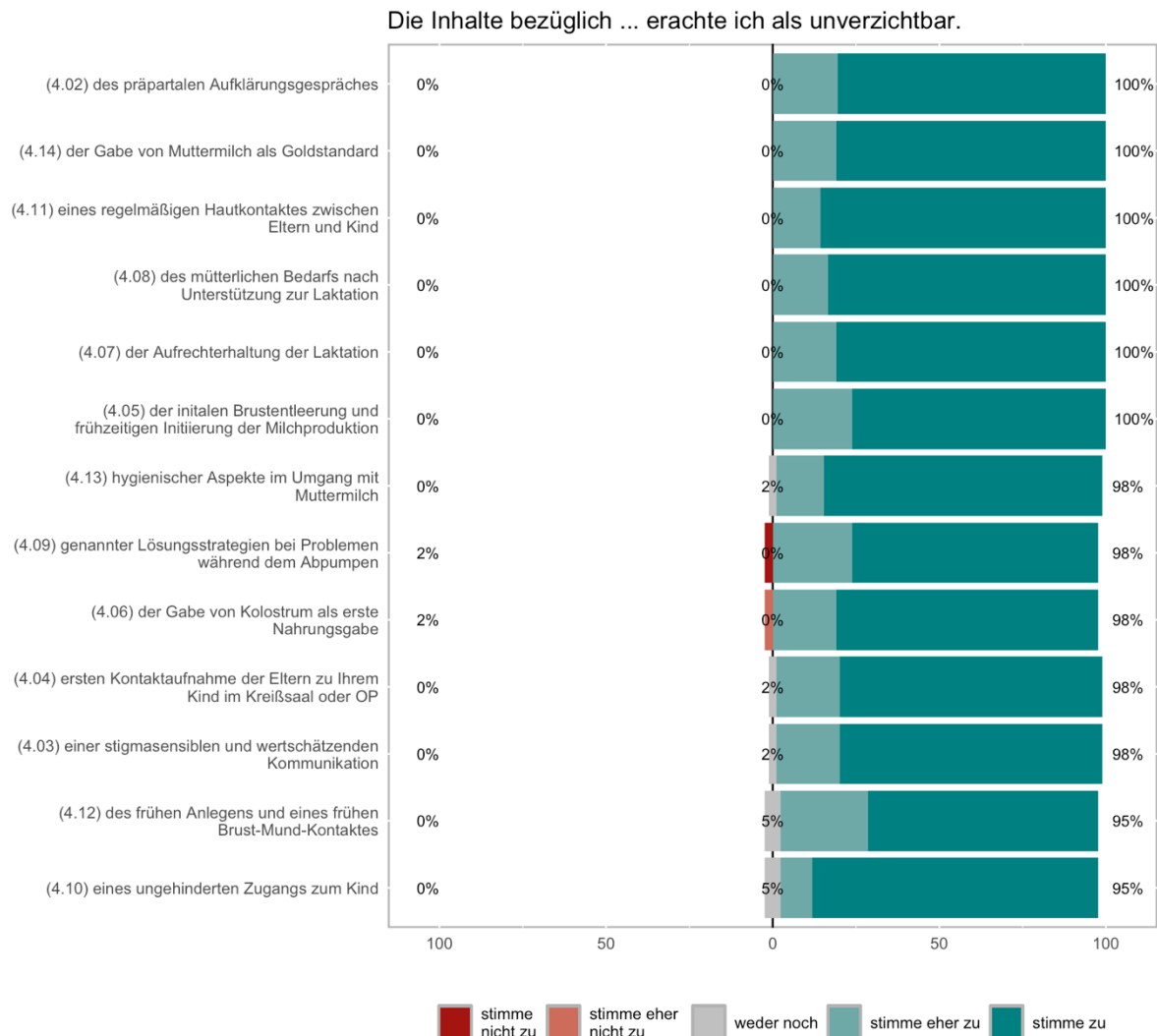


Abbildung 21: Zustimmungsqoten der NICU-Mitarbeitenden zu Kerninhalten des Stillförderkonzeptes nach Ende der Interventionsphase

Verstetigung der Intervention

Die vier Domänen der NoMAD-Skala (*Coherence, Cognitive Participation, Collective Action* und *Reflexive Monitoring*) messen auf einer 5-stufigen Likert-Skala (1: stimme nicht zu – 5: stimme zu) Faktoren, die für die Verstetigung von Interventionen notwendig sind.

Die Auswertung der NoMAD-Skala zum ersten Erhebungszeitpunkt zeigt, dass die *Kohärenz* unter den NICU-Mitarbeitenden bereits zu Beginn der Interventionsphase ausgeprägt war: Über 77 % der Befragten stimmten den konstituierenden Items dieser Dimension zu. Die *kognitive Partizipation* wurde insgesamt sehr hoch eingeschätzt, mit Zustimmungswerten von über 95 % bei nahezu allen Items. Lediglich das Item zum Rollenverständnis wurde von 5 % der Teilnehmenden abgelehnt.

Im Rahmen der Dimension *kollektive Handlung* sahen 15 % bzw. 14 % der Befragten weiteren Bedarf an Schulungen und anwendungsbezogenen Ressourcen; die übrigen Items erhielten Zustimmungswerte von über 80 %. Auch das negativ codierte Item „Die Anwendung der Neo-MILK-Projektinhalte wirkt sich negativ auf die Arbeitsbeziehungen aus“ wurde konsistent beantwortet: 80 % der Befragten lehnten diese Aussage ab. Dies spricht für eine sorgfältige Auseinandersetzung mit den Fragestellungen.

Die vierte Dimension *reflexive Bewertung* wurde ebenfalls mehrheitlich positiv eingeschätzt (vgl. Abbildung 22). Insgesamt deutet das Antwortverhalten darauf hin, dass bereits zu Beginn der Interventionsphase günstige Voraussetzungen für die Integration der Intervention in die Alltagsroutinen und damit Verstetigung der Intervention in den Versorgungsprozessen der Einrichtungen bestanden.



Abbildung 22: Bewertung des NoMAD durch NICU-Mitarbeitende zu Beginn der Interventionsphase

Auch die Folgebefragung nach Abschluss der Interventionsphase ergab eine insgesamt positive Einschätzung des Normalisierungsprozesses durch die NICU-Mitarbeitenden. Drei Viertel der Befragten gaben an, ein gemeinsames Verständnis für das Projekt entwickelt zu haben (75 %) und den Nutzen für ihre berufliche Praxis zu erkennen (87 %). Die Mehrheit gab an, dass es Schlüsselpersonen gab, die die Implementierung vorantrieben (86 %) und dass Offenheit für neue Arten der Zusammenarbeit bestand (85 %). Ebenso hoch fiel die Zustimmung zur fortbestehenden Unterstützung des Projekts im klinischen Alltag aus (85 %). Die Teilnehmenden berichteten, dass projektbeteiligte Personen über die erforderlichen Kompetenzen verfügten (85 %) und die Integration der Projekteinhalte in die eigene Arbeit weitgehend leicht war (77 %). Auch die Auswirkungen des Projekts auf die berufliche Tätigkeit wurden mehrheitlich als positiv eingeschätzt (75 %). Zwei Drittel der

Befragten bewerteten das Projekt insgesamt als lohnenswert (68 %). Die jeweiligen Antwortquoten zu den einzelnen Items der vier Domänen können Abbildung 23 entnommen werden.

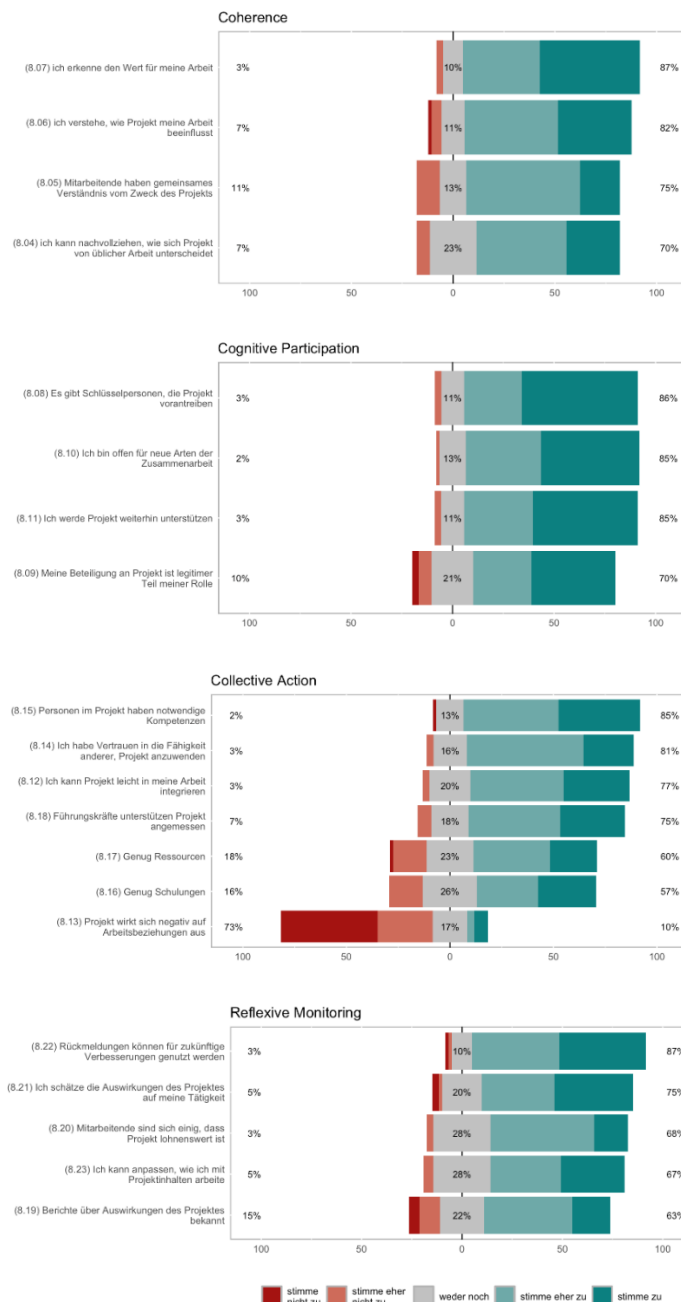


Abbildung 23: Bewertung des NoMAD durch NICU-Mitarbeitende nach Ende der Interventionsphase

Zur Untersuchung der Verstetigung der Neo-MILK-Projektinhalte kamen im Rahmen der zweiten Befragung der NICU-Mitarbeitenden zusätzlich zwei standardisierte Erhebungsinstrumente zum Einsatz: die *Provider Report of Sustainment Scale* (PRESS) sowie die *Sustainment Measurement System Scale* (SMSS). Beide Skalen erfassen den Grad der Verstetigung anhand einer 5-stufigen Likert-Skala mit den Antwortkategorien von „stimme nicht zu“ (1) bis „stimme zu“ (5).

Im Hinblick auf die drei abgefragten PRESS-Items berichteten 69 % der Befragten, dass das NICU-Personal die Neo-MILK-Projektinhalte so häufig wie möglich anwende. 66 % bestätigten, dass dies auch unter sich ändernden Bedingungen gelinge. Darüber hinaus stimmten 61 % der Aussage zu, dass die Neo-MILK-Projektinhalte inzwischen Teil des routinemäßigen Versorgungshandelns geworden seien.

Bezüglich der sieben abgefragten SMSS-Items gaben 87 % der Befragten an, dass die Neo-MILK-Projektinhalte mit den Normen, Werten und Leitprinzipien ihrer Einrichtung übereinstimmen. Drei Viertel (79 %) berichteten, dass die Umsetzung durch ein unterstützendes Netzwerk an Kooperationspartnern begleitet werde, welches sich zudem in hohem Maße für eine Fortführung engagiere (71 %). Auch das Engagement des Personals für die Inhalte wurde mit 67 % als hoch eingeschätzt; 64 % gaben an, dass sich Mitarbeitende um eine Erweiterung des Kooperationsnetzwerks bemühen. Darüber hinaus berichtete die Mehrheit von einem ausgeprägten Maß an interner Kooperation (62 %) sowie davon, dass in ihrer Einrichtung bereits Pläne zur Fortführung über das Projektende hinaus entwickelt wurden (59 %).

Die Ergebnisse der NoMAD-, PRESS- und SMSS-Erhebungen weisen darauf hin, dass die Neo-MILK-Projektinhalte von den Mitarbeitenden überwiegend als relevant, praktikabel und unterstützenswert eingeschätzt wurden. Die Rückmeldungen deuten darauf hin, dass zentrale Elemente der Intervention im klinischen Alltag Anwendung finden und teilweise bereits Überlegungen zur Weiterführung über das Projektende hinaus angestoßen wurden. Dies spricht für ein grundsätzliches Potenzial zur nachhaltigen Umsetzung der Inhalte in den beteiligten Einrichtungen.

Zusammenfassende Reflexion auf qualitativer Datengrundlage

Die Zustimmung zu den Inhalten des Neo-MILK-Projekts sowie zu den einzelnen Bestandteilen wurde ebenfalls in den abschließenden Diskussionsrunden deutlich. Vertreter:innen der jeweiligen Neonatologischen Intensivstationen (NICUs) berichteten von ihren Erfahrungen, identifizierten Handlungsbedarfen und äußerten teilweise, bereits Maßnahmen zur Verstetigung umgesetzt zu haben oder sich derzeit in der Planungsphase entsprechender Schritte zu befinden. Ein:e Vertreter:in einer NICU beschrieb ihre positiven Erfahrungen mit der Implementierung und Nutzung der Humanmilchbank und den wahrgenommenen Herausforderungen in der Still- und Laktationsberatung:

„Also, wir haben ja jetzt seit gut drei Jahren unsere Frauenmilchbank. Und wir sind eigentlich wirklich super zufrieden. Wie das läuft, dass eigentlich fast alle Mütter am Anfang das Angebot der Spenderinnenmilch annehmen und wie ich jetzt weiß, sind jetzt unsere Zahlen gar nicht mehr so gut. Aber dass wir eigentlich das Gefühl haben, dass wir auch viele Kinder mit Muttermilch nach Hause lassen. Aber was mir aufgefallen ist, es hängt doch viel auch mit der Still- und Laktationsberatung zusammen. Und da glaube ich, könnten wir zum Beispiel auch noch deutlich besser werden.“ (I_D1)

Ebenfalls wurde hervorgehoben, dass das Engagement von einzelnen, die große Bemühungen hinsichtlich der Implementierung und Umsetzung der Inhalte sowie des Aufbaus von Kooperationsstrukturen zeigen, von kritischer Bedeutung ist:

„Also wir haben auf unserer neonatologischen Intensivstation eine Person, die sich extrem dafür einsetzt und die. Also wenn diese Person nicht da ist, würde es bei uns signifikant schlechter laufen, weil sie mit vielen Bereichen – mit Kreißsaal und Hebammen und anderen Beratern vernetzt ist bzw. baut auch noch zusätzliche Netzwerke auf. Dass sich alle Stillberater im Krankenhaus selber vernetzen, die auch auf den einzelnen peripheren Stationen sind. Also da kommt auch so eine Eigendynamik dazu. Und das hängt natürlich ganz viel an solchen einzelnen Personen, die sich da einbringen und über das normale Maß hinaus.“ (I_D1)

Das Personal bzw. die Verfügbarkeit des NICU-Personals als Ressource wurde sowohl hinsichtlich der Versorgung entsprechend dem Stillförderkonzept sowie des Betriebes einer Humanmilchbank als

hemmender Faktor geäußert, was im Einklang mit den auf Schlüsselpersonen-Ebene qualitativ erhobenen Daten steht:

Es steht und fällt einfach mit dem Personal. [...] Drüben in der Frauenklinik gibt es dann ja auch, gibt es ja auch viele quasi Krankenpflegefachkräfte, die dann eben anteilig als Stillberaterin noch arbeiten. Aber wenn halt die Station irgendwie rappellvoll ist und man unfassbaren Durchsatz hat, dann hat da halt einfach keiner Zeit dafür, sondern ist halt prioritär, halt irgendwie die unv. der Mutter zu machen. Die Betten frisch zu beziehen, weiß ich nicht, was alles dazu gehört. (I_D1)

Einzelne Vertreter:innen berichteten wiederum geringere negative Auswirkungen aufgrund von Personalmangel auf ihrer Station zu verspüren, da entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Personalüberlastung getroffen werden:

Wir haben zwar auch vakante Stellen, aber da ist ein sehr scharfer Personalschlüssel. Also und wenn der nicht eingehalten wird, dann werden Betten gesperrt und deswegen wird das nicht. Also dieses Argument der Überlastung trifft dann auch nicht. Also gilt für uns nicht. Aber das ist vielleicht eine Ausnahme. (I_D2)

Jedoch äußern weitere Teilnehmende, dass das NICU-Personal fortwährend motiviert werden muss, um eine entsprechende Routine in den Versorgungsalltag etablieren zu können:

Und ich glaube, das spielt auch noch mal eine Rolle, dass also ich habe das bei uns gesehen, wir haben ja dann die Milchbank eröffnet und dann war tatsächlich eine Zeit lang so ein Spirit. Alle müssen gut in die Laktation kommen, damit nicht die kostbare Spendermilch verbraucht wird usw. Das ist jetzt auch wieder so ein bisschen abgeflacht. Aber was ich auch merke ist, dass man immer, immer am Ball bleiben muss und immer die Mitarbeitenden immer wieder neu motivieren. [...] Und das merkt man auch bei uns tatsächlich im Alltag, dass es wie immer in Vergessenheit gerät und dass wir immer wieder das neu aufrollen müssen und die Mitarbeitenden neu sensibilisieren müssen für das Thema. (I_D3)

Vertreter:innen aus einer weiteren NICU teilten hingegen mit, dass sich über die vergangenen Jahre aus internen Dynamiken starke personelle Strukturen gebildet haben, die ausschlaggebend für eine gute Still- und Laktationsförderung seien und politisch verankert werden sollten:

„Ja, das kann man glaube ich, ganz gut sagen, weil ich glaube, dass das tatsächlich primär auch gesetzlich oder politisch verankert werden muss. Wir haben das jetzt hier super irgendwie über die Jahre implementiert, dass wir für Stillförderungen freigestellte Stellen haben. Aber wenn ich das, was wir oder wenn wir das, was wir hier erarbeiten, mit den Ärzten, mit der Pflege, mit den Müttern immer wieder auch in der Rücksprache, wenn man das alles neben dem normalen intensivmedizinischen Alltag machen müsste, da käme man überhaupt nicht so weit. Also wir haben einfach Glück, dass wir hier die freigestellten Stellen haben. Aber das ist ja nichts, was politisch irgendwo verankert ist. Und solange das nicht der Fall ist, gibt es, wird es wenig Kliniken geben, wo die Pflege oder vielleicht auch ein ärztlicher Teil so bestimmte Sachen dafür freigestellt bekommen.“ (I_D4)

Hinsichtlich des Betriebes von Humanmilchbanken wurden neben strukturellen Hürden auch hemmende Faktoren auf Seiten der Mütter benannt:

Also wir haben Mütter gehabt, die haben ganz viel Milch, dann haben die aber noch irgendwelche Medikamente, die kämen eigentlich in Frage. Da müssen wir die wieder aussortieren, weil wir die dann nicht nehmen dürfen. (I_D1)

Wir haben ja dann letztes Jahr im Juli eröffnet, da war die Studie vorbei und wir geben ja nur rohe Milch ausschließlich. Und tatsächlich mussten wir feststellen, dass es da sehr schwierig ist, geeignete Spenderinnen zu haben. Und wir hatten erstmal so eine Flaute, dass wir gar nicht anfangen konnten mit unserer Milchbank quasi, weil wir keine passende Spenderin gefunden haben. Dann hatten wir so eine ganz gute Zeit. Das war wirklich so, wie man sich das vorstellt, dass man sagt ‚Okay, wir haben hier zwei Frauen, die haben gespendet, wir haben einige kleine Frühgeborene, die haben Milch bekommen, aber jeweils immer nur in den ersten paar Tagen.‘ Und dann sind die Mütter gut selber in die Laktation gekommen. Die haben dann zum Teil selber gespendet und so und dann hatten wir wirklich eigentlich nur zwei Mütter, die nicht in die Laktation gekommen sind und dann waren die Vorräte leer. (I_D3)

Die Auswertung der Diskussionsrunden zeigte eine weitgehende Zustimmung zu den Inhalten des Neo-MILK-Projekts sowie ein hohes Maß an Engagement bei der Umsetzung auf den NICUs. Neben positiven Erfahrungen mit der Einführung und Nutzung von Humanmilchbanken wurden insbesondere die Bedeutung einer qualifizierten Still- und Laktationsberatung sowie personelle Ressourcen als zentrale Erfolgs- und Risikofaktoren hervorgehoben. Dabei wurde deutlich, dass die Implementierung stark von individuellen Schlüsselpersonen getragen wird. Strukturelle Hürden wie Personalengpässe, fehlende politische Verankerung sowie Schwierigkeiten bei der Rekrutierung geeigneter Spenderinnen können die langfristige und nachhaltige Etablierung entsprechender Maßnahmen teilweise einschränken.

3.3.5.2 Einstellungen und Haltungen gegenüber der Intervention und Implementierung auf Mütter-Ebene

Die Zeit nach der Geburt

Bei den schriftlichen Erhebungen zum Zeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ gab jeweils ein Fünftel der Mütter der Kontroll- und der Interventionsgruppe an, dass sie ihr Kind direkt nach der Geburt im Kreißsaal (KG: 17 %, IG: 22 %) bzw. direkt nach der Geburt im OP (KG: 21 %, IG: 17 %) sehen konnten, ein Drittel innerhalb von drei Stunden nach der Geburt (KG: 33 %, IG: 28 %). Jeweils 10 % (KG) und 12 % (IG) der Mütter mussten mehr als 3 Stunden bzw. bis zu 24 Stunden nach der Geburt warten (KG: 10 %, IG: 8 %), für weitere 9 % (KG) bzw. 13 % (IG) dauerte die Zeit bis zum ersten Sehen länger als 24 Stunden.

Ein Viertel (KG: 26 %) bzw. ein Fünftel (IG: 21 %) der Mütter gab an, ihr Kind direkt nach der Geburt berühren zu dürfen. Ein Großteil der Mütter teilte mit, dass sie ihr Kind erst einige Stunden nach der Geburt berühren durften (KG: 44 %, IG: 43 %). Ein Fünftel musste bis zu einem Tag auf die erste Berührung warten (KG: 20 %, IG: 21 %), ein kleiner Anteil von 9 % (KG) bzw. 10 % (IG) bis zu einer Woche nach Geburt.

Den ersten Haut-zu-Haut-Kontakt, bei dem das Kind z.B. auf der Brust der Mutter lag, hatten 15 % (KG) bzw. 16 % (IG) der Mütter direkt nach der Geburt. Etwa ein Fünftel der Mütter gab an, den ersten Haut-zu-Haut-Kontakt zu ihrem Kind einige Stunden später gehabt zu haben (KG: 22 %, IG: 16 %). 12 % (KG) bzw. 17 % (IG) der Mütter mussten maximal 24 Stunden auf den ersten Haut-zu-Haut-Kontakt warten. Ein Großteil der Mütter berichtete von einem ersten Haut-zu-Haut-Kontakt innerhalb der ersten

Woche nach der Geburt (KG: 40 %, IG: 37 %). In 11 % (KG) bzw. 15 % (IG) der berichteten Fälle, war ein erster Haut-zu-Haut-Kontakt erst nach einer Woche möglich. Fast alle Mütter (KG: 99 %, IG: 95 %) berichteten, dass auf der NICU ihrer Meinung nach viel Wert auf den Körperkontakt zwischen Eltern und Kind gelegt wurde. In der Interventionsgruppe waren 87 % der Mütter mit den Möglichkeiten, Körperkontakt zu ihrem Kind zu haben, zufrieden (KG: 85 %).

Drei Viertel der Mütter gaben an, zuhause zu übernachten, seitdem ihr Kind auf der NICU liegt (KG: 43 %, IG: 44 %). Ein Viertel berichtete, hauptsächlich auf einer anderen Station im gleichen Krankenhaus zu übernachten (KG: 24 %, IG: 26 %). Ein Anteil von 15 % (KG) bzw. 17 % (IG) übernachtete in einer dem Krankenhaus nahe gelegenen Unterkunft, welche näher war als das eigene Zuhause. Eine Minderzahl gab an, bei ihrem Kind im selben Zimmer zu übernachten (KG: 7 %, IG: 5%).

Ernährung des Kindes

Bereits zum ersten Erhebungszeitpunkt („4 Wochen nach Geburt“) berichteten 76 % der Mütter der IG, ihr Kind in den vier Wochen vor dem Ausfüllen des Fragebogens ausschließlich mit Muttermilch ernährt zu haben. In der KG lag dieser Anteil bei 59 %. Zum Zeitpunkt der Befragung selbst sank der Anteil leicht: In der IG erhielten 69 % der Kinder ausschließlich Muttermilch (-8 Prozentpunkte), in der KG 57 % (-2 Prozentpunkte). Rund die Hälfte der Mütter in beiden Gruppen zeigte sich offen gegenüber der Annahme von Spenderinnenmilch (IG: 56 %, KG: 60 %).

Das frühzeitige Beenden des Stillens bzw. Abpumpens war in beiden Gruppen in der Mehrzahl der Fälle auf eine als unzureichend wahrgenommene Milchbildung zurückzuführen (IG: 5 %, KG: 8 %). Zum zweiten Erhebungszeitpunkt wurden darüber hinaus weitere Gründe benannt, wie ein zu hoher zeitlicher Aufwand sowie körperliche und psychische Belastungen. Die Beendigungen des Stillens bzw. Abpumpens erfolgten überwiegend in der vierten Woche nach Geburt (60 %), ein weiteres Fünftel jeweils in der zweiten bzw. dritten Woche. Mütter in der IG hörten im Mittel nach 5,78 Wochen mit dem Stillen bzw. Abpumpen auf (SD: 14,08), in der KG lag dieser Mittelwert bei 8,4 Wochen (SD: 12,68). Zu den häufigsten Gründen für das Abstillen zählten – neben zu geringer Milchmenge – insbesondere wundete Brustwarzen (ein Drittel der befragten Mütter) und Milchstau (ein Viertel).

Im Hinblick auf Austauschmöglichkeiten zum Thema Stillen und Abpumpen zeigte sich, dass etwa ein Drittel der Mütter – zu beiden Erhebungszeitpunkten – den Austausch mit anderen Müttern auf der Station als hilfreich empfand. In der IG wurde zusätzlich häufig die eigene Mutter als wichtige Gesprächspartnerin genannt, während die Schwiegermutter nur selten eine Rolle spielte. Als zentrale Ansprechpartner:innen wurden zudem Hebammen, Stillberaterinnen und das Pflegepersonal genannt.

Die Bewertung der Unterstützung bei Still- und Abpumpproblemen fiel insgesamt positiv aus, sofern Unterstützung erfahren wurde. Besonders gute Bewertungen erhielten Still- und Laktationsberaterinnen sowie Hebammen in der häuslichen Nachsorge, die in weniger als 7 % (bzw. 6 % zum zweiten Erhebungszeitpunkt) der Fälle negativ beurteilt wurden. Am häufigsten negativ bewertet wurden hingegen Ärzt:innen und Pflegekräfte auf den Stationen (bis zu 17 % bzw. 19 %), wobei die Interventionsgruppe durchweg geringere Ablehnungswerte aufwies – insbesondere im Hinblick auf Ärzt:innen (IG: 3 % negative Bewertungen).

Bei negativer Bewertung der klinischen Unterstützung gaben Mütter in der KG insbesondere mangelnde Unterstützung, widersprüchliche Informationen und das Gefühl, zum Stillen gedrängt worden zu sein, als Ursachen an. Weitere genannte Gründe umfassten unzureichende Einweisungen, Einschränkungen bei der Nutzung der Pumpensets, empfundenen Druck durch das Personal sowie

medizinische Gründe. Zum zweiten Erhebungszeitpunkt wurden zudem hektische Abläufe und fehlende Gespräche als Belastungen benannt.

Wahrnehmung der Versorgung und Unterstützung auf der NICU

33 % der Mütter der IG und 36 % der KG gaben an, gemeinsam mit dem Klinikpersonal ein persönliches Stillkonzept erarbeitet zu haben. Die Qualität des Konzepts wurde im Schulnotensystem im Mittel mit 1,70 in der IG und 1,89 in der KG bewertet. Die Erarbeitung wurde in etwa einem Drittel der Fälle durch ein:e Still- und Laktationsberater:in unterstützt, seltener durch Pflegekräfte oder Hebammen. Eine Einweisung in das Abpumpen erfolgte überwiegend vor oder während des ersten Abpumpvorgangs (IG: 85 %, KG: 77 %) und wurde in über 60 % der Fälle von Pflegepersonal durchgeführt. Die Qualität der Einweisung wurde von den Müttern in der IG mit einer durchschnittlichen Schulnote von 2,25 bewertet (KG: 2,32). In der Kontrollgruppe berichtete etwa ein Drittel der Mütter, dass keine Kontrolle des Abpumpens stattfand. In der Interventionsgruppe hingegen gaben über 40 % an, dass eine Kontrolle mehrmals täglich erfolgte. Mütter in der KG fühlten sich häufiger durch das Klinikpersonal – insbesondere durch Still- und Laktationsberater:innen, Pflegekräfte und Ärzt:innen – unter Druck gesetzt. Demgegenüber wurden Hinweise oder Erinnerungen an das regelmäßige Abpumpen durch andere Mütter, die Partnerin oder Hebammen in über 80 % der Fälle als motivierend wahrgenommen.

Etwa 40 % der Mütter gaben an, ihr Kind während des Abpumpens nicht gesehen zu haben. Ein ähnlich großer Anteil nutzte hingegen visuelle Nähe durch direkte Sicht oder Fotos. Webcams kamen bei etwa einem Fünftel der Mütter zum Einsatz. Das Abpumpen fand überwiegend in Stillzimmern auf der Station oder der NICU statt, seltener im eigenen Patientenzimmer oder am Bett des Kindes. Die Verfügbarkeit von Milchpumpen wurde in der IG deutlich besser eingeschätzt (96 % „immer“ oder „oft“) als in der KG (90 %). Ein Drittel der Mütter äußerte den Wunsch nach komfortableren Rahmenbedingungen für das Abpumpen, wie etwa bequemen Stühlen, mehr Privatsphäre und einem ruhigen Raum. Für ein Fünftel waren Nähe zum Kind und eine persönlichere Stillunterstützung von Bedeutung. Die Förderung der Ernährung mit Muttermilch durch Ärzt:innen und Pflegekräfte wurde von über 90 % der Mütter bestätigt. Die Förderung von Spenderinnenmilch wurde insgesamt seltener wahrgenommen, in der KG deutlich seltener als in der IG.

Drei Viertel der Mütter gaben an, sich mit dem Klinikpersonal über Transport, Lagerung und Gewinnung von Muttermilch austauschen zu können. Weitere häufig besprochene Themen waren die Vorteile des Stillens, die Haltbarkeit von Muttermilch sowie Maßnahmen zur Steigerung der Milchmenge und des Milchflusses.

Fast alle Mütter (> 95 %) gaben an, die Informationen in Gesprächen mit dem Klinikpersonal verstanden zu haben und Fragen stellen zu können. Die Kommunikation wurde überwiegend als kompetent, einfühlsam und klar formuliert wahrgenommen (> 89 % Zustimmung). Gleichzeitig berichtete etwa ein Viertel der Befragten, keine Unterstützung bei Ängsten in Bezug auf das Stillen oder bei der Entscheidungsfindung zum Stillen erhalten zu haben. Die Mehrheit (> 84 %) empfand die Gespräche insgesamt als wertschätzend, frei von Vorurteilen, informativ und an die eigene Lebenssituation angepasst. Ein Drittel der Gespräche schloss die Partnerin nicht mit ein oder fand nicht in ruhiger Atmosphäre statt. Dennoch fühlten sich 96 % der Mütter ernst genommen.

Ein Unterschied zwischen den Gruppen zeigte sich bei der Zufriedenheit mit der Informationsvermittlung: In der IG äußerten weniger als 24 % den Wunsch nach mehr Kontakt zum Personal oder zusätzlichen Informationen, während in der KG über 40 % diese Wünsche äußerten. Negative Einschätzungen zur Informationsmenge (z. B. „zu viele Informationen“, „schwer zu

verarbeiten“) wurden insgesamt nur von einem Viertel der Befragten geäußert. Auch das zur Verfügung gestellte Informationsmaterial wurde überwiegend positiv bewertet. Die Mütter schätzten die Übersichtlichkeit, Informationsdichte und Relevanz der Inhalte. Weniger als 17 % gaben an, dass das Material bei ihnen zu neuen Fragen geführt habe. Die Bewertung fiel in der IG insgesamt besser aus als in der KG. Während Mütter der IG in 65 % der Fälle zusätzliches schriftliches Informationsmaterial (z. B. Flyer oder Broschüre) erhielten, berichteten Mütter der KG häufiger, keine über das persönliche Gespräch hinausgehenden Informationsquellen erhalten zu haben.

Ein ähnliches Bild ergab die Auswertung qualitativ erhobener Erfahrungsberichte von Müttern. Während sich einige Mütter aus der Kontrollgruppe mehr Kontakt zum NICU-Personal gewünscht hätten, berichteten Mütter der Interventionsgruppe von ausreichenden und inhaltlich zufriedenstellenden und unterstützenden Gesprächen:

„Also die Stillberaterin hat mir halt Tipps gegeben, wie ich ihn am besten anlege. Halt wie ich ihn auch von der Magensonde an die Brust bekomme. Wie gesagt, ein paar Tipps gegeben mit Stillhütchen und wie man die Stillhütchen dann auch möglichst schnell wieder loswird. Und mit der Psychologin habe ich mir halt einfach mal alles von der Seele geredet, was mich so belastet hat. [...] Sogar abgepumpt habe ich dann tatsächlich gar nicht mehr, weil er dann von der Brust getrunken hat. Also dann konnte ich ihn komplett stillen. Dementsprechend war die Stillberatung im Krankenhaus echt gut.“ (I17_Mutter)

Eine weitere Mutter betonte die positive Wirkung der bekräftigenden Unterstützung des NICU-Personals:

„Macht ja dann schon was mit der Stillenden, wenn man die ganze Zeit positiv bestärkt wird.“ (I12_Mutter)

Ebenso wurden die Prozesse der NICU, zur Verfügung stehende Ansprechpartner:innen mit einheitlichem Basis-Know und Spezialwissen sowie das allgemeine Wohlbefinden auf der Station hervorgehoben:

„Und genau da muss ich wirklich sagen, da kann ich – also die Neo-Intensiv war, das war einfach ein Traum, wie die da funktioniert haben, muss man wirklich sagen. Also da gab es ganz wenige Tage, wo man mal irgendwie das Gefühl hat, okay, jetzt ist hier Land unter. Und die waren ja auch sehr bedacht darauf zu stillen und dass das eben läuft. Und da muss ich auch wirklich sagen, da kann ich eigentlich, es war. Es gab natürlich die ein oder andere Schwester, die da nochmal mehr Ahnung hatte, weil sie einfach eine Zusatzausbildung hatte in der Stillberatung und oder so, aber also die haben mir den auch schon sehr, sehr früh, da war ja noch nicht mal ansatzweise in der Lage dazu, tatsächlich an die Brust zu trinken und wir haben ihn trotzdem angelegt und er hat einfach nur, dass er, dass er das halt irgendwie riechen konnte und so, also da waren die echt top. Da kann ich jetzt nicht sagen, dass ich mir da irgendwie mehr gewünscht hätte. [...] Es hat einem einfach extrem viel Sicherheit gegeben in der Situation, die ja jetzt schon einfach nicht leicht ist. Das war also, man hat sich da gut aufgehoben gefühlt. Man hat sein Kind gut aufgehoben gefühlt. Ja, man war einfach. Es war wie so ein – das hört sich jetzt vielleicht blöd an, aber wie so ein zweites Zuhause in der Zeit halt einfach.“ (I04_Mutter)

Eine weitere befragte Mutter hob die besondere Rolle und Bedeutung einer festen Ansprechperson hervor, die nicht nur kontinuierlich als vertrauensvolle Begleitung zur Verfügung stand, sondern auch eine vermittelnde Rolle zwischen medizinischem Setting, psychologischer Unterstützung und

Informationsübermittlung einnahm. Dabei wurde insbesondere die Art und Weise als hilfreich beschrieben, wie das Informationsmaterial nicht nur übergeben, sondern aktiv erläutert wurde:

„Ja auf jeden Fall, dass es eine Dame gab, die im Endeffekt, ich glaube 80 % oder 90 % von ihrer Arbeitszeit, die sie sonst auf der Intensivstation verbringt, nur für die Eltern abgestellt wurde. Und die war, wie gesagt schon im Kreißsaal mit da und danach eben, als wir dann oben den Kleinen das erste Mal sehen konnten auch und die hat uns eben auch ganz viel erzählt und die hat uns auch diese ganzen Prospekte gegeben und gesagt, wenn Fragen sind [...] Also nicht nur die Prospekte in die Hand gedrückt, sondern hat auch mal gesagt ‚Hier, da steht das und das drin, falls das überhaupt von Belang ist.‘ Und so einen kleinen Einblick gegeben, was in den Prospekten überhaupt erwähnt ist und dass man vielleicht vorher schon weiß, was interessiert mich. Bevor man jetzt da die jeweiligen Prospekte oder was das war, blättert, dass man dazu schon mal so grob was weiß. Und dass die auf jeden Fall immer da war. Das war, was wir heute noch sagen. Also wenn diese Frau nicht gewesen wäre, wären wir nicht so aufgefangen worden. Die hat sich eben auch darum gekümmert, dass wir dann weiter psychische Beratung bekommen und damit in den Gesprächen gesessen und das war alles so ein Freiwilliges. Also wir haben einen super Kontakt aufgebaut zu der und das war total schön und die war eben auch dafür da, dann so ein bisschen zu erklären, was passiert da auf der Station, was passiert bei dem Kind. Sie ist täglich vorbeigekommen und hat mal geguckt, wie es uns so geht und gefragt, ob wir Fragen haben. Die hat sich auch um das Elternhaus gekümmert und so und ja, hat einem eigentlich, ich sag mal diese Intensivstation erklärt.“ (I15_Mutter)

Nutzung digitaler Unterstützung

Zum ersten schriftlichen Erhebungszeitpunkt gaben 17 % der Mütter der Interventionsgruppe an, eine App zur Unterstützung ihres Still- und/oder Abpumpalltags zu verwenden. 28 % der Befragten nutzten keine App, da ihnen solche Anwendungen nicht bekannt waren. Weitere 48 % sahen keinen Bedarf für eine Nutzung. Unter den Müttern, die eine App nutzten, wurden vor allem Funktionen zur Dokumentation der Milchmenge und Stilldauer in Anspruch genommen. Ein Viertel der Nutzerinnen verwendete darüber hinaus Videos zu Abpump- und Anlegetechniken oder dokumentierte die Entwicklung ihres Kindes über die App.

Zum zweiten Erhebungszeitpunkt gaben 28 % der Mütter der Interventionsgruppe an, eine App zu nutzen, welche in den häufigsten Fällen die Neo-MILK-App war. Diese gab den Nutzer:innen ein sicheres Gefühl beim Stillen (52 %) und verbesserte den eigenen Stillprozess (48 %). Bezüglich der Erleichterung des Stillens äußerte sich jeweils ein Drittel der Mütter (33 %) zustimmend sowie ablehnend. Die genutzte App wurde als hilfreich für den Stilltag (81 %) und hilfreich zur Dokumentation der Milchmenge (86%) angesehen. Die einzelnen Einschätzungen innerhalb der IG und KG können Abbildung 24 entnommen werden.

Des Weiteren wurde die Interaktion mit der App innerhalb der IG als verständlich bewertet (95 %) und die Bedienung als einfach eingestuft (86 %). Das Erlernen der Bedienung der App war einfach für die Nutzer:innen (90 %) und sie wurde routinemäßig angewendet (86 %). Zwischen den Gruppen gab es bei diesen Items keine Unterschiede. Die positive Beantwortung des letzten Items zur zukünftigen Anwendung der App fiel allerdings geringer in der Interventions- als in der Kontrollgruppe aus. In der KG gaben 81 % der Mütter an, die genutzte App auch zukünftig anzuwenden; in der IG waren es lediglich 57 % (siehe Abbildung 25).

Auf Grundlage der zu wissenschaftlichen Zwecken freigegebenen Neo-MILK-App-Daten (Freigabe erfolgte freiwillig) konnte bestimmt werden, dass für schätzungsweise 6 % (n = 98) der in der Studie eingeschlossenen Kinder die Dokumentation der Ernährung in der App erfolgte. Im Mittel wurden 272 (SD: 394) Abpump- bzw. Stillvorgänge aufgezeichnet. Für 4 der Kinder (4 %) wurde lediglich jeweils 1 Abpump- bzw. Stillvorgang in der App eingetragen.

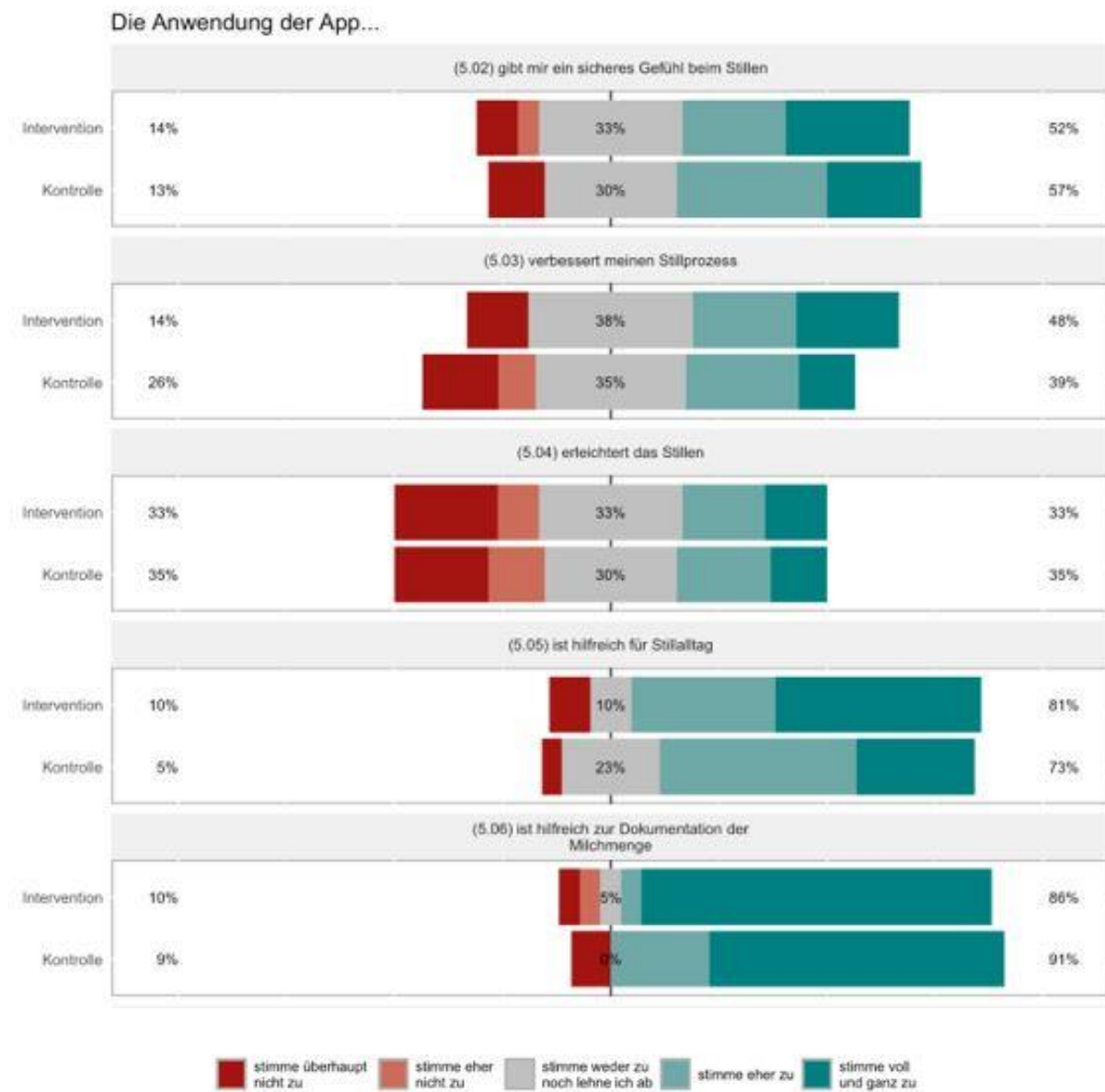


Abbildung 24: Bewertungen der Anwendung einer Still-App

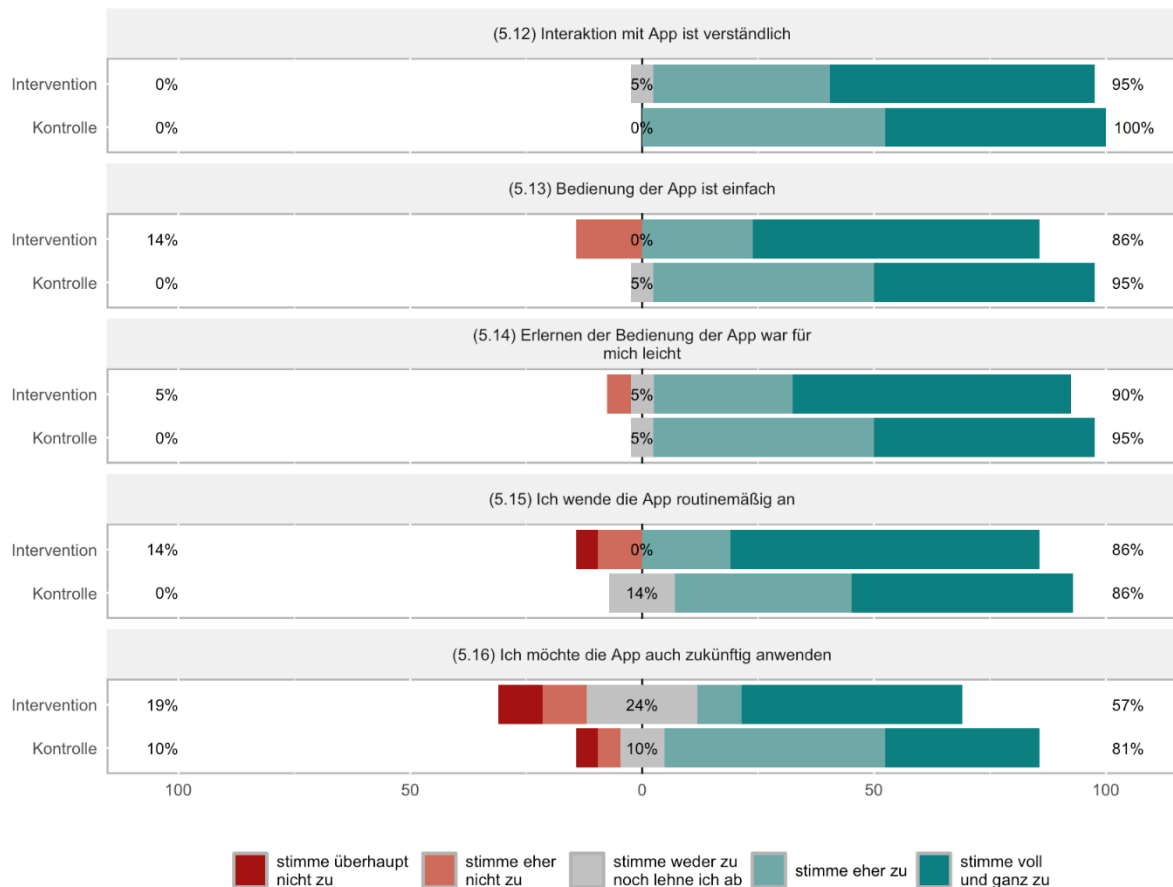


Abbildung 25: Umgang mit der Still-App

Breastfeeding Self-Efficacy

Die Selbstwirksamkeit hinsichtlich des Abpumpens/Stillen der Mütter wurde bereits im Rahmen der summativen Evaluation herangezogen. Da im Rahmen der Analysen zu sekundären Endpunkten lediglich Angaben der Mütter zum ersten Erhebungszeitpunkt eingeflossen sind, erfolgt an dieser Stelle eine Betrachtung der Breastfeeding Self-Efficacy zu beiden Erhebungszeitpunkten. Diese wurde mithilfe einer 5-stufigen Likert-Skala mit den Ausprägungen „überhaupt nicht zuversichtlich“ (1) bis „immer zuversichtlich“ (5), welche um die Antwortkategorie „trifft nicht zu“ ergänzt wurde, erfasst. Folgende Aussagen der *Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short* form galt es zu bewerten:

- Ich kann genug Milch für mein Kind abpumpen.
- Ich kann das zeitaufwändige Abpumpen und Stillen (die Brust geben) bewältigen.
- Ich kann das Stillen (Abpumpen und das eigentliche Stillen) erfolgreich bewältigen, genauso wie andere Herausforderungen auch.
- Ich kann alle möglichen Situationen in Bezug aufs Stillen bewältigen und fühle mich zufrieden mit mir selbst.
- Ich bleibe bei meinem Wunsch weiter zu stillen.
- Ich kann mit meiner Stillerfahrung zufrieden sein.
- Wenn ich Hilfe zum Stillen brauche, kann ich sie finden.

- Ich weiß, wann mein Kind gefüttert werden muss.
- Ich kann sicherstellen, dass mein Kind während des Stillvorgangs richtig an der Brust anliegt.
- Ich kann dafür sorgen, dass mein Kind genügend Muttermilch bekommt.
- Auch wenn mein Kind weint, kann ich erfolgreich stillen.
- Ich kann mein Kind mit Muttermilch ernähren und brauche keine künstliche Nahrung (Formula).
- Auch in Anwesenheit meiner Familie fühle ich mich frei genug zu stillen.
- Ich kann mein Kind bei jeder Fütterung mit Muttermilch versorgen.
- Ich kann die Stillbedürfnisse meines Kindes erfüllen.
- Ich kann erkennen, wann mein Kind satt ist.
- Ich werde die Ernährung meines Kindes von überwiegend abgepumpter Milch, zu überwiegend Stillen und zu ausschließlichen Stillen wechseln können.

Der Summenscore über alle Items der übersetzten und um ein Item gekürzten BFSE-SF und über alle Mütter zum Zeitpunkt der ersten Erhebung betrug 43,62 Punkte (SD: 14,46) bei 85 maximal möglichen Punkten. Die Mittelwerte der einzelnen Items lagen zwischen 2,50 und 4,15. Das Cronbach's alpha erreichte einen sehr guten Wert ($\alpha = 0,93$) und die Reliabilität veränderte sich nicht, wenn einzelne Items iterativ entfernt wurden, sodass keine Hinweise auf die Redundanz einzelner Items vorliegen. Einzelne Items wurden häufig nicht ausgefüllt oder als „trifft nicht zu“ bewertet: insgesamt fehlten im Mittel 14 % der Werte, für 8 Items fehlten mehr als 10 % der Werte.

Zum Erhebungszeitpunkt „4 Wochen nach Geburt“ betrug der Summenscore für die BFSE-SF innerhalb der Interventionsgruppe 44,7 (SD: 13,5), innerhalb der Kontrollgruppe lag dieser bei 42,6 (SD: 15,3).

Zum Erhebungszeitpunkt „8 Wochen nach Geburt“ ließen sich ähnliche Werte beobachten. Der Summenscore innerhalb der Interventionsgruppe belief sich auf 56,8 (SD: 20,6), innerhalb der Kontrollgruppe betrug dieser 50,4 (SD: 23,5). Der Summenscore unabhängig der Gruppenzugehörigkeit lag bei 40,97 (SD: 17,0). Die Mittelwerte der einzelnen Items lagen zwischen 2,71 und 4,25. Das Cronbach's alpha erreichte einen sehr guten Wert ($\alpha = 0,94$) und die Reliabilität veränderte sich nicht, wenn einzelne Items iterativ entfernt wurden. Zum zweiten Erhebungszeitpunkt wurden ebenfalls einzelne Items häufig nicht ausgefüllt oder als „trifft nicht zu“ bewertet: insgesamt fehlten im Mittel 16 % der Werte, für 14 Items fehlten mehr als 10 % der Werte.

Die Ergebnisse verdeutlichten, dass Mütter der Interventionsgruppe die Versorgung auf der NICU in mehreren Bereichen positiver bewerteten als Mütter der Kontrollgruppe. Frühzeitiger Haut-zu-Haut-Kontakt, der Austausch mit Fachpersonal sowie die Bereitstellung von Informationen und struktureller Unterstützung wurden in der IG tendenziell als zugänglicher, hilfreicher und bedarfsgerechter beschrieben. Dies spiegelte sich insbesondere in der Qualität der Beratung, der entwickelten Stillkonzepte und der wahrgenommenen Unterstützungsleistung wider. Die Bewertung der interpersonellen Kommunikation mit dem Klinikpersonal fiel insgesamt positiv aus, wobei sich Mütter der IG seltener unter Druck gesetzt fühlten und seltener Unzufriedenheit hinsichtlich Informationsmenge oder Einbindung äußerten. Der Umgang mit Informationsmaterial sowie digitalen Angeboten – insbesondere der App – wurde in der IG als hilfreich, verständlich und unterstützend eingeschätzt. Ein bedeutsamer Unterschied zeigte sich in der Entwicklung der Still-Selbstwirksamkeit

(BFSE): Mütter der IG erreichten im Verlauf höhere Werte im Summenscore, was auf eine größere Zuversicht im Umgang mit Stillherausforderungen und eine stärkere Verankerung des Stillwillens hinweist. Zusammenfassend weisen die Befunde darauf hin, dass die im Rahmen der Intervention umgesetzten Maßnahmen zur Stillförderung aus Sicht der Mütter überwiegend positiv aufgenommen wurden und potenziell zur Stärkung von Stillkompetenz, Selbstwirksamkeit und Versorgungserleben beitragen konnten.

3.4 Gesundheitsökonomische Evaluation

3.4.1 Prozesslandkarte

Für die Erstellung der Prozesslandkarte wurden fünf leitfadengestützte Interviews mit jeweils einer Schlüsselperson geführt. Die Interviews dauerten jeweils 30 bis 60 Minuten. Die Schlüsselpersonen stammten aus Kliniken mit einer eher städtischen (n=2) sowie einer eher ländlichen geografischen Lage (n=3). Vier Schlüsselpersonen waren in Universitätskliniken bzw. Lehrkrankenhäusern und eine Person in einem Schwerpunkt Krankenhaus beschäftigt. Vier der fünf Personen waren mit Leitungsaufgaben betraut und waren dem leitenden ärztlichen Personal (n=3) sowie dem Pflegefachpersonal bzw. der Pflegeleitung (n=2) zuzuordnen.

Die anhand der Interviews entwickelte Prozesslandkarte veranschaulicht den strukturierten Ablauf der Implementierungsphasen und der Interventionsdurchführung. Die vollständige Prozesslandkarte kann unter folgendem Link aufgerufen sowie Anlage 13 entnommen werden: https://miro.com/app/board/uXjVlsvzU8g=?share_link_id=258611078754. Sie gliedert sich in vier übergeordnete Bereiche: (1) Ressourcen, (2) initiale Implementierung (3) Interventionsdurchführung sowie (4) kontinuierliche Verbesserung und Verstetigung.

Die *Ressourcen* beschreiben die erforderlichen personellen, technischen und organisatorischen Voraussetzungen. Hierzu zählen qualifiziertes medizinisches Fachpersonal (z.B. Stillberater:innen oder Neonatolog:innen) sowie das Verwaltungspersonal der Klinik. Weitere notwendige infrastrukturelle Voraussetzungen umfassen räumliche und technische Ausstattung für den Betrieb einer Humanmilchbank (z.B. eine Raumgestaltung anhand des Hazard Analysis and Critical Control Points (HAACP) Konzepts zur Sicherstellung der Lebensmittelsicherheit oder geeignete Kühlsysteme) sowie Materialien und Hilfsmittel zur Still- und Laktationsförderung (z.B. Kolostrumtrichter, Stillstühle/-hocker). Weiterhin wurden den NICUs und den Müttern bzw. Eltern durch das Projekt kostenfreie Ressourcen wie beispielsweise Informationsmaterialien für Mitarbeitende (z.B. Flyer oder Plakate) für die NICUs oder die „Mamatasche“ mit verschiedenen Kleinmaterialien wie beispielsweise Wundcreme, Informationsmaterialien und Stilleinlagen zur Verfügung gestellt.

Die *initiale Implementierung* umfasst die ergriffenen Maßnahmen zur Präimplementierung und die Durchführung der initialen Implementierungsstrategien. Im Rahmen der Präimplementierungsphase wurde zunächst das Engagement der Entscheidungstragenden in den Kliniken hergestellt, um deren potenzielle Bereitschaft zur Teilnahme an der Studie zu gewährleisten, indem eine grundsätzliche Akzeptanz und Zustimmung zur Projektteilnahme geschaffen wurden. Dies erfolgte durch die persönliche Ansprache und direkte Kontakte der Studienverantwortlichen. Anschließend wurde von den entscheidungstragenden Personen klinikintern und unstrukturiert geprüft, ob die vorhandenen Ressourcen, die strukturellen Gegebenheiten und die rechtlichen Rahmenbedingungen eine Umsetzung der Projekt-Inhalte ermöglichen. Abschließend wurde von den entscheidungstragenden Personen eine klinikindividuelle Planungsskizze zu organisatorischen Abläufen, zeitlichen

Rahmenbedingungen, Verantwortlichkeiten und notwendigen Ressourcen für die Umsetzung der Projekt-Inhalte entworfen. Aufbauend darauf erfolgt die Rekrutierung des klinikindividuellen Projektteams. Dessen Aufgaben beinhalteten die interne Schulung des beteiligten Fachpersonals, die Inkenntnissetzung weiterer Mitarbeitenden der jeweiligen NICUs über Inhalte und Ziele von Neo-MILK, sowie Maßnahmen zur Verhaltensaktivierung der Mitarbeitenden, etwa durch das sichtbare Anbringen von prägnanten Informationsmaterialien in Form von Postern. Zudem war das Projektteam auch für den Aufbau der Humanmilchbank maßgeblich verantwortlich.

Die *Ausführung der Intervention* umfasst sowohl die operative Umsetzung der Still- und Laktationsförderung als auch den Betrieb der Humanmilchbank. Der Ablauf der Still- und Laktationsförderung beinhaltet dabei die vom medizinischen Fachpersonal geführten prä- und postpartale Beratungsgespräche mit den Müttern bzw. Eltern, die bedarfsorientierte Nachsorge der Mütter durch das medizinische Fachpersonal und gezielte Aufklärung geeigneter Mütter zur Humanmilchspende sowie die Annahme der Humanmilchspende durch das medizinische Fachpersonal. Ergänzend wird der technische Ablauf der Humanmilchbank detailliert dargestellt – von der Annahme der Humanmilchspenden, über die mikrobiologische Testungen der Milchproben, die Aufbereitung bzw. Portionierung der Spenderinnenmilch, die Dokumentation sowie Aufbewahrung der Milchportionen bis zur bedarfsgerechten Verabreichung.

Im Bereich *kontinuierliche Verbesserung und Verstetigung* werden Maßnahmen beschrieben, die von Schlüsselpersonen als essenziell für die langfristige Verstetigung der Intervention erachtet wurden. Dazu zählen insbesondere die systematische Integration gesammelter Erfahrungen in bestehende Klinikprozesse, fortlaufende Schulungs- und Qualifizierungsstrategien sowie die Etablierung und Pflege überregionaler Netzwerkstrukturen.

Zusammenfassend stellte die Prozesslandkarte die für die Implementierung und Interventionserbringung erforderlichen Ressourcen und Prozessschritte im Rahmen des Neo-MILK-Projekts strukturiert dar und bildete damit die Grundlage für die Ermittlung der CCRs sowie für die Umsetzung des TDABC-Ansatzes.

3.4.2 Interventions- und Implementierungskosten

An der standardisierten Befragung von Schlüsselpersonen in den teilnehmenden Kliniken nahmen Personen aus acht der insgesamt 15 einbezogenen NICUs teil. Die Tabelle 26 und Tabelle 27 liefern eine zusammenfassende Darstellung der Charakteristika sowohl der teilnehmenden als auch der nicht teilnehmenden Kliniken, um potenzielle Unterschiede in den strukturellen und organisatorischen Merkmalen der Kliniken aufzuzeigen.

Tabelle 26: Zusammenfassung der Klinikcharakteristika der an der Befragung teilgenommenen Kliniken

Charakteristika der an der Befragung teilgenommenen Kliniken				
Klinik-Kennung	Trägerschaft	Anzahl der Betten	Geografische Lage	Bundesland
1	Freigemeinnützig	1.040	Eher städtisch	Nordrhein-Westfalen
5	Freigemeinnützig	451	Eher ländlich	Rheinland-Pfalz
7	Öffentlich	1.266	Eher städtisch	Nordrhein-Westfalen
11	Öffentlich	1.675	Eher städtisch	Rheinland-Pfalz

12	Öffentlich	1.372	Eher städtisch	Baden-Württemberg
13	Freigemeinnützig	1.077	Eher städtisch	Rheinland-Pfalz
14	Freigemeinnützig	587	Eher städtisch	Nordrhein-Westfalen
15	Öffentlich	554	Eher städtisch	Nordrhein-Westfalen

Tabelle 27: Zusammenfassung der Klinikcharakteristika der nicht an der Befragung teilgenommenen Kliniken

Charakteristika nicht an der Befragung teilgenommen Kliniken				
Klinik-Kennung	Trägerschaft	Anzahl der Betten	Geografische Lage	Bundesland
2	Öffentlich	1.643	Eher städtisch	Niedersachsen
3	Ausgeschieden aus der Studie			
4	Öffentlich	981	Eher städtisch	Baden-Württemberg
6	Privat	519	Eher ländlich	Thüringen
8	Öffentlich	1.637	Eher ländlich	Baden-Württemberg
9	Öffentlich	1.306	Eher städtisch	Nordrhein-Westfalen
10	Öffentlich	1.532	Eher städtisch	Nordrhein-Westfalen

3.4.2.1 Kosten der Intervention „Neo-MILK“

Tabelle 28 stellt eine Zusammenfassung der Interventions- und Implementierungskosten dar, welche in den nachfolgenden Kapiteln detailliert beschrieben werden. In dieser Übersicht sind sowohl die jeweiligen Gesamtzeitaufwände als auch die daraus resultierenden Gesamtkosten für die Intervention aufgeführt.

Tabelle 28: Zusammenfassung der Interventions- und Implementierungskosten für Neo-MILK

Aktivität	Gesamtzeitaufwand		Gesamtkosten	
	Ø Zeitaufwands in Stunden pro Klinik	Spannweite	Ø Höhe der Kosten pro Klinik in €	Spannweite
Intervention				
Still- und Laktationsförderung	101,66 (SD: 80,06) über einen Zeitraum von sechs Monaten	Min: 34,73 Max: 237,29	17.338,37 (SD: 25.025,56) über einen Zeitraum von sechs Monaten	Min: 1.298,87 Max: 74.239,14
Betrieb einer Humanmilchbank	27,71 (SD: 31,53) über die Betriebsdauer der Humanmilchbank (Ø 9,5 Monate)	Min: 5,42 Max: 50	2.605,52 (SD: 2.835,74) über die Betriebsdauer der Humanmilchbank (Ø 9,5 Monate)	Min: 600,35 Max: 4.610,69

Implementierungsaufwand				
Projektteam-Meetings zur initialen Implementierung	495,65 (SD: 589,36)	Min: 97,5 Max: 1.809	-	-
Projektteam-Meetings nach Etablierung der Intervention	504,83 (SD: 630,53) über die Dauer des Aufbaus der Humanmilchbank (Ø 11,25 Monate)	Min: 20 Max: 1.709,17	-	-
Aufbau der Humanmilchbank	377,58 (SD: 461,95)	Min: 20,25 Max: 1247,67	-	-
Schulungen für Mitarbeitende der NICUs	102,63 (SD: 97,58)	Min: 0 Max: 252	-	-
Inkenntnissetzung von Mitarbeitenden über Neo-Milk und ihre Verhaltensaktivierung	168,30 (SD: 273,63)	Min: 8,5 Max: 822	-	-

Legende: Standardabweichung [SD]

Kosten für die Leistungserbringung einer Still- und Laktationsförderung

Der geschätzte zeitliche Gesamtaufwand für die Durchführung der Intervention – hierzu zählen prä- und postpartale Beratungsgespräche mit Müttern bzw. Eltern, bedarfsorientierte Folgegespräche nach der Geburt, Beratungen zur Humanmilchspende sowie die Unterstützung der Mütter beim Stillen bzw. Abpumpen – belief sich auf Grundlage der erhobenen Zeitangaben in den einzelnen Kliniken auf durchschnittlich 4,33 Stunden pro Mutter bzw. Familie (Standardabweichung [SD]: 3,53).

Für eine Beobachtungsperiode von sechs Monaten mit durchschnittlich 23,15 Müttern (SD: 11,47) pro Klinik resultierte ein mittlerer Gesamtaufwand von 101,66 Stunden (SD: 80,06), welcher mit durchschnittlichen Gesamtkosten in Höhe von 17.338,37 € (SD: 25.025,56) pro Klinik verbunden war.

Der größte Anteil des Zeitaufwands entfiel dabei auf die bedarfsabhängige Unterstützung der Mütter nach der Geburt mit durchschnittlich 1,94 Stunden pro Mutter (SD: 2,43), die primär von Pflegefachkräften (1,25 Personen; SD: 1,58), Ärzt:innen (0,88 Personen; SD: 0,64) und (0,875 Personen; SD: 0,99) Stillberater:innen getragen wurden. Dieser Teilprozess entspricht im Mittel 32,57 % (SD: 27,35) des Gesamtzeitaufwandes pro Mutter. Die bedarfsabhängige postpartale Unterstützung war mit durchschnittlichen Kosten von 4287,92 € (SD: 632,99) pro Mutter verbunden.

Die postpartalen Gespräche selbst beanspruchten im Schnitt 1,47 Stunden (SD: 1,56; Min: 0; Max: 5) pro Mutter und wurden von Pflegefachkräften (0,38 Personen; SD: 0,52), Ärzt:innen (0,88 Personen; SD: 0,64) und Stillberater:innen (1,00 Personen; SD: 0,93) durchgeführt. Für die präpartalen Gespräche wurden durchschnittlich 0,81 Stunden (SD: 0,26; Min: 0,5; Max: 1,25) pro Mutter angegeben, die ebenfalls von 0,68 (SD: 0,59) Pflegefachpersonen, 0,75 (SD: 0,46) Ärzt:innen und 0,75 (SD: 1,04) Stillberater:innen durchgeführt wurden. Folglich machten die postpartalen Gespräche im Mittel 31,91 % (SD: 18,68) und die präpartalen Gespräche 28,44 % (SD: 15,91) des Gesamtzeitaufwandes pro Mutter

aus. Die mittleren Kosten für die postpartalen Gespräche beliefen sich auf 233,98 € (SD: 443,35) und für die präpartalen Gespräche auf 86,06 € (SD: 49,06) jeweils pro Mutter.

Die Beratung zur Humanmilchspende wurden mit durchschnittlich 0,08 Stunden (SD: 0,18; Min: 0; Max: 0,52) pro Mutter beziffert und entspricht daher im Mittel 7,08 % (SD: 17,82) des Gesamtzeitaufwands. Diese wurden jeweils durch 0,25 (SD: 0,46) Ärzt:innen und 0,25 (SD: 0,46) Stillberater:innen getragen. Die Beratung zur Humanmilchspende führte zu mittleren Kosten von 9,09 € (SD: 20,47 €) pro Mutter. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass nur zwei der acht an der Befragung teilgenommenen Kliniken eine Humanmilchbank während des Studienzeitraums implementieren konnten.

Kosten des Betriebes einer Humanmilchbank

Während des Studienzeitraums konnten zwei der acht an der Befragung teilgenommen Kliniken eine Humanmilchbank in Betrieb nehmen und Angaben zum zeitlichen Aufwand des Betriebs machen. Die durchschnittliche Betriebsdauer betrug 9,5 Monate (SD: 4,95). Der Betrieb gliederte sich in folgende drei Hauptaktivitäten:

1. Regelmäßige Abstimmungen mit internen Abteilungen (z.B. Klinikleitung, Hygiene, Mikrobiologie),
2. regelmäßige behördliche Kommunikation mit dem zuständigen Veterinäramt sowie
3. die mikrobiologische Testung der gespendeten Humanmilch.

Für die ersten beiden Aktivitäten resultierte ein durchschnittlicher Gesamtzeitaufwand von 27,71 Stunden (SD: 31,53) pro Klinik über den Betriebszeitraum, der mit mittleren Kosten in Höhe von 2.605,52 € (SD: 2.835,74) verbunden war.

Der überwiegende Anteil des dokumentierten Zeitaufwands entfiel auf die internen Abstimmungsprozesse, die durchschnittlich 27,46 Stunden (SD: 31,88) pro Klinik und etwa 95,38 % (SD: 6,53) des Gesamtzeitaufwands ausmachten. Die damit verbunden Kosten beliefen sich im Mittel auf 2.576,71 € (SD: 2.876,49). Demgegenüber nahm die behördliche Kommunikation nur 0,25 Stunden (SD: 0,35; Min: 0; Max: 0,5) in Anspruch, entsprechend einem Anteil von 4,62 % (SD: 6,53) am gesamten Zeitaufwand. Die daraus resultierenden durchschnittlichen Kosten betrugen 28,82 € (SD: 40,75).

Tabelle 29 stellte detailliert die an den Abstimmungsprozessen beteiligten Personen, den erforderlichen Zeitumfang aller beteiligten Personen sowie die damit verbunden Kosten dar.

Bezüglich der mikrobiologischen Testungen ist anzumerken, dass diese in beiden Kliniken wöchentlich erfolgten. Dabei nutzte eine Klinik das hausinterne Labor, während die andere Klinik ein externes Labor beauftragte, welches pro Testung 90 € veranschlagte. Für die interne Laborleistung lagen keine konkreten Kostendaten vor. Es ist davon auszugehen, dass der mit den Testungen verbundene Aufwand je nach Testfrequenz, Testmethode und eingesetztem Personal erheblich variieren kann.

Tabelle 29: Aufschlüsselung der Abstimmungsprozesse mit internen Fachabteilungen und Behörden für den Betrieb der Humanmilchbank

An der Abstimmung beteiligte Fachabteilung oder Behörden	Ø Anzahl der beteiligten Personen pro NICU	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden aller beteiligten Personen pro NICU	Spannweite	Ø Höhe der Kosten (in €) pro NICU	Spannweite
Krankenhausleitung	1,5 (SD: 0,71) Personen des Projektteams	6,00 (SD: 5,65)	Min: 2 Max: 10	691,60 (SD: 652,05)	Min: 230,53 Max: 1.152,67
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl an Personen der Krankenhausleitung				
Hygiene	1,0 (SD: 0) Person des Projektteams	10,13 (SD: 13,97)	Min: 0,25 Max: 20	583,54 (SD: 804,87)	Min: 14,41 Max: 1.152,67
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden des Hygieneteams				
Mikrobiologie	1,5 (SD: 0,71) Personen des Projektteams	1,75 (SD: 2,24)	Min: 0,17 Max: 3,33	196,62 (SD: 264,90)	Min: 9,61 Max: 384,22
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden der mikrobiologischen Abteilung				
Qualitätsmanagement	0,5 (SD: 0,71) Personen des Projektteams	1,00 (SD: 1,41)	Min: 0 Max: 2	115,27 (SD: 163,01)	Min: 0 Max: 230,53
	0,5 (SD: 0,71) Leitungspersonen der Humanmilchbank				
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden aus dem Qualitätsmanagement				
IT	0,5 (SD: 0,71) Personen des Projektteams	8,58 (SD: 11,43)	Min: 0,5 Max: 16,67	989,38 (SD: 1.137,69)	Min: 57,63 Max: 1.921,12
	0,5 (SD: 0,71) Leitungspersonen der Humanmilchbank				
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl an Mitarbeitenden der IT beteiligt				
Veterinäramt	0,5 (SD: 0,71) Personen des Projektteams	0,25 (SD: 0,35)	Min: 0 Max: 0,5	28,82	Min: 0 Max: 57,63

An der Abstimmung beteiligte Fachabteilung oder Behörden	Ø Anzahl der beteiligten Personen pro NICU	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden aller beteiligten Personen pro NICU	Spannweite	Ø Höhe der Kosten (in €) pro NICU	Spannweite
	0,5 (SD: 0,71) Personen des Qualitätsmanagements			(SD: 40,75)	

Standardabweichung [SD]

3.4.2.2 Aufwendungen für Implementierungsaktivitäten

Im Folgenden die für Implementierungsaktivitäten eingesetzten Zeitressourcen berichtet. Eine monetäre Bewertung dieser erfolgt nicht, da die in den Datenerhebungen getätigten Angaben zu eingesetztem Personal nur unpräzise erfolgen konnten und daher Implementierungskosten deutlich überschätzt werden würden.

Eingesetzte zeitliche Ressourcen zur Implementierung still- und laktationsfördernder Leistungen in den klinischen Alltag

1. Projektteam/Implementierungsteam-Meetings

Ein zentraler Bestandteil war die Etablierung projektbezogener Meetings innerhalb der klinikindividuellen Projektteams, um die initiale Implementierung sowie die laufende Umsetzung der Interventionsbestandteile zu unterstützen. Die Projektteams bestanden im Mittel aus 7,00 (SD: 3,18; Min: 4; Max: 14) Personen, darunter durchschnittlich 2,5 (SD: 0,55) ärztliche Mitarbeitende, 0,67 (SD: 0,81) Personen aus der pflegerischen Leitung, 1,5 (SD: 0,55) Stillberater:innen und 1,0 (SD: 0,89) Hygienefachkräfte.

Für die Projektteam-Meetings zur Vorbereitung und initialen Implementierung entstand ein durchschnittlicher Zeitaufwand von 495,65 Stunden (SD: 589,36 Stunden) pro NICU. Ungeplante Ereignisse die zu Meetings während dieser Phase führten verursachten durchschnittlich 45,32 % (SD: 36,78) des gesamten zeitlichen Aufwands der Projektteam-Meetings pro Klinik. Insgesamt machten die Projektteam-Meetings zur Vorbereitung und initialen Implementierung 31,78% (SD: 22,52) des zeitlichen Gesamtaufwands für Implementierungsleistungen pro NICU aus.

Nach Etablierung der Intervention entstand bezogen auf einen Zeitraum von sechs Monaten ein Zeitaufwand für projektbezogene Meetings von 504,83 Stunden (SD: 630,53) pro Klinik. Ungeplante Ereignisse, die zu Meetings innerhalb der sechs Monate führten, verursachten durchschnittlich 46,03 % (SD: 46,17) des gesamten zeitlichen Aufwands der Projektteam-Meetings pro NICU. Die projektbezogenen Meetings nach Etablierung der Intervention beanspruchten durchschnittlich 26,73 % (SD: 20,78) des gesamten Implementierungsaufwands pro Klinik.

2. Aufbau einer Humanmilchbank

Weitere Implementierungsaktivitäten konzentrierten sich auf den Aufbau der Humanmilchbank. Der Aufbau gliederte sich in folgende Hauptaktivitäten:

1. Erstellung eines/Anpassung des bestehenden klinikindividuellen HACCP-Konzepts sowie Entwicklung, Anpassung und Einführung von SOPs und Richtlinien

2. Regelmäßige Abstimmung mit internen Abteilungen (z.B. Hygiene, Qualitätsmanagement, IT)
3. Austausch mit Behörden (Gesundheitsamt, Veterinäramt) sowie behördliche Begehungen

Der durchschnittliche Gesamtzeitaufwand für den Aufbau betrug 377,58 Stunden (SD: 461,95) pro NICU. Dies spiegelt 22,26 % (SD: 23,59) des gesamten Zeitaufwands der Implementierung pro Klinik wider. Der Aufbau der Humanmilchbank dauert bei den Befragungsteilnehmenden durchschnittlich 11,25 Monate (SD: 5,95) pro NICU, wobei zu berücksichtigen ist, dass nur zwei der acht an der Befragung teilgenommen Kliniken innerhalb der Studienlaufzeit eine Humanmilchbank etablieren konnten. Eine Klinik konnte innerhalb von sechs Monaten die Humanmilchbank etablieren während hingegen die andere Klinik 12 Monate benötigte.

Die Erstellung/Anpassung von HACCP-Konzepten und SOPs nahm im Mittel 267,54 Stunden (SD: 366,75) pro NICU in Anspruch. Tabelle 30 stellt detailliert die an der Erstellung/Anpassung des klinikindividuellen HACCP-Konzepts sowie der SOPs beteiligten Personen und den erforderlichen Zeitumfang aller beteiligten Personen dar.

Die interne Abstimmung mit verschiedenen Abteilungen – wie Hygiene, Qualitätsmanagement und IT – benötigte 76,41 Stunden (SD: 99,64) pro Klinik. Diese Kooperationen verursachten je nach Bereich unterschiedliche zeitliche Aufwände.

In Einzelfällen erfolgte aufgrund der lokalen Rahmenbedingungen ein Austausch mit weiteren internen Abteilungen und/oder auch externen Institutionen. So ist beispielsweise die NICU eines Klinikums in ein neues Gebäude umgezogen und hat in diesem Rahmen auch den räumlich nahen Anbau der Humanmilchbank geplant, sodass es hier einen Austausch mit der Bauabteilung des Klinikums gab. In einer anderen Klinik wurde zusätzlich die Virologie für den Aufbau der Humanmilchbank mit einbezogen. Eine weitere Klinik hat für den Aufbau ihrer Humanmilchbank die Humanmilchbank des Universitätsklinikums Charité konsultiert.

Die Tabelle 31 veranschaulichte die Anzahl der an den internen Abstimmungen mit verschiedenen Fachabteilungen beteiligten Personen und den dafür erforderlichen Zeitaufwand.

Die Interaktionen mit den zuständigen Behörden und behördliche Begehungen beanspruchten zusammen 33,63 Stunden (SD: 43,70) pro Klinik. Tabelle 32 zeigte die an den behördlichen Interaktionen beteiligten Personen und den erforderlichen Zeitumfang aller beteiligten Personen.

Tabelle 30: Berichteter Ressourceneinsatz zur Erstellung/Anpassung der klinikindividuellen HACCP-Konzepte und der Entwicklung sowie Anpassung und Einführung von SOPs und Richtlinien

	Ø Anzahl der beteiligten Personen pro NICU	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden aller beteiligten Personen pro NICU	Spannweite
Entwicklung/Anpassung des klinikindividuellen HACCP-Konzepts	3,38 (SD: 1,69) Personen des Projektteams	124,43 (SD: 167,53)	Min: 0 Max: 802
	4,63 (SD: 5,48) weitere Personen aus verschiedenen Funktionsbereichen der Klinik (z.B. Hygienefachkräfte, ärztliche		

	Leitungspersonen der Hygiene, Leitungspersonen der Humanmilchbank oder IT-Fachkräfte)		
Entwicklung, Anpassung und Einführung von SOPS und Richtlinien	2,63 (SD: 1,69) Personen des Projektteams	29,88 (SD: 41,48)	Min: 0 Max: 218,33
	1,13 (SD: 0,99) Personen aus der Hygiene		

Legende: Standardabweichung [SD]

Tabelle 31: Aufschlüsselung der internen Abstimmungsprozesse für den Aufbau der Humanmilchbank

An der Abstimmung beteiligte Fachabteilung oder externe Behörden	Ø Anzahl der beteiligten Personen pro NICU	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden aller beteiligten Personen pro NICU	Spannweite
Krankenhausleitung	4,25 (SD: 2,44) Personen des Projektteams	6,07 (SD: 2,70)	Min: 2 Max: 9
	0,5 (SD: 0,76) Personen aus der Hygiene		
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl an Personen der Krankenhausleitung		
Hygiene	4,31 (SD: 3,17) Personen des Projektteams	24,96 (SD: 29,09)	Min: 0 Max: 91,67
	1,75 (SD: 2,49) Personen aus anderen Funktionsbereichen (z.B. Pflegeleitung der Neonatologie oder Qualitätsmanagement)		
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden des Hygieneteams		
Mikrobiologie	3,13 (SD: 2,34) Personen des Projektteams	5,69 (SD: 6,17)	Min: 0,75 Max: 20
	1,25 (SD: 1,58) Personen aus der Hygiene		
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden der mikrobiologischen Abteilung		
Qualitätsmanagement	2,38 (SD: 3,65) Personen des Projektteams	28,46 (SD: 66,53)	Min: 0 Max: 191,67
	0,13 (SD: 0,35) Personen aus der Hygiene		
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden		

An der Abstimmung beteiligte Fachabteilung oder externe Behörden	Ø Anzahl der beteiligten Personen pro NICU	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden aller beteiligten Personen pro NICU	Spannweite
	aus dem Qualitätsmanagement		
Lebensmittelservice	0,75 (SD: 1,17) Personen des Projektteams	2,13 (SD: 2,95)	Min: 0 Max: 6
	0,63 (SD: 0,92) Personen aus der Hygiene		
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Mitarbeitenden des Lebensmittelserviceteams		
IT	2,81 (SD: 1,60) Personen des Projektteams	6,88 (SD: 13,13)	Min: 0 Max: 39
	0,5 (SD: 0,93) Leitungspersonen der Humanmilchbank		
	Nicht weiter quantifizierte Anzahl an Mitarbeitenden der IT beteiligt		
Austausch mit weiteren internen Abteilungen und/oder auch externen Institutionen aufgrund der lokalen Rahmenbedingungen	Nicht weiter quantifizierte Anzahl von Personen	2,23 (SD: 4,84)	Min: 0 Max: 14

Legende: Standardabweichung [SD]

Tabelle 32: Berichteter Ressourceneinsatz für die Interaktionen mit den zuständigen Behörden und den behördlichen Begehungen

Interaktionen mit den zuständigen Behörden und behördliche Begehungen	Ø Anzahl der beteiligten Personen pro NICU	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden aller beteiligten Personen pro NICU	Spannweite
Veterinäramt	2,88 (SD: 2,95) Personen des Projektteams	8,90 (SD: 10,00)	Min: 0,5 Max: 32
	2,13 (SD: 3,76) Personen aus anderen Funktionsbereichen der Klinik (z.B. Hygiene oder Qualitätsmanagement)		
Gesundheitsamt	1,88 (SD: 1,46) Personen des Projektteams	2,54 (SD: 2,52)	Min: 0 Max: 6
	0,63 (SD: 1,19) Personen aus der Hygiene		
Begehungen zur Abnahme der Humanmilchbank	4,4 (SD: 3,44) Personen des Projektteams	22,19 (SD: 33,42)	Min: 0 Max: 100

	1,5 (SD: 3,12) Personen aus anderen Funktionsbereichen der Klinik (z.B. Hygiene oder Stabsstelle Sicherheit)		

Legende: Standardabweichung [SD]

Weiterhin sollte im Rahmen des Aufbaus der Humanmilchbanken ein Dokumentations-Tool in den Kliniken implementiert werden. Dies konnte jedoch in keinem der an der Befragung beteiligten Zentren realisiert werden, da eine Integration in die bestehende IT-Infrastruktur der Kliniken nicht möglich war. Während des Studienzeitraums haben drei der acht an der Befragung teilgenommen Kliniken versucht das Dokumentations-Tool in ihre IT-Strukturen zu integrieren und konnten daher Angaben zum zeitlichen Aufwand der Integration machen. Der Implementierungsversuch des Tools nahm durchschnittlich 16,44 Stunden (SD: 14,63; Min: 8; Max: 33,33) pro NICU in Anspruch, an dem 3,00 (SD: 1,00) Personen des Projektteams sowie 1,67 (SD: 1,16) Personen aus der IT beteiligt waren.

3. Schulungen für Mitarbeitende der NICUs

Für die Freistellung der Mitarbeitenden zu Schulungszwecken (z. B. Ärzt:innen, Pflegefachpersonal, Stillberater:innen) wurde ein durchschnittlicher Zeitaufwand von 102,63 Stunden (SD: 97,58; Min: 0; Max: 252) pro Klinik veranschlagt. Dies entsprach 6,79 % (SD: 6,72) des Gesamtaufwands der Implementierung pro NICU.

Kurzformate wurden durchschnittlich von 37,06 Personen (SD: 39,83; Min: 0; Max: 94) pro Klinik besucht und führten zu einem Aufwand von 74,13 Stunden (SD: 79,65; Min: 0; Max: 188) pro Klinik. Langformate mit umfangreicheren Themeninhalten verzeichneten 3,56 Teilnehmende (SD: 4,27; Min: 0; Max: 10) pro Zentrum und erzeugten einen Zeitaufwand von 28,5 Stunden (SD: 34,17; Min: 0; Max: 80) pro NICU.

4. Inkenntnissetzung von Mitarbeitenden über Neo-MILK und ihre Verhaltensaktivierung

Die Sensibilisierung von Mitarbeitenden (z. B. geburtshelfendes Personal, Verwaltung) für Neo-MILK und ihre Verhaltensaktivierung (z.B. durch das Aufhängen der One-Minute-Wonders oder Postern, die sich speziell an die Mitarbeitenden richten) verursachten einen Zeitaufwand von durchschnittlich 168,30 Stunden (SD: 273,63; Min: 8,5; Max: 822) pro Klinik. Dies entsprach einem Anteil von 12,44 % (SD: 13,37) am Gesamtaufwand der Implementierung pro NICU. Diese Aktivitäten lassen sich fünf Kategorien zuordnen (vgl. Tabelle 33):

Tabelle 33: Maßnahmen zur Inkenntnissetzung von Mitarbeitenden und Müttern über Neo-MILK

Bezeichnung der Maßnahme	Gesamtzeitaufwand	
	Ø Anzahl der beanspruchten Stunden pro Klinik	Spannweite
Verhaltensaktivierung der Mitarbeitenden	20,06 (SD: 29,57)	Min: 0 Max: 72
Inkenntnissetzung ärztliches Personal	13,40 (SD: 15,40)	Min: 0 Max: 41,67
Inkenntnissetzung Pflegefachpersonal	121,17 (SD: 245,03)	Min: 1,25 Max: 720

Inkenntnissetzung geburtshelfendes Personal	6,48 (SD: 8,04)	Min: 0 Max: 16,67
Inkenntnissetzung weiteren Personals (z.B. Technik, Verwaltung)	7,19 (SD: 17,33)	Min: 0 Max: 50

Legende: Standardabweichung [SD]

3.4.3 Erhebung des Selbstzahleranteils (Out-of-pocket-Zahlungen) der Mütter

Die Erhebung des Selbstzahleranteils der Mütter (Out-of-pocket-Zahlungen) erfolgte im Rahmen der schriftlichen Befragung der Mütter zum Erhebungszeitpunkt T1 (8 Wochen nach Geburt) als Selbstbericht. In die Auswertung konnten die Angaben von insgesamt 171 Müttern einbezogen werden, davon waren 72 Mütter der Interventionsgruppe (IG) und 99 Mütter der Kontrollgruppe (KG) zuzuordnen.

Tabelle 34 und Tabelle 35 geben einen detaillierten Überblick über die verschiedenen Kostenarten in der Interventions- und Kontrollgruppe. Es werden zum einen die durchschnittlichen Kosten pro Mutter über die gesamte Stichprobe und zum anderen die durchschnittlichen Kosten pro Mutter mit tatsächlichen Ausgaben (d.h. Selbstberichte > 0 €) in der jeweiligen Kostenkategorie dargestellt. Abschließend werden die durchschnittlichen Gesamtkosten pro Mutter über alle Kostenarten hinweg berichtet.

In der Interventionsgruppe wurden die erfassten Ausgaben folgenden, alphabetisch sortierten Kostenarten zugeordnet:

- Brustwarzenpflege (z.B. Cremes, Salben, Pads),
- Medikamente (z.B. Antibiotika) und Heilmittel (z.B. Akupunktur),
- Milchbeutel, Milchflaschen und Zubehör (z.B. Babyflasche, Deckel),
- Milchpumpen (inklusive Zubehör wie Aufsätze und Gebühren, z. B. Kautions, Leihgebühr),
- Nahrungsergänzungsmittel (z.B. Stilltee/-saft, Bockshornklee-Kapseln),
- Sterilisatoren,
- Stillbekleidung (z.B. Still-BH),
- Stilleinlagen,
- Stillhütchen sowie
- eine offene Kategorie "Sonstiges".

In der Kontrollgruppe wurde zusätzlich die Kostenart „Stillkissen“ erfasst.

Die höchsten durchschnittlichen Ausgaben in der Interventionsgruppe entfielen auf die Kategorien Milchpumpen (einschließlich Zubehör und Gebühren), Stillbekleidung sowie Medikamente und Heilmittel. In der Kontrollgruppe stellten Milchpumpen (einschließlich Zubehör und Gebühren), Nahrungsergänzungsmittel sowie Medikamente und Heilmittel die kostenintensivsten Kategorien dar. Die entsprechenden durchschnittlichen Beträge je Mutter und Kostenart sind Tabelle 34 und Tabelle 35 zu entnehmen.

Ein erheblicher Anteil der Mütter gab für viele der Kostenarten keine Ausgaben an: So machten beispielsweise in der Kategorie Brustwarzenpflege 78 % der Mütter in der IG und 81 % in der KG keine Angaben. Für Medikamente und Heilmittel lagen in beiden Gruppen bei jeweils etwa 90 % der Mütter keine Kostenangaben vor. Weitere Anteile ohne Ausgaben beliefen sich auf: Milchbeutel (jeweils 86 % in IG und KG), Milchflaschen & Zubehör (81 % IG, 78 % KG), Milchpumpen inkl. Zubehör und Gebühren

(40 % IG, 46 % KG), Nahrungsergänzungsmittel (88 % IG, 79 % KG), Sterilisatoren (jeweils 89 % IG und KG), Stillbekleidung (82 % IG, 86 % KG), Stilleinlagen (76 % IG, 83 % KG), Stillhütchen (86 % IG, 89 % KG), Stillkissen (93 % in der KG) und Sonstiges (86 % IG, 81 % KG). Die Auswirkungen des Einbezugs bzw. des Ausschlusses dieser Nullwerte auf die durchschnittlichen Kosten pro Mutter und Kostenart sind den Tabelle 34 und Tabelle 35 zu entnehmen.

Die durchschnittlichen Gesamtkosten pro Mutter über alle Kostenarten betrugen unter Einbezug aller Mütter in der IG 145,52 € (SD: 176,73) und in der KG 156,07 € (SD: 209,35) mit einer mittleren Differenz von -10,55 € (95 % CI: -69,00; 47,90). Wird die Analyse auf jene Mütter beschränkt, die tatsächliche Ausgaben in mindestens einer Kostenart angaben, ergeben sich durchschnittliche Gesamtkosten von 190,50 € (SD: 179,33) in der IG sowie 208,80 € (SD: 218,35) in der KG mit einer mittleren Differenz von -18,30 € (95 % CI: -78,45; 42,85). Etwa 24 % der Mütter in der IG und 25 % in der KG gaben keinerlei Ausgaben in den erfassten Kategorien an.

Tabelle 34: Mittlere Selbstzahlerleistungen pro Mutter in der IG

IG				
Kostenart	Ø Kosten (in €) pro Mutter für die Gesamtpopulation	Spannweite	Ø Kosten (in €) pro Mutter, wenn Leistungen selbst getragen wurden	Spannweite
Milchpumpe (inkl. Zubehör und Gebühren)	86,54 (SD: 139,40)	Min: 0 Max: 694	144,90 (SD: 155,54)	Min: 5 Max: 694
Milchpumpe	58,17 (SD: 112,45)	Min: 0 Max: 600	142,41 (SD: 138,52)	Min: 5 Max: 600
Zubehör (z.B. Aufsätze)	10,35 (SD: 23,83)	Min: 0 Max: 140	43,82 (SD: 30,99)	Min: 9,90 Max: 140
Gebühren (z.B. Kaution, Leihgebühr)	18,83 (SD: 75,81)	Min: 0 Max: 504	169,50 (SD: 170,60)	Min: 2 Max: 504
Stillbekleidung (z.B. Still-BH)	14,16 (SD: 39,76)	Min: 0 Max: 200	77,31 (SD: 62,73)	Min: 8 Max: 200
Medikamente & Heilmittel	8,88 (SD: 42,33)	Min: 0 Max: 250	90,09 (SD: 111,23)	Min: 7 Max: 250
Medikamente (z.B. Antibiotika)	2,19 (SD: 10,41)	Min: 0 Max: 70	31,13 (SD: 27,75)	Min: 7 Max: 70
Heilmittel (z.B. Akkupunktur)	6,69 (SD: 37,79)	Min: 0 Max: 250	158,33 (SD: 118,15)	Min: 25 Max: 250
Milchflaschen & Zubehör (z.B. Babyflasche, Deckel)	7,30 (SD: 18,42)	Min: 0 Max: 80	37,00 (SD: 25,38)	Min: 10 Max: 80
Nahrungsergänzungsmittel (z.B. Stilltee/-saft, Bockshornklee-Kapseln)	6,29 (SD: 17,70)	Min: 0 Max: 75	50,33 (SD: 16,95)	Min: 22 Max: 75
Stilleinlagen	4,96 (SD: 14,30)	Min: 0 Max: 81	21,04 (SD: 23,40)	Min: 1 Max: 81
Sterilisator	4,98 (SD: 16,38)	Min: 0 Max: 85	44,85 (SD: 26,01)	Min: 15 Max: 85
Stillhütchen	3,29 (SD: 9,64)	Min: 0 Max: 49	23,70 (SD: 13,98)	Min: 10 Max: 49

IG				
Kostenart	Ø Kosten (in €) pro Mutter für die Gesamtpopulation	Spannweite	Ø Kosten (in €) pro Mutter, wenn Leistungen selbst getragen wurden	Spannweite
Brustwarzenpflege (z.B. Creme, Salbe, Pads)	2,93 (SD: 6,55)	Min: 0 Max: 24	13,01 (SD: 7,76)	Min: 1,65 Max: 24
Milchbeutel	2,21 (SD: 7,45)	Min: 0 Max: 50	15,90 (SD: 13,99)	Min: 4 Max: 50
Sonstiges	4,43 (SD: 15,07)	Min: 0 Max: 100	31,95 (SD: 28,55)	Min: 2,5 Max: 100
Gesamtkosten	145,52 (SD: 176,73)	Min: 0 Max: 709	190,50 (SD: 179,33)	Min: 2,5 Max: 709

Legende: Standardabweichung [SD]

Tabelle 35: Mittlere Selbstzahlerleistungen pro Mutter in der KG

KG				
Kostenart	Ø Kosten (in €) pro Mutter für die Gesamtpopulation	Spannweite	Ø Kosten (in €) pro Mutter, wenn Leistungen selbst getragen wurden	Spannweite
Milchpumpe (inkl. Zubehör und Gebühren)	76,50 (SD: 126,67)	Min: 0 Max: 715	142,90 (SD: 143,40)	Min: 5 Max: 715
Milchpumpe	43,40 (SD: 88,88)	Min: 0 Max: 350	171,84 (SD: 96,26)	Min: 49,99 Max: 350
Zubehör (z.B. Aufsätze)	20,94 (SD: 49,95)	Min: 0 Max: 365	69,10 (SD: 70,64)	Min: 13 Max: 365
Gebühren (z.B. Kaution, Leihgebühr)	12,17 (SD: 59,21)	Min: 0 Max: 504	109,53 (SD: 150,40)	Min: 5 Max: 504
Nahrungsergänzungsmittel (z.B. Stilltee/-saft, Bockshornklee-Kapseln)	15,87 (SD: 53,95)	Min: 0 Max: 450	78,58 (SD: 99,12)	Min: 2 Max: 450
Stilltee/-saft	1,69 (SD: 7,49)	Min: 0 Max: 46	20,90 (SD: 18,09)	Min: 2 Max: 46
Bockshornklee-Kapseln	5,61 (SD: 19,03)	Min: 0 Max: 138	46,32 (SD: 34,19)	Min: 15 Max: 138
Sonstiges	8,57 (SD: 46,88)	Min: 0 Max: 450	70,71 (SD: 121,60)	Min: 7,50 Max: 450
Medikamente & Heilmittel	11,44 (SD: 68,79)	Min: 0 Max: 600	125,88 (SD: 204,36)	Min: 5 Max: 600
Medikamente (z.B. Antibiotika)	1,41 (SD: 6,54)	Min: 0 Max: 60	18,83 (SD: 20,94)	Min: 5 Max: 60
Heilmittel (z.B. Akkupunktur)	10,30 (SD: 68,65)	Min: 0 Max: 600	340 (SD: 250,60)	Min: 100 Max: 600
Milchflaschen & Zubehör	10,94 (SD: 29,11)	Min: 0 Max: 205	51,57 (SD: 44,17)	Min: 13 Max: 205

KG				
Kostenart	Ø Kosten (in €) pro Mutter für die Gesamtpopulation	Spannweite	Ø Kosten (in €) pro Mutter, wenn Leistungen selbst getragen wurden	Spannweite
Milchflaschen (z.B. Babyflaschen)	7,21 (SD: 17,35)	Min: 0 Max: 90	37,58 (SD: 20,85)	Min: 13 Max: 90
Zubehör (z.B. Deckel)	3,73 (SD: 18,52)	Min: 0 Max: 115	61,50 (SD: 49,59)	Min: 4 Max: 115
Stillbekleidung (z.B. Still-BH)	8,76 (SD: 28,38)	Min: 0 Max: 155	66,69 (SD: 48,88)	Min: 7 Max: 155
Sterilisator	8,70 (SD: 27,86)	Min: 0 Max: 180	78,27 (SD: 40,21)	Min: 30 Max: 180
Stilleinlagen	4,80 (SD: 17,42)	Min: 0 Max: 120	27,93 (SD: 34,23)	Min: 1,75 Max: 120
Stillkissen	4,17 (SD: 20,23)	Min: 0 Max: 150	68,83 (SD: 51,77)	Min: 10 Max: 150
Brustwarzenpflege (z.B. Creme, Salbe, Pads)	4,05 (SD: 15,07)	Min: 0 Max: 100	21,13 (SD: 29,24)	Min: 4 Max: 100
Milchbeutel	3,36 (SD: 13,39)	Min: 0 Max: 100	23,78 (SD: 28,80)	Min: 3,95 Max: 100
Stillhütchen	1,91 (SD: 6,26)	Min: 0 Max: 40	17,17 (SD: 9,78)	Min: 7 Max: 40
Sonstiges	5,56 (SD: 14,74)	Min: 0 Max: 70,40	28,98 (SD: 21,59)	Min: 5 Max: 70,40
Gesamtkosten	156,07 (SD: 209,35)	Min: 0 Max: 1.141	208,80 (SD: 218,35)	Min: 3,8 Max: 1.141

Legende: Standardabweichung [SD]

3.4.4 Budget Impact Analyse

Die Budget Impact Analyse nutzt folgenden Entscheidungsbaum (Abbildung 26), der die gesundheitlichen Auswirkungen der Intervention und die damit verbundenen finanziellen Folgen skizziert:

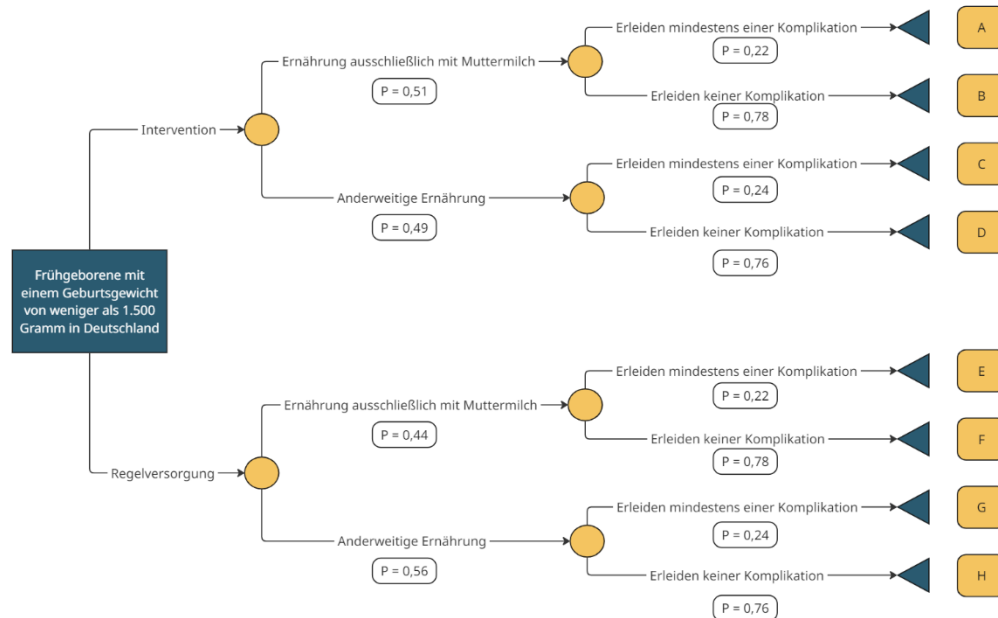


Abbildung 26: Basisfall des Entscheidungsbaums der Budget Impact Analyse

Tabelle 37 stellt die ermittelten Pfadkosten, Pfadwahrscheinlichkeiten, Erwartungskosten, erwartete Fälle pro Ereignis, die erwarteten Gesamtkosten pro Ereignis und die erwarteten Gesamtkosten der Intervention bzw. der Regelversorgung dar.

Für die Kalkulation der Behandlungskosten einer Komplikation wurden die DRGs P61B (Neugeborenes, Aufnahmegegewicht < 600 g ohne signifikante OR-Prozedur), P61D (Neugeborenes, Aufnahmegegewicht 600 – 749 g ohne signifikante OR-Prozedur), P62B (Aufnahmegegewicht 750 – 874 g ohne signifikante OR-Prozedur), P62C (Aufnahmegegewicht 875 – 999 g ohne signifikante OR-Prozedur), P63Z (Aufnahmegegewicht 1.000 – 1.249 g ohne signifikante OR-Prozedur, ohne Beatmung > 120 Stunden) sowie P64Z (Aufnahmegegewicht 1.250 – 1.499 g ohne signifikante OR-Prozedur, ohne Beatmung > 120 Stunden) einschließlich der individuellen Pflegeerlöse herangezogen. Die mittleren Behandlungskosten einer Komplikation würden sich unter Verwendung dieser Kalkulationsbasis auf 107.887,61 € (SD: 60.760,98) belaufen. Darauf aufbauen würden durchschnittliche Behandlungskosten beim Auftreten mindestens einer Komplikation in Höhe von 215.775,22 € (SD: 107.887,61) resultieren. Die für die Frühgeborenen adjustierten Interventionskosten (vgl. Methodenkapitel 2.4.4 Durchführung der Budget Impact Analyse) umfassen 649 € pro Frühgeborenes. Folglich können nach Addition der Interventions- und Behandlungskosten die in Tabelle 37 dargestellten Pfadkosten für die Berechnung der erwarteten Kosten zugrunde gelegt werden.

Tabelle 37 stellt ausgehend von 3.909 Frühgeborenen in einem Zeitfenster von sechs Monaten (kalkuliert auf Basis der Population aus dem Jahr 2023 (siehe Tabelle 36), die zu erwartenden Kosten des Entscheidungsmodells dar.

Tabelle 36: Population der Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm in 2023

	Alle Geburten (Tot- und Lebendgeburten) im Jahr 2023 in Deutschland	Totgeburten	Lebendgeburten
< 500 g Geburtsgewicht	1.136	367	769
500 – 749 g Geburtsgewicht	1.813	541	1.272
750 – 999 g Geburtsgewicht	1.842	314	1.528
1.000 – 1.499 g Geburtsgewicht	4.652	403	4.249
Gesamt	9.443	1.625	7.818

Quelle: (IQTIQ, 2023)

Im Modell zeigte sich, dass bei Implementierung der strukturierten Still- und Laktationsförderung geringere Gesamtkosten gegenüber der Regelversorgung erwartet werden könnten (194.199.005,99 € vs. 195.009.182,43 €). Dies entspräche einer Kostendifferenz bzw. Einsparungen von 810.176,45 €.

Tabelle 38 und Tabelle 39 zeigen die Ergebnisse des Best- und des Worst-Case-Scenarios der Sensitivitätsanalyse. Wird angenommen, dass unter Intervention eine Wahrscheinlichkeit für die ausschließliche Muttermilchernährung in Höhe von 77 % erreicht wird, ergibt sich eine Kostendifferenz bzw. Einsparungen in Höhe von 2.828.245,84 € (vgl. Tabelle 38). Verbleibt die Wahrscheinlichkeit hingegen nur auf 33 % kann eine Kostendifferenz bzw. Mehrausgaben in Höhe von 1.888.020,10 € erwartet werden (Tabelle 39).

Tabelle 37: Basisfallanalyse der Budget Impact Analyse

Entscheidung	Ereignis	Pfadwahrscheinlichkeit	Pfadkosten	Erwartungskosten pro Ereignis	Erwartete Gesamtkosten pro Fall	Anzahl der Fälle für einen Zeitraum von sechs Monaten in 2023	Erwartete Gesamtkosten
Erhalt der Intervention	A	0,11	216.423,75 €	23.806,61 €	49.679,97 €	3.909	194.199.005,99 €
	B	0,40	648,53 €	257,99 €			
	C	0,12	216.423,75 €	25.451,43 €			
	D	0,37	648,53 €	241,51			
Erhalt der Regelversorgung	E	0,10	215.775,22 €	20.887,04	49.887,23 €	3.909	195.009.182,43 €
	F	0,34	0 €	0 €			
	G	0,13	215.775,22 €	29.000,19 €			
	H	0,43	0 €	0 €			

Tabelle 38: Budget Impact Analyse für das Best-Case-Szenario

Entscheidung	Ereignis	Pfadwahrscheinlichkeit	Pfadkosten	Erwartungskosten pro Ereignis	Erwartete Gesamtkosten pro Fall	Anzahl der Fälle für einen Zeitraum von sechs Monaten in 2023	Erwartete Gesamtkosten
Erhalt der Intervention	A	0,17	216.423,75 €	36.778,82 €	49.163,71 €	3.909	192.180.936,60 €
	B	0,60	648,53 €	342,81 €			
	C	0,06	216.423,75 €	11.942,30 €			
	D	0,17	648,53 €	99,77 €			
Erhalt der Regelversorgung	E	0,10	215.775,22 €	20.887,04	49.887,23 €	3.909	195.009.182,43 €
	F	0,34	0 €	0 €			
	G	0,13	215.775,22 €	29.000,19 €			
	H	0,43	0 €	0 €			

Tabelle 39: Budget Impact Analyse für das Worst-Case-Szenario

Entscheidung	Ereignis	Pfadwahrscheinlichkeit	Pfadkosten	Erwartungskosten pro Ereignis	Erwartete Gesamtkosten pro Fall	Anzahl der Fälle für einen Zeitraum von sechs Monaten in 2023	Erwartete Gesamtkosten
Erhalt der Intervention	A	0,07	216.423,75 €	216.346,00 €	50.370,22 €	3.909	196.897.202,54 €
	B	0,26	648,53 €	570,79 €			
	C	0,16	216.423,75 €	216.346,00 €			
	D	0,51	648,53 €	570,79 €			
Erhalt der Regelversorgung	E	0,10	215.775,22 €	20.887,04	49.887,23 €	3.909	195.009.182,43 €
	F	0,34	0 €	0 €			
	G	0,13	215.775,22 €	29.000,19 €			
	H	0,43	0 €	0 €			

3.5 Nachhaltigkeitspotenzial der neuen Versorgungsform

Das Nachhaltigkeitspotenzial der neuen Versorgungsform wurde auf Basis des Sustainability Models (siehe Kapitel 2.5) bewertet. Abbildung 27 fasst in Form eines Netzdiagramms die 10 Faktoren des Models zusammen.

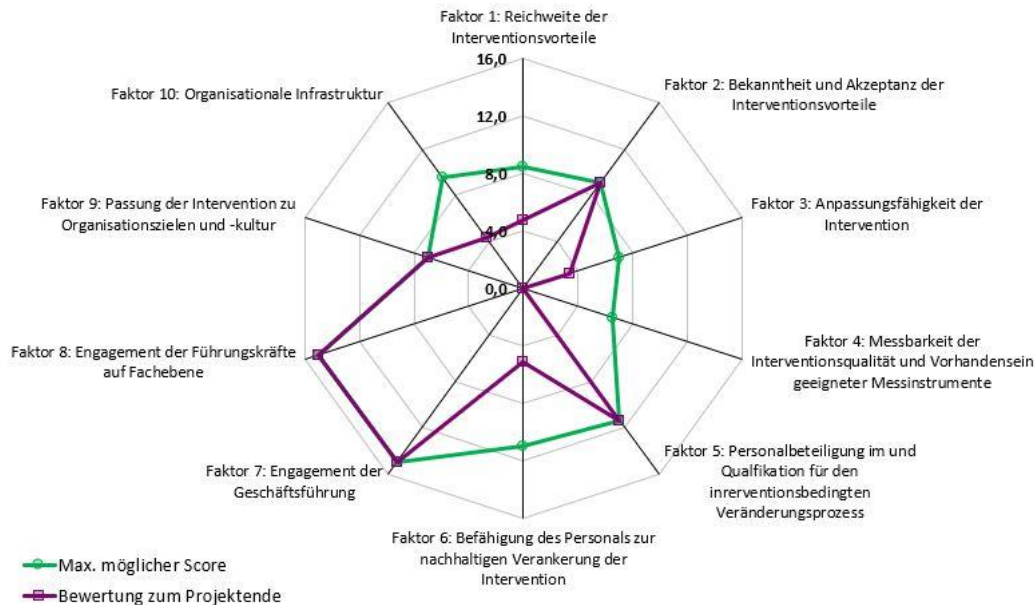


Abbildung 27: Nachhaltigkeitspotenzial der Neo-MILK-Intervention in Anlehnung an Maher et al. (2010)

Insgesamt konnten 5 der 10 Faktoren (Faktor 2, 5, 7, 8 und 9) mit der vollen Punktzahl bewertet werden (Bewertung in Worten: sehr gut). Für vier der Faktoren (Faktor 1, 3, 6 und 10) wurde die zweithöchste Punktzahl vergeben (Bewertung in Worten: gut) und lediglich ein Faktor (Faktor 4) ist als nicht gegeben eingeschätzt. Damit erreicht die neue Versorgungsform 75,1 von möglichen 100 Punkten. Das hiermit ausgedrückte Nachhaltigkeitspotential deutet darauf hin, dass die Neo-MILK-Intervention in ihrer aktuellen Beschaffenheit, d.h. mit den derzeit vorgesehenen Interventionskomponenten und Implementierungsansätze, bereits wichtige Eigenschaften besitzt, welche für eine Verstetigung dieser neuen Versorgungsform in der Regelversorgung förderlich sind. Die nachfolgende Beschreibung umfasst die Begründung für die Punkteverteilung für die einzelnen Faktoren sowie entsprechende Verbesserungsempfehlungen.

Faktor 1: Auf Grundlage der Evaluationsergebnisse kann angenommen werden, dass die auf Ebene der Frühgeborenen beobachteten positiven Auswirkungen der Intervention ebenfalls auf organisationaler Ebene als vorteilhaft wahrgenommen wurden, wodurch sich die eigenen Werte der Kliniken verändert haben. Es zeigte sich, dass das Projekt zur Stärkung stillfreundlicher Strukturen beitrug, Visionen der Kliniken gestärkt und mit der Einrichtung von Spenderinnenmilchbanken in mehreren Einrichtungen auch strukturelle Veränderungen erzielt wurden. Eine noch umfassendere organisationale Integration der Intervention könnte zu stärker ausgeprägten Effekten führen.

Faktor 2: Kliniken haben in Teilen ihr Handeln rein intrinsisch motiviert monitoriert und Erfahrungen sowie Beobachtungen eigenständig an Teammitglieder und Leitungspositionen kommuniziert. Diese waren jedoch vorrangig erfahrungsbasiert und weniger datenbasiert. Es wird daher empfohlen, dass zur langfristigen Sicherung des erreichten Umsetzungsstands ein systematisches,

indikatorengestütztes Monitoring etabliert werden sollte, um Fortschritte objektiv zu dokumentieren und zu reflektieren.

Faktor 3: Die Interventionsinhalte wurden grundsätzlich als anpassungsfähig wahrgenommen. Gleichzeitig wurde deutlich, dass strukturelle und personelle Rahmenbedingungen (z. B. Personalfuktuation) die Flexibilität begrenzen. Eine organisationale Verankerung der Verantwortlichkeiten könnte dazu beitragen, die Anpassungsfähigkeit nachhaltig zu sichern.

Faktor 4: Ein systematisches Monitoring zur fortlaufenden Erfolgskontrolle war auf Seiten der Kliniken kaum etabliert. Die Bewertung dieses Faktors fiel daher als „nicht gegeben“ aus. Für eine nachhaltige Verankerung wird empfohlen, qualitätsbezogene Indikatoren in das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zu integrieren, z. B. durch Einbindung in PDCA-Zyklen (Plan, Do, Check, Act) oder andere kontinuierliche Tailoringprozesse.

Faktor 5: Da die Ergebnisse der zu Projektbeginn durchgeführten Status Quo-Erhebungen, an denen sowohl ärztliches als auch pflegerisches NICU-Personal teilnahmen, in die Entwicklung der neuen Versorgungsform eingeflossen sind, wurde für den Faktor 5 die volle Punktzahl vergeben. Empfehlungen sind an dieser Stelle keine auszusprechen.

Faktor 6: Die Bewertung von Faktor 6 fiel moderat aus. Zwar zeigten einzelne Kliniken punktuelle Bemühungen, z. B. zur Adressierung von aufkommenden Barrieren, jedoch fehlte ein systematischer Rahmen für kontinuierliche Reflexion und Anpassung (z. B. in Form von Feedback-Schleifen). Während der Projektlaufzeit waren Impulse zu Implementierungsaktivitäten durch den Projektverbund gegeben. Mit Blick auf eine dauerhafte Verankerung sollten Ressourcen für eine fortwährende Tailoring und Raum für Feedback-Schleifen frühzeitig mitgedacht und entsprechende Prozesse etabliert werden, um kontinuierliche Verbesserungen erzielen zu können.

Faktoren 7, 8 und 9: Diese drei Faktoren wurden mit der höchsten Bewertung eingestuft, da die teilnehmenden Kliniken sich durch eine hohe intrinsische Motivation auszeichnen. In vielen Fällen bestanden bereits vor Projektbeginn eigene Initiativen zur Stärkung der Stillförderung sowie erste Ansätze zur Etablierung von Humanmilchbanken. Die Intervention stieß auf breite Akzeptanz und es bestand eine ausgeprägte Bereitschaft zur aktiven Mitgestaltung und Weiterführung, auch auf Ebene der Leitungspositionen.

Faktor 10: Strukturelle Rahmenbedingungen erwiesen sich sowohl als fördernd als auch als hemmend. Während bestehende Arbeitsinfrastruktur als fördernder Faktor wahrgenommen wurde, wurden räumliche und personelle Ressourcen als hemmende Faktoren benannt. Eine verbesserte strukturelle Absicherung – etwa durch die Definition verbindlicher Ressourcen für Still- und Laktationsförderung – könnte die nachhaltige Integration der Intervention fördern. Dazu zählen auch Maßnahmen zur verbesserten Kommunikation und zur langfristigen Sicherstellung zentraler materieller und personeller Ressourcen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die neue Versorgungsform in ihrer derzeitigen Ausgestaltung über eine solide Ausgangsbasis für eine nachhaltige Etablierung verfügt. Insbesondere die hohe Motivation der beteiligten Einrichtungen ausgelöst durch die interventionsseitig transportierte Sinnhaftigkeit der Maßnahmen, die wahrgenommenen Vorteile der Intervention sowie die Werte-konforme Struktur der Intervention aus Perspektive der Organisationen sprechen für günstige Voraussetzungen zur Verstetigung. Gleichzeitig wurden Defizite im Aufbau systematischer Monitoring-Strukturen, in Feedback-Prozessen sowie in der Absicherung von Verantwortlichkeiten

identifiziert. Für eine nachhaltige Integration in die Regelversorgung sind insbesondere der Aufbau verbindlicher Strukturen zur Qualitätsermittlung und kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse, die Absicherung personeller Ressourcen sowie eine Verankerung zentraler Verantwortlichkeiten zu empfehlen.

4 Diskussion der Projektergebnisse

4.1 Diskussion der Evaluationsergebnisse

Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse

Wirksamkeit der Intervention

Die summative Evaluation demonstrierte einen statistisch signifikanten Anstieg im primären Endpunkt um 11 Prozentpunkte ($p < 0,05$). Dieser Effekt zeigt damit sowohl statistische als auch klinische Relevanz, da die ausschließliche Muttermilchernährung bei Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g von 43 % auf 54 % gesteigert werden konnte. Der beobachtete Ausgangswert von 43 % lag deutlich über der ursprünglich angenommenen Baseline von 30 %, was auf ein bereits überdurchschnittliches Niveau der Stillförderung in den teilnehmenden Einrichtungen hinweist.

Neben der Steigerung der ausschließlichen Muttermilchernährung konnte eine Reduktion des Anteils ausschließlich mit Formula ernährter Kinder um 9 Prozentpunkte beobachtet werden (95 % CI: -0,16 bis -0,02). Dies spiegelt eine systematische Verschiebung der Ernährungsmuster wider: Frühgeborene, die zuvor ausschließlich Formula erhielten, bekamen nun zumindest teilweise Muttermilch. Obwohl die ausschließliche Muttermilchernährung den Goldstandard darstellt, ist bereits eine partielle Muttermilchernährung gegenüber der ausschließlichen Formula-Nahrung medizinisch vorteilhaft.

Die Analyse der Subgruppen zeigt eher heterogene Effekte der Intervention. Der positive Haupteffekt war nicht bei den vulnerabelsten Subgruppen nachweisbar. Frühgeborene mit extrem niedrigem Geburtsgewicht unter 1.000 g und schwer erkrankte Kinder mit einem CRIB-Score von mindestens 11 Punkten zeigten keine Veränderungen im Ernährungsstatus unter Intervention. Da der CRIB-Score unter anderem das Geburtsgewicht einbezieht, repräsentiert die Gruppe der schwer erkrankten Kinder eine Subpopulation der extrem leichten Frühgeborenen. Diese Befunde deuten darauf hin, dass bei kritischen medizinischen Zuständen die klinischen Erfordernisse die Ernährungsoptionen stärker bestimmen als die implementierten Stillfördermaßnahmen. Aus der Literatur ist bekannt, dass maternaler Stress und Sorgen um das Kind die Milchbildung negativ beeinflussen können, was eine mögliche Erklärung für die reduzierten Interventionseffekte in diesen Hochrisikopopulationen darstellt (Del Fernández-Tuñas et al., 2023; Nagel et al., 2022).

Implementierungserfolg und Kontextfaktoren

Die Ergebnisse der Prozessevaluation verweisen auf eine hohe Implementierungstreue bei kontextspezifischen, die Form der Interventionskomponenten betreffenden, Adaptationen. Die Mehrheit der Interventionskomponenten wurde protokollgemäß umgesetzt. Abweichungen entstanden primär durch praktische Erfordernisse wie Zeitmangel oder die emotionale Belastung der Mütter und Eltern und beeinträchtigten die funktionale Integrität der Intervention nicht. Die Intervention wurde von Müttern durchweg als unterstützend, verständlich und hilfreich wahrgenommen, was auf eine hohe Akzeptanz und positive Responsiveness hinweist.

Das Tailoring-Konzept der Neo-MILK-Intervention erwies sich als besonders erfolgreich. Die Verfügbarkeit der gesamten partizipativ entwickelten Neo-MILK-Toolbox ermöglichte es den Kliniken, individuell passende Materialien anzufordern und bereits bestehende erfolgreiche Strukturen zu erhalten. Durch diese bottom-up-Herangehensweise konnten fehlende Inhalte und Materialien ergänzt werden, ohne top-down-Veränderungen zu erzwingen.

Die teilnehmenden NICUs wiesen durchweg positive Grundhaltungen auf. Sowohl Schlüsselpersonen als auch Mitarbeitende zeigten überwiegend positive Einstellungen zur Muttermilchernährung. Dies bildete günstige Implementierungsvoraussetzungen, kann jedoch gleichzeitig als Indikator für einen Selektionsbias interpretiert werden. Die hohe Motivation zur Studienteilnahme spiegelte sich bereits im Rekrutierungsprozess wider.

Der Aufbau von Humanmilchbanken erwies sich als deutlich komplexer. Die Prozessevaluation identifizierte systematische Implementierungsbarrieren, insbesondere regulatorische Hürden, finanzielle Unsicherheiten und komplexe behördliche Abstimmungsprozesse. Strukturelle Engpässe, Ressourcenmangel und externe Rahmenbedingungen stellten dabei die zentralen Hemmnisse dar.

Gesundheitsökonomische Evaluation

Die gesundheitsökonomische Evaluation ergab moderate Interventionskosten von durchschnittlich 17.338 € pro Klinik für sechs Monate, was einem Ressourceneinsatz von etwa 4,33 Stunden pro betreutem Mutter-Kind-Paar entspricht. Die Budget-Impact-Analyse prognostizierte potenzielle Kosteneinsparungen für die Zielpopulation durch reduzierte Komplikationsraten. Diese Kosteneinsparungen ergaben sich aus der Gegenüberstellung der Interventionskosten mit den aus Krankenkassenperspektive zu erwartenden Folgekosten durch Komplikationen bei Frühgeborenen.

Die Out-of-Pocket-Kosten der Familien betrugen durchschnittlich 145-156 €. Die Selbstausgaben der Mütter fielen während des Interventionszeitraums geringer aus als in der Kontrollgruppe. Die Mütter erwarben seltener zusätzliche Hilfsmittel, was darauf hinweist, dass eine effektive Anleitung zum Stillen den Bedarf an weiteren Unterstützungsmaßnahmen reduziert und hierdurch geringere Selbstausgaben verursacht.

Zusammenführung der Evaluationsstränge

Die drei Evaluationsstränge – summativ Evaluation, Prozessevaluation und gesundheitsökonomische Evaluation – konvergieren zu einem kohärenten Gesamtbild. Der Wirksamkeitsnachweis korrespondiert mit dem Implementierungserfolg, da der signifikante Effekt im primären Endpunkt im Einklang mit der hohen Implementierungstreue und der positiven Rezeption durch Fachkräfte und Mütter steht. Die geringe Varianz zwischen den Zentren im primären Endpunkt ($\tau_{00} < 0,00$) unterstreicht, dass die getailorte Neo-MILK-Intervention in allen Interventionskliniken zu vergleichbaren Effekten führte.

Die identifizierten Kontextfaktoren erklären die beobachteten Implementierungsbarrieren, was sich besonders bei den strukturellen Herausforderungen beim Humanmilchbank-Aufbau zeigt. Während die Spendebereitschaft der Mütter mit 93 % in Periode 1 hoch war, konnte nur ein Teil der NICUs erfolgreich Humanmilchbanken etablieren. Die Nutzung von Spenderinnenmilch zeigte eine ambivalente Entwicklung: Während der Einsatz tendenziell abnahm, was durch die verbesserte Verfügbarkeit von Muttermilch erklärbar ist, stieg die hypothetische Annahmefähigkeit der Mütter von Periode 1 zu Periode 4 an. Diese scheinbare Diskrepanz beim Einsatz von Spenderinnenmilch ist differenziert zu betrachten. Einerseits ist der reduzierte Einsatz als positives Ergebnis zu werten, da

durch die effektive Stillförderung der Goldstandard der ausschließlichen Muttermilchernährung häufiger erreicht wurde. Andererseits bleibt Spenderinnenmilch die wichtigste Alternative zur Muttermilch und sollte gegenüber Formula bevorzugt werden, um Engpässe bei der Muttermilchversorgung aufzufangen.

Die Ergebnisse der Budget Impact Analyse unterstützen die Skalierbarkeit der Intervention, da die moderate Kostenbelastung bei positiven Gesundheitseffekten eine günstige Kosten-Nutzen-Relation für eine breitere Implementierung anzeigt, sofern die identifizierten strukturellen Barrieren systematisch adressiert werden.

Konsistenz der Teilergebnisse

Die Ergebnisse der verschiedenen Evaluationsstränge demonstrieren eine hohe interne Konsistenz. Beispielsweise korreliert die positive Einstellung der Mitarbeitenden mit der hohen Implementierungstreue, die sich unter anderem an der guten Fidelity von 71% zeigt, welche bei der Umsetzung der präpartalen Gespräche erreicht wurde. Die strukturellen Herausforderungen beim Humanmilchbank-Aufbau spiegeln sich konsistent in den ressourcenintensiven Implementierungsaktivitäten wider, die durchschnittlich 377,58 Stunden pro NICU beanspruchten.

Eine potenzielle Diskrepanz zeigt sich zwischen der hohen mütterlichen Spendebereitschaft von 93 % in Periode 1 und der niedrigen Etablierungsrate von Humanmilchbanken. Diese Beobachtung unterstreicht, dass primär organisatorische und regulatorische Barrieren, nicht Akzeptanzdefizite, die Hauptimplementierungshindernisse darstellen.

Kritische Bewertung der Zielerreichung

Das übergeordnete Ziel der neuen Versorgungsform war es, ab dem ersten Lebenstag für Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von < 1.500g den Zugang zu Humanmilch zu verbessern. Dies sollte zum einen über die *systematische Förderung der Stillbereitschaft und Laktation der Mütter von Frühgeborenen (Prozessinnovation)* und zum anderen durch die *Etablierung von Humanmilchbanken (Strukturinnovation)* erreicht werden.

Das primäre Studienziel wurde erfolgreich erreicht mit einer klinisch relevanten Effektgröße von 11 Prozentpunkten. Die Hypothese, dass strukturierte Stillförderung die Rate ausschließlicher Muttermilchernährung erhöht, konnte vollständig bestätigt werden. Diese Magnitude ist konsistent mit internationalen Studien zu strukturierten Stillförderkonzepten in NICUs und unterstreicht die Wirksamkeit evidenzbasierter Interventionsansätze (Song et al., 2023). Die Etablierung von Humanmilchbanken gelang nur partiell innerhalb des Studienzeitraums. Dies unterstreicht die Komplexität systemischer Innovationen im deutschen Gesundheitswesen und die Notwendigkeit begleitender struktureller Reformen.

Übertragbarkeit und Generalisierbarkeit

Die strukturelle Repräsentativität der Studienpopulation unterstützt die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Level I-NICUs. Die 15 teilnehmenden Level I-NICUs entsprechen in zentralen Strukturmerkmalen weitgehend dem bundesweiten Durchschnitt, wenngleich mit leicht überdurchschnittlicher Bettenkapazität und Fallzahl. Die heterogene Zusammensetzung hinsichtlich Trägerschaft, Größe und regionaler Verteilung gewährleistet, dass grundsätzlich alle Typen von Level I-Kliniken vertreten waren, was für die externe Validität der Ergebnisse spricht. Die geplante Fallzahl von 960 Frühgeborenen wurde mit 1.627 eingeschlossenen Kindern um 69 % übertroffen, was die

statistische Power der Studie erheblich stärkte. Die standardisierten Interventionskomponenten ermöglichen eine reproduzierbare Umsetzung in heterogenen organisationalen Kontexten, da die systematisch entwickelten Materialien und Implementierungsstrategien hinreichend strukturiert sind und Tailoring Effekte bereit in den Auswertungen berücksichtigt werden konnten. Die positive gesundheitsökonomische Prognose deutet auf ökonomische Vorteile selbst bei konservativen Annahmen hin, was die Skalierbarkeit der Intervention unterstützt.

Ein wesentlicher organisationaler Selektionsbias limitiert die Generalisierbarkeit für Level-II NICUs und wenig innovationsorientierte Einrichtungen, da sich die Studienteilnahme auf Einrichtungen mit bereits ausgeprägter Affinität zur Stillförderung beschränkte. Die Generalisierbarkeit auf institutionell weniger aufgeschlossene Einrichtungen bleibt daher ungewiss. Die ausschließliche Beschränkung auf Level I-NICUs schränkt die Aussagekraft für Level II-Einrichtungen ein, obwohl diese einen substantiellen Anteil der neonatologischen Versorgung repräsentieren. Die föderale regulatorische Heterogenität schafft systematische Implementierungsbarrieren, was zusätzliche die Übertragbarkeit von Erkenntnissen aus der Prozessevaluation leicht eingeschränkt, da die bundeslandspezifischen Disparitäten in den Bestimmungen für Humanmilchbanken eine einheitliche Umsetzung erschweren.

Einordnung in den wissenschaftlichen Kontext

Internationale Evidenzlage

Die erzielten Effekte ordnen sich konsistent in die internationale Evidenz ein. Song et al. (Song et al., 2023) dokumentierten in ihrem systematischen Review über NICU-Interventionen zur Verbesserung der Stillraten bei Entlassung, Effektgrößen zwischen 8-15 Prozentpunkten für strukturierte Stillförderkonzepte. Die in der Neo-MILK-Studie erreichten 11 Prozentpunkte positionieren sich mittig in diesem Spektrum und bestätigen die internationale Vergleichbarkeit der Ergebnisse. Renfrew et al. (Renfrew et al., 2009) zeigten in ihrem systematischen Review zu Stillförderungsmaßnahmen in neonatologischen Einrichtungen ähnliche Effektgrößen und unterstrichen die Bedeutung multimodaler Interventionsansätze, wie sie auch in Neo-MILK implementiert wurden.

Die beobachtete Heterogenität in den weiteren Befunden, insbesondere in den verschiedenen Subgruppen entspricht ebenfalls internationalen Beobachtungen. Bixby et al. (Bixby et al., 2016) berichteten in ihrer multidisziplinären Qualitätsverbesserungsinitiative ebenfalls über geringere Effekte bei extrem frühgeborenen Kindern, was die vorliegenden Ergebnisse validiert. Parker et al. (Parker et al., 2016) dokumentierten in ihrer Analyse der Implementierung eines Spenderinnenmilch-Programms ähnliche Herausforderungen beim Aufbau von Humanmilchbanken, insbesondere hinsichtlich regulatorischer und finanzieller Barrieren.

Deutsche Versorgungslandschaft

Die Studie adressiert eine substanzielle Evidenzlücke in der deutschen Neonatologie. Während international evidenzbasierte Stillförderkonzepte bereits extensive Verbreitung gefunden haben, wie die WHO-Empfehlungen (2022) und die ESPGHAN-Leitlinien (Arslanoglu et al., 2013) dokumentieren, fehlten bislang systematische Evaluationen unter deutschen Versorgungsbedingungen. Die Ergebnisse validieren die Adaptierbarkeit internationaler Konzepte unter Berücksichtigung nationaler Rahmenbedingungen. Schwab et al. (Schwab et al., 2024) identifizierten in ihrer Mixed-Methods-Studie zur Laktationsunterstützung in deutschen NICUs aus Mütterperspektive bereits Defizite in der strukturierten Stillförderung, die durch die Neo-MILK-Intervention systematisch adressiert wurden. Die vorliegende Evaluation schließt damit nicht nur eine Evidenzlücke, sondern liefert auch konkrete

Lösungsansätze für identifizierte Versorgungsdefizite. Das in NEO-MILK gewählt Stepped-Wedge-Design erwies sich dabei als methodisch adäquat für die Evaluation komplexer Versorgungsinterventionen und ermöglichte die simultane Untersuchung von Wirksamkeit und Implementierungsprozessen. Diese Designwahl entspricht den Empfehlungen von Hemming et al. (Hemming et al., 2015) für die Evaluation von Interventionen auf Organisationsebene. Die parallele Durchführung summativer und formativer Evaluation generierte komplementäre Erkenntnisebenen und folgte den Empfehlungen des Medical Research Council (Moore et al., 2015) zur Prozessevaluation komplexer Interventionen.

Nachhaltigkeitspotential der Intervention und Implikationen für die Praxis

Das Nachhaltigkeitspotential der neuen Versorgungsform wurde auf Basis des Sustainability Models (vgl. Kapitel 2.5) bewertet und Ansatzpunkte für die Verbesserung der NEO-MILK-Intervention erarbeitet. Die neue Versorgungsform erreichte insgesamt 75,1 von möglichen 100 Punkten. Das hiermit ausgedrückte Nachhaltigkeitspotential deutet einerseits darauf hin, dass die Neo-MILK-Intervention in ihrer aktuellen Beschaffenheit, d.h. mit den derzeit vorgesehenen Interventionskomponenten und Implementierungsstrategien, in einem gewissen Umfang bereits wichtige Eigenschaften besitzt, welche für eine Verstetigung dieser neuen Versorgungsform in der Regelversorgung förderlich sind. Die Evaluationsergebnisse geben Hinweise darauf, dass sich eine Vorteilhaftigkeit der Neo-MILK-Interventionen dem Gesundheitspersonal in einem auch für sie erfahrbaren Umfang gezeigt hat, was motivationsfördernd wirkt und einer Verankerung in Alltagsroutinen zuträglich ist. Die Vorteile der Intervention auf der Ebene der Arbeitsabläufe wurde insbesondere in einer stärker strukturierten Zusammenarbeit sowie in Verbesserungen bezüglich der Stations-internen, aber auch Stations-übergreifenden Kommunikation gesehen. Ebenso trägt gemäß des Sustainability Model das hohe Engagement der Führungskräfte zum Nachhaltigkeitspotential der Intervention bei. Andererseits macht das erzielte Ergebnis der Nachhaltigkeitsbewertung jedoch auch deutlich, dass neue Versorgungsformen einer kontinuierlichen Verbesserung bedürfen, um den Anforderungen im Versorgungsalltag nachhaltig gerecht zu werden. Verbesserungsbedarfe zeigten sich in den folgenden Bereichen interne Qualitätssicherung, Partizipationsmöglichkeiten des Gesundheitspersonals bei der (Weiter-)Entwicklung sowie Implementierung der Neo-MILK-Intervention und Organisationale Infrastruktur.

Implikationen für die Implementierung außerhalb des Projektkontextes

Die strukturierten Beratungsprotokolle, Informationsmaterialien und Schulungskonzepte können unmittelbar in anderen NICUs implementiert werden, da deren Wirksamkeit und Machbarkeit empirisch in der Evaluation bestätigt werden konnte. Die hohe Implementierungstreue von 71% bei den präpartalen Gesprächen und die positive Bewertung durch Mütter und Fachkräfte zeigen eine hohe Praxistauglichkeit der entwickelten Materialien und Notwendigkeit der Interventionsbestandteile. Die beobachteten organisationsspezifischen Adaptationen sollten systematisch ermöglicht werden, da diese die Akzeptanz erhöhen, ohne die Funktion der Interventionskomponenten zu kompromittieren. Beispielsweise erwies sich die Aufteilung der präpartalen Gespräche auf mehrere Termine bei emotional belasteten Eltern als sinnvolle Anpassung.

Die föderalen Unterschiede mit Blick auf Bestimmungen um den Betrieb von Humanmilchbanken erfordern eine stärkere bundesweite Harmonisierung zur Ermöglichung flächendeckender Implementierung. Die Prozessevaluation und die gesundheitsökonomische Evaluation identifizierten erhebliche Zeitaufwände für behördliche Abstimmungen, die durch vereinheitlichte Standards

reduziert werden könnten. Systematische Finanzierungsmodelle für Humanmilchbanken müssen entwickelt werden, da die hohen operativen Kosten primäre Implementierungsbarrieren darstellen. Strukturierte Qualifizierungsprogramme für NICU-Personal sollten etabliert werden, um die erforderlichen fachlichen Kompetenzen flächendeckend zu gewährleisten. Die Evaluation zeigte, dass nur 51 % der Mitarbeitenden Angebote zu Neo-MILK-Online-Schulungen wahr nahmen, was auf systematische Schulungsbedarfe hinweist. Die positive Bewertung der angebotenen Schulungsformate mit einer 60 %-igen Teilnahme an Kurzschulungen zeigt eine hohe Akzeptanz strukturierter Weiterbildungsangebote.

Kennzahlen, welche die Qualität der Still- und Laktationsunterstützung kontinuierlich messen, sollten als Qualitätsindikatoren systemweit stärker für neonatologische Einrichtungen ausgebaut werden. Die erreichte Steigerung von 43 % auf 54 % demonstriert beispielsweise die Messbarkeit und Beeinflussbarkeit des Indikators „ausschließliche Muttermilchernährung bei Entlassung von der NICU“. Die Integration in bestehende Qualitätsmanagementsysteme würde kontinuierliche Verbesserungsprozesse ermöglichen und die Nachhaltigkeit der Intervention sichern.

Strukturierte Kooperationsnetzwerke zwischen NICUs sollten gefördert werden, um einen systematischen Erfahrungsaustausch und kollaborative Lernprozesse zu ermöglichen. Die Prozessevaluation identifizierte bestehende Partnerschaften als ausschließlich förderlich für die Implementierung, was das Potenzial systematischer Netzwerkbildung unterstreicht. Spezialisierte Interventionsansätze für extrem frühgeborene und schwer erkrankte Kinder erfordern dedizierte Entwicklung und Evaluation. Die fehlenden Effekte bei Kindern unter 1.000 g Geburtsgewicht und CRIB-Scores über 11 Punkten zeigen spezifische Interventionsbedarfe, die über die implementierten Maßnahmen hinausgehen.

4.2 Limitation der Evaluation

Die Evaluation im Projekt unterlag einer Reihe von Limitationen, die im Folgenden dargestellt werden.

4.2.1 Limitationen der summativen Evaluation

Begrenzte Anzahl an (Cluster-) Perioden:

Eine zentrale Limitation ergibt sich aus der auf 24 Monate begrenzten Studienlaufzeit des Stepped Wedge Designs. Aufgrund der projektbedingten Laufzeitbegrenzung resultierten vier (Cluster-) Perioden, welche in ihrem Umfang bei einem Stepped Wedge Design zu gering sind, um zeitvariante Effekte für einzelne Cluster schätzen zu können. Infolgedessen stellen die berichteten Regressionskoeffizienten lediglich Mittelwerte über alle NICUs dar (Morgan et al., 2017), was die Präzision der Effektschätzung einschränkt. Diese methodische Beschränkung könnte Einfluss auf die Stabilität der Schätzungen und den Umfang der Effekt genommen haben. Nicht-lineare Trends konnten ebenso wenig erfasst werden wie zeitverzögerte Interventionseffekte oder komplexe Wechselwirkungen zwischen den (Cluster-) Perioden und der Intervention selbst. Dies bedeutet, dass potenzielle Lerneffekte, Gewöhnungsphänomene oder saisonale Einflüsse in der Analyse nicht abgebildet werden konnten. Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen geben keine Hinweise auf Verzerrungspotential.

Anzahl teilnehmender NICUs:

Eine weitere Limitation stellte die Anzahl teilnehmender NICUs dar, die wiederum zu einer begrenzten Anzahl an Wechselgruppen führte. Auch wenn die Anzahl der NICUs aus Sicht der Fallzahlplanung adäquat war, ließ sich mit dieser Fallzahl keine stratifizierte Randomisierung durchführen. Dies könnte zu unausgewogenen nicht beobachteten Eigenschaften in den Wechselgruppen geführt haben, was ein potentielles Risiko für Einschränkungen in der internen Validität der Studie und einem Auftreten verzerrter Effektschätzungen darstellen würde. Positiv ist zu vermerken, dass die durchgeführten Sensitivitätsanalysen keine substanziellen Abweichungen zeigten, wenn wichtige Kovariaten wie Geschlecht und Fehlbildungen in die Analyse einbezogen wurden. Dies stärkt das Vertrauen in die Robustheit der Hauptegebnisse.

Für zukünftige C-RCTs ergibt sich daraus aber die Empfehlung, eine größere Zahl an Studienzentren anzustreben und verstärkt den Einfluss von Kontextfaktoren auf den primären Endpunkt zu untersuchen. Eine systematische Erfassung solcher Faktoren würde nicht nur die Interpretierbarkeit der Ergebnisse verbessern, sondern auch eine differenziertere Analyse von Subgruppeneffekten ermöglichen.

Fehlende Werte im CRIB-Score:

Bei den sekundären Endpunkten stellt der hohe Anteil fehlender Werte beim CRIB-Score, der für 10 % der Frühgeborenen nicht vorlag, eine Limitation dar. Erschwerend kommt hinzu, dass deutliche Unterschiede zwischen den NICUs bezüglich der Vollständigkeit dieser Daten bestehen. Diese systematischen Unterschiede lassen einen möglichen Selektionsbias nicht ausschließen, wodurch die Validität der entsprechenden Analysen beeinträchtigt sein könnte. Mögliche Auswirkungen dieser Limitation betreffen jedoch nicht das primäre Analysemodell.

Mögliche Selektion bei der Teilnahme der Mütter an der Befragung

Zusätzlich zeigte die Zusammensetzung der teilnehmenden Mütter eine mögliche Einschränkung der externen Validität auf. Insgesamt nahmen weniger als 20 % der Mütter an den schriftlichen Befragungen vier und acht Wochen nach Geburt teil. Nahezu alle Teilnehmenden (97 %) gaben nach eigenen Aussagen mindestens einmal Muttermilch, was über den üblichen Raten in der Allgemeinbevölkerung liegt. Darüber hinaus war die Kohorte überdurchschnittlich gebildet, wobei 54 % der Teilnehmerinnen einen Hochschulabschluss aufwiesen. Diese Charakteristika deuten auf eine selektive Studienpopulation für die Befragungsdaten hin, die möglicherweise nicht repräsentativ für die Gesamtheit aller Mütter mit frühgeborenen Kindern im Studienzeitraum ist.

4.2.2 Limitationen der Prozessevaluation**Selektionsbias auf Ebene der NICUs**

Die teilnehmenden NICUs zeigten eine hohe Innovationsbereitschaft und grundsätzliche Offenheit für strukturelle Veränderungen. Die teilnehmenden Einrichtungen zeigten bereits zu Studienbeginn ein ausgeprägtes Interesse an Stillfördermaßnahmen und der Etablierung von Humanmilchbanken. Das Sample der Studie beschränkt sich daher auf Einrichtungen, für die grundsätzlich ein eher positives Implementierungsverhalten erwartet werden kann. Einrichtungen, welche die Intervention eher kritisch betrachten oder eine geringere Affinität zu Innovationen aufweisen, sind nicht in der Stichprobe enthalten, wodurch die Aussagen zum Implementierungsprozess, zu hemmenden und

fördernden Faktoren und zur Wirksamkeit von Implementierungsstrategien nicht auf diese bezogen werden können.

Zudem wurden lediglich Level I- und keine Level II-NICUs rekrutiert. Aufgrund struktureller Ungleichheiten, welche durch die unterschiedlichen Versorgungsschwerpunkten im Bereich der neonatologischen Intensivversorgung zu begründen sind, können die Evaluationsergebnisse nicht übertragen werden.

Selektionsbias auf Ebene der Mütter

Auf Ebene der Mütter zeigte sich eine soziodemografische Verzerrung der Stichprobe. Der überwiegende Teil der befragten Mütter verfügte über Deutsch als Muttersprache (89,2 % zum ersten und 94,6 % zum zweiten quantitativen Erhebungszeitpunkt). Die Beteiligung nicht-deutschsprachiger Mütter war insbesondere im Verlauf rückläufig. Damit ist anzunehmen, dass bestimmte Barrieren – insbesondere sprachliche und kulturelle – in der Prozessevaluation unterrepräsentiert blieben. Auch hinsichtlich des Bildungsniveaus und der potenziell damit verbundenen Gesundheitskompetenz der befragten Mütter ist von einer selektiven Teilnahmetendenz auszugehen, was sich ebenfalls auf die Interpretation der Ergebnisse auswirken kann.

Zudem deutet die Auswertung der Befragungsdaten darauf hin, dass ein Großteil der teilnehmenden Mütter grundsätzlich positiv gegenüber einer Ernährung mit Muttermilch eingestellt war. Diese Einstellungsdimension ist für das Stillverhalten und die Inanspruchnahme unterstützender Maßnahmen bedeutsam. Vor diesem Hintergrund ist zu berücksichtigen, dass die Perspektiven von Müttern mit kritischer oder ablehnender Haltung gegenüber Muttermilchernährung in der Evaluation kaum erfasst wurden. Aussagen über diese Zielgruppe und deren spezifischen Unterstützungsbedarfe können auf Basis der vorliegenden Daten nicht getroffen werden.

4.2.3 Limitationen der gesundheitsökonomischen Evaluation

Begrenzte Stichprobengröße und Repräsentativität:

Der Erstellung der Prozesslandkarte konnten lediglich fünf Interviews mit Schlüsselpersonen geführt werden. Darüber hinaus nahmen nur etwa 53 % der zur Teilnahme eingeladenen Kliniken an der Befragung teil, wodurch die Gültigkeit der Ergebnisse für alle teilnehmenden Kliniken und darüber hinaus eingeschränkt ist. Um dieser Limitation zu begegnen, wurden gezielt Schlüsselpersonen mit umfangreichen Kenntnissen über die prozessualen Abläufe in den Organisationen ausgewählt. Diese stammten aus Einrichtungen, deren Eigenschaften die teilnehmenden NICUs gut repräsentierten.

Retrospektive Datenerhebung und Erinnerungsverzerrung:

Die Angaben zu zeitlichen Aufwänden sowie zur Anzahl und Qualifikation der an der Umsetzung der Intervention und der Implementierungsstrategien beteiligten Personen beruhten auf retrospektiven Selbstauskünften von Schlüsselpersonen, die erst am Ende der Studienlaufzeit erhoben wurden. Eine systematische Verzerrung durch Erinnerungsfehler (Recall Bias) kann daher nicht ausgeschlossen werden. Zur Minimierung dieser Verzerrung wurden verfügbare Projektdokumentationen zur Plausibilitätsprüfung der Angaben herangezogen. Bei Aufnahme der Interventionsleistungen in den aktuellen DRG-Katalog, sollte die angemessene Vergütungshöhe daher vorab noch einmal auf Basis repräsentativer Daten bestimmt werden.

Unvollständige Quantifizierung der Projektteams:

Für die Berechnung der Cost-to-Consequence Ratios (CCRs) wurden die Angaben zur durchschnittlichen Anzahl der Personen in den Projektteams aus dem Fragebogen herangezogen. Da diese nicht für alle beteiligten Berufsgruppen vollständig quantifiziert wurden, erfolgte eine rechnerische Anpassung der fehlenden Anteile durch gleichmäßige Verteilung auf alle Berufsgruppen. Dies führte zu einer potenziellen Verzerrung der tatsächlichen Teamzusammensetzung und der damit verbundenen CCRs. Um die Auswirkungen dieser Limitation zu begrenzen, wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt, die verschiedene Szenarien der Teamzusammensetzung berücksichtigten. Darüber hinaus wurden die Berechnungen transparent dokumentiert und die Annahmen explizit ausgewiesen, um die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

Abgrenzungsproblematik zwischen regulären und studienbedingten Tätigkeiten:

Eine wesentliche methodische Herausforderung bestand in der unzureichenden Trennschärfe zwischen regulären klinischen Tätigkeiten und den spezifisch durch die Neo-Milk-Studie initiierten Mehraufwänden. Die zeitliche Abgrenzung dieser Tätigkeitsbereiche war nicht in allen Fällen eindeutig möglich, da sich beide Sphären häufig überlappten. Gleiches galt für die Zuordnung von Tätigkeiten zu bestimmten Berufsgruppen, die sich in der praktischen Umsetzung als herausfordernd erwies. Aus diesem Grund erfolgte die Berechnung der Personalkosten auf Basis gemittelter Stundensätze über mehrere Berufsgruppen hinweg. Zur besseren Abgrenzung wurden in den Interviews detaillierte Tätigkeitsbeschreibungen als Anker vorgegeben. Zusätzlich wurde ein konservativer Ansatz gewählt, bei dem im Zweifelsfall Tätigkeiten eher den regulären Aufgaben zugeordnet wurden, um eine Überschätzung der Interventionskosten zu vermeiden.

Potenzielle Verzerrungseffekte:

Vor dem Hintergrund der begrenzten Stichprobengröße sowie potenzieller Verzerrungseffekte durch die retrospektive Datenerhebung ist davon auszugehen, dass sowohl der dokumentierte Zeitaufwand als auch die damit verbundenen finanziellen Ressourcen systematisch beeinflusst sein könnten. Es ist insbesondere anzunehmen, dass der Aufwand für die Implementierungsstrategien tendenziell überschätzt wurde, da eine präzise Abgrenzung zu regulären Aufgaben nicht durchgängig möglich war. Im Gegensatz dazu könnten andere Aufwandsbereiche – wie der laufende Betrieb einer Humanmilchbank – aufgrund fehlender oder unvollständiger Datengrundlage eher unterschätzt worden sein. Um diese systematischen Verzerrungen zu adressieren, wurden die Ergebnisse zum Implementierungsaufwand nur als zeitlicher Ressourcenaufwand angegeben.

Limitationen der Budget-Impact-Analyse:

Die Budget-Impact-Analyse wurde auf Basis verschiedener Annahmen kalkuliert. Zunächst wurde angenommen, dass die verwendeten Projektdaten repräsentativ für alle Frühgeburten in Deutschland seien. In der Studie wurden jedoch ausschließlich Frühgeborene auf Level-1-NICUs einbezogen. Die in der BIA verwendete Größe der Zielpopulation umfasste allerdings auch Frühgeborene, die auf NICUs anderer Versorgungsstufen behandelt wurden.

Der Ernährungsstatus während des Klinikaufenthaltes wurde durch den zum Entlasszeitpunkt erreichten Ernährungsstatus (primärer Endpunkt) approximiert. Obwohl Analysen zum Zusammenhang beider Größen die Eignung des primären Endpunkts als Proxy bestätigen, berücksichtigt dieses Vorgehen nicht die zeitlich-logische Abhängigkeit der Ereignisse. Um die Validität dieser Approximation zu stärken, wurden zusätzliche Korrelationsanalysen zwischen Entlass- und

Verlaufsdaten durchgeführt. Die hohe Korrelation ($r > 0,8$) bestätigte die Eignung des gewählten Proxys für die ökonomische Bewertung.

Im Modell wurde eine vereinfachte Operationalisierung vorgenommen, indem das Auftreten von Komplikationen als binäre Variable einfluss. In der klinischen Realität sind – in Abhängigkeit von den individuellen Charakteristika der Frühgeborenen – gleichzeitig eine, zwei oder drei Komplikationen möglich. Außerdem war es möglich, dass weitere, über die untersuchten hinausgehende Komplikationen auftraten, die in den Studiendaten nicht erfasst wurden. Um dieser Vereinfachung zu begegnen, wurden Szenarioanalysen mit unterschiedlichen Komplikationsraten durchgeführt.

Hinsichtlich der Behandlungskosten ist zu beachten, dass die DRG-Zuordnung für die Behandlung einer Komplikation von den individuellen Fallmerkmalen, wie der Haupt- oder Nebendiagnose, abhängig ist. Folglich könnten für die Abrechnung der Komplikationen andere DRGs relevant sein oder zur Anwendung gekommen sein, welche durch die pauschal vorgenommene Kodierung nicht berücksichtigt wurden.

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen des Evaluators

Die Ergebnisse der Evaluation liefern eine belastbare Evidenzbasis für die systematische Einführung strukturierter Stillförderkonzepte in deutschen Level I-NICUs. Die nachgewiesene Effektgröße von 11 Prozentpunkten beim primären Endpunkt (ausschließliche Ernährung mit Muttermilch zum Zeitpunkt der Entlassung von der NICU) ist aus klinischer Perspektive bedeutsam und korrespondiert mit den Ergebnissen internationaler Studien. Damit positioniert sich die vorliegende Evaluation im internationalen Diskurs zur Qualitätsverbesserung der neonatologischen Versorgung.

Gleichzeitig machen die Befunde die inhärente Komplexität der neuen Versorgungsformen deutlich – insbesondere im Hinblick auf kontextabhängige Herausforderungen wie den Aufbau und Betrieb von Humanmilchbanken. Solche systemischen Komponenten erfordern insbesondere langfristige strukturelle sowie rechtlich-regulatorische Voraussetzungen, die über den unmittelbaren klinischen Handlungsspielraum hinausreichen.

Besonders hervorzuheben ist die hohe Übereinstimmung der Ergebnisse über die verschiedenen Evaluationsstränge hinweg. Die Konvergenz zwischen nachgewiesener Wirksamkeit (summative Evaluation), positiver Implementierungserfahrung (prozessorientierte Analyse) und einem hohen Nachhaltigkeitspotenzial stärkt die interne sowie externe Validität der Ergebnisse und untermauert die Relevanz der Neo-MILK-Versorgungsform für eine Überführung in die Regelversorgung.

Damit eine flächendeckende Implementierung (Scale up) der Neo-MILK-Versorgungsform den erwarteten Impact erreichen kann, sind nachfolgend auf Basis der Bewertung des Nachhaltigkeitspotenzials (vgl. Kapitel 3.5) Empfehlungen formuliert. Diese adressieren zentrale Voraussetzungen für die Integration der neuen Versorgungsform in die Regelversorgung:

- 1. Systematische Integration in die Organisationsstruktur stärken:** Die positiven Effekte der Intervention auf klinischer und organisationaler Ebene sollten durch eine vertiefte strukturelle Verankerung innerhalb der Einrichtungen weiter gefestigt werden, etwa durch verbindliche Zielsetzungen zur Stillförderung, die Implementierung standardisierter Prozesse und die Verankerung stillförderlicher Werte in Leitlinien und Qualitätspolitik.

2. **Indikatorengestütztes Monitoring etablieren:** Zur objektiven Erfolgsmessung und nachhaltigen Sicherung des Implementierungsstandes ist der Aufbau eines indikatorengestützten, regelmäßig durchgeführten Monitorings notwendig. Dieses sollte sowohl Prozess- als auch Ergebniskennzahlen umfassen und in das bestehende interne Qualitätsmanagement integriert werden.
3. **Verantwortlichkeiten organisatorisch verankern:** Die langfristige Anpassungsfähigkeit der Intervention erfordert eine klare Zuweisung von Zuständigkeiten – etwa durch die Aufnahme koordinierender Funktionen in Stellenbeschreibungen sowie die organisatorische Absicherung entsprechender Rollen im Klinikalltag.
4. **Fortlaufendes Tailoring und Feedbackprozesse ermöglichen:** Kliniken sollten befähigt werden, kontextuelle Barrieren und Bedarfe regelmäßig zu identifizieren und durch zyklische Anpassung (Tailoring) zu adressieren. Hierzu sind personelle und zeitliche Ressourcen vorzuhalten, die die Durchführung von Feedbackschleifen und kleinen Implementierungszyklen ermöglichen.
5. **Infrastrukturelle Rahmenbedingungen verbessern:** Die Sicherstellung förderlicher räumlicher, personeller und materieller Rahmenbedingungen ist zentral für die Verstetigung, ebenso wie Maßnahmen zur Stärkung stationsinterner sowie stationsübergreifender Kommunikationsstrukturen.
6. **Regulatorische und politische Rahmenbedingungen weiterentwickeln:** Um die Neo-MILK-Intervention regelhaft in der Versorgung zu verankern, sind politische Maßnahmen erforderlich, etwa durch die Entwicklung entsprechender Abrechnungsgrundlagen, Leitlinienempfehlungen oder Vorgaben im Rahmen der externen Qualitätssicherung.

IV Literaturverzeichnis

- Aarons, G. A., Ehrhart, M. G. & Farahnak, L. R. (2014) "The Implementation Leadership Scale (ILS): development of a brief measure of unit level implementation leadership", *Implementation science* : IS, Vol. 9, No. 1, S. 45.
- Altobelli, E., Angeletti, P. M., Verrotti, A. & Petrocelli, R. (2020) "The Impact of Human Milk on Necrotizing Enterocolitis: A Systematic Review and Meta-Analysis", *Nutrients*, Vol. 12, No. 5.
- Ansmann, L., Hower, K. I., Wirtz, M. A., Kowalski, C., Ernstmann, N., McKee, L. & Pfaff, H. (2020) "Measuring social capital of healthcare organizations reported by employees for creating positive workplaces - validation of the SOCAPO-E instrument", *BMC health services research*, Vol. 20, No. 1, S. 272.
- Arrouas M (2017) *Leitlinie für Errichtung und Betrieb einer Humanmilchbank sowie für Institutionen zur Bearbeitung von Muttermilchspenden*, Wien.
- Arslanoglu, S., Bertino, E., Tonetto, P., Nisi, G. de, Ambruzzi, A. M., Biasini, A., Profeti, C., Spreghini, M. R. & Moro, G. E. (2010) "Guidelines for the establishment and operation of a donor human milk bank", *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 23 Suppl 2, S. 1–20.
- Arslanoglu, S., Corpeleijn, W., Moro, G., Braegger, C., Campoy, C., Colomb, V., Decsi, T., Domellöf, M., Fewtrell, M., Hojsak, I., Mihatsch, W., Mølgaard, C., Shamir, R., Turck, D. & van Goudoever, J. (2013) "Donor human milk for preterm infants: current evidence and research directions", *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, Vol. 57, No. 4, S. 535–542.

- Baumann Z (2001) *Community: Seeking safety in an insecure world*, Cambridge, Polity Press.
- Bixby, C., Baker-Fox, C., Deming, C., Dhar, V. & Steele, C. (2016) "A Multidisciplinary Quality Improvement Approach Increases Breastmilk Availability at Discharge from the Neonatal Intensive Care Unit for the Very-Low-Birth-Weight Infant", *Breastfeeding medicine : the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, Vol. 11, No. 2, S. 75–79.
- Calancie, L., Margolis, L., Chall, S. A., Mullenix, A., Chaudhry, A. & Hassmiller Lich, K. (2020) "System Support Mapping: A Novel Systems Thinking Tool Applied to Assess the Needs of Maternal and Child Health Title V Professionals and Their Partners", *Journal of public health management and practice : JPHMP*, Vol. 26, No. 4, E42-E53.
- Cameron, K. S. & Quinn, R. E. (2006) *Diagnosing and Changing Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*, San Francisco, Jossey-Bass.
- Chantray, C. J., Dewey, K. G., Pearson, J. M., Wagner, E. A. & Nommsen-Rivers, L. A. (2014) "In-hospital formula use increases early breastfeeding cessation among first-time mothers intending to exclusively breastfeed", *The Journal of pediatrics*, Vol. 164, No. 6, 1339-45.e5.
- Cheng, K. K. F. & Metcalfe, A. (2018) "Qualitative Methods and Process Evaluation in Clinical Trials Context", *International Journal of Qualitative Methods*, Vol. 17, No. 1.
- Cognata, A., Kataria-Hale, J., Griffiths, P., Maskatia, S., Rios, D., O'Donnell, A., Roddy, D. J., Mehollin-Ray, A., Hagan, J., Placencia, J. & Hair, A. B. (2019) "Human Milk Use in the Preoperative Period Is Associated with a Lower Risk for Necrotizing Enterocolitis in Neonates with Complex Congenital Heart Disease", *The Journal of pediatrics*, Vol. 215, 11-16.e2.
- Curran, G. M., Bauer, M., Mittman, B., Pyne, J. M. & Stetler, C. (2012) "Effectiveness-implementation hybrid designs: combining elements of clinical effectiveness and implementation research to enhance public health impact", *Medical care*, Vol. 50, No. 3, S. 217–226.
- Dalkin, S. M., Greenhalgh, J., Jones, D., Cunningham, B. & Lhussier, M. (2015) "What's in a mechanism? Development of a key concept in realist evaluation", *Implementation science : IS*, Vol. 10, S. 49.
- Damschroder, L. J., Reardon, C. M., Widerquist, M. A. O. & Lowery, J. (2022) "The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback", *Implementation science : IS*, Vol. 17, No. 1, S. 75.
- Del Fernández-Tuñas, M. C., Pérez-Muñuzuri, A., Trastoy-Pena, R., Del Pérez Molino, M. L. & Couce, M. L. (2023) "Effects of Maternal Stress on Breast Milk Production and the Microbiota of Very Premature Infants", *Nutrients*, Vol. 15, No. 18.
- Destatis (2025a) *Durchschnittliche jährliche Arbeitszeit pro Erwerbstätigen (Voll- und Teilzeit) in Deutschland von 2001 bis 2024* [Online]. Verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/4047/umfrage/entwicklung-der-jaehrlichen-arbeitszeit-pro-erwerbstaetigen/> (Abgerufen am 28 Mai 2025).
- Destatis (2025b) *Lohnnebenkosten in Deutschland in Euro* [Online]. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitskosten-Lohnnebenkosten/Tabellen/lohnkosten-deutschland.html> (Abgerufen am 28 Mai 2025).
- Dymek, N. G., Jaschke, J., Stirner, A. K., Schwab, I., Ohnhäuser, T., Wiesen, D., Dresbach, T., Scholten, N. & Köberlein-Neu, J. (2025) "Structured lactation support for mothers of very low birthweight preterm infants and establishment of human donor milk banks in German NICUs (Neo-MILK): protocol for a hybrid type 1 effectiveness-implementation cluster-randomised controlled trial", *BMJ open*, Vol. 15, No. 2, e084746.
- Eisman, A. B., Kilbourne, A. M., Dopp, A. R., Saldana, L. & Eisenberg, D. (2020) "Economic evaluation in implementation science: Making the business case for implementation strategies", *Psychiatry research*, Vol. 283, S. 112433.

- Ezz-Eldin, Z. M., Hamid, T. A. A., Youssef, M. R. L. & Nabil, H. E.-D. (2015) "Clinical Risk Index for Babies (CRIB II) Scoring System in Prediction of Mortality in Premature Babies", *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, Vol. 9, No. 6, SC08-11.
- Fernandez, M. E., Walker, T. J., Weiner, B. J., Calo, W. A., Liang, S., Risendal, B., Friedman, D. B., Tu, S. P., Williams, R. S., Jacobs, S., Herrmann, A. K. & Kegler, M. C. (2018) "Developing measures to assess constructs from the Inner Setting domain of the Consolidated Framework for Implementation Research", *Implementation science : IS*, Vol. 13, No. 1, S. 52.
- Fischerknecht K, W. C. (2010) *Leitlinien zur Organisation und Arbeitsweise einer Frauenmilchbank in der Schweiz*.
- Fleuren, M. A. H., Paulussen, T. G. W. M., van Dommelen, P. & van Buuren, S. (2014) "Towards a measurement instrument for determinants of innovations", *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care*, Vol. 26, No. 5, S. 501–510.
- FMBI - Frauenmilchbankinitiative *Frauenmilchbanken in Deutschland* [Online]. Verfügbar unter <http://frauenmilchbank.de/> (Abgerufen am 22 Juni 2025).
- Freund, J., Piotrowski, A., Bührmann, L., Oehler, C., Titzler, I., Netter, A.-L., Potthoff, S., Ebert, D. D., Finch, T., Köberlein-Neu, J. & Etzelmüller, A. (2023) "Validation of the German Normalisation Process Theory Measure G-NoMAD: translation, adaptation, and pilot testing", *Implementation science communications*, Vol. 4, No. 1, S. 126.
- Grant, A., Treweek, S., Dreischulte, T., Foy, R. & Guthrie, B. (2013) "Process evaluations for cluster-randomised trials of complex interventions: a proposed framework for design and reporting", *Trials*, Vol. 14, S. 15.
- Harkness J (2003) *Questionnaire translation*, Hoboken, NJ, Wiley.
- Hemming, K., Haines, T. P., Chilton, P. J., Girling, A. J. & Lilford, R. J. (2015) "The stepped wedge cluster randomised trial: rationale, design, analysis, and reporting", *BMJ (Clinical research ed.)*, Vol. 350, h391.
- Hower, K., Poppe, A., Vennedey, V., Hillen, H., Kuntz, L., Stephanie, S., Pfaff, H. & Ansmann, L. (2019) *Fragebogen zur Patientenorientierung in Versorgungsorganisationen in der Stadt Köln: Survey on Patient Orientation in Health and Social Care Organizations (SOPHIA)* (Kennzahlenhandbuch), Köln, Universität zu Köln.
- Hower, K. I., Pfaff, H., Kowalski, C., Wensing, M. & Ansmann, L. (2019) "Measuring change attitudes in health care organizations", *Journal of health organization and management*, Vol. 33, No. 3, S. 266–285.
- Hsieh, H.-F. & Shannon, S. E. (2005) "Three approaches to qualitative content analysis", *Qualitative health research*, Vol. 15, No. 9, S. 1277–1288.
- Huang, J., Zhang, L., Tang, J., Shi, J., Qu, Y., Xiong, T. & Mu, D. (2019) "Human milk as a protective factor for bronchopulmonary dysplasia: a systematic review and meta-analysis", *Archives of disease in childhood. Fetal and neonatal edition*, Vol. 104, No. 2, F128-F136.
- InEK (2025) *Fallpauschalen-Katalog 2025* [Online]. Verfügbar unter <https://www.g-drg.de/ag-drg-system-2023/fallpauschalen-katalog/fallpauschalen-katalog-20232> (Abgerufen am 27 Mai 2025).
- IQTIQ (2023) *Qualitätsbericht gemäß § 137 SGB V für das Berichtsjahr 2022* [Online], Herausgegeben durch das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen. Verfügbar unter <https://www.g-ba-qualitaetsberichte.de/>.
- Kaplan, R. S. & Anderson, S. R. (2003) "Time-Driven Activity-Based Costing", *SSRN Electronic Journal*.
- Kellogg, W. K. (2004) *WK Kellogg Foundation Logic Model Development Guide*, Battle Creek, MI: WK Kellogg Foundation.

- Kien, C., Griebler, U., Schultes, M.-T., Thaler, K. J. & Stamm, T. (2021) "Psychometric Testing of the German Versions of Three Implementation Outcome Measures", *Global Implementation Research and Applications*, Vol. 1, No. 3, S. 183–194.
- Kuckartz U (2018) *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, 4. Aufl., Weinheim Basel, Beltz Juventa.
- Lapidaire, W., Lucas, A., Clayden, J. D., Clark, C. & Fewtrell, M. S. (2022) "Human milk feeding and cognitive outcome in preterm infants: the role of infection and NEC reduction", *Pediatric research*, Vol. 91, No. 5, S. 1207–1214.
- Lindig, A., Hahlweg, P., Christalle, E. & Scholl, I. (2020) "Translation and psychometric evaluation of the German version of the Organisational Readiness for Implementing Change measure (ORIC): a cross-sectional study", *BMJ open*, Vol. 10, No. 6, e034380.
- Logsdon, M. C. & Usui, W. M. (2006) "The Postpartum Support Questionnaire: psychometric properties in adolescents", *Journal of child and adolescent psychiatric nursing : official publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc*, Vol. 19, No. 3, S. 145–156.
- Lund, A.-M., Domellöf, M., Pivodic, A., Hellström, A., Stoltz Sjöström, E. & Hansen-Pupp, I. (2022) "Mother's Own Milk and Its Relationship to Growth and Morbidity in a Population-based Cohort of Extremely Preterm Infants", *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, Vol. 74, No. 2, S. 292–300.
- Maher, L., Gustafson, D., Evans & Alyson (2010) *Sustainability: Model and Guide* [Online], NHS Institute for Innovation and Improvement. Verfügbar unter <https://www.england.nhs.uk/improvement-hub/wp-content/uploads/sites/44/2017/11/NHS-Sustainability-Model-2010.pdf>.
- Mauskopf, J. A., Sullivan, S. D., Annemans, L., Caro, J., Mullins, C. D., Nuijten, M., Orlewska, E., Watkins, J. & Trueman, P. (2007) "Principles of good practice for budget impact analysis: report of the ISPOR Task Force on good research practices--budget impact analysis", *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, Vol. 10, No. 5, S. 336–347.
- May, C. R., Albers, B., Bracher, M., Finch, T. L., Gilbert, A., Girling, M., Greenwood, K., MacFarlane, A., Mair, F. S., May, C. M., Murray, E., Potthoff, S. & Rapley, T. (2022) "Translational framework for implementation evaluation and research: a normalisation process theory coding manual for qualitative research and instrument development", *Implementation science : IS*, Vol. 17, No. 1, S. 19.
- Melo, D., Venancio, S. & Buccini, G. (2022) "Brazilian Strategy for Breastfeeding and Complementary Feeding Promotion: A Program Impact Pathway Analysis", *International journal of environmental research and public health*, Vol. 19, No. 16.
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O'Cathain, A., Tinati, T., Wight, D. & Baird, J. (2015) "Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance", *BMJ (Clinical research ed.)*, Vol. 350, h1258.
- Morgan, K. E., Forbes, A. B., Keogh, R. H., Jairath, V. & Kahan, B. C. (2017) "Choosing appropriate analysis methods for cluster randomised cross-over trials with a binary outcome", *Statistics in medicine*, Vol. 36, No. 2, S. 318–333.
- Moullin, J. C., Sklar, M., Ehrhart, M. G., Green, A. & Aarons, G. A. (2021) "Provider REport of Sustainment Scale (PRESS): development and validation of a brief measure of inner context sustainment", *Implementation science : IS*, Vol. 16, No. 1, S. 86.
- Nadeem, E., Saldana, L., Chapman, J. & Schaper, H. (2018) "A Mixed Methods Study of the Stages of Implementation for an Evidence-Based Trauma Intervention in Schools", *Behavior therapy*, Vol. 49, No. 4, S. 509–524.

- Nagel, E. M., Howland, M. A., Pando, C., Stang, J., Mason, S. M., Fields, D. A. & Demerath, E. W. (2022) "Maternal Psychological Distress and Lactation and Breastfeeding Outcomes: a Narrative Review", *Clinical therapeutics*, Vol. 44, No. 2, S. 215–227.
- Öffentlicher-Dienst.info (2025) *Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD)* [Online]. Verfügbar unter <https://oeffentlicher-dienst.info/tvoed/> (Abgerufen am 28 Mai 2025).
- Oreg, S. (2006) "Personality, context, and resistance to organizational change", *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol. 15, No. 1, S. 73–101.
- Palinkas, L. A., Chou, C.-P., Spear, S. E., Mendon, S. J., Villamar, J. & Brown, C. H. (2020) "Measurement of sustainment of prevention programs and initiatives: the sustainment measurement system scale", *Implementation science : IS*, Vol. 15, No. 1, S. 71.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N. & Hoagwood, K. (2015) "Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research", *Administration and policy in mental health*, Vol. 42, No. 5, S. 533–544.
- Pammi, M. & Weisman, L. E. (2015) "Late-onset sepsis in preterm infants: update on strategies for therapy and prevention", *Expert review of anti-infective therapy*, Vol. 13, No. 4, S. 487–504.
- Parker, L. A., Sullivan, S., Krueger, C. & Mueller, M. (2015) "Association of timing of initiation of breastmilk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low-birth-weight infants", *Breastfeeding medicine : the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, Vol. 10, No. 2, S. 84–91.
- Parker, M. G. K., Burnham, L., Mao, W., Philipp, B. L. & Merewood, A. (2016) "Implementation of a Donor Milk Program Is Associated with Greater Consumption of Mothers' Own Milk among VLBW Infants in a US, Level 3 NICU", *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, Vol. 32, No. 2, S. 221–228.
- Parry, G., Tucker, J. & Tarnow-Mordi, W. (2003) "CRIB II: an update of the clinical risk index for babies score", *Lancet (London, England)*, Vol. 361, No. 9371, S. 1789–1791.
- Parsons, T. & Smelser, N. (2005) *Economy and Society*, Routledge.
- Patel, A. L. & Kim, J. H. (2018) "Human milk and necrotizing enterocolitis", *Seminars in pediatric surgery*, Vol. 27, No. 1, S. 34–38.
- Pfaff, H., Pförtner, T.-K., Banaszak-Holl, J., Hu, Y. & Hower, K. (2022) "Is the Systemic Agency Capacity of Long-Term Care Organizations Enabling Person-Centered Care during the COVID-19 Pandemic? A Repeated Cross-Sectional Study of Organizational Resilience", *International journal of environmental research and public health*, Vol. 19, No. 9.
- Pfaff, H., Steffen, P., Brinkmann, A., Lütticke, J. & Nitzsche, A. (2004) *Der Kölner Patientenfragebogen (KFP): Kennzahlenhandbuch*, Köln, Universität zu Köln.
- Pfaff, H., Stieler-Lorenz, B., Jung, J., Nitzsche, A. & Lautenbach, C. (2010) "Optionsstress in der Wissensarbeit", *Wirtschaftspsychologie*, Vol. 12, No. 3.
- R Core Team (2025) *R: A Language and Environment for Statistical Computing: R Foundation for Statistical Computing (4.5.0)* [Computerprogramm]. Verfügbar unter <https://www.R-project.org/>.
- Regauer, V., Seckler, E., Campbell, C., Phillips, A., Rotter, T., Bauer, P. & Müller, M. (2021) "German translation and pre-testing of Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) and Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC)", *Implementation science communications*, Vol. 2, No. 1, S. 120.
- Reimbursement.Info (2025) *DRGs* [Online]. Verfügbar unter <https://app.reimbursement.info/drgs> (Abgerufen am 27 Mai 2026).

- Renfrew, M. J., Craig, D., Dyson, L., McCormick, F., Rice, S., King, S. E., Misso, K., Stenhouse, E. & Williams, A. F. (2009) "Breastfeeding promotion for infants in neonatal units: a systematic review and economic analysis", *Health technology assessment (Winchester, England)*, Vol. 13, No. 40, 1-146, iii-iv.
- Rogers, E. M., Singhal, A. & Quinlan, M. M. (2019) "Diffusion of Innovations 1", in Stacks, D. W., Salwen, M. B., Eichhorn, K. C. & C. Eichhorn, K. (Hg.) *An Integrated Approach to Communication Theory and Research*, Routledge, S. 415–434.
- Rollins, L., Giddings, T., Henes, S., Culbreth, W., Coleman, A. S., Smith, S., White, C. & Nelson, T. (2022) "Design and Implementation of a Nutrition and Breastfeeding Education Program for Black Expecting Mothers and Fathers", *Journal of nutrition education and behavior*, Vol. 54, No. 8, S. 794–803.
- Saldana, L., Bennett, I., Powers, D., Vredevoogd, M., Grover, T., Schaper, H. & Campbell, M. (2020) "Scaling Implementation of Collaborative Care for Depression: Adaptation of the Stages of Implementation Completion (SIC)", *Administration and policy in mental health*, Vol. 47, No. 2, S. 188–196.
- Saldana, L., Chamberlain, P., Bradford, W. D., Campbell, M. & Landsverk, J. (2014) "The Cost of Implementing New Strategies (COINS): A Method for Mapping Implementation Resources Using the Stages of Implementation Completion", *Children and youth services review*, Vol. 39, S. 177–182.
- Saunders, R. P., Evans, M. H. & Joshi, P. (2005) "Developing a process-evaluation plan for assessing health promotion program implementation: a how-to guide", *Health promotion practice*, Vol. 6, No. 2, S. 134–147.
- Schwab, I., Wullenkord, R., Eyssel, F., Dresbach, T. & Scholten, N. (2024) "Lactation support in neonatal intensive care units in Germany from the mothers' perspective - a mixed-method study of the current status and needs", *BMC pregnancy and childbirth*, Vol. 24, No. 1, S. 282.
- Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K. & Weiner, B. J. (2014) "Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure", *Implementation science : IS*, Vol. 9, S. 7.
- Shulhan, J., Dicken, B., Hartling, L. & Larsen, B. M. (2017) "Current Knowledge of Necrotizing Enterocolitis in Preterm Infants and the Impact of Different Types of Enteral Nutrition Products", *Advances in nutrition (Bethesda, Md.)*, Vol. 8, No. 1, S. 80–91.
- Söling, S., Pfaff, H., Karbach, U., Ansmann, L. & Köberlein-Neu, J. (2022) "How is leadership behavior associated with organization-related variables? Translation and psychometric evaluation of the implementation leadership scale in German primary healthcare", *BMC health services research*, Vol. 22, No. 1, S. 1065.
- Song, J. T., Kinshella, M.-L. W., Kawaza, K. & Goldfarb, D. M. (2023) "Neonatal Intensive Care Unit Interventions to Improve Breastfeeding Rates at Discharge Among Preterm and Low Birth Weight Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis", *Breastfeeding medicine : the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, Vol. 18, No. 2, S. 97–106.
- Strack, M. (2012) "Organisationskultur im Competing Values Model: Messeigenschaften der deutschen Adaption des OCAI", *Journal of Business and Media Psychology*, Vol. 3, No. 1, S. 30–41.
- Sullivan, S. D., Mauskopf, J. A., Augustovski, F., Jaime Caro, J., Lee, K. M., Minchin, M., Orlewska, E., Penna, P., Rodriguez Barrios, J.-M. & Shau, W.-Y. (2014) "Budget impact analysis-principles of good practice: report of the ISPOR 2012 Budget Impact Analysis Good Practice II Task Force", *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, Vol. 17, No. 1, S. 5–14.

- TAKEPART Media + Science GmbH (2025) *Expert:innen für Gesundheitskommunikation* [Online].
Verfügbar unter <https://takepart-media.de/>.
- Taylor, S. N. (2019) "Solely human milk diets for preterm infants", *Seminars in perinatology*, Vol. 43, No. 7, S. 151158.
- Theurich, M. A., McCool-Myers, M. & Koletzko, B. (2021) "Supporting breastfeeding of small, sick and preterm neonates", *Seminars in perinatology*, Vol. 45, No. 2, S. 151387.
- Weiner, B. J. (2009) "A theory of organizational readiness for change", *Implementation science : IS*, Vol. 4, S. 67.
- Weiner, B. J., Lewis, C. C., Stanick, C., Powell, B. J., Dorsey, C. N., Clary, A. S., Boynton, M. H. & Halko, H. (2017) "Psychometric assessment of three newly developed implementation outcome measures", *Implementation science : IS*, Vol. 12, No. 1, S. 108.
- Wellek, S., Donner-Banzhoff, N., König, J., Mildenerberger, P. & Blettner, M. (2019) "Planning and Analysis of Trials Using a Stepped Wedge Design", *Deutsches Arzteblatt international*, Vol. 116, No. 26, S. 453–458.
- Wheeler, B. J. & Dennis, C.-L. (2013) "Psychometric testing of the modified breastfeeding self-efficacy scale (short form) among mothers of ill or preterm infants", *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, Vol. 42, No. 1, S. 70–80.
- Wiltsey Stirman, S., Baumann, A. A. & Miller, C. J. (2019) "The FRAME: an expanded framework for reporting adaptations and modifications to evidence-based interventions", *Implementation science : IS*, Vol. 14, No. 1, S. 58.
- World Health Organization (2003) *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*.

V Anlagen

- Anlage 1: Case Report Form (CRF)
- Anlage 2: Übersicht der Erhebungen im Rahmen der formativen und Prozessevaluation
- Anlage 3: Interviewleitfaden Entwickelnde Personen
- Anlage 4: Interviewleitfäden und Aufklärungsunterlagen Schlüsselpersonen-Ebene
- Anlage 5: Befragungs- und Aufklärungsunterlagen Schlüsselpersonen- und Mitarbeitenden-Ebene
- Anlage 6: Befragungs- und Aufklärungsunterlagen Mütter-Ebene
- Anlage 7: Interviewleitfaden und Aufklärungsunterlagen Mütter-Ebene
- Anlage 8: Interviewleitfaden und Fragebogeninhalte Gesundheitsökonomische Evaluation
- Anlage 9: Originale Version des Sustainability Models
- Anlage 10: Ergebnisse Sekundäre Endpunkte Subgruppenanalysen Sensitivitätsanalysen
- Anlage 11: Formative Evaluation SSM-Ergebnisse
- Anlage 12: Ergebnisauswertung Prozessevaluation
- Anlage 13: Prozesslandkarte

Case Report Form



NEO-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

Eine multizentrische Cluster-randomisierte prospektive Studie

Akronym: **NEO-MILK**

Version 2.2 vom 12.10.2022

Patientenname _____

Studienzentrums-ID _____ (z.B. 0 1)

Patienten-ID _____ (z.B. 0 0 1)

Versandadresse für CRFs:

Bergisches Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung
Bergische Universität Wuppertal



Diese Seite aus Datenschutzgründen bitte nicht versenden!

Gefördert durch:



**Gemeinsamer
Bundesausschuss**
Innovationsausschuss

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Patient*inneninformationen Frühgeborenes	1
2	Allgemeine Patientinneninformationen Mutter	1
3	Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*	2
	Woche 1 (Lebenstag 7)	2
	Woche 2 (Lebenstag 14)	2
	Woche 3 (Lebenstag 21)	3
	Woche 4 (Lebenstag 28)	3
	Woche 5 (Lebenstag 35)	4
	Woche 6 (Lebenstag 42)	4
	Woche 7 (Lebenstag 49)	5
	Woche 8 (Lebenstag 56)	5
	Woche 9 (Lebenstag 63)	6
	Woche 10 (Lebenstag 70)	6
	Woche 11 (Lebenstag 77)	7
	Woche 12 (Lebenstag 84)	7
	Woche 13 (Lebenstag 91)	8
	Woche 14 (Lebenstag 98)	8
	Woche 15 (Lebenstag 105)	9
	Woche 16 (Lebenstag 112)	9
4	Studienende / Abbruch / Beobachtungsende des Kindes	10
5	Ernährungszustand bei Studienende / Abbruch / Beobachtungsende des Kindes	10
6	Aufgetretene Komplikationen während des NICU-Aufenthaltes*	11

Auszufüllen von Mitarbeiter*innen des Krankenhauses	Auszufüllen von Mitarbeiter*innen der Bergischen Universität Wuppertal:	
Versendet am:	Eingegangen am:	
	Eingabe am:	Kontrolle am:
	Eingaben durch:	Kontrolle durch:

* umfasst neben der neonatologischen Intensivstation ebenfalls die Versorgung auf Stationen mit IMC (Intermediate Care) -ähnlichen Strukturen oder interdisziplinären Intensivstationen

Studienzentrums-ID:

Patienten-ID:

1 Allgemeine Patient*inneninformationen Frühgeborenes

1.1	Mehrlingsgeburt:	☐ Nein	☐ Ja, Drilling
		☐ Ja, Zwillling	☐ Ja, Vierling
1.2	Geburtsmonat:	_____	
1.3	Geburtsjahr:	_____	
1.4	Geburtsgewicht:	☐ < 500 g	☐ 1000 - 1249 g
		☐ 500 - 749 g	☐ 1250 - 1499 g
		☐ 750 - 999 g	
1.5	Gestationsalter (ww + t):	_____ + _____	
1.6	CRIB-Score (Clinical Risk Index for Babies):	_____	
1.7	Geschlecht:	☐ männlich	
		☐ weiblich	
1.8	Entbindungsart:	☐ Spontanpartus	
		☐ Sectio	
		☐ Notsectio	
1.9	Angeborene Fehlbildungen:	☐ keine	
		☐ Ja, Art der Fehlbildung (ICD-10-GM):	_____

1.10	Frühgeburt wegen:	☐ unhemmbare Wehen	☐ IUR / path. Doppler
		☐ (Vd.) AIS	☐ Anhydramnion
		☐ Präeklampsie	☐ BS > 5d
		☐ Help	☐ Plazentalösung
		☐ path. CTG	
		☐ Sonstiges: _____	

2 Allgemeine Patientinneninformationen Mutter

2.1	Dauer des Krankenhausaufenthaltes der Mutter pränatal in Tagen bis zur Entbindung:	_____
2.2	Alter:	☐ < 20 ☐ 26 - 30 ☐ 36 - 40 ☐ 20 - 25 ☐ 31 - 35 ☐ ≥ 40
2.3	Anzahl vorausgegangener Lebendgeburten:	_____
2.4	Dauer des Krankenhausaufenthaltes der Mutter postpartal in Tagen:	_____

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 1 (Lebenstag 7)

3.1 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.2 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.3 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.4 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.5 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.6 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 2 (Lebenstag 14)

3.7 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.8 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.9 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.10 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.11 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.12 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 3 (Lebenstag 21)

3.13 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.14 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.15 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.16 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.17 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.18 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 4 (Lebenstag 28)

3.19 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.20 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.21 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.22 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.23 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.24 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 5 (Lebenstag 35)

3.25 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.26 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.27 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.28 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.29 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.30 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen,
füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 6 (Lebenstag 42)

3.31 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.32 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.33 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.34 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.35 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.36 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen,
füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 7 (Lebenstag 49)

3.37 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.38 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.39 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.40 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.41 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.42 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 8 (Lebenstag 56)

3.43 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.44 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.45 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.46 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.47 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.48 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 9 (Lebenstag 63)

3.49 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.50 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.51 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.52 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.53 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.54 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 10 (Lebenstag 70)

3.55 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.56 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.57 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.58 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.59 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.60 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 11 (Lebenstag 77)

3.61 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.62 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.63 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.64 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.65 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.66 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 12 (Lebenstag 84)

3.67 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.68 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.69 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.70 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.71 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.72 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 13 (Lebenstag 91)

3.73 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.74 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.75 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.76 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.77 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.78 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 14 (Lebenstag 98)

3.79 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.80 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.81 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.82 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.83 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.84 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen, füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

3 Ernährung / Versorgung während des NICU-Aufenthaltes*

Woche 15 (Lebenstag 105)

3.85 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.86 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.87 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.88 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.89 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.90 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen,
füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

Woche 16 (Lebenstag 112)

3.91 Insgesamt gefütterte Milchmenge pro Woche in ml: _____	
3.92 Das Kind hat diese Woche folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	3.93 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
3.94 Das Kind wurde diese Woche auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	3.95 Das Kind wurde diese Woche überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
3.96 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm am _____ Lebenstag: _____ ☐ Kind konnte nicht gewogen werden.	

Wird die Beobachtung des Kindes in dieser Woche beendet/abgebrochen,
füllen Sie bitte die **Blöcke 4, 5 und 6** auf den Seiten 10 und 11 aus.

4 Studienende / Abbruch / Beobachtungsende des Kindes

4.1	Lebenstag: _____		
4.2	Grund (Mehrfachantwort möglich):	☐ interne Verlegung auf eine periphere Station ☐ externe Verlegung in ein anderes Krankenhaus ☐ Entlassung nach Hause ☐ verstorben	
4.3	Dauer des Intensiv-Aufenthaltes in Tagen: _____		
4.4	ZVK-Tage (Zentraler Venenkatheter):	☐ Nein ☐ Ja, _____ Tage ☐ Letzter Lebenstag mit parenteraler Ernährung: _____	
4.5	PVK-Tage (Peripherer Venenkatheter):	☐ Nein	☐ Ja, _____ Tage
4.6	Invasive Beatmungstage:	☐ Nein	☐ Ja, _____ Tage
4.7	CPAP-Tage (Continuous positive airway pressure):	☐ Nein	☐ Ja, _____ Tage
4.8	N(S)IPPV-Tage (Nasal (synchronized) intermittent positive pressure ventilation)	☐ Nein	☐ Ja, _____ Tage
4.9	High-Flow-Tage:	☐ Nein	☐ Ja, _____ Tage
4.10	Antibiotika-Tage: ☐ Nein ☐ Ja, _____ Tage und folgende Antibiotika: _____ _____		

5 Ernährungszustand bei Studienende / Abbruch / Beobachtungsende des Kindes

5.1 Gefütterte Milchmenge am Tag der Verlegung in ml: _____	
5.2 Das Kind hat am Tag des Beobachtungsendes folgende Ernährung erhalten: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung	5.3 Das Kind wurde am Tag des Beobachtungsendes überwiegend ernährt mit: ☐ Muttermilch ☐ Spenderinnenmilch ☐ Formula ☐ Parenterale Ernährung
5.4 Das Kind wurde am Tag des Beobachtungsendes auf folgende Art(en) ernährt: (Mehrfachantwort möglich) ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____	5.5 Das Kind wurde am Tag des Beobachtungsendes überwiegend ernährt über: ☐ Brust ☐ Flasche ☐ Sonde ☐ Sonstiges: _____
5.6 Gewichtszunahme seit Geburt in Gramm: _____	

6 Aufgetretene Komplikationen während des NICU-Aufenthaltes*

6.1 Nekrotisierende Enterokolitis (NEC) (Mehrfachantwort möglich)

- ☐ Nein
☐ Ja, Stadium Ia in Woche: _____
☐ Ja, Stadium Ib in Woche: _____
☐ Ja, Stadium IIa in Woche: _____
☐ Ja, Stadium IIb in Woche: _____
☐ Ja, Stadium IIIa in Woche: _____
☐ Ja, Stadium IIIb in Woche: _____
☐ AP-Anlage in Woche: _____

6.2 OP oder Therapie einer NEC

- ☐ Nein, keine invasive Intervention
☐ Ja, Laparatomie
☐ Ja, Drainage / Lavage
☐ Ja, Drainage / Lavage und Laparatomie

6.3 Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (Mehrfachantwort möglich)

- ☐ Keine oder milde BPD
☐ Ja, moderate BPD in Woche: _____
☐ Ja, schwere BPD in Woche: _____

6.4 Sepsis (Mehrfachantwort möglich)

- ☐ Nein
☐ Ja, early onset in Woche: _____
☐ Ja, late onset in Woche: _____

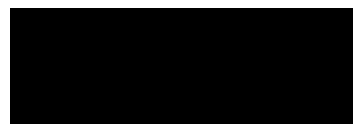
6.5 Frühgeborenen-Retinopathie (ROP) (Mehrfachantwort möglich)

- ☐ Nein
☐ Stadium 1 (Demarkationslinie) in Woche: _____
☐ Stadium 2 (Prominente Leiste) in Woche: _____
☐ Stadium 3 (Prominente Leiste und extraretinale fibrovaskuläre Proliferationen) in Woche: _____
☐ Stadium 4 (Partielle Amotio retinae) in Woche: _____
☐ Stadium 5 (Totale Amotio retinae) in Woche: _____

6.6 OP oder Therapie einer ROP

- ☐ Nein
☐ Ja, Lasertherapie oder Kryotherapie
☐ Ja, intravitreale Anti-VEGF-Therapie
☐ Ja, sonstige: _____

Case Report Form-ID:



ERHEBUNGEN IM RAHMEN DER FORMATIVEN EVALUATION

Instrument	Methode; Zielgruppe	Domäne der Prozess- evaluation	Ziel der Erhebung	Inhalt der Erhebung	Messzeitpunkt
ORGANISATIONS-EBENE					
Basisdaten des Studien-zentrums (SZ)	Fragebogen; Schlüsselperson NICU (z.B. Stations- leitung)	Kontext	Ermittlung der Ausgangssituation und Einschätzung des Entwicklungspotentials auf Ebene der Organisation mit Blick auf die Neo-MILK- Projekthinhalte	Vorherrschende Strukturen in den teilnehmenden SZ: - Wie starten die SZ in die Studie?: Welche Strukturen zu den Neo-MILK-Projekthinhalten sind bereits vorhanden? Existiert bereits (teilweise) eine Spenderinnenmilchbank bzw. eine Stillförderung? - Gibt es definierte Prozesse bzw. Richtlinien hinsichtlich des Betreibens einer Spenderinnenmilchbank bzw. einer Stillförderung? - Wie setzt sich das jeweilige Team in den SZ zusammen? Welche Anzahl an Mitarbeitenden und welche Professionen sind vertreten? Klientel: - Wie viele Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm werden durchschnittlich pro Quartal betreut? - Wie ist die durchschnittliche Altersverteilung (Gestationswoche bei Geburt), Morbiditätsstruktur und Verweildauer? - Wie sieht der schematische Ablauf der Betreuung Frühgeborener mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm aktuell aus? Einstellungen und vorherrschendes Klima: - Abgefragt werden sollen validierte Instrumente zu Aspekten des Organisationsklimas bzw. der Einstellungen des Teams jeweils mit Blick auf die Neo-MILK-Projekthinhalte	Zu Beginn der Interventionsphase

Basisdaten der Professionals einer Station	Fragebogen; Ärzt*innen, Pflegende	Kontext	Ergänzung zu 1 auf Ebene der beteiligten Akteur*innen; Ermittlung der personellen Ausgangssituation, vorherrschender Einstellungen mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte	Bisherige Erfahrungen (beruflicher Hintergrund), Qualifizierungen, Veränderungsbereitschaft, Selbstwirksamkeit, Motivation, Einstellungen jeweils mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte und Haltung zur Intervention, Rollenverständnis, Wissenstransfer, Einschätzung/Bewertung der Neo-MILK-Projektinhalte, Ablauf der Betreuung von Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm aktuell	Zu Beginn der Interventionsphase
Nutzen der Neo-MILK-Projektinhalte und Folgebefragung der Professionals	Fragebogen; Ärzt*innen, Pflegende	Übermittlung der Neo-MILK-Projektinhalte an das SZ, Implementierungsgrad	Bewertung der Implementierungsstrategie, Ermittlung hemmender und fördernder Faktoren in Bezug auf die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte	Informationen zur Nutzung der Neo-MILK-Projektinhalte und Umsetzung der Implementierungsstrategien: - Welche Neo-MILK-Projektinhalte wurden umgesetzt? - Wie ist der Grad der Erfüllung der einzelnen Neo-MILK-Projektinhalten einzuschätzen (z.B. Anzahl mit Muttermilch/Spenderinnenmilch versorgter Frühgeborener mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm)? - Wie wird die Usability bzw. Akzeptanz der Neo-MILK-Projektinhalte eingeschätzt? - Welche unterstützenden Implementierungsstrategien wurden zur Anwendung der Neo-MILK-Projektinhalte umgesetzt? - Welche Faktoren haben sich als hinderlich, welche als fördernd herausgestellt? Inwiefern sind die mit den Neo-MILK-Projektinhalten verbundenen neuen Prozesse in die Arbeitsroutine übergegangen (<i>Normalization Process Theory</i>)?	Ende der Interventionsphase
Bewertung der Implementierung	Interview; Professionals (eine Schlüsselperson je Profession; ärztlich, pflegerisch)	Vermittlung der Neo-MILK-Projektinhalte	Ermittlung hemmende und fördernde Faktoren in Bezug auf die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte	Qualitative Erhebung, ergänzend zu den quantitativen Erhebungen zur Vertiefung der folgenden Aspekte: - Reflektion der Implementierung der Neo-MILK-Projektinhalte, - Erfahrungen mit Müttern und Frühgeborenen mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte, - Veränderung der Zusammenarbeit und Arbeitsroutinen im SZ mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte,	Ende der Interventionsphase

				- Veränderung der Patient*innenbetreuung (Mütter und Frühgeborene) mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte, - Veränderung der Einstellungen zu den Neo-MILK-Projektinhalten, - Im Versorgungsalltag erlebter Diffusionsprozess mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte	
Reflexion der Studie	Diskussionsgruppe(n) je SZ; Gesundheitspersonal aus jeweiligem Studienzentrum	Nachhaltigkeit, Wirksamkeit	Erkenntnisse für die Übertragung der Neo-MILK-Projektinhalte in die Regelversorgung	Abschließende Bewertung der Studie zur Reflektion des Implementierungsprozesses der Neo-MILK-Projektinhalte zur Identifikation von hemmenden sowie fördernden Faktoren, Erwartungen der Organisation bzw. der Patient*innen mit Blick auf die Neo-MILK-Projektinhalte erfüllt, Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte, Verstetigungsabsichten, erfolgte Institutionalisierung	Nach Studienende

MÜTTER-EBENE

Basisdaten der Mütter und Frühgeborenen	Fragebogen; Mütter	Kontext	Einschätzung der Zielpopulation; Ableitung von Indikatoren zur Passgenauigkeit der Intervention	Demographische Angaben der Mütter: Alter, Anzahl vorherige Geburten, Stillverfahren Erfahrungen mit Interventionsbestandteilen: - Gab es bereits Kontakt mit Laktationsförderung oder Spendermilchbank? Wenn ja, wie ist der Wissensstand? - Wie sind (weiterer) Bedarf an Leistungen bzw. Informationen sowie Akzeptanz einzuschätzen? - Herrscht eine generelle Spendebereitschaft vor? Einstellungen und Eigenschaften der Mütter: - Haben Sie Vertrauen in die Angebote der SZ? Wie ist ihre Selbst-Wirksamkeit einzuschätzen?	4 Wochen nach Geburt
Abschlussbefragung Mütter	Fragebogen; Mütter	Interventionsvermittlung	Einschätzung der Interventionsvermittlung aus Sicht der Mütter	Folgebefragung der Mütter (anknüpfend an T0): - Welche Bestandteile wurden tatsächlich genutzt, welche nicht? - Welche Gründe lagen für die Nicht-Nutzung vor? - Wurden die Erwartungen an die Intervention erfüllt? - War die Intervention insgesamt bzw. Waren die einzelnen Bestandteile angemessen? - Welches Fazit ziehen die Mütter? Welche Bedarfe konnten nicht gedeckt werden?	8 Wochen nach Geburt
Abschlussinterview	Interview (Stichprobe);	Reaktion der Patient*innen	Retrospektive Einschätzung,	Qualitative Erhebung, ergänzend zu den quantitativen Erhebungen zur Vertiefung der folgenden Aspekte:	6-12 Monate nach Geburt

Mütter	Mütter	Erkenntnisgewinn für Folgeprojekte	- Prozesse aus Sicht der Patient*innen: Subjektive Schilderung von Erfahrungen und Eindrücken bei Aufnahme in das SZ, während des stationären Aufenthaltes und nach Entlassung. - Erörterung des Nutzungsverhaltens: Warum wurde welcher Bestandteil der Intervention genutzt und warum andere möglicherweise nicht? - Erörterung des subjektiven Nutzens der Intervention: Hat die Intervention einen Nutzen für die Befragten gebracht und wenn ja, welchen? Fazit und Kritik: Was fehlte, was war womöglich unpassend konzipiert/umgesetzt?

Interviewleitfaden – Interview mit an der Entwicklung der Bestandteile der neuen Versorgungsform beteiligten Personen

Einleitung	<u>Vorstellung des/der Interviewer*in</u> Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit für das Interview nehmen und uns vorab Ihr Einverständnis zur Teilnahme gegeben haben. Bevor wir mit dem Interview beginnen, möchte ich Ihnen kurz erzählen, worum es in diesem Interview geht und welches Ziel es hat. Mit Ihrer Unterstützung möchten wir einen Einblick in die Entwicklungsprozesse der einzelnen Interventionsbestandteile erhalten, für die Sie hauptverantwortlich zuständig waren. Spezieller möchten wir dabei auf die eingesetzte Methodik, beteiligte Professionen und ihre jeweiligen Rollen eingehen. Darüber hinaus möchten wir erfahren, welche Wirkungen Sie sich von den entwickelten Interventionsbestandteilen /dem entwickelten Interventionsbestandteil erwarten (also was sollte bei wem passieren) und welche Abweichungen von Ihren Vorschlägen/von Ihrer Beschreibung eines Interventionsbestandteils noch vertretbar wären, um die gleiche Wirkung zu erzielen. Wir haben für das Interview ca. 45 Minuten veranschlagt, was je nach Gesprächsverlauf variieren kann. Sollten Sie im Laufe des Interviews eine Pause benötigen, sagen Sie bitte Bescheid. Wenn Sie einverstanden sind, würde ich das Interview gerne mittels eines Tonbandgerätes aufzeichnen, um den Gesprächsverlauf nicht zu unterbrechen und es erleichtert uns die spätere Auswertung. Das Interview wird vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt anonym. Die Aufnahme wird im Anschluss an die Auswertung gelöscht und gelangt nicht in die Hände von Dritten. Sie haben jederzeit die Möglichkeit zu verlangen, dass einzelne Stellen des Interviews nicht zur Auswertung verwendet werden dürfen. Haben Sie noch Fragen? Sind Sie bereit? Dann können wir starten.	Vorstellung Ziel Ablauf Datenschutz

Nr.	Schlüsselfrage / Hauptfrage	Detailfragen / Follow-Up-Fragen	Zielsetzung und theoretischer Hintergrund
1	Zu Beginn möchte ich gerne erfahren, welche Interventionsbestandteile Sie hauptverantwortlich entwickelt haben. Beginnen Sie gerne mit Ihrem präferierten Interventionsbestandteil und beschreiben Sie bitte wie Sie den (jeweiligen) Entwicklungsprozess erlebt haben.	Welche Methodik wurde eingesetzt? Welche Professionen waren an der Entwicklung beteiligt? Wer hatte welche Rolle im Entwicklungsprozess? Wie ist die Sicht der Mütter (<i>Stichwort Mütterbefragung</i>) bei der Entwicklung berücksichtigt worden/in den Entwicklungsprozess eingeflossen? Wie ist die Sicht des Klinikpersonals (<i>Stichwort Leitungsbefragung</i>) bei der Entwicklung berücksichtigt worden/in den Entwicklungsprozess eingeflossen? Wie ist die Abstimmung mit dem Konsortium erfolgt?	Erkenntnisgewinn über methodisches Vorgehen und theoretische Fundierung
2	Mit Hinblick auf die Zielsetzung interessiere ich mich dafür, welche Auswirkungen Sie durch die einzelnen Interventionsbestandteile bei den jeweils adressierten Gruppen (z.B. Mütter, NICU-Personal) erwarten? Erzählen Sie mir hierzu bitte von den durch die einzelnen Interventionsbestandteile erwarteten Auswirkungen, also der von Ihnen erhofften direkten und/oder indirekten Veränderung. Beginnen Sie dabei gerne mit einem Bestandteil Ihrer Wahl.	Welche Erwartungen bezüglich der Auswirkungen haben Sie für verschiedene Sub-Gruppen (z.B. dem Stillen/der Muttermilchernährung gegenüber positiv/negativ gestimmte Mütter/NICU-Personal)?	Erkenntnisgewinn über zugrunde gelegte Ziele und erwartete Auswirkungen bei den jeweils adressierten Stakeholdern

3	Ich interessiere mich zudem für die Wirkweise der einzelnen Interventionsbestandteile. Sie hatten mit berichtet, dass Sie sich von Bestandteil XX erhoffen, dass damit ZZ erreicht wird. Was bestärkt Sie in dieser Annahme? / Warum kam diese Auswirkung erwartet werden?	Inwiefern werden sich Verhaltensweisen oder Einstellungen der Betroffenen (auch in Sub-Gruppen) durch die einzelnen Interventionsbestandteile möglicherweise ändern? Was könnte die Wirkweise, die Sie mir gerade beschrieben haben beeinflussen, sowohl positiv als auch negativ?	Erkenntnisgewinn über Wirkmechanismen, Machbarkeit und Praktikabilität sowie Einschätzung der Wahrscheinlich der Zielerreichung
4	Was muss Ihrer Meinung nach passieren, damit **der jeweilige Interventionsbestandteil** in der „Praxis“ umgesetzt wird?		Erkenntnisgewinn über sog. Preconditions (vgl. Bestandteile einer Theory of Change)
5	Wenn Sie etwas an den einzelnen Interventionsbestandteilen ändern könnten, um eine höhere Wirksamkeit zu erreichen – an welcher Stelle würden Sie ansetzen und warum?		Erkenntnisgewinn über Verbesserungspotenziale
6	Gibt es noch etwas, das bisher noch nicht erwähnt wurde, wir aber wissen sollten, um ein besseres Verständnis über die erwarteten Wirkweisen der jeweiligen Interventionsbestandteile zu erhalten?		

Interviewleitfaden – Formative Evaluation (Befragung der Wechselgruppe 1) & Prozessevaluation (Befragung aller Wechselgruppen)

Einleitung	<u>Vorstellung des/der Interviewer*in</u> Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit für das Interview nehmen und uns vorab Ihr Einverständnis zur Teilnahme gegeben haben. Bevor wir mit dem Interview beginnen, möchte ich Ihnen kurz erzählen, worum es in diesem Interview geht und welches Ziel es hat. Vor dem Wechsel Ihrer Klinik aus der Kontroll- in die Interventionsphase möchten wir mit Ihrer Unterstützung die geplanten Umsetzungsprozesse an Ihrem Standort untersuchen. Spezieller möchten wir die täglich praktizierte Versorgung ohne Interventionseinfluss sowie die implementierungsvorbereitenden Maßnahmen/Prozesse ermitteln. Dabei möchten wir besonders auf Ihre Beweggründe zur Teilnahme am Forschungsprojekt Neo-MILK, Ihre bisherigen Arbeitsroutinen sowie Ihre Erwartungen und Einstellungen zur Integration der Intervention in Ihren Arbeitsalltag eingehen, und potenzielle hemmende und fördernde Faktoren für die Implementierung identifizieren. Wir haben für das Interview ca. 30-45 Minuten veranschlagt, was je nach Gesprächsverlauf variieren kann. Sollten Sie im Laufe des Interviews eine Pause benötigen, sagen Sie bitte Bescheid. Wenn Sie einverstanden sind, würde ich das Interview gerne mittels der Aufnahmefunktion (Zoom) aufzeichnen, um den Gesprächsverlauf nicht zu unterbrechen und es erleichtert uns die spätere Auswertung. Das Interview wird vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt anonym. Die Aufnahme wird im Anschluss an die Auswertung gelöscht und gelangt nicht in die Hände von Dritten. Sie haben jederzeit die Möglichkeit zu verlangen, dass einzelne Stellen des Interviews nicht zur Auswertung verwendet werden dürfen. Haben Sie noch Fragen? Sind Sie bereit? Dann können wir starten.	Vorstellung Ziel Ablauf Datenschutz

Nr.	Schlüsselfrage / Hauptfrage	Detailfragen / Follow-Up-Fragen	Zielsetzung und theoretischer Hintergrund
1	Zu Beginn möchte ich gerne erfahren, wie es dazu gekommen ist, dass Sie sich dazu entschieden haben, am Projekt Neo-MILK teilzunehmen? / ... wie Sie das erste Mal vom Projekt gehört haben?	Welche(r) Bedarf(e) wurde(n) für die Zielpopulation(en) festgestellt und was sind die Ursachen für diese Bedürfnisse? Was könnte sich bei der Umsetzung der Interventionsbestandteile (Stillförderungskonzept und humane Spenderinnenmilchbank) für diese Population(en) ändern?	Identifikation der Zielpopulation(en) Wahrnehmung der Bedürfnisse der Population(en)
2	Ich interessiere mich für den Versorgungsablauf von Müttern und ihren Kindern in Ihrer Klinik. Können Sie bitte exemplarisch die Versorgungspraxis ab der Aufnahme einer Mutter in Ihrer Klinik beschreiben?	Erzählen Sie bitte von einer Situation (einem Fall), in dem der Versorgungsablauf besonders gut war. Was waren mögliche Gründe dafür, dass der Ablauf der Versorgung besonders gut war? Erzählen Sie bitte von einer Situation (einem Fall), in dem der Versorgungsablauf nicht optimal abgelaufen ist. Was waren mögliche Gründe dafür, dass die Versorgung nicht optimal verlaufen ist?	Exploration des Versorgungsprozesses vor Intervention
3	Welche Erwartungen hinsichtlich des Versorgungsprozesses von Müttern und ihren Kindern haben Sie an die Intervention? Erzählen Sie mir bitte etwas über Ihre Vorstellungen.	Was verändert sich möglicherweise am Versorgungsprozess der Mütter und Kinder? Welche Vorteile im Vergleich zu Ihrer bisherigen Praxis/vergangenen vorgenommenen Änderungen werden sich möglicherweise zeigen? Was sind aus Ihrer Sicht wertvolle oder für die Versorgungspraxis relevante/wichtige Inhalte des Stillförderkonzeptes? Welche Bestandteile werden Ihrer Meinung nach die am meisten Wirkung entfalten, in welcher Hinsicht und warum? Was denken Sie, wie gut passen das Stillförderkonzept sowie die humane Spenderinnenmilchbank zu Ihrer Einrichtung?	Exploration der Erwartungen an die Intervention

		Woran können Sie festmachen, dass das Projekt für Ihr Haus erfolgreich war?	
4	Ich interessiere mich insbesondere für die Pläne hinsichtlich der Implementierung des Stillförderkonzeptes sowie der humanen Spenderinnenmilchbank. Bitte erläutern Sie, wie Sie mit den Ressourcen, die Ihrer Einrichtung zur Verfügung stehen, die Interventionsbestandteile implementieren werden.	Planen Sie alle Interventionsbestandteile oder nur einen Teil davon umzusetzen? Wenn teilweise, warum und welche Bestandteile? Welche Ressourcen/Voraussetzungen würden Ihrer Meinung nach die Implementierung der Interventionsbestandteile erleichtern? Bitte stellen Sie Ihre persönliche Idealvorstellung der Rahmenbedingungen und zur Verfügung stehenden Ressourcen dar, die Sie als Voraussetzung für eine optimale Implementierung erachten. Welche Faktoren könnten sich positiv auf die Implementierung auswirken? Welche Faktoren könnten sich als Herausforderungen herausstellen?	Exploration der Implementierungspläne und zur Verfügung stehenden Ressourcen sowie hemmender und fördernder Faktoren
5	Inwiefern werden Sie durch das IMVR/die Projektleitung bei der Einführung , aber auch bei der Realisierung der Interventionsbestandteile im klinischen Alltag unterstützt ?	Welche weitere Unterstützung würden Sie sich darüber hinaus für Ihre Klinik wünschen?	Identifikation von Unterstützungsbedarf
6	Zuletzt möchte ich gerne erfahren, in welcher Rolle Sie sich persönlich innerhalb der Umsetzung und Anwendung der Intervention sehen?	Beschreiben Sie mir bitte Ihre Verantwortlichkeiten sowie die damit verbundenen Aufgaben. Welche weiteren Verantwortlichkeiten gibt es und welche Aufgaben übernehmen diese?	Exploration von Rollen und damit verbundenen Verantwortlichkeiten
	Möchten Sie etwas ergänzen , das Ihnen noch wichtig ist?		

Interviewleitfaden – Abschlussbefragung der Schlüsselpersonen

Einleitung	<u>Vorstellung des/der Interviewer*in</u> Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit für das Interview nehmen und uns vorab Ihr Einverständnis zur Teilnahme gegeben haben. Bevor wir mit dem Interview beginnen, möchte ich Ihnen kurz erzählen, worum es in diesem Interview geht und welches Ziel es hat. Nachdem die Studie zum Neo-MILK-Projekt Ende Mai diesen Jahres beendet wurde, möchten wir mit Ihrer Unterstützung einen Einblick in Ihre gemachten Erfahrungen mit den Neo-MILK-Inhalten erhalten. Spezieller möchten wir erfahren, wie die Implementierung stattgefunden hat, auf welche Hürden Sie möglicherweise gestoßen sind und wie Sie die Auswirkungen der Intervention erlebt haben. Wir haben für das Interview ca. 30-45 Minuten veranschlagt, was je nach Gesprächsverlauf variieren kann. Sollten Sie im Laufe des Interviews eine Pause benötigen, sagen Sie bitte Bescheid. Wenn Sie einverstanden sind, würde ich das Interview gerne mittels der Aufnahmefunktion (Zoom) aufzeichnen, um den Gesprächsverlauf nicht zu unterbrechen und es erleichtert uns die spätere Auswertung. Das Interview wird vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt anonym. Die Aufnahme wird im Anschluss an die Auswertung gelöscht und gelangt nicht in die Hände von Dritten. Sie haben jederzeit die Möglichkeit zu verlangen, dass einzelne Stellen des Interviews nicht zur Auswertung verwendet werden dürfen. Haben Sie noch Fragen? Sind Sie bereit? Dann können wir starten.	Vorstellung
		Ziel
		Ablauf
		Datenschutz

Nr.	Schlüsselfrage / Hauptfrage	Detailfragen / Follow-Up-Fragen	Zielsetzung
1	Zu Beginn möchte ich gerne erfahren, wie Sie die Implementierung des Stillförderkonzeptes einschließlich all seiner Materialien erlebt haben. Implementierung meint den Prozess/den Weg, über den Sie das Stillförderkonzept in den Arbeitsablauf ihrer Station und ihrer Mitarbeitenden integrieren konnten. Bitte berichten Sie von Ihren Erfahrungen.	Konnten Sie alle Interventionsbestandteile implementieren, welche sie geplant hatten in den Versorgungsalltag zu integrieren? Was haben Sie als förderlich bei der Implementierung wahrgenommen? Was haben Sie als hinderlich wahrgenommen? Wie sind Sie mit den beschriebenen Barrieren/Hindernissen umgegangen?	Abbildung des Implementierungsprozesses Identifizierung hemmender und fördernder Faktoren einschließlich ihrer Wirkmechanismen
2	Wie haben Sie die Implementierung der humanen Spenderinnenmilchbank erlebt? Auch hier meint Implementierung den Prozess/Weg, über den Sie die humane Spenderinnenmilchbank in den Arbeitsablauf Ihrer Station und Ihrer Mitarbeitenden integrieren konnten. Bitte berichten Sie von Ihren Erfahrungen.	Was haben Sie als förderlich bei der Implementierung wahrgenommen? Was haben Sie als hinderlich wahrgenommen? Wie sind Sie mit den beschriebenen Barrieren/Hindernissen umgegangen? Gab es Unterschiede, Dinge, die überrascht haben, wenn Sie die Implementierung der beiden Aspekte vergleichen?	
3	Bezüglich Ihrer Erwartungen hinsichtlich des Versorgungsprozesses von Müttern/Eltern und ihren Kindern haben Sie in dem vorangegangenen Interview kurz nach dem Wechsel von der Kontroll- in die Interventionsphase geäußert, dass XX. Inwiefern sind Ihre Erwartungen eingetreten?	Was hat sich am Versorgungsprozess der Mütter/Eltern und ihrer Kinder geändert? Welche Vorteile haben sich möglicherweise zu Ihrer vergangenen Praxis gezeigt? Woran können Sie festmachen, dass das Projekt für Ihre Klinik erfolgreich war?	

4	Wie würden Sie den Nutzen der einzelnen implementierten Interventionsbestandteile aus heutiger Sicht für Ihre Klinik bewerten? Hier soll es sowohl um die Inhalte gehen, welche sich an die Mitarbeitenden der NICU wenden als auch die Angebote für Mütter bzw. Eltern.	Welche Interventionsbestandteile haben sich als besonders wertvoll erwiesen? Könnten Sie mir beschreiben, woran Sie das festmachen? Gern können Sie mir auch ein Beispiel geben. Wie erklären Sie sich die gemachten Erfahrungen? Könnten Sie sich vorstellen, unter welchen Umständen die Erfahrung, welche Sie macht haben, anders ausgefallen wäre? Welche Bestandteile wären ihrer Einschätzung nach wertvoll gewesen, die aber bei Ihnen nicht implementiert werden konnten? Welche Erklärung haben Sie hierfür? Gibt es etwas, was Sie grundsätzlich vermisst haben? Wie beabsichtigen Sie nun unabhängig von dem Projekt fortzufahren?	Identifizierung des wahrgenommenen Nutzens der Interventionsbestandteile/ Implementierungsstrategien
5	Dem Neo-MILK-Projekt liegt die Idee zugrunde, dass sich auf Ebene der Mitarbeitenden durch Schulung und den alltäglichen Kontakt zu den Kerninhalten des Stillförderkonzeptes (<i>durch z.B. Poster, One-Minute-Wonder, Pocketwissen</i>) ein starkes Bewusstsein für die Wichtigkeit von Muttermilchernährung entwickelt sowie Wissen zu diesem Themenbereich generiert wird. Eine präpartale Aufklärung der Mütter/Eltern soll diesen zu einer informierten Entscheidung über die Ernährung ihrer Kinder verhelfen und ebenfalls einen Grundstein für das Bewusstsein der Wichtigkeit von Muttermilch legen. Durch gezielte Motivation der Mütter zum Abpumpen/Stillen sollen die Kinder möglichst vom ersten Lebenstag an mit Muttermilch versorgt werden. Weitergedacht, sollen Mütter ein Gefühl von Klarheit und Sicherheit durch einheitliche Informationen erleben und in ihrer Laktation so unterstützt werden/motiviert sein, dass ihre Kinder die NICU muttermilchernährt entlassen. Basierend auf Ihren Erfahrungen – inwiefern lässt sich diese Idee stützen? Welche Bestandteile/Inhalte haben Ihrer Meinung nach am meisten Wirkung entfaltet, in welcher Hinsicht, warum und wie? Wie sehen Sie die Rolle der Spenderinnenmilchbank und der Gabe von Spenderinnenmilch in Bezug auf die gewünschte Ernährung mit Muttermilch?		Ergründung von Mechanismen und Umständen

5	Mit Hinblick auf den zu untersuchenden primären Endpunkt – den Anteil mit Muttermilch entlassener Kinder – haben wir uns diesen in dem ersten Aufschlag unserer Auswertung der CRFs angeschaut und für Ihre Klinik festgestellt, dass XX. Wenn Sie eine Erklärung hierfür finden wollten, wie würde diese aussehen?	<i>Auf das Gesagte aufbauende Nachfragen</i>	Ergründung der Auffälligkeiten/ Ausschläge hinsichtlich der Ergebnisse zum primären Endpunkt
	Möchten Sie etwas ergänzen , das Ihnen noch wichtig ist?		

Interviewleitfaden – Diskussionsrunden (klinikübergreifend)

Einleitung	<u>Vorstellung des/der Diskussionsleiters*in</u> Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit für die Diskussionsrunde nehmen und uns vorab Ihr Einverständnis zur Teilnahme gegeben haben. Bevor wir mit der Diskussion beginnen, möchte ich Ihnen einen kurzen Überblick über die Inhalte und Ziele geben. Nachdem die Studie zum Neo-MILK-Projekt im vergangenen Jahr beendet wurde und wir in der Zwischenzeit einen Großteil der gesammelten Daten auswerten konnten, möchten wir diesen Rahmen nutzen, um die Ergebnisse sowie interessante Erkenntnisse und mögliche Zusammenhänge zu diskutieren. Auch möchten wir die Gelegenheit nutzen, um das Projekt und seine Inhalte gemeinsam mit Ihnen zu reflektieren und zu erfahren, wie Sie potenzielle Verstetigungsabsichten bereits in Ihren Klinikalltag integrieren konnten oder dies noch vorhaben. Wir haben für die Diskussion ca. 1 Stunde veranschlagt, was je nach Gesprächsverlauf variieren kann. Wenn Sie einverstanden sind, würde ich die Diskussion gerne mittels der Aufnahmefunktion (Zoom) aufzeichnen, um den Gesprächsverlauf nicht zu unterbrechen und es erleichtert uns die spätere Auswertung. Die Diskussion wird vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt anonym. Die Aufnahme wird im Anschluss an die Auswertung gelöscht und gelangt nicht in die Hände von Dritten. Sie haben jederzeit die Möglichkeit zu verlangen, dass einzelne Stellen nicht zur Auswertung verwendet werden dürfen. Haben Sie noch Fragen? Sind Sie bereit? Dann können wir starten.	Vorstellung
		Ziel
		Ablauf
		Datenschutz

Nr.	Schlüsselfrage / Hauptfrage	Detailfragen / Follow-Up-Fragen	Zielsetzung
Rückblick Studienablauf und Endpunkte (primärer & sekundäre) Vorstellung der Ergebnisse zum primären Endpunkt: - Die Grundwahrscheinlichkeit, dass Kinder ausschließlich mit Muttermilch versorgt die NICU verlassen, liegt bei durchschnittlich 43%. - Die komplexe Intervention erhöhte den Anteil der ausschließlich mit Muttermilch versorgten Kinder signifikant ($p < 0,01$), und zwar um 11 Prozentpunkte. - Der Effekt bleibt bestehen, wenn für Variablen wie Geschlecht und Fehlbildungen kontrolliert wird. - Es zeigen sich keine Zeiteffekte, nur ein sehr geringer Anteil der Ergebnisvarianz geht auf Zentrumsunterschiede zurück. Präsentierung der Anteile mit MOM versorgter Kinder je Klinik (Abbildung) mit Hinweis, dass es sich um Momentaufnahme handelt (Zeitpunkt = Tag der Entlassung von der NICU) und Bezug nehmen auf Varianz und unterschiedliche Verläufe/Ausprägungen der Säulendiagramme.			
1	Was könnte Ihrer Meinung nach dazu beitragen, dass ein noch größerer Anteil Frühgeborener (Geburtsgewicht < 1.500 Gramm) mit ausschließlich Muttermilch ernährt von der NICU entlassen wird?	Wie müsste eine adäquate Unterstützung (Ihres Teams) aussehen, sofern Sie (Ihr Team) sich noch nicht ausreichend unterstützt fühlen? Welche Faktoren nehmen Sie als ausschlaggebend wahr und inwiefern tragen diese dazu bei, dass Kinder mit Muttermilch ernährt die NICU verlassen? Wie können diese verstärkt/stärker eingebunden werden? Gibt es Faktoren, auf welche Sie möglicherweise keinen/nur geringen Einfluss haben? Wie wirken sich diese aus?	Identifizierung hemmender und fördernder Faktoren einschließlich ihrer Wirkmechanismen Identifizierung von Faktoren zur potenziellen Steigerung des Outcomes

Deskriptive Vorstellung eines möglichen Zusammenhanges zwischen erreichtem Endpunkt und Fallzahlen am Beispiel von drei Kliniken → mit steigenden Fallzahlen sinkt Anteil mit Muttermilch ernährter Kinder zum Zeitpunkt der Entlassung von der NICU.

2	Inwiefern kann die Auslastung des NICU-Personals als möglicher Erklärungsansatz für das (Nicht-)Erreichen des primären Endpunktes herangezogen werden?	Welche Beobachtungen konnten Sie hinsichtlich der Beratung/Betreuung der Mütter sowie der Ernährung der Kinder bei unterschiedlicher Auslastung Ihrer Station machen? Welche Faktoren und damit verbundene Mechanismen können Sie sich vorstellen, um möglichen auslastungsgetriebenen Versorgungsunterschieden entgegenzuwirken (Stichwort Personalschlüssel, auch für Stillberater*innen)?	Identifizierung möglicher Zusammenhänge Identifizierung möglicher Handlungsempfehlungen (z.B. Personalschlüssel für Stillberatung)
Vorstellung der Ergebnisse zum primären Endpunkt für verschiedene Subgruppen: - Bei Kindern mit extrem geringen Geburtsgewicht (< 1000g) oder Kindern mit hohem CRIB-Score (≥ 11) keine Effekte. Einlinge: 48 % der Einlinge wurden in der ersten Periode (alle Kontrolle) ausschließlich mit Muttermilch ernährt von der NICU entlassen. Unter Intervention hat sich dieser Anteil um 9 Prozentpunkte auf 57 % erhöht (<i>statistisch signifikant</i>). Mehrlinge: 36 % der Mehrlinge wurden in der ersten Periode (alle Kontrolle) ausschließlich mit Muttermilch ernährt von der NICU entlassen. Unter Intervention hat sich dieser Anteil um 16 Prozentpunkte auf 52 % erhöht (<i>statistisch signifikant</i>).			
3	Wie lassen sich die Unterschiede in der Wirksamkeit auf Grundlage Ihrer Erfahrungen und Beobachtungen möglicherweise erklären?	Welche Rolle spielt der Gesundheitszustand des Kindes bei Geburt? Inwiefern bedarf es intensivere/wenig intensivere Aufklärung sowie fortlaufende Still-/Laktationsberatung bei bestimmten Subgruppen? (→ Mütter von Mehrlingen, erstgebärende Frauen etc.?) Add on, falls relevant: Gibt es darüber hinaus weitere Subgruppen, die eine besondere Beratung/Betreuung benötigen? Wie sieht diese aus?	Identifizierung von (möglicherweise unterschiedlichen) Bedarfen/Bedarfsgruppen

Vorstellung deskriptiver Ergebnisse zur Ernährung während des NICU-Aufenthaltes

- Zeitpunkt (Woche), zu dem zum ersten Mal eine überwiegende Ernährung mit Muttermilch stattfand
- Zeitpunkt (Woche) der Abwendungen von der überwiegenden Ernährung mit Muttermilch zu überwiegend Formula

sowie als Zusatzinformation beigefügte Ergebnisse zum sekundären Endpunkt Anteil frühgeborener mit ausschließlich Formula-Ernährung bei Entlassung von der NICU (positiver Effekt)

4	Welche Implikationen lassen sich daraus für die Versorgung von Frühgeborenen und ihren Müttern ableiten?	<i>In Abhängigkeit von Antworten</i>	Ableitung/Identifizierung potenziell unbekannter Implikationen für die Versorgung
5	Welche Rolle spielt die Versorgung mit Spenderinnenmilch (zukünftig)?	<i>In Abhängigkeit von Antworten</i>	Verortung von Humanen Spenderinnenmilchbanken und der Ernährung mit Spenderinnenmilch in der (zukünftigen) Versorgung
6	Wenn Sie noch einmal am Projekt Neo-MILK teilnehmen würden, was würden Sie sich anders wünschen bzw. was würden Sie vielleicht selbst anders machen?	Was können Sie für Sich/für Ihr Team aus dem Projekt mitnehmen? <i>In Abhängigkeit von Antworten</i>	Reflexion des gesamten Projektes und seinen Inhalten sowie Implementierungsstrategien
	Möchten Sie etwas ergänzen , das Ihnen noch wichtig ist?		



Information zur Teilnahme an einem Interview für Mitarbeiter*innen des Krankenhauses im Rahmen der Studie

Neo-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

Sehr geehrte Mitarbeiterin, sehr geehrter Mitarbeiter der NICU [REDACTED]

wir, die Bergische Universität Wuppertal, führen gemeinsam mit dem Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaften (IMVR) in Ihrem Krankenhaus eine, aus Mitteln des Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses geförderte, Studie zur Laktationsförderung auf deutschen neonatologischen Intensivstationen (NICUs) durch. In diesem Rahmen möchten wir Sie um Ihre Teilnahme an unserem Forschungsprojekt bitten.

Das Ziel der Studie ist die Evaluation von Interventions-Maßnahmen zur Etablierung eines strukturierten Stillförderkonzeptes sowie der Einrichtung standardisierter humaner Spenderinnenmilchbanken, die bisher nicht flächendeckend in NICUs in Deutschland verfügbar sind. Mithilfe dieser Maßnahmen soll Frühgeborenen in Deutschland auf Level I und Level II NICUs ab dem ersten Lebenstag Zugang zu Muttermilch oder wenn notwendig zu humaner Spenderinnenmilch ermöglicht werden, welche essenziell für die Verhinderung vital bedrohlicher Infektionen (wie z.B. die nekrotisierende Enterokolitis), die Modulation des Immunsystems und die kognitive Entwicklung ist.

Durch die Umsetzung der Maßnahmen soll die Anzahl muttermilchernährter Frühgeborener (mit einem Geburtsgewicht unter 1500 Gramm) gesteigert werden, um die Komplikationslast der Frühgeborenen zu verringern und in der Folge eine langfristige Verbesserung der Entwicklungschancen von Frühgeborenen zu erreichen.

Mit Ihrer Unterstützung möchten wir in unserer Studie die Auswirkungen der Projektintervention auf Ihren Arbeitsalltag untersuchen.

Im Folgenden erhalten Sie Informationen zum Ablauf der Datenerhebung sowie eine Einwilligungserklärung zur Teilnahme an einem Interview. Bitte senden Sie diese bei Teilnahmewunsch unterschrieben an uns zurück.

Bitte lesen Sie die Information zum Projekt sowie die Einwilligungserklärung zur Teilnahme an einem Interview und Kontaktaufnahme sorgfältig durch.

Fragen Sie gerne bei uns nach, wenn Sie etwas nicht verstehen.



Kann ich an einem Interview teilnehmen?

An dem Interview können Sie freiwillig teilnehmen, wenn Sie im Zeitraum der Studiendurchführung auf den beteiligten Stationen der mitwirkenden Krankenhäuser arbeiten oder in Ihrem Arbeitsalltag zu den beteiligten Stationen anderweitig Verbindung haben und volljährig sind.

Wie kann ich an einem Interview teilnehmen?

Für die Teilnahme an einem Interview benötigen wir Ihre individuelle Einwilligung, die Sie uns am Ende des Dokumentes erteilen können.

Warum ist meine Teilnahme an einem Interview wichtig?

Durch Ihre Teilnahme helfen Sie uns, wertvolle Informationen zu den nachfolgend genannten Punkten zu erheben. Ihre Einschätzungen tragen dazu bei, Versorgungseffekte zu ermitteln sowie hemmende und fördernde Faktoren bei der Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des Stillförderkonzepts und Einrichtung der humanen Spenderinnenmilchbanken auszumachen.

Wie ist der Ablauf der Studie?

Die Studie wird in Form einer prospektiven, Cluster-randomisierten, kontrollierten Studie (C-RCT) im Stepped-Wedge-Design (SWD) durchgeführt. Dazu wird jedes Krankenhaus einem Cluster, einer sogenannten Wechselkohorte, durch einen Zufallsprozess zugeordnet. Die geplanten Interventionsmaßnahmen werden zeitversetzt in den teilnehmenden Krankenhäusern eingeführt. In der Studie durchläuft jedes Krankenhaus verschiedene Phasen der Implementierung: die Kontrollphase und die Interventionsphase. In der Kontrollphase erfolgen Vorbereitungsmaßnahmen für die Einführung der Intervention. Mit Beginn des jeweils letzten Monats der Kontrollphase der entsprechenden Wechselgruppe wird die Spenderinnenmilchbank strukturiert implementiert und ein Vorrat an gespendeter humaner Milch angelegt, um eine Versorgung ab dem ersten Tag der Interventionsphase zu gewährleisten. NICUs, die in die Interventionsgruppe wechseln, nehmen an einem strukturierten Implementierungsprogramm teil. Dieses umfasst Standards und Prozesse zur Implementierung und Integration der Spenderinnenmilchbank in die Versorgung sowie Schulungen von Ärzt*innen und Pflegepersonal. Anschließend folgt die Interventionsphase, in der die Intervention in Ihrem Krankenhaus unter Alltagsbedingungen angewendet wird.

Die Studie wird insgesamt 26 Monate in den Krankenhäusern durchgeführt (24 Monate Rekrutierungszeitraum + 2 Monate Nachbeobachtung des*der letzten eingeschlossenen Patient*in). Die Länge der Kontroll- und Interventionsphase ist davon abhängig zu welcher Wechselkohorte Ihr Krankenhaus gehört und variiert zwischen 6 und 18 Monaten.

Die Klinikleitung wurde über das Vorhaben informiert und hat der Durchführung der Studie, allen in diesem Zusammenhang anfallenden Datenerhebungen sowie der Datenauswertung zugestimmt.



Welche Daten werden benötigt?

Im Rahmen der Studie möchten wir gemeinsam mit den Mitarbeiter*innen der beteiligten Stationen die Umsetzungsprozesse an Ihrem Standort untersuchen. Spezieller möchten wir die täglich praktizierte Versorgung ohne Interventionseinfluss sowie die implementierungsvorbereitenden Maßnahmen/Prozesse beobachten (Kontrollphase). Weiter möchten wir erfahren, wie sich die Einführung der Interventionsmaßnahmen in Ihrem Krankenhaus gestaltet und wie Sie die Umsetzung im Arbeitsalltag erleben und einschätzen (Interventionsphase).

Zum Ende der Kontrollphase sowie nach sechs Monaten der Interventionsphase ist jeweils ein Interview geplant. Die aus den Datenerhebungen gewonnen Informationen dienen sowohl der Weiterentwicklung der Intervention als auch der Bewertung der Intervention im Rahmen der Evaluation.

Vor Beginn der einzelnen Datenerhebungen werden Sie über das jeweilige Ziel und den Ablauf der Erhebung schriftlich informiert und können anschließend über Ihre Teilnahme entscheiden. Wenn Sie sich zur Teilnahme an einem Interview entscheiden, wird ein*e Mitarbeiter*in der Bergischen Universität Wuppertal Sie für die Terminabsprache kontaktieren und Sie über die Themen des Interviews informieren. Die Interviews dauern ca. 30-45 Minuten und umfassen folgende Themen:

- Bisherige Arbeitsroutinen bei der Betreuung von Müttern zum Thema Stillen
- Erwartungen und Einstellungen zur Integration der Intervention in den Arbeitsalltag
- Identifizierung hemmender und fördernder Faktoren
- Reflexion der Interventionsimplementierung

Die Interviews werden mit Ihrem Einverständnis mittels aufgezeichnet und die Audioaufnahme anschließend ausgewertet. Alle ggf. personenbezogen vorliegenden Angaben werden dabei anonymisiert, d.h. Name, Orte und andere persönliche Details werden so verändert bzw. ausgelassen, dass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen mehr möglich sind. Nach erfolgter Auswertung wird die Aufzeichnung gelöscht.

Was passiert mit meinen Daten? (Datenverarbeitung und Datenschutz)

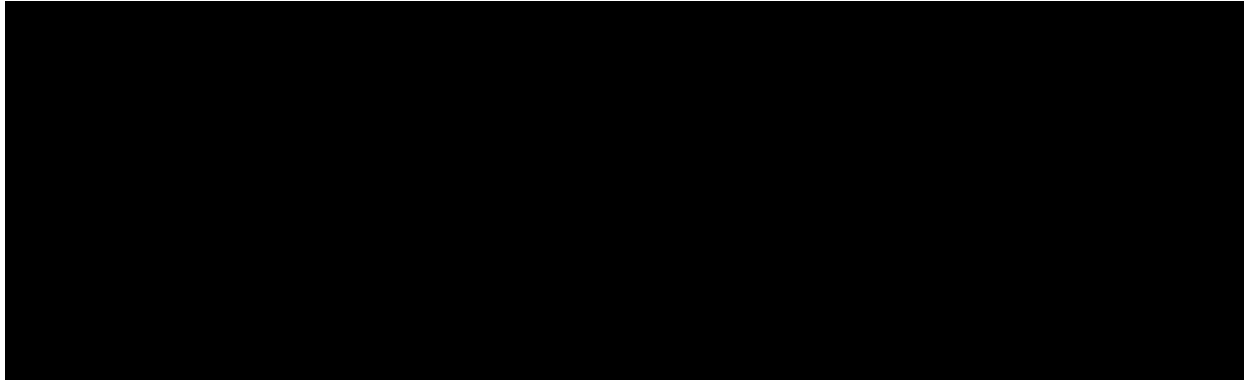
Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der Daten dient allein wissenschaftlichen Zwecken, auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz (Art. 6 DSGVO). Rechtsgrundlage für die Datenverarbeitung ist Ihre freiwillige Einwilligung (Art. 6 Abs. 1 Buchstabe a DSGVO und Art. 9 Nr. 2 Buchstabe a DSGVO). Die Datenauswertung erfolgt in anonymer Form, alle wissenschaftlichen Veröffentlichungen basieren auf anonymen Daten, die Ihrer Person nicht zugeordnet werden können.

Alle Angaben und Aussagen, die Sie im Rahmen der Befragung machen, werden getrennt von Ihren persönlichen Daten aus der Einwilligungserklärung gespeichert, damit kein direkter Personenbezug möglich ist. Ihre persönlichen Daten (Name und berufliche Kontaktdaten) aus der Einwilligungserklärung werden verschlossen aufbewahrt, lediglich zur Kontaktaufnahme genutzt und verbleiben ausschließlich an der Bergischen Universität Wuppertal und werden nicht in die Auswertung einbezogen. Ihr Name wird zu keiner Zeit öffentlich gemacht.





Alle Personen, die Einblick in die gespeicherten Daten haben, sind zur Wahrung des Datenschutzes verpflichtet. Für die Datenverarbeitung verantwortlich ist [REDACTED] der Bergischen Universität Wuppertal:



Das Erstvotum für die vorliegende Studie erfolgte durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät zu Köln am 16. Dezember 2021. Das Vorhaben wurde ebenfalls bei der jeweiligen lokal zuständigen Ethikkommission vorgelegt.

Was passiert, wenn ich unterschreibe?

Mit Ihrer Unterschrift auf der letzten Seite geben Sie uns Ihre Einwilligung zur Kontaktaufnahme und entscheiden, ob Sie an einem Interview teilnehmen möchten. Ihre Unterschrift erlaubt uns, Sie für ein Interview zu kontaktieren, Ihre Interviewdaten gesammelt mit den Interviewinhalten anderer Teilnehmender auszuwerten und die zusammengefassten Ergebnisse zu wissenschaftlichen Zwecken in anonymer Form zu veröffentlichen.

Ihre Daten werden nach Beendigung des Forschungsprojektes für zehn Jahre aufbewahrt. Danach werden Ihre personenbezogenen Daten gelöscht. Über eventuelle Änderungen werden wir Sie informieren.

Sind mit der Datenverarbeitung Risiken verbunden?

Bei jeder Erhebung, Speicherung, Nutzung und Übermittlung von Daten bestehen Vertraulichkeitsrisiken (z.B. die Möglichkeit, die betreffende Person zu identifizieren). Diese Risiken lassen sich nicht völlig ausschließen und steigen, je mehr Daten miteinander verknüpft werden können. Wir versichern Ihnen, alles nach dem Stand der Technik Mögliche zum Schutz Ihrer Privatsphäre zu tun.

Kann ich meine Einwilligung widerrufen?

Sie können Ihre Einwilligung jederzeit ohne Angaben von Gründen schriftlich oder mündlich widerrufen, ohne dass Ihnen daraus ein Nachteil entsteht. Wenn Sie Ihre Einwilligung widerrufen, werden keine weiteren Daten erhoben. Die bis zum Widerruf erfolgte Datenverarbeitung bleibt jedoch rechtmäßig.



Welche weiteren Rechte habe ich bezogen auf den Datenschutz?

Bei Anliegen zur Datenverarbeitung und zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen können Sie sich an folgende Datenschutzbeauftragte wenden:

Datenschutzbeauftragte der Bergischen Universität Wuppertal:
Gaußstraße 20
D-42097 Wuppertal
Tel.: +49 (0)202 439-0
E-Mail: dsb@uni-wuppertal.de

Die Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen:
Kavalleriestraße 2-4
D-40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 38424-0
E-Mail: poststelle@ldi.nrw.de

Sie haben außerdem ein Beschwerderecht bei jeder Aufsichtsbehörde für den Datenschutz. Eine Liste der Aufsichtsbehörden in Deutschland finden Sie unter

https://www.bfdi.bund.de/DE/Infothek/Anschriften_Links/anschriften_links-node.ht

Erhalte ich eine Aufwandsentschädigung oder Kostenerstattung?

Das Interview finden während Ihrer Arbeitszeit telefonisch statt, daher können wir Ihnen für die Teilnahme keine Aufwandsentschädigung zahlen. Als Dank für Ihre Teilnahme erhalten Sie allerdings eine kleine Aufmerksamkeit in Form eines Gutscheines.

Haben Sie weitere Fragen?

Informationen zur Studie erhalten Sie unter <https://neo-milk.uni-koeln.de>. Sollten Sie weitere Fragen zum Ablauf der Studie, zum Datenschutz, zu Ihren Rechten, usw. haben, steht Ihnen die Bergische Universität Wuppertal jederzeit gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte per E-Mail oder telefonisch an unsere Projektmitarbeiterin:



Wir möchten Sie herzlich einladen an unserem Interview teilzunehmen und freuen uns über Ihre Einwilligung.

Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit und Ihre Unterstützung!

Ihr Neo-MILK-Team



Einwilligungserklärung für Mitarbeiter*innen zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an einem Interview

Neo-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

- Ich habe die Information erhalten und wurde über Wesen, Bedeutung, Tragweite und Risiken des geplanten Vorhabens informiert. Mir wurde ausreichend Gelegenheit gegeben, alle offenen Fragen zu klären. Ich habe jederzeit das Recht, weitere Informationen zur Studie zu erfragen.
- Durch Angabe meiner Kontaktdaten erkläre ich mich freiwillig zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an den Interviews bereit.

Vor- und Nachname der*des Teilnehmer*in

Anschrift der Arbeitsstätte

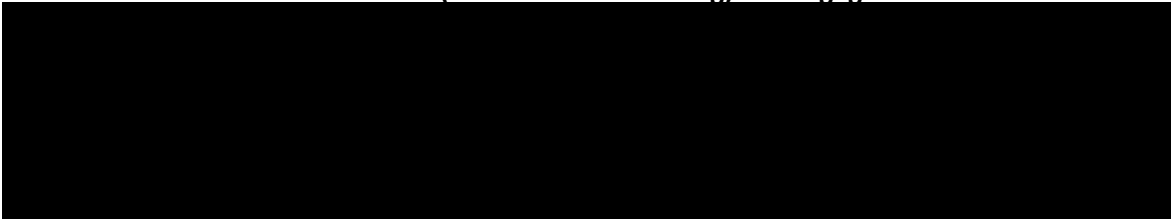
Dienstnummer (Festnetz oder mobil) der*des Teilnehmer*in

- Ich erkläre mich damit einverstanden, dass mein Klarname und meine Daten an die Verantwortlichen versendet werden.
- Ich habe jederzeit das Recht, ohne Angabe von Gründen meine Teilnahmeerklärung zurückzuziehen, ohne dass für mich Nachteile daraus entstehen.

Einwilligungserklärung zum Datenschutz

Bei dieser wissenschaftlichen Studie werden zum Zweck der Kontaktaufnahme zur Teilnahme an einem Interview personenbezogene Daten über Sie erhoben. Die Speicherung und Weitergabe dieser Daten erfolgt gemäß gesetzlichen Bestimmungen und setzt die folgende freiwillige Einwilligung voraus:

1. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen des Projektes erhobene und anonymisierte Daten aus verschriftlichten Interviews (ohne Namensnennung) weitergegeben werden an:

- 



2. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine Daten nach Beendigung oder Abbruch der Studie für 10 Jahre nach Ende der Studie gemäß wissenschaftlichem Standard aufbewahrt werden. Danach werden meine personenbezogenen Daten gelöscht.
3. Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich jederzeit die Bereitschaft zur Teilnahme an einem Interview beenden kann.
4. Ich habe die Informationen zum Datenschutz zur Kenntnis genommen und willige in die Datenverarbeitung ein.

☐

Ja

☐

Nein

Ich habe die vollständige Studieninformation sowie ein unterschriebenes Exemplar dieser Einwilligungserklärung erhalten.

Vor- und Nachname des/der Teilnehmer*in (in Druckbuchstaben)

Ort und Datum (persönlich auszufüllen) Unterschrift des/der Teilnehmer*in



**Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken auf
deutschen neonatologischen Intensivstationen**

Eine Befragung im Rahmen des öffentlich geförderten Projekts Neo-MILK

Schlüsselpersonen-Befragung 1

Gefördert durch:



**Gemeinsamer
Bundesausschuss**
Innovationsausschuss



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Förderkennzeichen: 01NVF19027

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Im vorliegenden Fragebogen bitten wir Sie, uns Ihre Einschätzung zu verschiedenen Aspekten im Neo-MILK-Projekt mitzuteilen.

Bitte beantworten Sie alle Fragen vollständig, auch wenn Sie den Eindruck haben, dass sich Fragen wiederholen. Dies ist wichtig für die spätere Auswertung der Befragungsergebnisse.

Alle Angaben und Aussagen, die Sie im Rahmen der schriftlichen Befragung machen, werden anonym erhoben, ausgewertet und publiziert. **Rückschlüsse auf Ihre Person sind nicht möglich.**

Das Erstellen einer **Teilnehmer*innen-ID** ist für die Erhebung auf Ebene der Schlüsselpersonen **nicht notwendig**. Die erhobenen Daten lassen sich lediglich über die Zentrums-ID der Organisationseinheit zuordnen.

Gefragt ist Ihre Meinung. Dabei gibt es kein Richtig oder Falsch.

Bitte beachten Sie beim Beantworten der Fragen, dass in den meisten Fällen in jeder Zeile oder Spalte nur ein Kästchen angekreuzt werden darf. Sollten mehrere Kästchen angekreuzt werden können, gibt es einen Hinweis dazu.

Wie wird der Fragebogen ausgefüllt?	Trifft <u>überhaupt nicht</u> zu	Trifft <u>eher nicht</u> zu	Trifft <u>teilweise</u> zu	Trifft <u>eher</u> zu	Trifft <u>vollständig</u> zu
So kreuzen Sie richtig an.	☐	☐	☐	☒	☐
So nehmen Sie Korrekturen vor.	☐	☐	☒	☐	☐

Alle von Ihnen gemachten Angaben sind freiwillig und werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Die Daten werden durch das Bergische Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung (BKG) der Bergischen Universität Wuppertal erhoben und ausgewertet.

Bei Fragen oder Rückmeldungen steht Ihnen [Name] gerne als Ansprechpartnerin zur Verfügung:



Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Ihr -Team

Auszufüllen von Mitarbeiter*innen der Bergischen Universität Wuppertal:

Angaben zum Datenmanagement	Eingabe am:	Kontrolle am:
	Eingaben durch:	Kontrolle durch:

Bitte geben Sie zuerst das Datum an, an dem Sie den Bogen ausfüllen:

				2	0		
Tag		Monat		Jahr			

0	8
Zentrums-ID	

1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

Zu Beginn möchten wir etwas über die bisherige Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch auf Ihrer neonatologischen Intensivstation (NICU) ganz allgemein erfahren.

Bitte kreuzen Sie die Antwort an, die am besten auf Ihre NICU zutrifft.		Stimme voll und ganz zu	Stimme größtenteils zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme größtenteils nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
1.01	Wenn keine Milch der eigenen Mutter zur Verfügung steht, sollten Frühgeborene nach Möglichkeit immer mit Spenderinnenmilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.02	In Bezug auf die medizinische Entwicklung macht es keinen Unterschied, ob ein frühgeborenes Kind mit Formula-Nahrung oder Spenderinnenmilch ernährt wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.03	Wenn sich eine Mutter nach Aufklärung gegen das Abpumpen/Stillen entscheidet, versuchen wir sie umzustimmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.04	Klinisches Personal hat viel Einfluss auf die Entscheidung einer Mutter, abzupumpen/zu stillen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.05	Klinisches Personal hat viel Einfluss auf den Abpump-/Stillerfolg einer Mutter.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.06	Nach der Geburt hat die Erholung der Mutter Priorität vor der Milchgewinnung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.07	Nach der Geburt sollte die Mutter möglichst früh damit beginnen, die Brust manuell zu entleeren oder abzupumpen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.08	Die Kinder sollen so früh wie möglich nach Hause entlassen werden, unabhängig davon, ob sie gestillt oder mit abgepumpter Milch aus der Flasche ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

1.09	Wie wichtig ist Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch auf Ihrer NICU? (0 = gar nicht wichtig bis 10 = sehr wichtig)										
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.10	Wie groß ist der Einfluss der Muttermilchernährung auf die medizinische Entwicklung der Frühgeborenen in Ihrer Klinik? (0 = sehr gering bis 10 = sehr hoch)										
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn

In diesem Block geht es um die bisherigen Versorgungsabläufe sowie die vor Beginn der Intervention vertretenen Einstellungen zur Laktationsförderung und der Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch auf Ihrer NICU.

2.01	Bei wem lag in Ihrer Klinik bisher die Aufgabe, die Eltern von Frühgeborenen über das Thema Ernährung mit Muttermilch aufzuklären? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Gynäkolog*in ☐ Pflegerisches Personal auf der Wöchnerinnenstation ☐ Hebamme/Entbindungshelfer*in ☐ Ärztliches Personal der Neonatologie ☐ Pflegerisches Personal der Neonatologie ☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Das Thema wird nicht speziell adressiert. ☐ Andere, und zwar: _____
2.02	Wurde das Thema Muttermilch bisher im initialen, ärztlichen Aufklärungsgespräch zwischen Neonatolog*in und Mutter bzw. Eltern adressiert?	☐ Ja, immer ☐ Ja, meistens ☐ Ja, manchmal ☐ Nein, nicht im ärztlichen Gespräch → bitte weiter mit Frage 2.04 ☐ Weiß ich nicht → bitte weiter mit Frage 2.04
2.03	Gab es für dieses initiale, ärztliche Aufklärungsgespräch bisher einen inhaltlichen Leitfaden, eine Checkliste oder eine SOP? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Nein ☐ Weiß ich nicht ☐ Ja, einen Leitfaden ☐ Ja, eine Checkliste ☐ Ja, eine SOP
2.04	Welche der folgenden Informationsmöglichkeiten gab es bisher neben ärztlicher/pflegerischer Beratung einschließlich der Beratung durch eine*n Laktationsberater*in auf Ihrer Station für Mütter von Frühgeborenen zum Thema Ernährung mit Muttermilch und Abpumpen? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Selbst entwickelte, schriftliche Informationsmaterialien (z.B. Poster, Flyer, etc.) ☐ Extern entwickelte, schriftliche Informationsmaterialien ☐ Informationsveranstaltungen (z.B. Stillgruppen) ☐ Videomaterial (z.B. richtiges Anlegen) ☐ Stillsprechstunde ☐ Sonstiges: _____
2.05	Mit welcher Form der Milchgewinnung haben die Mütter bisher in der Regel begonnen?	☐ Manuelle Brustentleerung (mit der Hand) ☐ Abpumpen von Muttermilch mit Hilfe einer elektrischen Milchpumpe ☐ Weiß ich nicht
2.06	Wer nahm bisher in der Regel die Anleitung zur Milchgewinnung vor? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Hebamme/Entbindungshelfer*in ☐ Ärztliches Personal ☐ Pflegefachkraft ☐ Sonstige: _____
2.07	Gab es bisher einen inhaltlichen Leitfaden, eine Checkliste oder eine SOP zur strukturierten Stillförderung?	☐ Nein ☐ Weiß ich nicht ☐ Ja, einen Leitfaden ☐ Ja, eine Checkliste ☐ Ja, eine SOP

2 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn

2.08 Wann wurde die erste Milchgewinnung bei Müttern von Frühgeborenen bisher angestrebt?	☐ Vor der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2-6 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 6-24 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 24-48 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 3-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Gar nicht ☐ Weiß ich nicht
2.09 Wann erfolgte die erste Muttermilchgewinnung bisher in den meisten Fällen tatsächlich?	☐ Vor der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2-6 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 6-24 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 24-48 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 3-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Gar nicht ☐ Weiß ich nicht
2.10 War dieser Zeitpunkt Ihrer Meinung nach optimal?	☐ Ja ☐ Nein, aber anders nicht möglich, weil:
2.11 Wurde bisher eine Gabe von Kolostrum im Kreißsaal angestrebt?	☐ Ja, meist war dies möglich, da auch zu diesem Zeitpunkt meist schon abgepumptes Kolostrum vorlag. ☐ Ja, aber meist lag zu diesem Zeitpunkt noch kein abgepumptes Kolostrum vor. ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
2.12 Wurden Mütter, die nicht stillen konnten oder nicht stillen wollten, bisher darüber aufgeklärt, dass es möglich ist, nach der Kolostrumentleerung abzustillen?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
2.13 Zu welchem Zeitpunkt wurde der erste Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind bisher angestrebt?	☐ Noch im Kreißsaal, innerhalb der ersten Stunden nach der Entbindung ☐ Einige Stunden nach der Entbindung auf der Neonatologie ☐ Einen Tag nach der Entbindung ☐ 2-4 Tage nach der Entbindung ☐ 5-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Weiß ich nicht

2 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn

2.14	Zu welchem Zeitpunkt erfolgte der erste Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind bisher in den meisten Fällen tatsächlich?	☐ Noch im Kreißsaal, innerhalb der ersten Stunden nach der Entbindung ☐ Einige Stunden nach der Entbindung auf der Neonatologie ☐ Einen Tag nach der Entbindung ☐ 2-4 Tage nach der Entbindung ☐ 5-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Weiß ich nicht
2.15	War dieser Zeitpunkt Ihrer Meinung nach optimal?	☐ Ja ☐ Nein, aber nicht anders möglich, weil:
2.16	In welcher Frequenz wurden die Mütter bisher angehalten abzupumpen, um ihre Laktation aufrechtzuerhalten?	_____ Mal in 24 Stunden, davon _____ nachts. ☐ Weiß ich nicht

Wie schätzen Sie die <u>bisherige</u> Priorität des Haut-zu-Haut-Kontaktes zwischen Mutter und Kind ...		Gar nicht hoch	- -	-	o	+	Sehr hoch ++
2.17	... innerhalb des ärztlichen Teams (Neonatologie) ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.18	... innerhalb des pflegerischen Teams (Neonatologie) ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wie schätzen Sie den <u>bisherigen</u> Stellenwert einer Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch ...							
2.19	... innerhalb des ärztlichen Teams (Neonatologie) ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.20	... innerhalb des pflegerischen Teams (Neonatologie) ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.21	... innerhalb des ärztlichen Teams (Gynökolog*innen) in Ihrem Krankenhaus ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.22	... innerhalb des pflegerischen Teams (Wöchnerinnenstation) ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.23	... innerhalb des Hebammen-Teams (Kreißsaal/Wöchnerinnenstation) ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2.24	Wie zufrieden sind Sie mit der bisherigen Qualität der Still- und Laktationsberatung und -förderung auf Ihrer Station?					
	☐ Sehr zufrieden	☐ Ziemlich zufrieden	☐ Etwas zufrieden	☐ Etwas unzufrieden	☐ Ziemlich unzufrieden	☐ Sehr unzufrieden
2.25	Wenn Sie unzufrieden sind, warum? <i>(Wir bitten Sie, diese Frage zu beantworten, wenn Sie bei 2.24 „etwas unzufrieden“ oder weniger angegeben haben.)</i> 					

2 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn

Bitte geben Sie an, in welchem Umfang die Aussagen auf Ihre NICU zutreffen.	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Trifft nicht zu
2.26	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.27	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.28	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.29	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.30	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.31	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.32	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.33	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.34	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.35	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.36	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.37	☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Orientierung an CFIR: Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A., & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation science*, 4(1), 1-15.

Bitte fahren Sie mit der Beantwortung der Fragen des Blockes 3 auf der nächsten Seite fort.

3 Strukturelle Gegebenheiten zum Abpumpen auf Ihrer NICU

In diesem Block geht es um die bisherigen strukturellen Gegebenheiten zum Abpumpen wie sie vor Beginn der Intervention auf Ihrer NICU gegeben waren.

3.01	Gab es bei Ihnen bisher die Möglichkeit, direkt neben dem Bett des Kindes abzupumpen?	☐ Ja, bei jedem Kind ☐ Ja, bei einigen ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
3.02	Wurden den Müttern bisher täglich Pumpsets zur Verfügung gestellt?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 3.04 ☐ Weiß ich nicht
3.03	Welche Pumpsets wurden bisher zur Verfügung gestellt?	☐ Einseitige Pumpsets ☐ Doppelpumpsets ☐ Weiß ich nicht
3.04	Gab es bisher einen separaten Raum zum Abpumpen für die Mütter?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
3.05	Wurde die abgepumpte Muttermilchmenge der Mütter bisher täglich dokumentiert?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
3.06	Wurde bei der täglichen Chef- oder Oberarztvisite bisher thematisiert, ob die Mutter ausreichend Muttermilch hat bzw. ob hier Probleme bestehen?	☐ Immer ☐ Oft ☐ Selten ☐ Nie ☐ Weiß ich nicht

4 Ernährung auf Ihrer NICU

In der Neonatologie werden derzeit einige Vorgehensweisen in Bezug auf die enterale Ernährung von Frühgeborenen unter 1500 Gramm kritisch diskutiert. Auch hierzu interessiert uns das bisherige Vorgehen auf Ihrer neonatologischen Intensivstation (NICU).

4.01	Die üblicherweise angestrebte Steigerung der enteralen Ernährung in den ersten 10 Lebenstagen lag bisher bei:	☐ Unter 20 ml/kgKG/Tag ☐ 20-29 ml/kgKG/Tag ☐ 30-35 ml/kgKG/Tag ☐ Über 35 ml/kgKG/Tag			
4.02	Wurde bisher bei Entlassung dokumentiert, ob die Kinder (vollständig oder teilweise) mit Muttermilch ernährt wurden?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 4.04 ☐ Weiß ich nicht → bitte weiter mit Frage 4.04			
4.03	Wurden die bei Entlassung dokumentierten Zahlen zu muttermilchernährten Kindern im Team kommuniziert?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht			
Wie häufig ...		Sehr selten/ Gar nicht	Sehr oft		
		- -	-	+	++
4.04	... wurden Kinder bisher bei Entlassung vollständig mit Muttermilch ernährt (Abpumpen und/oder Stillen)?	☐	☐	☐	☐

4 Ernährung auf Ihrer NICU

4.05 In wie vielen Fällen wurden Kinder bisher schätzungsweise bei Entlassung vollständig mit Muttermilch ernährt (Abpumpen und/oder Stillen)? In etwa _____ Prozent der Fälle.
(Bitte geben Sie bei Ihrer Antwort einen Wert zwischen 0 und 100 Prozent an.)

4.06 Wie häufig wurden vollständig muttermilchernährte Kinder bisher bei Entlassung gestillt?

☐	☐	☐	☐	☐
Immer	Oft	Selten	Nie	Weiß ich nicht
			→ bitte weiter mit Frage 4.08	→ bitte weiter mit Frage 4.08

4.07 In wie vielen Fällen wurden vollständig muttermilchernährte Kinder bisher schätzungsweise bei Entlassung gestillt? In etwa _____ Prozent der Fälle.
(Bitte geben Sie bei Ihrer Antwort einen Wert zwischen 0 und 100 Prozent an.)

4.08 Gab es bei Ihnen bisher die Möglichkeit, Kinder mit Spenderinnenmilch zu versorgen?

☐	Ja → bitte weiter mit Frage 4.10
☐	Nein → bitte weiter mit Frage 4.09 und 4.10, anschließend fahren Sie bitte mit der Beantwortung der Fragen in Block 5 fort.

4.09 Was sind Gründe dafür, dass Sie bisher keine Spenderinnenmilch verfüttert haben?
(Mehrfachnennung möglich)

☐	Nicht notwendig
☐	Zu hohe Personalkosten
☐	Zu hohe infrastrukturelle Kosten
☐	Zu hohe Laborkosten
☐	Zu wenig Personal
☐	Fehlende fachliche Expertise
☐	Fehlende organisatorische Expertise
☐	Fehlende rechtliche Grundlage
☐	Fehlende klinische Standards
☐	Keine Unterstützung durch die Klinikleitung
☐	Sonstiges: _____
☐	Weiß ich nicht

4.10 Wenn keine Muttermilch zur Verfügung stand, welche Nahrung kam bisher bei Ihnen zum Einsatz?
(Mehrfachnennung möglich)

☐	Spenderinnenmilch pasteurisiert
☐	Spenderinnenmilch roh
☐	Kommerzielle Humanmilch
☐	Formulanahrung
☐	Sonstige: _____

4.11 In welchen Fällen wurde Spenderinnenmilch bisher gegeben (z.B. Geburtsgewicht, Gestationsalter oder weitere Indikationen)? _____

4.12 Wurde die gespendete Milchmenge bisher dokumentiert?

☐	Ja
☐	Nein → bitte weiter mit Frage 4.15
☐	Weiß ich nicht → bitte weiter mit Frage 4.15

4.13 Wie wurde die gespendete Milchmenge dokumentiert (z.B. Patientenakte, digitales Erfassungssystem etc.)? _____

4.14 Wurden die dokumentierten Zahlen zur gespendeten Milchmenge im Team kommuniziert?

☐	Ja
☐	Nein
☐	Weiß ich nicht

5 Struktur Ihrer NICU

In diesem Abschnitt möchten wir gerne mehr über die Strukturen und Gegebenheiten auf Ihrer neonatologischen Intensivstation erfahren.

5.01	Dürfen die Eltern ihr Kind rund um die Uhr besuchen?	☐ Ja ☐ Nein
5.02	Welche Übernachtungsmöglichkeiten gibt es für Eltern? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Rooming-In in jedem Zimmer ☐ Rooming-In in vielen Zimmern ☐ Rooming-In in wenigen Zimmern ☐ Übernachtungsmöglichkeiten in einer dem Krankenhaus nahegelegenen Unterkunft ☐ Sonstige: _____ ☐ Weiß ich nicht
5.03	Haben Eltern grundsätzlich die Möglichkeit, an der Visite ihres Kindes teilzunehmen?	☐ Ja ☐ Nein
5.04	Ist Ihre Klinik als „babyfreundlich“ zertifiziert?	☐ Ja ☐ Nein
5.05	Wie viele Kinder unter 1500 Gramm werden pro Jahr ungefähr auf Ihrer Neonatologie versorgt?	_____ Kinder

Die personelle Ausstattung ist ein wichtiger Faktor bei der täglichen Arbeit. Daher möchten wir Sie bitten, im Folgenden einige Fragen in Bezug auf das Personal Ihrer NICU zu beantworten.

5.06	Wie viel Prozent Vollzeitstellen für pflegerisches Personal sind gerade auf Ihrer NICU vakant?	_____ % ☐ Weiß ich nicht
5.07	Wie viel Prozent Vollzeitstellen für ärztliches Personal sind gerade auf Ihrer NICU vakant?	_____ % ☐ Weiß ich nicht

Die nächsten Fragen beziehen sich auf die Fort- und Weiterbildung zur Stillförderung auf Ihrer NICU.

5.08	Wie viel Prozent der Mitarbeitenden des pflegerischen Personals auf Ihrer NICU sind Ihrer Schätzung nach als IBCLC zertifiziert?	_____ %
5.09	Wie viel Prozent der Mitarbeitenden des ärztlichen Personals auf Ihrer NICU sind Ihrer Schätzung nach als IBCLC zertifiziert?	_____ %
5.10	Bietet Ihre Klinik interne Schulungen zur Stillförderung für Mitarbeitende an?	☐ Ja, für alle ☐ Ja, für alle neuen Mitarbeitenden ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 5.14 ☐ Weiß ich nicht → bitte weiter mit Frage 5.14
5.11	Wie viele Stunden umfasst eine dieser Schulungen?	_____ Stunden
5.12	Wie viele Schulungen werden pro Jahr angeboten?	_____ Schulungen pro Jahr
5.13	Ist die Teilnahme an internen Schulungen grundsätzlich verpflichtend?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht

5 Struktur Ihrer NICU

5.14 Worin sehen Sie persönlich die größten Hürden dafür, dass mehr Frühgeborene mit Muttermilch ernährt werden?

6 Zur Organisationskultur in Ihrem Krankenhaus

Mithilfe der folgenden Aussagen möchten wir etwas über die bestehende Organisationskultur Ihres Hauses erfahren. Bitte geben Sie an, wie sehr die folgenden Aussagen auf Ihr Krankenhaus zutreffen.

Dieses Krankenhaus ...		Trifft gar nicht zu Trifft sehr stark zu 				
		--	-	o	+	++
6.01		☐	☐	☐	☐	☐
6.02		☐	☐	☐	☐	☐
6.03		☐	☐	☐	☐	☐
6.04		☐	☐	☐	☐	☐
Das Krankenhaus wird zusammengehalten durch...		--	-	o	+	++
6.05		☐	☐	☐	☐	☐
6.06		☐	☐	☐	☐	☐
6.07		☐	☐	☐	☐	☐
6.08		☐	☐	☐	☐	☐

6 Zur Organisationskultur in Ihrem Krankenhaus

		Trifft gar nicht zu Trifft sehr stark zu 				
Im Krankenhaus ist der Umgang mit den Mitarbeitenden gekennzeichnet durch...		--	-	0	+	++
6.09		☐	☐	☐	☐	☐
6.10		☐	☐	☐	☐	☐
6.11		☐	☐	☐	☐	☐
6.12		☐	☐	☐	☐	☐
Das Krankenhaus definiert Erfolg über...		--	-	0	+	++
6.13		☐	☐	☐	☐	☐
6.14		☐	☐	☐	☐	☐
6.15		☐	☐	☐	☐	☐
6.16		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: OCAI (Organizational Culture Assessment Instrument), Strack, M. (2012). Organisationskultur im Competing Values Model: Messeigenschaften der deutschen Adaption des OCAI. 13.

7 Zum Innovationsklima in Ihrem Krankenhaus

Die folgenden Aussagen dienen der Einschätzung des bestehenden Innovationsklimas in Ihrem Krankenhaus. Bitte geben Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
7.01		☐	☐	☐	☐
7.02		☐	☐	☐	☐
7.03		☐	☐	☐	☐
7.04		☐	☐	☐	☐
7.05		☐	☐	☐	☐
7.06		☐	☐	☐	☐

Quelle: Pfaff, H., Pühlhofer, F., Brinkmann, A., Lütticke, J., Nitzsche, A., & Steffen, P. (2004). Der Mitarbeiterkennzahlenbogen (MIKE)–Kompendium Valider Kennzahlen, Kennzahlenhandbuch. Cologne: Universität zu Köln.

8 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Bitte geben Sie an, wie sehr die folgenden Aussagen auf Ihre NICU zutreffen.

Unter dem Begriff „Neo-MILK-Projektinhalte“ sind die folgenden Aspekte zusammengefasst:

Einführung einer Spenderinnenmilchbank sowie Umsetzung der Inhalte eines Stillförderkonzepts zur strukturellen Stillförderung

Die Beschäftigten dieser Station ...	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
8.01	☐	☐	☐	☐	☐
8.02	☐	☐	☐	☐	☐
8.03	☐	☐	☐	☐	☐
8.04	☐	☐	☐	☐	☐
8.05	☐	☐	☐	☐	☐
Even MILK	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
Die B	☐	☐	☐	☐	☐
8.06	☐	☐	☐	☐	☐
8.07	☐	☐	☐	☐	☐
8.08	☐	☐	☐	☐	☐
8.09	☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Shea CM, Jacobs SR, Esseman DA, Bruce K, Weiner BJ. Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure (ORIC): a cross-sectional study. *BMJ open*. 2014; 9(1), 1-15.

Lindig, A., Hahlweg, P., Christalle, E., & Scholl, I. (2020). Translation and psychometric evaluation of the German version of the Organisational Readiness for Implementing Change measure (ORIC): A cross-sectional study. *BMJ Open*, 10(6), e034380.

9 Zu prozess- und veränderungsbezogenen Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station

Bitte geben Sie an, in welchem Umfang die Aussagen auf Ihre Station in Ihrem Krankenhaus zutreffen.

Kultur/Stress	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.01	☐	☐	☐	☐	☐
9.02	☐	☐	☐	☐	☐
9.03	☐	☐	☐	☐	☐
9.04	☐	☐	☐	☐	☐

9 Zu prozess- und veränderungsbezogenen Eigenschaften im Krankenhaus

Kultur/Aufwand	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.05	☐	☐	☐	☐	☐
9.06	☐	☐	☐	☐	☐
9.07	☐	☐	☐	☐	☐
9.08	☐	☐	☐	☐	☐
9.09	☐	☐	☐	☐	☐
Implementierungsklima	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.10	☐	☐	☐	☐	☐
9.11	☐	☐	☐	☐	☐
9.12	☐	☐	☐	☐	☐
9.13	☐	☐	☐	☐	☐
Lernklima	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.14	☐	☐	☐	☐	☐
9.15	☐	☐	☐	☐	☐
9.16	☐	☐	☐	☐	☐
9.17	☐	☐	☐	☐	☐
9.18	☐	☐	☐	☐	☐
Engagement Führungskräfte	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.19	☐	☐	☐	☐	☐
9.20	☐	☐	☐	☐	☐
9.21	☐	☐	☐	☐	☐
9.22	☐	☐	☐	☐	☐

9 Zu prozess- und veränderungsbezogenen Eigenschaften im Krankenhaus

Verfügbare Ressourcen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
Wenn man sich einig ist, dass in der Klinik etwas verändert werden muss, haben wir in der Regel die notwendige Unterstützung in Form von...						
9.23		☐	☐	☐	☐	☐
9.24		☐	☐	☐	☐	☐
9.25		☐	☐	☐	☐	☐
Für die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte in unserer Klinik stehen zur Verfügung:						
9.26		☐	☐	☐	☐	☐
9.27		☐	☐	☐	☐	☐
9.28		☐	☐	☐	☐	☐
9.29		☐	☐	☐	☐	☐
9.30		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Fernandez ME, Walker TJ, Weiner BJ, et al. Developing measures to assess constructs from the Inner Setting domain of the Consolidated Framework for Implementation Research. Implementation Science. 2018;13(1):52.

10 Zur Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf Ihrer NICU

Wenn Sie an Ihre NICU denken, auf der Sie arbeiten, wie stark stimmen Sie dann folgenden Aussagen zu?

		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
10.01		☐	☐	☐	☐
10.02		☐	☐	☐	☐
10.03		☐	☐	☐	☐
10.04		☐	☐	☐	☐
10.05		☐	☐	☐	☐
10.06		☐	☐	☐	☐
10.07		☐	☐	☐	☐
10.08		☐	☐	☐	☐
10.09		☐	☐	☐	☐
10.10		☐	☐	☐	☐
10.11		☐	☐	☐	☐
10.12		☐	☐	☐	☐

Quelle: Pfaff H, Pfortner TK, Banaszak-Holl J, Hu J, Hower K. Is the Systemic Agency Capacity of Long-Term Care Organizations Enabling Person-Centered Care during the COVID-19 Pandemic? A Repeated Cross-Sectional Study of Organizational Resilience. Environmental Research and Public Health. 2022; 19(1): 5045

Ihre Anmerkungen

Falls Sie uns noch etwas anderes mitteilen möchten, ist hier Platz für Ihre Anmerkungen:

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in dem beiliegenden frankierten Rückumschlag
an uns zurück.



**Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken auf
deutschen neonatologischen Intensivstationen**

Eine Befragung im Rahmen des öffentlich geförderten Projekts Neo-MILK

Mitarbeitenden-Befragung 1

Gefördert durch:



**Gemeinsamer
Bundesausschuss**
Innovationsausschuss



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Förderkennzeichen: 01NVF19027

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Im vorliegenden Fragebogen bitten wir Sie, uns Ihre Einschätzung zu verschiedenen Aspekten im Neo-MILK-Projekt mitzuteilen.

Bitte beantworten Sie alle Fragen vollständig, auch wenn Sie den Eindruck haben, dass sich Fragen wiederholen. Dies ist wichtig für die spätere Auswertung der Befragungsergebnisse.

Die Ergebnisse werden in aggregierter Form ausgewertet und publiziert. **Rückschlüsse auf Ihre Person sind nicht möglich.** Die Fragebogen-ID dient lediglich zur Dokumentation des Rücklaufs.

Gefragt ist Ihre Meinung. Dabei gibt es kein Richtig oder Falsch.

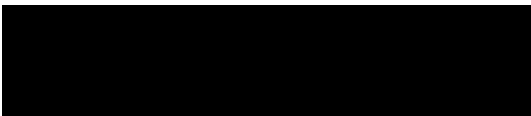
Bitte beachten Sie beim Beantworten der Fragen, dass in den meisten Fällen in jeder Zeile oder Spalte nur ein Kästchen angekreuzt werden darf. Sollten mehrere Kästchen angekreuzt werden können, gibt es einen Hinweis dazu.

Wie wird der Fragebogen ausgefüllt?	Trifft <u>überhaupt nicht</u> zu	Trifft <u>eher nicht</u> zu	Trifft <u>teilweise</u> zu	Trifft <u>eher</u> zu	Trifft <u>vollständig</u> zu
So kreuzen Sie richtig an.	☐	☐	☐	☒	☐
So nehmen Sie Korrekturen vor.	☐	☐	☒	☐	☐

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. **20 – 30 Minuten**.

Alle von Ihnen gemachten Angaben sind freiwillig und werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Die Daten werden durch das Bergische Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung (BKG) der Bergischen Universität Wuppertal erhoben und ausgewertet.

Bei Fragen oder Rückmeldungen steht Ihnen [Name] gerne als Ansprechpartnerin zur Verfügung:



Fragebogen-ID:

Bitte ausfüllen, bevor Sie mit dem Beantworten des Fragebogens starten.

Gerne möchten wir Sie im Laufe des Projektes noch einmal befragen. Mit dieser von Ihnen selbst erstellten Teilnehmer*innen-ID helfen Sie uns, die Fragebögen über die Zeit einander zuzuordnen, ohne dass wir hierfür Kenntnis über Ihre Person benötigen.

Ihre Teilnehmer*innen-ID besteht aus 8 Ziffern und wird folgendermaßen erstellt:

Der Geburtsmonat und das Geburtsjahr Ihrer Mutter und zwei Buchstaben, die den Initialen Ihrer Mutter entsprechen.

Beispiel: Ihre Mutter ist im Mai 1964 geboren und heißt Edith Müller

0	5	1	9	6	4	E	M

Teilnehmer*innen-ID

Bitte tragen Sie Ihre 8-stellige Teilnehmer*innen-ID ein:

Teilnehmer*innen-ID

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Ihr -Team

Auszufüllen von Mitarbeiter*innen der Bergischen Universität Wuppertal:

Angaben zum
Datenmanagement

Teilnehmer*innen-ID:
Eingabe am:
Eingaben durch:

Kontrolle am:
Kontrolle durch:

Bitte geben Sie zuerst das Datum an, an dem Sie den Bogen ausfüllen sowie Ihre zuvor erstellte Teilnehmer*innen-ID:

				2	0		
Tag		Monat		Jahr			

Teilnehmer*innen-ID							

1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

Zu Beginn möchten wir etwas über Ihre bisherige Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch ganz allgemein erfahren.

Bitte kreuzen Sie die Antwort an, die am besten auf Sie zutrifft.		Stimme voll und ganz zu	Stimme größtenteils zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme größtenteils nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
1.01	Wenn keine Milch der eigenen Mutter zur Verfügung steht, sollten Frühgeborene nach Möglichkeit immer mit Spenderinnenmilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.02	In Bezug auf die medizinische Entwicklung macht es keinen Unterschied, ob ein frühgeborenes Kind mit Formula-Nahrung oder Spenderinnenmilch ernährt wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.03	Wenn sich eine Mutter nach Aufklärung gegen das Abpumpen/Stillen entscheidet, versuche ich sie umzustimmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.04	Klinisches Personal hat viel Einfluss auf die Entscheidung einer Mutter, abzapfen/zu stillen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.05	Klinisches Personal hat viel Einfluss auf den Abpump-/Stillerfolg einer Mutter.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.06	Nach der Geburt hat die Erholung der Mutter Priorität vor der Milchgewinnung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.07	Nach der Geburt sollte die Mutter möglichst früh damit beginnen, die Brust manuell zu entleeren oder abzapfen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.08	Die Kinder sollen so früh wie möglich nach Hause entlassen werden, unabhängig davon, ob sie gestillt oder mit abgepumpter Milch aus der Flasche ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

1.09	Wie wichtig ist Ihnen persönlich die Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch? (0 = gar nicht wichtig bis 10 = sehr wichtig)
	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
1.10	Aus Ihrer persönlichen Sicht, wie groß ist der Einfluss der Muttermilchernährung auf die medizinische Entwicklung der Frühgeborenen? (0 = sehr gering bis 10 = sehr hoch)
	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

1.11 Wie wichtig ist Ihnen persönlich der Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind?
(0 = gar nicht wichtig bis 10 = sehr wichtig)

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1.12 Wie zufrieden sind Sie mit der bisherigen Qualität der Still- und Laktationsberatung auf Ihrer Station?

☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sehr zufrieden	Ziemlich zufrieden	Etwas zufrieden	Etwas unzufrieden	Ziemlich unzufrieden	Sehr unzufrieden

1.13 Wenn Sie **unzufrieden** sind, warum?

1.14 Wie zufrieden sind Sie mit der bisherigen Qualität der Still- und Laktationsförderung auf Ihrer Station?

☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sehr zufrieden	Ziemlich zufrieden	Etwas zufrieden	Etwas unzufrieden	Ziemlich unzufrieden	Sehr unzufrieden

1.15 Wenn Sie **unzufrieden** sind, warum?

2 Zur Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU

In diesem Block geht es um Ihre vor Beginn der Intervention vertretenen Einstellungen zur Laktationsförderung und der Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch auf Ihrer NICU.

Bitte geben Sie an, in welchem Umfang Sie den Aussagen zustimmen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Trifft nicht zu
2.01		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.02		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.03		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.04		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.05		☐	☐	☐	☐	☐	☐

2 Zur Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU

Bitte geben Sie an, in welchem Umfang Sie den Aussagen zustimmen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Trifft nicht zu
2.06		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.07		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.08		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.09		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.10		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.11		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.12		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.13		☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Orientierung an CFIR: Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A., & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation science*, 4(1), 1-15.

3 Ihre Erfahrung und Einstellungen rund um das Thema Stillen

In diesem Abschnitt möchten wir gerne Kenntnis über Ihre persönlichen Erfahrungen sowie Ihre Einstellungen und wahrgenommenen Kompetenzen rund um das Thema Stillen gewinnen.

3.01	Sind Sie als Kind selbst gestillt worden?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
3.02	Konnten Sie bisher selbst oder durch Ihr persönliches Umfeld (z.B. durch Ihre Partnerin, Familie, Freunde) Stillerfahrung sammeln?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 3.04
3.03	Wie würden Sie Ihre Stillerfahrung (Ihre persönliche oder durch Ihr persönliches Umfeld gesammelte Erfahrung) bewerten?	☐ Sehr gut ☐ Eher gut ☐ Teils teils ☐ Eher schlecht ☐ Sehr schlecht

3 Ihre Erfahrung und Einstellungen rund um das Thema Stillen

3.04 Wo konnten Sie bisher Wissen rund um das Thema Stillen und Ernährung mit Muttermilch erwerben? *(Mehrfachantwort möglich)*

☐ Im Internet	☐ Durch meine Arbeit
☐ Aus Büchern für Laienpublikum	☐ Auf Kongressen
☐ Aus Fachzeitschriften	☐ In Weiterbildungskursen
☐ Aus anderen fachlichen Lesemedien	☐ Durch persönliche Erfahrungen
☐ Im Studium / Während der Ausbildung	☐ Durch Erfahrungen mit Familie und Freunden
☐ Sonstige: _____	

3.05 Wie würden Sie Ihre bisherige professionelle Ausbildung (inkl. Fortbildungen etc.) zum Thema Stillen bewerten?

☐ Angemessen für das, was ich aktuell brauche
☐ Angemessen, aber ich würde gerne noch mehr lernen
☐ Unangemessen für das, was ich aktuell brauche

3.06 Auf wie viele Stunden schätzen Sie den Umfang Ihrer besuchten Weiterbildungsmaßnahmen zum Thema Stillen? _____ Stunden

3.07 Welche Aspekte der Versorgung Frühgeborener mit Muttermilch empfinden Sie als besonders wichtig? *(Mehrfachantwort möglich)*

☐ Gesundheitliche Vorteile für die Mutter
☐ Gesundheitliche Vorteile für das Kind
☐ Mutter-Kind-Bindung
☐ Sonstiges: _____

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen:		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils teils	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu
3.08	Ich fühle mich im Bereich der Still- und Laktationsförderung bisher gut ausgebildet.	☐	☐	☐	☐	☐
3.09	Ich bin der Ansicht, dass ich das Stillen und die Laktation von Müttern mit meinen Kenntnissen und Kompetenzen bisher optimal fördern kann.	☐	☐	☐	☐	☐

4 Ihre Einschätzung zu den geplanten Inhalten des Projektes Neo-MILK

Sofern Sie die Inhalte des Neo-MILK-Projektes bereits kennen, möchten wir im Folgenden gerne erfahren, wie Sie diese im Allgemeinen und Ihre Eignung einschätzen.

Kennen Sie bereits die zentralen Inhalte des Neo-MILK-Projektes? ☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 5.01

Bitte geben Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen bezüglich der Inhalte des Stillförderkonzeptes im Allgemeinen zustimmen.		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
4.01		☐	☐	☐	☐	☐
4.02		☐	☐	☐	☐	☐
4.03		☐	☐	☐	☐	☐
4.04		☐	☐	☐	☐	☐

4 Ihre Einschätzung zu den geplanten Inhalten des Projektes Neo-MILK

Die Inhalte des Stillförderkonzeptes scheinen für die von mir betreuten Mütter frühgeborener Kinder ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
4.05		☐	☐	☐	☐	☐
4.06		☐	☐	☐	☐	☐
4.07		☐	☐	☐	☐	☐
4.08		☐	☐	☐	☐	☐

Die Inhalte des Stillförderkonzeptes scheinen ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
4.09		☐	☐	☐	☐	☐
4.10		☐	☐	☐	☐	☐
4.11		☐	☐	☐	☐	☐
4.12		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Kien C, Griebler U, Schultes MT, Thaler KJ, Stamm T. Psychometric testing of the German versions of three implementation outcome measures. Global Implementation Research and Application. (2021); 1(3).

Bitte bewerten Sie die einzelnen Kernkomponenten des Stillförderkonzeptes, indem Sie angeben, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

Die Inhalte bezüglich ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
4.13	... des präpartalen Aufklärungsgespräches erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.14	... einer stigmasensiblen und wertschätzenden Kommunikation erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.15	... ersten Kontaktaufnahme der Eltern zu Ihrem Kind im Kreißsaal oder OP erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.16	... der initialen Brustentleerung und frühzeitigen Initiierung der Milchproduktion erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.17	... der Verütterung von Kolostrum als erste Nahrungsgabe erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.18	... der Aufrechterhaltung der Laktation erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐

4 Ihre Einschätzung zu den geplanten Inhalten des Projektes Neo-MILK

Die Inhalte bezüglich ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
4.19	... des mütterlichen Bedarfs nach Unterstützung zur Laktation erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.20	... genannter Lösungsstrategien bei Problemen während dem Abpumpen erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.21	... eines ungehinderten Zugangs zum Kind erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.22	... eines regelmäßigen Hautkontaktes zwischen Eltern und Kind erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.23	... des frühen Anlegens und eines frühen Brust-Mund-Kontaktes erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.24	... hygienischer Aspekte im Umgang mit Muttermilch erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐
4.25	... der Verfütterung von Muttermilch als Goldstandard erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.	☐	☐	☐	☐	☐

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Bitte geben Sie an, wie sehr die folgenden Aussagen auf Ihre NICU zutreffen.

Unter dem Begriff „Neo-MILK-Projektinhalte“ sind die folgenden Aspekte zusammengefasst: **Einführung einer Spenderinnenmilchbank sowie Umsetzung der Inhalte eines Stillförderkonzeptes zur strukturellen Stillförderung**

Die Beschäftigten dieser Station ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
5.01		☐	☐	☐	☐	☐
5.02		☐	☐	☐	☐	☐
5.03		☐	☐	☐	☐	☐
5.04		☐	☐	☐	☐	☐
5.05		☐	☐	☐	☐	☐

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Eventuell entstehen bei der Umsetzung der *Neo-MILK-Projektinhalte* Herausforderungen.

Die Beschäftigten dieser Station ...

		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
5.06		☐	☐	☐	☐	☐
5.07		☐	☐	☐	☐	☐
5.08		☐	☐	☐	☐	☐
5.09		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Lindig, A., Hahlweg, P., Christalle, E., & Scholl, I. (2020). Translation and psychometric evaluation of the German version of the Organisational Readiness for Implementing Change measure (ORIC): A cross-sectional study. *BMJ Open*, 10(6), e034380.

6 Zu den organisationalen Veränderungsprozessen

Im Folgenden geht es um Ihre Wahrnehmung der bevorstehenden Veränderungsprozesse im Rahmen der Implementierung des Projekts Neo-MILK (Einführung einer Spenderinnenmilchbank sowie Umsetzung der Inhalte eines Stillförderkonzepts zur strukturellen Stillförderung).

Bitte geben Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

		Stimme Überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
6.01		☐	☐	☐	☐	☐
6.02		☐	☐	☐	☐	☐
6.03		☐	☐	☐	☐	☐
6.04		☐	☐	☐	☐	☐
6.05		☐	☐	☐	☐	☐
6.06		☐	☐	☐	☐	☐
6.07		☐	☐	☐	☐	☐
6.07		☐	☐	☐	☐	☐
6.09		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Hower KI, Pfaff H, Kowalski C, Wensing M, Ansmann L. Measuring change attitudes in health care organizations: Psychometric evaluation of the "Change Attitude Scale". *Journal of Health Organization and Management Attitude*. 2019.

Bitte fahren Sie mit der Beantwortung der Fragen auf der nächsten Seite fort.

7 Zum Innovationsklima in Ihrem Krankenhaus

Die folgenden Aussagen dienen der Einschätzung des bestehenden Innovationsklimas in Ihrem Krankenhaus. Bitte geben Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
7.01		☐	☐	☐	☐
7.02		☐	☐	☐	☐
7.03		☐	☐	☐	☐
7.04		☐	☐	☐	☐
7.05		☐	☐	☐	☐
7.06		☐	☐	☐	☐

Quelle: Pfaff, H., Pühlhofer, F., Brinkmann, A., Lütticke, J., Nitzsche, A., & Steffen, P. (2004). Der Mitarbeiterkennzahlenbogen (MIKE)–Kompendium Valider Kennzahlen, Kennzahlenhandbuch. Cologne: Universität zu Köln.

8 Zum Implementierungsklima und Ressourcen

Im Folgenden geht es um Ihre Einschätzung des Engagements der Führungspersonen (damit sind alle Personen gemeint, die die Einführung der *Neo-MILK-Inhalte* mit verantworten).

Bitte bewerten Sie, wie stark Sie den folgenden Aussagen zustimmen, sofern Sie diese beurteilen können.

Die Führungskräfte ...	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
8.01	☐	☐	☐	☐	☐
8.02	☐	☐	☐	☐	☐
8.03	☐	☐	☐	☐	☐
8.04	☐	☐	☐	☐	☐
8.05	☐	☐	☐	☐	☐
8.06	☐	☐	☐	☐	☐
8.07	☐	☐	☐	☐	☐
8.08	☐	☐	☐	☐	☐

8 Zum Implementierungsklima und Ressourcen

Die Führungskräfte ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
8.09		☐	☐	☐	☐	☐
8.10		☐	☐	☐	☐	☐
8.11		☐	☐	☐	☐	☐
8.12		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Aarons GA, Ehrhart MG, Farahnak LF. The implementation leadership scale (ISL)_ Development of a brief measure of unit level implementation leadership. Implementation Science. 2014; 9(1), 1-10.

9 Zu prozess- und veränderungsbezogenen Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station

Bitte geben Sie an, in welchem Umfang die Aussagen auf Ihre Station in Ihrem Krankenhaus zutreffen.

Kultur/Stress		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.01		☐	☐	☐	☐	☐
9.02		☐	☐	☐	☐	☐
9.03		☐	☐	☐	☐	☐
9.04		☐	☐	☐	☐	☐
Kultur/Aufwand		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.05		☐	☐	☐	☐	☐
9.06		☐	☐	☐	☐	☐
9.07		☐	☐	☐	☐	☐
9.08		☐	☐	☐	☐	☐
9.09		☐	☐	☐	☐	☐

Bitte fahren Sie mit der Beantwortung der Fragen auf der nächsten Seite fort.

10 Zu prozess- und veränderungsbezogenen Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station

Implementierungsklima		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.10		☐	☐	☐	☐	☐
9.11		☐	☐	☐	☐	☐
9.12		☐	☐	☐	☐	☐
9.13		☐	☐	☐	☐	☐
Lernklima		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.14		☐	☐	☐	☐	☐
9.15		☐	☐	☐	☐	☐
9.16		☐	☐	☐	☐	☐
9.17		☐	☐	☐	☐	☐
9.18		☐	☐	☐	☐	☐
Engagement Führungskräfte		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
9.19		☐	☐	☐	☐	☐
9.20		☐	☐	☐	☐	☐
9.21		☐	☐	☐	☐	☐
9.22		☐	☐	☐	☐	☐
Verfügbare Ressourcen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
Wenn man sich einig ist, dass in der Klinik etwas verändert werden muss, haben wir in der Regel die notwendige Unterstützung in Form von...						
9.23		☐	☐	☐	☐	☐
9.24		☐	☐	☐	☐	☐
9.25		☐	☐	☐	☐	☐

9 Zu prozess- und veränderungsbezogenen Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station

Verfügbare Ressourcen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
Für die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte in unserer Klinik stehen zur Verfügung:						
9.26		☐	☐	☐	☐	☐
9.27		☐	☐	☐	☐	☐
9.28		☐	☐	☐	☐	☐
9.29		☐	☐	☐	☐	☐
9.30		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Fernandez ME, Walker TJ, Weiner BJ, et al. Developing measures to assess constructs from the Inner Setting domain of the Consolidated Framework for Implementation Research. Implementation Science. 2018;13(1):52.

10 Zur Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf Ihrer NICU

Wenn Sie an <u>das Stationsteam</u> denken, in dem Sie arbeiten, wie stark stimmen Sie dann folgenden Aussagen zu?		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
10.01		☐	☐	☐	☐
10.02		☐	☐	☐	☐
10.03		☐	☐	☐	☐
10.04		☐	☐	☐	☐
10.05		☐	☐	☐	☐
10.06		☐	☐	☐	☐

Wenn Sie an <u>die NICU</u> denken, auf der Sie arbeiten, wie stark stimmen Sie dann folgenden Aussagen zu?		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
10.07		☐	☐	☐	☐
10.08		☐	☐	☐	☐
10.09		☐	☐	☐	☐
10.10		☐	☐	☐	☐
10.11		☐	☐	☐	☐
10.12		☐	☐	☐	☐

Quelle: Pfaff H, Pfortner TK, Banaszak-Holl J, Hu J, Hower K. Is the Systemic Agency Capacity of Long-Term Care Organizations Enabling Person-Centered Care during the COVID-19 Pandemic? A Repeated Cross-Sectional Study of Organizational Resilience. Environmental Research and Public Health. 2022; 19(1): 5045

11 Zum Implementierungsprozess auf Ihrer NICU

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weder noch	Stimme eher zu	Stimme zu	Trifft nicht zu
11.01	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.02	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.03	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.04	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.05	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.06	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.07	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.08	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.09	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.10	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.11	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.12	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.13	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.14	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.15	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.16	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.17	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.18	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.19	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11.20	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Finch TL, Girling M, May CR, Mair FS, Murray E, Treweek S, Steen IN, McColl EM, Dickson C, Raplay T (2015). NoMAD: Implementation measure based on Normalization Process Theory. [Measurement instrument]. Retrieved from <http://www.normalizationprocess.org>.

12 Ihre demographischen Informationen & Ihr beruflicher Hintergrund

12.01	Welche Ansprechpartner stehen Ihnen bei Fragen zum Projekt Neo-MILK zur Verfügung? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Projektleitung ☐ Evaluationsteam ☐ Vorgesetzte ☐ Mir sind keine Ansprechpartner bekannt ☐ Sonstige: _____
12.02	Gibt es in Ihrer Klinik ein Team, welches mit Blick auf die Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte zusammenarbeitet?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 13.05
12.03	Bitte geben Sie an, welche Eigenschaften das Team zur Einführung von Neo-MILK charakterisiert, sofern Sie diese beurteilen können. (Mehrfachantwort möglich)	☐ Es gibt klare Verantwortlichkeiten innerhalb des Teams. ☐ Das Team hat klare Ziele für die Einführung der Intervention gesetzt. ☐ Es gibt klare Regeln der Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb des Teams. ☐ Es liegt ein klar geregelter Aufgaben- und Zeitplan für die Einführung der Neo-MILK-Inhalte vor. ☐ Das Team hat Zugriff auf Informationen zur Bewertung des Umsetzungsstandes der Neo-MILK-Inhalte.
12.04	Bitte geben Sie an, welche Aktivitäten das Team, welches für die Einführung von Neo-MILK verantwortlich ist, durchführt, sofern Sie diese beurteilen können. (Mehrfachantwort möglich)	☐ Schulende Aktivitäten (z.B. Veränderung organisationaler Prozesse) ☐ Planende Aktivitäten (z.B. Festlegung der nächsten Schritte im Einführungsprozess) ☐ Leistungsbewertungsaktivitäten (z.B. Auswertung von Daten zum Umsetzungsstand von Neo-MILK) ☐ Administrative Aktivitäten (z.B. Nachhalten von genutzten Ressourcen) ☐ Regelmäßige Besprechungsaktivitäten (z.B. Einrichtung eines regelmäßigen Jour Fixe aller Mitglieder des Teams) ☐ Beratende Aktivitäten (z.B. Supervision, Coaching) ☐ Koordinative Aktivitäten (z.B. zur Unterstützung des Austausches der Mitarbeitenden) ☐ Sonstiges: _____
12.05	Geschlecht:	☐ Männlich ☐ Weiblich ☐ Divers
12.06	Alter:	☐ <20 ☐ 20-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ 61-65 ☐ >65
12.07	Wie häufig nehmen Sie an Fort- und Weiterbildungen teil? ☐ Alle ein bis zwei Wochen ☐ Ca. 1x pro Halbjahr ☐ Ca. 1x pro Monat ☐ Ca. 1x pro Jahr ☐ Ca. 1x pro Vierteljahr ☐ Gar nicht ☐ Sonstiges: _____	
12.08	Bitte geben Sie Ihre allgemeine Funktion im Krankenhaus an: ☐ Arzt/Ärztin ☐ Pflegefachkraft ☐ Sonstiges	
12.09	Wie gestaltet sich Ihre Arbeitszeit? ☐ Vollzeit ☐ Teilzeit (>50%) ☐ Teilzeit (=50%) ☐ Teilzeit (<50%)	
12.10	Bitte geben Sie an, wie viele Jahre Sie in Ihrem jetzigen Beruf arbeiten (unabhängig von Ihrem Arbeitgeber): ☐ <5 Jahre ☐ 5-10 Jahre ☐ 11-15 Jahre ☐ 16-20 Jahre ☐ >20 Jahre	

Ihre Anmerkungen

Falls Sie uns noch etwas anderes mitteilen möchten, ist hier Platz für Ihre Anmerkungen:

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in dem beiliegenden frankierten Rückumschlag
an uns zurück.



**Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken auf
deutschen neonatologischen Intensivstationen**

Eine Befragung im Rahmen des öffentlich geförderten Projekts Neo-MILK

Mitarbeitenden-Befragung 2

Gefördert durch:



**Gemeinsamer
Bundesausschuss**
Innovationsausschuss



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Förderkennzeichen: 01NVF19027

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Im vorliegenden Fragebogen bitten wir Sie, uns Ihre Einschätzung zu verschiedenen Aspekten im Neo-MILK-Projekt mitzuteilen.

Bitte beantworten Sie alle Fragen vollständig, auch wenn Sie den Eindruck haben, dass sich Fragen wiederholen. Dies ist wichtig für die spätere Auswertung der Befragungsergebnisse.

Die Ergebnisse werden in aggregierter Form ausgewertet und publiziert. **Rückschlüsse auf Ihre Person sind nicht möglich.** Die Fragebogen-ID dient lediglich zur Dokumentation des Rücklaufs.

Gefragt ist Ihre Meinung. Dabei gibt es kein Richtig oder Falsch.

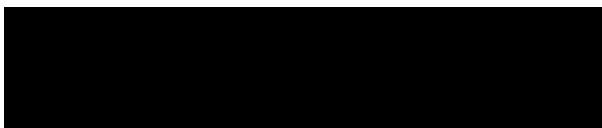
Bitte beachten Sie beim Beantworten der Fragen, dass in den meisten Fällen in jeder Zeile oder Spalte nur ein Kästchen angekreuzt werden darf. Sollten mehrere Kästchen angekreuzt werden können, gibt es einen Hinweis dazu.

Wie wird der Fragebogen ausgefüllt?	Trifft <u>überhaupt nicht</u> zu	Trifft <u>eher nicht</u> zu	Trifft <u>teilweise</u> zu	Trifft <u>eher</u> zu	Trifft <u>vollständig</u> zu
So kreuzen Sie richtig an.	☐	☐	☐	☒	☐
So nehmen Sie Korrekturen vor.	☐	☐	☒	☐	☐

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. **20 – 30 Minuten**.

Alle von Ihnen gemachten Angaben sind freiwillig und werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Die Daten werden durch das Bergische Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung (BKG) der Bergischen Universität Wuppertal erhoben und ausgewertet.

Bei Fragen oder Rückmeldungen steht Ihnen [Name] gerne als Ansprechpartnerin zur Verfügung:



Fragebogen-ID:

Bitte ausfüllen, bevor Sie mit dem Beantworten des Fragebogens starten.

Mit dieser von Ihnen selbst erstellten Teilnehmer*innen-ID helfen Sie uns, diesen Fragebogen Ihrem bereits zuvor ausgefüllten Fragebogen innerhalb des Projektes zuzuordnen, ohne dass wir hierfür Kenntnis über Ihre Person benötigen.

Ihre Teilnehmer*innen-ID besteht aus 8 Ziffern und wird folgendermaßen erstellt:

Der Geburtsmonat und das Geburtsjahr Ihrer Mutter und zwei Buchstaben, die den Initialen Ihrer Mutter entsprechen.

Beispiel: Ihre Mutter ist im Mai 1964 geboren und heißt Edith Müller

0	5	1	9	6	4	E	M

Teilnehmer*innen-ID

Bitte tragen Sie Ihre 8-stellige Teilnehmer*innen-ID ein:

Teilnehmer*innen-ID

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Ihr -Team

Auszufüllen von Mitarbeiter*innen der Bergischen Universität Wuppertal:

Angaben zum
Datenmanagement

Teilnehmer*innen-ID:
Eingabe am:
Eingaben durch:

Kontrolle am:
Kontrolle durch:

Bitte geben Sie zuerst das Datum an, an dem Sie den Bogen ausfüllen sowie Ihre zuvor erstellte Teilnehmer*innen-ID:

				2	0		
Tag		Monat		Jahr			

Teilnehmer*innen-ID							

1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

Zu Beginn möchten wir etwas über Ihre heutige Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch ganz allgemein erfahren.

Bitte kreuzen Sie die Antwort an, die am besten auf Sie zutrifft.		Stimme voll und ganz zu	Stimme größtenteils zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme größtenteils nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
1.01	Wenn keine Milch der eigenen Mutter zur Verfügung steht, sollten Frühgeborene nach Möglichkeit immer mit Spenderinnenmilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.02	In Bezug auf die medizinische Entwicklung macht es keinen Unterschied, ob ein frühgeborenes Kind mit Formula-Nahrung oder Spenderinnenmilch ernährt wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.03	Wenn sich eine Mutter nach Aufklärung gegen das Abpumpen/Stillen entscheidet, versuche ich sie umzustimmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.04	Klinisches Personal hat viel Einfluss auf die Entscheidung einer Mutter, abzapfen/zu stillen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.05	Klinisches Personal hat viel Einfluss auf den Abpump-/Stillerfolg einer Mutter.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.06	Nach der Geburt hat die Erholung der Mutter Priorität vor der Milchgewinnung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.07	Nach der Geburt sollte die Mutter möglichst früh damit beginnen, die Brust manuell zu entleeren oder abzapfen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1.08	Die Kinder sollen so früh wie möglich nach Hause entlassen werden, unabhängig davon, ob sie gestillt oder mit abgepumpter Milch aus der Flasche ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

1.09	Wie wichtig ist Ihnen persönlich die Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch? (0 = gar nicht wichtig bis 10 = sehr wichtig)										
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.10	Aus Ihrer persönlichen Sicht, wie groß ist der Einfluss der Muttermilchernährung auf die medizinische Entwicklung der Frühgeborenen? (0 = sehr gering bis 10 = sehr hoch)										
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

1.11 Wie wichtig ist Ihnen persönlich der Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind?
(0 = gar nicht wichtig bis 10 = sehr wichtig)

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1.12 Wie zufrieden sind Sie mit der aktuellen Qualität der Still- und Laktationsberatung auf Ihrer Station?

☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sehr zufrieden	Ziemlich zufrieden	Etwas zufrieden	Etwas unzufrieden	Ziemlich unzufrieden	Sehr unzufrieden

1.13 Wenn Sie **unzufrieden** sind, warum?

1.14 Wie zufrieden sind Sie mit der aktuellen Qualität der Still- und Laktationsförderung auf Ihrer Station?

☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sehr zufrieden	Ziemlich zufrieden	Etwas zufrieden	Etwas unzufrieden	Ziemlich unzufrieden	Sehr unzufrieden

1.15 Wenn Sie **unzufrieden** sind, warum?

2 Zur Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU

In diesem Block geht es um Ihre heutigen Einstellungen zur Laktationsförderung und der Ernährung von Frühgeborenen mit Muttermilch auf Ihrer NICU.

Bitte geben Sie an, in welchem Umfang Sie den Aussagen zustimmen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Trifft nicht zu
2.01		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.02		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.03		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.04		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.05		☐	☐	☐	☐	☐	☐

2 Zur Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU							
Bitte geben Sie an, in welchem Umfang Sie den Aussagen zustimmen		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Trifft nicht zu
2.06		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.07		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.08		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.09		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.10		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.11		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.12		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.13		☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Orientierung an CFIR: Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A., & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. Implementation science, 4(1), 1-15.

3 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen	
Bitte geben Sie nachfolgend an, mit welchen Strukturen und Prozessen Sie die Neo-MILK-Studienphase Ende März 2024 beendet haben.	
3.01 Bei wem liegt in Ihrer Klinik die Aufgabe, die Eltern von Frühgeborenen über das Thema Ernährung mit Muttermilch aufzuklären? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Gynäkolog*in ☐ Pflegerisches Personal auf der Wöchnerinnenstation ☐ Hebamme/Entbindungshelfer*in ☐ Ärztliches Personal der Neonatologie ☐ Pflegerisches Personal der Neonatologie ☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Das Thema wird nicht speziell adressiert. ☐ Andere, und zwar: _____
3.02 Wird das Thema Muttermilch im initialen, ärztlichen Aufklärungsgespräch zwischen Neonatolog*in und Mutter bzw. Eltern adressiert?	☐ Ja, immer ☐ Ja, meistens ☐ Ja, manchmal ☐ Nein, nicht im ärztlichen Gespräch ☐ Weiß ich nicht

3 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen

3.03	Mit welcher Form der Milchgewinnung beginnen die Mütter in der Regel?	☐ Manuelle Brustentleerung (mit der Hand) ☐ Abpumpen von Muttermilch mit Hilfe einer elektrischen Milchpumpe ☐ Weiß ich nicht
3.04	Wer nimmt in der Regel die Anleitung zur Milchgewinnung vor? (Mehrfachnennung möglich)	☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Hebamme/Entbindungshelfer*in ☐ Ärztliches Personal ☐ Pflegefachkraft ☐ Sonstige: _____
3.05	Wann wird die erste Milchgewinnung bei Müttern von Frühgeborenen angestrebt ?	☐ Vor der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2-6 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 6-24 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 24-48 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 3-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Gar nicht ☐ Weiß ich nicht
3.06	Wann erfolgt die erste Muttermilchgewinnung in den meisten Fällen tatsächlich?	☐ Vor der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 2-6 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 6-24 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 24-48 Stunden nach der Entbindung ☐ Innerhalb der ersten 3-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Gar nicht ☐ Weiß ich nicht
3.07	Wird eine Gabe von Kolostrum im Kreißsaal angestrebt ?	☐ Ja, meist war dies möglich, da auch zu diesem Zeitpunkt meist schon abgepumptes Kolostrum vorlag. ☐ Ja, aber meist lag zu diesem Zeitpunkt noch kein abgepumptes Kolostrum vor. ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
3.08	Werden Mütter, die nicht stillen können oder nicht stillen wollen, darüber aufgeklärt, dass es möglich ist, nach der Kolostrumentleerung abzustillen?	☐ Ja ☐ Nein ☐ Weiß ich nicht
3.09	Zu welchem Zeitpunkt wird der erste Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind angestrebt ?	☐ Noch im Kreißsaal, innerhalb der ersten Stunden nach der Entbindung ☐ Einige Stunden nach der Entbindung auf der Neonatologie ☐ Einen Tag nach der Entbindung ☐ 2-4 Tage nach der Entbindung ☐ 5-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Weiß ich nicht

3 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen

3.10	Zu welchem Zeitpunkt erfolgt der erste Haut-zu-Haut-Kontakt zwischen Mutter und Kind in den meisten Fällen tatsächlich?	☐ Noch im Kreißsaal, innerhalb der ersten Stunden nach der Entbindung ☐ Einige Stunden nach der Entbindung auf der Neonatologie ☐ Einen Tag nach der Entbindung ☐ 2-4 Tage nach der Entbindung ☐ 5-7 Tage nach der Entbindung ☐ Später ☐ Weiß ich nicht
3.11	In welcher Frequenz werden die Mütter angehalten abzupumpen, um ihre Laktation aufrechtzuerhalten?	_____ Mal in 24 Stunden, davon _____ nachts. ☐ Weiß ich nicht

4 Gesammelte Erfahrungen im Projekt Neo-MILK und Ihre Einschätzung der Projekthalte

Sofern Sie die Inhalte des Neo-MILK-Projektes kennen, möchten wir im Folgenden gerne erfahren, wie Sie diese im Allgemeinen und Ihre Erfahrung mit diesen einschätzen.

4.01 Hatten Sie in den vergangenen Monaten Kontakt mit den Inhalten des Neo-MILK-Projektes? ☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 5.01

Bitte bewerten Sie die einzelnen Kernkomponenten des Stillförderkonzeptes, indem Sie angeben, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

Die Inhalte bezüglich [der jeweiligen unten aufgelisteten Kernkomponente des Stillförderkonzeptes] erachte ich in der vorgegebenen Form als unverzichtbar und somit als einen elementaren Bestandteil des Stillförderkonzeptes.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
4.02 des präpartalen Aufklärungsgesprächs	☐	☐	☐	☐	☐
4.03 einer stigmasensiblen und wertschätzenden Kommunikation	☐	☐	☐	☐	☐
4.04 der ersten Kontaktaufnahme der Eltern zu Ihrem Kind im Kreißsaal oder OP	☐	☐	☐	☐	☐
4.05 der initialen Brustentleerung und frühzeitigen Initiierung der Milchproduktion	☐	☐	☐	☐	☐
4.06 der Verfütterung von Kolostrum als erste Nahrungsgabe	☐	☐	☐	☐	☐
4.07 der Aufrechterhaltung der Laktation	☐	☐	☐	☐	☐
4.08 des mütterlichen Bedarfs nach Unterstützung zur Laktation	☐	☐	☐	☐	☐
4.09 genannter Lösungsstrategien bei Problemen während dem Abpumpen	☐	☐	☐	☐	☐
4.10 eines ungehinderten Zugangs zum Kind	☐	☐	☐	☐	☐
4.11 eines regelmäßigen Hautkontaktes zwischen Eltern und Kind	☐	☐	☐	☐	☐
4.12 des frühen Anlegens und eines frühen Brust-Mund-Kontaktes	☐	☐	☐	☐	☐
4.13 hygienischer Aspekte im Umgang mit Muttermilch	☐	☐	☐	☐	☐
4.14 der Verfütterung von Muttermilch als Goldstandard	☐	☐	☐	☐	☐

4 Gesammelte Erfahrungen im Projekt Neo-MILK und Ihre Einschätzung der Projekteinhalte

Bitte geben Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen hinsichtlich der Neo-MILK-Projekteinhalte zustimmen.

Unter dem Begriff „Neo-MILK-Projekteinhalte“ sind die folgenden Aspekte zusammengefasst: Einführung einer Spenderinnenmilchbank **sowie** Umsetzung der Inhalte eines Stillförderkonzepts zur strukturellen Stillförderung.

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

		Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu	Weder noch	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
4.15		☐	☐	☐	☐	☐
4.16		☐	☐	☐	☐	☐
4.17		☐	☐	☐	☐	☐
4.18		☐	☐	☐	☐	☐
4.19		☐	☐	☐	☐	☐
4.20		☐	☐	☐	☐	☐
4.21		☐	☐	☐	☐	☐
4.22		☐	☐	☐	☐	☐
4.23		☐	☐	☐	☐	☐
4.24		☐	☐	☐	☐	☐
4.25		☐	☐	☐	☐	☐
4.26		☐	☐	☐	☐	☐
4.27	☐	☐	☐	☐	☐	

In Anlehnung an: Measurement Instrument for Determinants of Innovation (MIDI). Fleuren MAH, Paulussen TGWM, Van Dommelen P, Van Buuren S. Leiden: TNO, 2014.

4 Gesammelte Erfahrungen im Projekt Neo-MILK und Ihre Einschätzung der Projektinhalte

4.28 Worin sahen Sie persönlich die größten Hürden in der Integrierung der *Neo-MILK-Projektinhalte* in Ihren Arbeitsalltag?

4.29 Welche Faktoren/Umstände/Gegebenheiten haben Ihnen persönlich geholfen, die *Neo-MILK-Projektinhalte* in Ihren Arbeitsalltag zu integrieren?

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Bitte geben Sie an, wie sehr die folgenden Aussagen auf Ihre NICU hinsichtlich der Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte (*bis Ende März 2024*) zutreffen.

Unter dem Begriff „*Neo-MILK-Projektinhalte*“ sind die folgenden Aspekte zusammengefasst: **Einführung einer Spenderinnenmilchbank** sowie **Umsetzung der Inhalte eines Stillförderkonzepts zur strukturellen Stillförderung**

Die Beschäftigten dieser Station ...		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
5.01		☐	☐	☐	☐	☐
5.02		☐	☐	☐	☐	☐
5.03		☐	☐	☐	☐	☐
5.04		☐	☐	☐	☐	☐
5.05		☐	☐	☐	☐	☐

Eventuell entstanden bei der Umsetzung der <i>Neo-MILK-Projektinhalte</i> Herausforderungen.		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
Die Beschäftigten dieser Station ...						
5.06		☐	☐	☐	☐	☐
5.07		☐	☐	☐	☐	☐
5.08		☐	☐	☐	☐	☐
5.09		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Lindig, A., Hahlweg, P., Christalle, E., & Scholl, I. (2020). Translation and psychometric evaluation of the German version of the Organisational Readiness for Implementing Change measure (ORIC): A cross-sectional study. *BMJ Open*, 10(6), e034380.

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Im Folgenden möchten wir gerne erfahren, ob und wie die Umsetzung einzelner Neo-MILK-Elemente auf Ihrer NICU **bis Ende März 2024** erfolgte. Hierfür haben wir aufgeführt, wie, wann und durch wen die Umsetzung in der Versorgungspraxis jeweils zu Projektbeginn vorgesehen war.

Bitte bewerten Sie, sofern Sie ein Element persönlich umgesetzt haben, Ihre eigene Umsetzung. Sollten Sie nicht an der Umsetzung beteiligt gewesen sein, bewerten Sie bitte, wie Sie die Umsetzung der einzelnen Neo-MILK-Elemente allgemein auf Ihrer Station wahrgenommen haben.

Präpartales Aufklärungsgespräch mit Müttern/Eltern bei (drohender) Frühgeburt

Das **präpartale Aufklärungsgespräch** erfolgt einmalig und individuell mit Müttern bzw. Eltern vor der Geburt ihres Kindes durch eine*n Neonatolog*in Ihrer NICU in einem separaten Raum. In dem Gespräch werden folgende Inhalte vermittelt: (1) Bonding und erster Kontakt der Mutter bzw. Eltern mit dem Frühgeborenen, (2) Auswirkungen von Stillen, Kolostrum und Muttermilch, (2) Laktation bei Frühgeborenen, (3) Abpumpen von Muttermilch, (4) hygienischer Umgang mit abgepumpter Muttermilch sowie (5) Informationen zur Erreichbarkeit der Intensivstation und (6) Kontakt und Informationen zur jeweiligen Klinik. Sollte das Aufklärungsgespräch vorgeburtlich nicht möglich sein, findet dieses nach Aufnahme des Frühgeborenen auf die NICU statt.

5.10	Wie wurde das oben beschriebene Neo-MILK-Element auf Ihrer NICU umgesetzt?	☐ Wie oben beschrieben, ohne Abweichungen → <i>bitte weiter mit Frage 5.13</i> ☐ Mit Abweichungen ☐ Wurde überhaupt nicht umgesetzt
5.11	Welche Änderungen/Abweichungen haben Sie ganz allgemein oder in der Interaktion mit den Studienteilnehmer*innen vorgenommen? _____ _____ _____	
5.12	Was waren Gründe für Änderungen/Abweichungen in der Umsetzung oder für die Nicht-Umsetzung? _____ _____ _____	
5.13	Bei wie vielen von 10 Müttern/Eltern wurde das Angebot – egal in welcher Form – schätzungsweise unterbreitet?	Bei _____ von 10

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Leitfaden zur Vor- und Nachbereitung des präpartalen Aufklärungsgespräches für Mütter/Eltern

Der **Leitfaden** zur Vor- und Nachbereitung des präpartalen Aufklärungsgespräches **für Mütter/Eltern** wird einmalig und individuell durch das NICU-Stationspersonal an Mütter/Eltern vor dem (präpartalen) Aufklärungsgespräch ausgehändigt, damit sich diese informieren und auf das Gespräch vorbereiten können.

5.14	Wie wurde das oben beschriebene Neo-MILK-Element auf Ihrer NICU umgesetzt?	☐ Wie oben beschrieben, ohne Abweichungen → bitte weiter mit Frage 5.17 ☐ Mit Abweichungen ☐ Wurde überhaupt nicht umgesetzt
5.15	Welche Änderungen/Abweichungen haben Sie ganz allgemein oder in der Interaktion mit den Studienteilnehmer*innen vorgenommen?	
5.16	Was waren Gründe für Änderungen/Abweichungen in der Umsetzung oder für die Nicht-Umsetzung?	
5.17	Bei wie vielen von 10 Müttern/Eltern wurde das Angebot – egal in welcher Form – schätzungsweise unterbreitet?	Bei _____ von 10

Flyer für Mütter/Eltern frühgeborener Kinder

Die **Flyer** erreichen die Mütter/Eltern zum einen einmalig und individuell durch die **Mama-Taschen** und zum anderen werden sie durch das NICU Personal auf der Station (in Abpumpzimmern, Stationszimmern etc.) ausgelegt. Flyer gibt es zu neun verschiedenen Inhalten: (1) Neo-MILK App, (2) Neo-MILK Filme, (3) für Väter und Partnerinnen, (4) manuelle Brustentleerung, (5) hygienischer Umgang mit Muttermilch, (6) Körperkontakt und Kängururuhen, (7) Lösungsstrategien bei Problemen, (8) Muttermilchgewinnung, (9) Spenderinnenmilch.

5.18	Wie wurde das oben beschriebene Neo-MILK-Element auf Ihrer NICU umgesetzt?	☐ Wie oben beschrieben, ohne Abweichungen → bitte weiter mit Frage 5.21 ☐ Mit Abweichungen ☐ Wurde überhaupt nicht umgesetzt
5.19	Welche Änderungen/Abweichungen haben Sie ganz allgemein oder in der Interaktion mit den Studienteilnehmer*innen vorgenommen?	
5.20	Was waren Gründe für Änderungen/Abweichungen in der Umsetzung oder für die Nicht-Umsetzung?	
5.21	Bei wie vielen von 10 Müttern/Eltern wurde das Angebot – egal in welcher Form – schätzungsweise unterbreitet?	Bei _____ von 10

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

Poster rund um die Themen Laktations- & Stillförderung sowie Ernährung Frühgeborener

Die **Poster** werden durch das Personal auf der NICU auf den Stationsfluren und in den Abpump- und Stillzimmern aufgehängt. Poster gibt es zu zehn verschiedenen Themen: (1) Ernährung, (2) Stillpositionen, (3) effektives Abpumpen, (4) Kängururuhen, (5) DOs auf der Station, (6) App, (7) besondere Neonatologie, (8) Körperpflege, (9) Muttermilch, (10) Ablaufschema Muttermilch.

5.22	Wie wurde das oben beschriebene Neo-MILK-Element auf Ihrer NICU umgesetzt?	☐ Wie oben beschrieben, ohne Abweichungen → <i>bitte weiter mit Frage 5.25</i> ☐ Mit Abweichungen ☐ Wurde überhaupt nicht umgesetzt
5.23	Welche Änderungen/Abweichungen haben Sie ganz allgemein oder in der Interaktion mit den Studienteilnehmer*innen vorgenommen? _____ _____	
5.24	Was waren Gründe für Änderungen/Abweichungen in der Umsetzung oder für die Nicht-Umsetzung? _____ _____	

Bitte geben Sie im Folgenden an, welche der aufgeführten Maßnahmen auf Ihrer Station Anwendung fanden, sofern Sie dazu eine Aussage treffen können. Bitte geben Sie zudem an, ob sie von diesen Maßnahmen Gebrauch gemacht haben.

5.25	Wurde Ihnen das Angebot unterbreitet, an einer Neo-MILK-Onlineschulung teilzunehmen?	☐ Ja ☐ Nein → <i>bitte weiter mit Frage 5.27</i> ☐ Weiß ich nicht → <i>bitte weiter mit Frage 5.27</i>
5.26	Haben Sie an einer Neo-MILK-Onlineschulung teilgenommen?	☐ Ja, ich habe an der 2-stündigen Onlineschulung teilgenommen ☐ Ja, ich habe an der 9-stündigen Onlineschulung teilgenommen ☐ Nein, ich habe an keiner Onlineschulung teilgenommen
5.27	Haben Sie auf Ihrer Station ein Schulungsplakat wahrgenommen, auf welchem sich die NICU-Mitarbeitenden nach mit Zertifikat abgeschlossener Onlineschulung mit einem Foto präsentieren konnten?	☐ Ja ☐ Nein → <i>bitte weiter mit Frage 5.29</i> ☐ Weiß ich nicht → <i>bitte weiter mit Frage 5.29</i>
5.28	Haben Sie von dem Angebot, Ihr Bild auf das Plakat anzubringen, Gebrauch gemacht?	☐ Ja ☐ Nein
5.29	Haben Sie auf Ihrer Station ein für alle Mitarbeitenden freizugängliches Handbuch zur Stillförderung wahrgenommen?	☐ Ja ☐ Nein → <i>bitte weiter mit Frage 5.31</i> ☐ Weiß ich nicht → <i>bitte weiter mit Frage 5.31</i>
5.30	Haben Sie das Handbuch zur Stillförderung als Nachschlagwerk oder zur Informationssuche genutzt?	☐ Ja ☐ Nein
5.31	Haben Sie für das Führen von (präpartalen) Aufklärungsgesprächen mit Müttern/Eltern eine Gesprächs-Checkliste erhalten?	☐ Ja ☐ Nein → <i>bitte weiter mit Frage 5.33</i> ☐ War für mich nicht relevant → <i>bitte weiter mit Frage 5.33</i>

5 Zur Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

5.32	Haben Sie die Gesprächs-Checkliste als Gesprächsleitfaden verwendet?	☐ Ja ☐ Nein, ich habe die Checkliste nicht verwendet ☐ Nein, ich habe keine Aufklärungsgespräche geführt
5.33	Wurden Ihnen Ansteckbuttons zur Verfügung gestellt, welche Sie sich nach freiwilliger Entscheidung als visuelle Erkennung des Fachpersonals, an das sich Mütter/Eltern bei Fragen rund um das Thema Stillen wenden können, anstecken konnten?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 5.35 ☐ War für mich nicht relevant → bitte weiter mit Frage 5.35
5.34	Haben sie einen Ansteckbutton an Ihrer Klinikkleidung getragen?	☐ Ja ☐ Nein
5.35	Wurden Ihnen Pocketwissen-Hefte für das Mitführen in der Kitteltasche zur Verfügung gestellt, welche verschiedene Inhalte zum Thema Stillen und Laktation auf der NICU beinhalten?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 5.37 ☐ Weiß ich nicht → bitte weiter mit Frage 5.37
5.36	Haben Sie ein Pocketwissen-Heft zum Nachschlagen in Ihrer Kitteltasche mitgeführt?	☐ Ja ☐ Nein
5.37	Haben Sie auf Ihrer Station One-Minute-Wonder-Poster zu verschiedenen Inhalten rund um das Thema Abpumpen und Stillen wahrgenommen?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 6.01 ☐ Weiß ich nicht → bitte weiter mit Frage 6.01
5.38	Haben Sie die One-Minute-Wonder-Poster als Informationsquelle genutzt?	☐ Ja ☐ Nein

6 Zu den organisationalen Veränderungsprozessen

Im Folgenden geht es um Ihre Wahrnehmung der **vergangenen Veränderungsprozesse (bis Ende März 2024)** im Rahmen der Implementierung des Projekts Neo-MILK (Einführung einer Spenderinnenmilchbank sowie Umsetzung der Inhalte eines Stillförderkonzepts zur strukturellen Stillförderung).

Bitte geben Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.		Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
6.01		☐	☐	☐	☐	☐
6.02		☐	☐	☐	☐	☐
6.03		☐	☐	☐	☐	☐
6.04		☐	☐	☐	☐	☐
6.05		☐	☐	☐	☐	☐
6.06		☐	☐	☐	☐	☐
6.07		☐	☐	☐	☐	☐
6.07		☐	☐	☐	☐	☐
6.09		☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Hower KI, Pfaff H, Kowalski C, Wensing M, Ansmann L. Measuring change attitudes in health care organizations: Psychometric evaluation of the "Change Attitude Scale". Journal of Health Organization and Management Attitude. 2019.

7 Engagement der Führungskräfte und zur Verfügung stehende Ressourcen

Im Folgenden geht es um Ihre Einschätzung des Engagements der Führungspersonen (damit sind alle Personen gemeint, die die Einführung der *Neo-MILK-Inhalte* mit verantworten).

Bitte bewerten Sie, wie stark Sie den folgenden Aussagen zustimmen, sofern Sie diese beurteilen können. Bitte denken Sie bei der Beantwortung an die Situation in Ihrer NICU **bis Ende März 2024**.

Die Führungskräfte ...	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
7.01	☐	☐	☐	☐	☐
7.02	☐	☐	☐	☐	☐
7.03	☐	☐	☐	☐	☐
7.04	☐	☐	☐	☐	☐
7.05	☐	☐	☐	☐	☐
7.06	☐	☐	☐	☐	☐
7.07	☐	☐	☐	☐	☐
7.08	☐	☐	☐	☐	☐
7.09	☐	☐	☐	☐	☐
7.10	☐	☐	☐	☐	☐
7.11	☐	☐	☐	☐	☐
7.12	☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Söling, S., Pfaff, H., Karch, U. *et al.* How is leadership behavior associated with organization-related variables? Translation and psychometric evaluation of the implementation leadership scale in German primary healthcare. *BMC Health Serv Res* 22, 1065 (2022).

Im Folgenden geht es um verfügbare Ressourcen, die Ihnen zur Bewältigung von Veränderungsprozessen zur Verfügung standen. Bitte bewerten Sie, wie sehr die folgenden Aussagen zutreffen.

Für die Umsetzung der Neo-MILK-Projektinhalte in unserer Klinik standen zur Verfügung:	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
7.13 • Geräte und Materialien	☐	☐	☐	☐	☐
7.14 • Bedarfe auf Seiten der Mütter und ihrer frühgeborenen Kinder	☐	☐	☐	☐	☐
7.15 • Bewusstsein für Bedarfe auf Seiten der Mütter und ihrer frühgeborenen Kinder	☐	☐	☐	☐	☐
7.16 • Bereitschaft und Motivation der Behandelnden	☐	☐	☐	☐	☐
7.17 • Interventionsteam/Neo-MILK-Projektteam	☐	☐	☐	☐	☐

8 Zum Implementierungsprozess und weiteren Anwendung von Neo-MILK

Im folgenden Abschnitt sind Fragen aufgeführt, welche die **Einführung und weitere Anwendung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihrer Einrichtung** betreffen. Bitte denken Sie bei der Beantwortung der Fragen daran, wie sich die Situation in Ihrer Einrichtung **Ende März 2024** dargestellt hat.

Bitte setzen Sie im Folgenden bei den **ersten drei** allgemeinen Fragen zu Neo-MILK bei der für Sie zutreffenden Ausprägung (1-10) auf der Linie **ein Kreuz**.

Anschließend kreuzen Sie bitte bei den darauffolgenden spezifischen Aussagen zu Neo-MILK **an**, inwieweit Sie der jeweiligen Aussage zustimmen. Einige Fragen können Sie vielleicht zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig beantworten oder sind noch unschlüssig. Geben Sie in diesem Fall bitte "trifft nicht zu" an

8.01	Wie vertraut fühlt sich Neo-MILK für Sie an?
Fühlt sich noch sehr neu an Fühlt sich vollkommen vertraut an	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
8.02	Betrachten Sie Neo-MILK momentan als einen gewohnten Bestandteil Ihrer Arbeit?
Überhaupt nicht Etwas Vollständig	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
8.03	Können Sie sich vorstellen, dass Neo-MILK ein gewohnter Bestandteil Ihrer Arbeit werden wird?
Überhaupt nicht Etwas Vollständig	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:		Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weder noch	Stimme eher zu	Stimme zu	Trifft nicht zu
8.04		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.05		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.06		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.07		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.08		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.09		☐	☐	☐	☐	☐	☐

8 Zum Implementierungsprozess und weiteren Anwendung von Neo-MILK

8.10		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.11		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.12		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.13		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.14		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.15		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.16		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.17		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.18		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.19		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.20		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.21		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.22		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.23		☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quelle: Freund J, Piotrowski A, Bührmann L, Oehler C, Titzler I, Netter A, Pothoff S, Ebert DD, Finch T, Köberlein-Neu J, Etzelmüller A. Validation of the German Normalization Process Theory Measure G-NoMAD: Translation, Adaptation and Pilot Testing, 2023.

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:		Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weder noch	Stimme eher zu	Stimme zu	Trifft nicht zu
8.24		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.25		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.26		☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Anlehnung an: Moullin JC, Sklar M, Ehrhart MG et al. Provider REport of Sustainment Scale (PRESS): development and validation of a brief measure of inner context sustainment, *Implementation Science*, 2021, 16 (1): 86.

8 Zum Implementierungsprozess und weiteren Anwendung von Neo-MILK

Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zu den Neo-MILK-Projektinhalten zustimmen.

Wenn Sie der Meinung sind, dass die Aussage nicht relevant ist, antworten Sie mit „trifft nicht zu“.

		Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weder noch	Stimme eher zu	Stimme zu	Trifft nicht zu
8.27		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.28		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.29		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.30		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.31		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.32		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.33		☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Anlehnung an: Palinkas LA, Chou CP, Spear SE. Measurement of sustainment of prevention programs and initiatives: the sustainment measurement system scale, *Implementation Science*, 2020, 15 (1): 71.

8.34 Für eine Fortführung der Neo-MILK-Projektinhalte in meiner Einrichtung nach Projektende bedarf es...

- ☐ ...keiner weiteren Ressourcen und Anpassungen
- ☐ ...weiterer Ressourcen und Anpassungen, und zwar:

9 Ihre demographischen Informationen & Ihr beruflicher Hintergrund

9.01	Welche Ansprechpartner stehen Ihnen bei Fragen zum Projekt Neo-MILK zur Verfügung? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Projektleitung ☐ Evaluationsteam ☐ Vorgesetzte ☐ Mir sind keine Ansprechpartner bekannt ☐ Sonstige: _____
9.02	Gibt es in Ihrer Klinik ein Team, welches mit Blick auf die Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte zusammenarbeitet?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 9.05
9.03	Bitte geben Sie an, welche Eigenschaften das Team zur Einführung von Neo-MILK charakterisiert, sofern Sie diese beurteilen können. (Mehrfachantwort möglich)	☐ Es gibt klare Verantwortlichkeiten innerhalb des Teams. ☐ Das Team hat klare Ziele für die Einführung der Intervention gesetzt. ☐ Es gibt klare Regeln der Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb des Teams. ☐ Es liegt ein klar geregelter Aufgaben- und Zeitplan für die Einführung der Neo-MILK-Inhalte vor. ☐ Das Team hat Zugriff auf Informationen zur Bewertung des Umsetzungsstandes der Neo-MILK-Inhalte.
9.04	Bitte geben Sie an, welche Aktivitäten das Team, welches für die Einführung von Neo-MILK verantwortlich ist, durchführt, sofern Sie diese beurteilen können. (Mehrfachantwort möglich)	☐ Schulende Aktivitäten (z.B. Veränderung organisationaler Prozesse) ☐ Planende Aktivitäten (z.B. Festlegung der nächsten Schritte im Einführungsprozess) ☐ Leistungsbewertungsaktivitäten (z.B. Auswertung von Daten zum Umsetzungsstand von Neo-MILK) ☐ Administrative Aktivitäten (z.B. Nachhalten von genutzten Ressourcen) ☐ Regelmäßige Besprechungsaktivitäten (z.B. Einrichtung eines regelmäßigen Jour Fixe aller Mitglieder des Teams) ☐ Beratende Aktivitäten (z.B. Supervision, Coaching) ☐ Koordinative Aktivitäten (z.B. zur Unterstützung des Austausches der Mitarbeitenden) ☐ Sonstiges: _____
9.05	Geschlecht:	☐ Männlich ☐ Weiblich ☐ Divers
9.06	Alter:	☐ <20 ☐ 20-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ 61-65 ☐ >65
9.07	Wie häufig nehmen Sie an Fort- und Weiterbildungen teil? ☐ Alle ein bis zwei Wochen ☐ Ca. 1x pro Halbjahr ☐ Ca. 1x pro Monat ☐ Ca. 1x pro Jahr ☐ Ca. 1x pro Vierteljahr ☐ Gar nicht ☐ Sonstiges: _____	
9.08	Bitte geben Sie Ihre allgemeine Funktion im Krankenhaus an: ☐ Arzt/Ärztin ☐ Pflegefachkraft ☐ Sonstiges	
9.09	Wie gestaltet sich Ihre Arbeitszeit? ☐ Vollzeit ☐ Teilzeit (>50%) ☐ Teilzeit (=50%) ☐ Teilzeit (<50%)	
9.10	Bitte geben Sie an, wie viele Jahre Sie in Ihrem jetzigen Beruf arbeiten (unabhängig von Ihrem Arbeitgeber): ☐ <5 Jahre ☐ 5-10 Jahre ☐ 11-15 Jahre ☐ 16-20 Jahre ☐ >20 Jahre	

Ihre Anmerkungen

Falls Sie uns noch etwas anderes mitteilen möchten, ist hier Platz für Ihre Anmerkungen:

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in dem beiliegenden frankierten Rückumschlag
an uns zurück.



Information zur schriftlichen Datenerhebung für Mitarbeiter*innen des Krankenhauses im Rahmen der Studie

Muttermilchbanken: Implementierung und Förderung der Laktation auf deutschen neonatologischen Intensivstationen – NEO-MILK

Sehr geehrte Mitarbeiterin, sehr geehrter Mitarbeiter [REDACTED]

wir, die Bergische Universität Wuppertal, führen gemeinsam mit dem Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaften (IMVR) in Ihrem Krankenhaus eine, aus Mitteln des Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses geförderte, Studie zur Laktationsförderung auf deutschen neonatologischen Intensivstationen (NICUs) durch. In diesem Rahmen möchten wir Sie um Ihre Teilnahme an unserem Forschungsprojekt bitten.

Das Ziel der Studie ist die Evaluation von Interventions-Maßnahmen zur Etablierung eines strukturierten Stillförderkonzeptes sowie der Einrichtung standardisierter humaner Spenderinnenmilchbanken, die bisher nicht flächendeckend auf NICUs in Deutschland verfügbar sind. Mithilfe dieser Maßnahmen soll Frühgeborenen in Deutschland auf Level I und Level II NICUs ab dem ersten Lebenstag Zugang zu Muttermilch oder wenn notwendig zu humaner Spenderinnenmilch ermöglicht werden, welche essenziell für die Verhinderung vital bedrohlicher Infektionen (wie z.B. die nekrotisierende Enterokolitis), die Modulation des Immunsystems und die kognitive Entwicklung ist.

Durch die Umsetzung der Maßnahmen soll die Anzahl muttermilchernährter Frühgeborener (mit einem Geburtsgewicht unter 1500 Gramm) gesteigert werden, um die Komplikationslast der Frühgeborenen zu verringern, um in der Folge eine langfristige Verbesserung der Entwicklungschancen von Frühgeborenen zu erreichen.

Mit Ihrer Unterstützung möchten wir in unserer Studie die Auswirkungen der Maßnahmen auf Ihren Arbeitsalltag untersuchen. Im Folgenden erhalten Sie Informationen zum Ablauf unseres Forschungsvorhabens und den geplanten Datenerhebungen.

Bitte lesen Sie die Information zur Studie sorgfältig durch und fragen Sie gerne bei uns nach, wenn Sie etwas nicht verstehen.

Kann ich an der Studie teilnehmen?

An der Studie können Personen freiwillig teilnehmen, die im Zeitraum der Studiendurchführung auf den beteiligten Stationen der mitwirkenden Krankenhäuser arbeiten und volljährig sind. Insgesamt werden in ca. fünfzehn Krankenhäusern schriftliche Befragungen aller Mitarbeiter*innen der beteiligten Stationen angestrebt.

Warum ist meine Teilnahme an der Studie wichtig?

Durch Ihre Teilnahme helfen Sie uns, wertvolle Informationen zu erheben. Ihre Einschätzungen tragen dazu bei, Versorgungseffekte zu ermitteln sowie hemmende und fördernde Faktoren bei der Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des Stillförderkonzeptes und Einrichtung der humanen Spenderinnenmilchbanken auszumachen. Ihre Teilnahme ist auch wichtig, damit wir repräsentative Aussagen treffen können.



Wie ist der Ablauf der Studie?

Die Studie wird in Form einer prospektiven, Cluster-randomisierten, kontrollierten Studie (C-RCT) im Stepped-Wedge-Design (SWD) durchgeführt. Dazu wird jedes Krankenhaus einem Cluster, einer sogenannten Wechselkohorte, durch einen Zufallsprozess zugeordnet. Die geplanten Interventions-Maßnahmen werden zeitversetzt in den teilnehmenden Krankenhäusern eingeführt. In der Studie durchläuft jedes Krankenhaus verschiedene Phasen der Implementierung: die Kontrollphase und die Interventionsphase. In der Kontrollphase erfolgen Vorbereitungsmaßnahmen für die Einführung der Intervention. Mit Beginn des jeweils letzten Monats der Kontrollphase der entsprechenden Wechselgruppe wird die Spenderinnenmilchbank strukturiert implementiert und ein Vorrat an gespendeter humaner Milch angelegt, um eine Versorgung ab dem ersten Tag der Interventionsphase zu gewährleisten. NICUs, die in die Interventionsgruppe wechseln, nehmen an einem strukturierten Implementierungsprogramm teil. Dieses umfasst Standards und Prozesse zur Implementierung und Integration der Spenderinnenmilchbank in die Versorgung sowie Schulungen von Ärzt*innen und Pflegepersonal. Anschließend folgt die Interventionsphase, in der die Intervention in Ihrem Krankenhaus unter Alltagsbedingungen angewendet wird.

Die Studie wird insgesamt 26 Monate in den Krankenhäusern durchgeführt (24 Monate Rekrutierungszeitraum + 2 Monate Nachbeobachtung des*der letzten eingeschlossenen Patient*in). Die Länge der Kontroll- und Interventionsphase ist davon abhängig zu welcher Wechselkohorte Ihr Krankenhaus gehört und variiert zwischen 6 und 18 Monaten.

Die Klinikleitung wurde über das Vorhaben informiert und hat der Durchführung der Studie, allen in diesem Zusammenhang anfallenden Datenerhebungen sowie der Datenauswertung zugestimmt.

Welche Daten werden benötigt?

Im Rahmen der Studie möchten wir gemeinsam mit den Mitarbeiter*innen der beteiligten Stationen die Umsetzungsprozesse an Ihrem Standort untersuchen. Spezieller möchten wir die täglich praktizierte Versorgung ohne Interventionseinfluss sowie die implementierungsvorbereitenden Maßnahmen-/prozesse beobachten (Kontrollphase). Weiter möchten wir erfahren, wie sich die Einführung der Interventions-Maßnahmen in Ihrem Krankenhaus gestaltet und wie Sie die Umsetzung im Arbeitsalltag erleben und einschätzen (Interventionsphase). Es sind sowohl schriftliche Befragungen der Mitarbeiter*innen aus der Pflege, des ärztlichen Personals als auch von Schlüsselpersonen (z.B. Projektverantwortliche) geplant.

Das Gesundheitspersonal (ärztliches und pflegerisches Personal) wird zu den folgenden Themen befragt:

- Bisherige Erfahrungen, Selbstwirksamkeit, Motivation, Einstellungen und Haltung zur Intervention
- Umsetzung der Implementierungsstrategie
 - Wird die Schulung als hilfreich eingeschätzt?
 - Welche Bestandteile der Implementierungsstrategie wurden umgesetzt?
 - Wie ist der Grad der einzelnen Bestandteile einzuschätzen (z.B. Anzahl der behandelten Patient*innen)?
 - Inwiefern sind die neuen Prozesse in die Arbeitsroutine übergegangen?
 - Welche Faktoren haben sich als hinderlich herausgestellt?

Die Schlüsselpersonen werden zu den nachfolgenden Themen befragt:

- Ausgangssituation und Einschätzung des Entwicklungspotentials auf Ebene der Organisation
 - Welche Strukturen zu Interventionsbestandteilen sind bereits vorhanden?
 - Gibt es definierte Prozesse bzw. Richtlinien?
 - Wie setzt sich das jeweilige Team in den Studienzentren zusammen?
 - Wie viele Patient*innen werden durchschnittlich pro Quartal betreut?
 - Wie sieht der schematische Ablauf der Betreuung Frühgeborener aktuell aus?
 - Einstellungen des Teams gegenüber interventionsbezogenen Veränderungen

Die Datenerhebungen finden in regelmäßigen Abständen statt und sind davon abhängig zu welcher Wechselkohorte Ihr Krankenhaus gehört. In den Datenerhebungen werden bestimmte Themen zudem mehrfach, also zu mehreren Befragungszeitpunkten erhoben, um anschließend den Einfluss der Intervention über die Studienlaufzeit abzubilden. Die aus den Datenerhebungen gewonnen Informationen dienen sowohl der Weiterentwicklung als auch der Bewertung der Intervention im Rahmen der Evaluation.

Wenn Sie sich zur Teilnahme an den schriftlichen Befragungen entscheiden, werden diese wie im folgenden Abschnitt beschrieben, ablaufen:

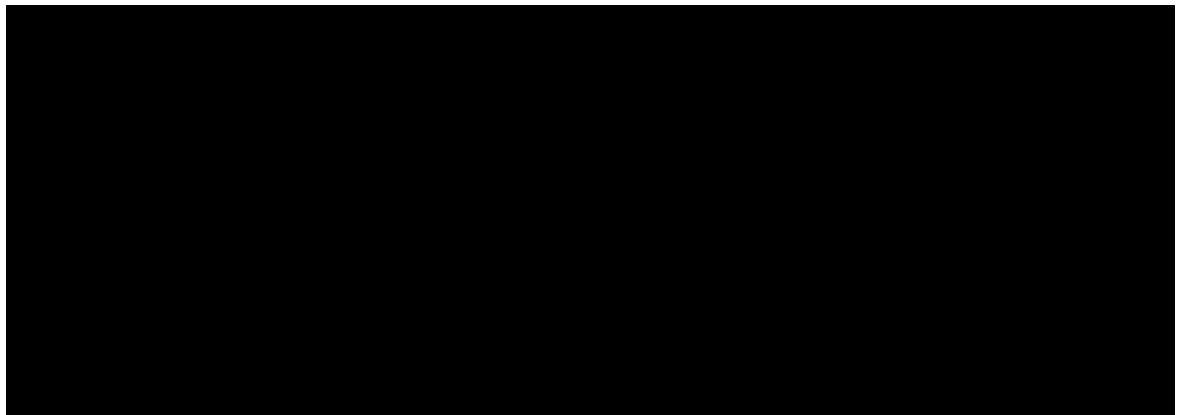
- Die schriftlichen Befragungen finden ab der Kontrollphase Ihres Krankenhauses statt. Während der Interventionsphase erfolgen diese alle 3 Monate. Die Befragungen nehmen schätzungsweise 15 bis 25 Minuten in Anspruch, dabei variiert der Umfang der Befragung mit der Anzahl der abgefragten Themen.
- Sie erhalten zu den entsprechenden Zeitpunkten eine Einladung zur Teilnahme an den Befragungen inklusive der Befragungsunterlagen sowie einem Rücksendeumschlag.
- Wir bitten Sie, die ausgefüllten Befragungsunterlagen mit dem beigelegten Rücksendeumschlag anonym (ohne Angabe des Absenders) an die Bergische Universität (BUW) zurückzusenden. Die Versandkosten übernimmt die BUW.
- Ihre Anonymität wird durch eine eigens von Ihnen generierte Teilnehmer*innen-ID gewährleistet, welche uns lediglich erlaubt, die Befragungen, welche Sie über den Zeitverlauf ausfüllen, miteinander zu verbinden. Da wir begleitend zur Teilnehmer*innen-ID keine personenidentifizierenden Merkmale dokumentieren (z.B. Ihren Name), können wir die Fragebögen jedoch nicht Ihrer konkreten Person zuordnen. Die Teilnehmer*innen-ID setzt sich aus dem Geburtsmonat und dem Geburtsjahr Ihrer Mutter sowie zwei Buchstaben zusammen, die den Initialen Ihrer Mutter entsprechen.

Was passiert mit meinen Daten? (Datenverarbeitung und Datenschutz)

Die Untersuchung dient allein wissenschaftlichen Zwecken, auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz. Alle Angaben und Aussagen, die Sie im Rahmen der schriftlichen Befragung machen, werden anonym erhoben. Die erhobenen Daten lassen sich lediglich der Organisationseinheit zuordnen. Über eine durch jede*n Teilnehmer*in für sich generierte Teilnehmer*innen-ID, welche bei allen schriftlichen Befragungen nach einem einheitlichen Schema von Ihnen auf dem Bogen notiert wird, ist eine Verknüpfung Ihrer Antworten im zeitlichen Verlauf der Studie möglich. Eine Schlüsseltabelle, welche die Zuordnung der Teilnehmer*innen-ID zu identifizierenden Merkmalen (d.h. Name, Vorname o.ä.) erhält, wird zu keinem Zeitpunkt erstellt.



Alle Personen, die Einblick in die gespeicherten Daten haben, sind zur Wahrung des Datenschutzes verpflichtet. Für die Datenverarbeitung verantwortlich ist [REDACTED] der Bergischen Universität Wuppertal:



Das Erstvotum für die vorliegende Studie erfolgte durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät zu Köln am 16. Dezember 2021. Das Vorhaben wurde ebenfalls bei der jeweiligen lokal zuständigen Ethikkommission vorgelegt.

Was passiert, wenn ich an der Befragung teilnehme?

Mit der Zusendung des aufgefüllten Fragebogens erlauben Sie uns, die erhobenen Daten auszuwerten und die Ergebnisse zu wissenschaftlichen Zwecken in anonymer Form zu veröffentlichen.

Ihre Daten werden nach Beendigung der Studie mindestens für zehn Jahre aufbewahrt. Danach werden alle Forschungsdaten gelöscht. Über eventuelle Änderungen werden wir Sie informieren.

Sind mit der Datenverarbeitung Risiken verbunden?

Bei jeder Erhebung, Speicherung, Nutzung und Übermittlung von Daten bestehen Vertraulichkeitsrisiken (z.B. die Möglichkeit, die betreffende Person zu identifizieren). Diese Risiken lassen sich nicht völlig ausschließen und steigen, je mehr Daten miteinander verknüpft werden können. Wir versichern Ihnen, alles nach dem Stand der Technik Mögliche zum Schutz Ihrer Privatsphäre zu tun.

Kann ich meine Einwilligung widerrufen?

Sie können Ihre Einwilligung jederzeit ohne Angaben von Gründen schriftlich oder mündlich widerrufen, ohne dass Ihnen daraus ein Nachteil entsteht. Wenn Sie Ihre Einwilligung widerrufen, werden keine weiteren Daten erhoben. Die bis zum Widerruf erfolgte Datenverarbeitung bleibt jedoch rechtmäßig.

Welche weiteren Rechte habe ich bezogen auf den Datenschutz?

Bei Anliegen zur Datenverarbeitung und zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen können Sie sich an folgende Datenschutzbeauftragte wenden:

Datenschutzbeauftragter der Bergischen Universität Wuppertal:
Gaußstraße 20
D-42097 Wuppertal
Tel.: +49 (0)202 439-0
E-Mail: dsb@uni-wuppertal.de



Die Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen:
Kavalleriestraße 2-4
D-40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 38424-0
E-Mail: poststelle@ldi.nrw.de

Sie haben außerdem ein Beschwerderecht bei jeder Aufsichtsbehörde für den Datenschutz. Eine Liste der Aufsichtsbehörden in Deutschland finden Sie unter

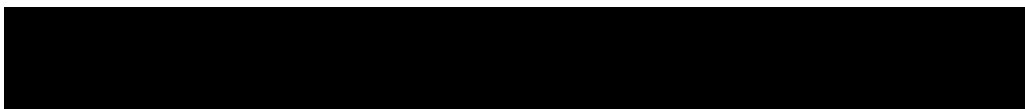
https://www.bfdi.bund.de/DE/Infothek/Anschriften_Links/anschriften_links-node.ht

Erhalte ich eine Aufwandsentschädigung oder Kostenerstattung?

Aufgrund des anonymen Charakters der Befragung können wir Ihnen keine personalisierten Aufwandsentschädigungen zahlen. Als Dank für Ihre Teilnahme erhält das Stationsteam allerdings eine kleine Aufmerksamkeit. Zudem entstehen Ihnen keine Kosten, da die Briefumschläge bereits vorfrankiert sind.

Haben Sie weitere Fragen?

Informationen zur Studie erhalten Sie unter <https://neo-milk.uni-koeln.de>. Sollten Sie weitere Fragen zum Ablauf der Studie, zum Datenschutz, zu Ihren Rechten, usw. haben, steht Ihnen die Bergische Universität Wuppertal jederzeit gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte per E-Mail oder telefonisch an unsere Projektmitarbeiterin:



Wir möchten Sie herzlich einladen an unserer Befragung teilzunehmen. Mit der Rücksendung des ausgefüllten Fragebogens an die Bergische Universität Wuppertal stimmen Sie der projektbezogenen Verarbeitung, Nutzung und Speicherung der Befragungsdaten zu.

Mit der Rücksendung des ausgefüllten Fragebogens an die Bergische Universität Wuppertal stimmen Sie insbesondere zu, dass:

1. die in den schriftlichen Befragungen gemachten Angaben im Rahmen dieser Studie in anonymer Form (ohne Namensnennung) weitergegeben werden an:
 - 
2. Ihre Daten nach Beendigung oder Abbruch der Studie für 10 Jahre nach Ende der Studie gemäß wissenschaftlichem Standard aufbewahrt werden.
3. Sie darüber aufgeklärt worden, dass Sie jederzeit die Teilnahme an den schriftlichen Befragungen beenden können.
4. Sie die Informationen zum Datenschutz zur Kenntnis genommen haben und in die Datenverarbeitung einwilligen.

Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit und Ihre Unterstützung!

Ihr NEO-MILK-Team



Erfahrungen von Müttern von Frühgeborenen mit der Stillförderung und
Versorgung ihrer Kinder auf den teilnehmenden neonatologischen
Intensivstationen der Studie Neo-MILK

Eine Befragung im Rahmen des öffentlich geförderten Projekts Neo-MILK

Fragebogen T0
Basiserhebung

Bitte geben Sie an, wie viele Wochen nach der Geburt Ihres
Kindes Sie diesen Fragebogen ausgefüllt haben:

Ausgefüllt _____ Wochen nach Geburt

Gefördert durch:



**Gemeinsamer
Bundesausschuss**
Innovationsausschuss



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

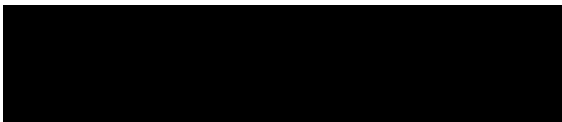
Förderkennzeichen: 01NVF19027

Liebe Mutter,

vielen Dank, dass Sie an der Befragung im Rahmen der Studie Neo-MILK teilnehmen. Mit Ihrer Teilnahme leisten Sie einen wichtigen Beitrag, um die Stillförderung für Mütter und die Versorgung ihrer Kinder auf neonatologischen Intensivstationen (NICUs) langfristig zu verbessern. Wir möchten Sie bitten, den folgenden Fragebogen möglichst vollständig auszufüllen. Für die Rücksendung liegt ein frankierter Umschlag bei.

Alle von Ihnen gemachten Angaben sind freiwillig und werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Die Daten werden durch das Bergische Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung (BKG) der Bergischen Universität Wuppertal erhoben und ausgewertet.

Bei Fragen oder Rückmeldungen steht Ihnen [REDACTED] gerne als Ansprechpartnerin zur Verfügung:



Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

In dem vorliegenden Fragebogen werden Sie um Ihre Meinung zu verschiedenen Fragen oder Aussagen gebeten. Hierbei geht es um Ihre Einstellungen, Empfindungen und Einschätzungen. Dabei gibt es keine richtigen oder falschen Antworten. Bitte antworten Sie daher so, wie es für Sie persönlich zutrifft.

- Bitte lesen Sie die Fragen sorgfältig durch. Beantworten Sie dann die Fragen ohne sehr langes Überlegen. Meist ist der erste Einfall der Beste.
- Antworten Sie bitte offen und ehrlich.
- Falls einige der Antwortmöglichkeiten nicht gut auf Sie zutreffen sollten, kreuzen Sie immer die Antwort an, die noch am ehesten für Sie zutrifft.
- Beantworten Sie bitte alle Fragen vollständig. Das vollständige Ausfüllen des Fragebogens ist für die spätere Auswertung wichtig.
- Bitte beachten Sie beim Beantworten der Fragen, dass in den meisten Fällen in jeder Zeile oder Spalte nur ein Kästchen angekreuzt werden darf. Sollten mehrere Kästchen angekreuzt werden können, gibt es einen Hinweis dazu.
- Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. **30 – 45 Minuten**.

Wie wird der Fragebogen ausgefüllt?	Trifft <u>überhaupt nicht</u> zu	Trifft <u>eher nicht</u> zu	Trifft <u>teilweise</u> zu	Trifft <u>eher</u> zu	Trifft <u>vollständig</u> zu
So kreuzen Sie richtig an.	☐	☐	☐	☒	☐
So nehmen Sie Korrekturen vor.	☐	☐	☒	☐	☐

Bitte ausfüllen, wenn Sie sich für die Teilnahme an einer weiteren schriftlichen Befragung bereit erklären.

Bevor Sie mit der Befragung starten, ist es notwendig, dass Sie Ihr Pseudonym erstellen. Mit diesem Pseudonym können wir diese Befragung und eine weitere Befragung, die Sie ausfüllen, miteinander verbinden, ohne dass wir hierfür Kenntnis über Ihre Person benötigen.

Ihr Pseudonym besteht aus 8 Ziffern und wird folgendermaßen erstellt:

Der Geburtsmonat und das Geburtsjahr Ihrer Mutter und zwei Buchstaben, die den Initialen Ihrer Mutter entsprechen.

Beispiel: Ihre Mutter ist im Mai 1964 geboren und heißt Edith Müller

ID:

0	5	1	9	6	4	E	M

Pseudonym

Bitte tragen Sie Ihr 8-stelliges Pseudonym ein:

Pseudonym

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Ihr -Team

Auszufüllen von Mitarbeiter*innen der Bergischen Universität Wuppertal:

Angaben zum
Datenmanagement

Pseudonym:
Eingabe am:
Eingaben durch:

Kontrolle am:
Kontrolle durch:

Bitte geben Sie zuerst das Datum an, an dem Sie den Bogen ausfüllen sowie Ihr zuvor erstelltes Pseudonym:

				2	0		
Tag		Monat		Jahr			

Pseudonym							

1 Die Zeit der Geburt

In diesem Abschnitt möchten wir erfahren, wie die Geburt Ihres Kindes/Ihrer Kinder verlaufen ist und wie Sie die erste Zeit kurz nach der Geburt erlebt haben.

- 1.01 Handelt es sich um eine Mehrlingsgeburt? ☐ Nein
 (Wenn ja, bitte geben Sie die Anzahl der Kinder an.) ☐ Ja, und zwar ____ Kinder

Falls es sich um eine Mehrlingsgeburt handelt, bitten wir Sie, die betreffenden Fragen, welche nach Kind 1, Kind 2 und Kind 3 unterscheiden, einzeln für jedes Kind zu beantworten. Zur besseren Lesbarkeit sprechen wir bei den Fragen von einem Kind und verzichten auf die Mehrzahl.

Wenn Sie an die Geburt und die Zeit kurz danach zurückdenken:

- 1.02 Nach welcher Zeit wurde Ihr Kind geboren? ☐ Nach ____ vollendeten Wochen und ____ Tagen

- 1.03 Wie lange vorher wussten Sie, dass Ihr Kind zu früh geboren wird?
- ☐ Gar nicht
☐ Weniger als eine Woche
☐ 1 bis 2 Wochen
☐ 2 bis 3 Wochen
☐ 3 bis 4 Wochen
☐ Länger als 4 Wochen

	Kind 1	Kind 2	Kind 3
1.04 Wie schwer war Ihr Kind bei der Geburt?	☐ Unter 500 g ☐ 500 – 749 g ☐ 750 – 999 g ☐ 1000 – 1249 g ☐ 1250 – 1499 g	☐ Unter 500 g ☐ 500 – 749 g ☐ 750 – 999 g ☐ 1000 – 1249 g ☐ 1250 – 1499 g	☐ Unter 500 g ☐ 500 – 749 g ☐ 750 – 999 g ☐ 1000 – 1249 g ☐ 1250 – 1499 g

- 1.05 Hatten Sie einen Kaiserschnitt? ☐ Ja
☐ Nein → bitte weiter mit Frage 1.07

- 1.06 Welche Art der Narkose hatten Sie bei Ihrem Kaiserschnitt? ☐ Vollnarkose
☐ Teilnarkose (z.B. "PDA")

Fragebogen-ID:

1 Die Zeit der Geburt

Wenn Sie an die Geburt und die Zeit kurz danach zurückdenken:

1.07 Wann haben Sie Ihr Kind das erste Mal gesehen?	Kind 1 ☐ Direkt nach der Geburt im Kreißsaal ☐ Direkt nach der Geburt im OP ☐ Innerhalb von drei Stunden nach der Geburt ☐ Mehr als drei Stunden nach der Geburt ☐ Innerhalb des ersten Tages nach der Geburt ☐ Später	Kind 2 ☐ Direkt nach der Geburt im Kreißsaal ☐ Direkt nach der Geburt im OP ☐ Innerhalb von drei Stunden nach der Geburt ☐ Mehr als drei Stunden nach der Geburt ☐ Innerhalb des ersten Tages nach der Geburt ☐ Später	Kind 3 ☐ Direkt nach der Geburt im Kreißsaal ☐ Direkt nach der Geburt im OP ☐ Innerhalb von drei Stunden nach der Geburt ☐ Mehr als drei Stunden nach der Geburt ☐ Innerhalb des ersten Tages nach der Geburt ☐ Später
1.08 Wann durften Sie Ihr Kind das erste Mal berühren (mit der Hand)?	Kind 1 ☐ Direkt nach der Geburt ☐ Einige Stunden nach der Geburt ☐ Einen Tag nach der Geburt ☐ Im Laufe der Woche nach der Geburt ☐ Später	Kind 2 ☐ Direkt nach der Geburt ☐ Einige Stunden nach der Geburt ☐ Einen Tag nach der Geburt ☐ Im Laufe der Woche nach der Geburt ☐ Später	Kind 3 ☐ Direkt nach der Geburt ☐ Einige Stunden nach der Geburt ☐ Einen Tag nach der Geburt ☐ Im Laufe der Woche nach der Geburt ☐ Später
1.09 Wann hatten Sie das erste Mal Hautkontakt mit Ihrem Kind? (Damit ist der erste Haut-zu-Haut-Kontakt gemeint, z.B. indem das Kind auf der Brust der Mutter liegt.)	Kind 1 ☐ Direkt nach der Geburt ☐ Einige Stunden nach der Geburt ☐ Einen Tag nach der Geburt ☐ Im Laufe der Woche nach der Geburt ☐ Später	Kind 2 ☐ Direkt nach der Geburt ☐ Einige Stunden nach der Geburt ☐ Einen Tag nach der Geburt ☐ Im Laufe der Woche nach der Geburt ☐ Später	Kind 3 ☐ Direkt nach der Geburt ☐ Einige Stunden nach der Geburt ☐ Einen Tag nach der Geburt ☐ Im Laufe der Woche nach der Geburt ☐ Später
1.10 Wurde Ihrer Meinung nach auf der neonatologischen Intensivstation viel Wert auf den Körperkontakt zwischen Eltern und Kind gelegt?	☐ Trifft voll und ganz zu ☐ Trifft eher zu ☐ Trifft eher nicht zu ☐ Trifft überhaupt nicht zu		
1.11 Wie haben Sie die Möglichkeiten auf der neonatologischen Intensivstation, Körperkontakt zu Ihrem Kind zu haben, wahrgenommen?	☐ Ich war mit den Möglichkeiten sehr zufrieden. ☐ Ich hätte gerne mehr Möglichkeiten für Körperkontakt mit meinem Kind gehabt.		
1.12 Wo übernachteten Sie hauptsächlich, seit Ihr Kind auf der neonatologischen Intensivstation liegt? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Auf einer anderen Station im gleichen Krankenhaus wie mein Kind. ☐ Bei meinem Kind im selben Zimmer. ☐ In einer dem Krankenhaus näher gelegenen Unterkunft (näher als mein Zuhause). ☐ Zuhause. ☐ Sonstiges, und zwar: _____		

2 Ernährung Ihres Kindes

In diesem Abschnitt möchten wir etwas über Ihre Pläne und Vorstellungen hinsichtlich der Ernährung Ihres Kindes sowie die tatsächliche Versorgung Ihres Kindes seit Geburt an erfahren.

Vorherige Berührungspunkte mit dem Thema:

2.01 Haben Sie vor der Geburt Informationen zur Ernährung Ihres Kindes mit Muttermilch eingeholt?	☐ Ja
	☐ Nein → bitte weiter mit Frage 2.11
	☐ Nein, da schon Erfahrung (von früheren Kindern). → bitte weiter mit Frage 2.11
	☐ Nein, es gab nicht genügend Vorbereitungszeit. → bitte weiter mit Frage 2.11

Was waren für Sie wichtige Informationsquellen zur Ernährung mit Muttermilch vor der Geburt und wie zufrieden waren Sie mit diesen Informationen?

	sehr zufrieden	zufrieden	weniger zufrieden	unzufrieden	Trifft nicht zu
2.02 Hebamme/Entbindungshelfer*in	☐	☐	☐	☐	☐
2.03 Still- und Laktationsberater*in	☐	☐	☐	☐	☐
2.04 Ärzt*in (z.B. bei Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen)	☐	☐	☐	☐	☐
2.05 Kinderärzt*in (Neonatolog*in)	☐	☐	☐	☐	☐
2.06 Internet	☐	☐	☐	☐	☐
2.07 Familie	☐	☐	☐	☐	☐
2.08 Bekannte	☐	☐	☐	☐	☐
2.09 Bücher, Zeitschriften	☐	☐	☐	☐	☐
2.10 Sonstige, und zwar: _____	☐	☐	☐	☐	☐

Ich habe vor der Geburt meines Kindes geplant, mein Kind ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
2.11 ... ausschließlich mit Muttermilch zu ernähren.	☐	☐	☐	☐	☐
2.12 ... mit Muttermilch und Formula (künstlich hergestellter Nahrung) zu ernähren.	☐	☐	☐	☐	☐
2.13 ... ausschließlich mit Formula zu ernähren.	☐	☐	☐	☐	☐

Hatten Sie vor der Geburt Ihres Kindes genaue Vorstellungen, ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
2.14 ... wie lange Sie Ihr Kind nach der Geburt stillen möchten? Wenn ja, wie lange? Dauer: _____ Monate	☐	☐	☐	☐	☐
2.15 ... wie Ihre Familie und Freunde Sie unterstützen könnten.	☐	☐	☐	☐	☐
2.16 ... wen Sie bei Still-Schwierigkeiten um Hilfe fragen.	☐	☐	☐	☐	☐

2 Ernährung Ihres Kindes

Welche Einstellungen haben Sie vor der Geburt Ihres Kindes vertreten?	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
2.17 Ich denke, dass Muttermilch grundsätzlich das Risiko einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.18 Ich denke, dass Muttermilch die Schwere einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.19 Ich denke, dass die Entwicklung meines Kindes durch Muttermilchernährung gefördert werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.20 Ich denke, dass viele Bestandteile meiner Muttermilch direkt auf die Bedürfnisse meines Kindes ausgerichtet sind.	☐	☐	☐	☐	☐
2.21 Ich denke, dass Muttermilch in ihrer Zusammensetzung die optimale Ernährung für mein Kind ist.	☐	☐	☐	☐	☐
2.22 Ich denke, dass ich durch die Gabe von Muttermilch positiv auf die Gesundheit meines Kindes einwirke.	☐	☐	☐	☐	☐

Wenn Sie an die erste Zeit direkt nach der Geburt denken:

2.23 Wurden Sie über die Möglichkeit, die erste Muttermilch (Kolostrum) mit der Hand auszustreichen informiert?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 2.24
2.24 Von wem wurden Sie über die Möglichkeit, die erste Muttermilch mit der Hand auszustreichen aufgeklärt? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Hebamme/Entbindungshelfer*in ☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Ärzt*in bei Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen ☐ Kinderärzt*in (Neonatalog*in) ☐ Pflegepersonal ☐ Eigene Familie ☐ Bekannte / Freunde ☐ Sonstige, und zwar: _____
2.25 Wann haben Sie das erste Mal mit der Hand Muttermilch ausgestrichen?	☐ Vor der Entbindung ☐ Nach der Entbindung ☐ Gar nicht
2.26 Wo haben Sie das erste Mal abgepumpt?	☐ Im Kreißsaal ☐ Auf Station ☐ Zuhause ☐ Gar nicht → bitte weiter mit Frage 2.27

2 Ernährung Ihres Kindes

Wenn Sie an die erste Zeit direkt nach der Geburt denken:

2.27	Wann haben Sie das erste Mal abgepumpt?	☐ Innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Entbindung. ☐ Innerhalb der ersten 2 - 6 Stunden nach der Entbindung. ☐ Innerhalb der ersten 6 - 24 Stunden nach der Entbindung. ☐ Innerhalb der ersten 24 - 48 Stunden nach der Entbindung. ☐ Innerhalb der ersten 3 - 7 Tage nach der Entbindung. ☐ Später ☐ Gar nicht → bitte weiter mit Frage 2.31
2.28	Haben Sie 14 Tage nach der Geburt Ihres Kindes abgepumpt/gestillt?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 2.32
2.29	Haben Sie die abgepumpte Milchmenge dokumentiert?	☐ Ja ☐ Nein
2.30	Wie hoch war die abgepumpte Milchmenge ungefähr nach 14 Tagen ? (Falls Sie die Milchmenge nicht dokumentiert haben, schätzen Sie bitte grob die Menge der Milch.)	☐ Unter 300 ml/Tag ☐ 300 – 500 ml/Tag ☐ 501 – 700 ml/Tag ☐ 701 – 800 ml/Tag ☐ Über 800 ml/Tag
2.31	Ich habe gar nicht mit dem Abpumpen begonnen, weil ...	☐ ... es medizinisch nicht möglich war. ☐ ... es psychisch zu belastend war. ☐ ... es körperlich zu belastend war. ☐ ... mir die Möglichkeit nicht angeboten wurde. ☐ ... ich grundsätzlich nicht abpumpen wollte. ☐ ... nicht genügend Pumpen/Räume zur Verfügung standen. ☐ ... ich keine ausreichende Privatsphäre zum Abpumpen hatte. ☐ ... ich keine ausreichende Hilfestellung/Anleitung hatte. ☐ ... ich keine ausreichenden Informationen über die Bedeutung von Muttermilch für mein Kind bekommen habe. ☐ Sonstiges, und zwar: _____
2.32	Hat Ihr Kind direkt nach der Geburt Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch) bekommen?	☐ Ja ☐ Nein ☐ weiß nicht
2.33	Haben Sie früher schon einmal Erfahrungen mit dem Abpumpen gemacht (z.B. durch ein älteres Kind)?	☐ Ja ☐ Nein

Bitte fahren Sie mit der Beantwortung der Fragen zu Block 2 auf der nächsten Seite fort.

2 Ernährung Ihres Kindes

Wie wurde Ihr Kind in den ersten Wochen ernährt?

2.34 Setzen Sie bitte pro Kind und für jede der Kategorien Muttermilch, Spenderinnenmilch (Milch, die von Müttern stammt, die mehr Milch haben als ihr Kind benötigt) und Formula-Nahrung ein Kreuz.

	Mit eigener Muttermilch	Mit Spenderinnenmilch	Mit Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch)
Kind 1	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht
Kind 2	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht
Kind 3	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht

Wenn Sie an HEUTE denken:

2.35 Wie wird Ihr Kind zum aktuellen Zeitpunkt ernährt?

	Mit eigener Muttermilch	Mit Spenderinnenmilch	Mit Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch)
Kind 1	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht
Kind 2	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht
Kind 3	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht

2.36 Falls Ihr Kind bisher noch keine Spenderinnenmilch erhalten hat: ☐ Ja, ich wäre dazu bereit
 Wären Sie bereit, Spenderinnenmilch für Ihr Kind anzunehmen? ☐ Nein

2.37 Gibt es spezielle Gründe, warum Sie sich gegen die Annahme von Spenderinnenmilch entscheiden würden? (Mehrfachantwort möglich)

☐ Nein
☐ Ja, Bedenken aus hygienischen oder infektiologischen Gründen.
☐ Ja, Bedenken aus religiösen oder kulturellen Gründen.
☐ Ja, Vorbehalte vor der Annahme fremder Milch.
☐ Ja, mein*e Partner*in/Meine Familie wären gegen die Annahme einer Spende.
☐ Ja, sonstige Gründe, und zwar: _____

2 Ernährung Ihres Kindes

Falls Sie mit dem Abpumpen/Stillen begonnen haben, Ihr Kind zum aktuellen Zeitpunkt allerdings nicht mehr mit Muttermilch ernährt wird, beantworten Sie bitte die folgenden zwei Fragen (**Frage 2.38 und Frage 2.39**) und fahren Sie anschließend mit der **Frage 2.52** fort.

Falls Sie weiterhin abpumpen/stillen, überspringen Sie bitte die folgenden zwei Fragen und fahren mit der Beantwortung der **Frage 2.40** fort.

2.38 Ich habe mit dem Abpumpen aufgehört, weil ... (Mehrfachantwort möglich)	☐ ... es medizinisch nicht mehr möglich war. ☐ ... es psychisch zu belastend war. ☐ ... es körperlich zu belastend war. ☐ ... ich keine ausreichende Privatsphäre zum Abpumpen hatte. ☐ ... ich keine ausreichende Hilfestellung hatte. ☐ ... die Milch, die ich abpumpen konnte, immer weniger wurde. ☐ Sonstiges, und zwar: _____
2.39 Wann haben Sie mit dem Abpumpen/Stillen aufgehört?	☐ Innerhalb der 1. Woche nach der Geburt meines Kindes. ☐ Innerhalb der 2. Woche nach der Geburt meines Kindes. ☐ Innerhalb der 3. Woche nach der Geburt meines Kindes. ☐ Innerhalb der 4. Woche nach der Geburt meines Kindes.

Wenn Sie an die Zeit des Abpumpens/Stillens denken:

2.40 Wie hoch war die abgepumpte Milchmenge ungefähr **nach einem Monat**? _____ ml/Tag

2.41 Welche dieser Optionen nutzen Sie für den Austausch mit anderen über das Abpumpen/Stillen?
(Mehrfachantwort möglich)

☐ Social-Media-Kanäle	☐ Schwiegermutter
☐ Blogs	☐ Weitere Familienmitglieder
☐ Freund*innen	☐ Andere Mütter auf der Station
☐ Online Gruppen (z.B. von Frühgeborenenmüttern)	☐ Sonstige, und zwar: _____
☐ Mutter	☐ Keine

2.42 Haben Sie Probleme beim Abpumpen/Stillen und wenn ja, welche? (Mehrfachantwort möglich)

☐ Keine → bitte weiter mit Frage 2.52	☐ Schwierigkeiten mit der Milchpumpe
☐ Flach- oder Hohlwarzen	☐ Zu wenig Milch
☐ Wunde Brustwarzen	☐ Zu viel Milch
☐ Pilzinfektion	☐ Schmerzhafte Nachwehen beim Abpumpen
☐ Milchstau	☐ Zu erschöpft von der Geburt
☐ Brustentzündung	☐ Sonstiges, und zwar: _____

2 Ernährung Ihres Kindes

Wer hilft Ihnen bei Ihren Abpump- und Stillproblemen und wie beurteilen Sie die Qualität dieser Unterstützung in Schulnoten?

		Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft	Ungenügend	Trifft nicht zu
2.43	Ärzt*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.44	Pflegekraft	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.45	Hebamme/Entbindungshelfer*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.46	Still- und Laktationsberater*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.47	Andere* Mitarbeiter*in des Krankenhauses	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.48	Eine App	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.49	Andere Mütter auf der Station	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.50	Sonstige, und zwar:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.51	Falls Sie die Unterstützung als mangelhaft oder ungenügend eingestuft haben, was waren die hauptsächlichen Gründe hierfür? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Ich wurde vom Personal nicht ausreichend unterstützt. ☐ Das Personal hat mir widersprüchliche Informationen zum Abpumpen/Stillen vermittelt. ☐ Ich wurde zum Abpumpen/Stillen gedrängt. ☐ Die Abläufe waren zu hektisch. ☐ Ich bekam zu viel Besuch. ☐ Das Personal kannte sich mit dem Abpumpen/Stillen nicht aus. ☐ Sonstiges, und zwar: _____						

Wie denken Sie HEUTE über die Ernährung Ihres Kindes mit Muttermilch?		stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
2.52	Ich denke, dass Muttermilch grundsätzlich das Risiko einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.53	Ich denke, dass Muttermilch die Schwere einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.54	Ich denke, dass die Entwicklung meines Kindes durch Muttermilchernährung gefördert werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.55	Ich denke, dass viele Bestandteile meiner Muttermilch direkt auf die Bedürfnisse meines Kindes ausgerichtet sind.	☐	☐	☐	☐	☐
2.56	Ich denke, dass Muttermilch in ihrer Zusammensetzung die optimale Ernährung für mein Kind ist.	☐	☐	☐	☐	☐
2.57	Ich denke, dass ich durch die Gabe von Muttermilch positiv auf die Gesundheit meines Kindes einwirke.	☐	☐	☐	☐	☐

3 Unterstützung auf der NICU (neonatologische Intensivstation)

Um die Betreuung von Müttern frühgeborener Kinder auf neonatologischen Intensivstationen zu verbessern, möchten wir mehr über Ihre Empfindungen und Erfahrungen auf Station erfahren.

3.01	Wurde mit Ihnen auf der NICU ein persönliches Stillkonzept erarbeitet?	☐ Ja ☐ Nein → bitte weiter mit Frage 3.04
3.02	Wer hat Sie bei der Erarbeitung Ihres Stillkonzeptes unterstützt? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Ärzt*in ☐ Pflegekraft ☐ Hebamme / Entbindungshelfer*in ☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Andere*r Mitarbeiter*in des Krankenhauses
3.03	Wie beurteilen Sie die Qualität Ihres persönlichen Stillkonzepts in Schulnoten?	☐ Sehr gut ☐ Gut ☐ Befriedigend ☐ Ausreichend ☐ Mangelhaft ☐ Ungenügend
3.04	Wann haben Sie eine Einweisung in die Funktion der Pumpe erhalten? (Gemeint ist hier nur die Einweisung durch medizinisches Fachpersonal, z.B. Ärzt*in, Pflegekraft etc.)	☐ Vor bzw. während des ersten Abpumpens. ☐ 1 bis 3 Tage nach dem ersten Abpumpen. ☐ 4 bis 6 Tage nach dem ersten Abpumpen. ☐ Ich habe keine Einweisung durch medizinisches Fachpersonal erhalten. → bitte weiter mit Frage 3.07
3.05	Wer hat die Einweisung durchgeführt? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Ärzt*in ☐ Pflegekraft ☐ Hebamme / Entbindungshelfer*in ☐ Still- und Laktationsberater*in ☐ Andere*r Mitarbeiter*in des Krankenhauses
3.06	Wie beurteilen Sie die Qualität der Einweisung in Schulnoten?	☐ Sehr gut ☐ Gut ☐ Befriedigend ☐ Ausreichend ☐ Mangelhaft ☐ Ungenügend
3.07	Hat das medizinische Fachpersonal auf regelmäßiges Abpumpen geachtet?	☐ Ja, mehrmals täglich. ☐ Ja, einmal am Tag. ☐ Ja, einmal alle paar Tage. ☐ Ja, einmal in der Woche. ☐ Nein, nie. → bitte weiter mit Frage 3.15

Wer hat auf regelmäßiges Abpumpen geachtet und wie haben Sie das empfunden? Folgende Personen haben auf regelmäßiges Abpumpen geachtet und mich ...

		... negativ unter Druck gesetzt					... positiv motiviert		Trifft nicht zu
		1	2	3	4	5	6	7	
3.08	Ärzt*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.09	Pflegekraft	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.10	Hebamme/Entbindungshelfer*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.11	Still- und Laktationsberater*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.12	Andere Mitarbeiter*in des Krankenhauses	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.13	Andere Mütter auf der Station	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.14	Mein*e Partner*in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.15	Haben Sie Ihr Kind während des Abpumpens gesehen? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Ja, ich habe vor meinem Kind abgepumpt. ☐ Ja, ich habe vor einem Foto von meinem Kind abgepumpt. ☐ Ja, ich habe vor einem Video/Webcamstream meines Kindes abgepumpt. ☐ Nein							

3 Unterstützung auf der NICU (neonatologische Intensivstation)

Welche Möglichkeiten zum Abpumpen gab es vor Ort und wie häufig haben Sie diese genutzt?		immer	oft	selten	nie	Trifft nicht zu
3.16	Ein Stillzimmer auf meiner Station	☐	☐	☐	☐	☐
3.17	Ein Stillzimmer auf der NICU	☐	☐	☐	☐	☐
3.18	Auf der NICU direkt am Bett bei meinem Kind	☐	☐	☐	☐	☐
3.19	In meinem Zimmer auf meiner Station	☐	☐	☐	☐	☐
3.20	Sonstiges, und zwar: _____	☐	☐	☐	☐	☐
3.21	Wie war die Verfügbarkeit von Milchpumpen auf der neonatologischen Intensivstation?	☐ immer verfügbar ☐ oft verfügbar ☐ selten verfügbar ☐ nie verfügbar				
3.22	Welche der folgenden Dinge hätten Sie sich auf der neonatologischen Intensivstation gewünscht? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Entspannungsübungen/Meditation ☐ Ruhiges Zimmer ☐ Musik ☐ Privatsphäre ☐ Bequeme Stühle/Sessel ☐ Nähe zu meinem Kind ☐ Bilder/Videos von meinem Kind ☐ Erinnerung zum Abpumpen ☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Milchmenge ☐ Persönlichere Stillunterstützung ☐ Sonstiges, und zwar: _____ ☐ Keine				

Wenn Sie an die ersten Wochen nach der Geburt zurückdenken, inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu:		stimme voll und ganz zu	stimme größtenteils zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme größtenteils nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
3.23	Die Ernährung mit Muttermilch wurde von den Ärzt*innen auf der Station gefördert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.24	Die Ernährung mit Muttermilch wurde von den Pflegekräften auf der Station gefördert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.25	Die Ernährung mit Spenderinnenmilch wurde von den Ärzt*innen auf der Station gefördert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.26	Die Ernährung mit Spenderinnenmilch wurde von den Pflegekräften auf der Station gefördert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

3 Unterstützung auf der NICU (neonatologische Intensivstation)

Wenn Sie an die Gespräche zwischen Ihnen und dem Klinikpersonal zurückdenken:

3.27 Welche Themen konnten Sie mit dem Klinikpersonal besprechen? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Vorteile des Stillens ☐ Möglichkeiten der Muttermilchgewinnung (Abpumpen, Manuelle Brustentleerung) ☐ Praktische Vorschläge zum Thema "Stillen und Abpumpen" ☐ Maßnahmen zur Förderung des Milchflusses ☐ Maßnahmen zur Steigerung der Milchmenge ☐ Aufbewahrung von Muttermilch ☐ Lagerung von Muttermilch ☐ Haltbarkeit von Muttermilch ☐ Transport von Muttermilch in die Klinik ☐ Reinigung der Milchpumpe ☐ Keine der genannten Themen ☐ Sonstige: _____

Im Gespräch mit dem Klinikpersonal ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
3.28 ... habe ich alle Informationen verstanden.	☐	☐	☐	☐	☐
3.29 ... konnte ich Fragen stellen.	☐	☐	☐	☐	☐
3.30 ... hatte ich Angst wegen der Stillsituation.	☐	☐	☐	☐	☐

Das Klinikpersonal ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
3.31 ... hat mir geholfen, meine Situation (Ernährung von Frühgeborenen, Möglichkeiten) zu verstehen.	☐	☐	☐	☐	☐
3.32 ... schien mir kompetent in ihrer/seiner Beratung.	☐	☐	☐	☐	☐
3.33 ... hat klare Formulierungen gewählt.	☐	☐	☐	☐	☐
3.34 ... hat sich Zeit für mich genommen.	☐	☐	☐	☐	☐
3.35 ... hat meine Sorgen und Ängste zum Thema "Stillen" ernst genommen.	☐	☐	☐	☐	☐
3.36 ... war einfühlsam.	☐	☐	☐	☐	☐
3.37 ... hat meine Bedürfnisse erkannt/wahrgenommen.	☐	☐	☐	☐	☐
3.38 ... hat mir einen Rat zur Angstbewältigung gegeben.	☐	☐	☐	☐	☐
3.39 ... hat mir einen Rat zur Entscheidung, ob ich mein Kind stille, gegeben.	☐	☐	☐	☐	☐

3 Unterstützung auf der NICU (neonatologische Intensivstation)

Die Gespräche ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
3.40 ... verliefen wertschätzend.	☐	☐	☐	☐	☐
3.41 ... verliefen ohne Vorurteile gegenüber meiner Person.	☐	☐	☐	☐	☐
3.42 ... waren abgestimmt auf meine Lebenssituation.	☐	☐	☐	☐	☐
3.43 ... waren informativ.	☐	☐	☐	☐	☐
3.44 ... haben in einer ruhigen und privaten Atmosphäre stattgefunden.	☐	☐	☐	☐	☐
3.45 ... haben meine*n Partner*in einbezogen.	☐	☐	☐	☐	☐

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen in Bezug auf die stattgefundenen Gespräche:	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
3.46 Ich fühlte mich als Persönlichkeit vom Klinikpersonal ernst genommen.	☐	☐	☐	☐	☐
3.47 Ich hätte gerne mehr Kontakt zum Klinikpersonal.	☐	☐	☐	☐	☐
3.48 Ich hätte gerne mehr Information durch das Klinikpersonal erhalten.	☐	☐	☐	☐	☐

In den Gesprächen, die ich mit dem Klinikpersonal geführt habe, ...	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu
	1	2	3	4
3.49	☐	☐	☐	☐
3.50	☐	☐	☐	☐
3.51	☐	☐	☐	☐
3.52	☐	☐	☐	☐
3.53	☐	☐	☐	☐

Subskala „Informationsüberlastung“ der Skala „Optionsstress“ nach dem Konzept nach Pfaff et al. 2010 (Pfaff, Holger; Stieler-Lorenz, Brigitte; Jung, Julia; Nitzsche, Anika; Lautenbach, Caroline (2010): Optionsstress in der Wissensarbeit. In: Wirtschaftspsychologie 12 (3), S. 29-37.)

Haben Sie über die Gespräche mit dem medizinischen und pflegerischen Personal hinaus weitere Informationen zum Thema 3.54 "Stillen und Abpumpen" erhalten? Wenn ja, in welcher Form? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Nein → bitte weiter mit Frage 4.01 ☐ Ja, Flyer ☐ Ja, Poster ☐ Ja, Informationsbroschüre ☐ Ja, sonstige und zwar: _____

3 Unterstützung auf der NICU (neonatologische Intensivstation)

Das Informationsmaterial ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
3.55 ... ist übersichtlich gestaltet.	☐	☐	☐	☐	☐
3.56 ... stellt mir gute Informationen bereit.	☐	☐	☐	☐	☐
3.57 ... ist für mich umfassend mit Information gefüllt.	☐	☐	☐	☐	☐
3.58 ... wirft Fragen bei mir auf.	☐	☐	☐	☐	☐

4 Persönliche Einstellungen und Umfeld

In den folgenden Aussagen geht es um Ihre Einschätzungen und Empfindungen hinsichtlich der Ernährung Ihres Kindes mit Muttermilch. Bitte kreuzen Sie jeweils das Kästchen an, das Ihre Einstellungen **HEUTE** am besten beschreibt.

<i>Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:</i>		stimme voll und ganz zu	stimme größtenteils zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme größtenteils nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
4.01	Frühgeborene sollten nach Möglichkeit immer mit Muttermilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.02	Wenn keine Muttermilch zur Verfügung steht, sollten Frühgeborene nach Möglichkeit immer mit Spenderinnenmilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.03	Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch) ist heute so gut, dass es keinen Unterschied mehr zur Muttermilch gibt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.04	Für mich macht es keinen Unterschied, ob mein Kind mit Formula-Nahrung oder Muttermilch ernährt wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bitte fahren Sie mit der Beantwortung der Fragen zu Block 4 auf der folgenden Seite fort.

4 Persönliche Einstellungen und Umfeld

Bitte geben Sie an, wie zuversichtlich Sie bezüglich der nachstehenden Aussagen sind, sofern diese auf Sie zutreffen.		überhaupt nicht zuversichtlich				immer zuversichtlich	Trifft nicht zu
		1	2	3	4	5	
4.05		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.06		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.07		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.08		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.09		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.10		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.11		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.12		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.13		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.14		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.15		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.16		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.17		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.18		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.19		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.20		☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.21		☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Anlehnung an die „Modified Breastfeeding Self-Efficacy Scale (Short Form)“ nach Wheeler und Dennis 2013 sowie Yang et al. 2020

(Wheeler, Barbara J.; Dennis, Cindy-Lee (2013): Psychometric Testing of the Modified Breastfeeding Self-Efficacy Scale (Short Form) Among Mothers of Ill or Preterm Infants. In: Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 42 (1), S. 70-80.

Yang, Yuanyuan; Guo, Litao; Shen, Zhijuan (2020): Psychometric properties of the modified breastfeeding self-efficacy scale–short form (BSES–SF) among Chinese mothers of preterm infants. In: Midwifery 91, 102834.)

5 Einstellung zu Muttermilchspenden

Manche Mütter haben mehr Milch als ihr Kind benötigt. Auf einigen Stationen gibt es daher die Möglichkeit, dass diese Mütter die überschüssige Milch an andere Neugeborene spenden.

Diese Spenderinnenmilch wird aufwendig kontrolliert und haltbar gemacht, dass sie nicht nachteilig oder gar schädigend ist.

5.01	Gibt es diese Möglichkeit auch bei Ihnen auf der Station?	
	☐ Ja	☐ Nein ☐ Weiß nicht
5.02	Haben Sie bereits Muttermilch gespendet?	
	☐ Ja, ich habe gespendet. ☐ Noch nicht, aber ich habe es vor. ☐ Nein	
5.03	Gibt es spezielle Gründe, warum Sie sich gegen die Abgabe von einer Milchspende entschieden hätten? (Mehrfachantwort möglich)	
	☐ Bedenken, dass die Milch nicht für die Versorgung meines eigenen Kindes ausreicht. ☐ Bedenken, dass die Vergabe nicht gerecht erfolgt. ☐ Bedenken aus hygienischen oder infektiologischen Gründen. ☐ Bedenken, dass andere Kinder durch meine Milch Schaden nehmen könnten. ☐ Mein*e Partner*in/Meine Familie wäre gegen die Abgabe einer Spende. ☐ Bedenken aus religiösen oder kulturellen Gründen. ☐ Keine Bedenken ☐ Sonstige Gründe, und zwar: _____	

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie der folgenden Aussage zustimmen:		stimme voll und ganz zu	stimme größtenteils zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme größtenteils nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
5.04	Der Aufbau von Spenderinnenmilchbanken, in denen Milch von Spenderinnen gelagert wird, sollte gefördert werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

6 Unterstützung aus Ihrem Umfeld

Die folgenden Fragen befassen sich mit der Art von Hilfe, die Sie benötigen haben, seitdem Ihr Kind geboren wurde. Als erstes bitten wir Sie anzugeben, **WIE WICHTIG** die angegebene Hilfe / das angegebene Bedürfnis für Sie war. Danach bitten wir Sie anzugeben, **WIE VIEL** Hilfe Sie dieser Art bekommen haben / Ihr Bedürfnis erfüllt wurde.

Bitte kreisen Sie die Nummer mit der Antwort ein, die Ihr Gefühl oder Ihre Meinung am besten beschreibt.

		Wichtigkeit der Hilfe / des Bedürfnisses										Erhaltene Hilfe / Erfüllte Bedürfnisse									
		Nicht wichtig					Sehr wichtig					Keine Hilfe/ Nicht erfüllt					Viel Hilfe/ Komplett erfüllt				
6.01		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
6.02		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
6.03		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				

6 Unterstützung aus Ihrem Umfeld

	Wichtigkeit der Hilfe / des Bedürfnisses									Erhaltene Hilfe / Erfüllte Bedürfnisse								
	Nicht wichtig					Sehr wichtig				Keine Hilfe/ Nicht erfüllt					Viel Hilfe/ Komplett erfüllt			
6.04	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.05	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.06	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.07	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.08	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.09	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.10	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.11	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.12	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.13	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.14	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.15	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
6.16	0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	

In Anlehnung an den „The Postpartum Support Questionnaire“ nach Logsdon 2002 und 2006

Logsdon, M. Cynthia (2002): The postpartum support questionnaire: A measure of social support in postpartum women. In: Strickland, O. und Dilorio, C. (Hrsg.): Measurement of nursing outcomes: Self-efficacy and self care (2. Auflage), New York, Springer, S. 199-215.

Logsdon, M. Cynthia (2006): The Postpartum Support Questionnaire: Psychometric Properties in Adolescents. In: Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing 19 (3), S. 145-156.

7 Nutzung digitaler Unterstützung

7.01 Nutzen Sie im Rahmen Ihres Stillalltages eine App? Wenn ja, welche?

☐ Nein, weil ich nicht wusste, dass es Apps für den Stillalltag gibt. → bitte weiter mit Frage 7.06	☐ Nein, weil: _____ → bitte weiter mit Frage 7.06
☐ Nein, weil ich keinen Bedarf habe. → bitte weiter mit Frage 7.06	
☐ Nein, weil keine App meinen Vorstellungen entspricht. → bitte weiter mit Frage 7.06	☐ Ja, und zwar: _____

7.02 Welche Funktionen nutzen Sie? (Mehrfachantwort möglich)

☐ Entspannungsübungen/Meditation	☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Milchmenge
☐ Musik	☐ Information über Stillprobleme und -lösungen
☐ Dokumentation der ersten Zeit (Bilder/Videos von meinem Kind)	☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Stilldauer/Abpumpdauer
☐ Videos zu Abpump- und Anlegetechniken	☐ Tagebucheinträge
☐ Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit anderen Müttern	☐ Information/Dokumentation der Entwicklung meines Kindes
☐ Erinnerung zum Abpumpen	☐ Notizen (z.B. für anstehende Termine, ToDo-Listen)
☐ Sonstige, und zwar: _____	

7.03 Welche Funktionen fehlen Ihnen bei Ihrer App? (Mehrfachantwort möglich)

☐ Entspannungsübungen/Meditation	☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Milchmenge
☐ Musik	☐ Information über Stillprobleme und -lösungen
☐ Dokumentation der ersten Zeit (Bilder/Videos von meinem Kind)	☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Stilldauer/Abpumpdauer
☐ Videos zu Abpump- und Anlegetechniken	☐ Tagebucheinträge
☐ Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit anderen Müttern	☐ Information/Dokumentation der Entwicklung meines Kindes
☐ Erinnerung zum Abpumpen	☐ Notizen (z.B. für anstehende Termine, ToDo-Listen)
☐ Sonstige, und zwar: _____	

7.04 Ich würde diese App einer Person aus meinem Bekanntenkreis weiterempfehlen, die die Versorgung eines Neugeborenen übernimmt.	☐ stimme voll und ganz zu → bitte weiter mit Frage 7.06
	☐ stimme eher zu → bitte weiter mit Frage 7.06
	☐ stimme eher nicht zu
	☐ stimme überhaupt nicht zu

7.05 Wenn Sie die App nicht weiterempfehlen, aus welchem Grund/welchen Gründen nicht?	☐ Bedarf wird durch die App nicht abgedeckt
	☐ keine anschauliche Gestaltung
	☐ Bedienung ist zu kompliziert
	☐ Sonstiges: _____

7.06 Welche Funktionen würden Sie sich grundsätzlich von einer App wünschen, die Sie bei Ihrer Abpump- und Stillzeit unterstützt? (Mehrfachantwort möglich)

☐ Entspannungsübungen/Meditation	☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Milchmenge
☐ Musik	☐ Information über Stillprobleme und -lösungen
☐ Dokumentation der ersten Zeit (Bilder/Videos von meinem Kind)	☐ Möglichkeit zur Dokumentation der Stilldauer/Abpumpdauer
☐ Videos zu Abpump- und Anlegetechniken	☐ Tagebucheinträge
☐ Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit anderen Müttern	☐ Information/Dokumentation der Entwicklung meines Kindes
☐ Erinnerung zum Abpumpen	☐ Notizen (z.B. für anstehende Termine, ToDo-Listen)
☐ keine	☐ Sonstige, und zwar: _____

8 Angaben zu Ihrer Person

8.01	Wie viele Kinder leben insgesamt in Ihrem Haushalt?	_____ Kinder		
8.02	Wie alt sind Sie?	☐ Unter 20	☐ 26 - 30	☐ 36 - 40
		☐ 20 - 25	☐ 31 - 35	☐ Über 40
8.03	Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?	☐ weiblich		
		☐ männlich		
		☐ divers		
8.04	Ist Ihre Muttersprache Deutsch?	☐ Ja		
		☐ Nein, sondern: _____		
8.05	Zu welchem Kulturkreis/welcher Religion fühlen Sie sich zugehörig?			
	☐ Christentum	☐ Hinduismus		
	☐ Islam	☐ Zeugen Jehovas		
	☐ Judentum	☐ Sonstige und zwar: _____		
	☐ Buddhismus	☐ Keinem Kulturkreis / keiner Religion		
8.06	Wie ist ihr aktueller Familienstand?	☐ alleinstehend		
		☐ feste Partnerschaft mit gemeinsamem Haushalt		
		☐ feste Partnerschaft ohne gemeinsamen Haushalt		
8.07	Welcher ist Ihr höchster Bildungsabschluss?	☐ Kein Schulabschluss		
		☐ Hauptschulabschluss /qualifizierender Schulabschluss		
		☐ Realschulabschluss		
		☐ (Fach-)Abitur / Allgemeine Hochschulreife		
		☐ (Fach-)Hochschulabschluss		

9 Ihre Anmerkungen

Falls Sie uns noch etwas anderes mitteilen möchten, ist hier Platz für Ihre Anmerkungen:

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in dem großen beiliegenden frankierten Rückumschlag an uns zurück.



Erfahrungen von Müttern von Frühgeborenen mit der Stillförderung und
Versorgung ihrer Kinder auf den teilnehmenden neonatologischen
Intensivstationen der Studie Neo-MILK

Eine Befragung im Rahmen des öffentlich geförderten Projekts Neo-MILK

Fragebogen T1
Folgerhebung

Bitte geben Sie an, wie viele Wochen nach der Geburt Ihres
Kindes Sie diesen Fragebogen ausgefüllt haben:

Ausgefüllt _____ Wochen nach Geburt

Gefördert durch:



**Gemeinsamer
Bundesausschuss**
Innovationsausschuss



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Förderkennzeichen: 01NVF19027

Liebe Mutter,

vielen Dank, dass Sie bereits an der ersten schriftlichen Befragung im Rahmen des Neo-MILK-Forschungsprojektes teilgenommen und sich zudem für die Beantwortung der Folgebefragung bereit erklärt haben. Durch Ihr Mitwirken leisten Sie einen wichtigen Beitrag, um die Stillförderung für Mütter und die Versorgung ihrer Kinder mit Muttermilch auf neonatologischen Intensivstationen (NICUs) langfristig zu verbessern.

Wir möchten Sie bitten, den folgenden Fragebogen möglichst vollständig auszufüllen. Für die Rücksendung liegt ein frankierter Umschlag bei.

Alle von Ihnen gemachten Angaben sind freiwillig und werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Die Daten werden durch das Bergische Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung (BKG) der Bergischen Universität Wuppertal erhoben und ausgewertet.

Bei Fragen oder Rückmeldungen steht Ihnen [REDACTED] gerne als Ansprechpartnerin zur Verfügung:

[REDACTED]

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

In dem vorliegenden Fragebogen werden Sie um Ihre Meinung zu verschiedenen Fragen oder Aussagen gebeten. Hierbei geht es um Ihre Einstellungen, Empfindungen und Einschätzungen. Dabei gibt es keine richtigen oder falschen Antworten. Bitte antworten Sie daher so, wie es für Sie persönlich zutrifft.

- Bitte lesen Sie die Fragen sorgfältig durch. Beantworten Sie dann die Fragen ohne sehr langes Überlegen. Meist ist der erste Einfall der Beste.
- Antworten Sie bitte offen und ehrlich.
- Falls einige der Antwortmöglichkeiten nicht gut auf Sie zutreffen sollten, kreuzen Sie immer die Antwort an, die noch am ehesten für Sie zutrifft.
- Beantworten Sie bitte alle Fragen vollständig. Das vollständige Ausfüllen des Fragebogens ist für die spätere Auswertung wichtig.
- Bitte beachten Sie beim Beantworten der Fragen, dass in den meisten Fällen in jeder Zeile oder Spalte nur ein Kästchen angekreuzt werden darf. Sollten mehrere Kästchen angekreuzt werden können, gibt es einen Hinweis dazu.
- Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. **20 – 30 Minuten**.

Wie wird der Fragebogen ausgefüllt?	Trifft <u>überhaupt nicht</u> zu	Trifft <u>eher nicht</u> zu	Trifft <u>teilweise</u> zu	Trifft <u>eher</u> zu	Trifft <u>vollständig</u> zu
So kreuzen Sie richtig an.	☐	☐	☐	☒	☐
So nehmen Sie Korrekturen vor.	☐	☐	☒	☐	☐

Bitte ausfüllen, bevor Sie mit dem Beantworten des Fragebogens starten.

Bevor Sie mit der Befragung starten, ist es notwendig, dass Sie Ihr Pseudonym erstellen. Mit diesem Pseudonym können wir diese Befragung und die erste Befragung, die Sie bereits ausgefüllt haben, miteinander verbinden, ohne dass wir hierfür Kenntnis über Ihre Person benötigen.

Ihr Pseudonym besteht aus 8 Ziffern und wird folgendermaßen erstellt:

Der Geburtsmonat und das Geburtsjahr Ihrer Mutter und zwei Buchstaben, die den Initialen Ihrer Mutter entsprechen.

Beispiel: Ihre Mutter ist im Mai 1964 geboren und heißt Edith Müller

0	5	1	9	6	4	E	M

Pseudonym

Bitte tragen Sie Ihr 8-stelliges Pseudonym ein:

Pseudonym

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Ihr -Team

Auszufüllen von Mitarbeiter*innen der Bergischen Universität Wuppertal:

Angaben zum
Datenmanagement

Pseudonym:
Eingabe am:
Eingaben durch:

Kontrolle am:
Kontrolle durch:

Bitte geben Sie zuerst das Datum an, an dem Sie den Bogen ausfüllen sowie Ihr zuvor erstelltes Pseudonym:

				2	0		
Tag		Monat		Jahr			

Pseudonym							

Falls es sich bei Ihnen um eine Mehrlingsgeburt handelt, bitten wir Sie, die betreffenden Fragen, welche nach Kind 1, Kind 2 und Kind 3 unterscheiden, einzeln für jedes Kind zu beantworten. Zur besseren Lesbarkeit sprechen wir bei den Fragen von einem Kind und verzichten auf die Mehrzahl.

1 Aktuelle Situation

In diesem Abschnitt möchten wir erfahren, wie sich Ihr Kind bis zum heutigen Tag (ca. zwei Monate nach Geburt) entwickelt hat und wie Sie die letzten Wochen erlebt haben.

	Kind 1	Kind 2	Kind 3
1.01 Wie schwer ist Ihr Kind heute?	☐ Unter 1500 g ☐ 1500 – 1749 g ☐ 1750 – 1999 g ☐ 2000 – 2249 g ☐ Über 2250 g	☐ Unter 1500 g ☐ 1500 – 1749 g ☐ 1750 – 1999 g ☐ 2000 – 2249 g ☐ Über 2250 g	☐ Unter 1500 g ☐ 1500 – 1749 g ☐ 1750 – 1999 g ☐ 2000 – 2249 g ☐ Über 2250 g
1.02 Befindet sich Ihr Kind aktuell weiterhin in stationärer Behandlung?	☐ Ja, mein Kind wird weiterhin auf einer neonatologischen Intensivstation versorgt. → bitte weiter mit Frage 1.03 ☐ Ja, mein Kind wurde von der neonatologischen Intensivstation auf eine Normalstation verlegt. → bitte weiter mit Frage 1.03 ☐ Nein, mein Kind wurde bereits nach Hause entlassen. → bitte weiter mit Frage 2.01		
1.03 Wird Ihrer Meinung nach zum aktuellen Zeitpunkt auf der neonatologischen Intensivstation / Normalstation viel Wert auf den Körperkontakt zwischen Eltern und Kind gelegt? (Die zutreffende Station, auf der Ihr Kind zurzeit versorgt wird, können Sie gerne einkreisen.)	☐ Trifft voll und ganz zu ☐ Trifft eher zu ☐ Trifft eher nicht zu ☐ Trifft überhaupt nicht zu		
1.04 Wie nehmen Sie die aktuellen Möglichkeiten auf der neonatologischen Intensivstation / Normalstation, Körperkontakt zu Ihrem Kind zu haben, wahr? (Die zutreffende Station, auf der Ihr Kind zurzeit versorgt wird, können Sie gerne einkreisen.)	☐ Ich bin mit den Möglichkeiten sehr zufrieden. → bitte weiter mit Frage 2.01 ☐ Ich hätte gerne mehr Möglichkeiten für Körperkontakt mit meinem Kind.		
1.05 Fall Sie sich gerne mehr Möglichkeiten für Körperkontakt mit Ihrem Kind wünschen, wie könnten diese für Sie aussehen?			

2 Ernährung Ihres Kindes

In diesem Abschnitt möchten wir etwas über die Ernährung Ihres Kindes in den vergangenen vier Wochen sowie zum aktuellen Zeitpunkt erfahren.

Wie wurde Ihr Kind **in den vergangenen vier Wochen** ernährt?

2.01 Setzen Sie bitte pro Kind und **für jede der Kategorien „Muttermilch“, „Spenderinnenmilch“** (Milch, die von Müttern stammt, die mehr Milch haben als ihr Kind benötigt) und **„Formula-Nahrung“ ein Kreuz.**

	Mit eigener Muttermilch	Mit Spenderinnenmilch	Mit Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch)
Kind 1	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht
Kind 2	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht
Kind 3	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht	☐ ausschließlich ☐ zum größten Teil ☐ teilweise ☐ gar nicht

Falls Ihr Kind **in den vergangenen vier Wochen** mit eigener Muttermilch ernährt wurde, möchten wir erfahren, auf welche Art(en) Ihr Kind ernährt wurde.

2.02	Mein Kind wurde die vergangenen Wochen über ... (Mehrfachantwort möglich)	☐ ... die Brust ernährt. ☐ ... ein Fläschchen ernährt. → bitte weiter mit Frage 2.05 ☐ ... eine Sonde ernährt. → bitte weiter mit Frage 2.05 ☐ Sonstiges, und zwar: _____ → bitte weiter mit Frage 2.05
2.03	In welcher Woche nach Geburt konnten Sie Ihr Kind zum ersten Mal an Ihre Brust anlegen (erster Brust-Mund-Kontakt)?	In der _____ Woche.
2.04	Ab welcher Woche nach Geburt konnten Sie Ihr Kind regelmäßig durch direktes Stillen an der Brust ernähren?	Ab der _____ Woche.

Fahren Sie bitte mit der Beantwortung der Fragen auf der nächsten Seite fort.

Fragebogen-ID:

2 Ernährung Ihres Kindes

Wenn Sie an **HEUTE** denken:

Wie wird Ihr Kind **zum aktuellen Zeitpunkt** ernährt?

2.05	Mit eigener Muttermilch	Mit Spenderinnenmilch	Mit Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch)
Kind 1	☐ ausschließlich	☐ ausschließlich	☐ ausschließlich
	☐ zum größten Teil	☐ zum größten Teil	☐ zum größten Teil
	☐ teilweise	☐ teilweise	☐ teilweise
	☐ gar nicht	☐ gar nicht	☐ gar nicht
Kind 2	☐ ausschließlich	☐ ausschließlich	☐ ausschließlich
	☐ zum größten Teil	☐ zum größten Teil	☐ zum größten Teil
	☐ teilweise	☐ teilweise	☐ teilweise
	☐ gar nicht	☐ gar nicht	☐ gar nicht
Kind 3	☐ ausschließlich	☐ ausschließlich	☐ ausschließlich
	☐ zum größten Teil	☐ zum größten Teil	☐ zum größten Teil
	☐ teilweise	☐ teilweise	☐ teilweise
	☐ gar nicht	☐ gar nicht	☐ gar nicht

Falls Sie in den vergangenen Wochen abgepumpt/gestillt haben, Ihr Kind zum aktuellen Zeitpunkt allerdings nicht mehr mit Muttermilch ernährt wird, beantworten Sie bitte die folgenden zwei Fragen (**Frage 2.06 und Frage 2.07**) und fahren Sie anschließend mit der **Frage 2.22** fort.

Falls Sie weiterhin abpumpen/stillen, überspringen Sie bitte die folgenden zwei Fragen und fahren mit der Beantwortung der **Frage 2.08** fort.

2.06	Ich habe mit dem Abpumpen/Stillen aufgehört, weil ... (Mehrfachantwort möglich)	☐ ... es medizinisch nicht mehr möglich war.
		☐ ... es psychisch zu belastend war.
		☐ ... es körperlich zu belastend war.
		☐ ... bei meinem Kind Komplikationen aufgetreten sind, durch deren Behandlung eine andere Ernährung notwendig wurde.
		☐ ... ich keine ausreichende Privatsphäre zum Abpumpen hatte.
		☐ ... ich keine ausreichende Hilfestellung hatte.
		☐ ... die Milch, die ich abpumpen konnte, immer weniger wurde.
		☐ ... der zeitliche Aufwand zu groß war.
		☐ Sonstiges, und zwar: _____
2.07	Wann haben Sie mit dem Abpumpen/Stillen aufgehört?	Innerhalb der _____ Woche nach der Geburt meines Kindes.

2 Ernährung Ihres Kindes

Falls Sie weiterhin abpumpen/stillen:

2.08	Wie groß ist Ihre Milchmenge ungefähr zum aktuellen Zeitpunkt (ca. zwei Monate nach Geburt)? _____ ml/Tag in 24 Stunden		
2.09	Welche dieser Optionen nutzen Sie für den Austausch über das Abpumpen/Stillen? <i>(Mehrfachantwort möglich)</i>		
	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Social-Media-Kanäle ☐ Blogs ☐ Freund*innen ☐ Online Gruppen (z.B. von Frühgeborenenmüttern) ☐ Mutter </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Schwiegermutter ☐ Weitere Familienmitglieder ☐ Andere Mütter auf der Station ☐ Sonstige, und zwar: _____ ☐ Keine </td> </tr> </table>	☐ Social-Media-Kanäle ☐ Blogs ☐ Freund*innen ☐ Online Gruppen (z.B. von Frühgeborenenmüttern) ☐ Mutter	☐ Schwiegermutter ☐ Weitere Familienmitglieder ☐ Andere Mütter auf der Station ☐ Sonstige, und zwar: _____ ☐ Keine
☐ Social-Media-Kanäle ☐ Blogs ☐ Freund*innen ☐ Online Gruppen (z.B. von Frühgeborenenmüttern) ☐ Mutter	☐ Schwiegermutter ☐ Weitere Familienmitglieder ☐ Andere Mütter auf der Station ☐ Sonstige, und zwar: _____ ☐ Keine		
2.10	Haben Sie Probleme beim Abpumpen/Stillen und wenn ja, welche? <i>(Mehrfachantwort möglich)</i>		
	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Keine → bitte weiter mit Frage 2.47 ☐ Flach- oder Hohlwarzen ☐ Wunde Brustwarzen ☐ Pilzinfektion ☐ Milchstau ☐ Brustentzündung </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ☐ Schwierigkeiten mit der Milchpumpe ☐ Zu wenig Milch ☐ Zu viel Milch ☐ Schmerzhaftes Nachwehen beim Abpumpen ☐ Sonstiges, und zwar: _____ </td> </tr> </table>	☐ Keine → bitte weiter mit Frage 2.47 ☐ Flach- oder Hohlwarzen ☐ Wunde Brustwarzen ☐ Pilzinfektion ☐ Milchstau ☐ Brustentzündung	☐ Schwierigkeiten mit der Milchpumpe ☐ Zu wenig Milch ☐ Zu viel Milch ☐ Schmerzhaftes Nachwehen beim Abpumpen ☐ Sonstiges, und zwar: _____
☐ Keine → bitte weiter mit Frage 2.47 ☐ Flach- oder Hohlwarzen ☐ Wunde Brustwarzen ☐ Pilzinfektion ☐ Milchstau ☐ Brustentzündung	☐ Schwierigkeiten mit der Milchpumpe ☐ Zu wenig Milch ☐ Zu viel Milch ☐ Schmerzhaftes Nachwehen beim Abpumpen ☐ Sonstiges, und zwar: _____		

Wer hilft Ihnen bei Ihren Abpump- und Stillproblemen und wie beurteilen Sie die Qualität dieser Unterstützung in Schulnoten?							
	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft	Ungenügend	Trifft nicht zu
2.11 Ärzt*in auf der Station	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.12 Pflegekraft auf der Station	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.13 Hebamme/Entbindungshelfer*in auf der Station	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.14 Still- und Laktationsberater*in auf der Station	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.15 Andere* Mitarbeiter*in des Krankenhauses	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.16 Eine App	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.17 Andere Mütter auf der Station oder in meinem privaten Umfeld	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.18 Nachsorge-Hebamme zu Hause	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.19 Still- und Laktationsberater*in zu Hause	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.20 Sonstige, und zwar: _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2 Ernährung Ihres Kindes

2.21 Falls Sie die Unterstützung des Klinikpersonals bei Abpump- und Stillproblemen mindestens einmal als mangelhaft oder ungenügend eingestuft haben, was waren die hauptsächlichen Gründe hierfür? (Mehrfachantwort möglich)	☐ Ich wurde vom Personal nicht ausreichend unterstützt. ☐ Das Personal hat mir widersprüchliche Informationen zum Abpumpen/Stillen vermittelt. ☐ Ich wurde zum Abpumpen/Stillen gedrängt. ☐ Die Abläufe waren zu hektisch. ☐ Das Personal kannte sich mit dem Abpumpen/Stillen nicht aus. ☐ Sonstiges, und zwar: _____

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:		stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	Trifft nicht zu
2.22	Die erhaltenen Informationsmaterialien in der Geburtsklinik zum Thema Stillen und Abpumpen waren für mich verständlich.	☐	☐	☐	☐	☐
2.23	Die in den Informationsmaterialien vorgeschlagenen Lösungen bei Still- und/oder Abpumpproblemen waren für mich im Alltag gut umzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
2.24	Die erhaltenen Informationsmaterialien haben mir geholfen, Still- und/oder Abpumpprobleme zu überwinden.	☐	☐	☐	☐	☐
2.25	Bei Fragen und Problemen hat das Klinikpersonal auch über meinen Krankenhausaufenthalt hinaus immer ein offenes Ohr für mich.	☐	☐	☐	☐	☐
2.26	Die Unterstützung des Klinikpersonals hat mir geholfen, Still- und/oder Abpumpprobleme zu überwinden.	☐	☐	☐	☐	☐
2.27	Die Informationen und Empfehlungen, welche ich rund um das Thema Stillen und Abpumpen aus meinem privaten Umfeld (z.B. Familie und Freunde) erhalten habe, decken sich nicht mit den Informationen und Empfehlungen des Klinikpersonals.	☐	☐	☐	☐	☐
Falls Sie bei 2.27 „stimme voll und ganz zu/stimme eher zu“ angegeben haben, kreuzen Sie bitte an, inwiefern Sie der nachfolgenden Aussage zustimmen, ansonsten kreuzen Sie bitte hier „Trifft nicht zu“ an:						
2.28	Die Informationen und Empfehlungen aus meinem privaten Umfeld haben mich in meinem Still-/Abpumpalltag verunsichert.	☐	☐	☐	☐	☐

2 Ernährung Ihres Kindes

2.29 Haben Sie eine Nachsorge-Hebamme in Anspruch genommen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, weil ich keine Nachsorge-Hebamme benötigt habe. → bitte weiter mit Frage 2.31
- ☐ Nein, weil ich keine Nachsorge-Hebamme gefunden habe. → bitte weiter mit Frage 2.31
- ☐ Nein, weil _____.
- bitte weiter mit Frage 2.31

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

stimme
voll und
ganz zu

stimme
eher zu

stimme
eher nicht
zu

stimme
überhaupt
nicht zu

Trifft
nicht
zu

2.30 Die Informationen und Empfehlungen, welche ich rund um das Thema Stillen und Abpumpen **von meiner Nachsorge-Hebamme** erhalten habe, decken sich **nicht** mit den Informationen und Empfehlungen des Klinikpersonals.

☐
☐
☐
☐
☐

Falls Sie bei 2.30 „stimme voll und ganz zu/stimme eher zu“ angegeben haben, kreuzen Sie bitte an, inwiefern Sie der nachfolgenden Aussage zustimmen, ansonsten kreuzen Sie bitte hier „Trifft nicht zu“ an:

2.31 Die Informationen und **Empfehlungen meiner Nachsorge-Hebamme** haben mich in meinem Still-/Abpumpalltag verunsichert.

☐
☐
☐
☐
☐

2.32 Haben Sie eine*n Still- und Laktationsberater*in in Anspruch genommen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, weil ich keine*n Still- und Laktationsberater*in benötigt habe. → bitte weiter mit Frage 2.35
- ☐ Nein, weil ich keine*n Still- und Laktationsberater*in gefunden habe. → bitte weiter mit Frage 2.35
- ☐ Nein, weil _____.
- bitte weiter mit Frage 2.35

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

stimme
voll und
ganz zu

stimme
eher zu

stimme
eher nicht
zu

stimme
überhaupt
nicht zu

Trifft
nicht
zu

2.33 Die Informationen und Empfehlungen, welche ich rund um das Thema Stillen und Abpumpen **von meiner*m Still- und Laktationsberater*in** erhalten habe, decken sich **nicht** mit den Informationen und Empfehlungen des Klinikpersonals.

☐
☐
☐
☐
☐

Falls Sie bei 2.33 „stimme voll und ganz zu/stimme eher zu“ angegeben haben, kreuzen Sie bitte an, inwiefern Sie der nachfolgenden Aussage zustimmen, ansonsten kreuzen Sie bitte hier „Trifft nicht zu“ an:

2.34 Die Informationen und Empfehlungen meiner*s Still- und Laktationsberater*in haben mich in meinem Still-/Abpumpalltag verunsichert.

☐
☐
☐
☐
☐

2 Ernährung Ihres Kindes

Wie denken Sie <u>heute</u> über die Ernährung Ihres Kindes mit Muttermilch?		stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiß nicht
2.35	Ich denke, dass Muttermilch grundsätzlich das Risiko einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.36	Ich denke, dass Muttermilch die Schwere einer Infektion bei meinem Kind reduzieren kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.37	Ich denke, dass die Entwicklung meines Kindes durch Muttermilchernährung gefördert werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐
2.38	Ich denke, dass viele Bestandteile meiner Muttermilch direkt auf die Bedürfnisse meines Kindes ausgerichtet sind.	☐	☐	☐	☐	☐
2.39	Ich denke, dass Muttermilch in ihrer Zusammensetzung die optimale Ernährung für mein Kind ist.	☐	☐	☐	☐	☐
2.40	Ich denke, dass ich durch die Gabe von Muttermilch positiv auf die Gesundheit meines Kindes einwirke.	☐	☐	☐	☐	☐

3 Persönliche Einstellungen

In den folgenden Aussagen geht es um Ihre Einschätzungen und Empfindungen hinsichtlich der Ernährung Ihres Kindes mit Muttermilch. Bitte kreuzen Sie jeweils das Kästchen an, das Ihre Einstellungen **HEUTE** am besten beschreibt.

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:		stimme voll und ganz zu	stimme größtenteils zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme größtenteils nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
3.01	Frühgeborene sollten nach Möglichkeit immer mit Muttermilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.02	Wenn keine Muttermilch zur Verfügung steht, sollten Frühgeborene nach Möglichkeit immer mit Spenderinnenmilch ernährt werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.03	Formula-Nahrung (künstlich hergestellte Milch) ist heute so gut, dass es keinen Unterschied mehr zur Muttermilch gibt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.04	Für mich macht es keinen Unterschied, ob mein Kind mit Formula-Nahrung oder Muttermilch ernährt wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

3 Persönliche Einstellungen

Bitte geben Sie an, wie zuversichtlich Sie bezüglich der nachstehenden Aussagen sind, sofern diese auf Sie zutreffen.		überhaupt nicht zuversichtlich				immer zuversichtlich	Trifft nicht zu
		1	2	3	4	5	
3.05		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.06		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.07		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.08		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.09		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.10		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.11		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.12		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.13		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.14		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.15		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.16		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.17		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.18		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.19		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.20		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.21		☐	☐	☐	☐	☐	☐

In Anlehnung an: Wheeler, Barbara J.; Dennis, Cindy-Lee (2013): Psychometric Testing of the Modified Breastfeeding Self-Efficacy Scale (Short Form) Among Mothers of Ill or Preterm Infants. In: Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 42 (1), S. 70-80.
 Yang, Yuanyuan; Guo, Litao; Shen, Zhijuan (2020): Psychometric properties of the modified breastfeeding self-efficacy scale–short form (BSES–SF) among Chinese mothers of preterm infants. In: Midwifery 91, 102834.

4 Unterstützung aus Ihrem Umfeld

Die folgenden Fragen befassen sich mit der Art von Hilfe, die Sie in den vergangenen vier Wochen benötigt haben. Als erstes bitten wir Sie anzugeben, **WIE WICHTIG** die angegebene Hilfe / das angegebene Bedürfnis für Sie war. Danach bitten wir Sie anzugeben, **WIE VIEL** Hilfe Sie dieser Art bekommen haben / Ihr Bedürfnis erfüllt wurde.

Bitte kreisen Sie die Nummer mit der Antwort ein, die Ihr Gefühl oder Ihre Meinung am besten beschreibt.

		Wichtigkeit der Hilfe / des Bedürfnisses										Erhaltene Hilfe / Erfüllte Bedürfnisse									
		Nicht wichtig					Sehr wichtig					Keine Hilfe/ Nicht erfüllt					Viel Hilfe/ Komplett erfüllt				
		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.01		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.02		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.03		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.04		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.05		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.06		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.07		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.08		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.09		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.10		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.11		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				
4.12		0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7				

4 Unterstützung aus Ihrem Umfeld

		Wichtigkeit der Hilfe / des Bedürfnisses									Erhaltene Hilfe / Erfüllte Bedürfnisse								
		Nicht wichtig			Sehr wichtig			Keine Hilfe/ Nicht erfüllt			Viel Hilfe/ Komplett erfüllt								
4.13		0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
4.14		0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
4.15		0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	
4.16		0	1	2	3	4	5	6	7		0	1	2	3	4	5	6	7	

In Anlehnung an: Logsdon, M. Cynthia (2002): The postpartum support questionnaire: A measure of social support in postpartum women. In: Strickland, O. und Dilorio, C. (Hrsg.): Measurement of nursing outcomes: Self-efficacy and self care (2. Auflage), New York, Springer, S. 199-215.
Logsdon, M. Cynthia (2006): The Postpartum Support Questionnaire: Psychometric Properties in Adolescents. In: Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing 19 (3), S. 145-156.

5 Nutzung digitaler Unterstützung

In diesem Block möchten wir von Ihnen erfahren, ob Sie in Ihrem Still-/Abpumpalltag eine App einsetzen und in welchen Bereichen diese hilfreich für Sie ist.

5.01 Nutzen Sie im Rahmen Ihres Stillalltages eine App? Wenn ja, welche und seit wann?

Ja, ich nutze folgende App _____

☐ seit ca. _____ Wochen / Monaten (*zutreffendes bitte einkreisen*).

→ bitte weiter mit Frage 5.02

☐ Nein, weil _____.

→ bitte weiter mit Block 6

Die Anwendung der App ...		Stimme voll und ganz zu	Stimme zu	Stimme weder zu noch lehne ich ab	Stimme nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
5.02	... gibt mir ein sicheres Gefühl beim Stillen/Abpumpen.	☐	☐	☐	☐	☐
5.03	... verbessert meinen Still-/Abpumpprozess.	☐	☐	☐	☐	☐
5.04	... erleichtert mir das Stillen/Abpumpen.	☐	☐	☐	☐	☐

5 Nutzung digitaler Unterstützung

Die Anwendung der App ...	Stimme voll und ganz zu	Stimme zu	Stimme weder zu noch lehne ich ab	Stimme nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
5.05 ... ist hilfreich für meinen Still-/Abpumpalltag.	☐	☐	☐	☐	☐
5.06 ... ist hilfreich zur Dokumentation meiner abgepumpten Milchmenge.	☐	☐	☐	☐	☐
5.07 ... ist hilfreich zur Dokumentation meiner Still-/Abpumpdauer.	☐	☐	☐	☐	☐
5.08 ... ermöglicht mir eine selbstständige Aneignung von Informationen rund um das Thema Stillen und Abpumpen.	☐	☐	☐	☐	☐
5.09 ... bietet mir eine Hilfestellung bei Still-/Abpumpschwierigkeiten.	☐	☐	☐	☐	☐
5.10 ... ermöglicht mir das Festhalten besonderer Erinnerungen.	☐	☐	☐	☐	☐

5.11 Folgende Funktionen habe ich im Alltag besonders schätzen gelernt:

Bitte kreuzen Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen:	Stimme voll und ganz zu	Stimme zu	Stimme weder zu noch lehne ich ab	Stimme nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
5.12	☐	☐	☐	☐	☐
5.13	☐	☐	☐	☐	☐
5.14	☐	☐	☐	☐	☐
5.15	☐	☐	☐	☐	☐
5.16	☐	☐	☐	☐	☐

In Anlehnung an: Davis, Fred D. (1989): Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. In: MIS Quarterly 13 (1), S. 319-339.

6 Wünschenswerte Unterstützung

6.01	Gibt es Bereiche/Situationen, in denen Sie sich seit der Geburt Ihres Kindes weitere Unterstützung/Hilfestellung gewünscht hätten?	☐ Ja ☐ Nein → <i>bitte weiter mit Block 7</i>
6.02	In welchen Bereichen/Situationen haben Sie sich weitere Unterstützung/Hilfestellung seit Geburt Ihres Kindes gewünscht? Und in welcher Form?	

7 Ausgaben des Still-/Abpumpalltages

Gerne möchten wir von Ihnen erfahren, welche Produkte Sie in Ihrem Still-/Abpumpalltag einsetzen und welche finanziellen Aufwendungen Sie dafür seit der Geburt Ihres Kindes treffen mussten. Diese können beispielsweise Aufwendungen für Hilfsutensilien, Informationsmaterial/-veranstaltungen, aber auch medizinische Behandlungen umfassen.

Geben Sie bei den Kosten bitte an, ob es sich bei diesen um einen **Einmalpreis (EP)** oder die **bisherige Gesamtsumme (GS)** handelt.

[illegible]

8 Ihre Anmerkungen

Falls Sie uns noch etwas anderes mitteilen möchten, ist hier Platz für Ihre Anmerkungen:

9 Was ich anderen Müttern in ähnlicher Situation mit auf den Weg geben möchte:

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen in dem beiliegenden frankierten Rückumschlag an uns zurück.



Information zur schriftlichen Datenerhebung im Rahmen der Studie

NEO-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

Liebe Mütter,

die erste Zeit nach der Geburt ist entscheidend für den Start Ihrer elterlichen Rolle und vor allem nimmt für die Mütter das Thema der Säuglingsernährung viel Platz ein. Wir arbeiten daran, allen Müttern einen frühen ersten Kontakt zu Ihrem Kind und einen einfacheren Einstieg in die Versorgung Ihres Kindes mit Muttermilch zu ermöglichen.

Das Ziel des Forschungsprojektes NEO-MILK ist es, neonatologische Intensivstationen (NICUs) in Deutschland dabei zu unterstützen, ihr Konzept zur Unterstützung der Mütter beim Thema „Stillen“ zu verbessern und ihre Infrastruktur, beispielsweise durch die Einrichtung humaner Spenderinnenmilchbanken, auszubauen. Damit wir gut einschätzen können, ob das Projekt erfolgreich ist, möchten wir von Ihnen erfahren, wie Sie die Stillförderung (Stillen und Abpumpen) und die Zeit mit Ihrem Kind im Krankenhaus erlebt haben. Gleichzeitig ist es für uns wichtig zu verstehen, welche Wünsche, Belastungen und Erfahrungen Sie als Betroffene haben bzw. gemacht haben.

Wir laden Sie daher ein, an schriftlichen Befragungen teilzunehmen, die die Bergische Universität Wuppertal im Rahmen des Projektes durchführt. Das Vorhaben wurde durch das Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) initiiert und aus Mitteln des Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses gefördert.

Im Folgenden erhalten Sie Informationen zum Ablauf der Datenerhebungen sowie eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an einer Folgebefragung. Bitte senden Sie diese – bei Teilnahmewunsch – unterschrieben an uns zurück.

Bitte lesen Sie die Information zum Projekt, zur schriftlichen Erstbefragung sowie die Einverständniserklärung zur Teilnahme an einer Folgebefragung und Kontaktaufnahme sorgfältig durch. Fragen Sie gerne bei uns nach, wenn Sie etwas nicht verstehen.

Kann ich an den Datenerhebungen teilnehmen?

An den Datenerhebungen können Sie freiwillig teilnehmen, wenn Sie volljährig sind und Sie im Zeitraum unseres Forschungsprojektes ein Frühgeborenes unter 1500 Gramm zur Welt gebracht haben. Insgesamt nehmen fünfzehn Krankenhäuser an unserem Forschungsprojekt teil.

Wie kann ich an den Datenerhebungen teilnehmen?

Neben dem beiliegenden Fragebogen erhalten Sie nach vier Wochen einen Folgefragebogen, sofern wir Ihr individuelles Einverständnis erhalten, das Sie uns am Ende des Dokumentes erteilen können. Das Informationsschreiben sowie die zweite Ausführung der Einverständniserklärung sind zum Verbleib in Ihren Unterlagen vorgesehen.



Sollten Sie nicht an der Folgebefragung teilnehmen wollen, unterstützen Sie uns bereits sehr, wenn Sie uns den beiliegenden Fragebogen ausgefüllt anonym zurücksenden.

Warum ist meine Teilnahme an den Datenerhebungen wichtig?

Ihre Mithilfe trägt dazu bei, dass wir die guten als auch ggf. weniger guten, verbesserungsfähigen Faktoren der aktuellen Stillförderung in Ihrem Krankenhaus erkennen können. Ihre Teilnahme ist auch wichtig, damit wir repräsentative Aussagen treffen können.

Ist die Teilnahme an den Datenerhebungen für mich mit Risiken verbunden?

Die Teilnahme an den Datenerhebungen ist für Sie mit keinen medizinischen Risiken verbunden. Ob und wie Sie an den Datenerhebungen teilnehmen, wird keinen Einfluss auf Ihre Versorgung oder die Ihres Kindes im Krankenhaus haben. Das behandelnde Klinikpersonal wird zu keinem Zeitpunkt über Ihre Teilnahme oder die Inhalte Ihrer Antworten informiert.

Wie ist der Ablauf der Datenerhebungen?

Vier Wochen nach Entbindung erhalten alle Mütter einen ersten Fragenbogen sowie diese Information und Einverständniserklärung. Haben Sie Ihr Einverständnis zur Teilnahme an einer weiteren Datenerhebung (Folgebefragung) gegeben, werden wir, die Bergische Universität Wuppertal, Sie für eine Folgebefragung ca. 8 Wochen nach Entbindung postalisch kontaktieren.

Alle Datenerhebungen laufen von März 2022 bis Dezember 2024. In diesem Zeitraum verändert Ihr Krankenhaus Schritt für Schritt sein derzeitiges Konzept zum Thema „Stillen“ und „Säuglingsernährung“. Für diese Anpassungen nehmen Mitarbeiterinnen ggf. an Schulungen teil oder es kann zu Veränderungen in den Abläufen im Krankenhaus kommen. Es ist für Sie unter Umständen nicht ersichtlich, ob das Krankenhaus bereits Neuerungen in seinem Stillförderkonzept umgesetzt hat. Ob und in welchem Umfang veränderte Angebote zum Thema „Stillen“ und „Säuglingsernährung“ zum Zeitpunkt Ihres Aufenthaltes bestehen, hängt davon ab, in welcher Phase des Veränderungsprozesses sich Ihr behandelndes Krankenhaus zum Zeitpunkt Ihrer Versorgung oder der Ihres Kindes befindet.

Die Klinikleitung wurde über das Vorhaben informiert und hat der Durchführung des Vorhabens, allen in diesem Zusammenhang anfallenden Datenerhebungen sowie der Datenauswertung zugestimmt.

Welche Daten werden benötigt?

Mit den Fragebögen werden Ihre Zufriedenheit mit der Versorgung, Ihre Einschätzungen zum Thema „Stillen“, den möglichen Versorgungsangeboten im Krankenhaus und Herausforderungen, die Sie im Alltag erleben, erfasst. Das Ausfüllen der Fragebögen dauert jeweils zwischen 20 und 45 Minuten und umfasst folgende Themen:

- Vergangene Still Erfahrung
- Vorheriger Kontakt mit Laktationsförderung oder Spenderinnenmilchbank
- Versorgungs- und Informationsbedarf zum Thema „Stillen“
- Einschätzung und Nutzung bzw. Nicht-Nutzung des Versorgungsangebotes im Krankenhaus
- Einschätzung Ihrer Selbst-Wirksamkeit
- Fördernde Faktoren und Herausforderungen im Alltag



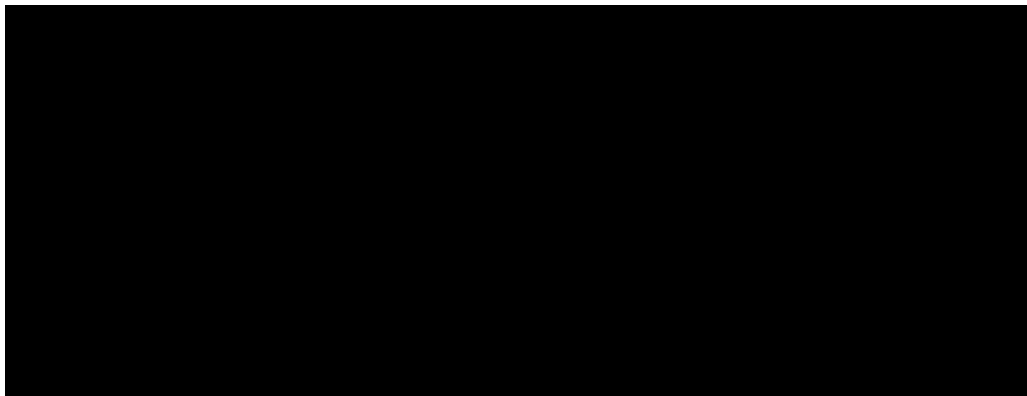
Was passiert mit meinen Daten? (Datenverarbeitung und Datenschutz)

Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der Daten dient allein wissenschaftlichen Zwecken, auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz (Art. 6 DSGVO).

Dabei erheben wir auch personenbezogene Daten (im Fragebogen z.B. Geschlecht, Alter, Staatsangehörigkeit, etc.). Alle erhobenen Daten werden vertraulich behandelt, das heißt, die Datenerhebung erfolgt anonym (bei ausschließlicher Teilnahme an der ersten Befragung) oder pseudonym (bei zusätzlicher Teilnahme an der Folgebefragung). Pseudonym bedeutet, dass Ihr Name durch eine mehrstellige Buchstaben- und Zahlenkombination ersetzt wird. Ein eigens von Ihnen generiertes Pseudonym erlaubt uns die beiden Befragungen, die Sie über den Zeitverlauf ausfüllen, miteinander zu verbinden. Es setzt sich aus dem Geburtsmonat und dem Geburtsjahr Ihrer Mutter sowie zwei Buchstaben zusammen, die den Initialen Ihrer Mutter entsprechen. Alle wissenschaftlichen Veröffentlichungen basieren auf anonymen Daten, die Ihrer Person nicht zugeordnet werden können.

Alle Angaben und Aussagen, die Sie im Rahmen der schriftlichen Befragung machen, werden getrennt von Ihren persönlichen Daten aus der Einverständniserklärung gespeichert, damit kein direkter Personenbezug möglich ist. Ihre persönlichen Daten (Name und Kontaktdaten) aus der Einverständniserklärung werden verschlossen aufbewahrt, verbleiben ausschließlich an der Bergischen Universität Wuppertal und werden nicht in die Auswertung einbezogen. Ihr Name wird zu keiner Zeit öffentlich gemacht. Auch Ihre behandelnde Klinik erfährt nicht, ob Sie an der Befragung teilgenommen haben oder nicht.

Alle Personen, die Einblick in die gespeicherten Daten haben, sind zur Wahrung des Datenschutzes verpflichtet. Für die Datenverarbeitung verantwortlich ist [REDACTED] der Bergischen Universität Wuppertal:



Das Erstvotum für die vorliegende Studie erfolgte durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät zu Köln am 16. Dezember 2021. Das Vorhaben wurde ebenfalls bei der jeweiligen lokal zuständigen Ethikkommission vorgelegt. Beauftragte der Ethikkommission können jederzeit, falls dies zur Überprüfung der Studie notwendig ist, Einsicht in die personenbezogenen Originaldaten nehmen.

Was passiert, wenn ich unterschreibe?

Mit Ihrer Unterschrift auf der letzten Seite geben Sie uns Ihr Einverständnis zur Kontaktaufnahme und entscheiden, ob Sie an einer schriftlichen Folgebefragung teilnehmen möchten. Ihre Unterschrift erlaubt uns, Sie für die Folgebefragung zu kontaktieren, die Befragungsdaten auszuwerten und die Ergebnisse zu wissenschaftlichen Zwecken in anonymer Form zu veröffentlichen.



Ihre Daten werden nach Beendigung des Forschungsprojektes mindestens für zehn Jahre aufbewahrt. Danach werden Ihre personenbezogenen Daten gelöscht. Über eventuelle Änderungen werden wir Sie informieren.

Erhalte ich eine Aufwandsentschädigung oder Kostenerstattung?

Sie können den Fragebogen während Ihres Aufenthaltes im Krankenhaus oder auch zuhause ausfüllen. Eine Aufwandsentschädigung können wir Ihnen für Ihre Teilnahme an den Befragungen nicht zahlen. Jedoch entstehen Ihnen keine Kosten, da die Briefumschläge bereits vorfrankiert sind.

Sind mit der Datenverarbeitung Risiken verbunden?

Bei jeder Erhebung, Speicherung, Nutzung und Übermittlung von Daten bestehen Vertraulichkeitsrisiken (z.B. die Möglichkeit, die betreffende Person zu identifizieren). Diese Risiken lassen sich nicht völlig ausschließen und steigen, je mehr Daten miteinander verknüpft werden können. Wir versichern Ihnen, alles nach dem Stand der Technik Mögliche zum Schutz Ihrer Privatsphäre zu tun.

Kann ich meine Einwilligung widerrufen?

Sie können Ihre Einwilligung jederzeit ohne Angaben von Gründen schriftlich oder mündlich widerrufen, ohne dass Ihnen daraus ein Nachteil entsteht. Wenn Sie Ihre Einwilligung widerrufen, werden keine weiteren Daten mehr erhoben. Im Falle eines Widerrufs werden sämtliche Daten unverzüglich gelöscht oder vollständig anonymisiert. Die bis zum Widerruf erfolgte Datenverarbeitung bleibt jedoch rechtmäßig.

Falls das Krankenhaus seine Teilnahmebereitschaft an unserem Projektvorhaben zurückzieht, kann es zu einer frühzeitigen Beendigung der Studie und damit folglich Ihrer Teilnahme kommen.

Welche weiteren Rechte habe ich bezogen auf den Datenschutz?

Sie haben das Recht, von dem*der Verantwortlichen Auskunft über die von Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten (einschließlich der kostenlosen Überlassung einer Kopie der Daten) zu verlangen. Ebenfalls können Sie die Berichtigung unzutreffender Daten sowie gegebenenfalls eine Übertragung der von Ihnen zur Verfügung gestellten Daten und die Einschränkung ihrer Verarbeitung verlangen.

Bei Anliegen zur Datenverarbeitung und zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen können Sie sich an folgende Datenschutzbeauftragte wenden:

Datenschutzbeauftragte der Bergischen Universität Wuppertal:
Gaußstraße 20
D-42097 Wuppertal
Tel.: +49 (0)202 439-0
E-Mail: dsb@uni-wuppertal.de

Die Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen:
Kavalleriestraße 2-4
D-40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 38424-0
E-Mail: poststelle@ldi.nrw.de



Sie haben außerdem ein Beschwerderecht bei jeder Aufsichtsbehörde für den Datenschutz. Eine Liste der Aufsichtsbehörden in Deutschland finden Sie unter

https://www.bfdi.bund.de/DE/Infothek/Anschriften_Links/anschriften_links-node.ht

Haben Sie weitere Fragen?

Informationen zum Forschungsprojekt erhalten Sie unter <https://neo-milk.uni-koeln.de>. Sollten Sie weitere Fragen haben, steht Ihnen die Bergische Universität Wuppertal jederzeit gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte per E-Mail oder telefonisch an unsere Projektmitarbeiterin:



Wir möchten Sie herzlich einladen an unserer schriftlichen Befragung teilzunehmen. Mit der Rücksendung des ausgefüllten Fragebogens an die Bergische Universität Wuppertal stimmen Sie der projektbezogenen Verarbeitung, Nutzung und Speicherung Ihrer Daten zu.

Darüber hinaus freuen wir uns über Ihr Einverständnis zur Teilnahme an einer schriftlichen Folgebefragung.

Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit und Ihre Unterstützung!

Ihr NEO-MILK-Team



Einverständniserklärung zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an der schriftlichen Folgebefragung im Rahmen der Studie

NEO-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

- Ich habe die Information erhalten und wurde über Wesen, Bedeutung, Tragweite und Risiken des geplanten Vorhabens informiert. Mir wurde ausreichend Gelegenheit gegeben, alle offenen Fragen zu klären. Ich habe jederzeit das Recht, weitere Informationen zur Studie zu erfragen.
- Durch Angaben meiner Kontaktadresse erkläre ich mich freiwillig zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an der schriftlichen Befragung bereit.

Vor- und Nachname der*des Teilnehmer*in

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Wohnort

- Ich habe jederzeit das Recht, ohne Angabe von Gründen von den Datenerhebungen zurückzutreten, ohne dass für mich Nachteile daraus entstehen.

Einwilligungserklärung zum Datenschutz

Im Rahmen der Datenerhebungen werden personenbezogene Daten über Sie erhoben. Die Speicherung, Weitergabe und Auswertung dieser Daten erfolgt gemäß gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor Teilnahme die folgende freiwillige Einwilligung voraus:

1. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen des Projektes erhobene Daten auf Fragebögen in pseudonymisierter Form (ohne Namensnennung) aufgezeichnet und weitergegeben werden an:
 - 
2. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine Daten nach Beendigung oder Abbruch des Projektes für 10 Jahre nach Ende des Projektes gemäß wissenschaftlichem Standard aufbewahrt werden. Danach werden meine personenbezogenen Daten gelöscht oder anonymisiert.
3. Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich jederzeit die Teilnahme an den Datenerhebungen beenden kann. In diesem Falle werden bereits erhobene Daten gelöscht oder vollständig anonymisiert.



4. Ich habe die Informationen zum Datenschutz zur Kenntnis genommen und willige in die Datenverarbeitung ein.

☐

Ja

☐

Nein

Ich habe die vollständige Information sowie ein unterschriebenes Exemplar dieser Einwilligungserklärung erhalten.

Vor- und Nachname des/der Teilnehmer*in (in Druckbuchstaben)

Ort und Datum (persönlich auszufüllen) Unterschrift des/der Teilnehmer*in

Einverständniserklärung-ID:

Interviewleitfaden – Interview auf Mütterebene

Einleitung	<u>Vorstellung des/der Interviewer*in</u> Herzlichen Dank, dass Sie sich Zeit für das Interview nehmen und uns vorab Ihr Einverständnis zur Teilnahme gegeben haben. Bevor wir mit dem Interview beginnen, möchte ich Ihnen kurz erzählen, worum es in diesem Interview geht und welches Ziel es hat.	Vorstellung
	Nach der Geburt Ihres Kindes und dem damit verbundenen stationären Aufenthalt möchten wir mit Ihrer Unterstützung einen Einblick in die alltäglichen Abläufe in Ihrer Geburtsklinik erhalten. Spezieller möchten wir dabei auf Ihre Erfahrungen und Eindrücke sowohl bei Ihrer Aufnahme in die Geburtsklinik, während des stationären Aufenthaltes als auch nach Entlassung eingehen.	Ziel
	Wir haben für das Interview ca. 45 Minuten veranschlagt, was je nach Gesprächsverlauf variieren kann. Sollten Sie im Laufe des Interviews eine Pause benötigen, sagen Sie bitte Bescheid. Wenn Sie einverstanden sind, würde ich das Interview gerne mittels eines Tonbandgerätes aufzeichnen, um den Gesprächsverlauf nicht zu unterbrechen und es erleichtert uns die spätere Auswertung. Das Interview wird vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt anonym. Die Aufnahme wird im Anschluss an die Auswertung gelöscht und gelangt nicht in die Hände von Dritten. Sie haben jederzeit die Möglichkeit zu verlangen, dass einzelne Stellen des Interviews nicht zur Auswertung verwendet werden dürfen.	Ablauf Datenschutz
	Haben Sie noch Fragen? Sind Sie bereit? Dann können wir starten.	

Nr.	Schlüsselfrage / Hauptfrage	Detailfragen / Follow-Up-Fragen	Zielsetzung und theoretischer Hintergrund
1	Zu Beginn möchte ich gerne erfahren, wie Sie die erste Zeit sowohl vor als auch nach der Geburt Ihres Kindes auf der neonatologischen Intensivstation erlebt haben.	Wie haben Sie sich aufgehoben gefühlt? Wie haben Sie sich über die bevorstehenden Schritte informiert gefühlt? Gab es Situationen, in denen Sie sich andere Abläufe gewünscht hätten?	
2	Ich interessiere mich für Ihre Erfahrungen hinsichtlich des Stillstartes bzw. des Beginns der Muttermilchgewinnung. Erzählen Sie bitte von Ihren ersten Still- bzw. Abpumpversuchen.	Inwiefern wurden Sie bei Ihrer ersten Milchgewinnung von dem Personal der neonatologischen Intensivstation unterstützt? Inwiefern hätten Sie sich mehr Unterstützung/Anleitung seitens des NICU-Personals gewünscht?	
3	Gerne möchte ich auch etwas darüber erfahren, wie sich das Still- bzw. Abpumpen während des NICU-Aufenthaltes gestaltet hat. Vielleicht könnten Sie mir von einem typischen Tag berichten. Info: Was würden Sie anderen Müttern frühgeborener Kinder mit auf den Weg geben wollen?	Erzählen Sie bitte von einer Situation (einem Fall), in der das Stillen/Abpumpen besonders gut geklappt hat. Was waren mögliche Gründe dafür, dass es gut geklappt hat? Erzählen Sie bitte von einer Situation (einem Fall), in der das Stillen/Abpumpen nicht so gut/gar nicht geklappt hat. Was waren mögliche Gründe dafür, dass es nicht so gut geklappt hat?	

4	Inwiefern hat sich Ihr Still- bzw. Abpumpalltag hinsichtlich Ihrer alltäglichen Routine und möglichen AnsprechpartnerInnen nach der Entlassung von der NICU geändert?	Erzählen Sie bitte von einer Situation (einem Fall), in der das Stillen/Abpumpen besonders gut geklappt hat. Was waren mögliche Gründe dafür, dass es gut geklappt hat? Erzählen Sie bitte von (einer) Herausforderung(en) und wie Sie mit dieser/n umgegangen sind. Welche Unterstützungsangebote haben Sie seitens der neonatologischen Intensivstation für die Zeit nach dem stationären Aufenthalt erhalten? Inwiefern haben Sie diese in Anspruch genommen und mit welchem Nutzen?	
5	Haben Sie in Ihrem Still- bzw. Abpumpalltag schon einmal Erfahrung mit der Nutzung von Apps gemacht? Können Sie mir von diesen Erfahrungen oder auch Nicht-Erfahrungen berichten?	Wie ist es dazu gekommen, dass Sie sich dafür entschieden haben, eine App in Ihren Still- bzw. Abpumpalltag einzubringen? Welche App haben Sie genutzt? Inwiefern hat Sie diese App in Ihrem Still- bzw. Abpumpalltag unterstützt? Welche Bereiche/Inhalte empfanden Sie als besonders/eher weniger hilfreich und warum? Welche Inhalte/Funktionen dürften in einer für Sie persönlich zugeschnittenen App nicht fehlen?	
6	<u>Für Mütter, die Ihr Kind während der Interventionsphase zur Welt bringen:</u> Im Rahmen des Neo-MILK-Forschungsprojektes wurde auf der neonatologischen Intensivstation Ihrer Geburtsklinik ein Stillförderkonzept umgesetzt. Es wird erwartet, dass die Muttermilchgewinnung und das Stillen durch strukturelle Maßnahmen gefördert werden können. Sie haben mir bereits sehr viel von Ihren Erfahrungen berichtet, da das Stillkonzept aus vielen einzelnen Elementen besteht, ist es für uns wichtig, einige letzte Dinge im Detail zu erfragen. Als Elemente des Stillförderkonzeptes waren vorgeburtliche Aufklärungsgespräche (sofern möglich), welche auf Ihre individuelle Situation ausgerichtet sind, Anleitung und Unterstützung bei der Kolostrumgewinnung, Hilfestellungen bei der Aufrechterhaltung der Muttermilchgewinnung, Gesprächsmöglichkeiten bei Herausforderungen sowie der ungehinderte Zugang zu Ihrem Kind, regelmäßiger Hautkontakt, aber auch Zugang zu weiterführenden Informationen bspw. in Form von Flyern und/oder Postern vorgesehen.		

6	Wenn Sie an die Zeit auf der NICU zurückdenken: Können Sie mir von Ihren Erfahrungen berichten – mit welchen dieser Elemente sind Sie in Berührung gekommen? Was haben die einzelnen Elemente bei Ihnen ausgelöst? Beginnen Sie gerne mit dem Element, das Ihnen besonders in Erinnerung geblieben ist.	Erzählen Sie mir bitte von einer Situation, in der [das eben genannte Outcome] aufgetreten ist. Wie hat dieses Element Ihrer Meinung nach zu [den/m genannten Outcome/s] beigetragen? Inwiefern haben die einzelnen Elemente Ihre Einstellung zur Ernährung Ihres Kindes mit Muttermilch verändert oder möglicherweise gefestigt? Wenn Sie etwas an der Vorgehensweise in Ihrer Klinik oder den zur Verfügung gestellten Angeboten und unterbreiteten Informationen ändern könnten, was würden Sie ändern und warum?	
7	Was würden Sie anderen Müttern frühgeborener Kinder mit auf den Weg geben wollen? Möchten Sie etwas ergänzen, das Ihnen noch wichtig ist?		



Information zur Teilnahme an einem Interview im Rahmen der Studie

NEO-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

Liebe Mütter,

die erste Zeit nach der Geburt ist entscheidend für den Start Ihrer elterlichen Rolle und vor allem nimmt für die Mütter das Thema der Säuglingsernährung viel Platz ein. Wir arbeiten daran, allen Müttern einen frühen ersten Kontakt zu Ihrem Kind und einen einfacheren Einstieg in die Versorgung Ihres Kindes mit Muttermilch zu ermöglichen.

Das Ziel des Forschungsprojektes NEO-MILK ist es, neonatologische Intensivstationen (NICUs) in Deutschland dabei zu unterstützen, ihr Konzept zur Unterstützung der Mütter beim Thema „Stillen“ zu verbessern und ihre Infrastruktur, beispielsweise durch die Einrichtung humaner Spenderinnenmilchbanken, auszubauen. Damit wir gut einschätzen können, ob das Projekt erfolgreich ist, möchten wir von Ihnen erfahren, wie Sie die Stillförderung (Stillen und Abpumpen) und die Zeit mit Ihrem Kind im Krankenhaus erlebt haben. Gleichzeitig ist es für uns wichtig zu verstehen, welche Wünsche, Belastungen und Erfahrungen Sie als Betroffene haben bzw. gemacht haben.

Wir laden Sie daher ein, an einem Interview teilzunehmen, welches die Bergische Universität Wuppertal im Rahmen des Projektes durchführt. Das Vorhaben wurde durch das Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) initiiert und aus Mitteln des Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses gefördert.

Im Folgenden erhalten Sie Informationen zum Ablauf der Datenerhebung sowie eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an einem Interview. Bitte senden Sie diese – bei Teilnahmewunsch – unterschrieben an uns zurück.

Bitte lesen Sie die Information zum Projekt sowie die Einverständniserklärung zur Teilnahme an einem Interview und Kontaktaufnahme sorgfältig durch. Fragen Sie gerne bei uns nach, wenn Sie etwas nicht verstehen.

Kann ich an einem Interview teilnehmen?

An dem Interview können Sie freiwillig teilnehmen, wenn Sie volljährig sind und Sie im Zeitraum unseres Forschungsprojektes ein Frühgeborenes unter 1500 Gramm zur Welt gebracht haben. Insgesamt nehmen fünfzehn Krankenhäuser an unserem Forschungsprojekt teil.

Wie kann ich an einem Interview teilnehmen?

Für die Teilnahme an einem Interview benötigen wir Ihr individuelles Einverständnis, das sie uns am Ende des Dokumentes erteilen können. Das Informationsschreiben sowie die zweite Ausführung der Einverständniserklärung sind zum Verbleib in Ihren Unterlagen vorgesehen.



Warum ist meine Teilnahme an einem Interview wichtig?

Ihre Mithilfe trägt dazu bei, dass wir die guten als auch ggf. weniger guten, verbesserungsfähigen Faktoren der aktuellen Stillförderung in Ihrem Krankenhaus erkennen können. Ihre Teilnahme ist auch wichtig, damit wir repräsentative Aussagen treffen können.

Ist die Teilnahme an einem Interview für mich mit Risiken verbunden?

Die Teilnahme an einem Interview ist für Sie mit keinen medizinischen Risiken verbunden. Ob und wie Sie an einem Interview teilnehmen, wird keinen Einfluss auf Ihre Versorgung oder die Ihres Kindes im Krankenhaus haben. Das behandelnde Klinikpersonal wird zu keinem Zeitpunkt über Ihre Teilnahme oder die Inhalte Ihrer Aussagen informiert.

Wie ist der Ablauf?

Vier Wochen nach Entbindung erhalten alle Mütter diese Information und Einverständniserklärung. Haben Sie Ihr Einverständnis zur Teilnahme gegeben, werden wir, die Bergische Universität Wuppertal, Sie eventuell für ein telefonisches Interview ca. 8 Wochen nach Entbindung postalisch kontaktieren. Das Telefoninterview wird nur bei einer kleinen, zufällig bestimmten Stichprobe der Mütter durchgeführt.

Alle Datenerhebungen laufen von März 2022 bis Dezember 2024. In diesem Zeitraum verändert Ihr Krankenhaus Schritt für Schritt sein derzeitiges Konzept zum Thema „Stillen“ und „Säuglingsernährung“. Für diese Anpassungen nehmen Mitarbeiterinnen ggf. an Schulungen teil oder es kann zu Veränderungen in den Abläufen im Krankenhaus kommen. Es ist für Sie unter Umständen nicht ersichtlich, ob das Krankenhaus bereits Neuerungen in seinem Stillförderkonzept umgesetzt hat. Ob und in welchem Umfang veränderte Angebote zum Thema „Stillen“ und „Säuglingsernährung“ zum Zeitpunkt Ihres Aufenthaltes bestehen, hängt davon ab, in welcher Phase des Veränderungsprozesses sich Ihr behandelndes Krankenhaus zum Zeitpunkt Ihrer Versorgung oder der Ihres Kindes befindet.

Die Klinikleitung wurde über das Vorhaben informiert und hat der Durchführung des Vorhabens, allen in diesem Zusammen anfallenden Datenerhebungen sowie der Datenauswertung zugestimmt.

Welche Daten werden benötigt?

Sofern Sie einwilligen, wird ein*e Mitarbeiter*in der Bergischen Universität Wuppertal einmal telefonisch in den nächsten vier Wochen zu Ihnen Kontakt aufnehmen. In diesem Telefonkontakt (Telefoninterview) möchten wir uns mit Ihnen über Ihre Eindrücke zum Stand der Stillförderung im Krankenhaus während Ihres Aufenthaltes austauschen. Das Telefoninterview dauert ca. 20 Minuten und umfasst folgende Themen:

- Erfahrungen und Eindrücke bei der Aufnahme in das Krankenhaus, während Ihres stationären Aufenthaltes sowie nach Ihrer Entlassung
- Einschätzung und Nutzung bzw. Nicht-Nutzung des Versorgungsangebotes im Krankenhaus
- Gesamteinschätzung und möglicherweise ungedeckter Versorgungs- und Informationsbedarf rund um das Thema „Abpumpen und Stillen“

Das Interview wird mittels eines Tonbandgeräts aufgezeichnet und anschließend verschriftlicht. Alle ggf. personenbezogen vorliegenden Angaben werden dabei anonymisiert, d.h. Name, Orte und andere persönliche Details werden so verändert, dass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen mehr möglich sind.

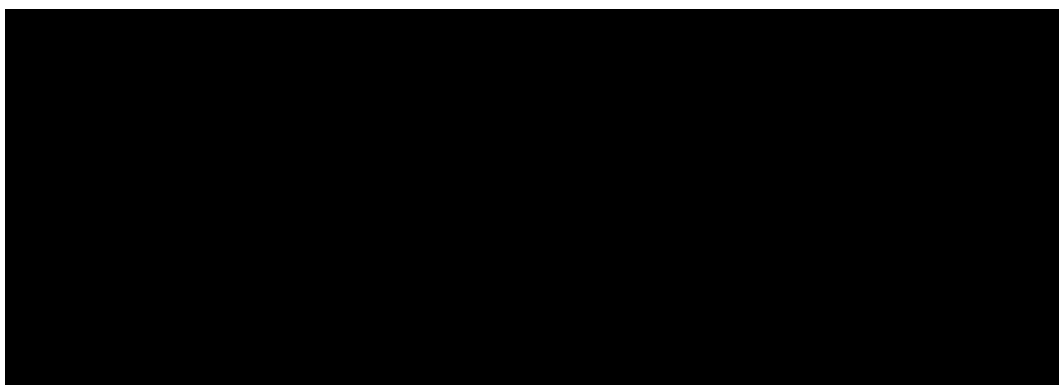


Was passiert mit meinen Daten? (Datenverarbeitung und Datenschutz)

Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der Daten dient allein wissenschaftlichen Zwecken, auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz (Art. 6 DSGVO). Alle personenbezogenen Daten werden vertraulich behandelt, das heißt, die wissenschaftliche Auswertung der Daten erfolgt in verschlüsselter Form, alle wissenschaftlichen Veröffentlichungen basieren auf anonymen Daten, die Ihrer Person nicht zugeordnet werden können.

Alle Angaben und Aussagen, die Sie im Rahmen der Befragung machen, werden getrennt von Ihren persönlichen Daten aus der Einverständniserklärung gespeichert, damit kein direkter Personenbezug möglich ist. Ihre persönlichen Daten (Name und Kontaktdaten) aus der Einverständniserklärung werden verschlossen aufbewahrt, verbleiben ausschließlich an der Bergischen Universität Wuppertal und werden nicht in die Auswertung einbezogen. Ihr Name wird zu keiner Zeit öffentlich gemacht. Auch Ihre behandelnde Klinik erfährt nicht, ob Sie an der Befragung teilgenommen haben oder nicht.

Alle Personen, die Einblick in die gespeicherten Daten haben, sind zur Wahrung des Datenschutzes verpflichtet. Für die Datenverarbeitung verantwortlich ist [REDACTED] der Bergischen Universität Wuppertal:



Das Erstvotum für die vorliegende Studie erfolgte durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät zu Köln am 16. Dezember 2021. Das Vorhaben wurde ebenfalls bei der jeweiligen lokal zuständigen Ethikkommission vorgelegt. Beauftragte der Ethikkommission können jederzeit, falls dies zur Überprüfung der Studie notwendig ist, Einsicht in die personenbezogenen Originaldaten nehmen.

Was passiert, wenn ich unterschreibe?

Mit Ihrer Unterschrift auf der letzten Seite geben Sie uns Ihr Einverständnis zur Kontaktaufnahme und entscheiden, ob Sie an einem Interview teilnehmen möchten. Ihre Unterschrift erlaubt uns, Sie für ein Interview zu kontaktieren, die Interviewdaten auszuwerten und die Ergebnisse zu wissenschaftlichen Zwecken in anonymer Form zu veröffentlichen.

Ihre Daten werden nach Beendigung des Forschungsprojektes mindestens für zehn Jahre aufbewahrt. Danach werden Ihre personenbezogenen Daten gelöscht. Über eventuelle Änderungen werden wir Sie informieren.



Erhalte ich eine Aufwandsentschädigung oder Kostenerstattung?

Als Dank für die Teilnahme erhalten Teilnehmerinnen eine kleine Aufmerksamkeit. Fahrtkosten oder anderweitige Kosten entstehen bei einer Teilnahme nicht, da das Interview telefonisch stattfinden wird.

Sind mit der Datenverarbeitung Risiken verbunden?

Bei jeder Erhebung, Speicherung, Nutzung und Übermittlung von Daten bestehen Vertraulichkeitsrisiken (z.B. die Möglichkeit, die betreffende Person zu identifizieren). Diese Risiken lassen sich nicht völlig ausschließen und steigen, je mehr Daten miteinander verknüpft werden können. Wir versichern Ihnen, alles nach dem Stand der Technik Mögliche zum Schutz Ihrer Privatsphäre zu tun.

Kann ich meine Einwilligung widerrufen?

Sie können Ihre Einwilligung jederzeit ohne Angaben von Gründen schriftlich oder mündlich widerrufen, ohne dass Ihnen daraus ein Nachteil entsteht. Wenn Sie Ihre Einwilligung widerrufen, werden keine weiteren Daten mehr erhoben. Im Falle eines Widerrufs werden sämtliche Daten unverzüglich gelöscht oder vollständig anonymisiert. Die bis zum Widerruf erfolgte Datenverarbeitung bleibt jedoch rechtmäßig.

Falls das Krankenhaus seine Teilnahmebereitschaft an unserem Projektvorhaben zurückzieht, kann es zu einer frühzeitigen Beendigung der Studie und damit folglich Ihrer Teilnahme kommen.

Welche weiteren Rechte habe ich bezogen auf den Datenschutz?

Sie haben das Recht, von dem*der Verantwortlichen Auskunft über die von Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten (einschließlich der kostenlosen Überlassung einer Kopie der Daten) zu verlangen. Ebenfalls können Sie die Berichtigung unzutreffender Daten sowie gegebenenfalls eine Übertragung der von Ihnen zur Verfügung gestellten Daten und die Einschränkung ihrer Verarbeitung verlangen.

Bei Anliegen zur Datenverarbeitung und zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen können Sie sich an folgende Datenschutzbeauftragte wenden:

Datenschutzbeauftragte der Bergischen Universität Wuppertal:

Gaußstraße 20

D-42097 Wuppertal

Tel.: +49 (0)202 439-0

E-Mail: dsb@uni-wuppertal.de

Die Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen:

Kavalleriestraße 2-4

D-40213 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211 38424-0

E-Mail: poststelle@ldi.nrw.de

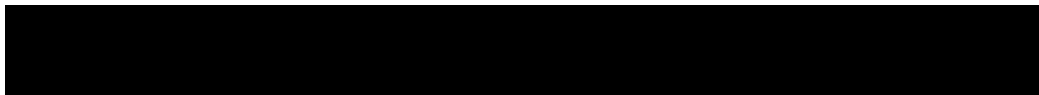
Sie haben außerdem ein Beschwerderecht bei jeder Aufsichtsbehörde für den Datenschutz. Eine Liste der Aufsichtsbehörden in Deutschland finden Sie unter

https://www.bfdi.bund.de/DE/Infothek/Anschriften_Links/anschriften_links-node.ht



Haben Sie weitere Fragen?

Informationen zum Forschungsprojekt erhalten Sie unter <https://neo-milk.uni-koeln.de>. Sollten Sie weitere Fragen haben, steht Ihnen die Bergische Universität Wuppertal jederzeit gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte per E-Mail oder telefonisch an unsere Projektmitarbeiterin:



Wir möchten Sie herzlich einladen an unserem Telefoninterview teilzunehmen und freuen uns über Ihr Einverständnis.

Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit und Ihre Unterstützung!

Ihr NEO-MILK-Team



Einverständniserklärung zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an einem Interview im Rahmen der Studie

NEO-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

- Ich habe die Information erhalten und wurde über Wesen, Bedeutung, Tragweite und Risiken des geplanten Vorhabens informiert. Mir wurde ausreichend Gelegenheit gegeben, alle offenen Fragen zu klären. Ich habe jederzeit das Recht, weitere Informationen zur Studie zu erfragen.
- Durch Angabe meiner Kontaktdaten erkläre ich mich freiwillig zur Kontaktaufnahme und Teilnahme an einem Interview bereit.

Vor- und Nachname der*des Teilnehmer*in

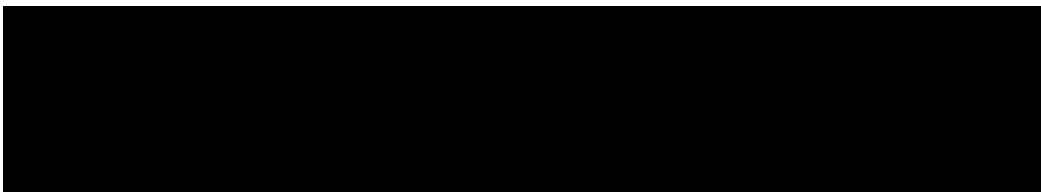
Telefon- oder Handynummer der*des Teilnehmer*in

- Ich erkläre mich damit einverstanden, dass mein Klarname und meine Daten an die Verantwortlichen versendet werden.
- Ich habe jederzeit das Recht, ohne Angabe von Gründen von den Datenerhebungen zurückzutreten, ohne dass für mich Nachteile daraus entstehen.

Einwilligungserklärung zum Datenschutz

Im Rahmen der Datenerhebungen werden personenbezogene Daten über Sie erhoben. Die Speicherung, Weitergabe und Auswertung dieser Daten erfolgt gemäß gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor Teilnahme die folgende freiwillige Einwilligung voraus:

1. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen des Projektes erhobene Daten auf Fragebögen in pseudonymisierter Form (ohne Namensnennung) aufgezeichnet und weitergegeben werden an:

- 

2. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine Daten nach Beendigung oder Abbruch des Projektes für 10 Jahre nach Ende des Projektes gemäß wissenschaftlichem Standard aufbewahrt werden. Danach werden meine personenbezogenen Daten gelöscht oder anonymisiert.
3. Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich jederzeit die Teilnahme an den Datenerhebungen beenden kann. In diesem Falle werden bereits erhobene Daten gelöscht oder vollständig anonymisiert.



4. Ich habe die Informationen zum Datenschutz zur Kenntnis genommen und willige in die Datenverarbeitung ein.

☐

Ja

☐

Nein

Ich habe die vollständige Information sowie ein unterschriebenes Exemplar dieser Einwilligungserklärung erhalten.

Vor- und Nachname des/der Teilnehmer*in (in Druckbuchstaben)

Ort und Datum (persönlich auszufüllen) Unterschrift des/der Teilnehmer*in

Einverständniserklärung-ID:

Interviewleitfaden Gesundheitsökonomische Evaluation

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen mit mir dieses Interview zu führen. Ich bin wissenschaftliche Mitarbeiterin der Bergischen Universität Wuppertal und führe gemeinsam mit meiner Kollegin XX, die Sie vermutlich kennen, die Evaluation des Neo-MILK-Projektes durch. In diesem Interview geht es darum, dass wir – das Evaluationsteam – verstehen, wie die Neo-MILK-Intervention in den Kliniken umgesetzt wurde. Was wurde umgesetzt? Wie wurde es umgesetzt? Wann wurde es umgesetzt? Und welche Ressourcen wurden dafür benötigt? Wir erarbeiten gemeinsam, welche vorbereitenden Schritte durchgeführt wurden, damit Sie Neo-MILK bei sich in der Klinik umsetzen konnten. Zusätzlich schauen wir uns einmal an, wie die Intervention in Ihrer Klinik durchgeführt wurde.

Damit wir nicht bei null anfangen müssen, habe ich einen ganz groben Implementierungsprozess mitgebracht, also einen Ablauf welche Schritte zur Einführung von Neo-MILK in den Kliniken durchgeführt wurden. Dieser Prozess zeigt, wie es theoretisch hätte ablaufen können. Aber ich weiß natürlich, dass das in der Realität ganz anders funktioniert haben kann und das ist auch völlig in Ordnung. Jede Klinik hat Ihre eigenen Rahmenbedingungen, so dass sich solche Prozesse von Klinik zu Klinik stark unterscheiden können. Gemeinsam gehen wir „meinen“ Prozess nun Stückchen für Stückchen durch und verändern ihn so, dass er dem entspricht, was bei Ihnen in der Klinik wirklich gemacht wurde.

Ich führe dieses Interview mit verschiedenen Kliniken und bekomme so einen guten Überblick, wie dieser Prozess in den Neo-MILK-Kliniken funktioniert hat. Darauf aufbauend entwickle ich in den nächsten Wochen und Monaten dann einen kurzen Fragebogen, den ich Ihnen zukommen lasse, um zu erheben, welche Ressourcen für die Umsetzung von Neo-MILK notwendig sind: Wie viele Mitarbeitende, wie viele Räumlichkeiten/welche Räumlichkeiten, wie viel Zeit das ganze in Anspruch nimmt usw.

Um die Informationen in Ruhe auswerten zu können, wird dieses Interview aufgezeichnet. Alle Informationen, die Sie mir geben, werden vertraulich behandelt und pseudonymisiert, das heißt, so verändert, dass ein Rückschluss auf Sie als Person nicht möglich ist.

Gibt es von Ihrer Seite aus noch Fragen?

Nein? Dann schalte ich nun das Aufzeichnungsgerät an.

Fragen:

1. Bitte beschreiben Sie mir einmal Ihre derzeitige Position in der Klinik und im Neo-MILK-Projekt

2. Initiale Anforderungen - Prä-Implementierung

- a. Wie und wann ist Ihre Klinik auf das Projekt Neo-MILK aufmerksam geworden?
 - i. Wann war das? Können Sie das vielleicht im Nachgang an das Interview herausfinden?
 - ii. Wer aus Ihrer Klinik wurde vom Projektteam kontaktiert?
 - iii. Wer aus Ihrer Klinik hat das Projektteam kontaktiert und wie wurde diese Person auf das Projekt aufmerksam?
- b. Wie wurde die Entscheidung getroffen, am Neo-MILK-Projekt teilzunehmen?
 - i. Gab es z. B. Meetings mit mehreren Personen?
 - ii. Wer war an der Entscheidung beteiligt?
 - iii. Wann haben Sie Ihr Interesse gegenüber der Klinik bekundet?

- c. Gab es ein klinikinternes Neo-MILK-Organisationsteam oder eine einzelne Person, das/die für die Organisation des Projektes bei Ihnen zuständig war?
 - i. Wer und wie viele?
 - 1. Qualifikationen, Interdisziplinarität, Freiwilligkeit?
 - ii. Wie wurde entschieden, wer das ist?
 - iii. Hat sich dieses Team regelmäßig getroffen oder immer nur bei Bedarf?
 - iv. Wurde vorab darüber gesprochen, welcher Aufwand/welche Kosten mit der Umsetzung des Projektes verbunden sein würden?
- 3. Was passierte nach der ersten Kontaktaufnahme mit dem Neo-MILK-Projektteam?
 - a. Wie erfolgte der Kontakt?
 - b. Gab es bestimmte Anforderungen, um an dem Projekt teilnehmen zu können, die Sie bzw. Ihre Klinik nachweisen mussten?
 - i. Wie geschah das?
 - ii. Wann haben Sie Bescheid bekommen, dass Ihre Klinik an Neo-MILK teilnimmt?
- 4. Was passierte nachdem Sie sich entschieden haben, am Neo-MILK-Projekt teilzunehmen?
 - a. Gab es einen kommunizierten Zeitplan für die Durchführung des Projektes
 - i. Wenn ja, wie sah dieser aus?
- 5. Wie und wann wurde über die einzelnen Bestandteile des Neo-MILK-Projektes gesprochen und entschieden, welche davon bei Ihnen in der Klinik eingeführt werden sollen?
 - a. Z. B. Freiwilligkeit/Pflicht der Schulungen für Mitarbeitende

Implementierung

- 6. Wann und wie wurden die relevanten Berufsgruppen über das Neo-MILK-Projekt informiert?
 - a. Welche Berufsgruppen wurden informiert?
 - b. Wer hat die Berufsgruppen informiert?
- 7. Welche Schulungen wurden bei Ihnen angeboten?
 - a. Waren diese freiwillig? Wer hat sie erhalten?
 - b. In welchem Rahmen wurden sie angeboten? Während der Arbeitszeit? Wie viele Personen waren anwesend?
 - c. Wie wurde mit neuem Personal umgegangen? Wurden diese Personen nachgeschult? Wenn ja, wie?
 - d. Wer hat die Schulungen geleitet? Welche Räumlichkeiten wurden genutzt?
 - e. Wann wurden die Schulungen durchgeführt? Vor dem Informationsbesuch oder danach?
 - f. Was denken Sie, wie die Schulung von neuen Mitarbeitenden außerhalb des Projektes – also in der Regelversorgung – ablaufen würde? Ähnlich?
 - g. Wenn ja, wie viel, welcher Stellenumfang und welche Berufsgruppe?
- 8. Wurden für das Projekt Investitionen getätigt/Mussten für das Projekt Sachen angeschafft werden? Wenn ja, welche?
 - a. Wurde für das Projekt neues Personal eingestellt?
- 9. Wann fand der Informationsbesuch des Neo-MILK-Projektteams von Dr. Nadine Scholten und Dr. Till Dresbach bei Ihnen statt? Wo wurde dieser durchgeführt?
- 10. Haben Sie in Ihrer Klinik irgendwie getrackt, ob die Intervention so durchgeführt wurde, wie Sie sich das in Ihrer Klinik überlegt haben?
 - a. Ob die Intervention allen angeboten wurde, die in Frage kommen z. B.?
 - b. Welche Ressourcen wurden dafür genutzt?
- 11. Gibt es Implementierungsschritte, die wir bisher noch gar nicht angesprochen haben, die Sie in Ihrer Klinik durchgeführt haben?

Humanmilchbank

Kommen wir nun noch zur Humanmilchbank, die wir eben zurückgestellt haben.

12. Welche Schritte wurden durchgeführt, um die Humanmilchbank aufzubauen/zureorganisieren? Führen Sie mich bitte durch den Prozess.
 - a. Welches Berufsgruppen waren an dem Aufbau der Humanmilchbank beteiligt? Wie viele Personen?
 - b. Welche Ressourcen haben Sie für den Aufbau benötigt, z. B. Räumlichkeiten?

Ausführung der Intervention

13. Welche Interventionsbestandteile wurden in Ihrer Klinik implementiert?

Hier sehen Sie einen beispielhaften Interventionsablauf im Neo-MILK-Projekt.

14. Stimmen Sie dem hier gezeigten Ablauf der Intervention zu? Wo unterscheidet sich der Ablauf in Ihrer Klinik?

Stakeholder und Kommunikation

15. Wen erachten Sie als zentrale Schlüsselpersonen für den Implementierungsprozess und warum?
 - a. Welche Rollen haben diese Personen?
16. Welche Anstrengungen wurden unternommen, um die Mitarbeitenden für die Implementierung zu gewinnen und zu sensibilisieren?
 - a. Welche Maßnahmen waren besonders effektiv, um die Mitarbeitenden für das Vorhaben zu gewinnen?

Kontinuierliche Verbesserung

17. Bestehen weiterhin regelmäßige Meetings, um den Implementierungsprozess zu verstetigen?
18. Werden weitere bzw. kontinuierliche Trainingsangebote für die Mitarbeitenden bereitgestellt?
19. Welche Strategien werden aus Ihrer Perspektive benötigt, um die Neo-MILK-Intervention in seiner jetzigen Form über den Studienzeitraum hinaus beizubehalten?

Zusammenfassung

20. Wenn Sie jetzt nochmal überlegen, was Sie alles investiert haben an Zeit, Ressourcen, damit Neo-MILK bei Ihnen in der Klinik ..., was davon ist für Sie das Entscheidende? Was sollte man auf keinen Fall weglassen?
21. Welcher Bereich ist für Sie überraschend arbeitsintensiv gewesen? Welchen Bereich hat sich schnell erledigt?
22. Welche Ressourcen hätten Sie gerne noch für die Implementierung des Projekts zur Verfügung gehabt?

Fragebogeninhalte zur gesundheitsökonomischen Evaluation des Neo-MILK-Projekts

Im Folgenden werden die Inhalte des Fragebogens zur gesundheitsökonomischen Evaluation näher beschrieben. Zunächst wurden die Zusammensetzung des Projektteams sowie die Aktivitäten der initialen Implementierung (z.B. Schulungen der Mitarbeitenden oder Aufbau der Humanmilchbank) beleuchtet. Anschließend wurden die Interventionserbringung sowie die Meetings des Projektteams nach Etablierung der Intervention betrachtet. Abschließend konnten die ausfüllenden Personen in einem Freitextfeld individuelle Anmerkungen und Ergänzungen spezifizieren.

Zusammensetzung des Projektteams

Die Zusammensetzung des Projektteams adressierte

- die Anzahl der Personen des Projektteams,
- die fachlichen Hintergründe der Personen des Projektteams (z.B. ärztliches Personal, Pflegefachkraft) und deren Position in der Klinik (z.B. Oberärzt:in, pflegerische Stationsleitung),
- die Dauer, Häufigkeit und das Format der Meetings des Projektteams während der initialen Implementierungsphase sowie
- den Aufwand, der durch ungeplante Ereignisse in der initialen Implementierungsphase resultierte.

Aktivitäten der initialen Implementierung

Die Aktivitäten der initialen Implementierung umfassten die Schulungsinhalte für die Mitarbeitenden mit Interventionsbezug, den Aufbau der Humanmilchbank, die Inkenntnissetzung des weiteren Personals der neonatologischen Intensivstation (NICU) bzw. der Klinik über Neo-MILK und die Maßnahmen zur Verhaltensaktivierung der NICU-Mitarbeitenden.

Die Fragen zu den Schulungsangeboten für die Mitarbeitenden mit Interventionsbezug adressierten

- das Format der Schulung sowie den damit verbundenen jeweiligen Zeitaufwand,
- die Anzahl der geschulten Mitarbeitenden und
- die Rahmenbedingungen der jeweiligen Schulung (z.B. Freistellung für die Dauer der Schulung oder Ort der Schulung).

Für den Aufbau der Humanmilchbank wurde die erforderlichen Aktivitäten sowie der zugehörige Ressourcenverbrauch für die Durchführung der einzelnen Aktivitäten befragt.

Die für den Aufbau der Humanmilchbank erforderlichen Aktivitäten umfassten

- die Erstellung und Anpassung des Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP)-Konzepts
- die Erstellung weiterer Richtlinien (z.B. Handlungsempfehlungen, Standard Operating Procedures)
- den Austausch mit den internen Fachabteilungen
 - Klinikleitung, Hygiene, Mikrobiologie, Lebensmittelservice, Qualitätsmanagement, IT sowie weitere interne Fachabteilungen, die durch ein Freitextfeld spezifiziert werden konnte.
- den Austausch mit den zuständigen Behörden (Veterinäramt und Gesundheitsamt) und die Kontrollbegehungen zur Abnahme der Humanmilchbank
- die Einführung des Etikettier- und Dokumentationssystems

Die Fragen zum Ressourcenverbrauch beinhalteten jeweils

- die Anzahl der beteiligten Personen des Projektteams an der jeweiligen Aktivität,
- die durchschnittliche investierte Zeit pro Person des Projektteams für die jeweilige Aktivität,

- die Anzahl, eine kurze Positionsbeschreibung und die durchschnittliche investierte Zeit pro Person weiterer Personen innerhalb der eigenen Klinik an der jeweiligen Aktivität sowie
- die Anzahl und eine kurze Positionsbeschreibung der Personen außerhalb der Klinik an der jeweiligen Aktivität.

Für die Inkenntnissetzung des NICU- bzw. Klinikpersonals über Neo-MILK wurden die zu informierende Berufsgruppen aufgezählt und der zugehörige Ressourcenverbrauch für die Inkenntnissetzung der jeweiligen Berufsgruppe betrachtet.

Die zu informierenden Berufsgruppen umfassten

- Ärztliches Personal, Pflegefachpersonal, geburtshelfendes Personal sowie weiteres Personal, welches durch ein Freitextfeld spezifiziert werden konnte.

Die Fragen zum Ressourcenverbrauch beinhalteten jeweils

- die Anzahl der beteiligten Personen des Projektteams an der Inkenntnissetzung der jeweiligen Berufsgruppe,
- die durchschnittliche investierte Zeit pro Person des Projektteams für die Inkenntnissetzung der jeweilige Berufsgruppe,
- die Anzahl, eine kurze Positionsbeschreibung und die durchschnittliche investierte Zeit pro Person weiterer Personen innerhalb der eigenen Klinik an der Inkenntnissetzung der jeweiligen Berufsgruppe sowie
- die Anzahl und eine kurze Positionsbeschreibung der Personen außerhalb der Klinik an der Inkenntnissetzung der jeweiligen Berufsgruppe

Für die Verhaltensaktivierung der NICU-Mitarbeitenden wurden die verhaltensaktivierenden Maßnahmen aufgezählt und der zugehörige Ressourcenverbrauch für die Ausführung der jeweiligen Maßnahmen beleuchtet.

Die Fragen zum Ressourcenverbrauch beinhalteten jeweils

- die Anzahl der beteiligten Personen des Projektteams an der jeweiligen Maßnahme,
- die durchschnittliche investierte Zeit pro Person des Projektteams für die jeweilige Maßnahme,
- die Anzahl, eine kurze Positionsbeschreibung und die durchschnittliche investierte Zeit pro Person weiterer Personen innerhalb der eigenen Klinik an der jeweiligen Maßnahme sowie
- die Anzahl und eine kurze Positionsbeschreibung der Personen außerhalb der Klinik an der jeweiligen Maßnahme.

Die Maßnahmen zur Verhaltensaktivierung umfassten

- das Aufhängen der One-Minute-Wonders und von Postern, die sich direkt an Mitarbeitende richteten.

Interventionserbringung

Im Rahmen der Interventionserbringung wurden die Einstellung neuen Personals, die Aktivitäten der Interventionserbringung und die Meetings des Projektteams nach Etablierung der Intervention betrachtet.

Die Fragen zur potentiellen Einstellung neuen Personals umfassten

- die verschiedenen Berufsgruppen (ärztliches Personal, Pflegefachpersonal, weitere Berufsgruppen, die durch ein Freitextfeld spezifiziert werden konnten) potentieller Neueinstellungen und
- den prozentualen Umfang der jeweiligen Stellen.

Die Interventionserbringungen umfasste Fragen zu prä- und postpartalen Gesprächen, den Beratungsgesprächen zur Humanmilchspende, der mikrobiologischen Testung und dem Betrieb der Humanmilchbank.

Die Fragen zu den prä- sowie postpartalen Gespräche und den Beratungsgesprächen zur Humanmilchspende adressierten jeweils

- die Anzahl der Gespräche,
- den zeitlichen Aufwand der Gespräche,
- die an den Gesprächen beteiligten Personen sowie ihre jeweilige Berufsgruppe und
- den bedarfsabhängigen ungeplanten Zeitaufwand im Rahmen dieser Gespräche.

Die Fragen zur mikrobiologischen Testung umfassten

- das untersuchende Labor,
- den Turnus der Testung,
- die Kosten einer mikrobiologischen Testung durch ein externes Labor,
- die potentiellen Kosten einer mikrobiologischen Testung durch ein internes Labor.

Für den Betrieb der Humanmilchbank wurde die erforderlichen Aktivitäten sowie der zugehörige Ressourcenverbrauch für die Durchführung der einzelnen Aktivitäten befragt.

Die für den Betrieb der Humanmilchbank erforderlichen Aktivitäten umfassten

- den Austausch mit den internen Fachabteilungen
 - Klinikleitung, Hygiene, Mikrobiologie, Lebensmittelservice, Qualitätsmanagement, IT sowie weitere interne Fachabteilungen, die durch ein Freitextfeld spezifiziert werden konnte.
- den Austausch mit den zuständigen Behörden (Veterinäramt und Gesundheitsamt).

Die Fragen zum Ressourcenverbrauch beinhalteten jeweils

- die Anzahl der beteiligten Personen des Projektteams an der jeweiligen Aktivität,
- die durchschnittliche investierte Zeit pro Person des Projektteams für die jeweilige Aktivität,
- die Anzahl, eine kurze Positionsbeschreibung und die durchschnittliche investierte Zeit pro Person weiterer Personen innerhalb der eigenen Klinik an der jeweiligen Aktivität sowie
- die Anzahl und eine kurze Positionsbeschreibung der Personen außerhalb der Klinik an der jeweiligen Aktivität.

Die Meetings des Projektteams nach Etablierung der Intervention adressierten

- die Dauer, Häufigkeit und das Format der Meetings des Projektteams sowie
- den Aufwand, der durch ungeplante Ereignisse nach Etablierung der Intervention resultierte.

Individuelle Anmerkungen und Ergänzungen

In einem Freitextfeld am Ende des Fragebogens konnten die ausfüllenden Personen individuelle Anmerkungen und Ergänzungen zu Aspekten spezifizieren, die der Fragebogen bisher nicht abgebildete hatte.

Anlage 9: Originale Version des Sustainability Models

Online library of Quality,
Service Improvement
and Redesign tools

Sustainability Model



Sustainability Model

What is it?

The sustainability model is a diagnostic tool that has been developed to support health and care leaders to identify strengths and weaknesses in their implementation plans and predict the likelihood of sustainability for their improvement initiatives.

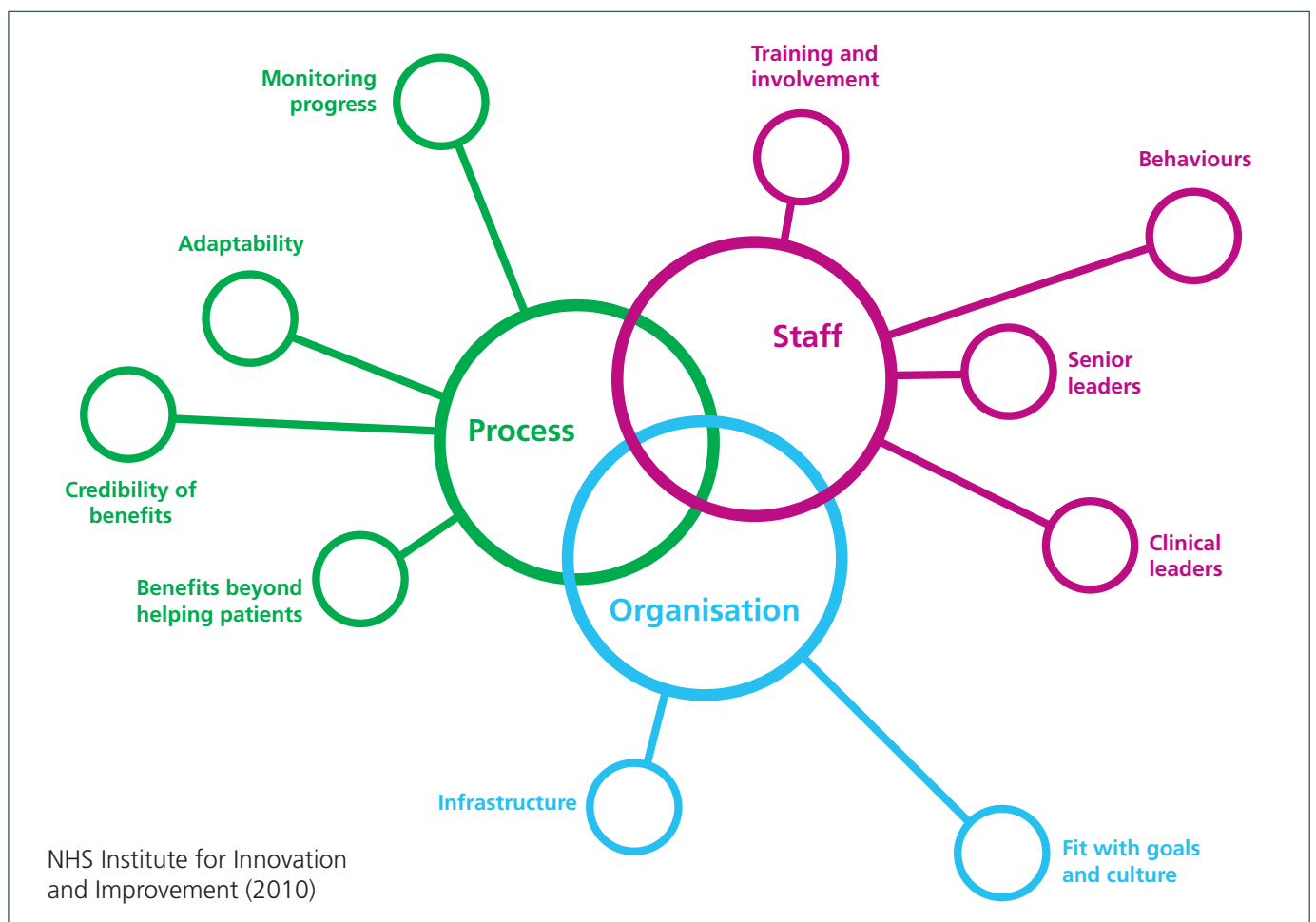
When to use it?

The sustainability model should be used from the outset of your improvement initiative as it can provide you with a valuable understanding of where you can strengthen your work in order to maximise the potential for sustainability. The model should be used regularly through the project to focus effort on improving the project's sustainability total score to enhance the likelihood of sustaining the improvement beyond the life of the project.

How to use it?

The tables in figure 1 will enable you to identify the strengths and weaknesses in your implementation plans and provide you with a total score to predict the likelihood of sustaining the improvement beyond the life of the project.

Figure 1: The sustainability model





Choose the **factor level** that comes closest to your situation and tick the box to the left of it

Factor description	Identify (✓)	Factor level

Benefits beyond helping patients

- In addition to helping patients, are there other benefits?
- For example, does the change reduce waste or avoid duplication?
- Will it make things run more smoothly?
- Will staff notice a difference in their daily working lives?

a

b

c

d

eg ✓

We can demonstrate that the change has a wide range of benefits beyond helping patients, for example by reducing waste, creating efficiency or making people's jobs easier.

We can demonstrate that the change has some benefits beyond helping patients such as reducing waste and making jobs easier, but not a wide range.

We can demonstrate that the change has one or two benefits beyond helping patients.

The benefits that we have identified are only directly related to helping patients. We have not identified any other benefits that this initiative could bring.

Credibility of the benefits

- Are benefits to patients, staff and the organisation visible?
- Do staff believe in the benefits?
- Can all staff clearly describe the a full range of benefits?
- Is there evidence that this type of change has been achieved elsewhere?

a

b

c

d

Benefits of the change are widely communicated, immediately obvious, supported by evidence and believed by stakeholders. Staff are able to fully describe a wide range of intended benefits for this initiative.

Benefits of the change are not widely communicated or immediately obvious even though they are supported by evidence and believed by stakeholders.

Benefits of the change are not widely communicated or immediately obvious even though they are supported by evidence. They are not widely believed by stakeholders.

Benefits of the change are not widely communicated, they are not immediately obvious, nor are they supported by evidence or believed by stakeholders.



Process

Choose the **factor level** that comes closest to your situation and tick the box to the left of it

Factor description	Identify (✓)	Factor level

Adaptability of improved process

- Can the new process overcome internal pressures, or will this disrupt the change?
- Does the change continue to meet ongoing needs effectively?
- Does the change rely on a specific individual or group of people, technology, finance etc, to keep it going?
- Can it keep going when these are removed?

a

b

c

d

	The improved process can adapt to link in with and even support other organisational changes. It would not be disrupted if specific individuals or groups left the project. Its focus will continue to meet the improvement needs of our organisation.
	The improved process can be adapted to support wider organisational change but it would be disrupted if specific individuals or groups left the project. Elements of this work will continue to meet our organisations improvement needs.
	It would be difficult to adapt the new process to other organisational changes. It would cause disruption if specific individuals or groups left the project.
	The new process could not adapt if there was any other organisational change happening and it would be disrupted if specific individuals or groups left.

Effectiveness of the system to monitor progress

- Does the change require special monitoring systems to identify and continually measure improvement?
- Is there a feedback system to reinforce benefits and progress and initiate new or further action?
- Are mechanisms in place to continue to monitor progress beyond the formal life of the project?
- Are the results of the change communicated to patients, staff, the organisation and the wider healthcare community?

a

b

c

d

	There is a system in place to provide evidence of impact, including benefits analysis, monitor progress and communicate the results. This is set up to continue beyond the formal life of the project.
	There is a system in place to provide evidence of impact, including benefits analysis, monitor progress and communicate the results. This is not set up to continue beyond the formal life of the project.
	There is a system in place to provide evidence of impact and monitor progress. However none of this information is communicated more widely than the core project team. The measurement system is not set up to continue beyond the formal life of the project.
	There is only a very patchy system to monitor progress and this will end at the same time as the project. There is no system to communicate the results.



Choose the **factor level** that comes closest to your situation and tick the box to the left of it

Factor description	Identify (✓)	Factor level

Staff involvement and training to sustain the process

- Do staff play a part in innovation, design and implementation of the change?
- Have they used their ideas to inform the change process from the beginning?
- Is there a training and development infrastructure to identify gaps in skills and knowledge and are staff educated and trained to take the change forward?

a

b

c

d

	Staff have been involved from the beginning of the change process. They have helped to identify any skill gaps and have been able to access training and development so that they are confident and competent in the new way of working.
	Staff have been involved from the beginning of the change process and have helped to identify skills gaps but they have not had training or development in the new way of working.
eg ✓	Staff have not been involved from the beginning of the change but they have received training in the new way of working.
	Staff have not been involved from the beginning of the change process and have not had training or development in the new way of working.

Staff behaviours toward sustaining the change

- Are staff encouraged and able to express their ideas regularly throughout the change process and is their input taken on board?
- Do staff think that the change is a better way of doing things that they want to preserve for the future?
- Are staff trained and empowered to run small-scale tests (PDSA) based on their ideas, to see if additional improvements should be recommended?

a

b

c

d

	Staff are able to share their ideas regularly and some of them have been taken on board during the project. They believe that the change is a better way of doing things and have been empowered to run small scale test cycles (Plan, Do, Study, Act).
	Staff are able to share their ideas regularly and some of them have been taken on board during the project. They believe that the change is a better way of doing things. Staff do not feel empowered to run small scale test cycles (Plan, Do, Study, Act).
	Staff are able to share their ideas regularly but none seem to have been taken on board during the project. They don't think that the change will be a better way of doing things. They don't feel empowered to run small scale test cycles (Plan, Do, Study, Act).
	Staff do not feel they have been able to share their ideas. They do not believe that the change is a better way of doing things and they have not been empowered to run small scale test cycles (Plan, Do, Study, Act).



Choose the **factor level** that comes closest to your situation and tick the box to the left of it

Factor description	Identify (✓)	Factor level

Senior leadership engagement and support

- Are the senior leaders trusted, influential, respected and believable?
- Are they involved in the initiative, do they understand it and do they promote it?
- Are they respected by their peers and can they influence others to get on board?
- Are they taking personal responsibility to help break down barriers and are they giving time to help ensure the change is successful?

a

b

c

d

	Organisational leaders are highly involved and visible in their support of the change process. They use their influence to communicate the impact of the work and to break down any barriers. Staff regularly share information with and actively seek advice from leaders.
eg ✓	Organisational leaders are highly involved and visible in their support of the change process. They use their influence to communicate the impact of the work and to break down any barriers. Staff typically don't share information with, or seek advice from leaders.
	Organisational leaders are somewhat involved but not highly visible in their support of the change process. They use their influence to communicate the impact of the work but cannot be relied upon to break down any barriers if things get difficult. Staff typically don't share information with, or seek advice from leaders.
	Organisational leaders are not involved or visible in their support of the change process. They have not used their influence to communicate the impact of the work or to break down any barriers. Staff typically don't share information with or seek advice from leaders.

Clinical leadership engagement and support

- Are the clinical leaders trusted, influential, respected and believable?
- Are they involved in the initiative, do they understand it and do they promote it?
- Are they respected by their peers and can they influence others to get on board?
- Are they taking personal responsibility to help break down barriers and are they giving time to help ensure the change is successful?

a

b

c

d

	Clinical leaders are highly involved and visible in their support of the change process. They use their influence to communicate the impact of the work and to break down any barriers. Staff regularly share information with and actively seek advice from clinical leaders.
	Clinical leaders are highly involved and visible in their support of the change process. They use their influence to communicate the impact of the work and to break down any barriers. Staff typically don't share information with, or seek advice from clinical leaders.
	Clinical leaders are somewhat involved but not highly visible in their support of the change process. They use their influence to communicate the impact of the work but cannot be relied upon to break down any barriers if things get difficult. Staff typically don't share information with, or seek advice from clinical leaders.
	Clinical leaders are not involved or visible in their support of the change process. They have not used their influence to communicate the impact of the work or to break down any barriers. Staff typically don't share information with, or seek advice from clinical leaders.



Organisation

Choose the **factor level** that comes closest to your situation and tick the box to the left of it

Factor description	Identify (✓)	Factor level
Fit with the organisation's strategic aims and culture • Are the goals of the change clear and shared? • Are they clearly contributing to the overall organisational strategic aims? • Is improvement important to the organisation and its leadership? • Has the organisation successfully sustained improvement in the past?	a b eg ✓ c d	The goals of the change are clear and have been shared widely. They are consistent with and support the organisation's strategic aims for improvement. The organisation has demonstrated successful sustainability of improvements before and has a 'can do' culture. The goals of the change are clear and have been shared widely. They are consistent with and support the organisation's strategic aims for improvement. The organisation has not demonstrated success in sustaining previous improvements and does not have a 'can do' culture. The goals of the change are clear and have been shared widely. They have not been linked with the organisation's strategy so we don't know if they support any organisational aims for improvement. The organisation has not demonstrated success in sustaining previous improvements and does not have a 'can do' culture. The goals of the change are not really clear and they have not been shared widely. They have not been linked with the organisation's strategy so we don't know if they support any organisational aims for improvement. The organisation has not demonstrated success in sustaining previous improvements and does not have a 'can do' culture.
Infrastructure • Are the staff fully trained and competent in the new way of working? • Are there enough facilities and equipment to support the new process? • Are new requirements built into job descriptions? • Are there policies and procedures supporting the new way of working? • Is there a communication system in place?	a b c d	Staff are confident and trained in the new way of working. Job descriptions, policies and procedures reflect the new process and communication systems are in place. Facilities and equipment are all appropriate to sustain the new process. Staff are confident and trained in the new way of working. However, job descriptions, policies and procedures do not reflect the new process. Some communication systems are in place. Facilities and equipment are all appropriate to sustain the new process. Staff are confident and trained in the new way of working. However, job descriptions, policies and procedures do not reflect the new process and there are no communication systems to adequately support the new process. Facilities and equipment are not appropriate to sustain the new process. Staff have not been trained in the new process and are not confident in the new way of working. Job descriptions, policies and procedures do not reflect the new process and there are no communication systems to adequately support the new process. Facilities and equipment are not appropriate to sustain the new process.

Master scoring systems: Enter your scores

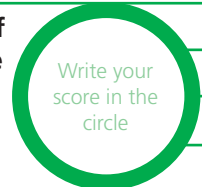
Process



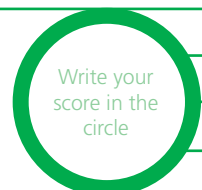
Benefits beyond helping patients	a	8.5
	b	4.7
	c	4.0
	d	0.0



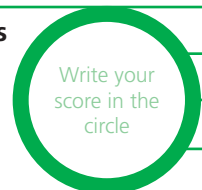
Credibility of the evidence	a	9.1
	b	6.3
	c	3.1
	d	0.0



Adaptability of improved process	a	7.0
	b	3.4
	c	2.4
	d	0.0



Effectiveness of the system to monitor progress	a	6.5
	b	3.3
	c	2.4
	d	0.0



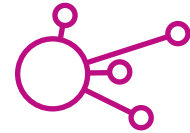
Organisation



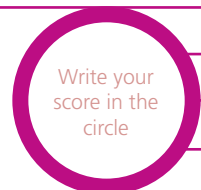
Fit with the organisation's strategic aims and culture	a	7.0
	b	3.5
	c	3.3
	d	0.0



Staff



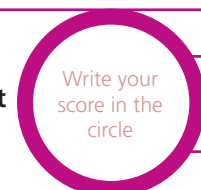
Staff involvement and training to sustain the process	a	11.4
	b	6.3
	c	4.9
	d	0.0



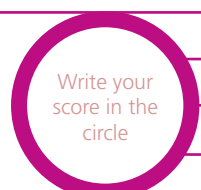
Staff behaviours toward sustaining the change	a	11.0
	b	5.1
	c	5.1
	d	0.0



Senior leadership engagement	a	15.0
	b	6.2
	c	5.7
	d	0.0



Clinical leadership engagement	a	15.0
	b	6.7
	c	5.5
	d	0.0



Infrastructure for sustainability	a	9.5
	b	4.4
	c	3.3
	d	0.0



Calculate your total scores

Process total score	Staff total score	Organisation total score
		
Sustainability total score		

To calculate your score, use the master score system on the previous page. Add the **process**, **staff** and **organisation** scores together and place in the **sustainability total score** box above. **Now go to the bar chart and portal diagram on pages 28–31 and plot your scores.**

Interpreting your scores

We do advocate that you use the Sustainability Model at the beginning of your improvement initiative as it can provide you with a valuable understanding of where you can strengthen your work in order to maximise the potential for sustainability. You need to note that at this stage it is normal to have low scores in one or two of the factors. For example; infrastructure often has a low score initially as the tasks of fully training staff in the new process and reviewing role descriptions are usually undertaken later in the project. With each score teams should assess what the score means to them in their particular context. Use the scores as a reminder of important tasks even if they need to be undertaken at a later stage.

Sustainability score system

Use either the portal diagram or the bar chart to plot **your scores** and identify which **factors** require most attention. You can use both if you prefer.

Within the example diagrams here, we have inserted example scores as an illustration. You will note that 'adaptability of the improved process' has the lowest numerical score of 3.4. However, this is not the factor where the biggest improvement gain can be made. Now look at the factor 'clinical leadership engagement'. You will see that the overall potential for improvement is much bigger – therefore this is the factor to focus on.

Interpreting your scores

Look at the example scores in the bar chart or portal diagrams. What do they tell you? Use the ideas here to help you interpret your scores.

- **Clinical leadership**

A large amount of work is needed to help clinicians be more involved. Some have been involved in the early stages but this is too little. None are actively involved in the work or promote the initiative. One meeting has been arranged recently, but we need to build on this.

- **Involvement and training**

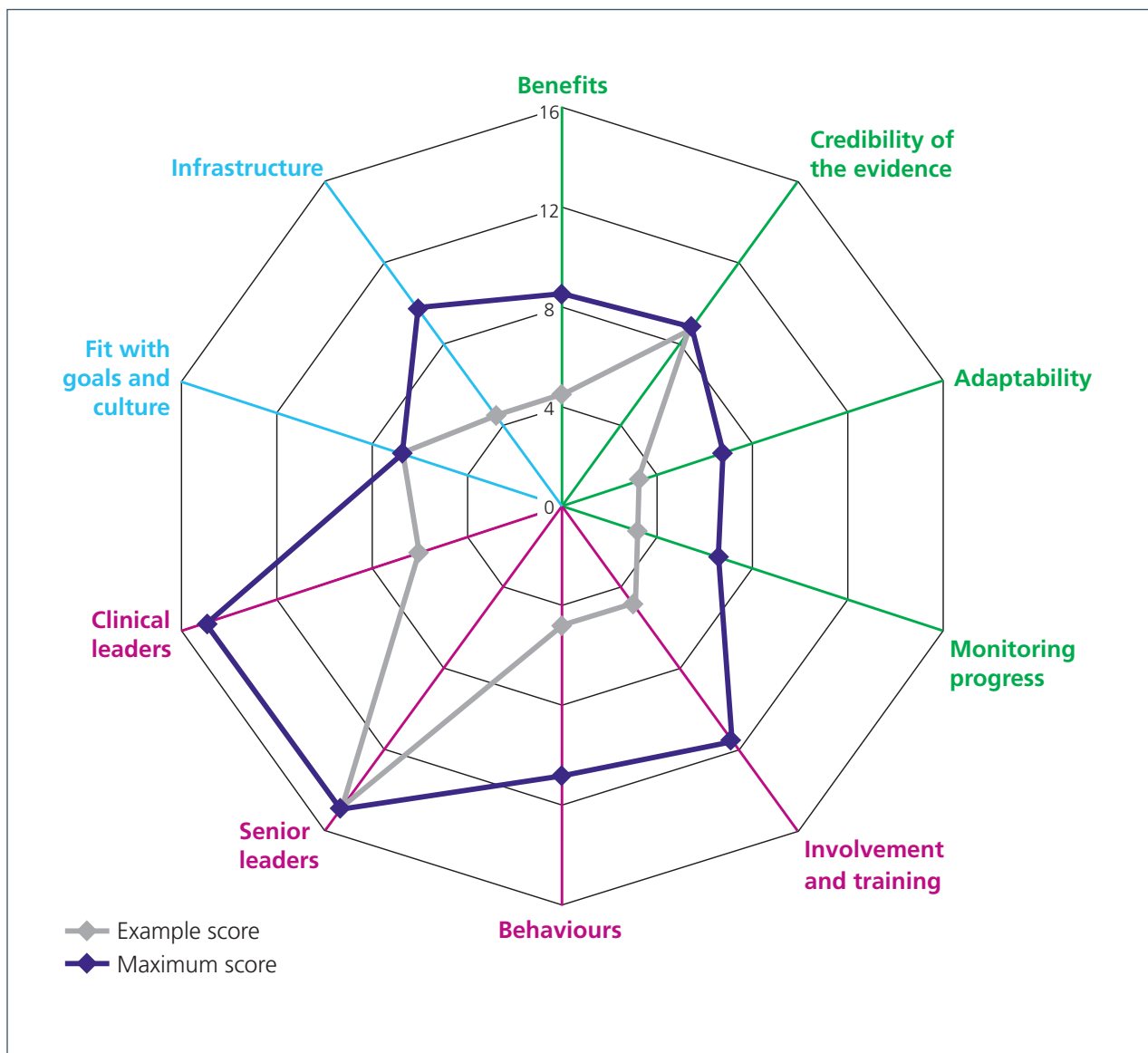
Some staff have not been involved from the beginning of the initiative and we need to catch up with them. There does seem to be some confusion about what we are really trying to do and we also need to see what their ideas are. We also need to have a sharper focus on training staff to manage the new way of working as it is implemented and established. We will link this in with the 'infrastructure' factor.

- **Infrastructure**

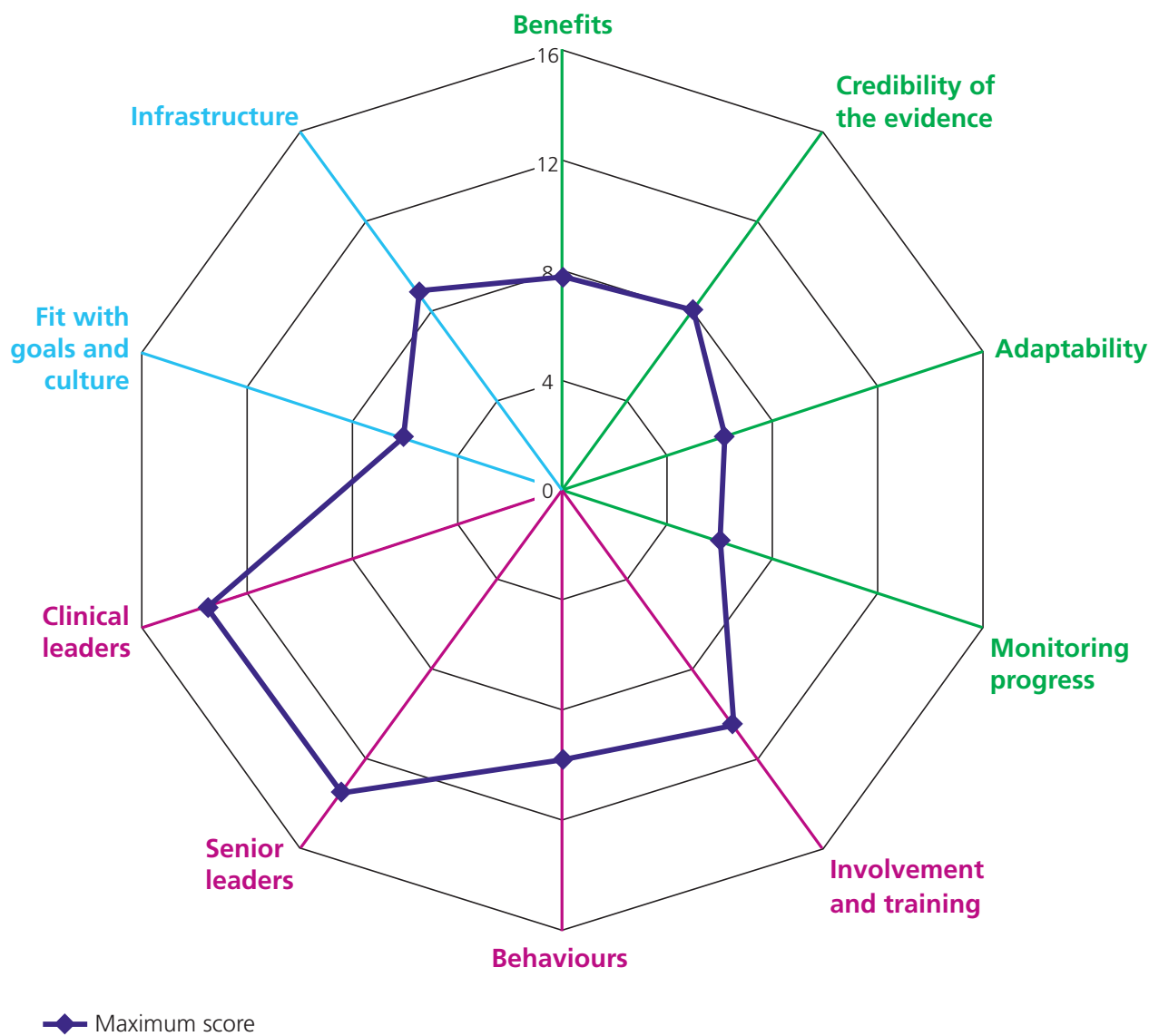
We have not thought about changing any policies or procedures yet. Communication systems are limited at this early stage of the work, but we do need to strengthen this factor urgently. One of the first things to do is set up some information in the work area so that staff can see progress.

Portal diagram

Figure 2: Example of a completed portal diagram

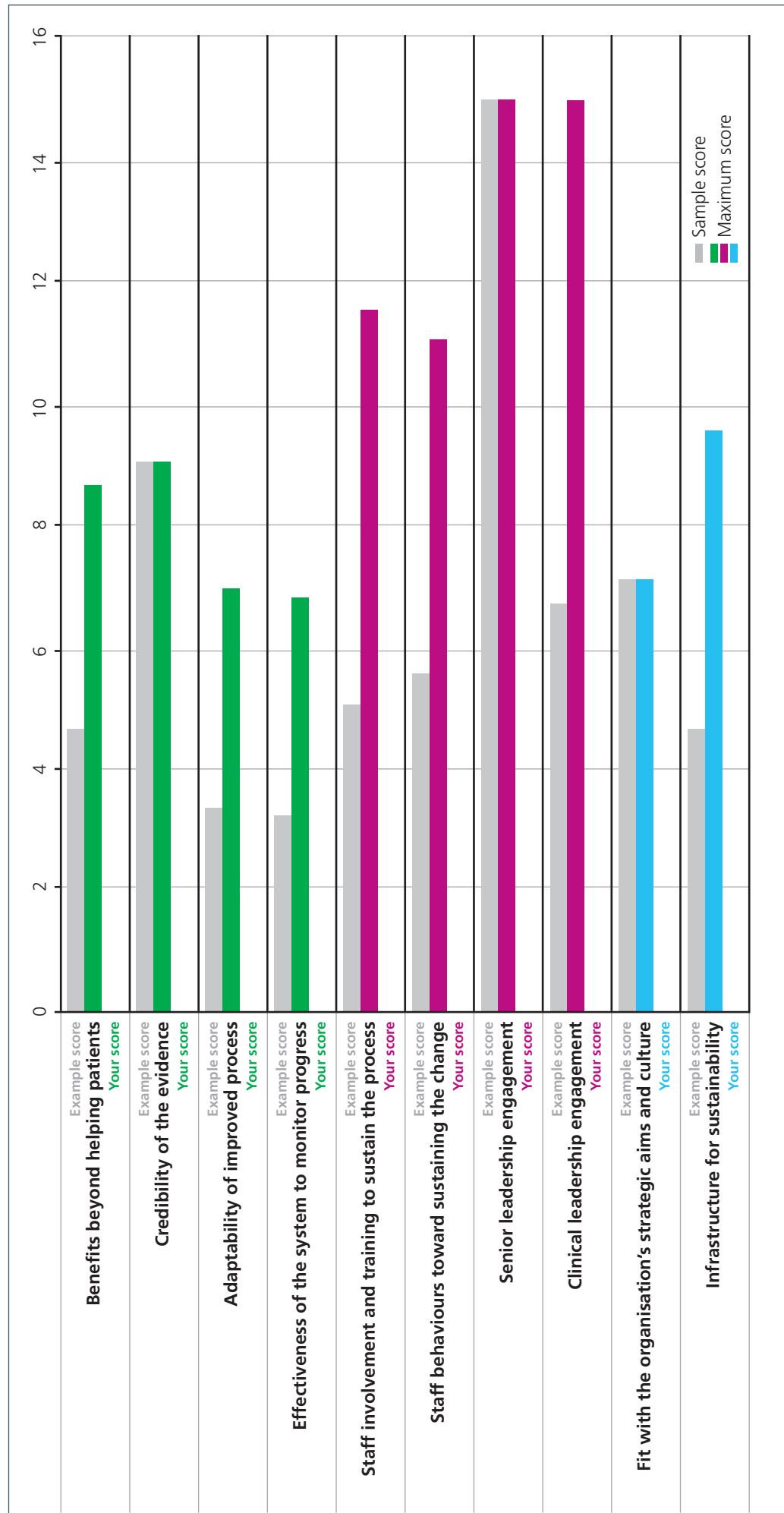


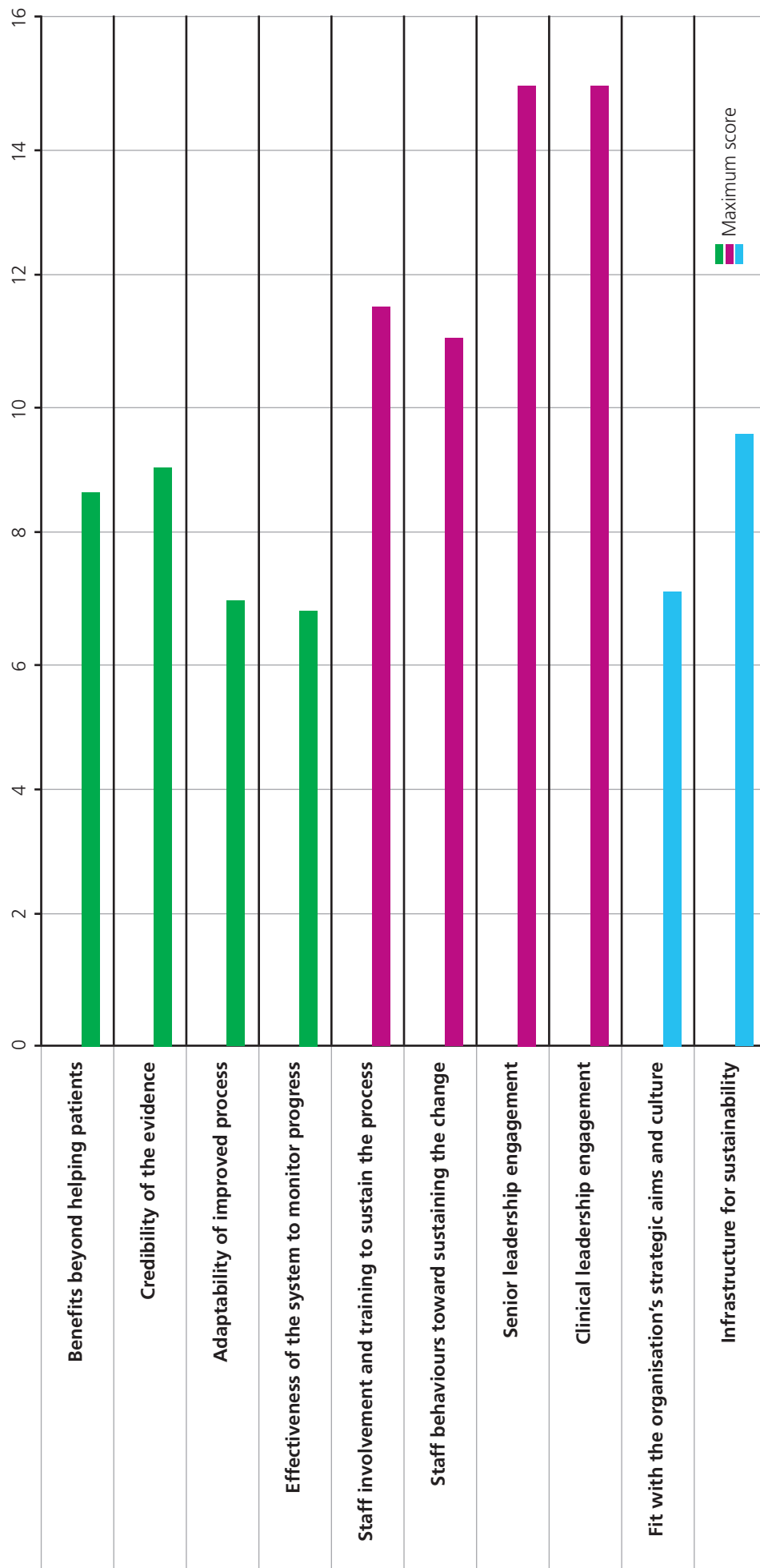
Plot your scores on the portal diagram to see the potential for improvement.



Bar chart

Figure 3: Example of a completed bar chart diagram





Neo-MILK

Anhang Sekundäre Endpunkte und Sensitivitätsanalysen

1 Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Frühgeborenen

Sekundäre Outcomes auf Ebene der Frühgeborenen

Variablen	MOM & Formula			Formula			Komplikationen			Spenderinnenmilch			Verweildauer		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.16	0.11 – 0.22	<0.001	0.27	0.20 – 0.33	<0.001	0.24	0.18 – 0.29	<0.001	0.25	0.08 – 0.42	0.004	49.10	-61.48 – 159.68	0.384
Interventionsgruppe	0.01	-0.05 – 0.07	0.656	-0.09	-0.16 – -0.02	0.011	-0.02	-0.09 – 0.05	0.610	-0.03	-0.08 – 0.03	0.367	6.20	-155.25 – 167.66	0.940
Periode 2	-0.01	-0.06 – 0.04	0.574	-0.02	-0.08 – 0.04	0.457	-0.02	-0.08 – 0.04	0.553	-0.02	-0.07 – 0.03	0.433	-5.10	-170.92 – 160.73	0.952
Periode 3	-0.02	-0.08 – 0.04	0.490	-0.02	-0.09 – 0.05	0.596	-0.01	-0.09 – 0.06	0.788	0.03	-0.02 – 0.09	0.269	-7.07	-197.42 – 183.29	0.942
Periode 4	-0.04	-0.12 – 0.03	0.274	0.06	-0.02 – 0.15	0.142	0.02	-0.07 – 0.11	0.673	0.09	0.02 – 0.16	0.010	109.88	-116.18 – 335.94	0.341
Random Effects															
σ^2	0.11			0.15			0.17			0.09			1266927.11		
τ_{00}	0.01	Zentrum		0.01	Zentrum		0.01	Zentrum		0.11	Zentrum		0.00	Zentrum	
ICC	0.07			0.07			0.03			0.53			0.00		
N	15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum	
Observations	1627			1627			1627			1627			1620		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.001 / 0.067			0.012 / 0.077			0.001 / 0.035			0.006 / 0.532			0.002 / 0.002		

2 Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter (aggregiert)

Variablen	min. ein Mal Muttermilch			Spendenbereitschaft			Annahmehbereitschaft		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.94	0.93 – 0.95	<0.001	0.92	0.91 – 0.94	<0.001	0.68	0.66 – 0.70	<0.001
Interventionsgruppe	-0.00	-0.01 – 0.00	0.376	0.03	0.01 – 0.04	0.001	-0.10	-0.12 – -0.09	<0.001
Periode 2	0.05	0.05 – 0.06	<0.001	-0.03	-0.04 – -0.01	<0.001	0.07	0.05 – 0.08	<0.001
Periode 3	0.05	0.04 – 0.06	<0.001	-0.06	-0.08 – -0.04	<0.001	0.16	0.14 – 0.17	<0.001
Periode 4	0.05	0.04 – 0.06	<0.001	-0.00	-0.02 – 0.02	0.824	0.16	0.14 – 0.18	<0.001
Zentrum 02	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 03	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	0.01	-0.01 – 0.03	0.361
Zentrum 04	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	0.01	-0.01 – 0.03	0.361
Zentrum 05	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 06	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	0.01	-0.01 – 0.03	0.361
Zentrum 07	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 08	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 09	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 10	-0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 11	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	0.01	-0.01 – 0.03	0.361
Zentrum 12	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 13	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 14	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	1.000
Zentrum 15	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	0.01	-0.01 – 0.03	0.361
Observations	60			60			60		
R ² / R ² adjusted	0.939 / 0.912			0.802 / 0.716			0.940 / 0.913		

3 Sekundäre Endpunkte auf Ebene der Mütter

Variablen	Breast-Feeding Self-Efficacy			Milchmenge nach 14 Tagen		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	55.34	50.81 – 59.87	<0.001	0.63	0.35 – 1.14	0.127
Interventionsgruppe	2.41	-3.94 – 8.75	0.457	0.91	0.44 – 1.88	0.805
Periode 2	2.86	-3.36 – 9.08	0.367	1.15	0.53 – 2.52	0.719
Periode 3	3.61	-3.81 – 11.03	0.340	0.99	0.41 – 2.41	0.980
Periode 4	0.51	-8.62 – 9.63	0.913	1.13	0.39 – 3.26	0.824
Random Effects						
σ^2	325.83			3.29		
τ_{00}	0.00 Zentrum_ID			0.03 Zentrum_ID		
ICC	0.00			0.01		
N	15 Zentrum_ID			15 Zentrum_ID		
Observations	259			256		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.012 / 0.012			0.002 / 0.012		

4 Frühgeborene, die bei Entlassung von der NICU Muttermilch und Formula erhielten

Variablen	ITT			Geburtsgewicht <1000g			CRIB-Score ≥ 11			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.16	0.11 – 0.22	<0.001	0.16	0.10 – 0.22	<0.001	0.08	-0.03 – 0.20	0.159	0.14	0.06 – 0.21	<0.001
Interventionsgruppe	0.01	-0.05 – 0.07	0.656	-0.02	-0.10 – 0.06	0.674	-0.04	-0.20 – 0.12	0.632	0.01	-0.05 – 0.07	0.852
Periode 2	-0.01	-0.06 – 0.04	0.574	-0.01	-0.08 – 0.06	0.767	0.04	-0.12 – 0.19	0.655	-0.02	-0.07 – 0.03	0.404
Periode 3	-0.02	-0.08 – 0.04	0.490	-0.03	-0.11 – 0.05	0.468	0.03	-0.17 – 0.23	0.763	-0.02	-0.08 – 0.04	0.520
Periode 4	-0.04	-0.12 – 0.03	0.274	-0.03	-0.14 – 0.07	0.506	-0.01	-0.23 – 0.21	0.939	-0.04	-0.11 – 0.04	0.322
Geschlecht										0.03	-0.01 – 0.06	0.117
Fehlbildung										-0.05	-0.11 – -0.00	0.046
Random Effects												
σ^2	0.11			0.10			0.07			0.11		
τ_{00}	0.01 Zentrum			0.01 Zentrum			0.00 Zentrum			0.01 Zentrum		
ICC	0.07			0.06			0.07			0.06		
N	15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum		
Observations	1627			753			112			1603		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.001 / 0.067			0.004 / 0.064			0.010 / 0.075			0.005 / 0.068		

5 Frühgeborene, die bei Entlassung von der NICU ausschließlich Formula erhielten

Variablen	ITT			Geburtsgewicht <1000g			CRIB-Score ≥ 11			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.27	0.20 – 0.33	<0.001	0.32	0.24 – 0.39	<0.001	0.38	0.19 – 0.56	<0.001	0.26	0.18 – 0.34	<0.001
Interventionsgruppe	-0.09	-0.16 – -0.02	0.011	-0.04	-0.14 – 0.06	0.447	0.09	-0.17 – 0.35	0.500	-0.09	-0.16 – -0.02	0.010
Periode 2	-0.02	-0.08 – 0.04	0.457	-0.10	-0.19 – -0.01	0.028	-0.24	-0.47 – -0.00	0.047	-0.02	-0.08 – 0.04	0.576
Periode 3	-0.02	-0.09 – 0.05	0.596	-0.07	-0.17 – 0.04	0.201	-0.22	-0.52 – 0.07	0.130	-0.02	-0.09 – 0.05	0.603
Periode 4	0.06	-0.02 – 0.15	0.142	-0.02	-0.15 – 0.11	0.755	-0.29	-0.62 – 0.05	0.094	0.07	-0.02 – 0.16	0.106
Geschlecht										-0.01	-0.04 – 0.03	0.783
Fehlbildung										0.09	0.03 – 0.15	0.003
Random Effects												
σ^2	0.15			0.15			0.14			0.15		
τ_{00}	0.01	Zentrum		0.01	Zentrum		0.02	Zentrum		0.01	Zentrum	
ICC	0.07			0.07			0.13			0.06		
N	15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum	
Observations	1627			753			112			1603		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.012 / 0.077			0.013 / 0.087			0.041 / 0.166			0.017 / 0.077		

6 Frühgeborene, bei denen mindestens eine der drei untersuchten Komplikationen auftrat (Nekrotisierende Enterokolitis, bronchopulmonale Dysplasie, Sepsis)

Variablen	ITT			Geburtsgewicht <1000g			CRIB-Score ≥ 11			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.24	0.18 – 0.29	<0.001	0.35	0.27 – 0.44	<0.001	0.56	0.34 – 0.77	<0.001	0.30	0.22 – 0.39	<0.001
Interventionsgruppe	-0.02	-0.09 – 0.05	0.610	-0.06	-0.18 – 0.06	0.327	0.01	-0.28 – 0.30	0.935	-0.01	-0.08 – 0.06	0.780
Periode 2	-0.02	-0.08 – 0.04	0.553	0.06	-0.05 – 0.16	0.297	-0.03	-0.31 – 0.24	0.816	-0.03	-0.09 – 0.04	0.419
Periode 3	-0.01	-0.09 – 0.06	0.788	0.09	-0.04 – 0.21	0.167	0.12	-0.24 – 0.47	0.517	-0.02	-0.09 – 0.06	0.673
Periode 4	0.02	-0.07 – 0.11	0.673	0.12	-0.04 – 0.28	0.141	0.09	-0.31 – 0.49	0.664	0.01	-0.08 – 0.10	0.828
Geschlecht										-0.04	-0.09 – -0.00	0.032
Fehlbildung										0.03	-0.04 – 0.10	0.364
Random Effects												
σ^2	0.17			0.23			0.22			0.17		
τ_{00}	0.01	Zentrum		0.01	Zentrum		0.01	Zentrum		0.01	Zentrum	
ICC	0.03			0.04			0.06			0.04		
N	15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum	
Observations	1627			753			112			1603		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.001 / 0.035			0.004 / 0.041			0.019 / 0.076			0.005 / 0.040		

7 Frühgeborene, die während ihres NICU-Aufenthalts mindestens einmal mit Spenderinnenmilch aus der Humanmilchbank der NICU versorgt wurden

Variablen	ITT			Geburtsgewicht <1000g			CRIB-Score >= 11			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.25	0.08 – 0.42	0.004	0.32	0.12 – 0.51	0.001	0.32	0.12 – 0.51	0.001	0.26	0.08 – 0.43	0.004
Interventionsgruppe	-0.03	-0.08 – 0.03	0.367	-0.06	-0.15 – 0.02	0.162	-0.06	-0.15 – 0.02	0.162	-0.04	-0.09 – 0.02	0.215
Periode 2	-0.02	-0.07 – 0.03	0.433	-0.06	-0.13 – 0.01	0.105	-0.06	-0.13 – 0.01	0.105	-0.02	-0.07 – 0.03	0.444
Periode 3	0.03	-0.02 – 0.09	0.269	0.03	-0.05 – 0.12	0.426	0.03	-0.05 – 0.12	0.426	0.03	-0.02 – 0.09	0.261
Periode 4	0.09	0.02 – 0.16	0.010	0.13	0.02 – 0.23	0.018	0.13	0.02 – 0.23	0.018	0.10	0.03 – 0.17	0.005
Geschlecht										-0.00	-0.03 – 0.03	0.817
Fehlbildung										-0.02	-0.07 – 0.03	0.406
Random Effects												
σ^2	0.09			0.09			0.09			0.09		
τ_{00}	0.11	Zentrum		0.14	Zentrum		0.14	Zentrum		0.11	Zentrum	
ICC	0.53			0.60			0.60			0.54		
N	15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum		15	Zentrum	
Observations	1627			753			753			1603		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.006 / 0.532			0.013 / 0.602			0.013 / 0.602			0.007 / 0.543		

8 Verweildauer bis Beobachtungsende

Variablen	ITT			Geburtsgewicht <1000g			CRIB-Score >= 11			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	49.10	-61.48 – 159.68	0.384	86.05	-146.10 – 318.20	0.468	71.39	46.39 – 96.38	<0.001	-30.65	-230.35 – 169.04	0.764
Interventionsgruppe	6.20	-155.25 – 167.66	0.940	32.88	-315.73 – 381.49	0.853	10.52	-24.52 – 45.57	0.556	11.92	-152.44 – 176.28	0.887
Periode 2	-5.10	-170.92 – 160.73	0.952	-42.82	-396.74 – 311.10	0.813	-2.08	-34.90 – 30.73	0.901	-8.98	-177.77 – 159.82	0.917
Periode 3	-7.07	-197.42 – 183.29	0.942	-43.89	-449.36 – 361.58	0.832	6.00	-35.23 – 47.23	0.775	-15.63	-208.93 – 177.68	0.874
Periode 4	109.88	-116.18 – 335.94	0.341	203.21	-282.77 – 689.18	0.412	-22.75	-67.65 – 22.16	0.321	100.81	-129.25 – 330.86	0.390
Geschlecht										56.76	-54.73 – 168.24	0.318
Fehlbildung										-20.64	-196.09 – 154.80	0.818
Random Effects												
σ^2	1266927.11			2735516.17			2578.91			1285153.82		
τ_{00}	0.00 Zentrum			4.69 Zentrum			343.68 Zentrum			0.00 Zentrum		
ICC	0.00			0.00			0.12			0.00		
N	15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum			15 Zentrum		
Observations	1620			747			110			1596		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.002 / 0.002			0.004 / 0.004			0.032 / 0.146			0.003 / 0.003		

9 Mütter von Kindern, die mindestens einem ihrer Kinder Muttermilch gaben

Variablen	Alle Mütter			≤ 500ml nach 14 Tagen			>500ml nach 14 Tagen			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.94	0.93 – 0.95	<0.001	1.00	0.99 – 1.02	<0.001	0.97	0.96 – 0.98	<0.001	0.94	0.93 – 0.95	<0.001
Interventionsgruppe	-0.00	-0.01 – 0.00	0.376	-0.03	-0.04 – -0.02	<0.001	0.02	0.01 – 0.02	<0.001	-0.00	-0.01 – 0.00	0.450
Periode 2	0.05	0.05 – 0.06	<0.001	0.01	-0.00 – 0.02	0.147	0.01	0.00 – 0.01	0.027	0.05	0.05 – 0.06	<0.001
Periode 3	0.05	0.04 – 0.06	<0.001	-0.02	-0.03 – -0.00	0.008	0.02	0.02 – 0.03	<0.001	0.05	0.05 – 0.06	<0.001
Periode 4	0.05	0.04 – 0.06	<0.001	0.03	0.01 – 0.04	<0.001	0.02	0.01 – 0.03	<0.001	0.05	0.04 – 0.06	<0.001
Zentrum 02	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.01	0.837	-0.00	-0.01 – 0.01	0.971	0.00	-0.01 – 0.01	0.967
Zentrum 03	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.02 – 0.01	0.284	-0.01	-0.02 – 0.00	0.245	-0.00	-0.01 – 0.01	0.360
Zentrum 04	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.02 – 0.01	0.272	-0.00	-0.01 – 0.01	0.542	-0.00	-0.01 – 0.01	0.399
Zentrum 05	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	0.911	-0.00	-0.01 – 0.01	0.971	0.00	-0.01 – 0.01	0.973
Zentrum 06	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.03 – 0.01	0.224	-0.00	-0.01 – 0.01	0.388	-0.00	-0.01 – 0.01	0.331
Zentrum 07	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	0.932	0.00	-0.01 – 0.01	0.878	-0.00	-0.01 – 0.01	0.963
Zentrum 08	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.01 – 0.02	0.859	-0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.01 – 0.01	0.988
Zentrum 09	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.01	-0.02 – 0.01	0.429	-0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.01 – 0.01	0.910
Zentrum 10	-0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.02 – 0.01	0.837	-0.00	-0.01 – 0.01	0.971	0.00	-0.01 – 0.01	0.778
Zentrum 11	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.02 – 0.01	0.272	-0.00	-0.01 – 0.01	0.388	-0.00	-0.01 – 0.01	0.439
Zentrum 12	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.01	-0.02 – 0.01	0.429	-0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.01 – 0.01	0.807
Zentrum 13	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.01	-0.02 – 0.01	0.427	-0.00	-0.01 – 0.01	0.971	-0.00	-0.01 – 0.01	0.960
Zentrum 14	0.00	-0.01 – 0.01	1.000	-0.00	-0.01 – 0.01	1.000	0.00	-0.01 – 0.01	0.818	-0.00	-0.01 – 0.01	0.957
Zentrum 15	-0.00	-0.01 – 0.01	0.361	-0.01	-0.02 – 0.01	0.311	-0.00	-0.01 – 0.01	0.388	-0.00	-0.01 – 0.01	0.415
Wochen nach Geburt										-0.00	-0.00 – 0.00	0.397
Observations	60			48			53			60		
R ² / R ² adjusted	0.939 / 0.912			0.871 / 0.790			0.893 / 0.837			0.940 / 0.911		

10 Mütter, die bereit gewesen wären, Milch zu spenden

Variablen	Alle Mütter			≤ 500ml nach 14 Tagen			>500ml nach 14 Tagen			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.92	0.91 – 0.94	<0.001	0.93	0.91 – 0.96	<0.001	0.94	0.91 – 0.97	<0.001	0.93	0.91 – 0.96	<0.001
Interventionsgruppe	0.03	0.01 – 0.04	0.001	0.01	-0.01 – 0.03	0.214	0.00	-0.02 – 0.03	0.743	0.03	0.01 – 0.05	0.001
Periode 2	-0.03	-0.04 – -0.01	<0.001	-0.03	-0.05 – -0.02	<0.001	-0.04	-0.06 – -0.02	<0.001	-0.03	-0.04 – -0.01	<0.001
Periode 3	-0.06	-0.08 – -0.04	<0.001	-0.08	-0.10 – -0.06	<0.001	-0.03	-0.05 – -0.00	0.045	-0.06	-0.07 – -0.04	<0.001
Periode 4	-0.00	-0.02 – 0.02	0.824	0.02	-0.00 – 0.04	0.118	0.00	-0.03 – 0.03	0.900	-0.00	-0.02 – 0.02	0.848
Zentrum 02	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.04 – 0.03	0.971	0.00	-0.02 – 0.03	0.967
Zentrum 03	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	-0.01	-0.04 – 0.01	0.361	-0.02	-0.07 – 0.02	0.245	-0.01	-0.03 – 0.01	0.360
Zentrum 04	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	-0.01	-0.04 – 0.01	0.361	-0.01	-0.05 – 0.03	0.542	-0.01	-0.03 – 0.01	0.399
Zentrum 05	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.04 – 0.03	0.971	0.00	-0.02 – 0.02	0.973
Zentrum 06	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	-0.01	-0.04 – 0.01	0.361	-0.01	-0.05 – 0.02	0.388	-0.01	-0.04 – 0.01	0.331
Zentrum 07	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	0.00	-0.04 – 0.05	0.878	-0.00	-0.03 – 0.02	0.963
Zentrum 08	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	0.988
Zentrum 09	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	0.910
Zentrum 10	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.04 – 0.03	0.971	0.00	-0.02 – 0.03	0.778
Zentrum 11	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	-0.01	-0.04 – 0.01	0.361	-0.01	-0.05 – 0.02	0.388	-0.01	-0.03 – 0.01	0.439
Zentrum 12	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	0.00	-0.02 – 0.03	0.807
Zentrum 13	-0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.00	-0.04 – 0.03	0.971	-0.00	-0.03 – 0.02	0.960
Zentrum 14	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.03	1.000	0.00	-0.04 – 0.05	0.818	-0.00	-0.02 – 0.02	0.957
Zentrum 15	-0.01	-0.03 – 0.01	0.361	-0.01	-0.04 – 0.01	0.361	-0.01	-0.05 – 0.02	0.388	-0.01	-0.03 – 0.01	0.415
Wochen nach Geburt										-0.00	-0.01 – 0.00	0.397
Observations	60			60			53			60		
R ² / R ² adjusted	0.802 / 0.716			0.855 / 0.792			0.534 / 0.288			0.806 / 0.714		

11 Mütter, die bereit gewesen wären, Spenderinnenmilch für ihr Kind anzunehmen}

Variablen	Alle Mütter			≤ 500ml nach 14 Tagen			>500ml nach 14 Tagen			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.68	0.66 – 0.70	<0.001	0.69	0.67 – 0.72	<0.001	0.66	0.62 – 0.70	<0.001	0.67	0.65 – 0.70	<0.001
Interventionsgruppe	-0.10	-0.12 – -0.09	<0.001	-0.10	-0.12 – -0.07	<0.001	-0.12	-0.16 – -0.09	<0.001	-0.10	-0.12 – -0.09	<0.001
Periode 2	0.07	0.05 – 0.08	<0.001	0.02	0.00 – 0.05	0.034	0.11	0.08 – 0.14	<0.001	0.07	0.05 – 0.08	<0.001
Periode 3	0.16	0.14 – 0.17	<0.001	0.28	0.25 – 0.31	<0.001	0.11	0.07 – 0.14	<0.001	0.16	0.14 – 0.17	<0.001
Periode 4	0.16	0.14 – 0.18	<0.001	0.12	0.09 – 0.16	<0.001	0.21	0.17 – 0.26	<0.001	0.16	0.14 – 0.18	<0.001
Zentrum 02	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.04 – 0.03	0.837	0.00	-0.05 – 0.05	0.971	-0.00	-0.02 – 0.02	0.967
Zentrum 03	0.01	-0.01 – 0.03	0.361	-0.02	-0.06 – 0.02	0.284	0.03	-0.03 – 0.09	0.245	0.01	-0.01 – 0.03	0.360
Zentrum 04	0.01	-0.01 – 0.03	0.361	-0.02	-0.06 – 0.02	0.272	0.02	-0.04 – 0.07	0.542	0.01	-0.01 – 0.03	0.399
Zentrum 05	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.04 – 0.04	0.911	0.00	-0.05 – 0.05	0.971	-0.00	-0.02 – 0.02	0.973
Zentrum 06	0.01	-0.01 – 0.03	0.361	-0.03	-0.07 – 0.02	0.224	0.02	-0.03 – 0.07	0.388	0.01	-0.01 – 0.03	0.331
Zentrum 07	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.04 – 0.04	0.932	-0.00	-0.07 – 0.06	0.878	0.00	-0.02 – 0.02	0.963
Zentrum 08	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	0.00	-0.03 – 0.04	0.859	0.00	-0.05 – 0.05	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	0.988
Zentrum 09	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.01	-0.05 – 0.02	0.429	0.00	-0.05 – 0.05	1.000	0.00	-0.02 – 0.02	0.910
Zentrum 10	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.04 – 0.03	0.837	0.00	-0.05 – 0.05	0.971	-0.00	-0.03 – 0.02	0.778
Zentrum 11	0.01	-0.01 – 0.03	0.361	-0.02	-0.06 – 0.02	0.272	0.02	-0.03 – 0.07	0.388	0.01	-0.01 – 0.03	0.439
Zentrum 12	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.01	-0.05 – 0.02	0.429	0.00	-0.05 – 0.05	1.000	-0.00	-0.02 – 0.02	0.807
Zentrum 13	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.02	-0.06 – 0.03	0.427	0.00	-0.05 – 0.05	0.971	0.00	-0.02 – 0.02	0.960
Zentrum 14	0.00	-0.02 – 0.02	1.000	-0.00	-0.03 – 0.03	1.000	-0.01	-0.07 – 0.05	0.818	0.00	-0.02 – 0.02	0.957
Zentrum 15	0.01	-0.01 – 0.03	0.361	-0.02	-0.05 – 0.02	0.311	0.02	-0.03 – 0.07	0.388	0.01	-0.01 – 0.03	0.415
Wochen nach Geburt										0.00	-0.00 – 0.01	0.397
Observations	60			48			53			60		
R ² / R ² adjusted	0.940 / 0.913			0.966 / 0.944			0.818 / 0.721			0.941 / 0.913		

12 Breast-Feeding Self-Efficacy

Variablen	Alle Mütter			≤ 500ml nach 14 Tagen			>500ml nach 14 Tagen			Sensitivitätsanalyse		
	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert	Koeffizienten	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	55.34	50.81 – 59.87	<0.001	65.74	58.83 – 72.65	<0.001	51.50	45.03 – 57.97	<0.001	61.37	51.58 – 71.17	<0.001
Interventionsgruppe	2.41	-3.94 – 8.75	0.457	0.97	-8.48 – 10.43	0.840	2.04	-6.28 – 10.35	0.631	-3.66	-11.65 – 4.34	0.370
Periode 2	2.86	-3.36 – 9.08	0.367	-1.18	-10.36 – 8.01	0.802	4.08	-4.77 – 12.93	0.366			
Periode 3	3.61	-3.81 – 11.03	0.340	-3.76	-15.17 – 7.66	0.519	7.52	-2.35 – 17.40	0.135	-0.67	-9.59 – 8.24	0.882
Periode 4	0.51	-8.62 – 9.63	0.913	-5.94	-18.99 – 7.12	0.373	1.90	-10.97 – 14.76	0.772	-3.15	-13.85 – 7.56	0.564
Wochen nach Geburt										0.42	-0.45 – 1.28	0.345
Random Effects												
σ ²	325.83			236.12			317.44			276.13		
τ ₀₀	0.00 Zentrum_ID			0.00 Zentrum_ID			0.81 Zentrum_ID			0.00 Zentrum_ID		
ICC	0.00			0.00			0.00			0.00		
N	15 Zentrum_ID			15 Zentrum_ID			15 Zentrum_ID			14 Zentrum_ID		
Observations	259			94			140			121		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.012 / 0.012			0.015 / 0.015			0.030 / 0.033			0.040 / 0.040		

13 Menge abgepumpter Milch nach 14 Tagen

Variablen	Alle Mütter			Sensitivitätsanalyse		
	Odds Ratios	95 % CI	p-Wert	Odds Ratios	95 % CI	p-Wert
(Intercept)	0.63	0.35 – 1.14	0.127	1.47	0.45 – 4.80	0.528
Interventionsgruppe	0.91	0.44 – 1.88	0.805	0.85	0.32 – 2.22	0.734
Periode 2	1.15	0.53 – 2.52	0.719			
Periode 3	0.99	0.41 – 2.41	0.980	0.88	0.31 – 2.54	0.815
Periode 4	1.13	0.39 – 3.26	0.824	0.96	0.27 – 3.44	0.954
Wochen nach Geburt				0.91	0.80 – 1.02	0.111
Random Effects						
σ ²	3.29			3.29		
τ ₀₀	0.03 Zentrum_ID			0.00 Zentrum_ID		
ICC	0.01					
N	15 Zentrum_ID			14 Zentrum_ID		
Observations	256			132		
Marginal R ² / Conditional R ²	0.002 / 0.012			0.035 / NA		



NEO-MILK: Strukturelle Stillförderung und Aufbau von Humanmilchbanken an neonatologischen Zentren

Auswertungsergebnisse

Identifikation fördernder und hemmender Implementierungsfaktoren
im Rahmen der formativen Evaluation

Förderkennzeichen: 01NVF19027

Inhaltsverzeichnis

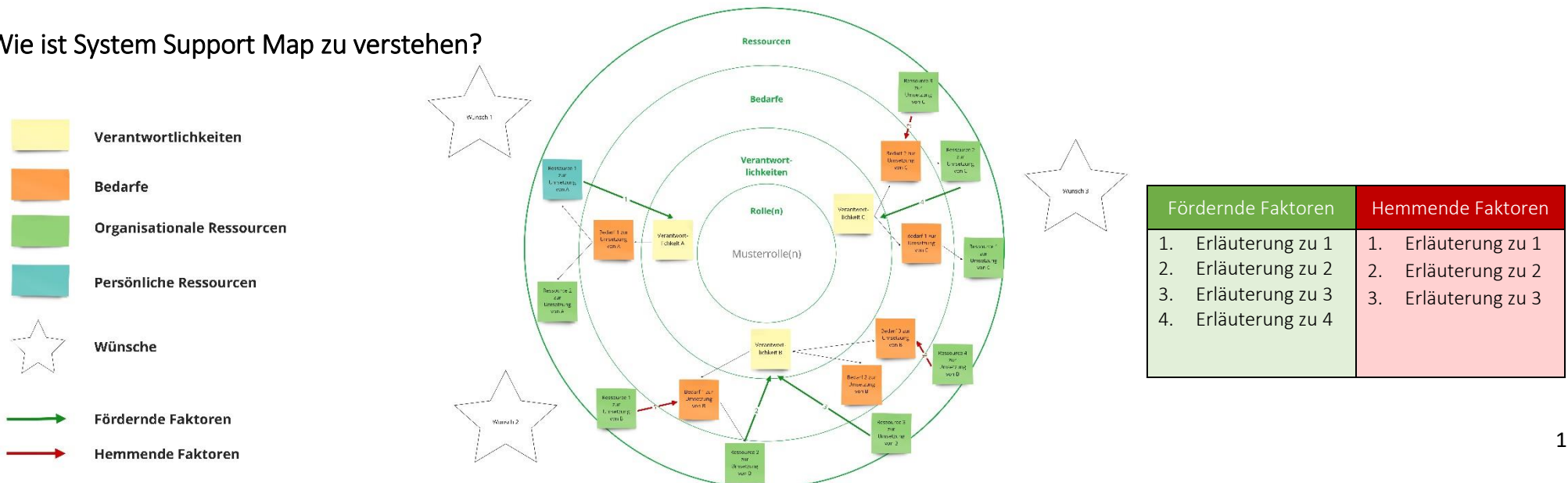
Hintergrund.....	1
Klinik 01 – Schlüsselperson 1	2
Klinik 01 – Schlüsselperson 2	4
Klinik 08 – Schlüsselperson 1	6
Klinik 08 – Schlüsselperson 2	8
Klinik 09 – Schlüsselperson 1	10
Klinik 09 – Schlüsselperson 2	12
Klinik 09 – Schlüsselperson 3	14
Klinik 12 – Schlüsselperson 1	16
Klinik 14 – Schlüsselperson 1	18
Klinik 14 – Schlüsselperson 2	20
Zusammenfassung fördernder und hemmender Faktoren	22
Handlungsempfehlungen	24

Hintergrund

Die Implementierung Evidenz-basierter Interventionen (EBI) in die Gesundheitsversorgung ist durch ein hohes Maß an Komplexität gekennzeichnet. Ursächlich ist sowohl die einzuführende EBI als auch das Wechselspiel dieser mit einem dynamischen Kontext. Implementierungsfördernde und -hemmende Faktoren können somit erst dann adäquat durch Strategien adressiert werden, wenn das System als Ganzes betrachtet wird. Unterstützung hierbei leisten Methoden aus dem Bereich „System Thinking“. Das **System Support Mapping (SSM)** stellt solch eine Methode dar und wird im Rahmen der formativen Evaluation des Projekts Neo-MILK eingesetzt, um Faktoren zu explorieren, welche die Implementierung der neuen Versorgungsform auf Ebene der neonatologischen Intensivstationen (NICUs) fördern und/oder behindern.

Unter der Fragestellung, welche Faktoren aus Sicht der Implementierenden als förderlich und/oder hinderlich wahrgenommen werden, wurden im Rahmen der formativen Evaluation des Projektes Neo-MILK für das System Support Mapping **leitfadengestützte Interviews** mit jeweils **1-3 Mitgliedern der lokalen Implementierungsteams** der ersten Wechselkohorte (fünf Kliniken) in der frühen Implementierungsphase geführt. Um eine Interviewteilnahme gebeten wurden lokale Projektteam-Mitglieder mit überwiegend **strategischen Verantwortlichkeiten** (im Folgenden bezeichnet als *Schlüsselperson 1*) sowie Projektteam-Mitglieder mit überwiegend **operativen Verantwortlichkeiten** (im Folgenden bezeichnet als *Schlüsselperson 2 / Schlüsselperson 3*) im Zusammenhang mit der Implementierung der Intervention. Das qualitative Datenmaterial wurde anhand der vorgegebenen Struktur des SSM (Rolle, Verantwortlichkeiten, Bedürfnisse, Ressourcen und Wünsche) **deduktiv kodiert** und Zusammenhänge zwischen den Elementen des SSM interpretiert.

Wie ist System Support Map zu verstehen?

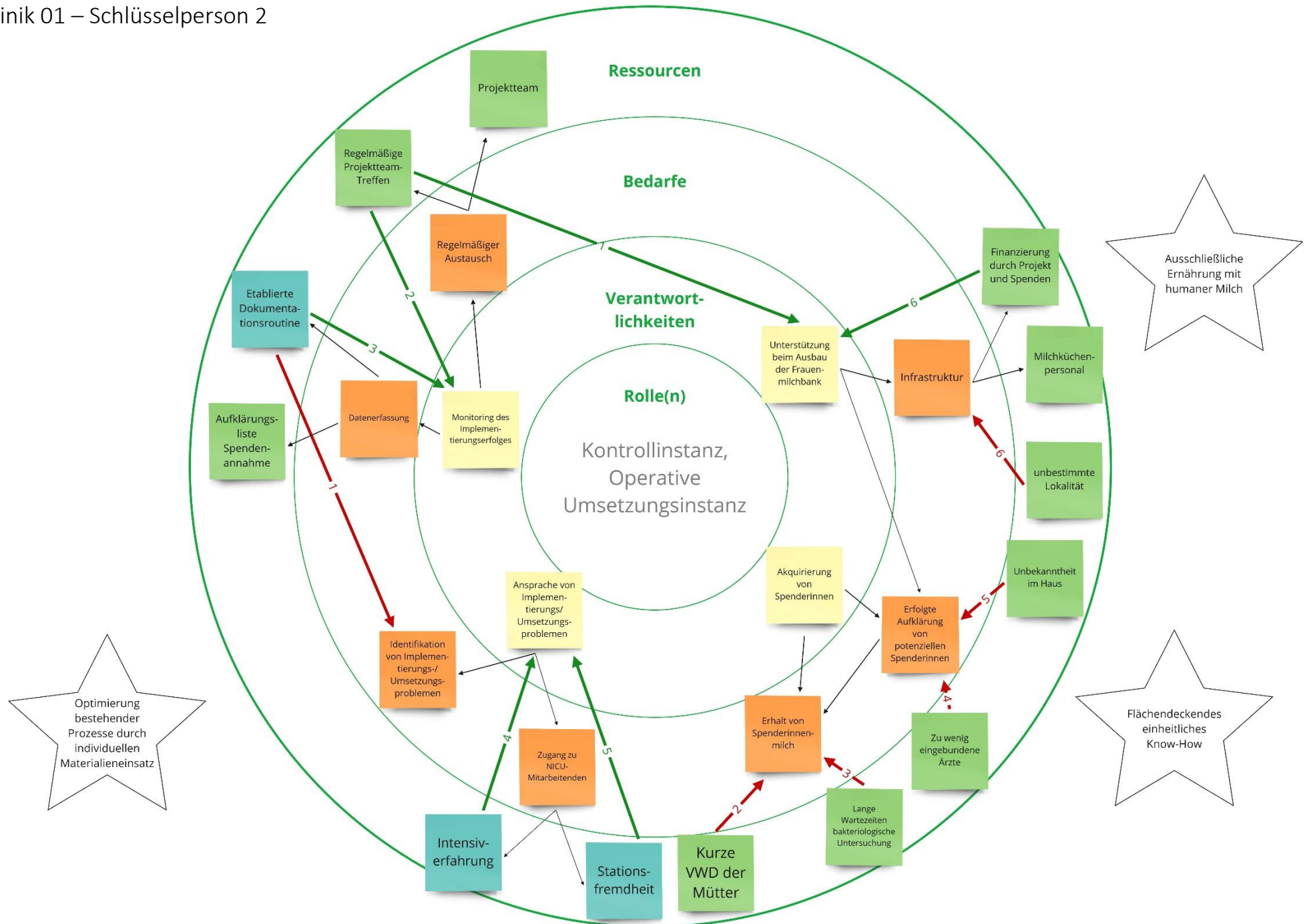


Klinik 01 – Schlüsselperson 1



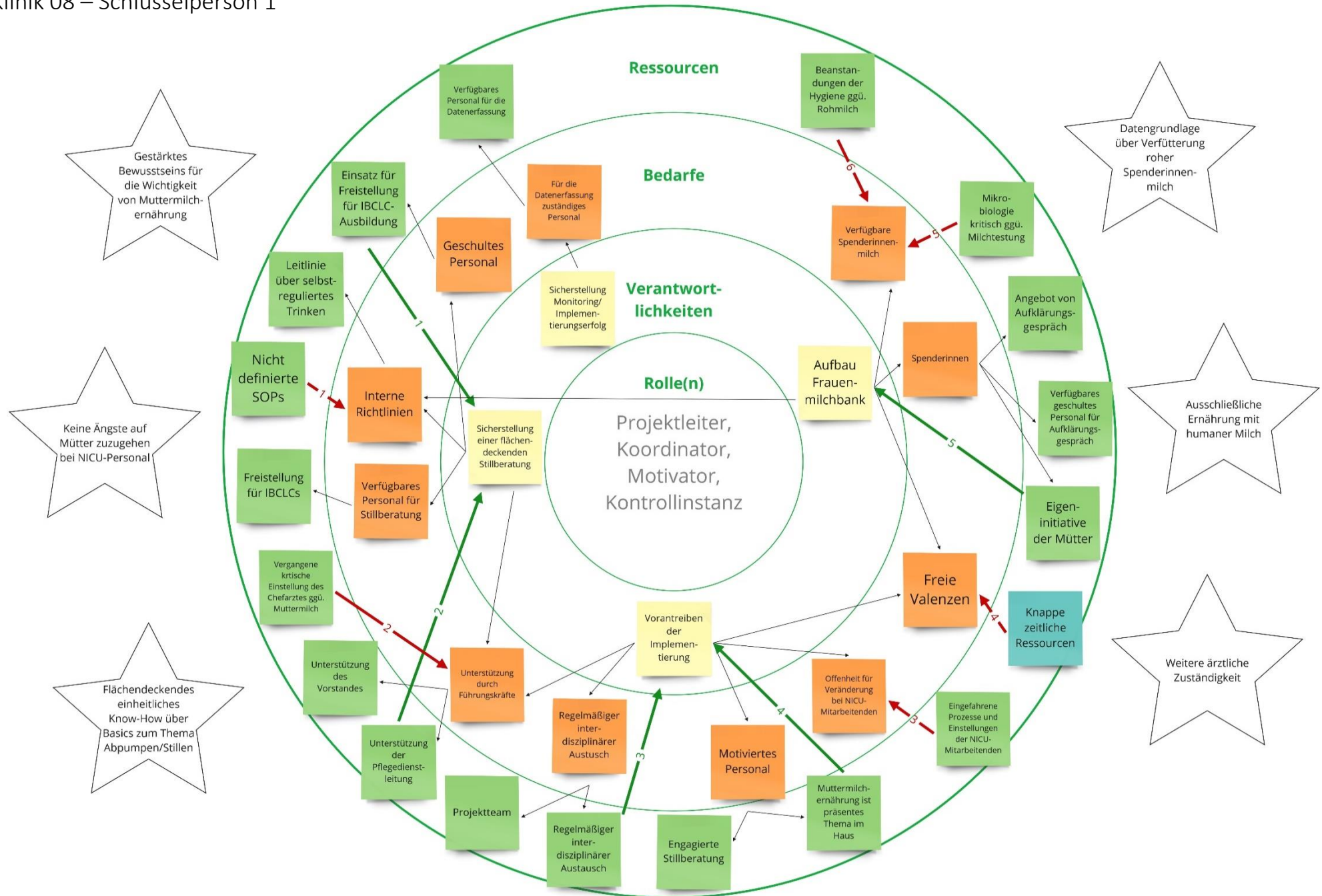
Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Regelmäßiger Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges. 2. Austausch zu Prozessen/nächsten Schritten und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungsfördernder Maßnahmen. 3. Entscheidung zum Einsatz der Neo-MILK-Materialien wird auf der Ebene getroffen, auf welcher die Materialien hauptsächlich zum Einsatz kommen sollen. Es findet keine vorgegebenen Entscheidungen, sondern Einbeziehung der ausführenden Ebene statt. 4. Im Jahr 2019 stattgefunden intern organisierte 2-tägige Stillfortbildung brachte alle Teilnehmenden auf einen sehr guten und einheitlichen Stand zum Thema Stillen und Laktation. 5. Aufgrund des Wunsches nach mehr Stillberatung besteht die Möglichkeit, dass Aushilfe von der Stillberatung der Frühchenstation erfolgt. 6. Mitnahme jüngerer Kollegen zu Präpartalgesprächen stärkt mit dem Fokus auf Muttermilchernährung das Bewusstsein für die Wichtigkeit dieser. Zudem fördert die Schulung von Mitarbeitenden einheitliches Know-How. 7. Nutzung eines eigenen Dokumentationssystems, welches eine voll umfängliche Dokumentation hinsichtlich der Spende, Lagerung und Verfütterung von Spenderinnenmilch ermöglicht. 8. Zwei feste Mitarbeitende in der Milchküche, welche ihre etablierten Abläufe haben und sich sehr gut mit diesen auskennen. Es gibt keinen ständigen Wechsel.	1. Hohe medizinische Alltagsbelastung sowie Pflichtschulungen (z.B. Hygiene, Strahlenschutz etc.) mindern Motivation zur Teilnahme an Schulung, da Großteil in die Freizeit fallen würde. 2. Mitarbeitendenfluktuation erschwert einheitlichen Wissensstand des Personals. 3. Geringe Motivation an Schulungen teilzunehmen, da interne Schulung stattgefunden hatte und Klinik hinsichtlich der Themen Laktation, Stillen und Spenderinnenmilch "relativ weit" ist. 4. Fehlende dauerhafte Verantwortlichkeiten erschweren das gemeinschaftliche Verantwortungsgefühl und somit das Agieren als gemeinsames Team. 5. Das Fehlen dauerhafter Verantwortlichkeiten (wie z.B. Stationsarzt) erschwert die Ansprache und das Erreichen der Stationsmitarbeitenden zum gemeinsamen Vorantreiben der Implementierung. 6. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt bei einer hohen Arbeitsbelastung aufgrund von Personalmangel in den Hintergrund. 7. Durch wenig auf Station verbrachte Zeit (viel Schreibtischzeit) werden nicht alle NICU-Mitarbeitenden erreicht, um diese zur Interventionsumsetzung zu motivieren. 8. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt aufgrund knapper zeitlicher Ressourcen in den Hintergrund. 9. In bereits vor Interventionsstart geführten Präpartalgesprächen wurde Muttermilchernährung teilweise aufgrund fehlenden Interesses nicht erwähnt. Einstellung sowie bisherige Routine könnten hinderlich wirken.

Klinik 01 – Schlüsselperson 2



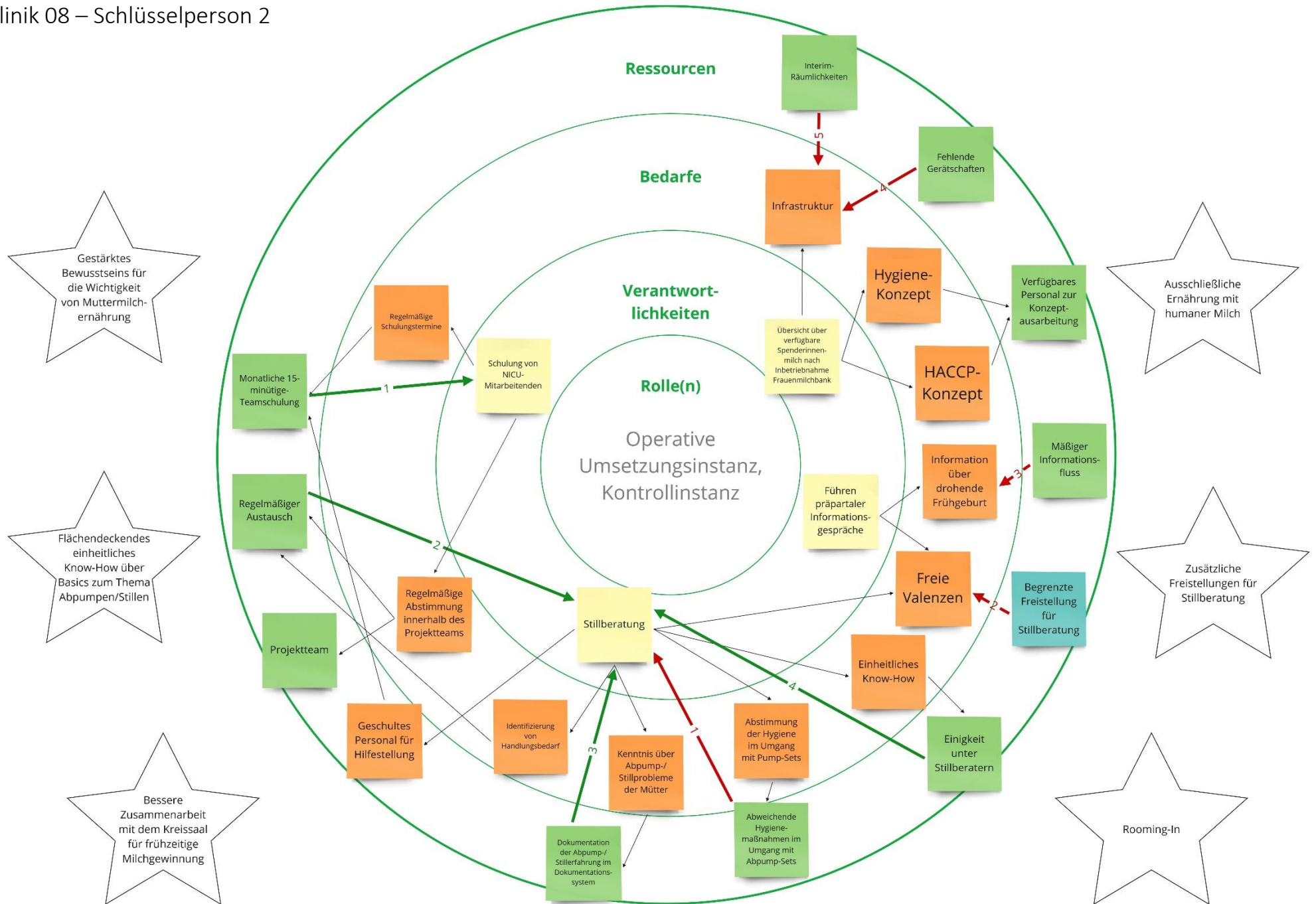
Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Nachvollziehung, wie viel Spenderinnenmilch durch die NICU bestellt wird und wann Spenderinnenmilch einer Spenderin aufgebraucht ist, ermöglicht eine lückenlose Versorgung mit Spenderinnenmilch. 2. Regelmäßiger Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges sowie die Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungsfördernder Maßnahmen. 3. Durcharbeiten der Patientenakten zur CRF-Dokumentation liefert Erkenntnisse über die praktizierte Versorgungsroutine auf der NICU und bildet eine Grundlage für die Erarbeitung von Maßnahmen zur Prozessoptimierung. 4. Intensiv-Erfahrung erleichtert den Zugang zum NICU-Personal und sorgt für einen besseren Zugang zu diesem und fördert somit die Umsetzung der Inhalte des Stillförderkonzepts. 5. Bei Erkennen von Versorgungsschwierigkeiten erfolgt die Ansprache der NICU-Mitarbeitenden von einer stationsfremden Person, welche als neutrale Ansprechperson fungiert. 6. Finanzielle Hürden werden abgefangen.	1. Durch retrospektive Dokumentationsroutine werden Abweichungen/Schwierigkeiten in der Versorgung erst spät verzeichnet, sodass diese zwar zukünftig vermieden werden, jedoch nicht akut behoben werden können. 2. Kurze Verweildauer von potenziellen Spenderinnen wirkt sich hemmend auf die gespendete Milchmenge aus - je kürzer die Verweildauer, desto weniger Milch kann gespendet werden. 3. In Zusammenhang mit der Verweildauer der Spenderin wirkt die lange Wartezeit bakteriologischer Untersuchungen hinderlich, da Wartezeit den Spendenstart hinauszögert. 4. Aufklärung kann lediglich durch ausgewähltes ärztliches Personal durchgeführt werden, was ebenfalls mit einem Zeitverlust bis hin zum Spendenstart einhergeht. 5. Kein flächendeckendes Know-How aufgrund nicht adäquater Kommunikation über Möglichkeit der Versorgung mit Spenderinnenmilch auf ärztlicher Ebene, sodass aufklärende Ärzteschaft nicht entlastet werden kann. 6. Mit baulichen Maßnahmen einhergehende Unsicherheit über Lokalität der Frauenmilchbank, sodass lediglich szenarische Überlegungen hinsichtlich der Prozesse und Zugänge je nach Platzierung der Milchbank getroffen werden können.

Klinik 08 – Schlüsselperson 1



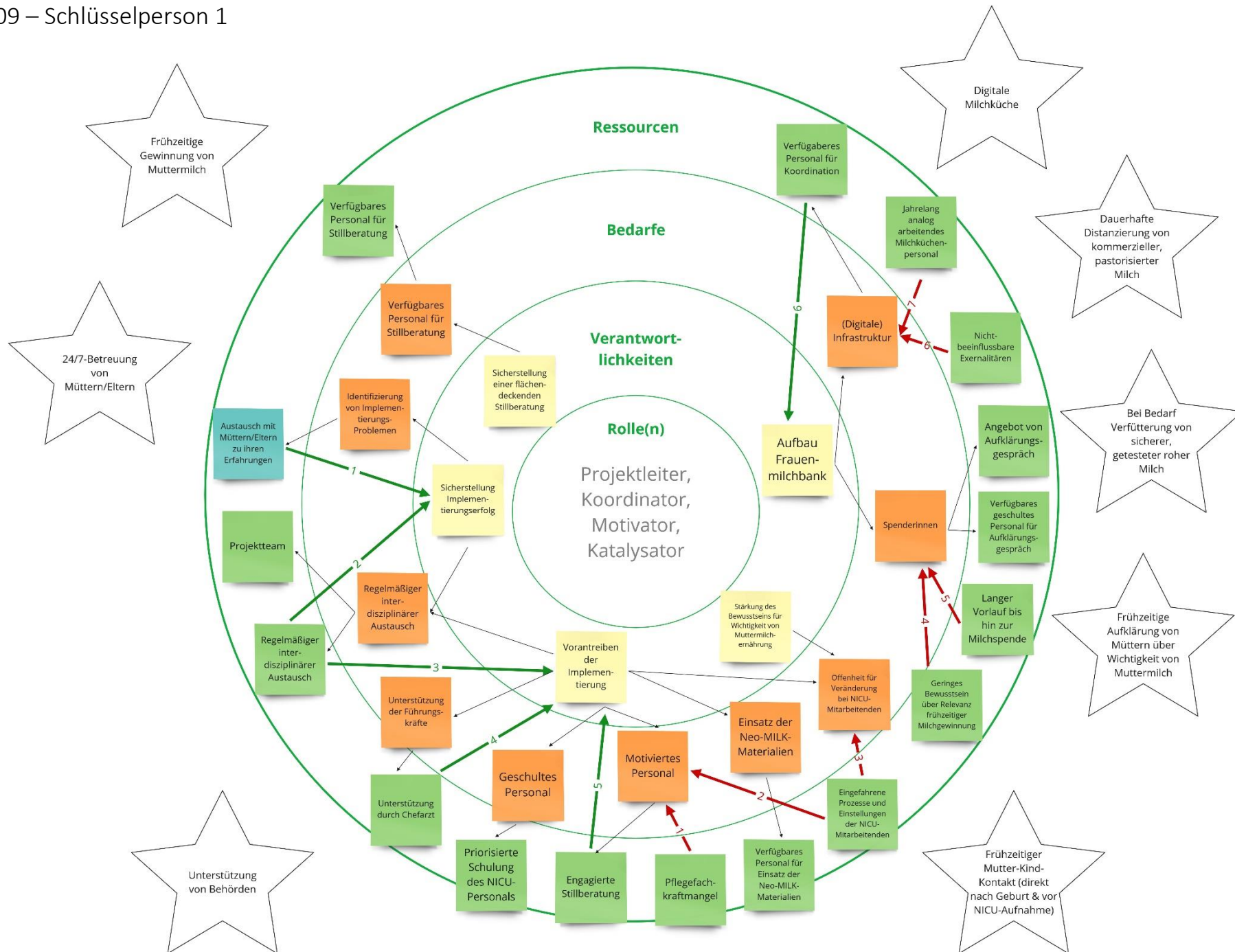
Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Freistellung als Erfolgsfaktor für Weiterbildung. 2. Unterstützung und Support durch Führungskraft verdeutlicht Wichtigkeit und Relevanz und erzeugt "positiven" Druck bei den Mitarbeitenden. 3. Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges sowie die Definition weiterer Prozesse/nächster Schritte und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungs-fördernder Maßnahmen unter Einbeziehung aller beteiligter Instanzen. 4. Enteraler Nahrungsaufbau erfolgt innerhalb von 5-6 Tagen. 5. Mütter sprechen NICU-Personal aktiv auf Möglichkeit der Spende an.	1. Nicht definierte SOPs können zu Verzögerungen von relevanten einzuführenden Prozessen und somit zu Verzögerungen des Implementierungsfortschrittes führen. 2. Kritische Haltung des Vorgesetzten als hemmender Faktor für eine erfolgreiche Implementierung. 3. Schwierigkeit, Bewusstsein für die Wichtigkeit von Muttermilchernährung zu schaffen, da intensivmedizinische Behandlungsaspekte als relevanter erachtet worden sind/werden. 4. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt bei einer hohen Arbeitsbelastung in den Hintergrund. 5. Unklar, ob mikrobiologische Testung intern erfolgen kann oder ausgelagert werden muss, was potenziell mit höheren Kosten und längeren Prozessen und somit einer längeren Lagerzeit und damit einhergehend weniger verfügbarer Spenderinnenmilch einhergehen könnte. 6. Beanstandungen der Hygiene gegenüber der Verfütterung von roher Spenderinnenmilch könnten zu einer ausschließlichen Verfütterung von pasteurisierter Milch führen.

Klinik 08 – Schlüsselperson 2



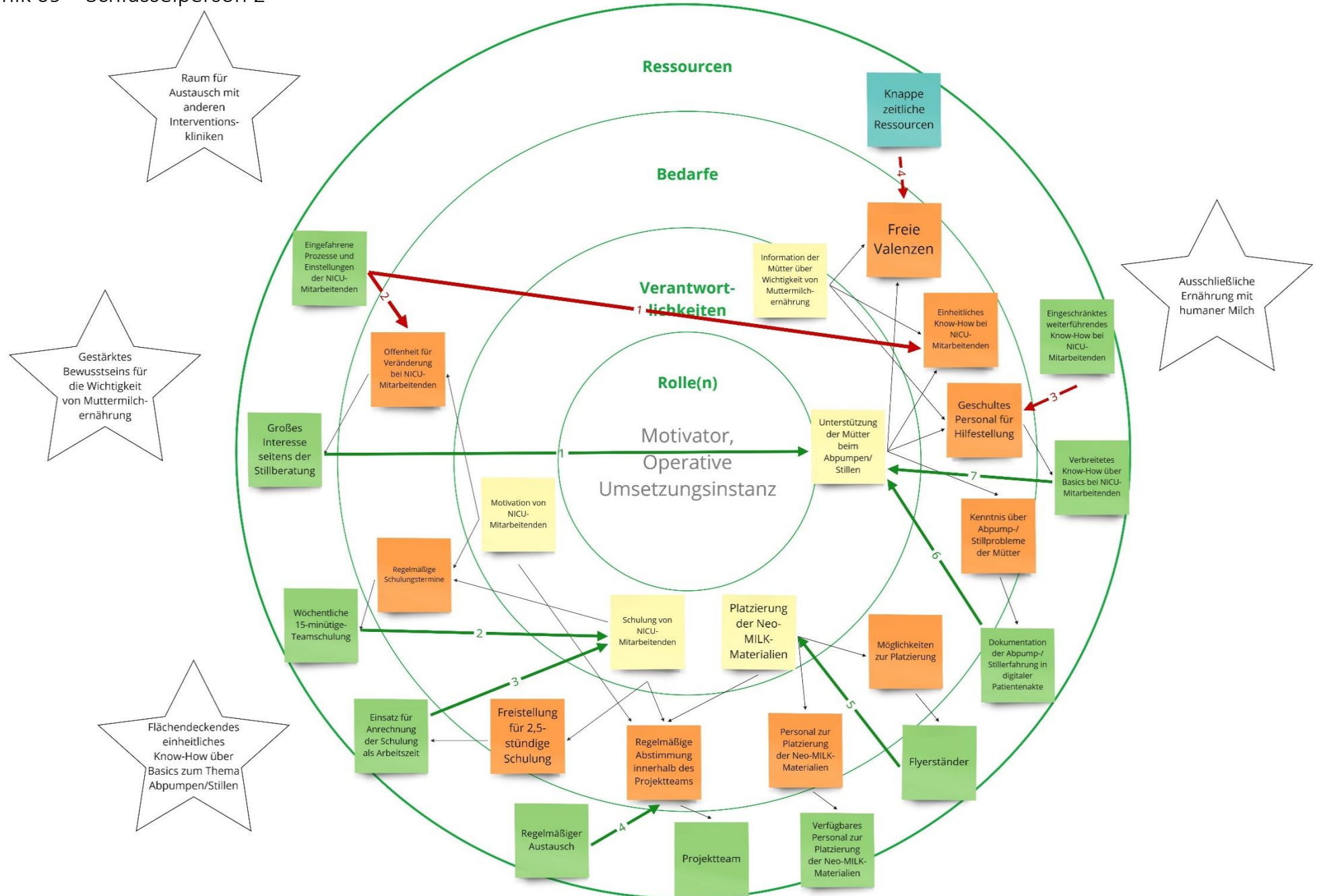
Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Die Mitarbeitenden erhalten zweimal im Monat die Möglichkeit, an internen Teamschulungen teilzunehmen, welche von klinikinternem Personal abgehalten werden und Wissen zum aktuellen Implementierungsstand, vorzunehmenden Praktiken und Neo-MILK-Inhalten vermitteln. 2. Regelmäßiger Austausch ermöglicht die Identifizierung von Handlungsbedarfen und darauf aufbauend die Definition weiterer Prozesse/ nächster Schritte und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungsfördernder Maßnahmen. 3. Dokumentation der Stillerfahrungen ermöglicht eine an den letzten Stand anknüpfende Beratung unabhängig des diensthabenden Personals. 4. Einigkeit unter Stillberatern als Erfolgsfaktor für erfolgreiche Stillberatung, da Mütter einheitliche Informationen erhalten.	1. Von Neo-MILK-Empfehlungen abweichende Hygiene-Standards im Umgang mit 24-Stunden-Pumpsets, welche aufgrund stationsinterner Bedingungen nicht anders umzusetzen sind. 2. Durch zeitlich begrenzte Stillberatungs- und ebenfalls auszuführende Pflgetätigkeit können einige Gespräche mit Müttern nicht stattfinden. 3. Nicht etablierte Prozesse hinsichtlich der Informationsübermittlung bezüglich drohender Frühgeburten der Oberärzte an die Stillberatung gehen mit nicht stattgefundenen Präpartalgesprächen einher. 4. Ausstehende Gerätelieferungen verzögern die Inbetriebnahme der Spenderinnenmilchbank. 5. Bau einer neuen Neo-Station, an welche eine neue Milchküche angesiedelt werden soll. Trotz bestehender Zwischenlösung von Interim-Räumlichkeiten ist von Verzögerungen in der Prozessstandardisierung auszugehen, da für neue Räumlichkeiten neue Prozesse definiert werden müssen.

Klinik 09 – Schlüsselperson 1



Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Direkte Erfahrungsberichte ermöglichen es, Implementierungs-/ Umsetzungsprobleme zu identifizieren und kurzfristig auf diese zu reagieren. 2. Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges unter Einbeziehung aller beteiligter Instanzen. 3. Austausch zu Prozessen/nächsten Schritten und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungsfördernder Maßnahmen unter Einbeziehung aller beteiligter Instanzen. 4. Unterstützung und Support durch Führungskraft verdeutlicht Wichtigkeit und Relevanz und erzeugt "positiven" Druck bei den Mitarbeitenden. 5. Neben der Implementierung plant eine zusammengeschlossene Stillberater-Gruppe die nachhaltige Verankerung des Themas Abpumpen/Stillen. 6. Definierte personelle Zuständigkeit als Erfolgsfaktor für positives Vorschreiten.	1. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt bei einer hohen Arbeitsbelastung aufgrund von Personalmangel in den Hintergrund. 2. Es bedarf intrinsischer Motivation, um Wichtigkeit von Muttermilch-ernährung zu verinnerlichen und entsprechende Maßnahmen in der Arbeitsroutine umzusetzen. 3. Schwierigkeit, Bewusstsein für die Wichtigkeit von Muttermilchernährung zu schaffen, da intensivmedizinische Behandlungsaspekte als relevanter erachtet werden sind/werden. 4. Gering ausgeprägtes Bewusstsein für die frühzeitige Muttermilchgewinnung kann sich negativ auf die Anzahl der Spenderinnen und/oder Menge der gespendeten Milch auswirken. 5. Durch Aufklärung, Blutentnahme, Milchtestung und damit einhergehendem Warten auf die Ergebnisse besteht ein langer Vorlauf, bis Milch gespendet/verfüttert werden kann. 6. Externalitäten, wie Pandemie-bedingte verspätete Lieferungen gehen möglicherweise mit einem Verzug des Betreibens der Spenderinnenmilchbank einher. 7. Schwierigkeit des Ankoppelns digitaler Strukturen aufgrund jahrelanger analoger Milchküchen-Tätigkeit.

Klinik 09 – Schlüsselperson 2



Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Großes Interesse und gemeinsamer Einsatz als Erfolgsfaktor für erfolgreiche Stillberatung. 2. Die Mitarbeitenden erhalten die Möglichkeit, an internen Teamschulungen teilzunehmen, welche von klinikinternem Personal abgehalten werden und Wissen zum aktuellen Implementierungsstand, vorzunehmenden Praktiken und Neo-MILK-Inhalten vermitteln. 3. Freistellung/Anrechnung der Schulungszeit als Arbeitszeit als Erfolgsfaktor für zahlreiche Schulungsteilnahme. Andernfalls bestünde das Risiko, dass Mitarbeitende sich die Schulungsvideos nicht anschauen, da dies in die Freizeit fallen würde. 4. Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges sowie die Definition weiterer Prozesse/nächster Schritte und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungs-fördernder Maßnahmen unter Einbeziehung aller beteiligter Instanzen. 5. Schaffung eines Zuganges zu weiterführenden Informationsmaterialien für Mütter/ Eltern. 6. Durch digitale Dokumentation der Abpump-/Stillerfahrung einhergehend mit potenziellen Schwierigkeiten ist eine an den aktuellen Stand anknüpfende Unterstützung der Mütter auch durch wechselndes Personal möglich. 7. Ein Großteil des NICU-Personals verfügt über ein Basic-Know-How zum Thema Abpumpen und Stillen und kann Unterstützung/Information geben zu: Bedienen einer Pumpe, Brustmassage, Handentleerung, Vorteile von Muttermilch, richtige Trichtergröße, Pumpintervalle.	1. Teilweise verjährtes Know-How und Meinungen zu Muttermilch, sodass Mütter keine einheitlichen Informationen, welche auf den aktuellen Erkenntnissen basieren, erhalten. 2. Schwierigkeit, Bewusstsein für die Wichtigkeit von Muttermilchernährung zu schaffen, da intensivmedizinische Behandlungsaspekte als relevanter erachtet werden sind/werden. 3. Unterstützung von Müttern bei Themen, welche über die Basics hinausgehen (z.B. Milchstau, Mastitis, Vasospasmus), kann aufgrund fehlenden Know-Hows nicht flächendeckend durch alle NICU-Mitarbeitenden erfolgen. Die Aufgabe obliegt der Stillberatung, welche zeitlich stark eingespannt ist, sodass möglicherweise nicht alle Mütter ausreichend erreicht werden. 4. Durch zeitlich begrenzte Stillberatungs- und ebenfalls auszuführende Pflegetätigkeit können einige Gespräche mit Müttern nicht stattfinden.

Klinik 09 – Schlüsselperson 3



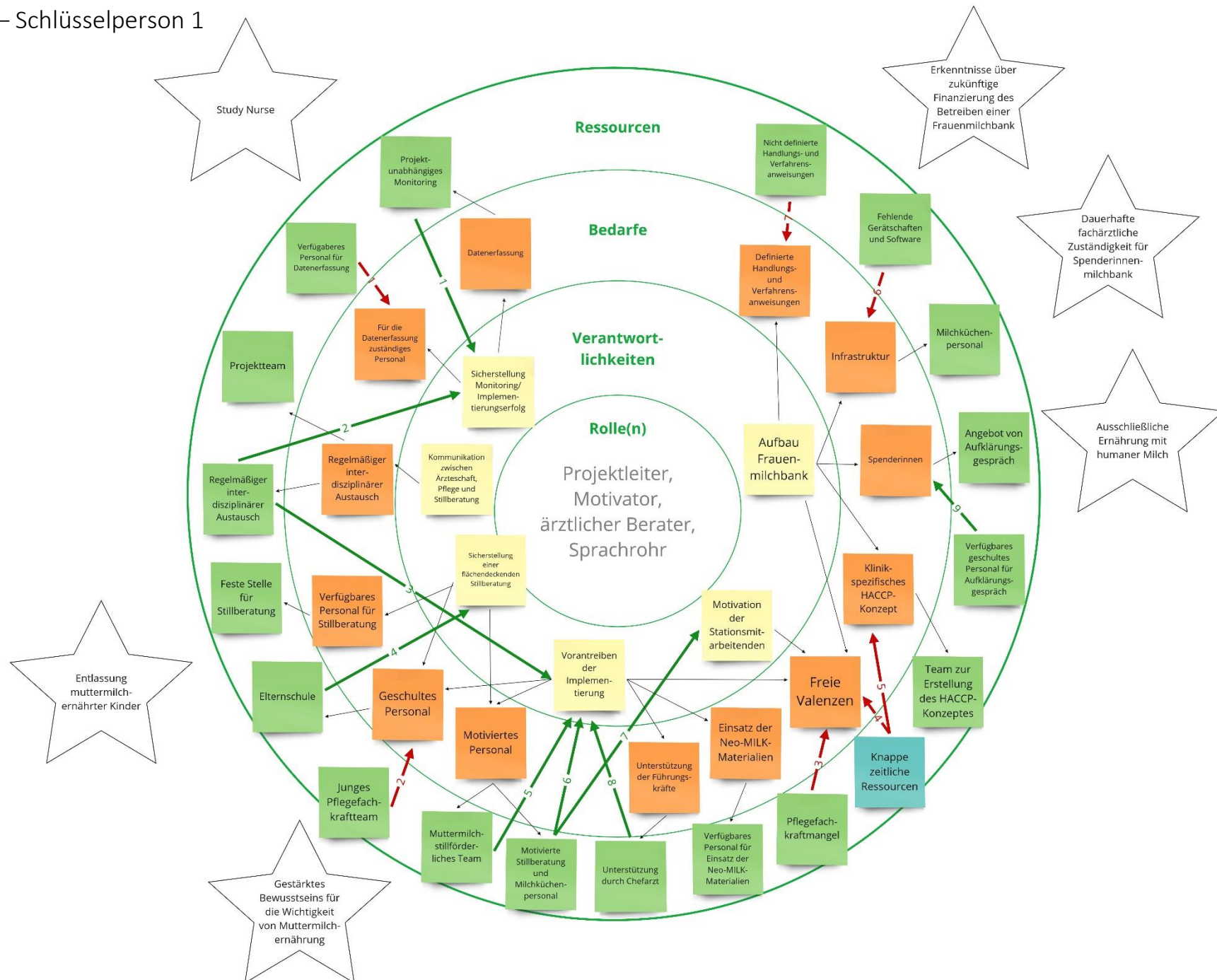
Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Freistellung/Anrechnung der Schulungszeit als Arbeitszeit als Erfolgsfaktor für zahlreiche Schulungsteilnahme. Andernfalls bestünde das Risiko, dass Mitarbeitende sich die Schulungsvideos nicht anschauen, da dies in die Freizeit fallen würde. 2. Unterstützung und Support durch Führungskraft verdeutlicht Wichtigkeit und Relevanz und erzeugt "positiven" Druck bei den Mitarbeitenden. 3. Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges sowie die Definition weiterer Prozesse/nächster Schritte und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungs-fördernder Maßnahmen unter Einbeziehung aller beteiligter Instanzen. 4. Neben der Implementierung plant eine zusammengeschlossene Stillberater-Gruppe die nachhaltige Verankerung des Themas Abpumpen/Stillen. 5. Durch finanzielle Mittel kann zu kleine Milchküche erweitert und das Personal für einen erfolgreichen Betrieb einer Spenderinnenmilchbank aufgestockt werden.	1. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt bei einer hohen Arbeitsbelastung aufgrund von Personalmangel in den Hintergrund. 2. Freie Valenzen entfallen nach Ablauf der Projektstellenbefristung. Projektbezogene Tätigkeiten fallen somit als Add-on in den Klinikalltag und könnten aufgrund einer hohen Arbeitsbelastung in den Hintergrund rücken. 3. Durch in Verbindung mit der mikrobiologischen Testung in Verbindung stehende Wartezeiten muss gespendete Milch potenziell eingefroren werden, da diese aufgrund ihrer Haltbarkeit bei zu langen Lagerzeiten nicht nur gekühlt werden kann. Dies könnte aufgrund weiterer Prozesse (Einfrieren, Auftauen) oder Verfall zu weniger verfügbarer Spenderinnenmilch führen. 4. Die Ausstehende Definition von Test-Grenzwerten führt möglicherweise zu Verzögerungen im Betreiben der Spenderinnenmilchbank. 5. Die Testung von Muttermilchproben erfordert das Versenden dieser (hohe logistische Anforderungen), was mit weiteren Wartezeiten bis hin zum potenziellen Verfüttern der Milch einhergeht.

Klinik 12 – Schlüsselperson 1



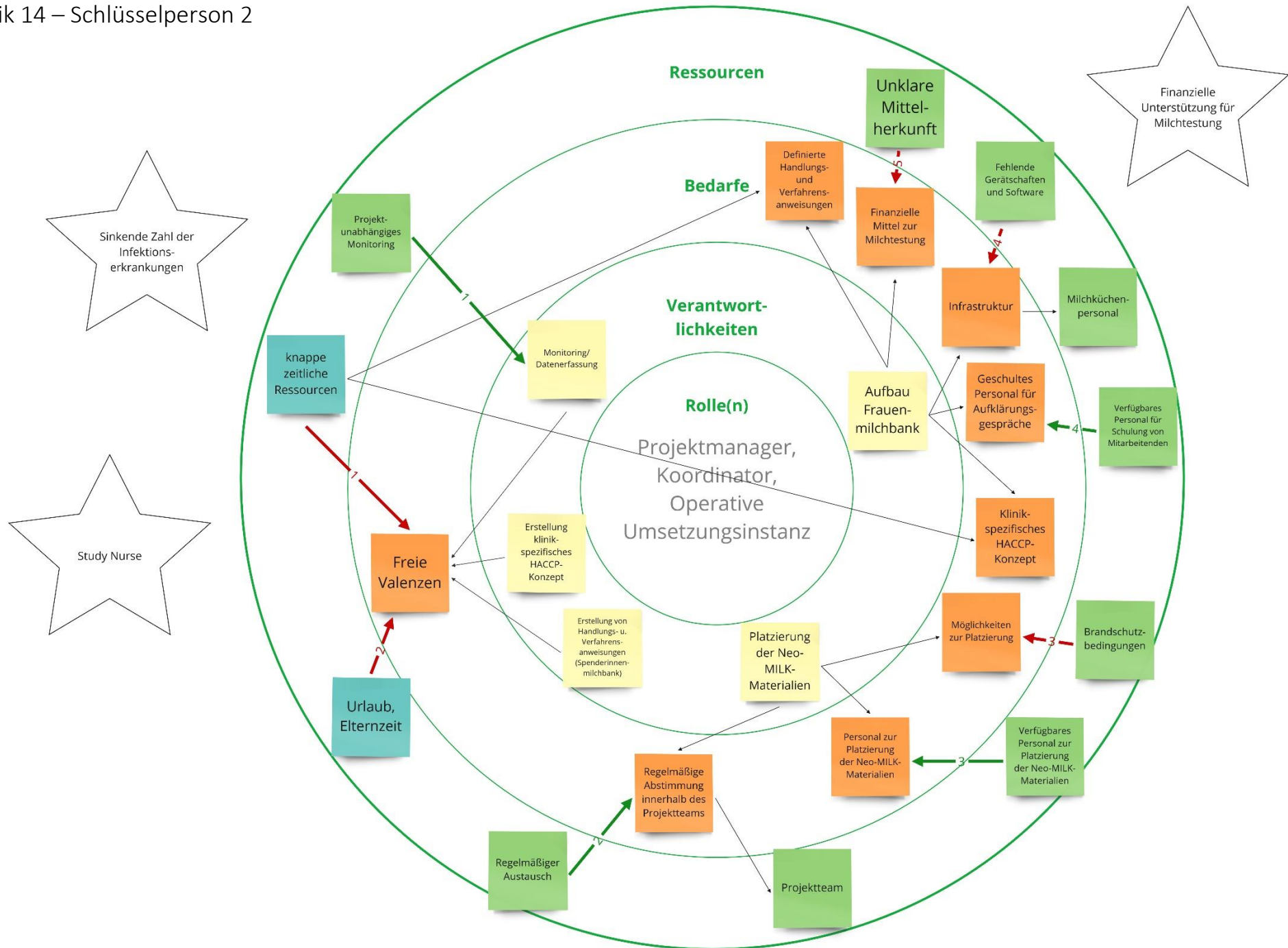
Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Innerhalb des Projektteams entwickelte und getestete Formulare vereinfachen Extraktion der benötigten CRF-Daten. 2. Regelmäßiger Austausch ermöglicht die Bewertung des Implementierungserfolges. 3. Austausch zu Prozessen/nächsten Schritten und Erarbeitung potenzieller Prozessoptimierungs-vorschläge und/oder implementierungsfördernder Maßnahmen. 4. Zusammenarbeit mit einem intrinsisch hoch motivierten Oberärzteteam vereinfacht die Implementierung und die Umsetzung der Interventionsbestandteile. 5. Leitungsposition ermöglicht direktere Ansprache und Motivation der NICU-Mitarbeitenden und kann die Implementierung somit positiv beeinflussen.	1. Unterschiedliche intrinsische Motivation, welche als hemmender Faktor hinsichtlich der Implementierung anzusehen ist. 2. Aufgrund von Hektik und einer hohen Arbeitsbelastung wird die Stillberatung bei Frühgeborenen nicht optimal umgesetzt. 3. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt bei einer hohen Arbeitsbelastung aufgrund von Personalmangel in den Hintergrund. 4. Vollständige Aufbau der Muttermilchernährung erfolgt nicht selten erst nach der Verlegung auf die Normalstation (im Vergleich zu anderen Häusern erfolgt die Verlegung auf die Normalstation früher).

Klinik 14 – Schlüsselperson 1



Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Bei projektunabhängiger Fortführung würde an die Stelle der CRF-Datenerfassung ein Monitoring-Tool gesetzt werden. Monitoring-Strukturen waren bereits vor Neo-MILK vorhanden. 2. Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges. 3. Austausch zu Prozessen/nächsten Schritten und Erarbeitung potenzieller Optimierungsvorschläge und/oder implementierungsfördernder Maßnahmen. 4. In der Elternschule wurden Stillvorträge für Mitarbeitende gehalten, nun sollen dort die Neo-MILK-Module gelehrt werden. Erste Schulungstermine für 2023 bestehen bereits für das ärztliche, pflegerische sowie das Milchküchenpersonal. 5. Gemeinschaftliche positive Einstellung gegenüber einer Ernährung mit Muttermilch stärkt den Teamgedanken und fördert die gemeinschaftliche Implementierung. 6. Die Stillberatung sowie das Milchküchenpersonal fühlen sich durch das Projekt besonders wertgeschätzt, wodurch die Motivation für zusätzliches Engagement steigt. 7. Die durch die Stillberatung sowie das Milchküchenpersonal erfahrene Wertschätzung wirkt sich positiv auf die Motivation des gesamten Teams aus. 8. Unterstützung und Support durch Führungskraft verdeutlicht Wichtigkeit und Relevanz und erzeugt "positiven" Druck bei den Mitarbeitenden. 9. Die Stillberatung übernimmt die Präpartalgespräche.	1. Assistenzarzt übernimmt die Datenerfassung, welche aufgrund knapper zeitlicher Ressourcen in Nachtdienste oder auf freie Tage fällt. 2. Besonders bei jungem Pflegefachkraftteam (von dem viele noch keine Eltern sind) besteht besonderer Aufklärungsbedarf hinsichtlich der Stillberatung. 3. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt bei einer hohen Arbeitsbelastung aufgrund von Personalmangel in den Hintergrund. 4. Implementierung fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt aufgrund knapper zeitlicher Ressourcen in den Hintergrund. 5. Die Erstellung eines klinikspezifischen HACCP-Konzeptes fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an. Die Fertigstellung und damit einhergehend die Inbetriebnahme der Frauenmilchbank verzögern sich. 6. Eine fehlende Infrastruktur verzögert die Inbetriebnahme der Frauenmilchbank. 7. Noch nicht intern definierte Abläufe/Prozesse verzögern die Inbetriebnahme der Frauenmilchbank.

Klinik 14 – Schlüsselperson 2



Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
1. Bei projektunabhängiger Fortführung würde an die Stelle der CRF-Datenerfassung ein Monitoring-Tool gesetzt werden. Monitoring-Strukturen waren bereits vor Neo-MILK vorhanden. 2. Austausch ermöglicht die Bewertung des aktuellen Implementierungserfolges. 3. Gemeinschaftliches Engagement zur Platzierung und zum Einsatz der Neo-MILK-Materialien, 4. Neben den Neo-MILK-Schulungs-videos erhalten die Mitarbeitenden die Möglichkeit, an internen Schulungen, welche an die Neo-MILK-Inhalte angelehnt sind, teilzunehmen, welche von klinikinternem Personal abgehalten werden.	1. Projektarbeit fällt neben dem Stationsalltag als Zusatz an und rückt aufgrund knapper zeitlicher Ressourcen in den Hintergrund. 2. Urlaub und Elternzeit als alltägliche Hindernisse für Projektführung. 3. Klinikinterne Brandschutzbestimmungen können sich hinderlich auf den Einsatz der Neo-MILK-Materialien auswirken, da bspw. Poster/Flyer nicht offen auf den Gängen ausgehangen werden dürfen. 4. Eine fehlende Infrastruktur verzögert die Inbetriebnahme der Frauenmilchbank. 5. Unklare Herkunft finanzieller Ressourcen für die Milchtestung, da eine geringe Bereitschaft seitens der Klinikleitung zur Kostenübernahme besteht.

Zusammenfassung fördernder und hemmender Faktoren

Folgende fördernde sowie hemmende Faktoren in Bezug auf die Implementierung der Intervention in den Kliniken der 1. Wechselkohorte lassen sich zusammenfassend festhalten:

Fördernde Faktoren:

- **Etablierte Dokumentationsroutinen**, welche während der Studie als auch nach Projektende als Monitoring zu Qualitätssicherungszwecken eingesetzt werden können.
- **Regelmäßiger (Projektteam-)Austausch** zur Bewertung des Implementierungserfolgs und als Grundlage zur Reaktion auf Implementierungsschwierigkeiten sowie Erarbeitung prozessoptimierender/implementierungsförderlicher Maßnahmen.
- Bereits (stark) ausgeprägte **Motivation der NICU-Mitarbeitenden** zur erfolgreichen Implementierung und Umsetzung der Intervention.
- **Vorhandene Strukturen und Personal** zum Abhalten von präpartalen Informationsgesprächen und dem Einsatz der Neo-MILK-Materialien für eine zügige Implementierung.
- **Dokumentationssysteme** zur Nachhaltung des Abpump-/Still-Zustandes der Mütter, sodass unterschiedliches Personal anknüpfend an den letzten Stand beraten kann.
- **Verbreitetes Basic-Know-How zum Thema Abpumpen/Stillen** bei NICU-Personal, sodass Stillberatung entlastet wird und vornehmlich Mütter mit schwerwiegenden Problemen unterstützen können.
- **Unterstützung durch Führungskräfte** (z.B. Chefarzt, Vorstand, Pflegedienstleitung) zur Verdeutlichung der Relevanz.
- **Mitbestimmung und Einbeziehung von ausführenden Instanzen**, da diese die meisten Berührungspunkte mit der Intervention haben.
- **Intern organisierte (Kurz-)Schulungen**, welche an die Neo-MILK-Inhalte angelehnt sind, sodass trotz möglichen Nicht-Teilnahmen an Neo-MILK-Schulung Mitarbeitende die Inhalte vermittelt bekommen und so ein einheitliches Know-How gefördert werden kann.
- (Bemühungen um) **Freistellungen für Neo-MILK-Schulungen**, sodass Schulung nicht in die Freizeit fällt, was mit einer geringeren Motivation zur Teilnahme einhergehen würde.
- Bereits vorhandene **(digitale) Infrastruktur** zur schnelleren Inbetriebnahme der Spenderinnenmilchbank.
- Zugesagte **Finanzierungen/Spenden** zum Betreiben einer Spenderinnenmilchbank, z.B. für das Aufkommen der Kosten für mikrobiologische Untersuchungen.

Hemmende Faktoren:

- **Unterschiedliche Ansichten/Einstellungen bezüglich des Abpumpens/ Stillens**, sodass Mütter möglicherweise mehrere verschiedene Informationen/Empfehlungen erhalten und dadurch Unsicherheit und Verwirrung geschürt wird.
- **Eingefahrene (veraltete) Einstellungen und Prozesse**, die möglicherweise schwierig durch neue Einstellungen und Verhaltensweisen zu ersetzen sind.
- **Personalmangel** und damit verbundene **hohe Arbeitsbelastung**, da medizinischer Alltag primär zu stemmen ist und die Implementierung somit in den Hintergrund rückt.
- Damit einhergehend ebenfalls eigene **begrenzte zeitliche Ressourcen**, da Implementierung als Add-On zum Klinikalltag anfällt und teilweise mit diesem schwierig zu vereinbaren ist.
- **Aufsetzen/Definierung von SOPs** ist verbunden mit langen Vorlaufzeiten, sodass Prozesse erst mit Verzögerungen etabliert werden können.
- **Fluktuation der Mitarbeitenden**, welche einen einheitlichen Wissensstand des Personals erschwert.
- **Keine dauerhaften Verantwortlichkeiten**, sodass weniger Motivation und Drang zur Umsetzung bestehen.
- **Interne Brandschutzbedingungen**, welche das Platzieren von Neo-MILK-Materialien erschweren.
- **Interne Hygienebedingungen**, welche nicht mit den Neo-MILK-Standards einhergehen.
- **Keine Freistellungen für Neo-MILK-Schulungen**, sodass Schulung in die Freizeit des Personals fällt und dieses aufgrund dieser Tatsache eine geringere Teilnahmemotivation aufweist.
- **Unbestimmte Lokalität der Spenderinnenmilchbank**, welche es zu klären gilt, oder **nicht abgeschlossene bauliche Maßnahmen** sorgen für eine verzögerte Inbetriebnahme.
- **Unklare Finanzierungen** zum Betreiben einer Spenderinnenmilchbank, z.B. mikrobiologische Untersuchungen, welche ebenfalls mit Verzögerungen bis zum Start einhergehen.
- **Einbindung eines externen Testlabors**, sofern das interne Labor keine mikrobiologischen Untersuchungen für Lebensmittel durchführt, geht ebenfalls mit Verzögerungen der Spenderinnenmilchbank-Inbetriebnahme einher.
- **Langer Vorlauf** bis hin zur Verabreichung von Spenderinnenmilch (aufgrund von Wartezeiten bei mikrobiologischen Untersuchungen), welcher potenziell mit weniger verfügbarer Milch verbunden ist.
- Mit langem Vorlauf verbundene **begrenzte Haltbarkeit der gespendeten Milch** könnte durch zusätzlich notwendige Prozesse, wie z.B. Einfrieren, zu weiteren Verzögerungen bis hin zur Verabreichung der Milch sowie zu zusätzlichen Kosten führen.
- **Fehlende Gerätschaften/verzögerte Gerätelieferungen**, aufgrund welcher zu erstellende Dokumente zum Betreiben einer Spenderinnenmilchbank nicht finalisiert werden können und sich somit die Inbetriebnahme dieser verzögert.

Handlungsempfehlungen

Abgeleitet aus den fördernden und hemmenden Faktoren sowie den seitens der befragten Mitglieder der lokalen Implementierungsteams geäußerten Wünsche können folgende Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden:

- **Frühzeitige Informierung** über anstehenden Aufwand (z.B. Aufsetzen von SOPs, Anpassung HACCP-Konzept, Absprache mit Ämtern etc.), um Kliniken abzuholen und Bewusstsein für zukünftige Prozesse schaffen zu können.
- Nach Möglichkeit **Vereinbarung frühzeitiger Liefertermine** für Spenderinnenmilchbank-Gerätschaften, sodass für Inbetriebnahme zu treffenden Vorbereitungen mit genügend Vorlauf angegangen werden können.
- **Raum für Austausch mit Interventionskliniken** schaffen zur gemeinsamen Problemlösung, sofern ähnliche Schwierigkeiten bestehen (*dies ist durchaus als hilfreich und profitabel für die Kliniken zu werten, jedoch besteht aus Sicht der Evaluation Annahme zur Kontamination der einzelnen Kliniken durch Einblicke und potenzielle Adaptation extern erarbeiteter/vorgeschlagener Prozesse*).
- Auf Bedarf/Unterstützungswünsche der einzelnen Kliniken zugeschnittener **individueller Support** (z.B. Unterstützung bei Herantreten an/Absprache mit Ämtern).

Neo-MILK

Anhang deskriptive Auswertung Prozessevaluation

Inhaltsverzeichnis

1	Mütter: 4 Wochen nach Geburt	11
1.1	Die Zeit der Geburt	11
1.2	Ernährung Ihres Kindes	18
1.3	Unterstützung auf der NICU	40
1.4	Persönliche Einstellungen und Umfeld	56
1.5	Einstellung zu Muttermilchspenden	59
1.6	Unterstützung aus Ihrem Umfeld	63
1.7	Nutzung digitaler Unterstützung	66
1.8	Angaben zu Ihrer Person	71
2	Mütter: 8 Wochen nach Geburt	74
2.1	Aktuelle Situation	74
2.2	Ernährung Ihres Kindes	77
2.3	Persönliche Einstellungen	92
2.4	Unterstützung aus Ihrem Umfeld	95
2.5	Nutzung digitaler Unterstützung	100
2.6	Wünschenswerte Unterstützung	103
3	Schlüsselpersonen	104
3.1	Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch	104
3.2	Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn	106
3.3	Strukturelle Gegebenheiten zum Abpumpen auf Ihrer NICU	118
3.4	Ernährung auf Ihrer NICU	121
3.5	Struktur Ihrer NICU	128
3.6	Organisationskultur in Ihrem Krankenhaus	138
3.7	Innovationsklima in Ihrem Krankenhaus	143
3.8	Einführung der Neo-MILK-Projekthalte in Ihren Praxisalltag	145
3.9	Prozess- und veränderungsbezogene Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station	147
3.10	Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf Ihrer NICU	153

4	Mitarbeitende: Beginn der Intervention	156
4.1	Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch	156
4.2	Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU	160
4.3	Ihre Erfahrung und Einstellungen rund um das Thema Stillen	162
4.4	Ihre Einschätzung zu den geplanten Inhalten des Projektes Neo-MILK	167
4.5	Einführung der Neo-MILK-Projektinhalten in Ihren Praxisalltag	171
4.6	Organisationale Veränderungsprozesse	173
4.7	Innovationsklima in Ihrem Krankenhaus	175
4.8	Implementierungsklima in Ihrem Krankenhaus	177
4.9	Prozess- und veränderungsbezogene Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station	179
4.10	Zur Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltens- weisen auf Ihrer NICU	185
4.11	Implementierungsprozess auf Ihrer NICU	187
4.12	Demographische Informationen & beruflicher Hintergrund	191
5	Mitarbeitende: Ende der Intervention	197
5.1	Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch	197
5.2	Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU	201
5.3	Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen	203
5.4	Gesammelte Erfahrungen im Projekt Neo-MILK und Ihre Einschätzung der Projektinhalte	209
5.5	Einführung der Neo-MILK-Projektinhalten in Ihren Praxisalltag	213
5.6	Organisationale Veränderungsprozesse	228
5.7	Engagement der Führungskräfte und zur Verfügung stehende Ressourcen . . .	230
5.8	Implementierungsprozess und weitere Anwendung von Neo-MILK	233
5.9	Demographische Informationen & beruflicher Hintergrund	242

Abbildungsverzeichnis

1	(1.01) Mehrlingsgeburt	11
2	(1.02) Gestationsdauer	12
3	(1.03) Zeit zwischen Frühgeburt und Information über Frühgeburt	13
4	(1.04) Geburtsgewicht	13
5	(1.05) Kaiserschnitt	14
6	(1.06) Narkose bei Kaiserschnitt	14
7	(1.07) Erstes Sehen des Kindes	15
8	(1.08) Erstes Berühren mit der Hand	15
9	(1.09) Erster Hautkontakt	16
10	(1.10) Stellenwert des Körperkontakts	16
11	(1.11) Zufriedenheit mit Möglichkeit des Körperkontakts	17
12	(1.12) Übernachtung	17
13	(2.01) Präpartale Informationen über Ernährung	18
14	(2.02-2.10) Informationsquellen zur Ernährung mit Muttermilch	19

15	(2.11-2.13) Präpartal geplante Ernährung	20
16	(2.14-2.16) Präpartale Pläne zum Stillen	21
17	(2.14b) Präpartal geplante Stilldauer	22
18	(2.17-2.22) Präpartale Einstellungen zu Muttermilch	23
19	(2.23) Ausstreichen Kolostrum	24
20	(2.24) Infoquelle: Ausstreichen Kolostrum	25
21	(2.25) Zeitpunkt Ausstreichen Kolostrum	26
22	(2.26) Ort erstes Abpumpen	26
23	(2.27) Zeitpunkt erstes Abpumpen	27
24	(2.28) Stillen/Abpumpen nach 14 Tagen	27
25	(2.29) Dokumentation Milchmenge	28
26	(2.30) Abgepumpte Milchmenge nach 14 Tagen	28
27	(2.31) Gründe, weswegen nicht mit Abpumpen begonnen wurde	29
28	(2.32) Formula nach Geburt	29
29	(2.33) Vorerfahrung mit Abpumpen	30
30	(2.34) Erste Ernährung	30
31	(2.35) Aktuelle Ernährung	31
32	(2.36) Bereitschaft, Spenderinnenmilch anzunehmen	31
33	(2.37) Gründe für Ablehnung von Spenderinnenmilch	32
34	(2.38) Gründe für Abbrechen des Abpumpens	32
35	(2.38) Zeitpunkt des Abbrechens des Abpumpens	33
36	(2.40) Milchmenge nach einem Monat	34
37	(2.41) Optionen für Austausch über Abpumpen/Stillen	35
38	(2.41h) 'Sonstige' Optionen für Austausch über Abpumpen/Stillen	35
39	(2.42) Probleme beim Abpumpen/Stillen	36
40	(2.43-2.50) Unterstützung bei Abpump- und Stillproblemen	37
41	(2.51) Gründe für negative Bewertung der Unterstützung bei Abpump- und Stillproblemen	38
42	(2.52-2.57) Postpartale Einstellungen zu Muttermilch	39
43	(3.01) Stillkonzept	40
44	(3.02) Unterstützende Person bei Erarbeitung des Stillkonzepts	40
45	(3.03) Qualität des Stillkonzepts	41
46	(3.04) Zeitpunkt der Pumpeinweisung	41
47	(3.05) Person, die in Pumpennutzung einweist	42
48	(3.06) Qualität der Pumpeinweisung	42
49	(3.07) Hat Fachpersonal auf regelmäßiges Abpumpen geachtet?	43
50	(3.08-3.14) Personen, die auf regelmäßiges Abpumpen geachtet haben	44
51	(3.15) Sehen des Kindes während Abpumpen	45
52	(3.16-3.20) Möglichkeiten des Abpumpens und Häufigkeit der Nutzung	46
53	(3.21) Verfügbarkeit von Milchpumpen auf NICU	46
54	(3.22) Wünsche an die NICU	47
55	(3.23-3.26) Förderung der Ernährung mit Muttermilch	47
56	(3.27) Gesprächsthemen mit dem Personal	48
57	(3.28-3.30) Gespräche mit Personal	49
58	(3.31-3.39) Gespräche mit Personal	50
59	(3.40-3.45) Gespräche mit Personal	51

60	(3.46-3.48) Gespräche mit Personal	52
61	(3.49-3.53) Gespräche mit Personal	53
62	(3.54) Über Gespräche hinausgehende Informationsquellen	54
63	(3.55-3.58) Informationsmaterial	55
64	(4.01-4.04) Einstellungen Muttermilch	56
65	(4.05-4.21) BFSE-SF	57
66	(5.01) Möglichkeit für Milchspende	59
67	(5.02) Milchspende	59
68	(5.03) Gründe gegen Milchspende	60
69	(5.03b) Gründe gegen Milchspende	60
70	(5.04) Förderung von Humanmilchbanken	61
71	(6.01-6.16) Postpartum Support Questionnaire: Wichtigkeit	63
72	(6.01-6.16) Postpartum Support Questionnaire: Erfüllung	64
73	(7.01) Nutzung einer App im Stillalltag	66
74	(7.02) Genutzte Funktionen der App	67
75	(7.03) Fehlende Funktionen der App	68
76	(7.04) Weiterempfehlung der App	68
77	(7.05) Gründe gegen Weiterempfehlung	69
78	(7.06) Gewünschte Funktionen der App	70
79	(8.01) Anzahl Kinder im Haushalt	71
80	(8.02) Alter	71
81	(8.03) Geschlechtsidentität der ausfüllenden Person	72
82	(8.04) Muttersprache der ausfüllenden Person	72
83	(8.05) Kulturkreis/Religionszugehörigkeit der ausfüllenden Person	73
84	(8.06) Familienstand der ausfüllenden Person	73
85	(8.07) Höchster Bildungsabschluss der ausfüllenden Person	74
86	(1.01) Gewicht des Kindes	74
87	(1.02) Stationäre Behandlung	75
88	(1.03a) Bedeutung Körperkontakt NICU	75
89	(1.03b) Bedeutung Körperkontakt Normalstation	76
90	(1.04a) Möglichkeit Körperkontakt NICU	76
91	(1.04b) Möglichkeit Körperkontakt Normalstation	77
92	(2.01) Ernährung des Kindes in den vergangenen vier Wochen	77
93	(2.02) Ernährungszufuhr in den vergangenen vier Wochen	78
94	(2.03) Erstanlage Brust	79
95	(2.04) Regelmäßig Stillen	80
96	(2.05) Aktuelle Ernährung	81
97	(2.06) Gründe für Abbrechen des Abpumpens/Stillens	81
98	(2.07) Zeitpunkt des Abbruchs des Abpumpens/Stillens	82
99	(2.08) Aktuelle Milchmenge	83
100	(2.09) Austausch über Abpumpen/Stillen	84
101	(2.09) 'Sonstige' Optionen für Austausch über Abpumpen/Stillen	84
102	(2.10) Probleme beim Abpumpen/Stillen	85
103	(2.11-2.20) Unterstützung beim Abpumpen/Stillen	86
104	(2.21) Gründe für negative Bewertung der Unterstützung beim Abpum- pen/Stillen	87

105	(2.22-2.28) Informationsmaterialien	88
106	(2.30-2.31) Nachsorge-Hebamme	89
107	(2.32) Inanspruchnahme Still- und Laktationsberater:in	89
108	(2.33-2.34) Still- und Laktationsberater:in	90
109	(2.35-2.40) Postpartale Einstellungen zu Muttermilch	91
110	(3.01-3.04) Einstellungen Muttermilch	92
111	(4.01-4.16) Postpartum Support Questionnaire: Wichtigkeit	95
112	(4.01-4.16) Postpartum Support Questionnaire: Erfüllung	96
113	(5.01) Nutzung einer App im Stillalltag	100
114	(5.01b) App im Stillalltag	100
115	(5.02-5.10) Nutzen der App	101
116	(5.12-5.16) Anwendung der App	102
117	(6.01) Wünschenswerte Unterstützung	103
118	(1.01-1.08) Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch	104
119	(1.09) Wichtigkeit der Ernährung mit Muttermilch	105
120	(1.10) Einfluss von Muttermilch auf medizinische Entwicklung von Frühge- borenen	105
121	(2.01) Person, die Mütter über Muttermilch aufklärt	106
122	(2.02) Adressierung von Muttermilch im ärztlichen Aufklärungsgespräch . . .	106
123	(2.03) Material für ärztliches Aufklärungsgespräch	107
124	(2.04) Informationsmöglichkeiten	107
125	(2.05) Form der Milchgewinnung	108
126	(2.06) Anleitung zur Milchgewinnung	108
127	(2.07) Materialien zur strukturierten Stillförderung	109
128	(2.08) Angestrebtes erstes Abpumpen	109
129	(2.09) Tatsächliches erstes Abpumpen	110
130	(2.10) Optimalität Zeitpunkt Milchgewinnung	110
131	(2.11) Kolostrum im Kreißsaal	111
132	(2.12) Information über Abstillen nach Kolostrumgabe	111
133	(2.13) Anstreben erster Haut-zu-Haut-Kontakt	112
134	(2.13) Tatsächlicher erster Haut-zu-Haut-Kontakt	112
135	(2.10) Optimalität Zeitpunkt Haut-zu-Haut-Kontakt	113
136	(2.16a) Abpumpfrequenz	113
137	(2.16a) Abpumpfrequenz nachts	114
138	(2.17-2.18) Bisherige Priorität des Haut-zu-Haut-Kontakts	114
139	(2.19-2.23) Bisherige Stellenwert der Ernährung mit Muttermilch	115
140	(2.24) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsberatung . .	115
141	(2.26-2.37) Stillförderung	116
142	(3.01) Abpumpen neben Bett des Kindes	118
143	(3.02) Tägliche Pumpsets	118
144	(3.03) Tägliche Pumpsets	119
145	(3.04) Separater Raum für Abpumpen	119
146	(3.05) Dokumentation abgepumpter Milchmenge	120
147	(3.06) Muttermilch thematisiert bei Chefarztvisite	120
148	(4.01) Angestrebte Steigerung enteraler Ernährung in den ersten 10 Lebens- tagen	121

149	(4.02) Dokumentation der Ernährungsform bei Entlassung	121
150	(4.03) Kommunikation dokumentierter Zahlen	122
151	(4.04) Häufigkeit Ernährung mit ausschließlich Muttermilch bei Entlassung	122
152	(4.05) Anteil bisher bei Entlassung vollständig mit Muttermilch ernährter	123
153	(4.06) Häufigkeit Stillen bei vollständig Muttermilch ernährt Entlassenen	124
154	(4.07) Anteil Stillen bei vollständig Muttermilch ernährt Entlassenen	125
155	(4.08) Möglichkeit für Spenderinnenmilch	126
156	(4.09) Gründe gegen Spenderinnenmilch	126
157	(4.09) Ersatz für Muttermilch	127
158	(4.12) Dokumentation Spenderinnenmilch	127
159	(4.14) Kommunikation der dokumentierten Spenderinnenmilch	128
160	(5.01) 24h Besuchszeit	128
161	(5.02) Übernachtungsmöglichkeiten für Eltern	129
162	(5.03) Eltern bei Visite	129
163	(5.04) Klinik Babyfreundlich	130
164	(5.05) Anzahl < 1.500g	131
165	(5.06) Anteil vakanter Vollzeitstellen für pflegerisches Personal	132
166	(5.07) Anteil vakanter Vollzeitstellen für ärztliches Personal	133
167	(5.08) Anteil IBCLC zertifiziert (Pflege)	134
168	(5.09) Anteil IBCLC zertifiziert (Ärzt:innen)	135
169	(5.10) Interne Schulungen für Stillförderung	135
170	(5.11) Stunden für Schulungen	136
171	(5.12) Anzahl Schulungen	137
172	(5.13) Verpflichtung der Schulung	138
173	(6.01-6.16) Organisationskultur	138
174	(7.01-7.06) Innovationsklima	143
175	(8.01-8.09) Organizational Readiness for Implementing Change	145
176	(9.01-9.04) Inner Setting CFIR - Kultur/Stress	147
177	(9.05-9.09) Inner Setting CFIR - Kultur/Aufwand	147
178	(9.10-9.13) Inner Setting CFIR - Implementierungsklima	148
179	(9.14-9.18) Inner Setting CFIR - Lernklima	148
180	(9.19-9.22) Inner Setting CFIR - Engagement Führungskräfte	149
181	(9.23-9.25) Inner Setting CFIR - Ressourcen allgemein	149
182	(9.26-9.30) Inner Setting CFIR - Ressourcen Neo-MILK	150
183	(10.01-10.12) Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Ver- haltensweisen	153
184	(1.01-1.08) Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch	156
185	(1.09) Wichtigkeit der Ernährung mit Muttermilch	157
186	(1.10) Einfluss von Muttermilch auf medizinische Entwicklung von Frühge- borenen	157
187	(1.11) Wichtigkeit des Haut-zu-Haut-Kontakts	158
188	(1.12) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsberatung	158
189	(1.14) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsförderung	159
190	(2.01-2.13) Bedeutung der Stillförderung	160
191	(3.01) Selbst gestillt worden?	162
192	(3.02) Eigene Still Erfahrung	162

193	(3.03) Bewertung Stillerfahrung	163
194	(3.04) Informationsquellen Stillen und Muttermilch	163
195	(3.05) Bewertung professioneller Ausbildung zum Thema Stillen	164
196	(3.06) Anzahl Stunden Weiterbildung	165
197	(3.07) Besonders wichtige Aspekte der Muttermilch-Ernährung	166
198	(3.08) Selbsteinschätzung Ausbildung Stillen	166
199	(4.00) Kenntnis zentraler Inhalte des Neo-MILK-Projekts	167
200	(4.01-4.04) Bewertung der Akzeptanz Stillförderkonzepts	167
201	(4.05-4.08) Bewertung der Angemessenheit Stillförderkonzepts	168
202	(4.09-4.12) Bewertung Machbarkeit des Stillförderkonzepts	168
203	(4.13-4.25) Bewertung der Kernkomponenten des Stillförderkonzepts	169
204	(5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change	171
205	(6.01-6.09) Change Attitude Scale	173
206	(7.01-7.06) Innovationsklima	175
207	(8.01-8.12) Implementation Leadership Scale	177
208	(9.01-9.04) Inner Setting CFIR - Kultur/Stress	179
209	(9.05-9.09) Inner Setting CFIR - Kultur/Aufwand	179
210	(9.10-9.13) Inner Setting CFIR - Implementierungsklima	180
211	(9.14-9.18) Inner Setting CFIR - Lernklima	180
212	(9.19-9.22) Inner Setting CFIR - Engagement Führungskräfte	181
213	(9.23-9.25) Inner Setting CFIR - Ressourcen allgemein	181
214	(9.26-9.30) Inner Setting CFIR - Ressourcen Neo-MILK	182
215	(10.01-10.06) Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Ver- haltensweisen auf Stationsebene	185
216	(10.07-10.12) Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Ver- haltensweisen auf NICU-Ebene	185
217	(11.01-11.04) Normalisation Measure Development - Coherence	187
218	(11.05-11.08) Normalisation Measure Development - Cognitive Participation	188
219	(11.09-11.15) Normalisation Measure Development - Collective Action	188
220	(11.16-11.20) Normalisation Measure Development - Reflexive Monitoring	189
221	(12.01) Ansprechpartner:innen Neo-MILK	191
222	(12.02) Neo-MILK Projektteam	192
223	(12.03) Eigenschaften Neo-MILK Projektteam	192
224	(12.04) Aktivitäten Neo-MILK Projektteam	193
225	(12.05) Geschlecht	193
226	(12.06) Alter	194
227	(12.07) Fort- und Weiterbildungen	194
228	(12.08) Funktion im Krankenhaus	195
229	(12.09) Arbeitszeit	195
230	(12.10) Berufserfahrung	196
231	(1.01-1.08) Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch	197
232	(1.09) Wichtigkeit der Ernährung mit Muttermilch	198
233	(1.10) Einfluss von Muttermilch auf medizinische Entwicklung von Frühge- borenen	198
234	(1.11) Wichtigkeit des Haut-zu-Haut-Kontakts	199
235	(1.12) Zufriedenheit Qualität der Still- und Laktationsberatung	199

236	(1.14) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsförderung . .	200
237	(2.01-2.13) Bedeutung der Stillförderung	201
238	(3.01) Person, die Mütter über Muttermilch aufklärt	203
239	(3.02) Adressierung von Muttermilch im ärztlichen Aufklärungsgespräch . . .	203
240	(3.03) Erste Milchgewinnung	204
241	(3.04) Anleitung zur Milchgewinnung	204
242	(3.05) Angestrebte erste Milchgewinnung	205
243	(3.06) Tatsächliche erste Milchgewinnung	205
244	(3.07) Kolostrum im Kreißsaal	206
245	(3.08) Information über Abstillen nach Kolostrumgabe	206
246	(3.09) Anstreben erster Haut-zu-Haut-Kontakt	207
247	(2.13) Tatsächlicher erster Haut-zu-Haut-Kontakt	207
248	(3.11a) Abpumpfrequenz	208
249	(3.11b) Abpumpfrequenz nachts	208
250	(4.00) Kontakt mit zentralen Inhalten des Neo-MILK-Projekts	209
251	(4.02-4.14) Bewertung der Kernkomponenten des Stillförderkonzepts	210
252	(4.15-4.27) Measurement Instrument for Determinants of Innovation	211
253	(5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change	213
254	(5.10) Neo-MILK Element: präpartales Aufklärungsgespräch	214
255	(5.13) Anteil Neo-MILK Element: präpartales Aufklärungsgespräch	215
256	(5.14) Neo-MILK Element: Leitfaden	216
257	(5.17) Anteil Neo-MILK Element: Leitfaden	217
258	(5.18) Neo-MILK Element: Flyer	218
259	(5.21) Anteil Neo-MILK Element: Flyer	219
260	(5.22) Neo-MILK Element: Poster	220
261	(5.25) Angebot Onlineschulung	220
262	(5.26) Teilnahme Onlineschulung	221
263	(5.27) Wahrnehmung Schulungsplakat	221
264	(5.28) Bild auf Plakat angebracht	222
265	(5.29) Wahrnehmung Handbuch	222
266	(5.30) Bild auf Plakat angebracht	223
267	(5.29) Checkliste erhalten	223
268	(5.30) Checkliste verwendet	224
269	(5.31) Ansteckbuttons erhalten	224
270	(5.32) Ansteckbuttons getragen	225
271	(5.35) Pocketwissen erhalten	225
272	(5.36) Pocketwissen mitgeführt	226
273	(5.37) One-Minute-Wonder Poster wahrgenommen	226
274	(5.38) One-Minute-Wonder Poster als Informationsquelle genutzt	227
275	(6.01-6.09) Change Attitude Scale	228
276	(7.01-7.12) Implementation Leadership Scale	230
277	(7.13-7.17) Ressourcen für die Umsetzung von Neo-MILK-Projektinhalten . .	232
278	(8.01) Vertrautheit von Neo-MILK	233
279	(8.02) Neo-MILK als gewohnter Bestandteil der Arbeit	234
280	(8.03) Neo-MILK zukünftig als gewohnter Bestandteil der Arbeit	235
281	(8.04-8.07) Normalisation Measure Development - Coherence	235

282	(8.08-8.11) Normalisation Measure Development - Cognitive Participation . . .	236
283	(8.12-8.18) Normalisation Measure Development - Collective Action	236
284	(8.19-8.23) Normalisation Measure Development - Reflexive Monitoring . . .	237
285	(8.24-2.26) Provider Report of Sustainment Scale	239
286	(8.24-2.26) Provider Report of Sustainment Scale	240
287	(9.01) Ansprechpartner:innen Neo-MILK	242
288	(9.02) Neo-MILK Projektteam	243
289	(9.03) Eigenschaften Neo-MILK Projektteam	243
290	(9.04) Aktivitäten Neo-MILK Projektteam	244
291	(9.05) Geschlecht	244
292	(9.06) Alter	245
293	(9.07) Fort- und Weiterbildungen	245
294	(9.08) Funktion im Krankenhaus	246
295	(9.09) Arbeitszeit	246
296	(9.10) Berufserfahrung	247

Tabellenverzeichnis

1	(3.49-3.53) Informationsüberlastung	54
2	(4.05-4.21) BFSE-SF	58
3	(6.01-6.16) Postpartum Support Questionnaire	65
4	(3.05-3.21) BFSE-SF	93
5	(4.01-4.16) Postpartum Support Questionnaire	97
6	(2.26-2.38) Stillförderung	117
7	(6.01-6.16) Organisationskultur (Diagonalmmodell)	141
8	(6.01-6.16) Organisationskultur (Achsenmodell)	142
9	(7.01-7.06) Innovationsklima	144
10	(8.01-8.09) Organizational Readiness for Implementing Change	146
11	(9.01-9.30) Inner Setting CFIR	151
12	(10.01-10.06, 10.11, 10.12) Systemic Agency Capacity	154
13	(10.01-10.06) Social Capital of Healthcare Organizations Reported by Em- ployees	155
14	(2.01-2.13) CFIR	161
15	(4.01-4.12) Implementation Outcome Measures	170
16	(5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change	172
17	(6.01-6.09) Change Attitude Scale	174
18	(7.01-7.06) Innovationsklima	176
19	(8.01-8.12) Implementation Leadership Scale	178
20	(9.01-9.30) Inner Setting CFIR	183
21	(10.01, 10.02, 10.07-10.12) Systemic Agency Capacity	186
22	(10.01-10.06) social capital of healthcare organizations reported by employees	187
23	(11.01-11.20) Normalisation Measure Development	190
24	(2.01-2.13) CFIR	202
25	(4.15-4.27) Measurement Instrument for Determinants of Innovation	212

26	(5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change	214
27	(6.01-6.09) Change Attitude Scale	229
28	(7.01-7.12) Implementation Leadership Scale	231
29	(8.04-8.23) Normalisation Measure Development	238
30	(8.24-2.26) Provider Report of Sustainment Scale	241
31	(8.27-8.33) Sustainment Measurement System Scale	242

Muttermilch bezieht sich immer auf Milch von der eigenen Mutter, Spenderinnenmilch bezieht sich auf Milch einer Frau, die nicht die leibliche Mutter ist.

1 Mütter: 4 Wochen nach Geburt

1.1 Die Zeit der Geburt

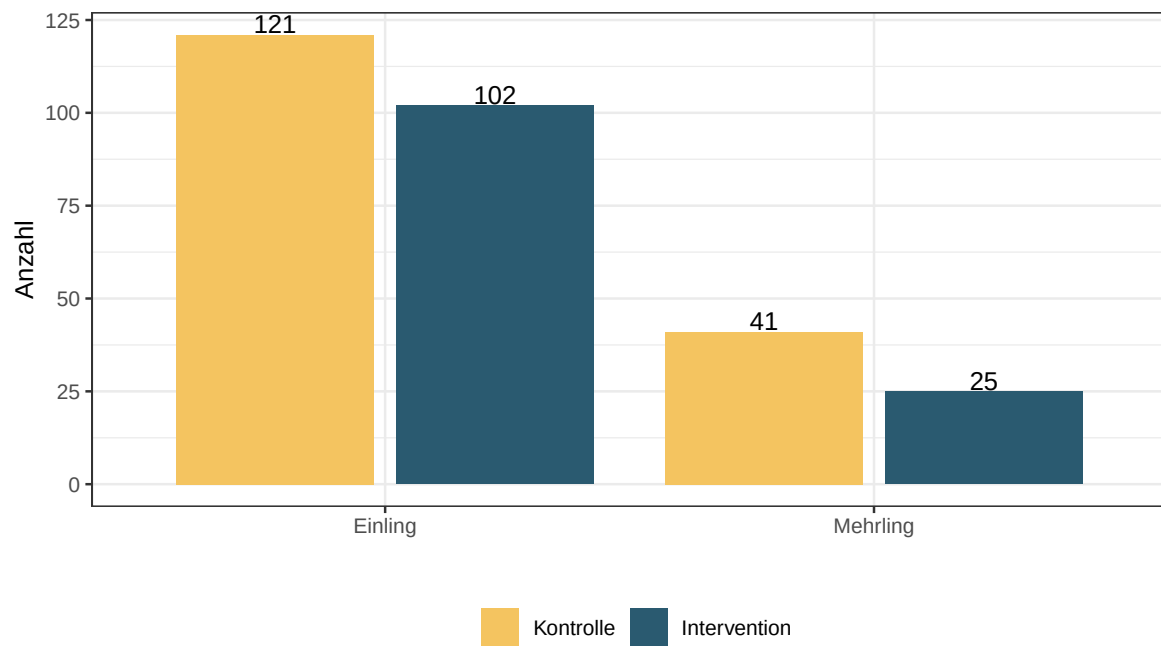


Abbildung 1: (1.01) Mehrlingsgeburt

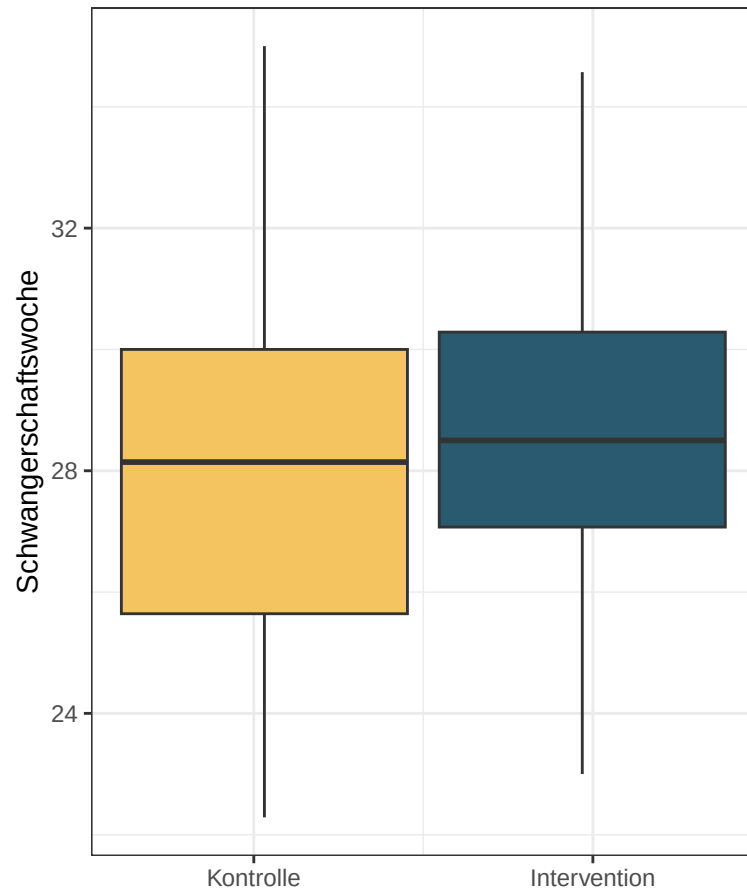


Abbildung 2: (1.02) Gestationsdauer

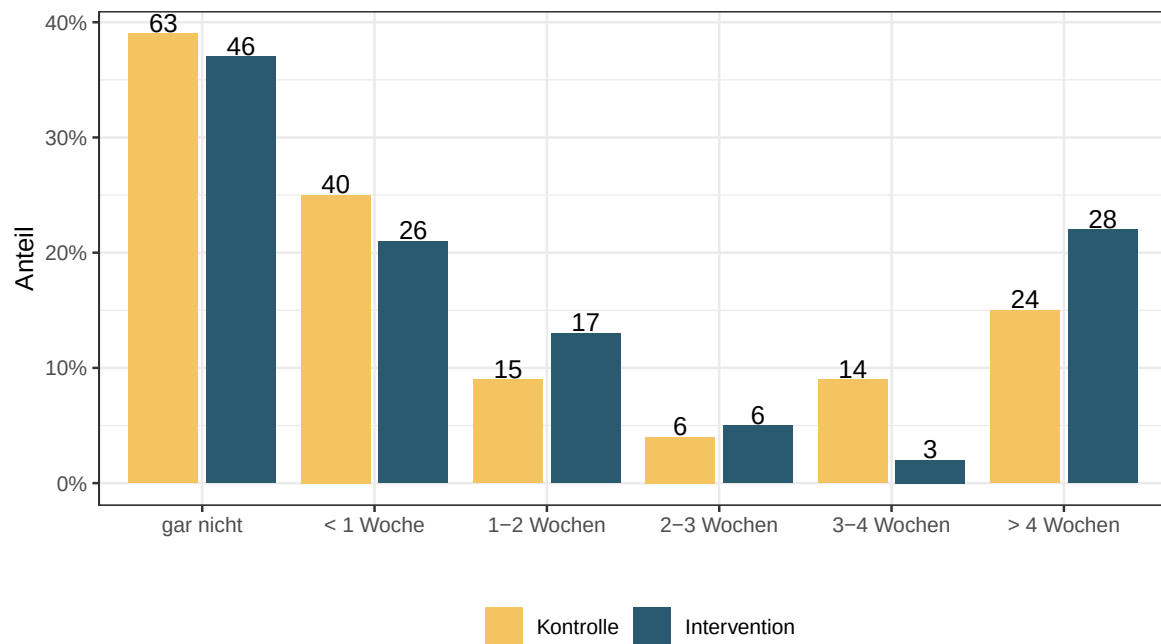


Abbildung 3: (1.03) Zeit zwischen Frühgeburt und Information über Frühgeburt

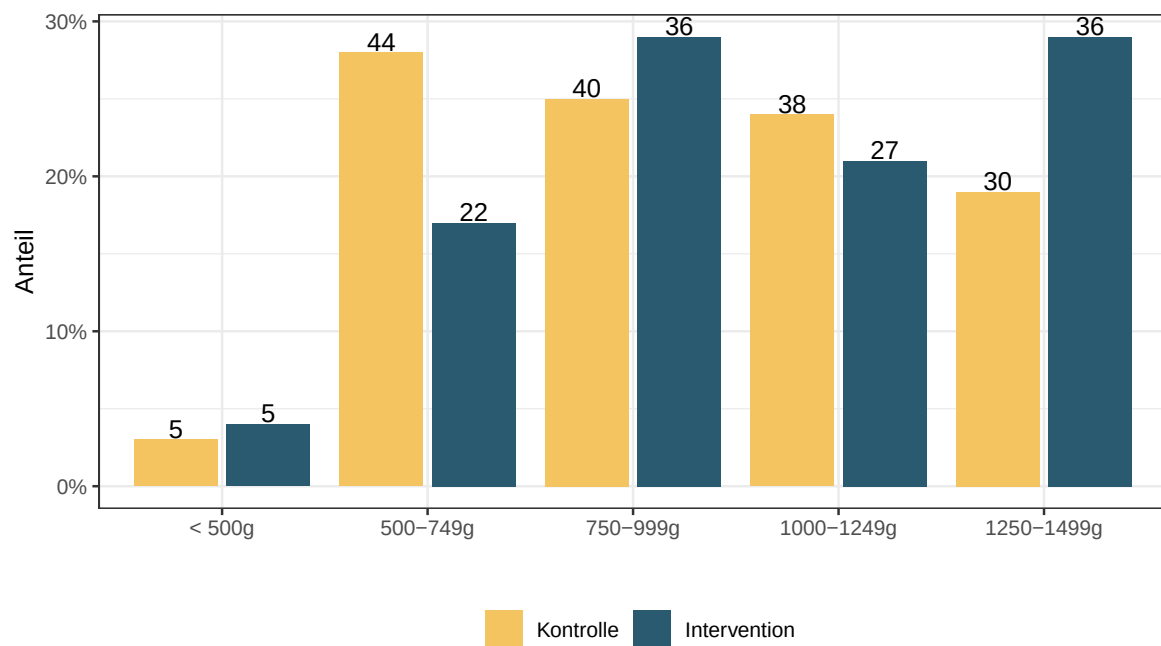


Abbildung 4: (1.04) Geburtsgewicht

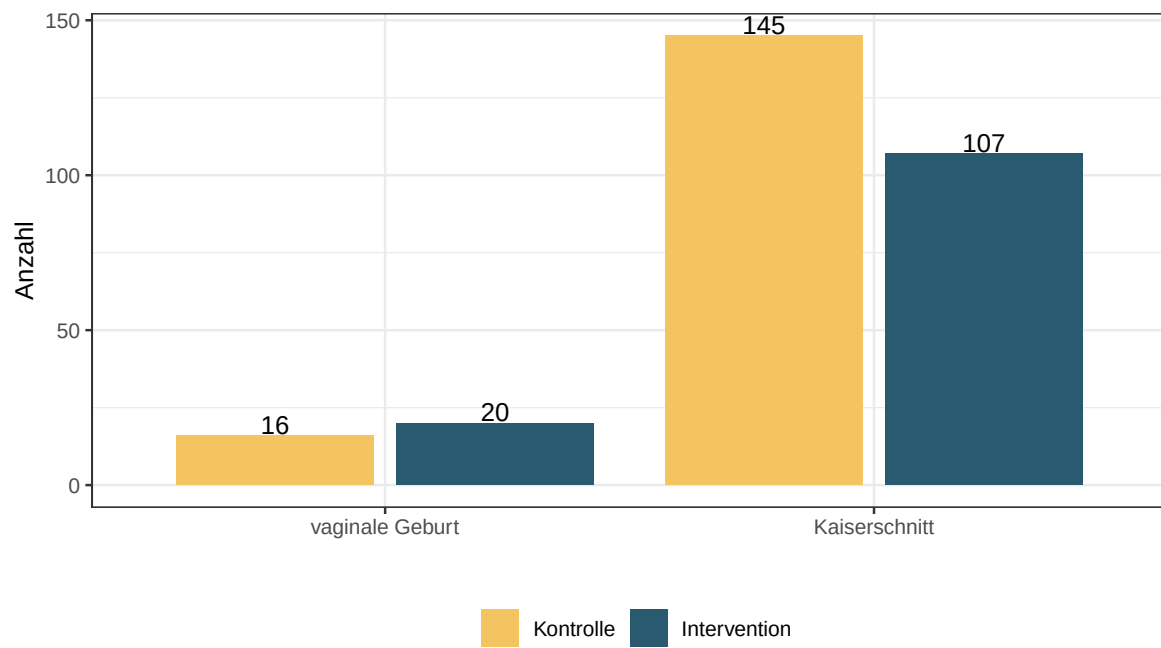


Abbildung 5: (1.05) Kaiserschnitt

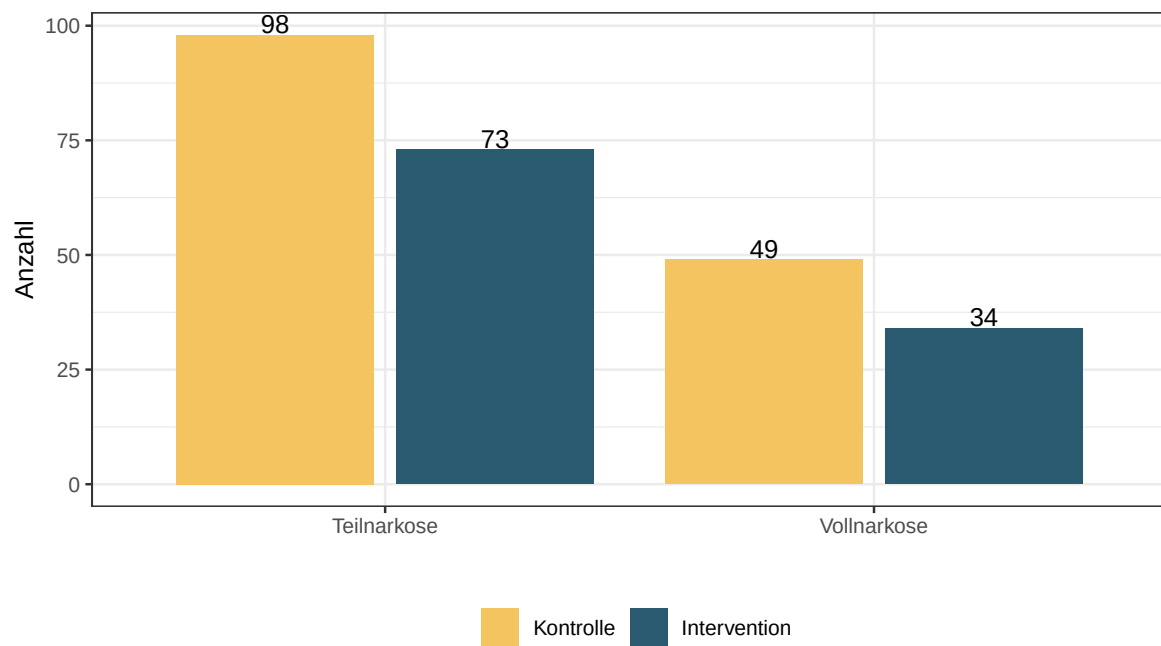


Abbildung 6: (1.06) Narkose bei Kaiserschnitt

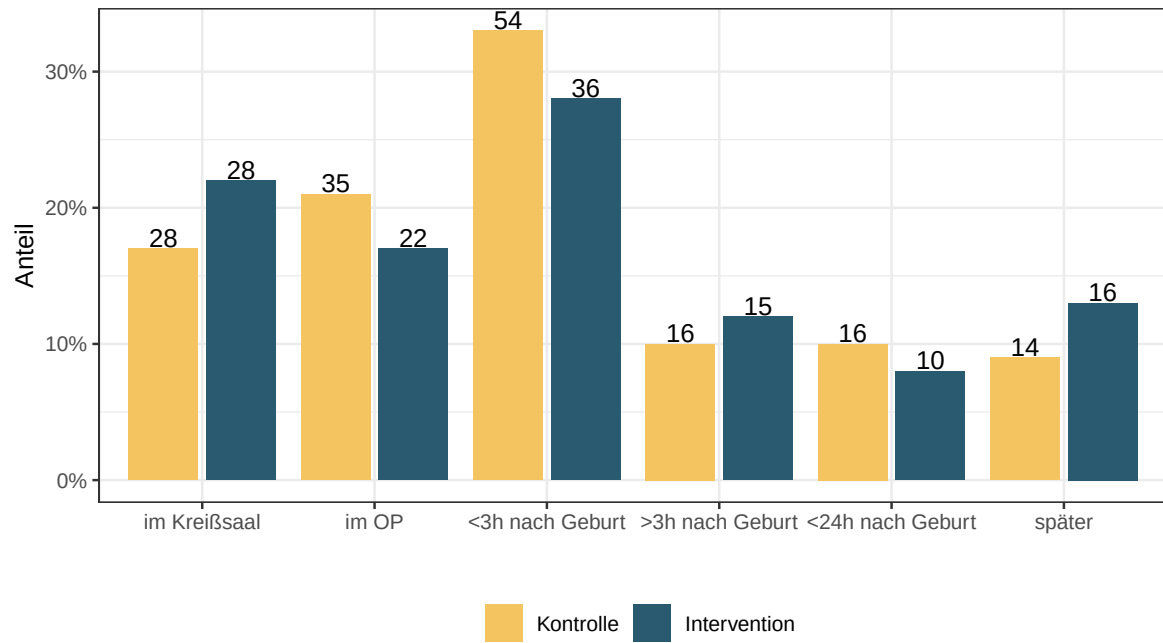


Abbildung 7: (1.07) Erstes Sehen des Kindes

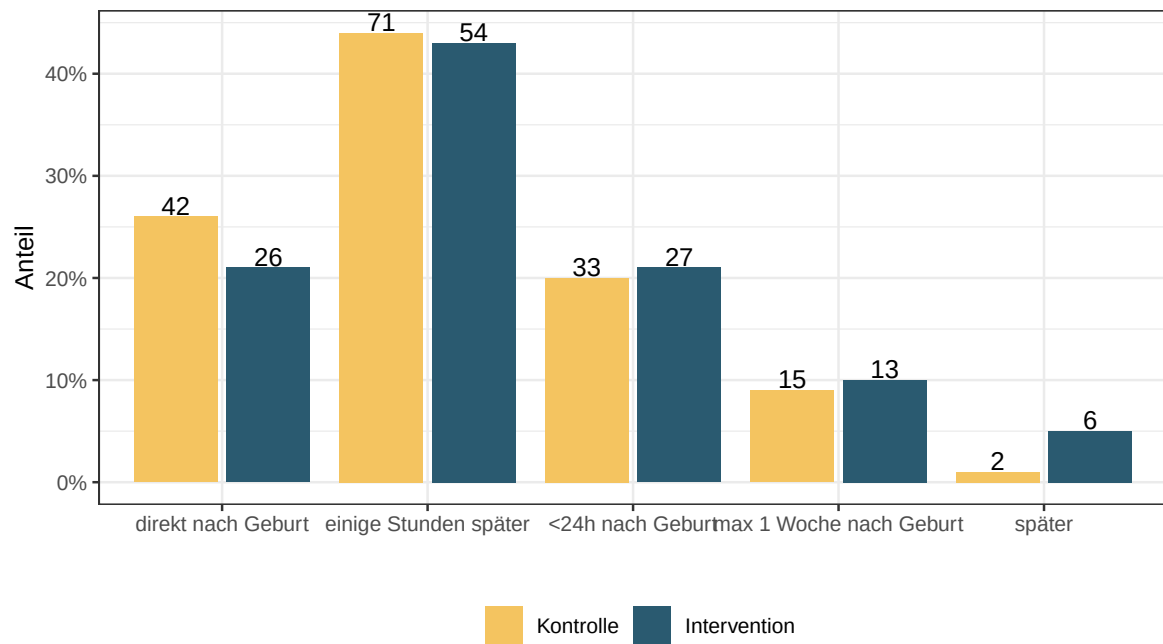


Abbildung 8: (1.08) Erstes Berühren mit der Hand

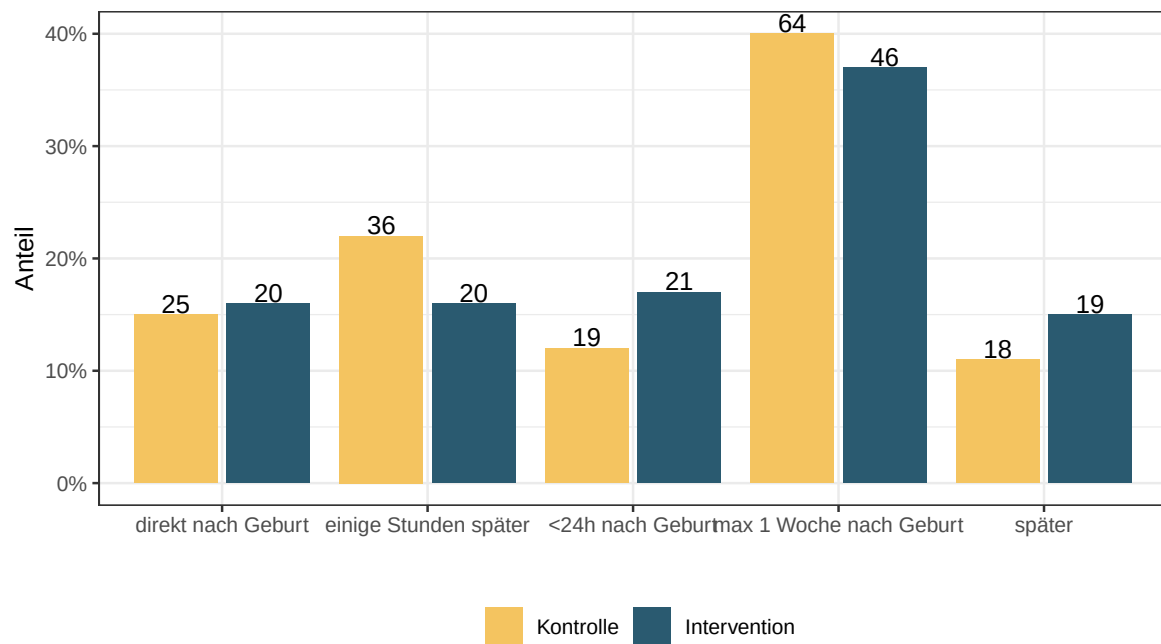


Abbildung 9: (1.09) Erster Hautkontakt

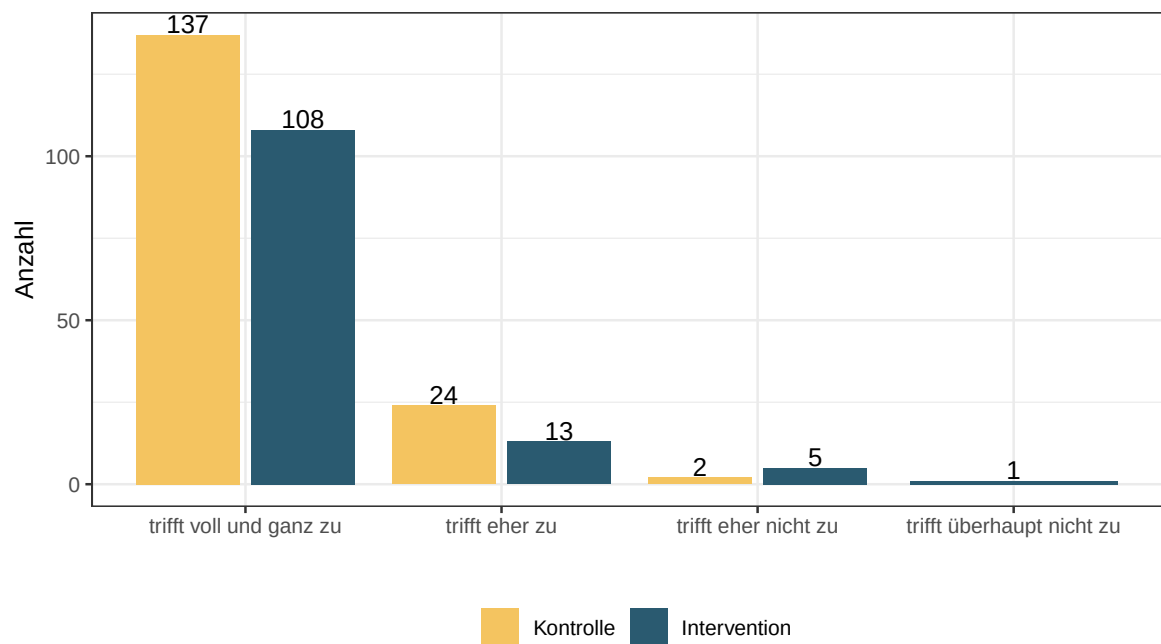


Abbildung 10: (1.10) Stellenwert des Körperkontakts

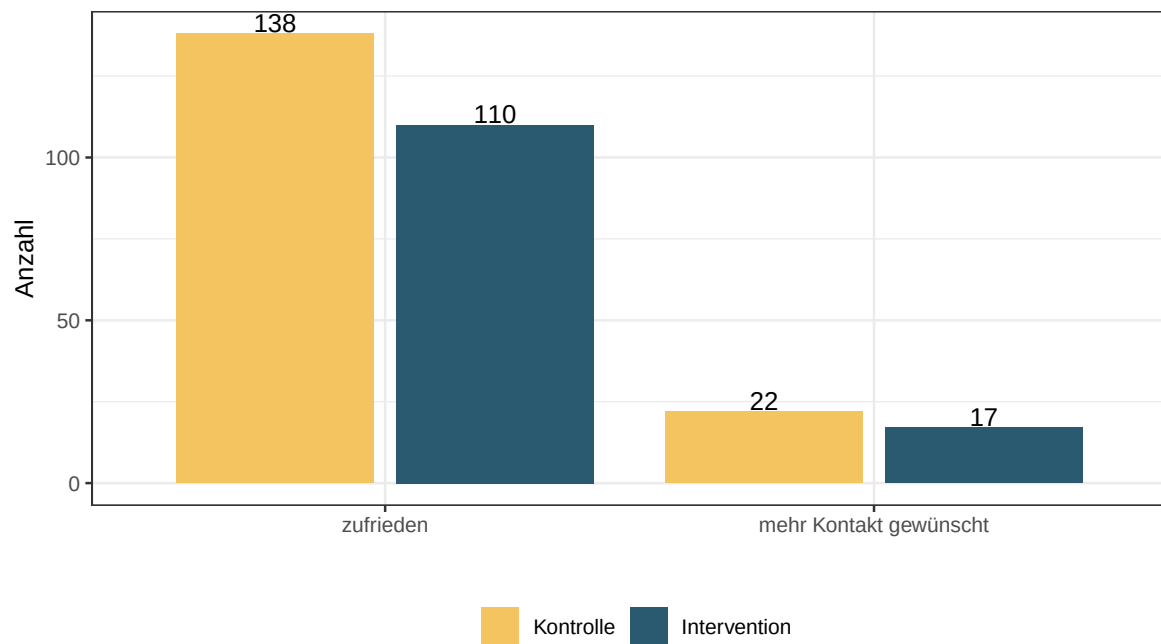


Abbildung 11: (1.11) Zufriedenheit mit Möglichkeit des Körperkontakts

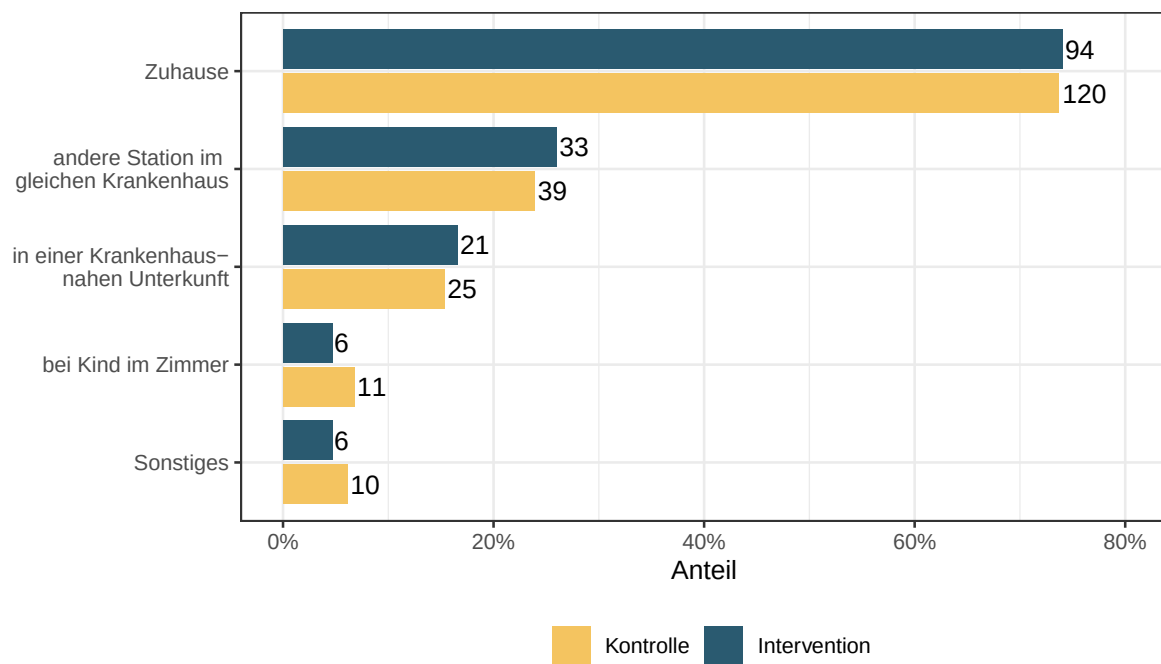


Abbildung 12: (1.12) Übernachtung

1.2 Ernährung Ihres Kindes

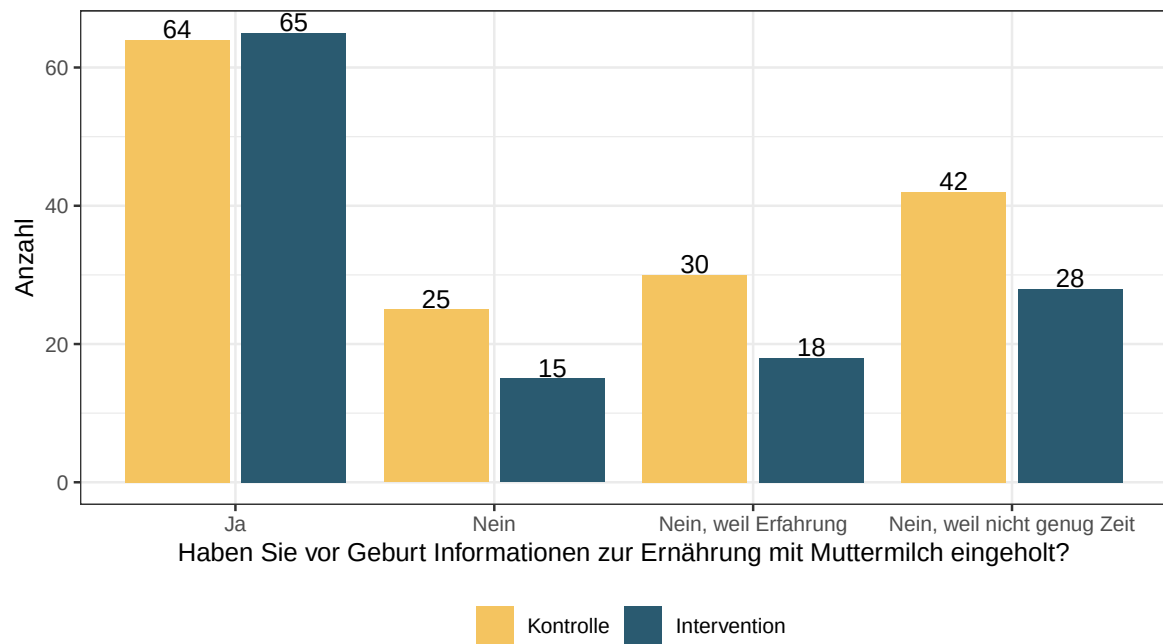


Abbildung 13: (2.01) Präpartale Informationen über Ernährung

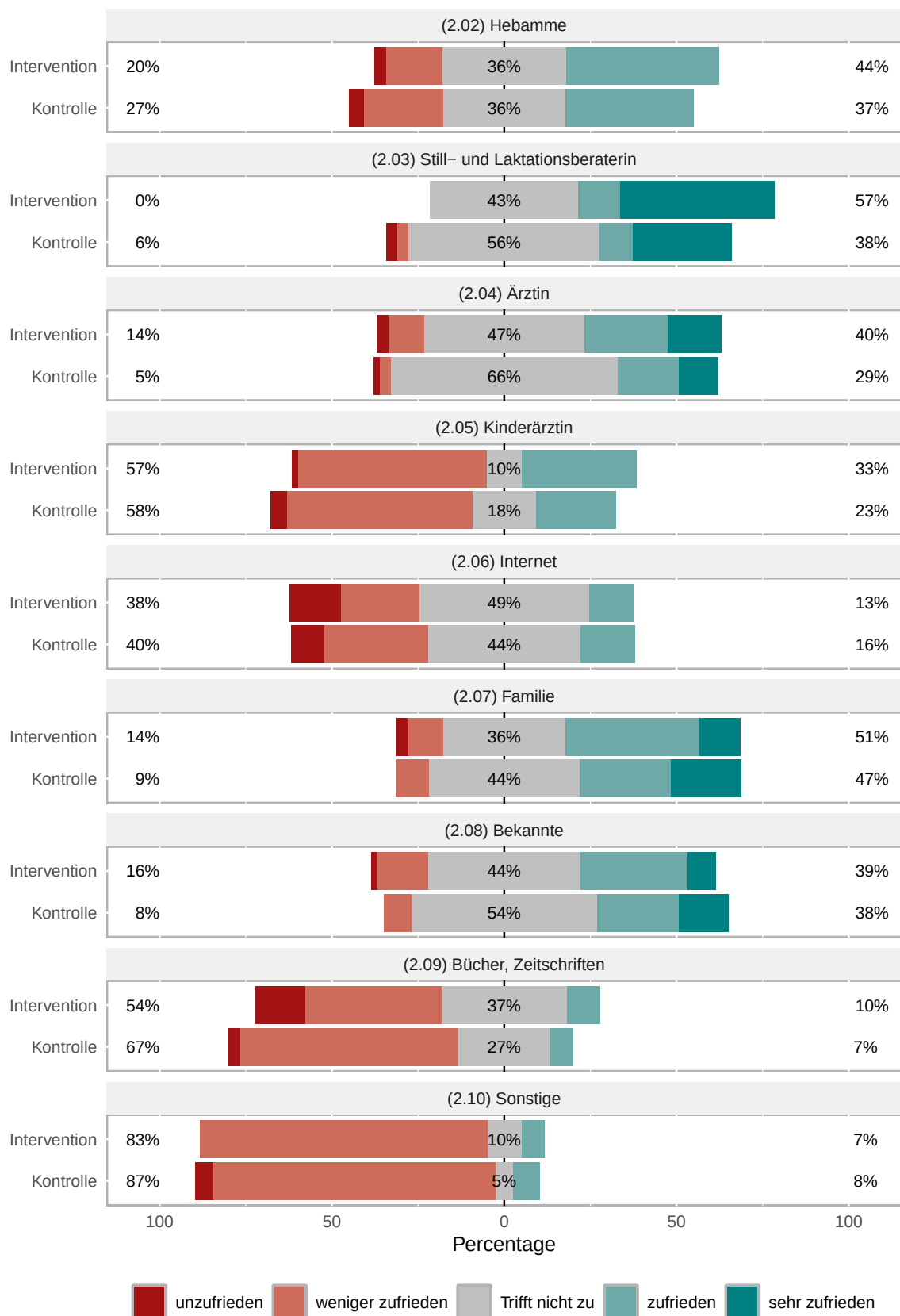


Abbildung 14: (2.02-2.10) Informationsquellen zur Ernährung mit Muttermilch

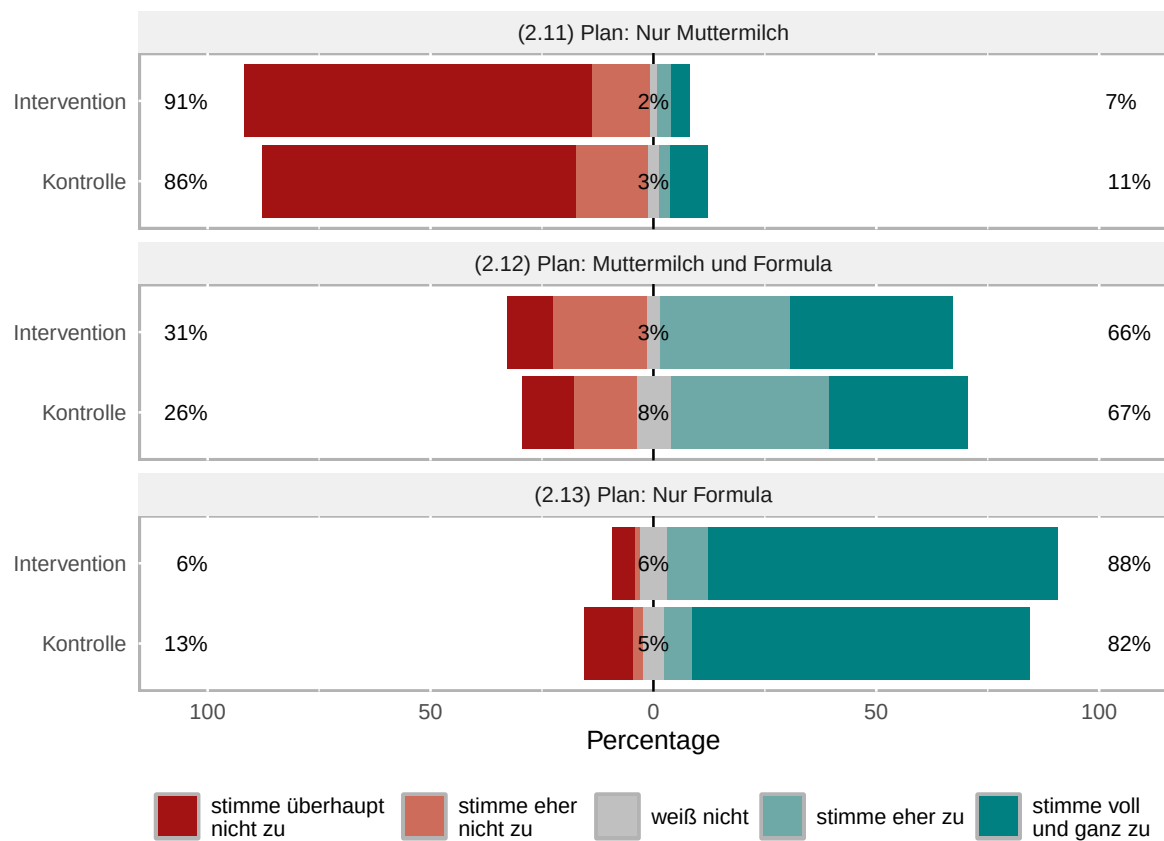


Abbildung 15: (2.11-2.13) Präpartal geplante Ernährung

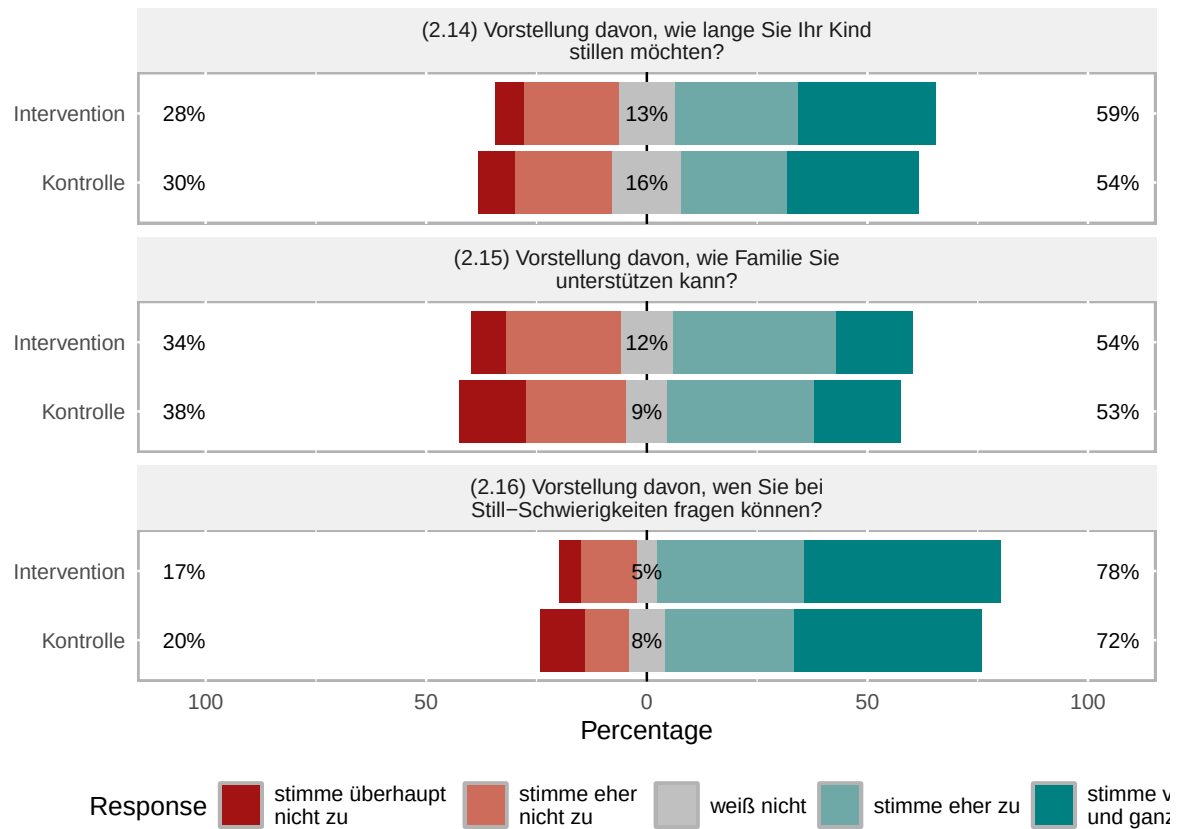


Abbildung 16: (2.14-2.16) Präpartale Pläne zum Stillen

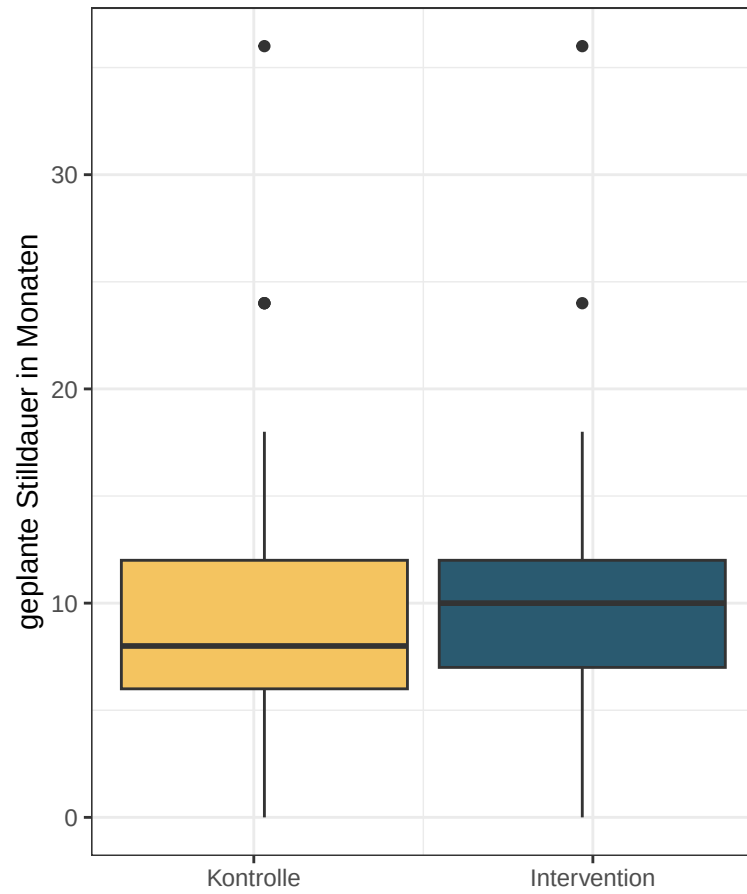


Abbildung 17: (2.14b) Präpartal geplante Stilldauer

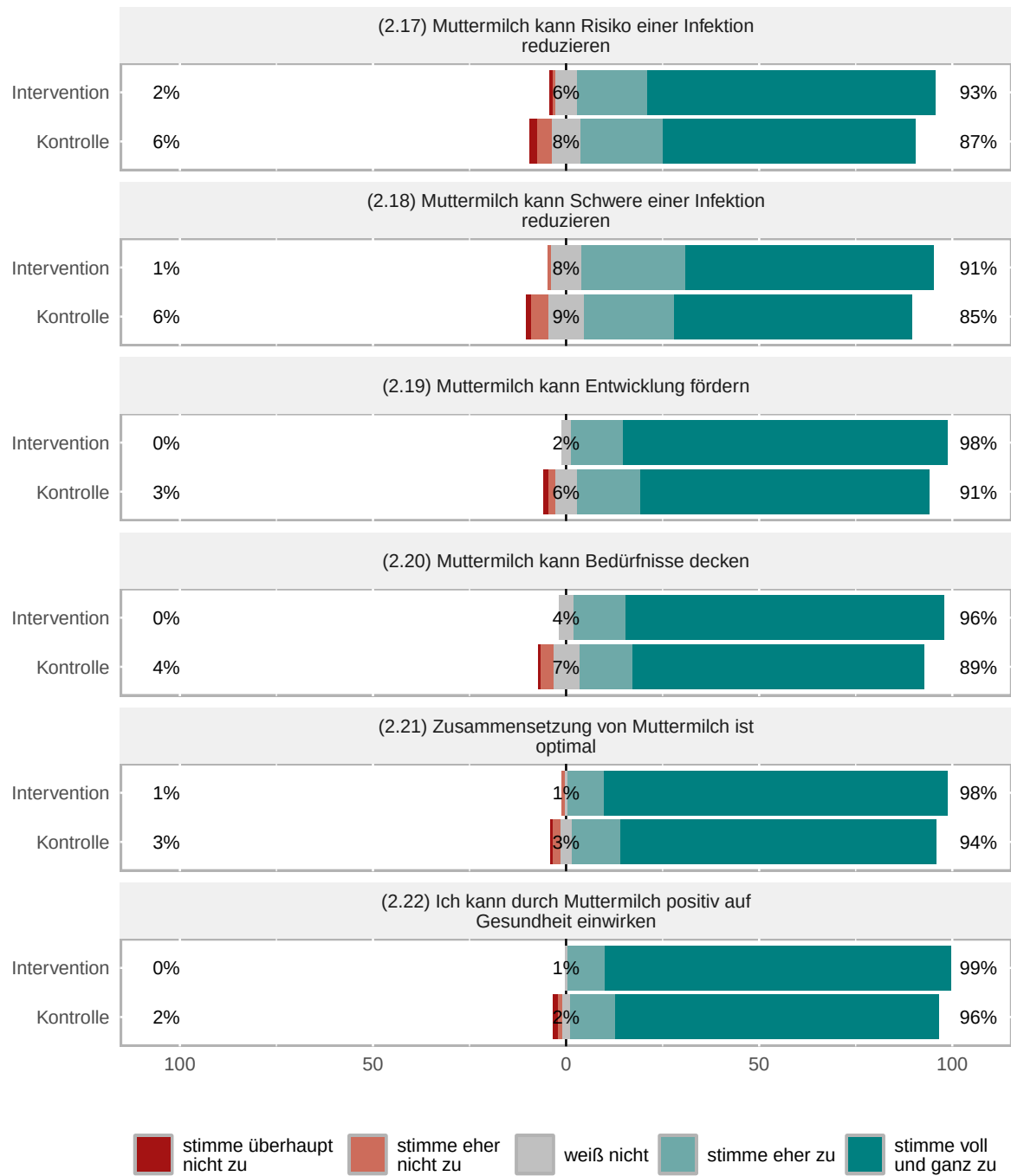


Abbildung 18: (2.17-2.22) Präpartale Einstellungen zu Muttermilch

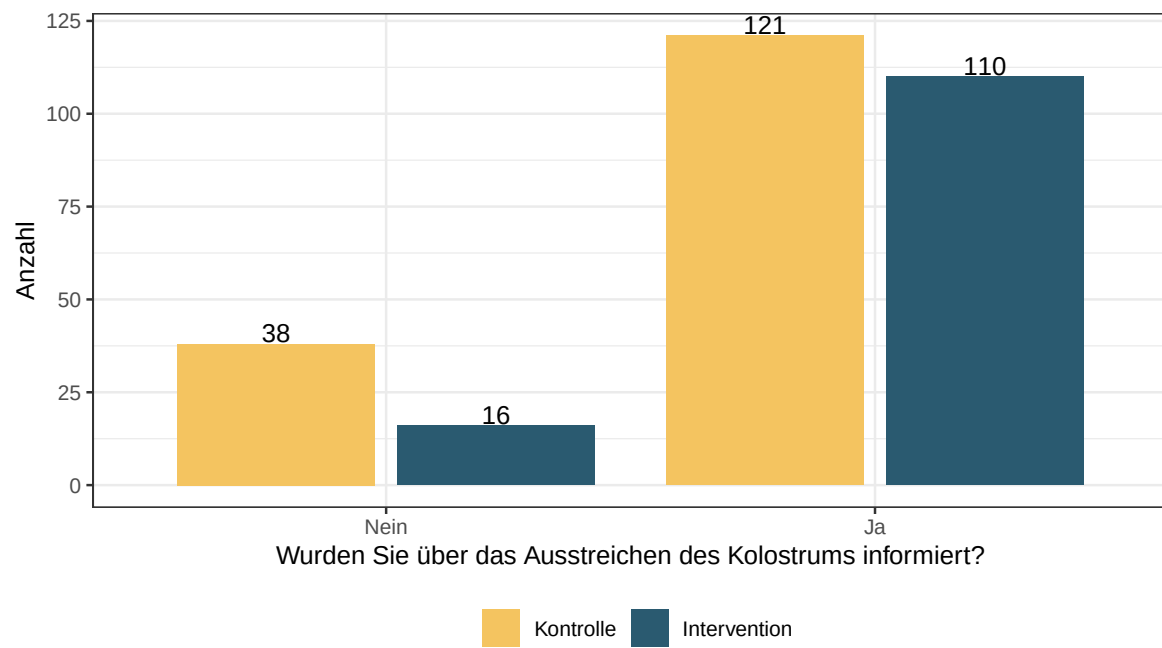


Abbildung 19: (2.23) Ausstreichen Kolostrum

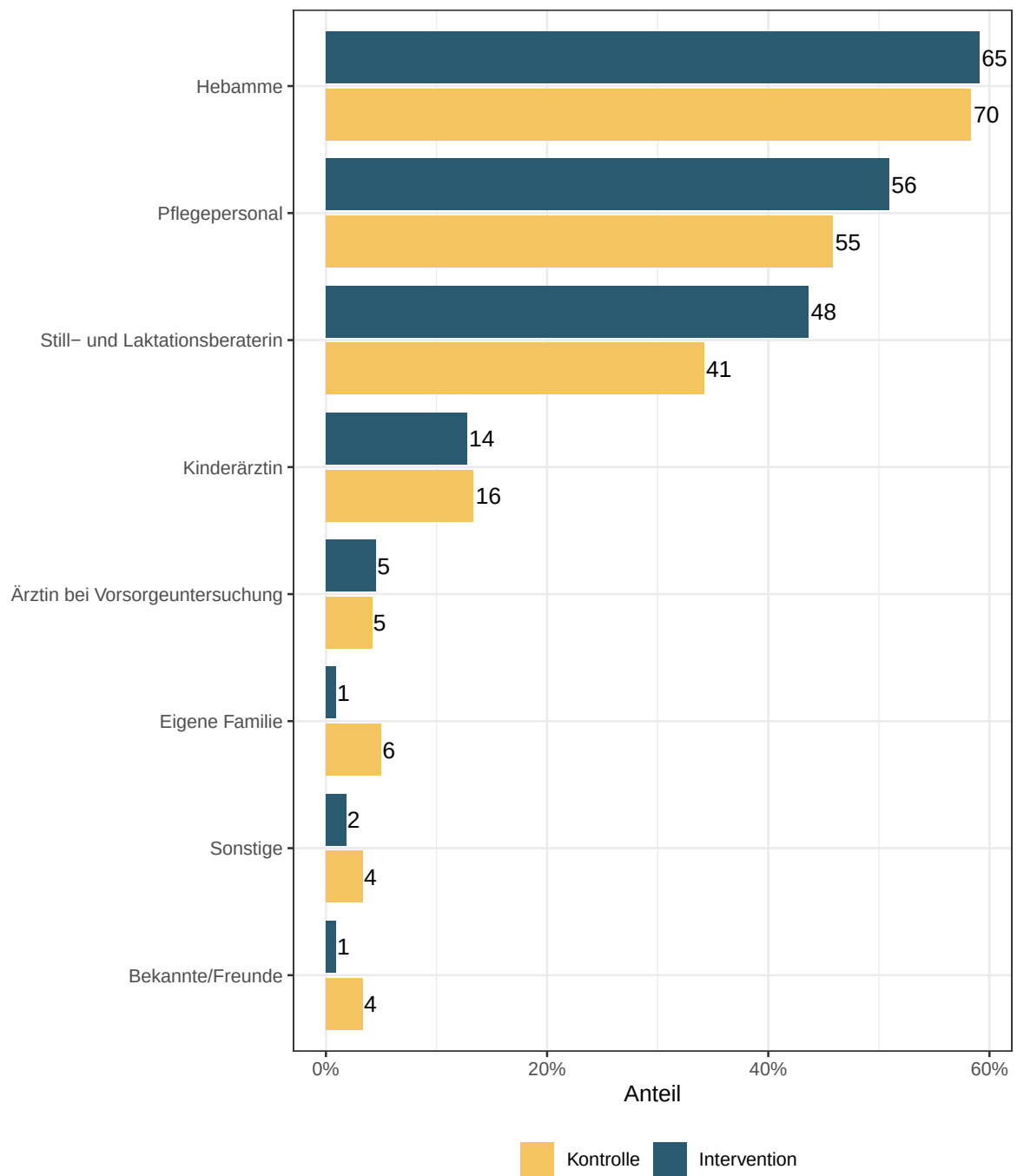


Abbildung 20: (2.24) Infoquelle: Ausstreichen Kolostrum

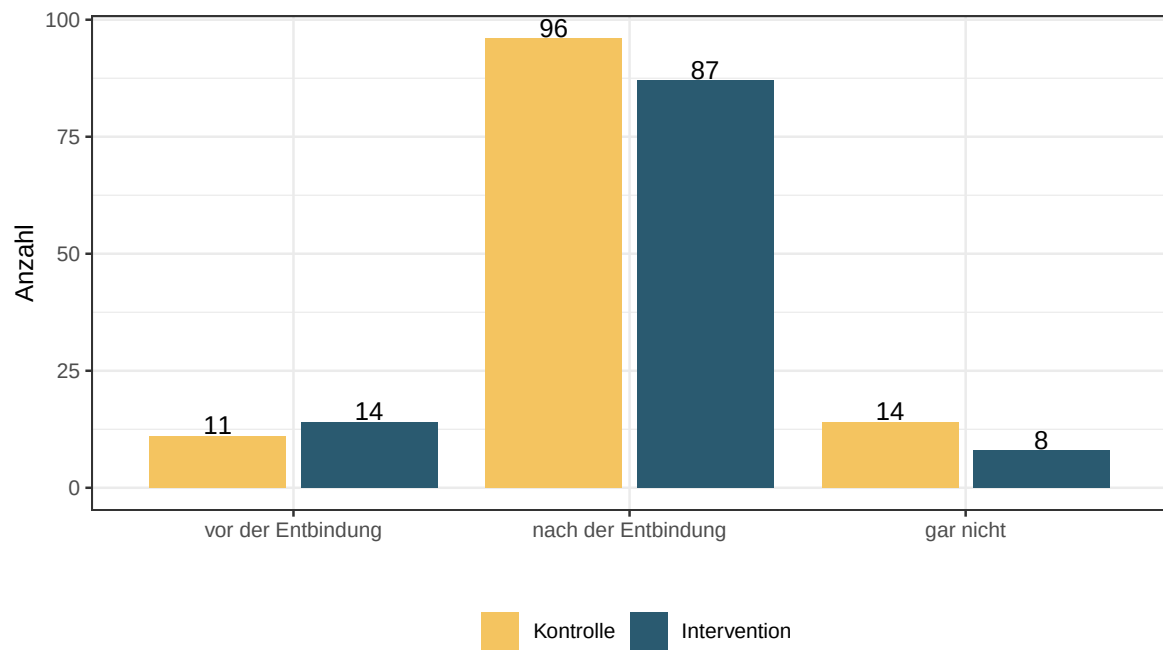


Abbildung 21: (2.25) Zeitpunkt Ausstreichen Kolostrum

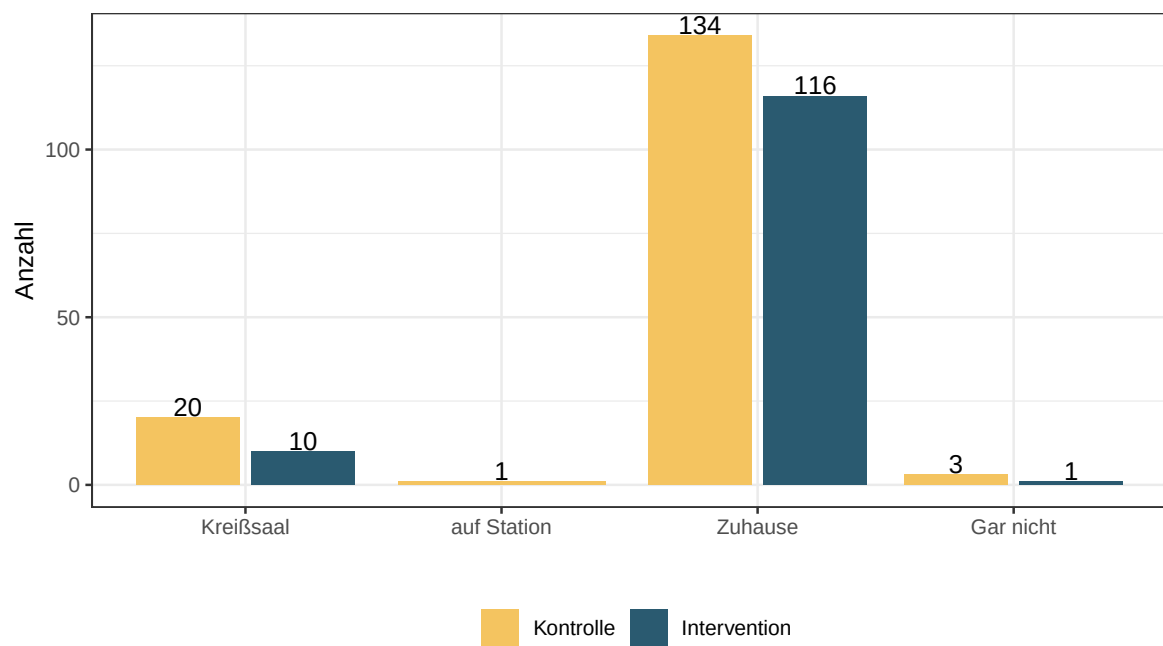


Abbildung 22: (2.26) Ort erstes Abpumpen

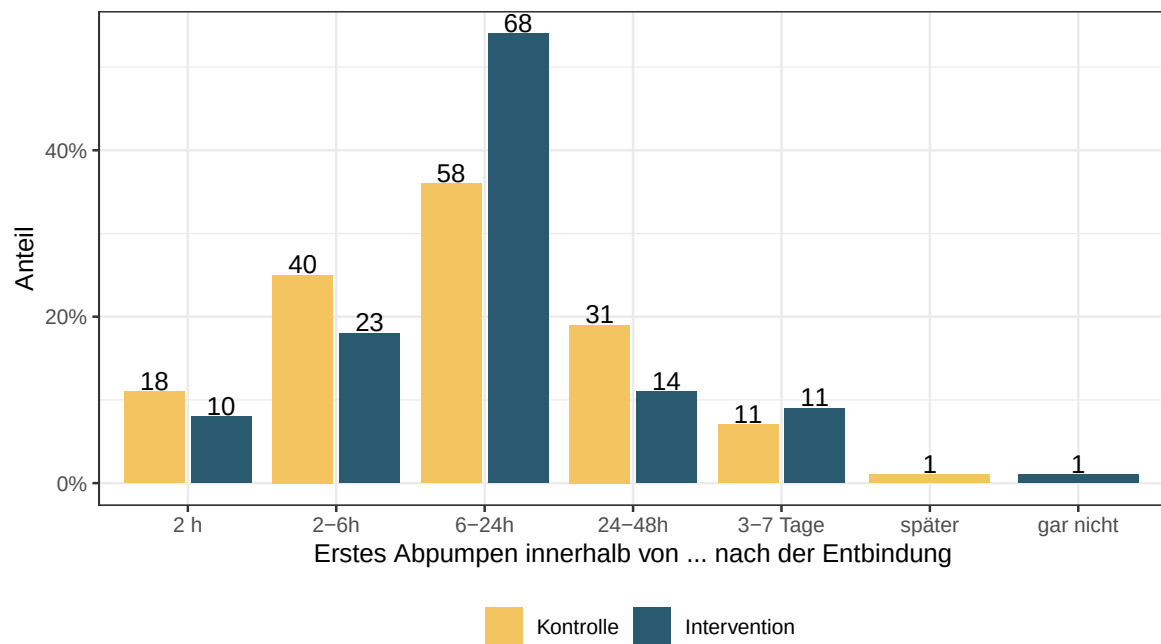


Abbildung 23: (2.27) Zeitpunkt erstes Abpumpen

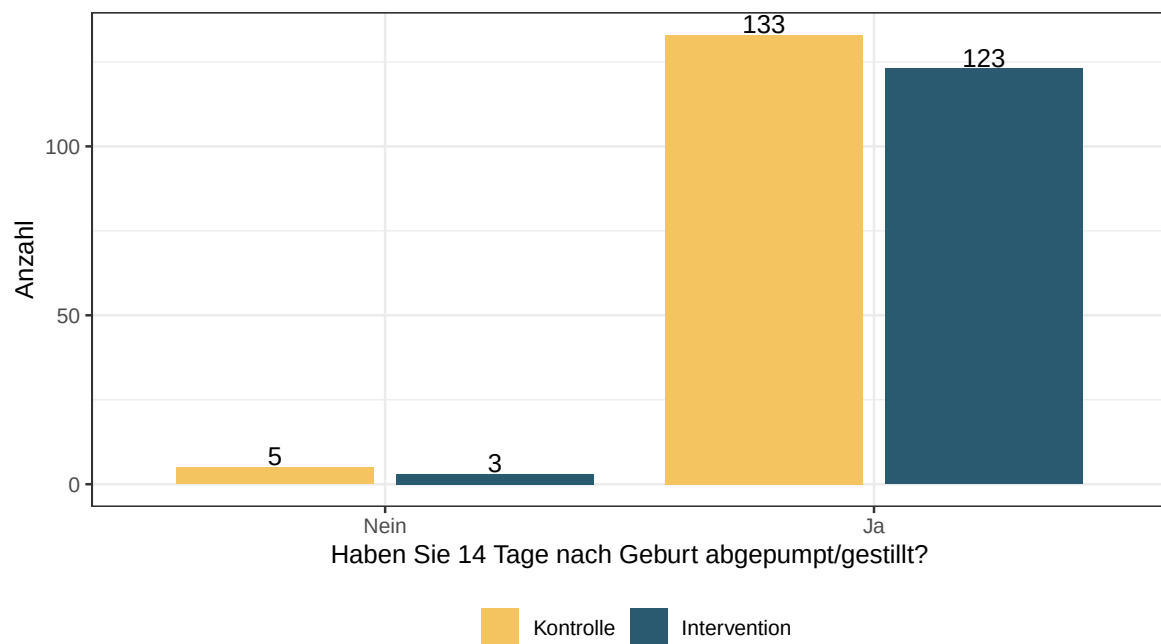


Abbildung 24: (2.28) Stillen/Abpumpen nach 14 Tagen

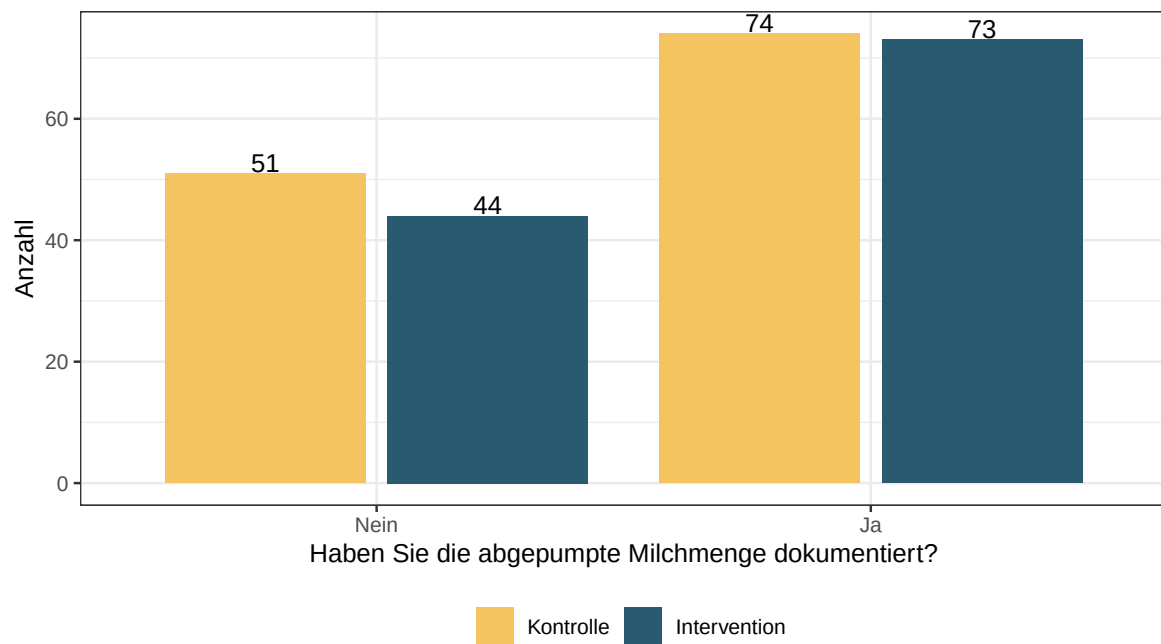


Abbildung 25: (2.29) Dokumentation Milchmenge

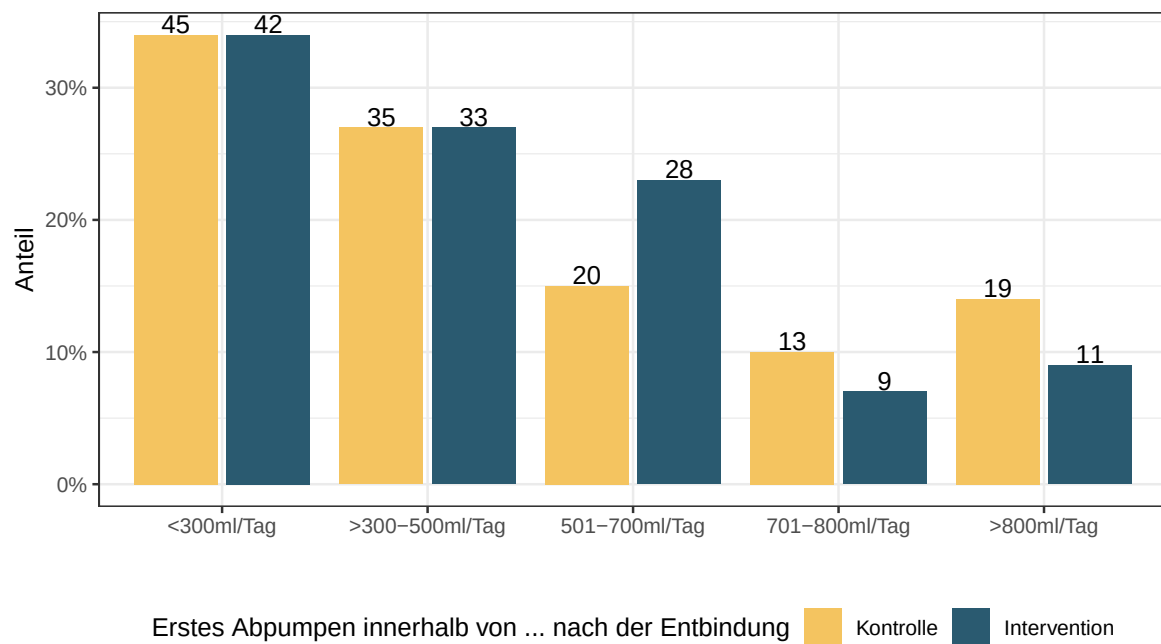


Abbildung 26: (2.30) Abgepumpte Milchmenge nach 14 Tagen

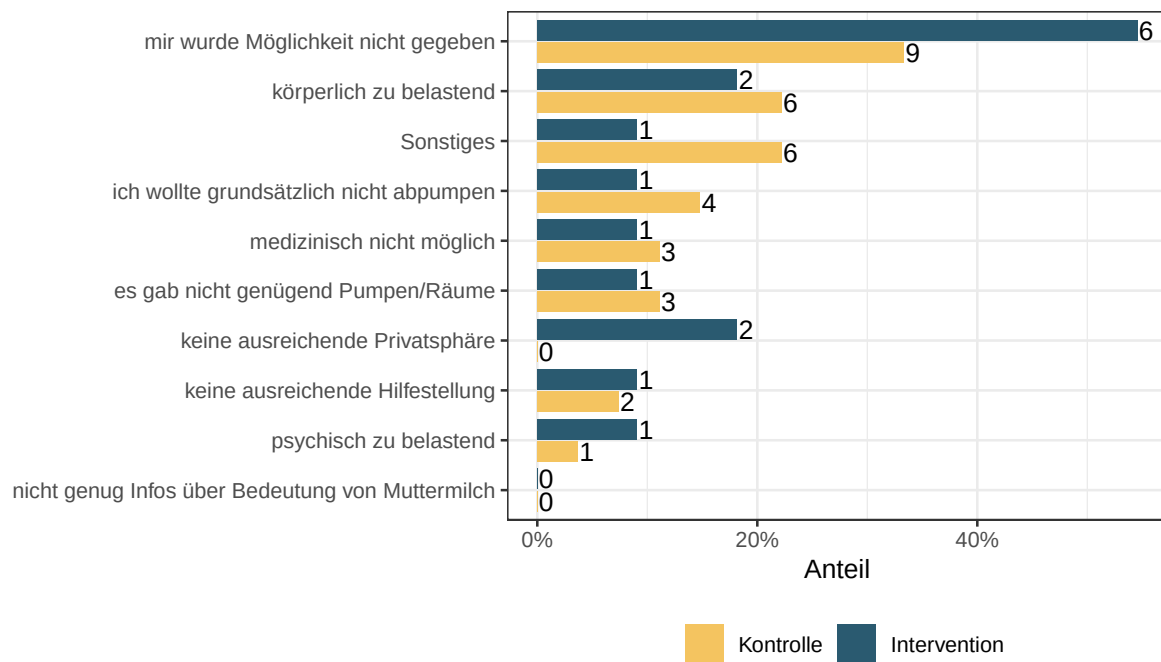


Abbildung 27: (2.31) Gründe, weswegen nicht mit Abpumpen begonnen wurde

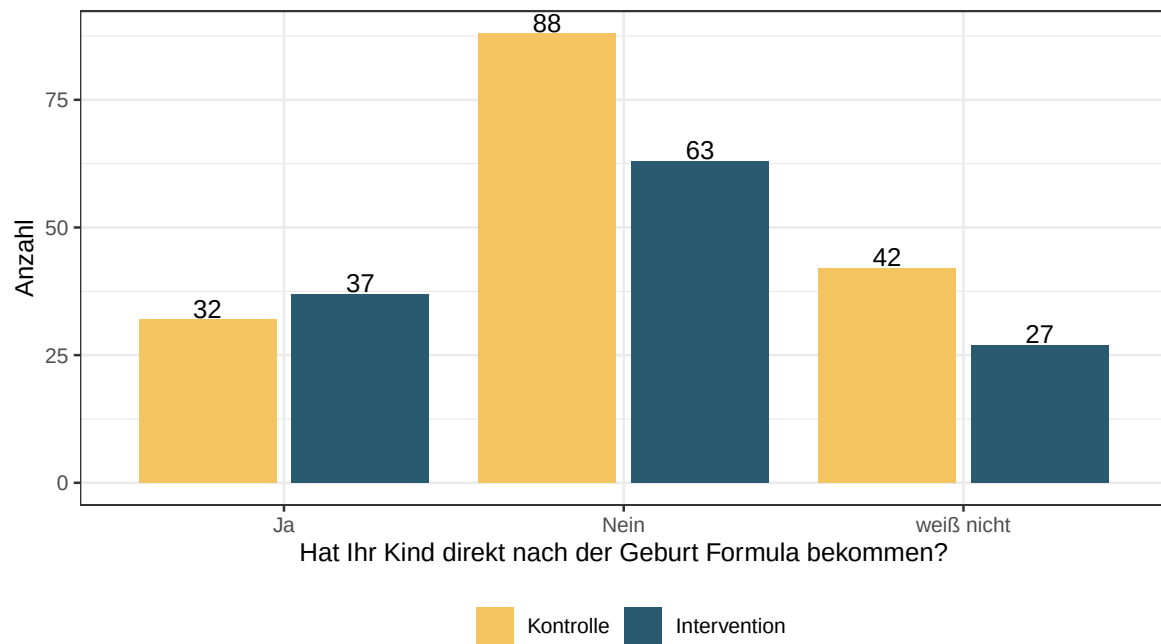


Abbildung 28: (2.32) Formula nach Geburt

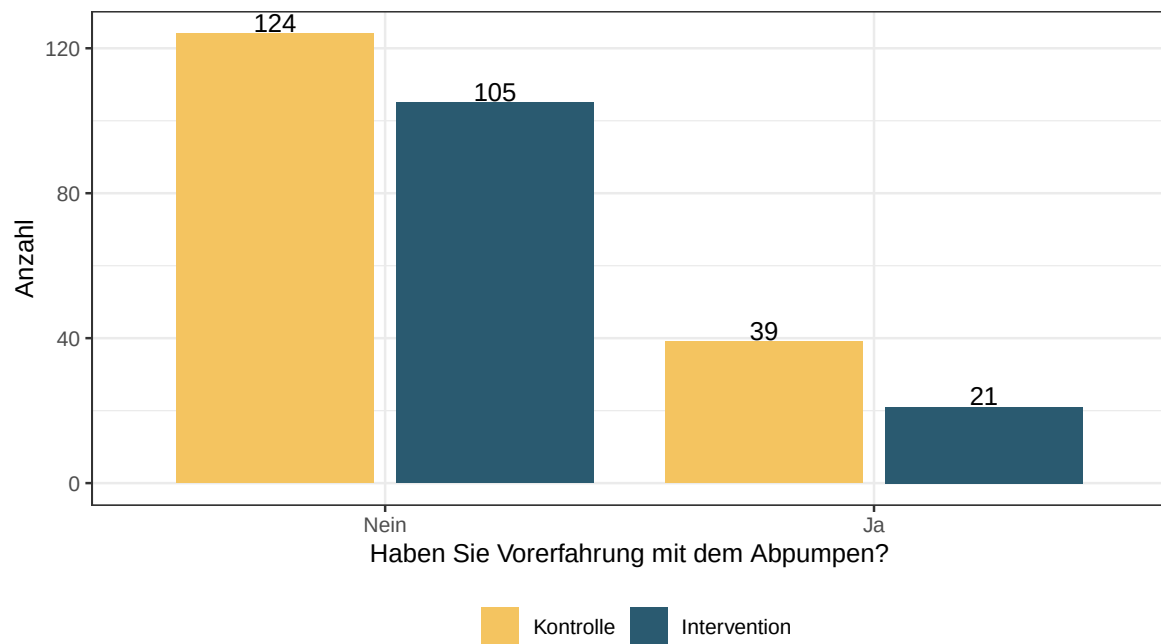


Abbildung 29: (2.33) Vorerfahrung mit Abpumpen

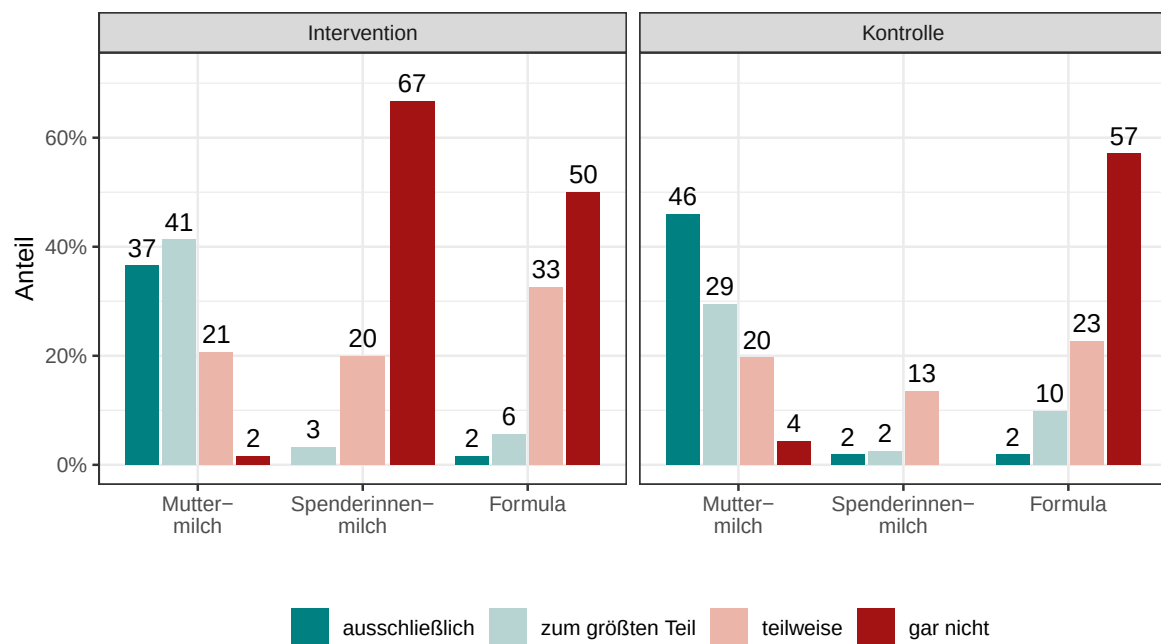


Abbildung 30: (2.34) Erste Ernährung

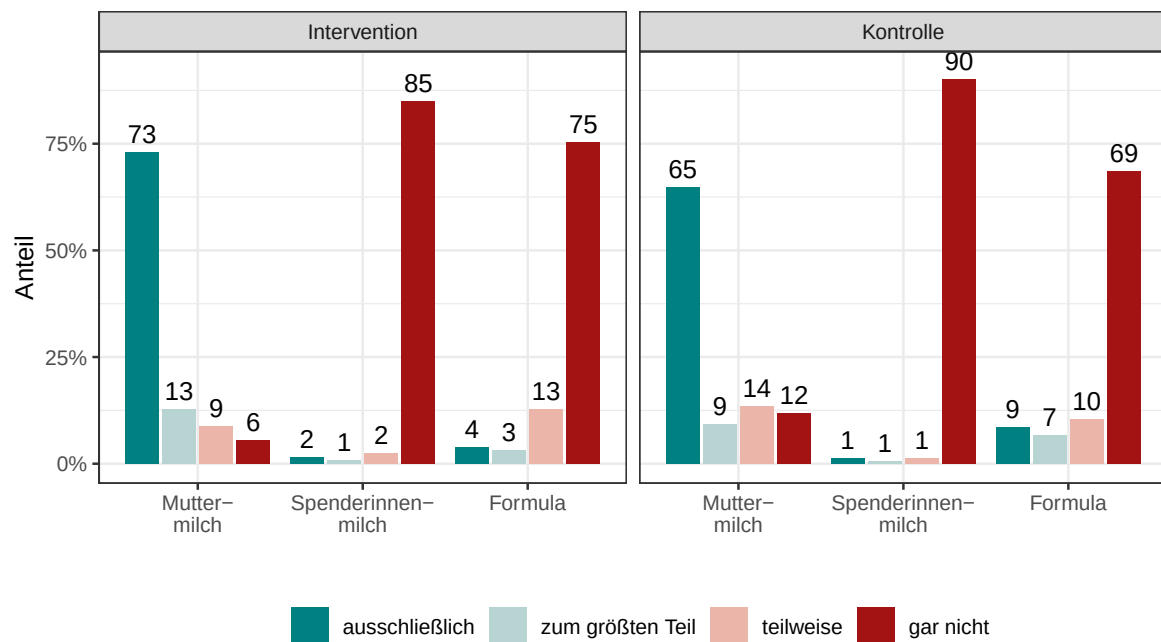


Abbildung 31: (2.35) Aktuelle Ernährung

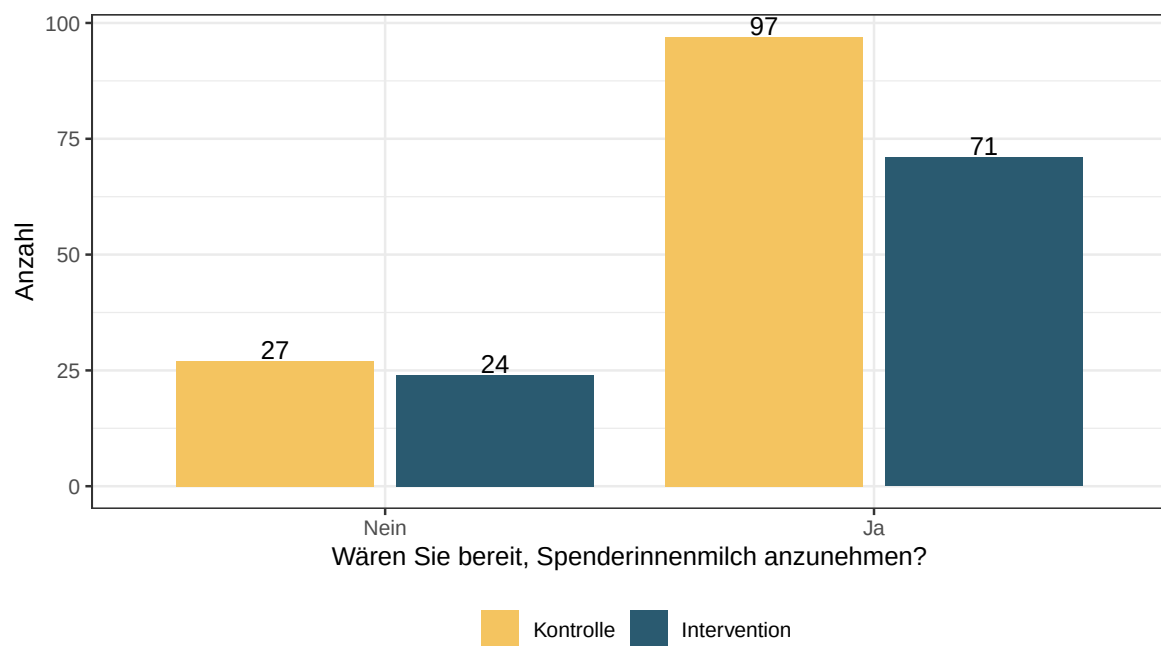


Abbildung 32: (2.36) Bereitschaft, Spenderinnenmilch anzunehmen

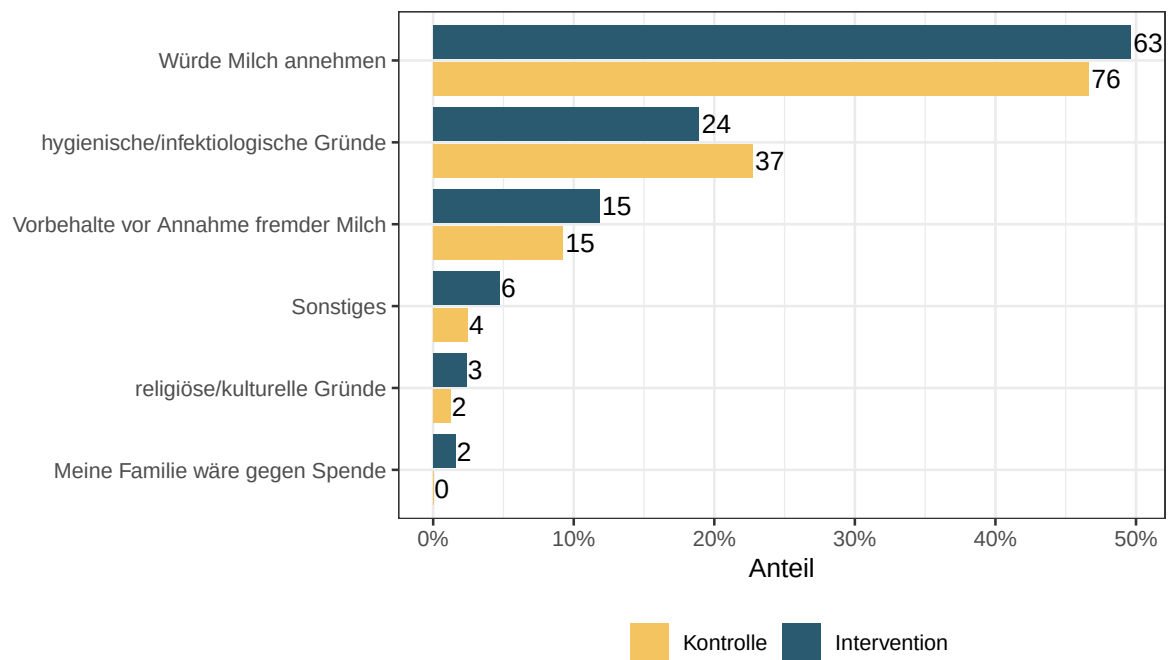


Abbildung 33: (2.37) Gründe für Ablehnung von Spenderinnenmilch

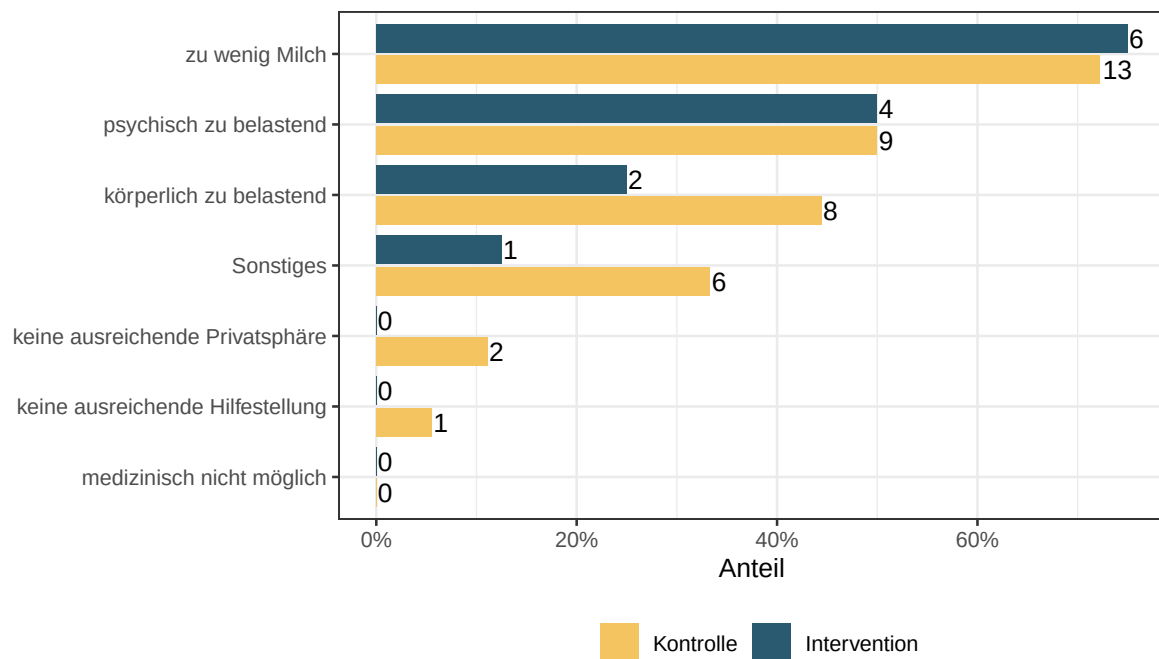


Abbildung 34: (2.38) Gründe für Abbrechen des Abpumpens

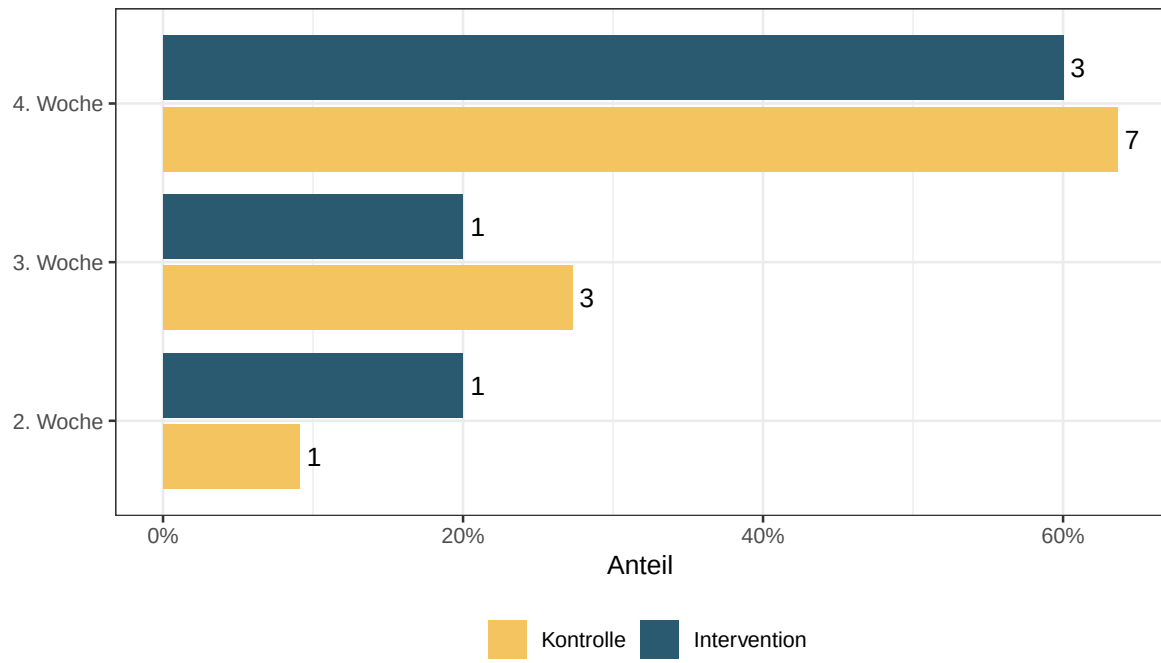


Abbildung 35: (2.38) Zeitpunkt des Abbrechens des Abpumpens

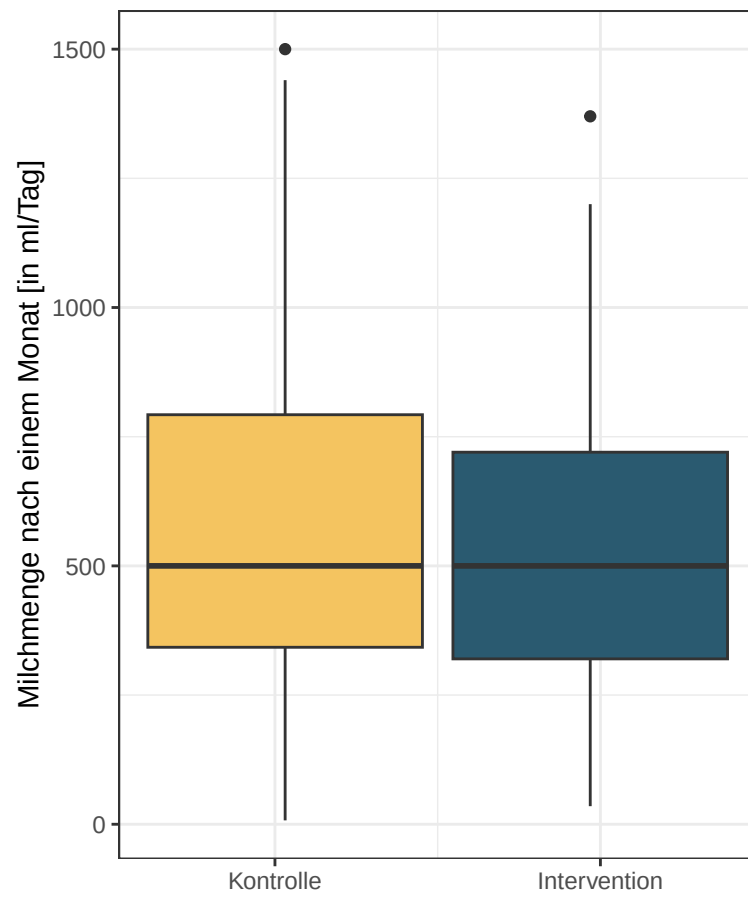


Abbildung 36: (2.40) Milchmenge nach einem Monat

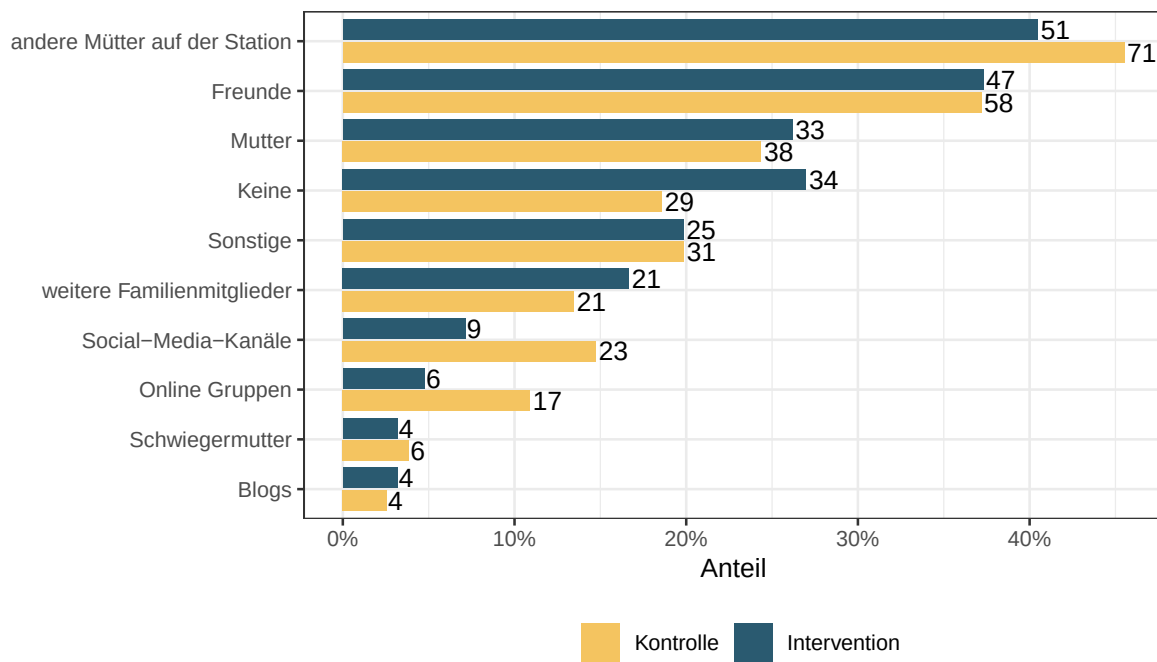


Abbildung 37: (2.41) Optionen für Austausch über Abpumpen/Stillen



Abbildung 38: (2.41h) 'Sonstige' Optionen für Austausch über Abpumpen/Stillen

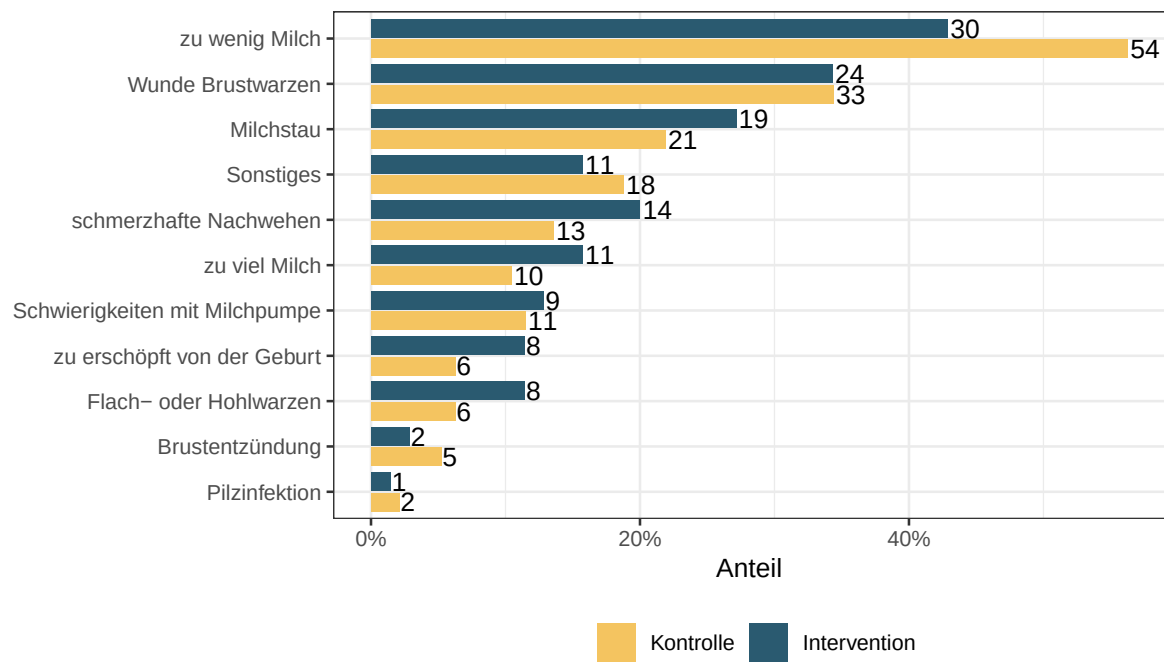


Abbildung 39: (2.42) Probleme beim Abpumpen/Stillen

Qualität der Unterstützung bei Stillproblemen

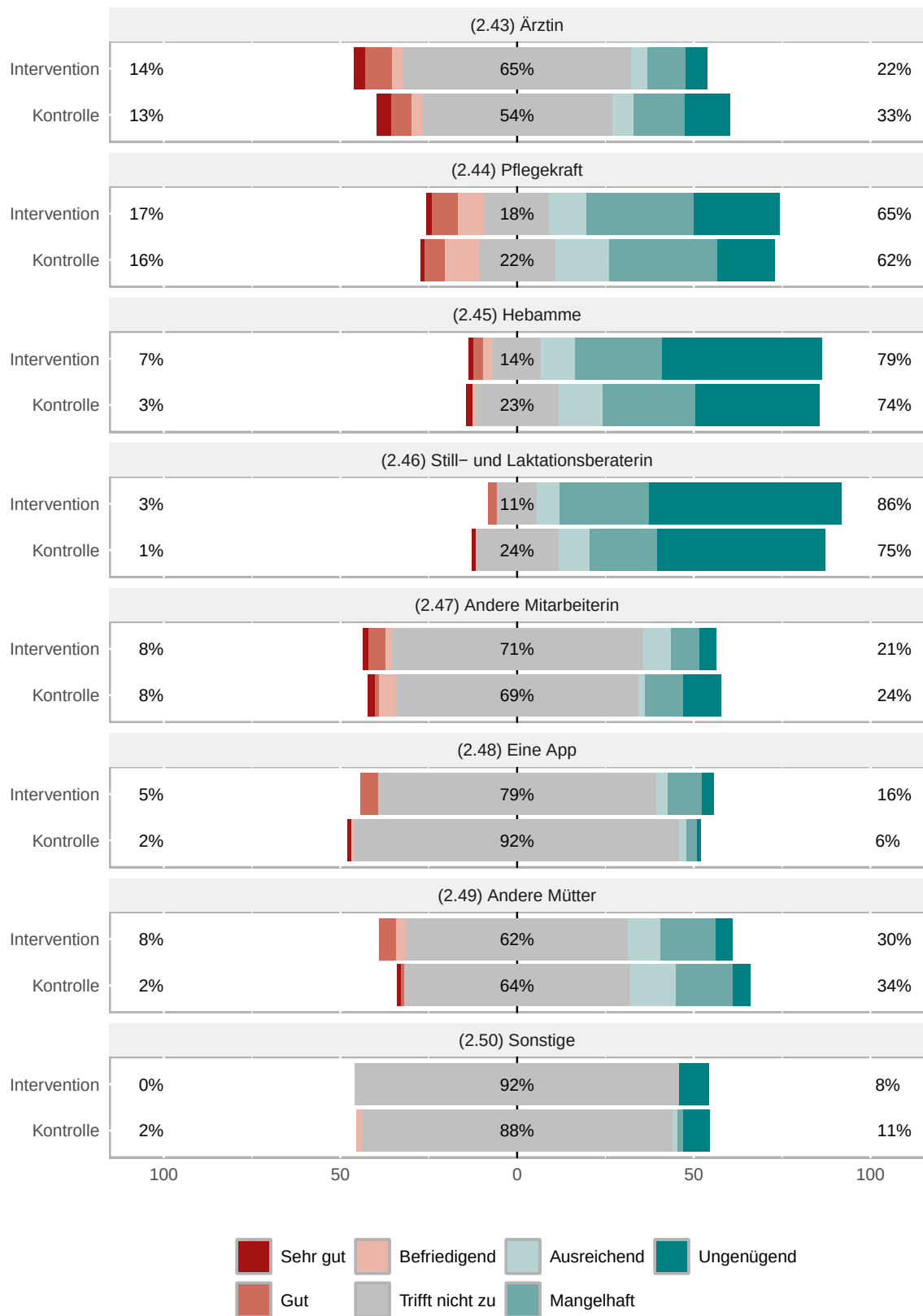


Abbildung 40: (2.43-2.50) Unterstützung bei Abpump- und Stillproblemen

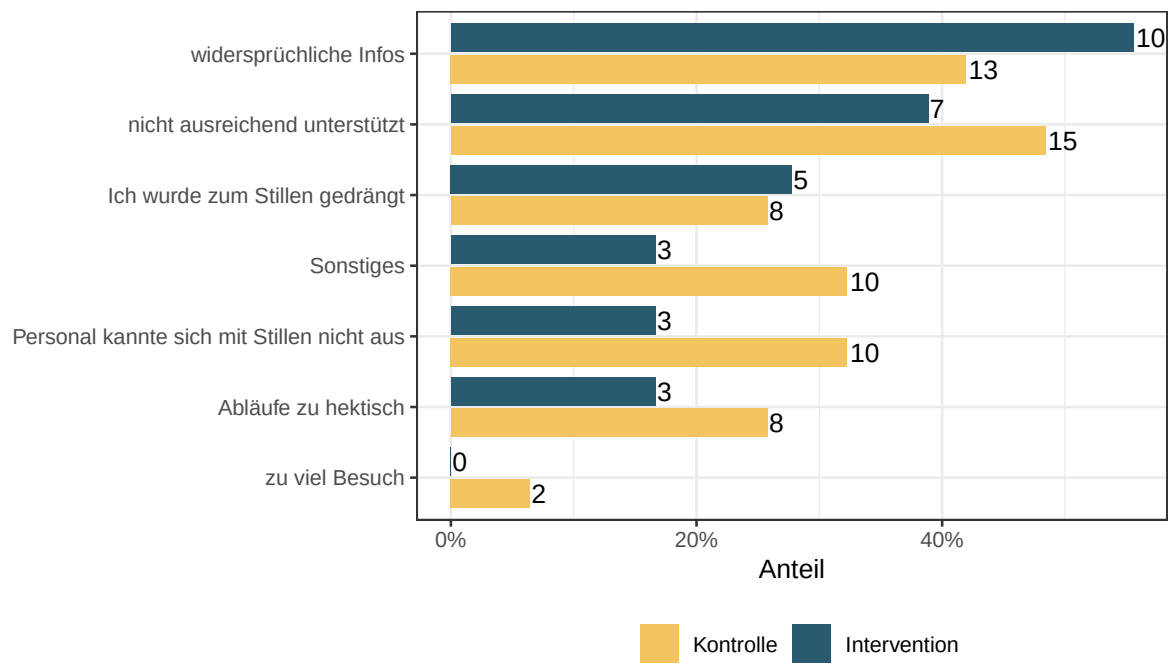


Abbildung 41: (2.51) Gründe für negative Bewertung der Unterstützung bei Abpump- und Stillproblemen

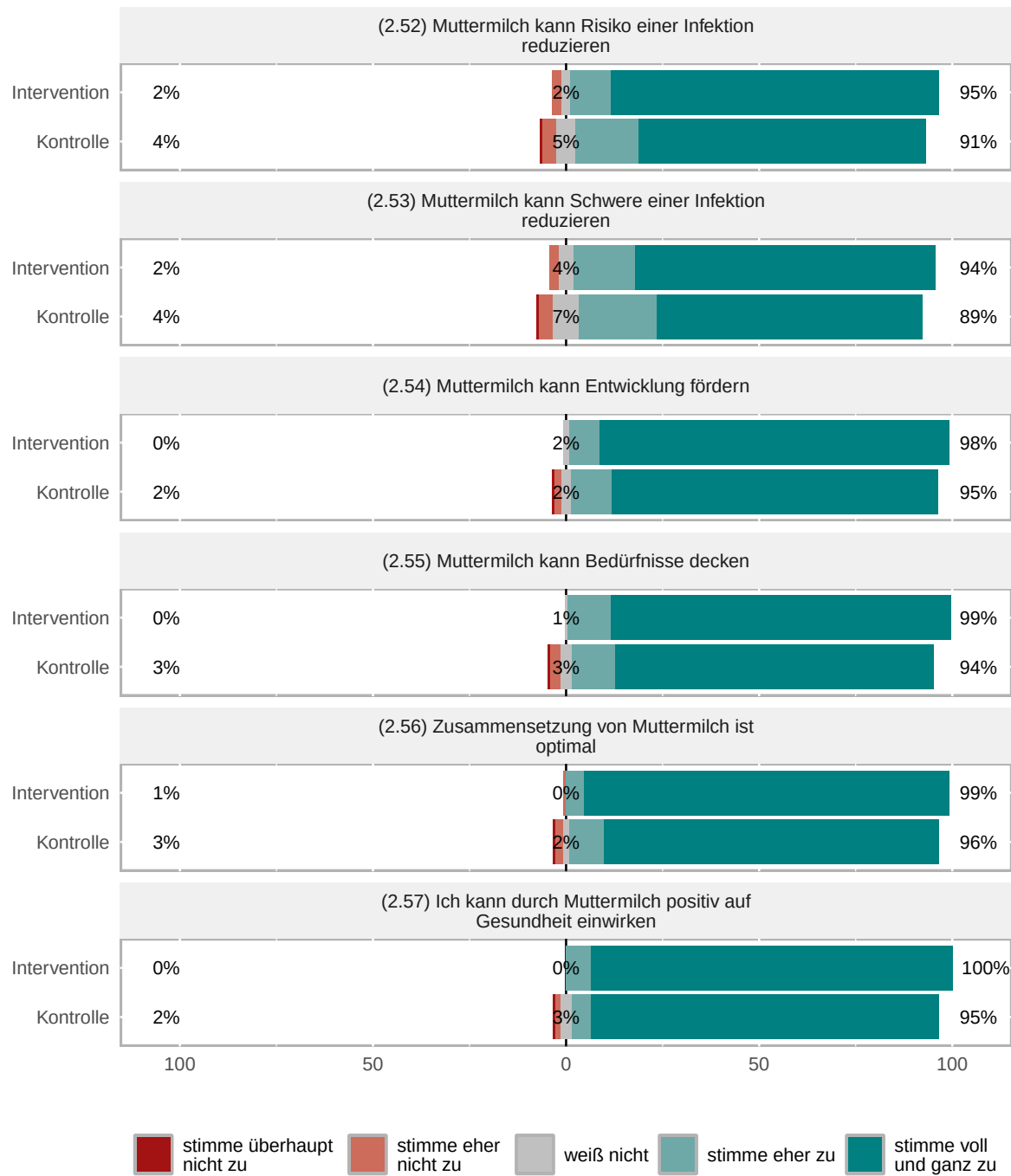


Abbildung 42: (2.52-2.57) Postpartale Einstellungen zu Muttermilch

1.3 Unterstützung auf der NICU

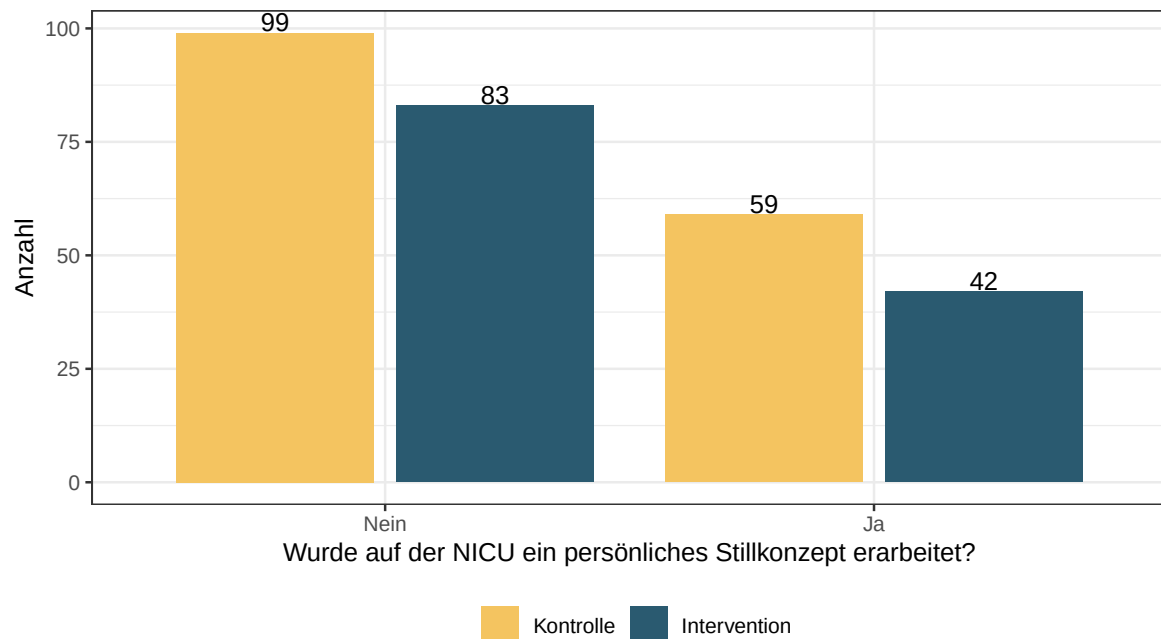


Abbildung 43: (3.01) Stillkonzept

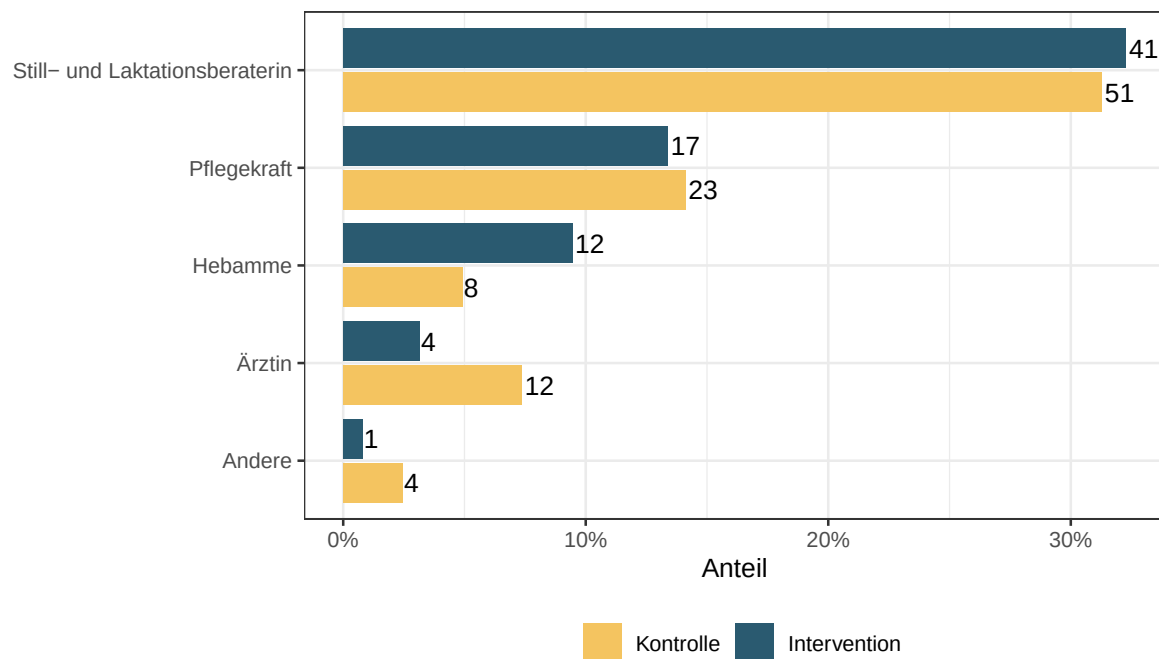


Abbildung 44: (3.02) Unterstützende Person bei Erarbeitung des Stillkonzepts

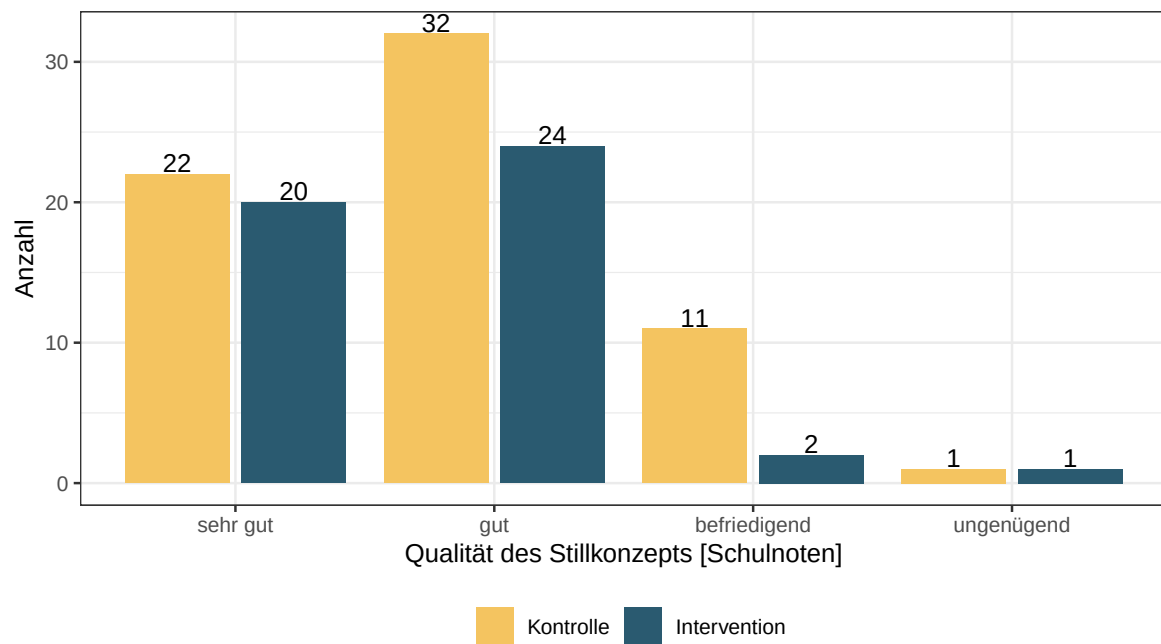


Abbildung 45: (3.03) Qualität des Stillkonzepts

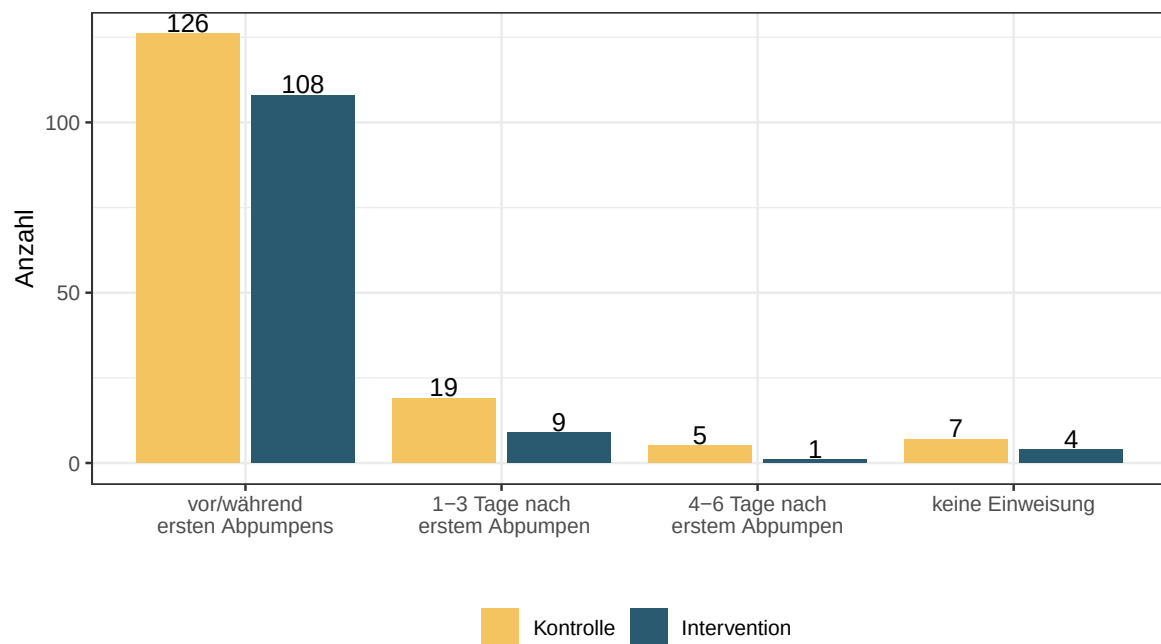


Abbildung 46: (3.04) Zeitpunkt der Pumpeinweisung

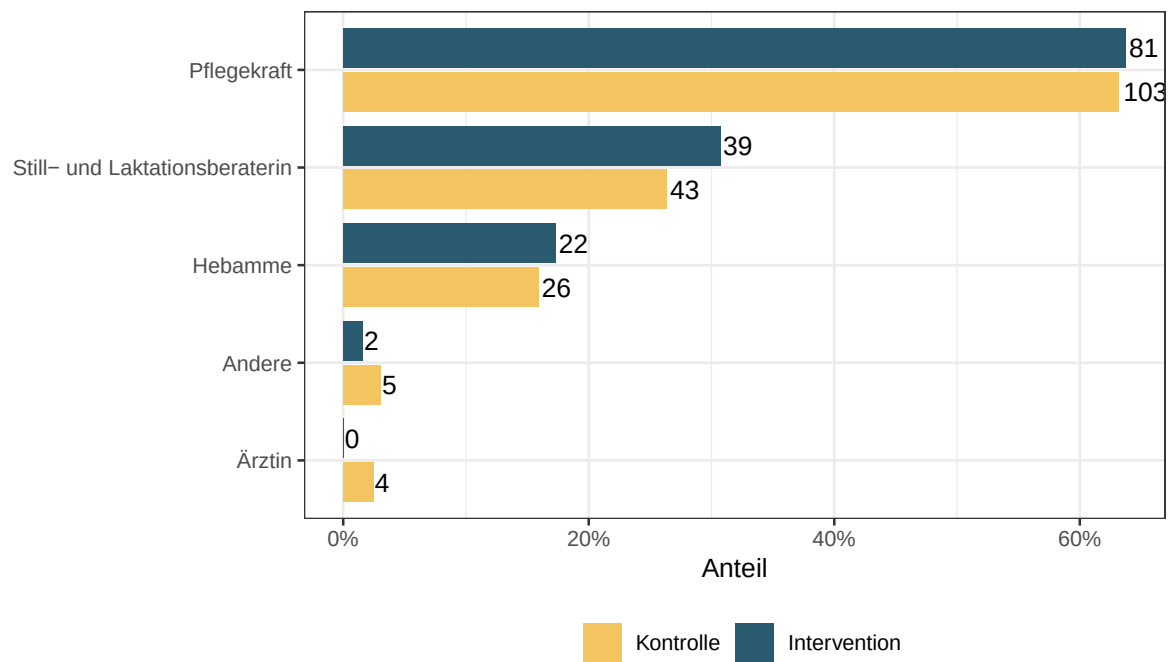


Abbildung 47: (3.05) Person, die in Pumpennutzung einweist

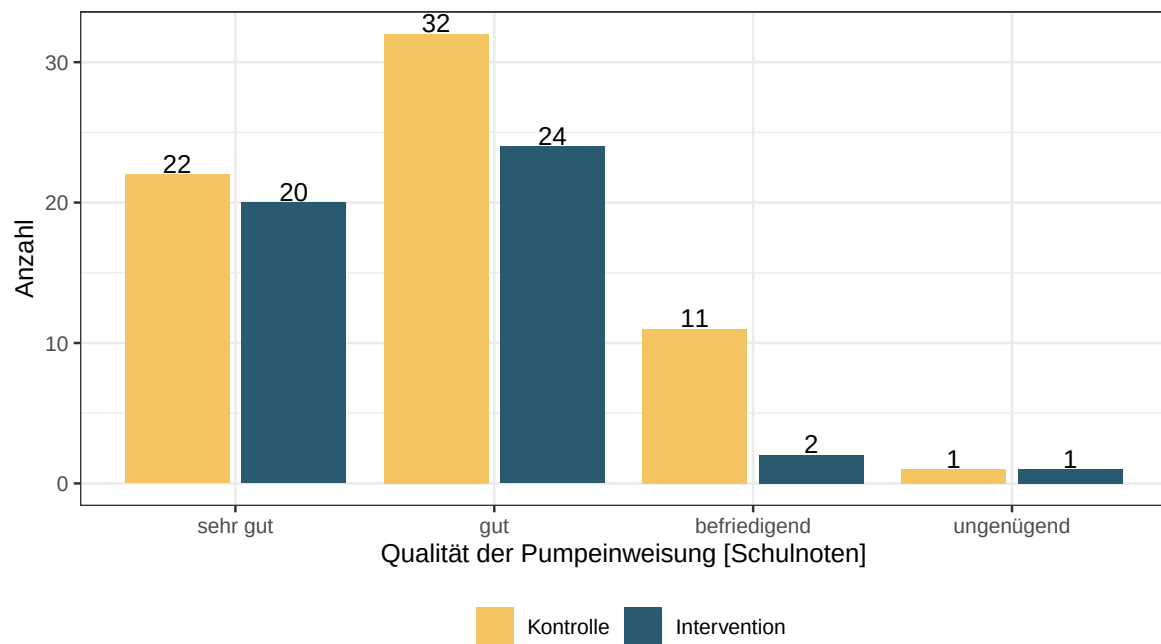


Abbildung 48: (3.06) Qualität der Pumpeinweisung

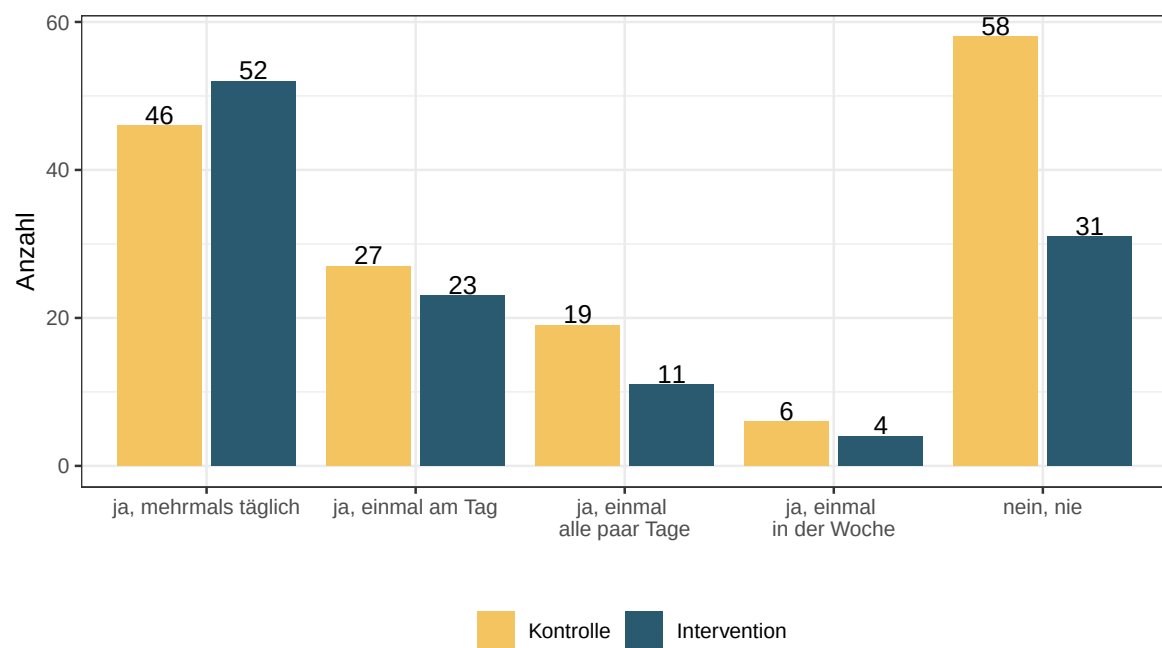


Abbildung 49: (3.07) Hat Fachpersonal auf regelmäßiges Abpumpen geachtet?

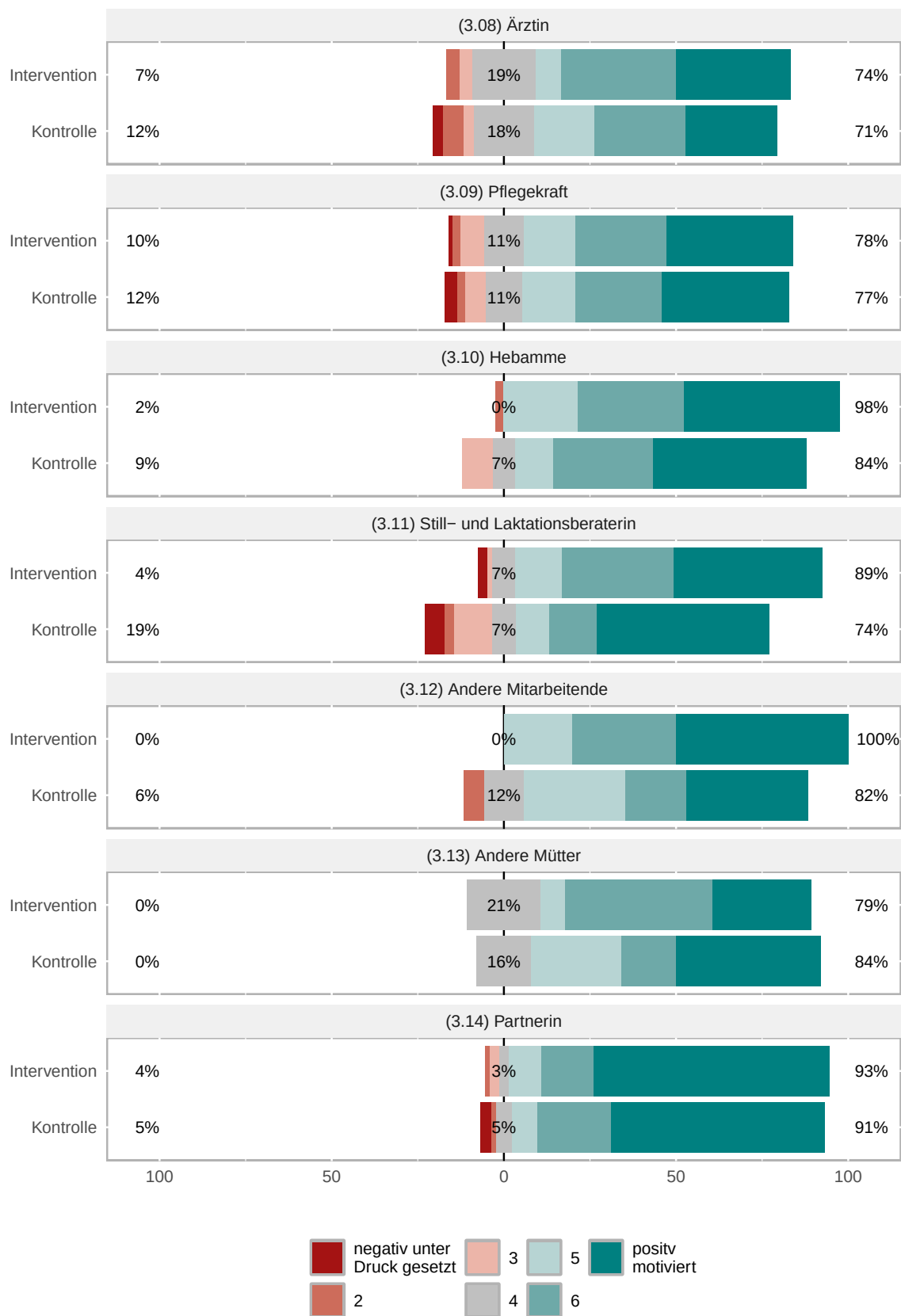


Abbildung 50: (3.08-3.14) Personen, die auf regelmäßiges Abpumpen geachtet haben

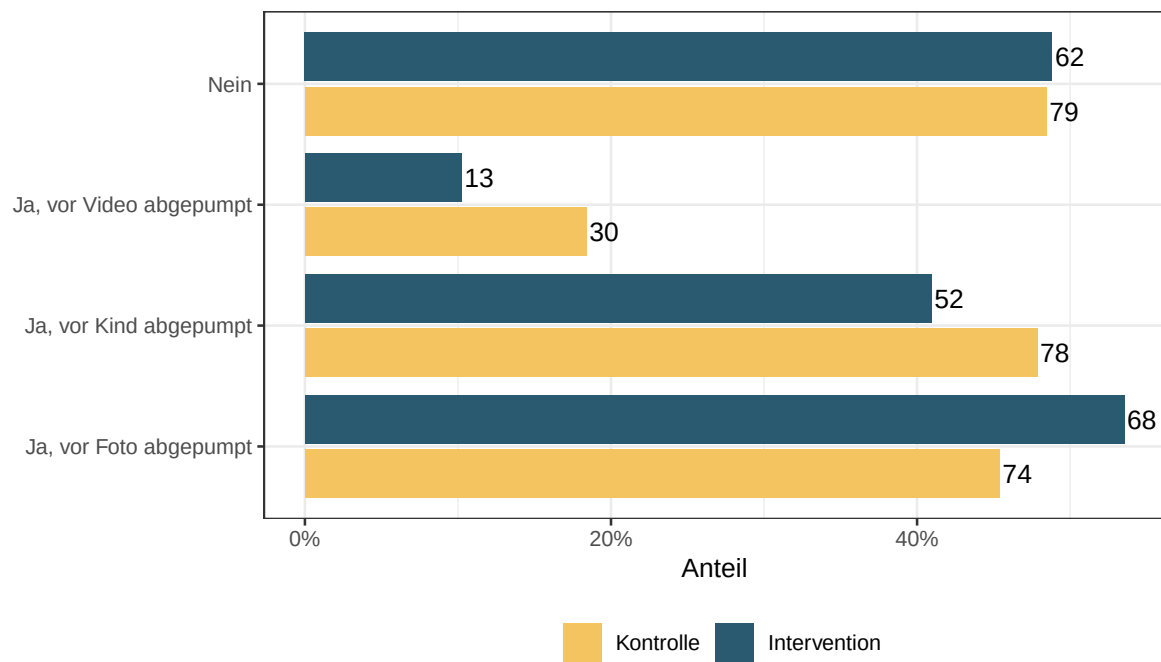


Abbildung 51: (3.15) Sehen des Kindes während Abpumpen

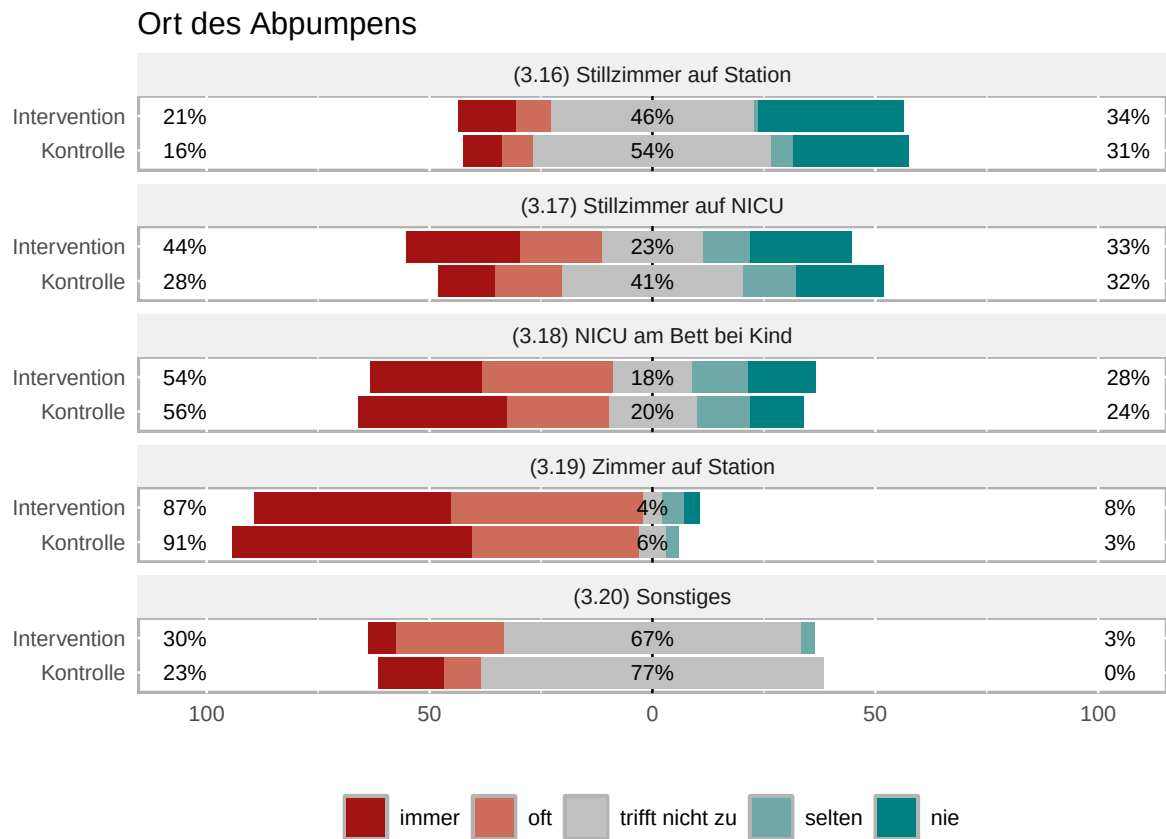


Abbildung 52: (3.16-3.20) Möglichkeiten des Abpumpens und Häufigkeit der Nutzung

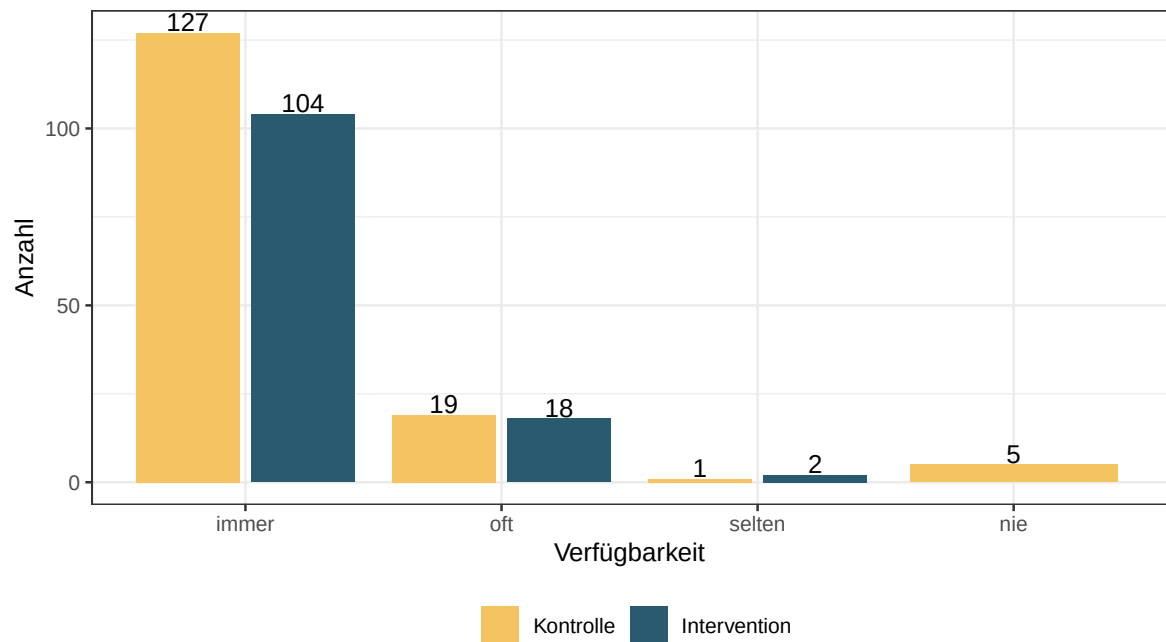


Abbildung 53: (3.21) Verfügbarkeit von Milchpumpen auf NICU

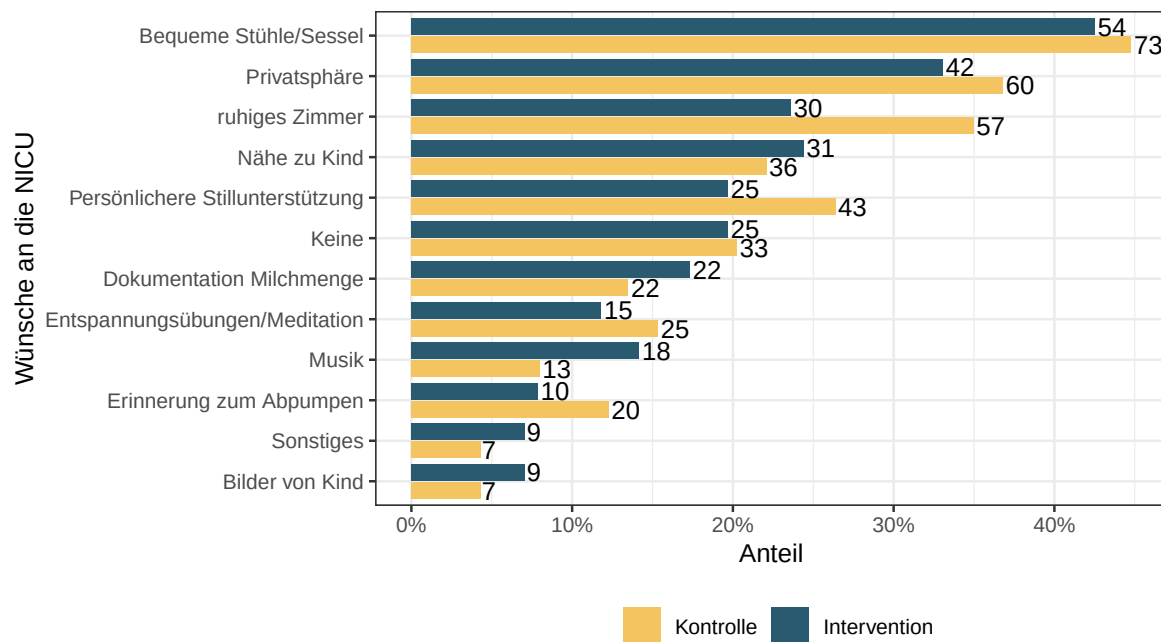


Abbildung 54: (3.22) Wünsche an die NICU

Die Ernährung mit...

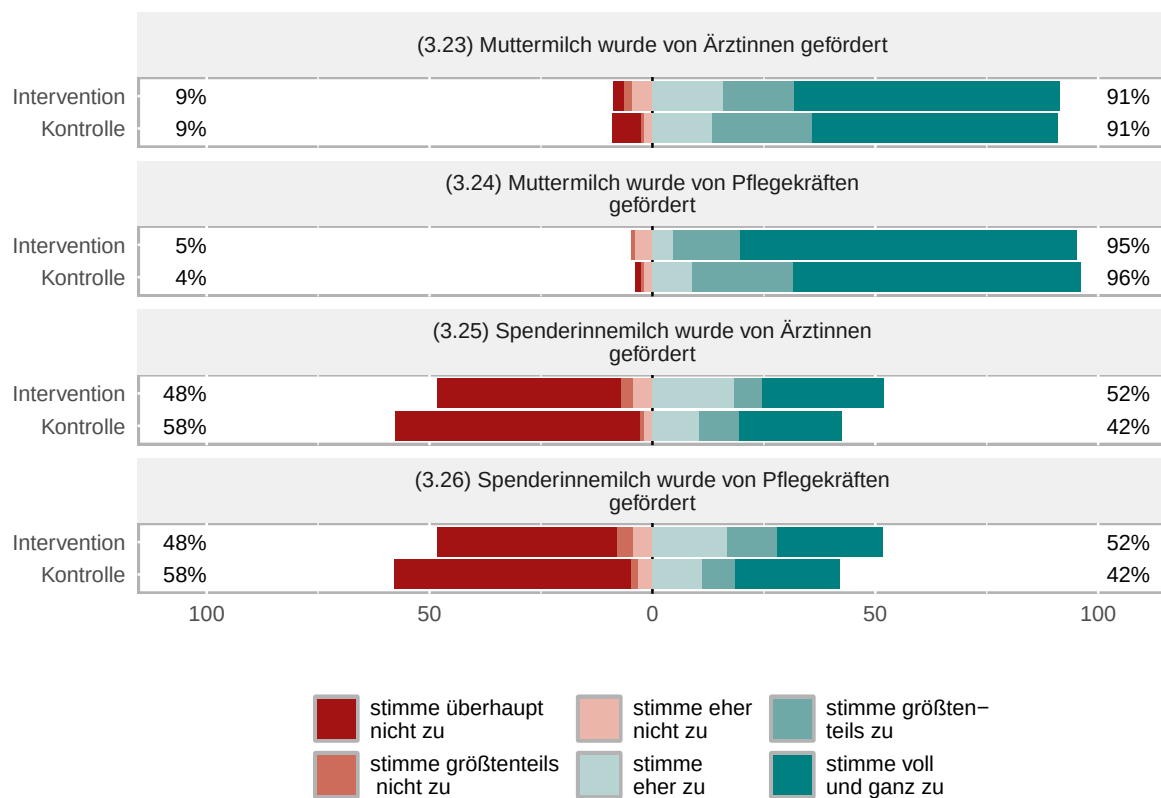


Abbildung 55: (3.23-3.26) Förderung der Ernährung mit Muttermilch

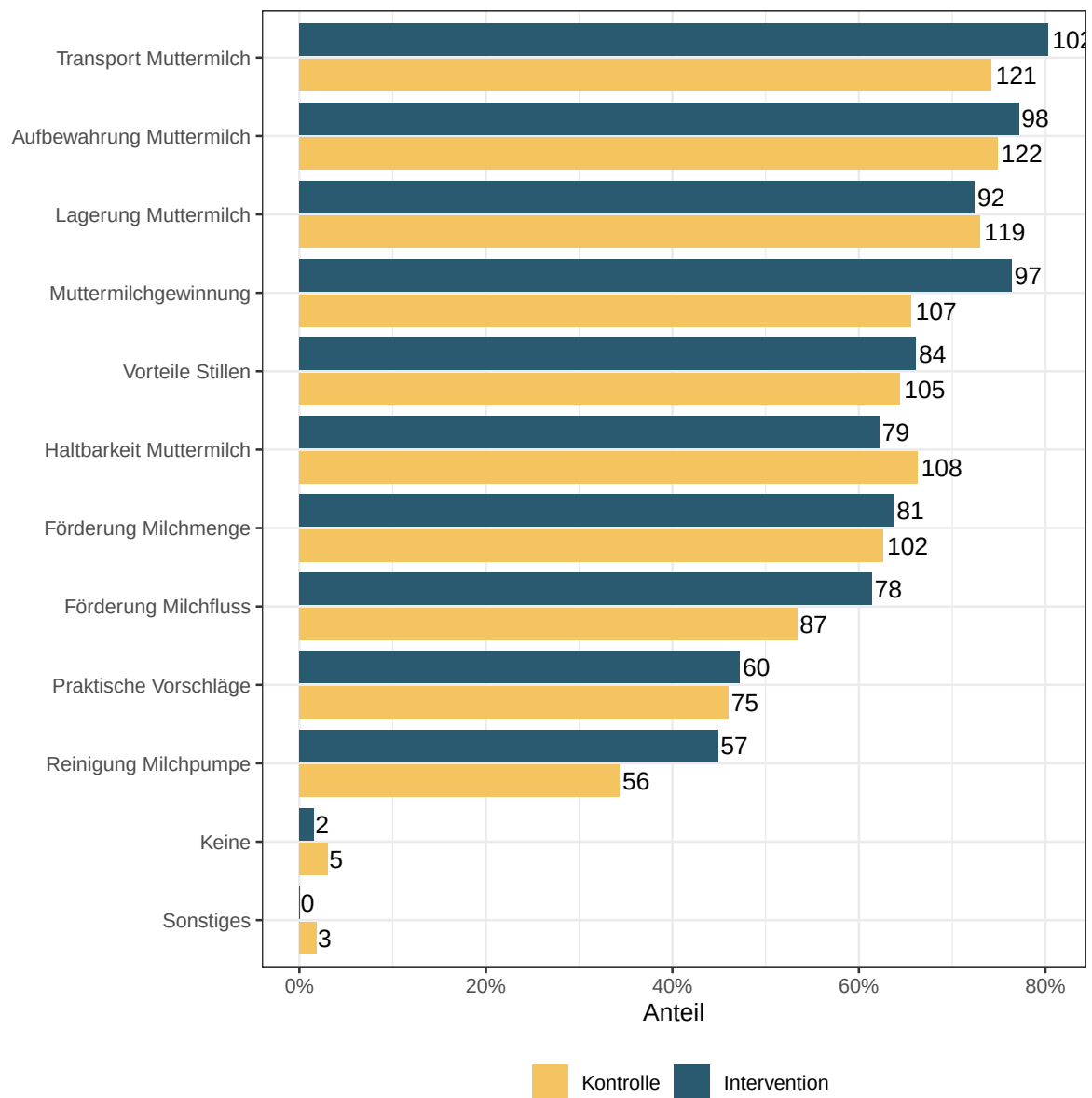


Abbildung 56: (3.27) Gesprächsthemen mit dem Personal

Im Gespräch mit dem Klinikpersonal...

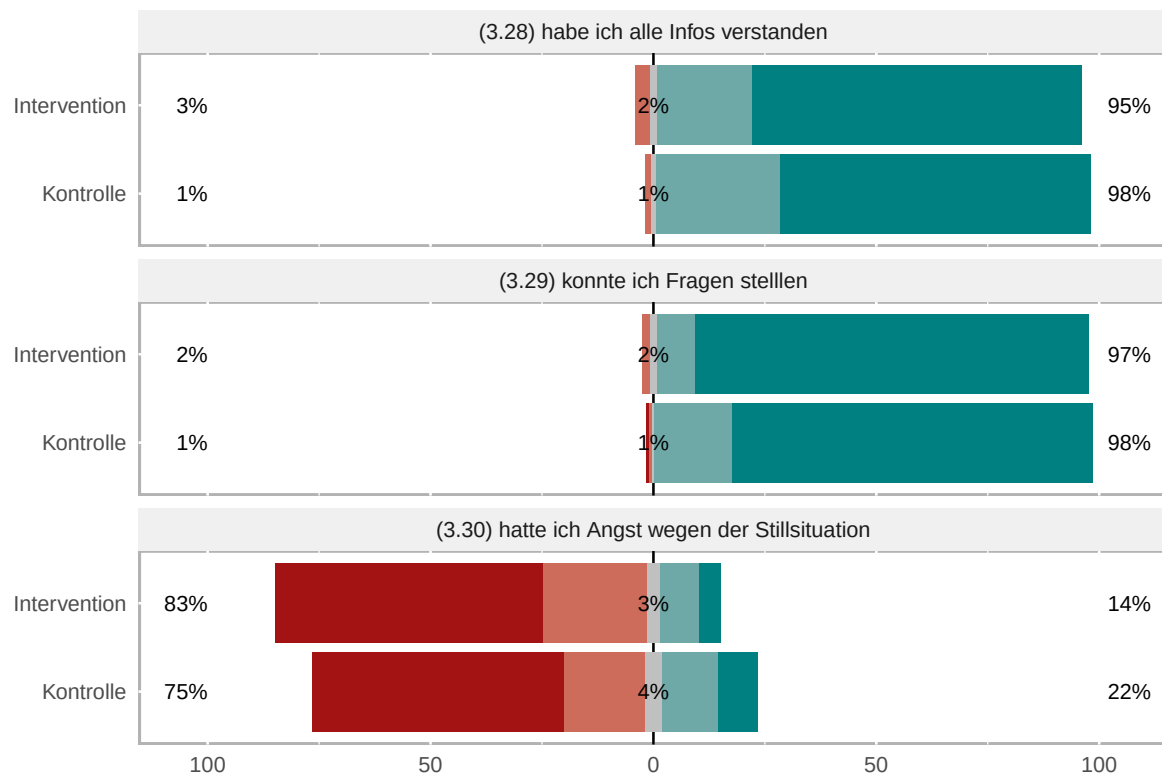


Abbildung 57: (3.28-3.30) Gespräche mit Personal

Das Klinikpersonal...

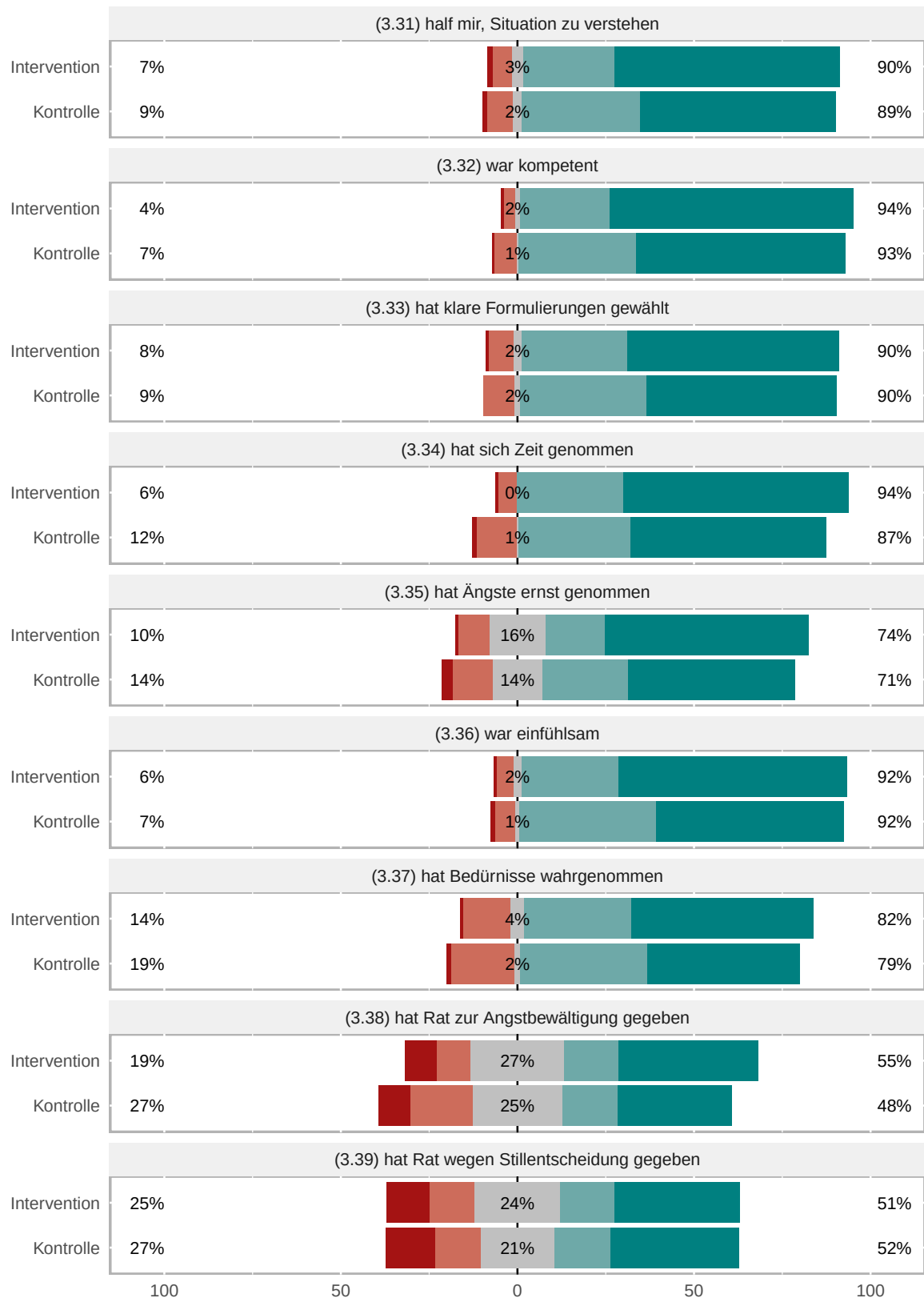


Abbildung 58: (3.31-3.39) Gespräche mit Personal

Die Gespräche...

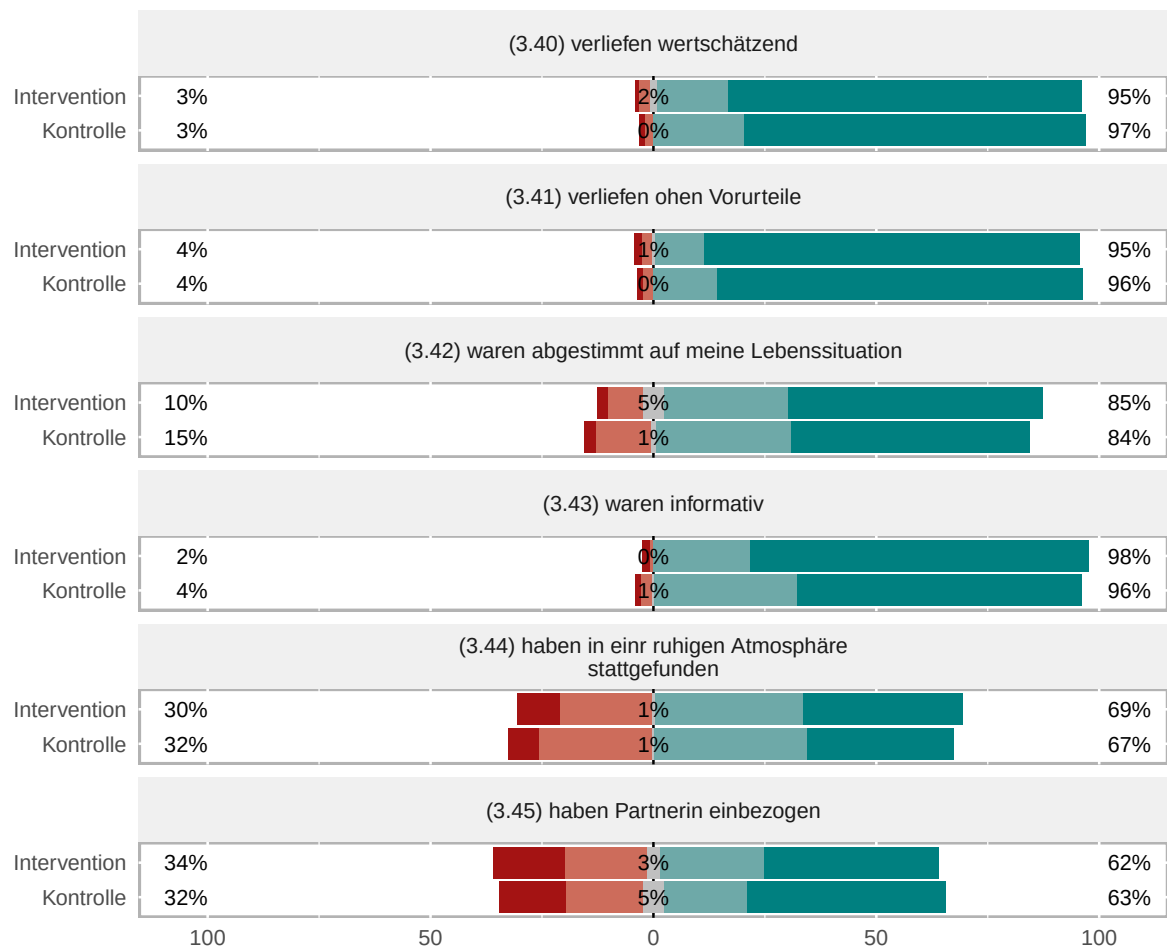


Abbildung 59: (3.40-3.45) Gespräche mit Personal

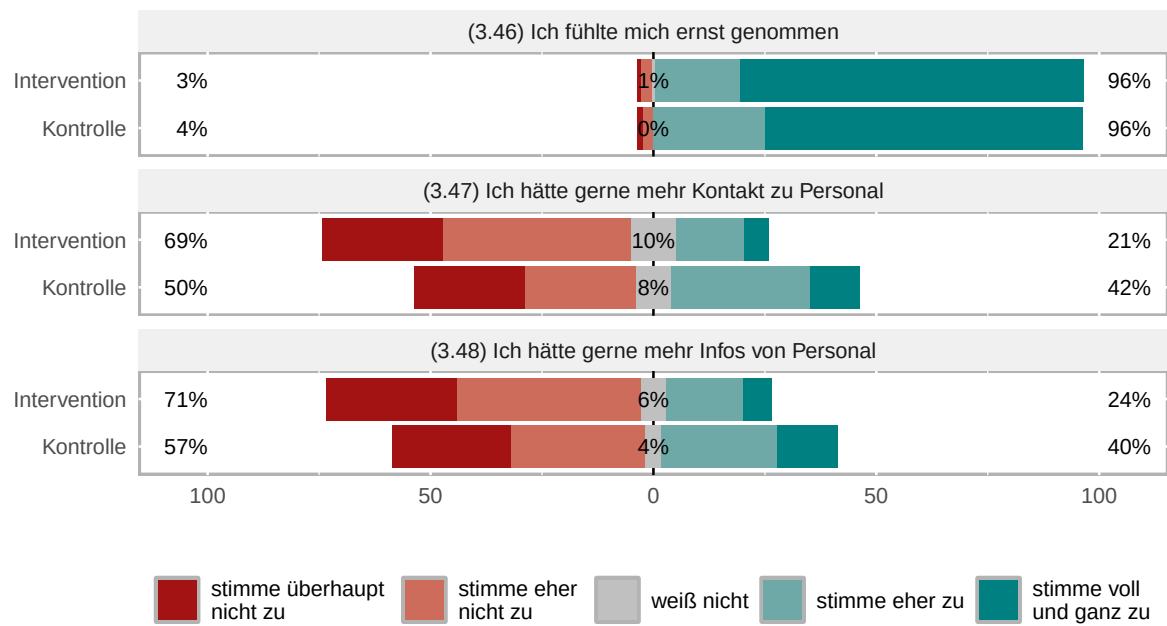


Abbildung 60: (3.46-3.48) Gespräche mit Personal

In den Gesprächen, die ich mit dem Klinikpersonal geführt habe,...

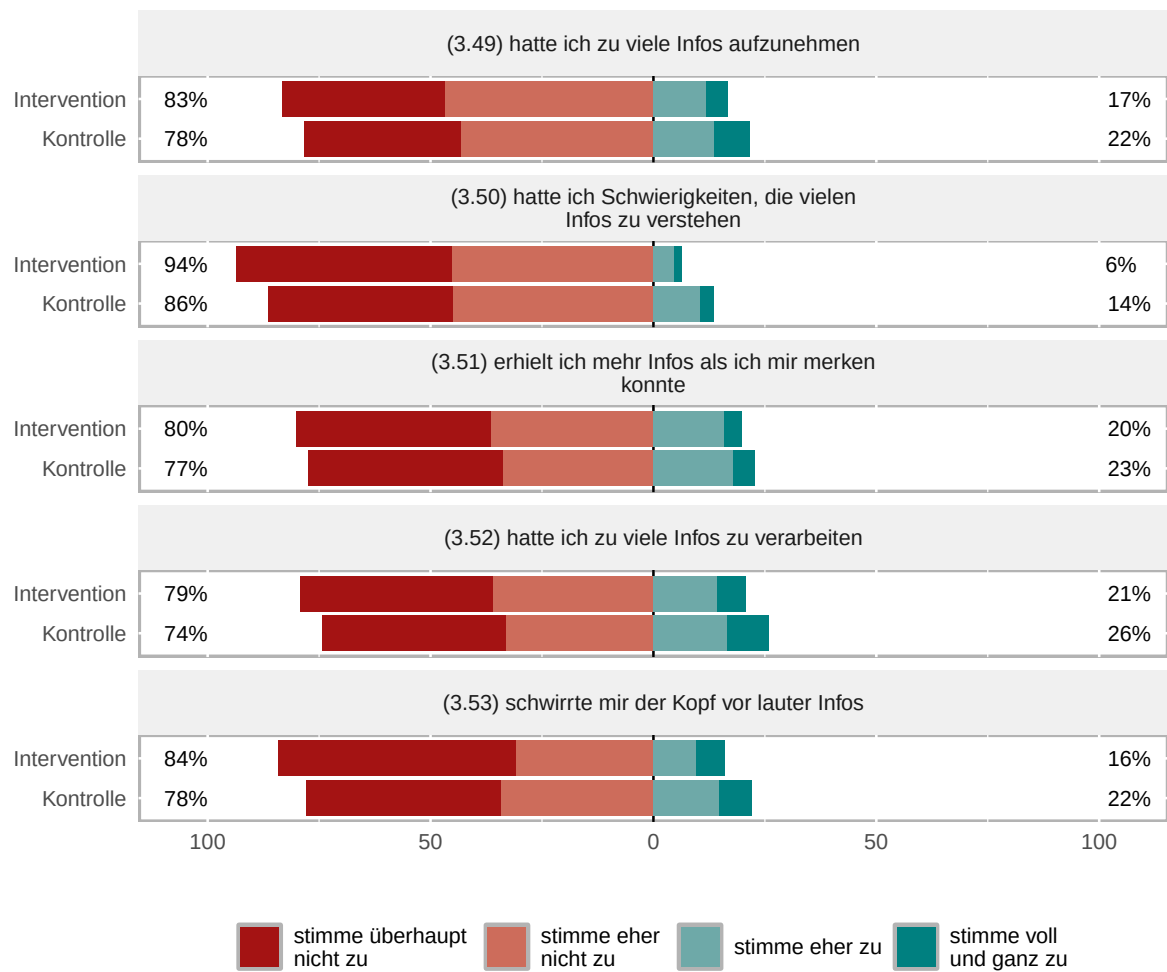


Abbildung 61: (3.49-3.53) Gespräche mit Personal

Tabelle 1: (3.49-3.53) Informationsüberlastung

Informationsüberlastung			
Skala	MW	SD	% Miss.
(3.49) hatte ich zu viele Infos aufzunehmen	1,82	0,74	0,33
(3.50) hatte ich Schwierigkeiten, die vielen Infos zu verstehen	1,69	0,72	0,65
(3.51) erhielt ich mehr Infos als ich mir merken konnte	1,82	0,86	0,33
(3.52) hatte ich zu viele Infos zu verarbeiten	1,90	0,94	0,65
(3.53) schwirrte mir der Kopf vor lauter Infos	1,79	0,90	0,33
Informationsüberlastung	1,90	0,85	0,65

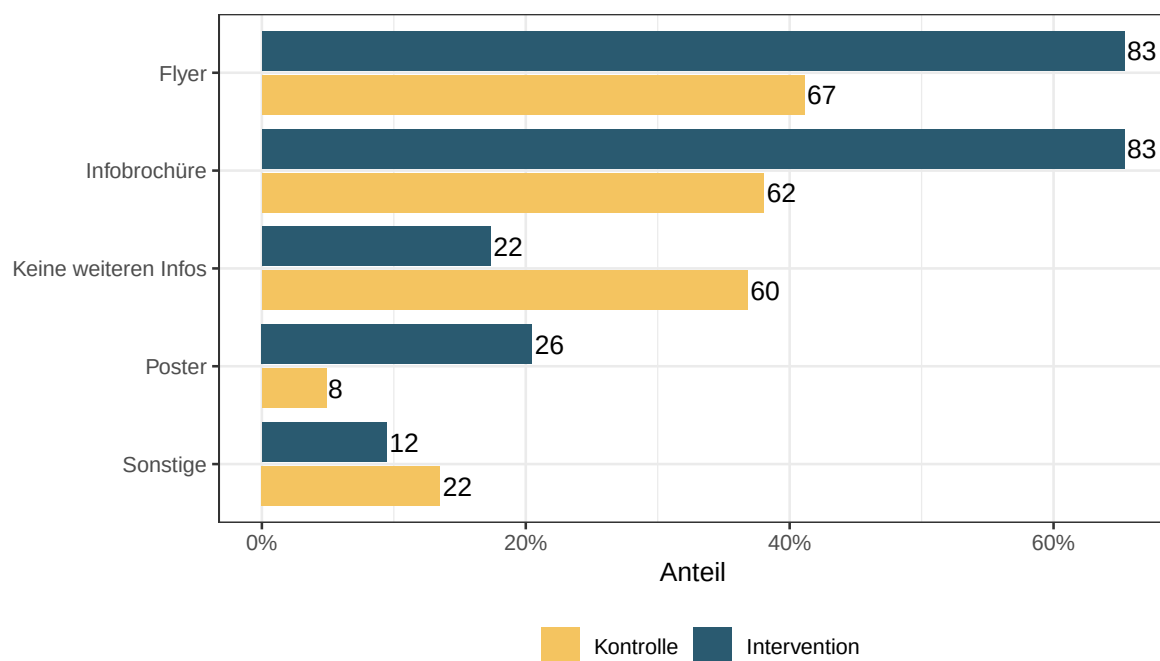


Abbildung 62: (3.54) Über Gespräche hinausgehende Informationsquellen

Das Informationsmaterial...

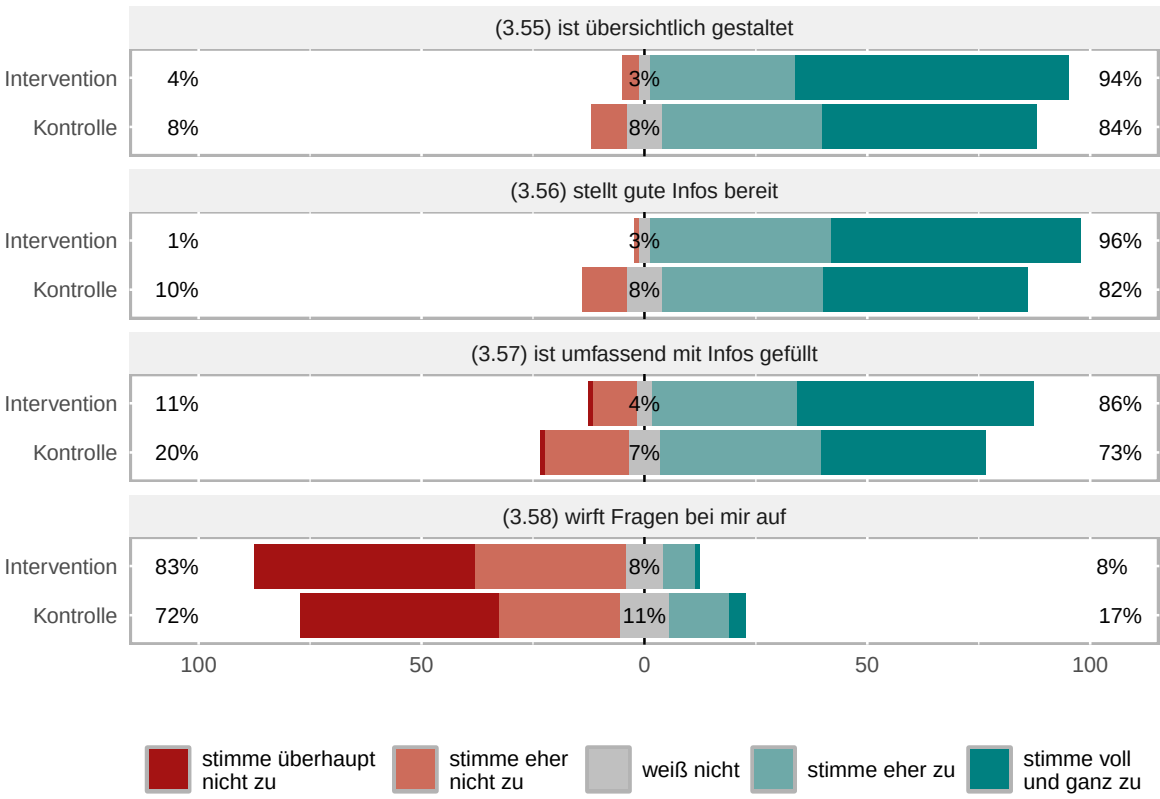


Abbildung 63: (3.55-3.58) Informationsmaterial

1.4 Persönliche Einstellungen und Umfeld

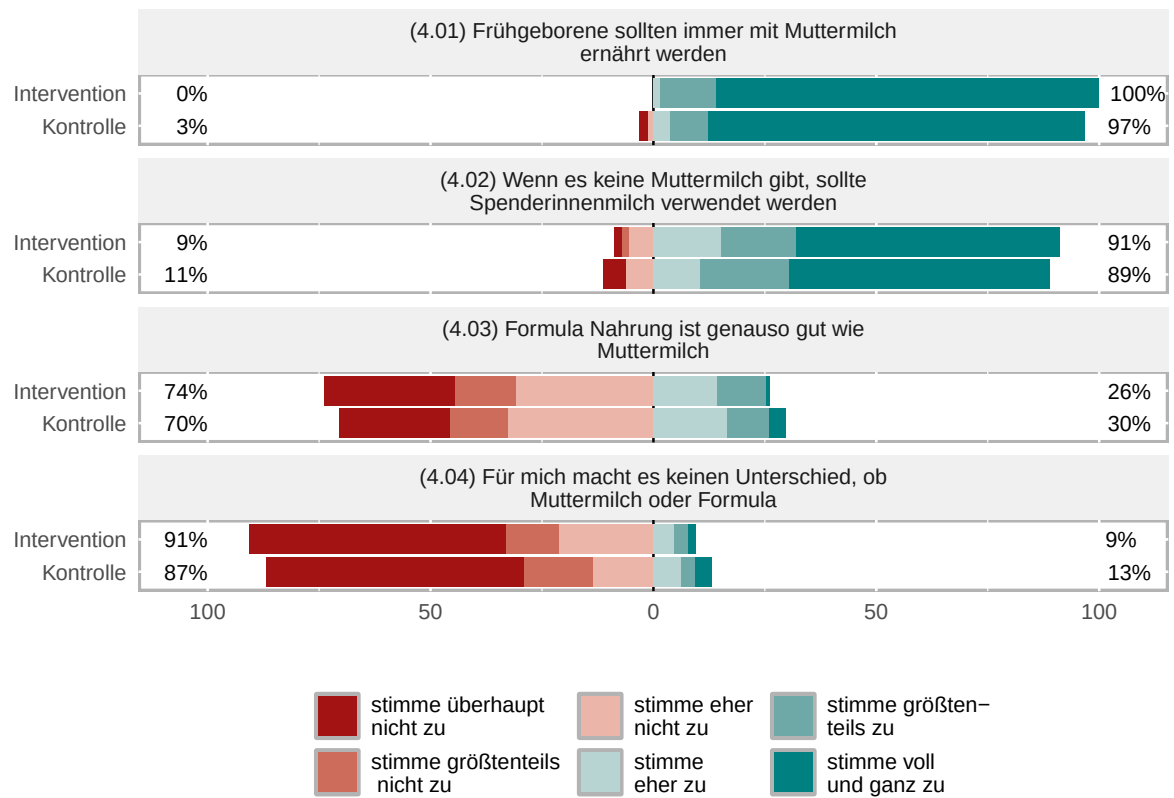


Abbildung 64: (4.01-4.04) Einstellungen Muttermilch

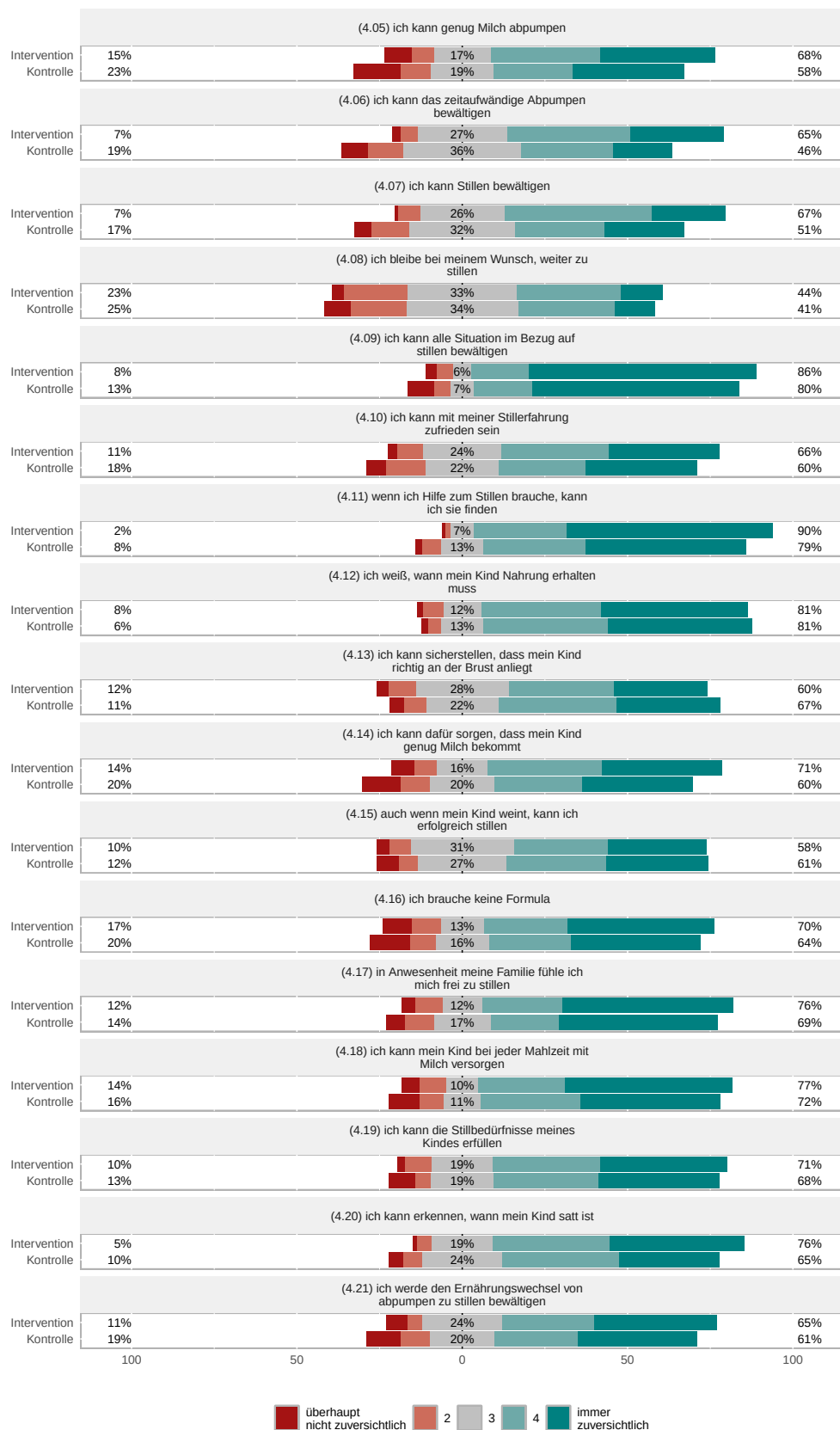


Abbildung 65: (4.05-4.21) BFSE-SF

Tabelle 2: (4.05-4.21) BFSE-SF

BFSE			
Skala	MW	SD	% Miss.
(4.05) ich kann genug Milch abpumpen	3,46	1,51	0,33
(4.06) ich kann das zeitaufwändige Abpumpen bewältigen	3,43	1,28	2,28
(4.07) ich kann Stillen bewältigen	3,52	1,24	1,30
(4.08) ich bleibe bei meinem Wunsch, weiter zu stillen	3,05	1,32	1,30
(4.09) ich kann alle Situation im Bezug auf stillen bewältigen	4,09	1,49	0,98
(4.10) ich kann mit meiner Stillerfahrung zufrieden sein	3,52	1,46	1,63
(4.11) wenn ich Hilfe zum Stillen brauche, kann ich sie finden	4,15	1,23	0,98
(4.12) ich weiß, wann mein Kind Nahrung erhalten muss	3,83	1,44	2,28
(4.13) ich kann sicherstellen, dass mein Kind richtig an der Brust anliegt	2,77	1,91	4,23
(4.14) ich kann dafür sorgen, dass mein Kind genug Milch bekommt	3,46	1,56	1,95
(4.15) auch wenn mein Kind weint, kann ich erfolgreich stillen	2,50	1,98	4,56
(4.16) ich brauche keine Formula	3,43	1,69	1,95
(4.17) in Anwesenheit meine Familie fühle ich mich frei zu stillen	3,28	1,90	3,26
(4.18) ich kann mein Kind bei jeder Mahlzeit mit Milch versorgen	3,55	1,70	2,93
(4.19) ich kann die Stillbedürfnisse meines Kindes erfüllen	3,03	1,92	4,89
(4.20) ich kann erkennen, wann mein Kind satt ist	3,24	1,75	4,23
(4.21) ich werde den Ernährungswechsel von abpumpen zu stillen bewältigen	3,31	1,69	2,93
Breast-Feeding Self-Efficacy	43,62	14,46	0,00

1.5 Einstellung zu Muttermilchspenden

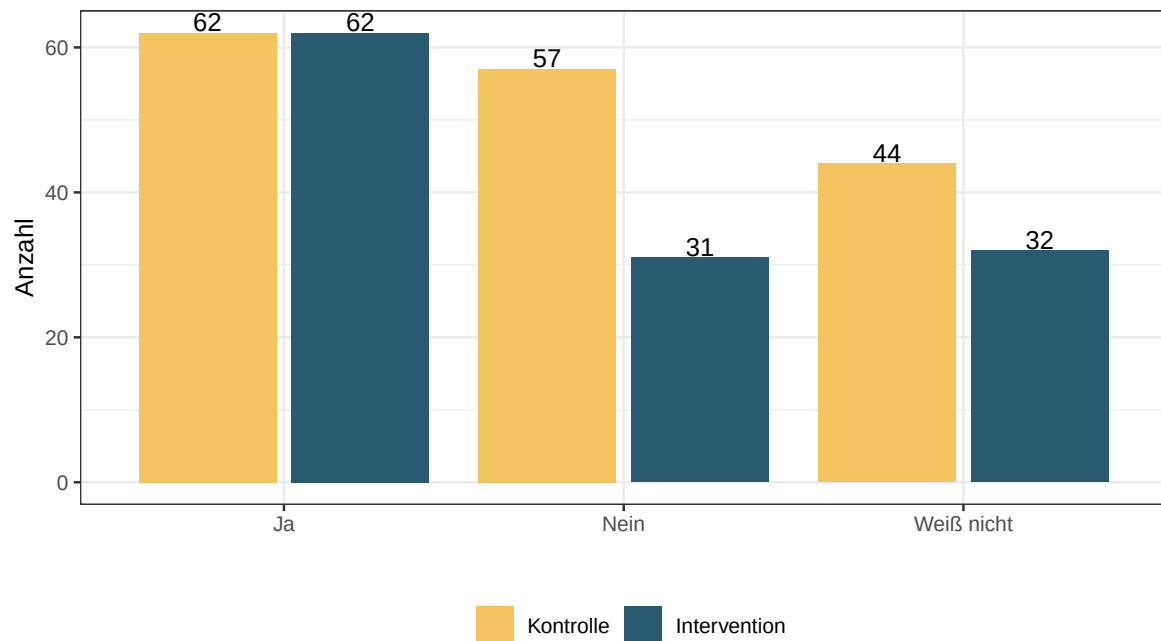


Abbildung 66: (5.01) Möglichkeit für Milchspende

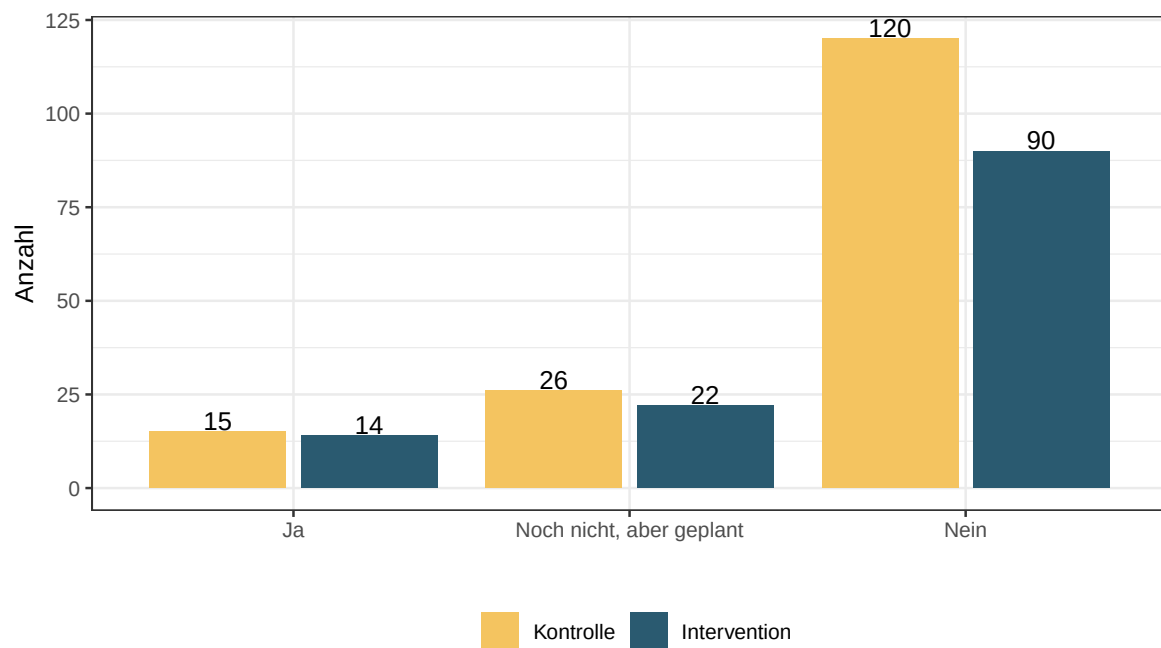


Abbildung 67: (5.02) Milchspende

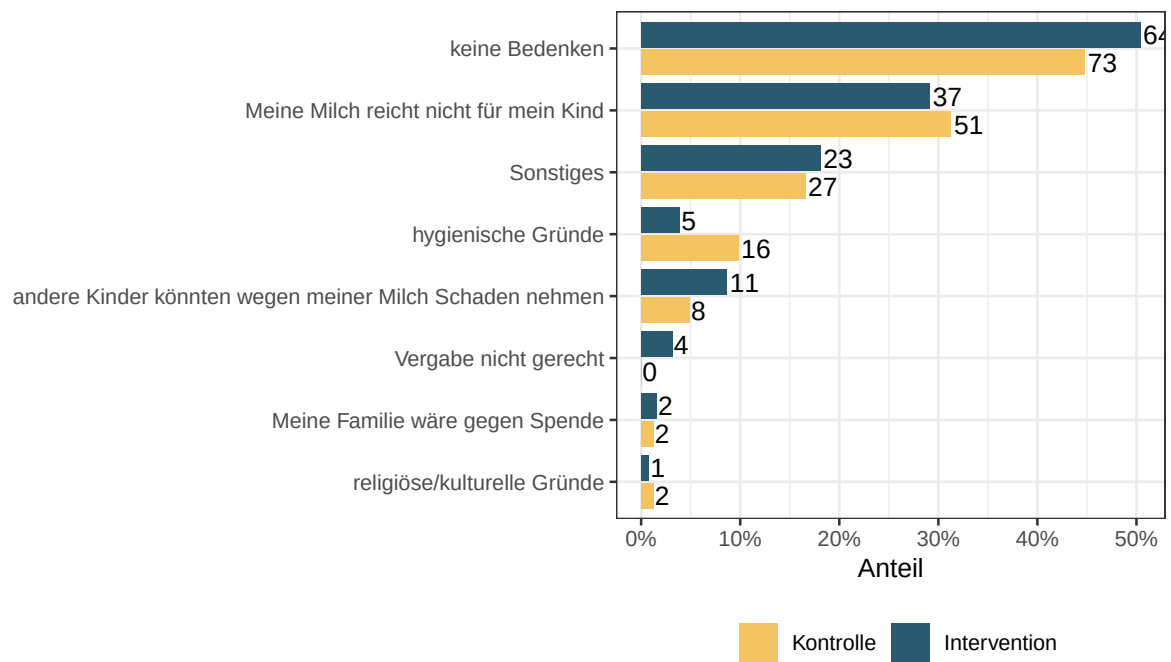


Abbildung 68: (5.03) Gründe gegen Milchspende



Abbildung 69: (5.03b) Gründe gegen Milchspende

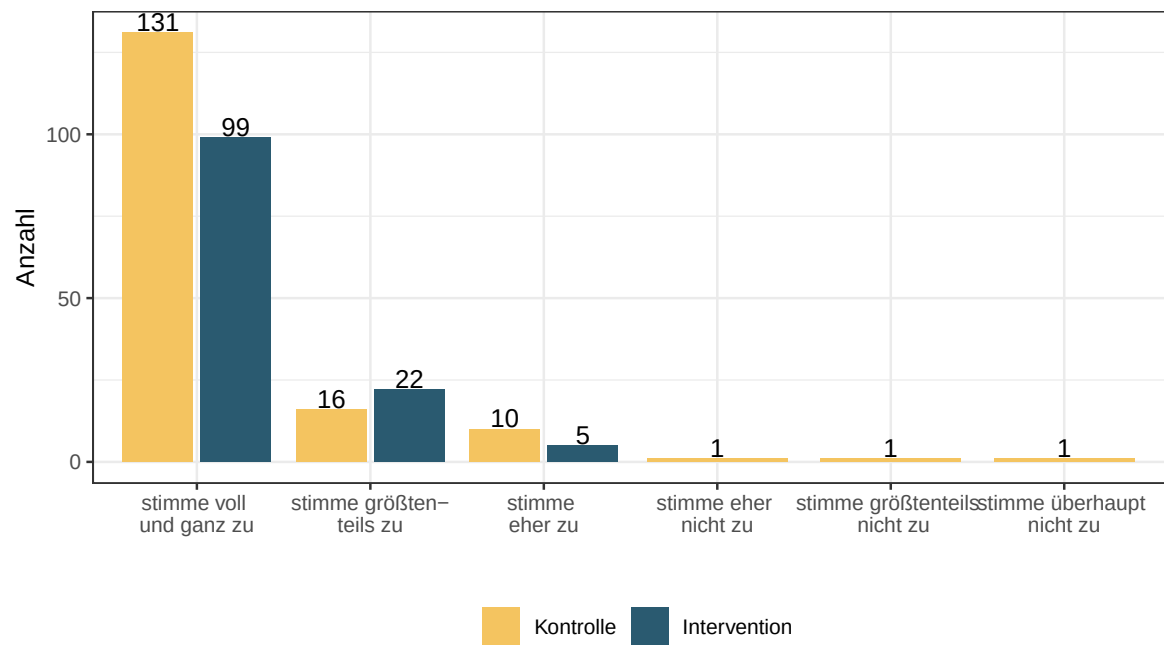


Abbildung 70: (5.04) Förderung von Humanmilchbanken

1.6 Unterstützung aus Ihrem Umfeld

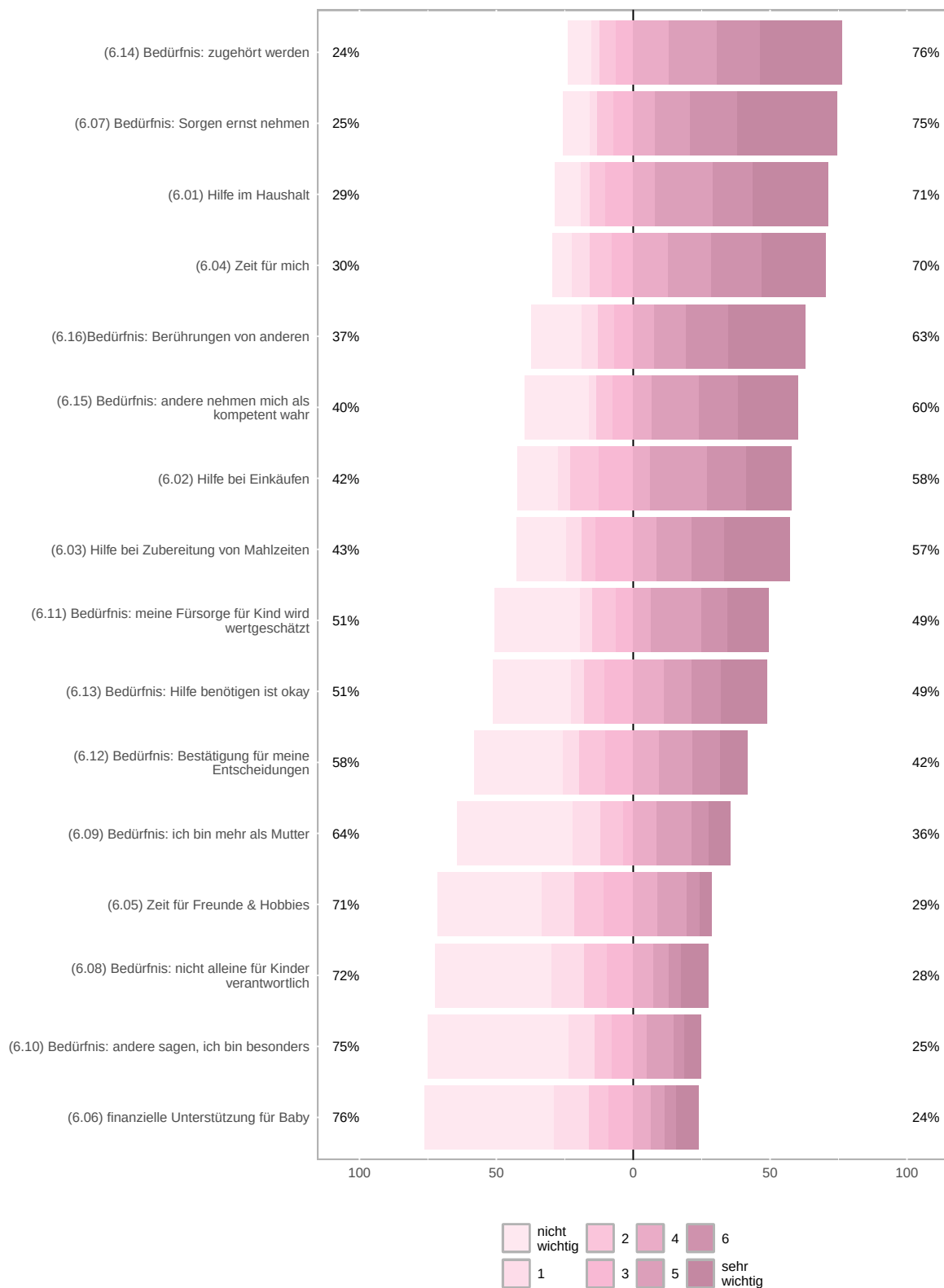


Abbildung 71: (6.01-6.16) Postpartum Support Questionnaire: Wichtigkeit

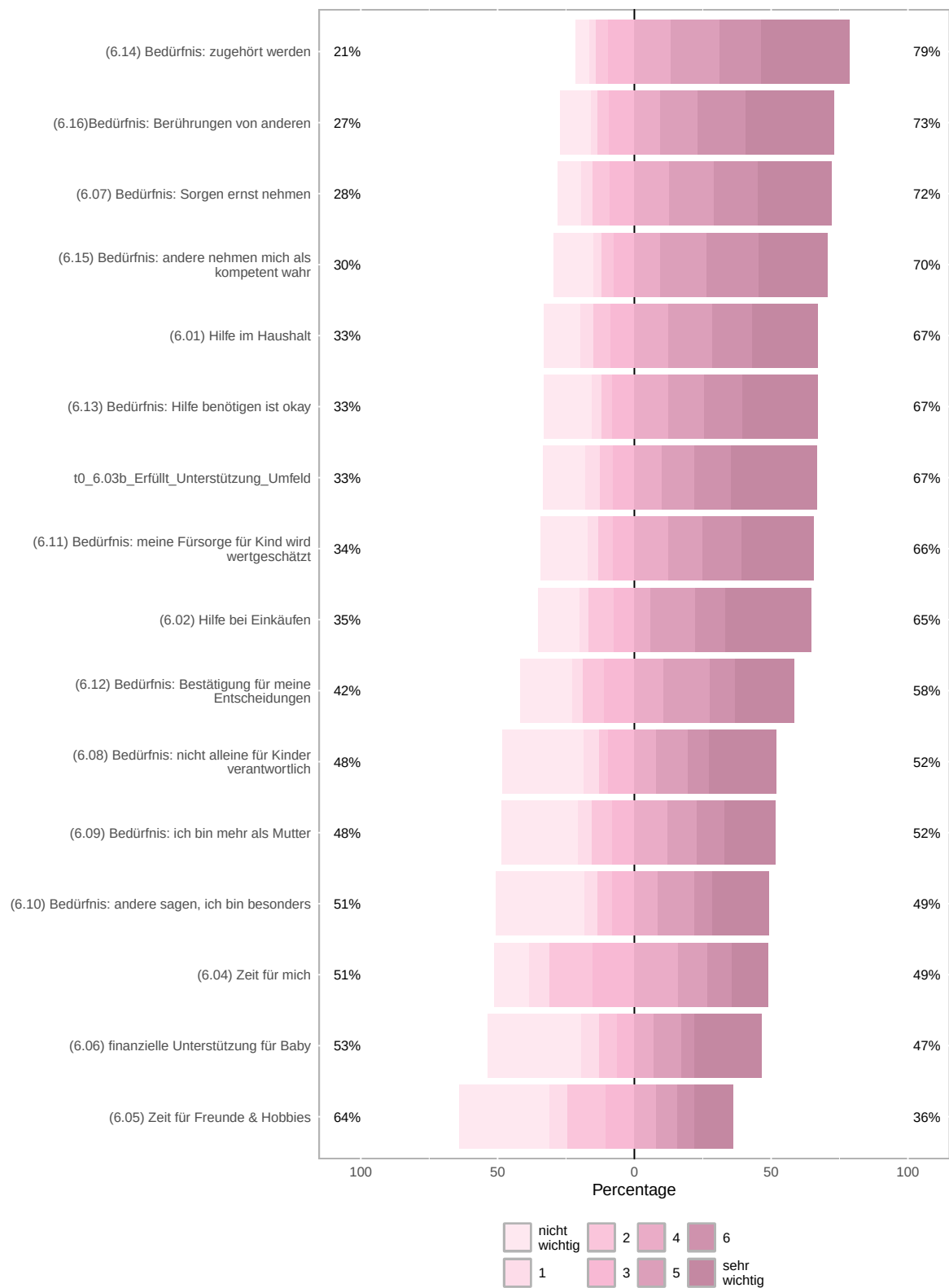


Abbildung 72: (6.01-6.16) Postpartum Support Questionnaire: Erfüllung

Tabelle 3: (6.01-6.16) Postpartum Support Questionnaire

Postpartum Support Questionnaire						
Skala	MW (Wichtigkeit)	SD (Wichtigkeit)	% Miss. (Wichtigkeit)	MW (Erfülltheit)	SD (Erfülltheit)	% Miss. (Erfülltheit)
(6.01) Hilfe im Haushalt	4,71	2,23	1,30	4,33	5,54	2,37
(6.02) Hilfe bei Einkäufen	3,99	2,37	1,95	4,40	6,19	2,53
(6.03) Hilfe bei Zubereitung von Mahlzeiten	3,98	2,53	2,61	4,36	6,51	2,55
(6.04) Zeit für mich	4,52	2,22	2,28	3,53	9,12	2,22
(6.05) Zeit für Freunde & Hobbies	2,08	2,20	1,95	2,73	9,77	2,57
(6.06) finanzielle Unterstützung für Baby	1,91	2,36	3,26	3,22	9,45	2,86
(6.07) Bedürfnis: Sorgen ernst nehmen	4,94	2,30	2,28	4,66	7,17	2,22
(6.08) Bedürfnis: nicht alleine für Kinder verantwortlich	2,22	2,48	3,58	3,53	10,75	2,78
(6.09) Bedürfnis: ich bin mehr als Mutter	2,32	2,50	2,93	3,41	10,75	2,68
(6.10) Bedürfnis: andere sagen, ich bin besonders	1,81	2,32	3,91	3,31	11,40	2,77
(6.11) Bedürfnis: meine Fürsorge für Kind wird wertgeschätzt	3,26	2,66	2,93	4,24	9,12	2,52
(6.12) Bedürfnis: Bestätigung für meine Entscheidungen	2,82	2,51	2,61	3,85	8,79	2,52
(6.13) Bedürfnis: Hilfe benötigen ist okay	3,32	2,61	2,61	4,28	8,47	2,52

Postpartum Support Questionnaire

Skala	MW (Wichtigkeit)	SD (Wichtigkeit)	% Miss. (Wichtigkeit)	MW (Erfülltheit)	SD (Erfülltheit)	% Miss. (Erfülltheit)
(6.14) Bedürfnis: zugehört werden	4,78	2,19	2,61	4,98	7,49	2,00
(6.15) Bedürfnis: andere nehmen mich als kompetent wahr	3,87	2,66	2,61	4,46	8,47	2,42
(6.16) Bedürfnis: Berührungen von anderen	4,19	2,61	2,61	4,78	8,79	2,32
Wichtigkeit der Bedürfnisse	53,34	22,52	0,00	NA	NA	NA
Erfülltheit der Bedürfnisse	NA	NA	NA	58,66	29,11	0,00

1.7 Nutzung digitaler Unterstützung

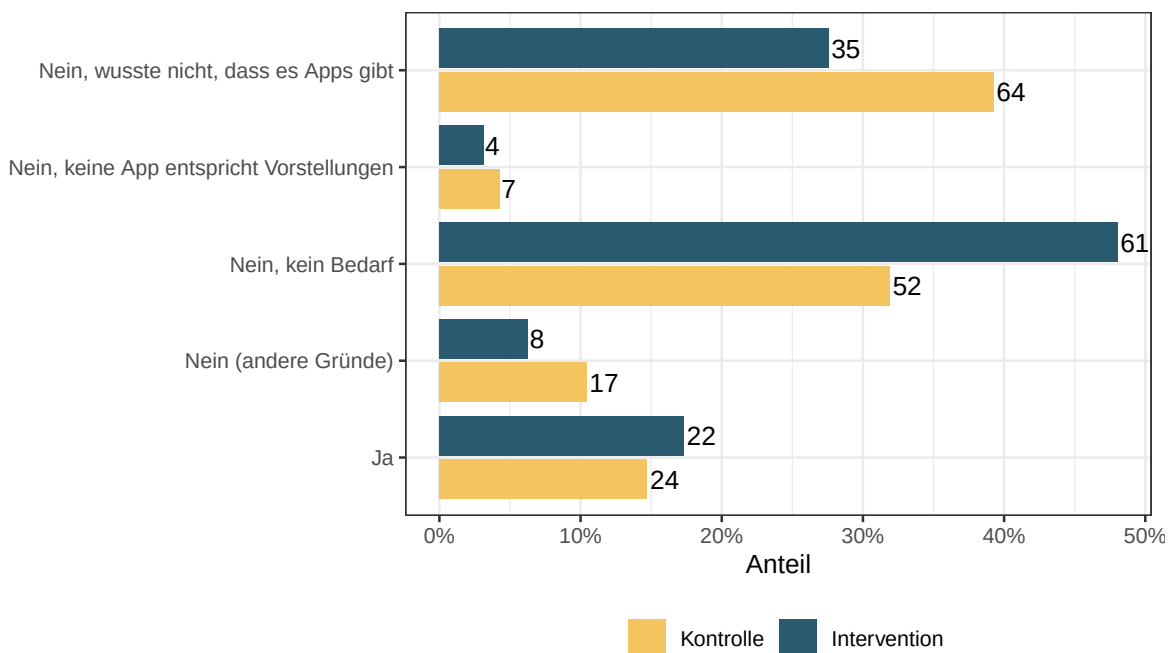


Abbildung 73: (7.01) Nutzung einer App im Stillalltag

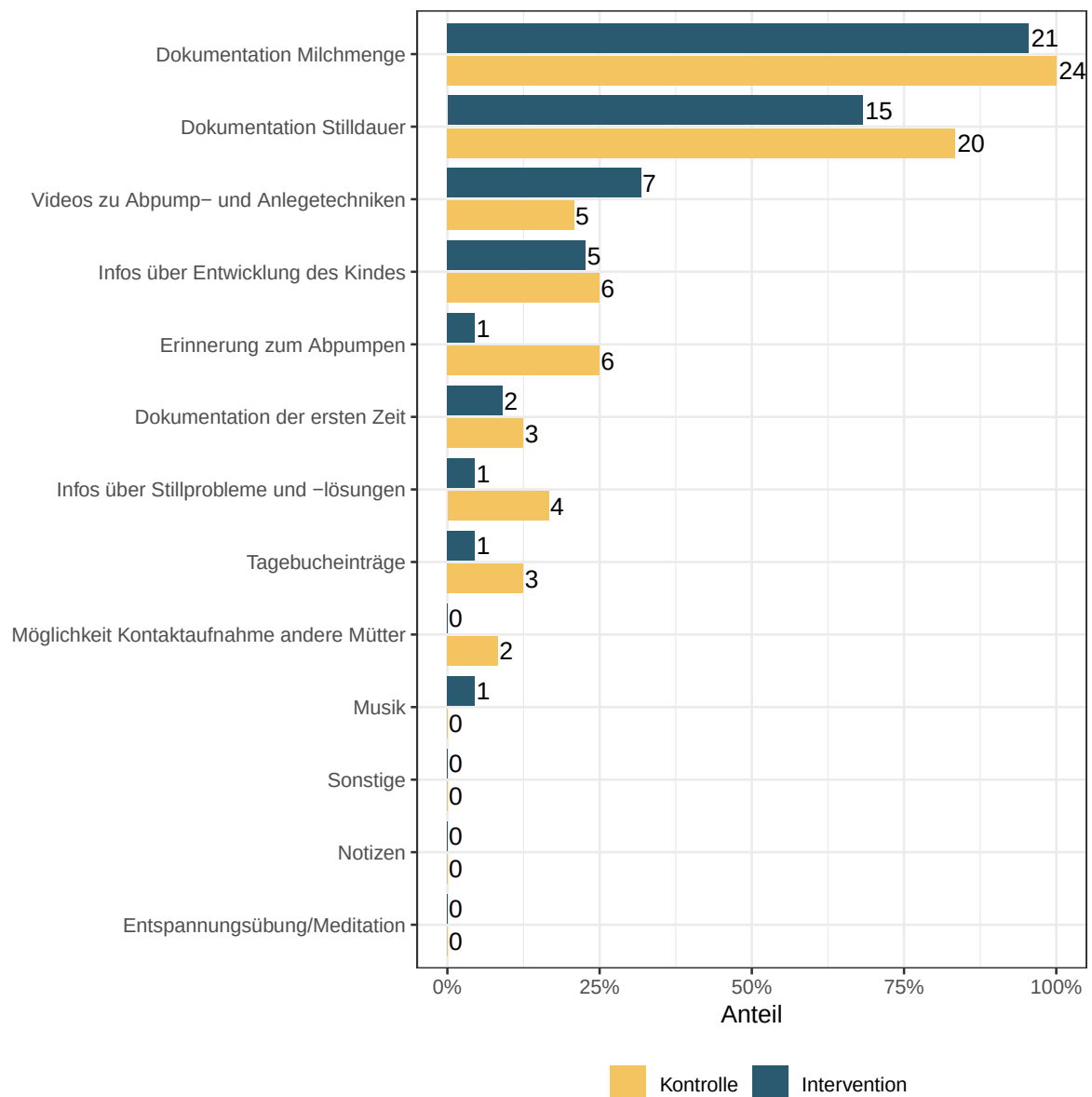


Abbildung 74: (7.02) Genutzte Funktionen der App

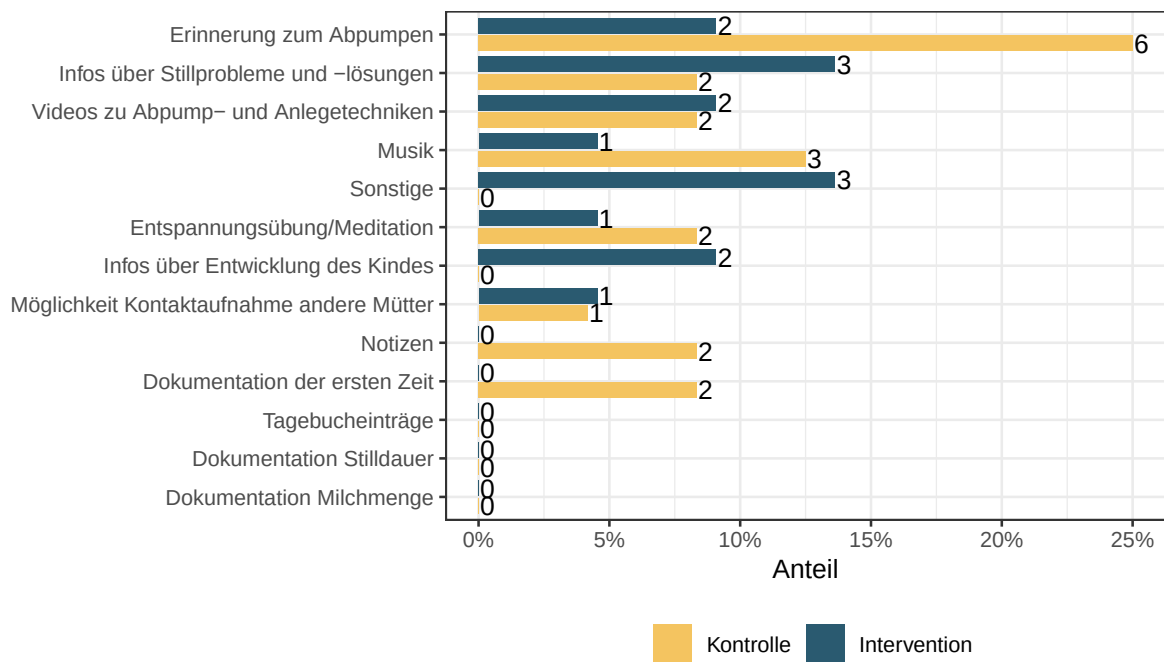


Abbildung 75: (7.03) Fehlende Funktionen der App

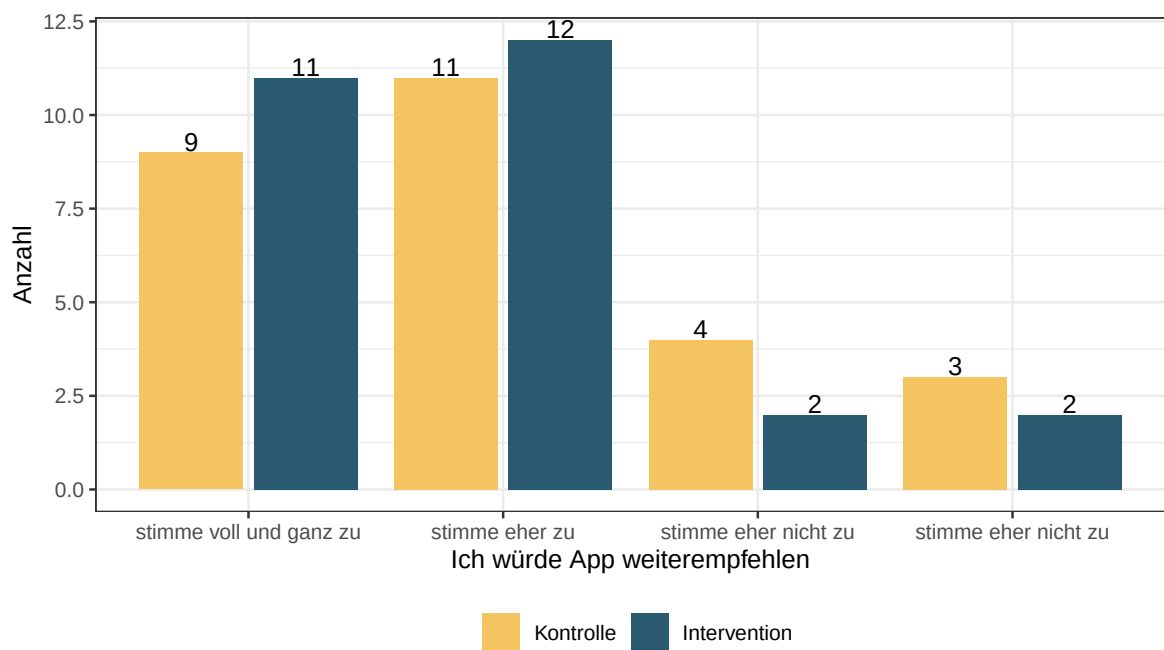


Abbildung 76: (7.04) Weiterempfehlung der App

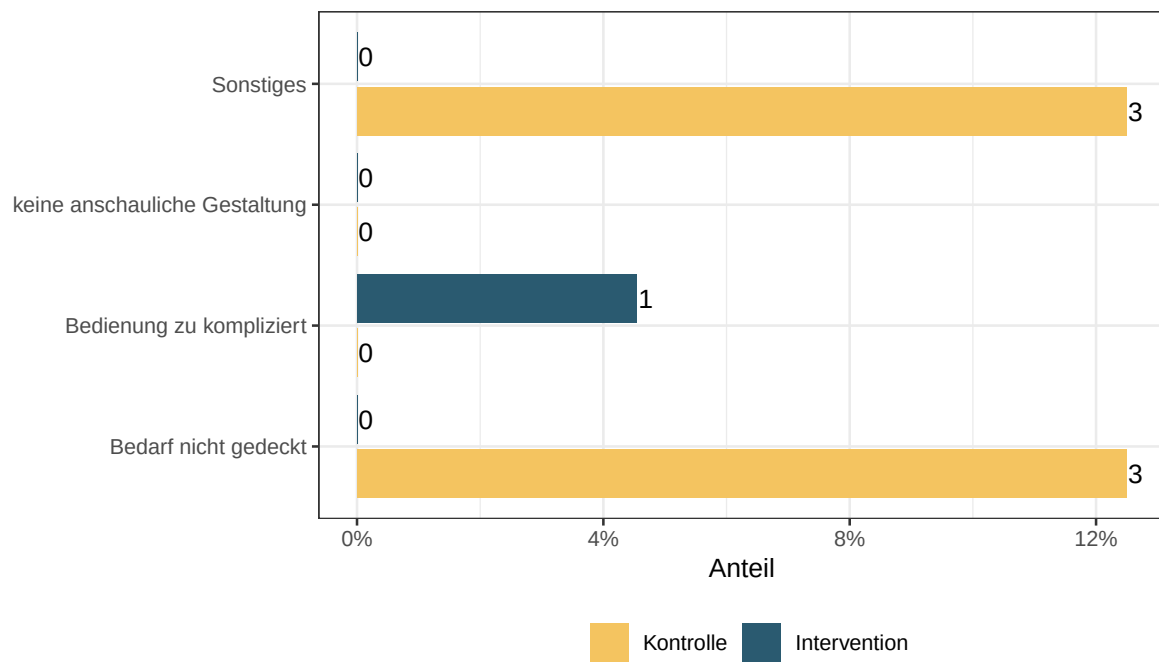


Abbildung 77: (7.05) Gründe gegen Weiterempfehlung

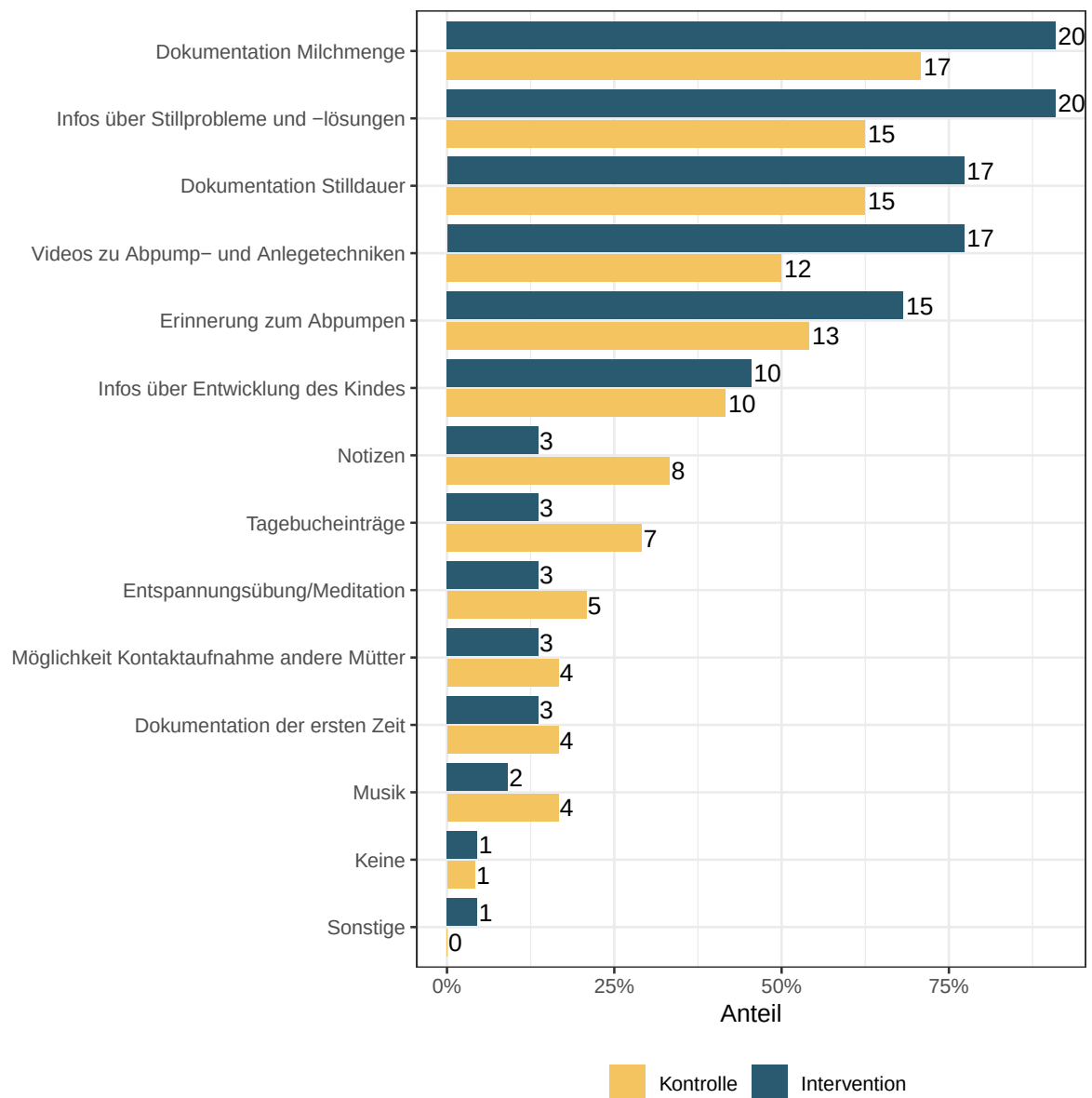


Abbildung 78: (7.06) Gewünschte Funktionen der App

1.8 Angaben zu Ihrer Person

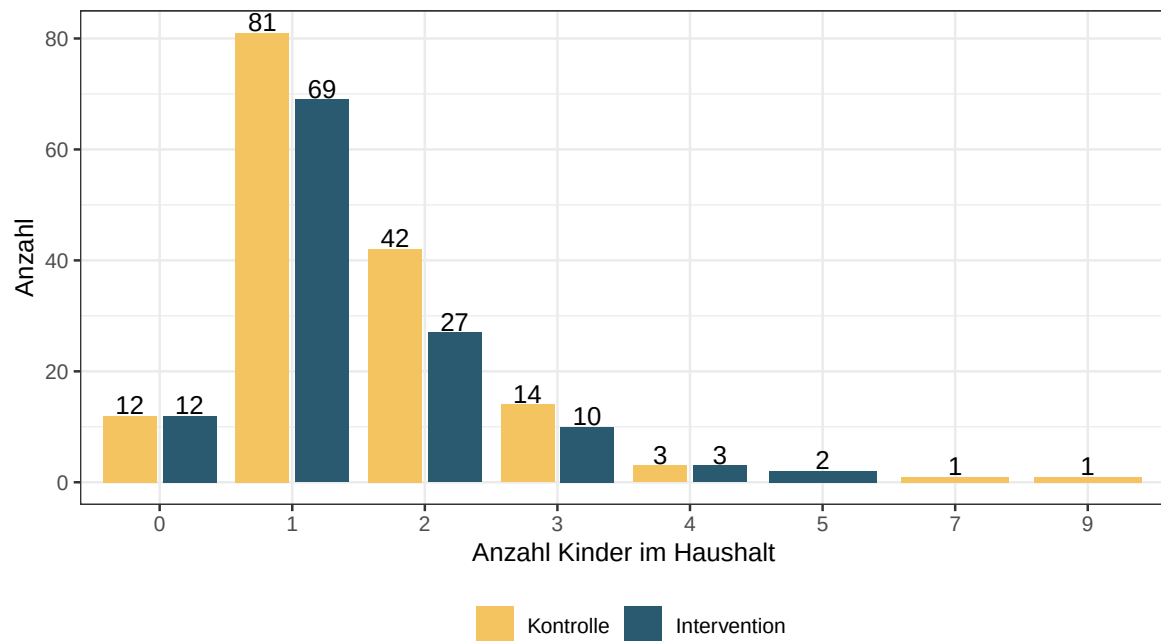


Abbildung 79: (8.01) Anzahl Kinder im Haushalt

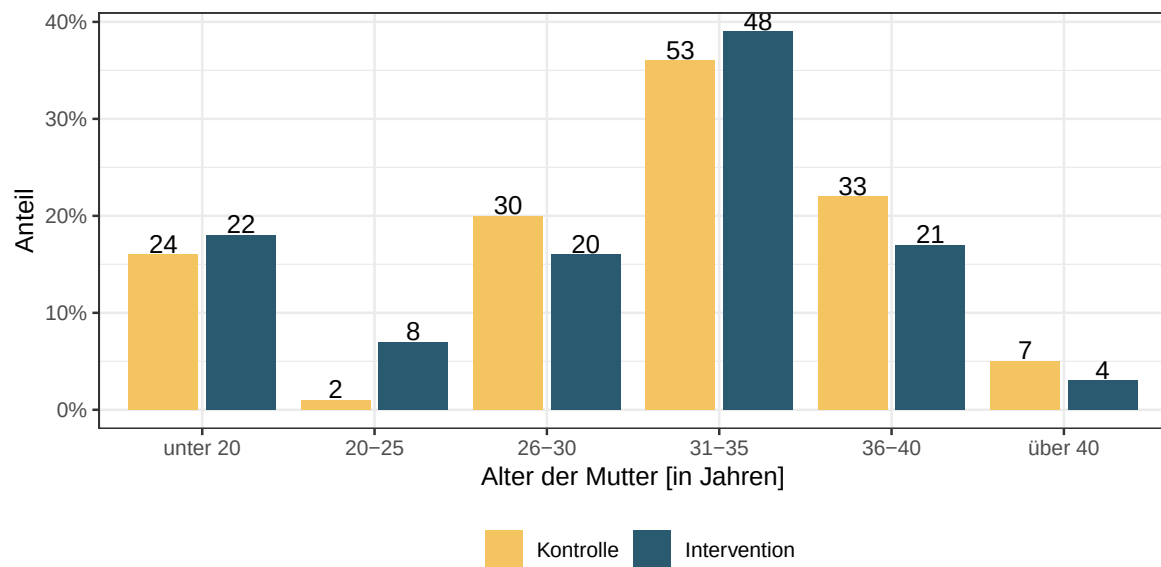


Abbildung 80: (8.02) Alter

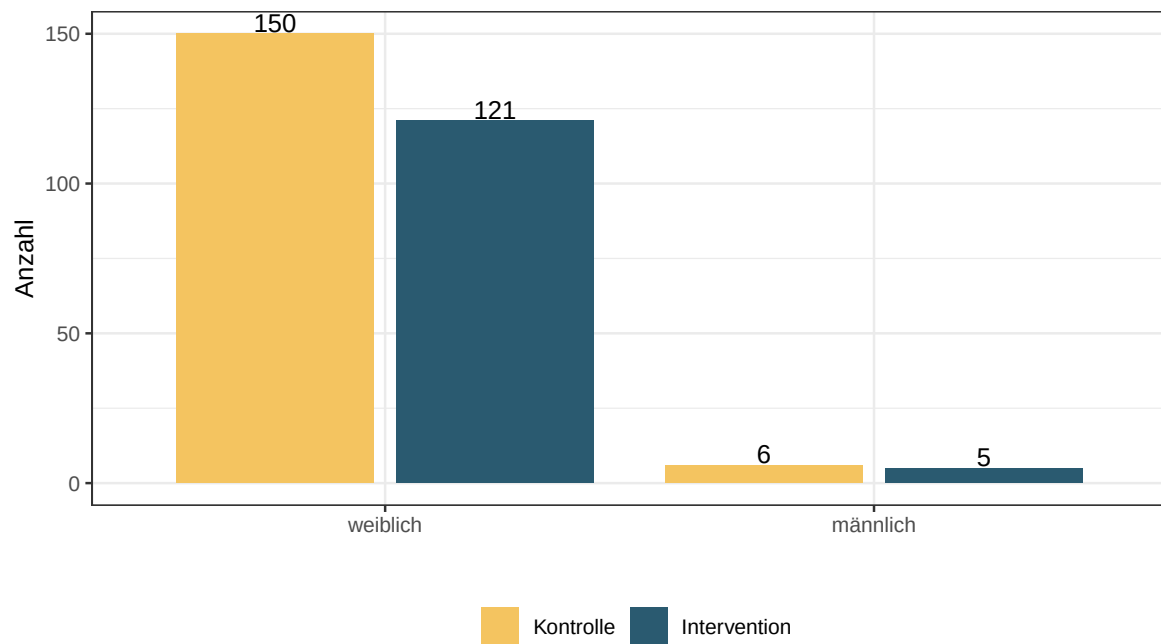


Abbildung 81: (8.03) Geschlechtsidentität der ausfüllenden Person

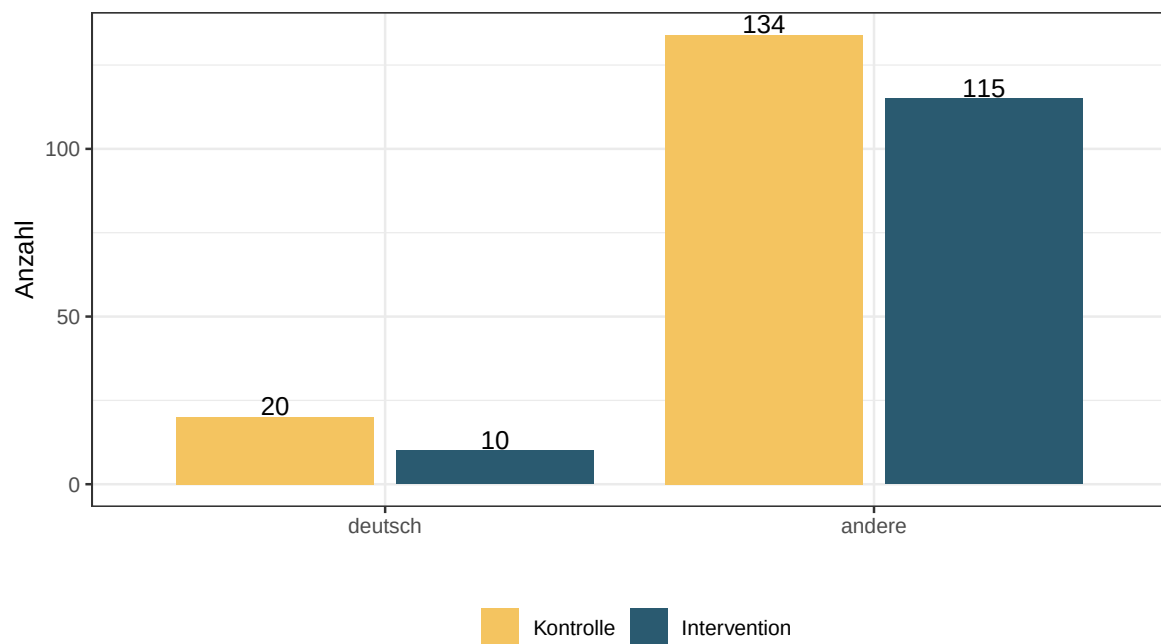


Abbildung 82: (8.04) Muttersprache der ausfüllenden Person

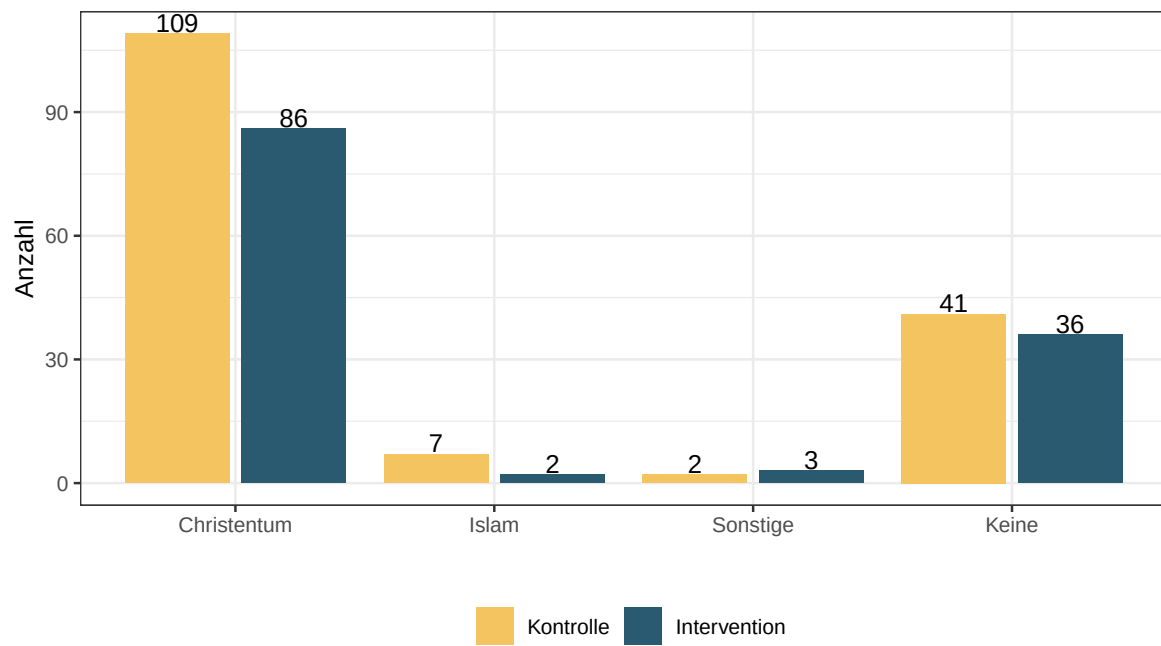


Abbildung 83: (8.05) Kulturkreis/Religionszugehörigkeit der ausfüllenden Person

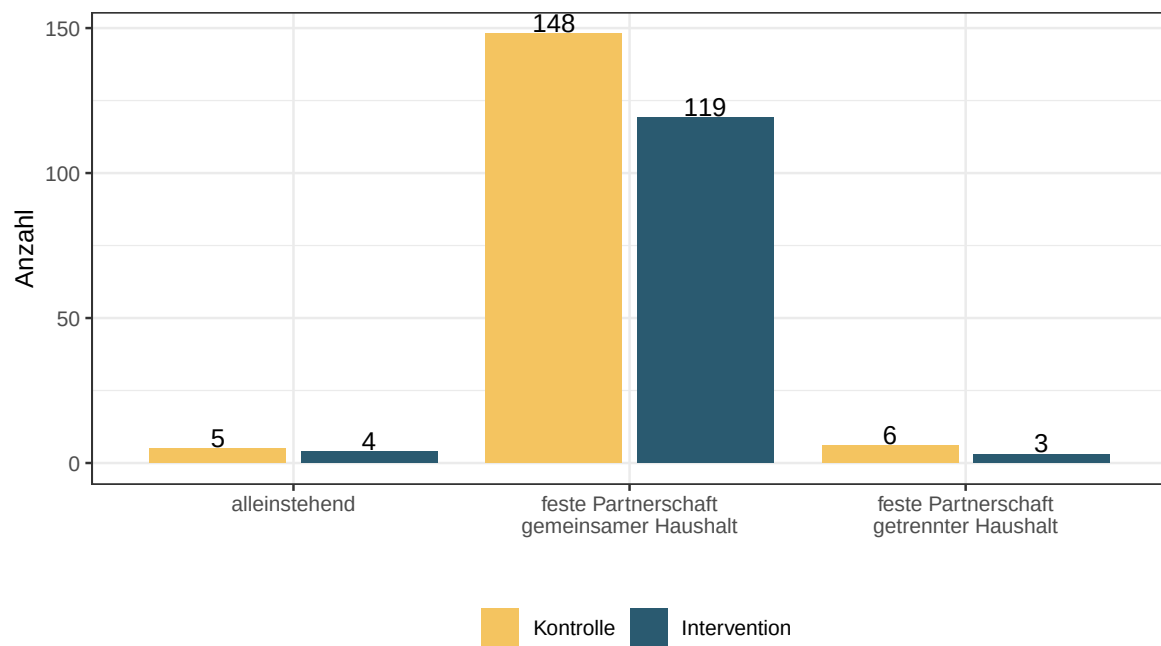


Abbildung 84: (8.06) Familienstand der ausfüllenden Person

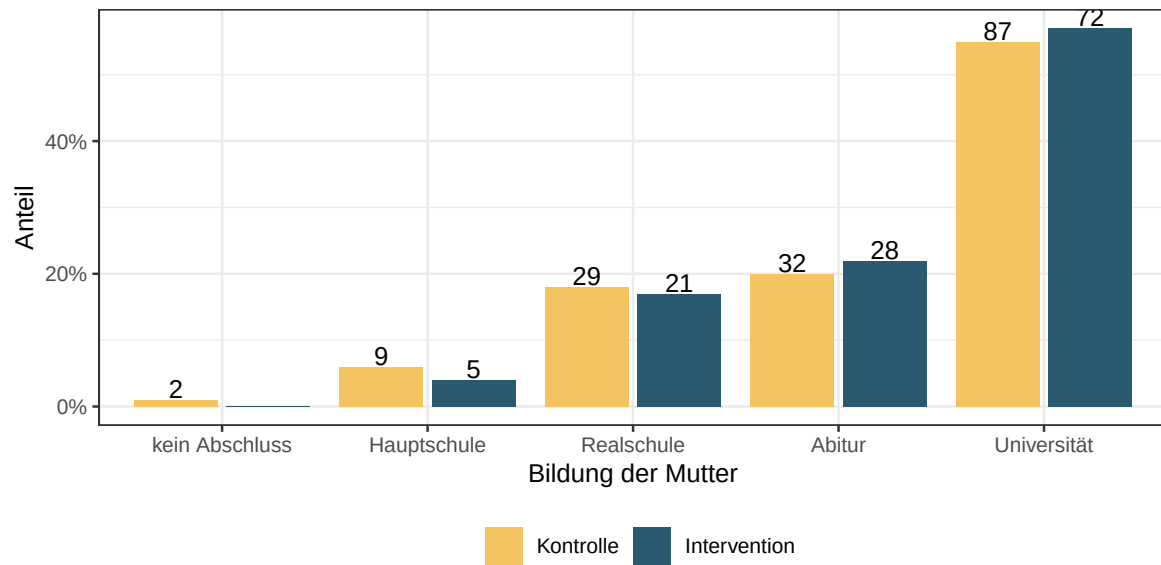


Abbildung 85: (8.07) Höchster Bildungsabschluss der ausfüllenden Person

2 Mütter: 8 Wochen nach Geburt

2.1 Aktuelle Situation

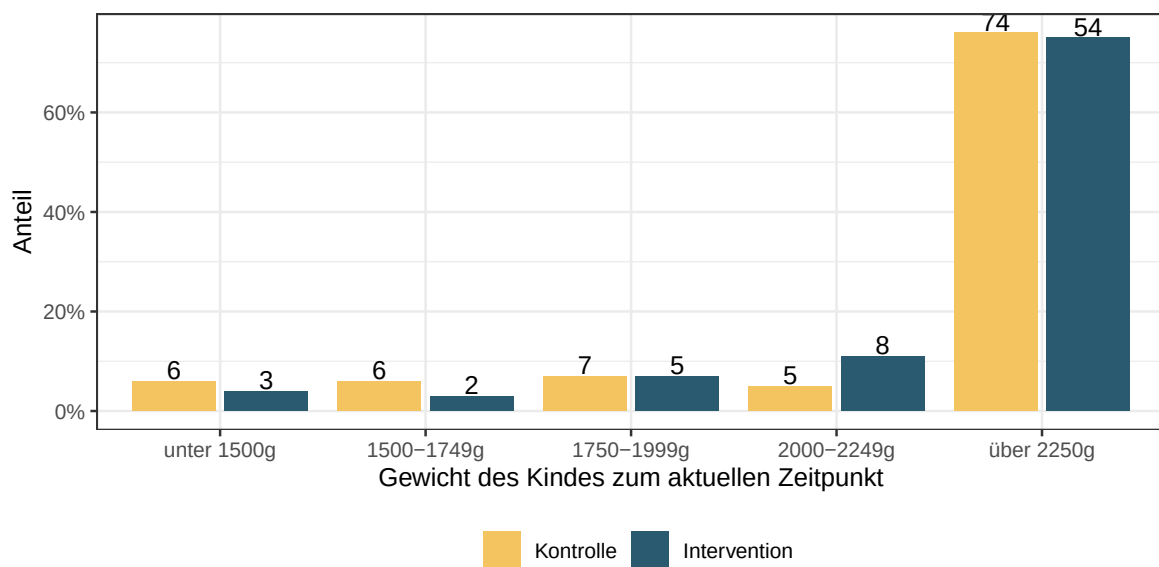


Abbildung 86: (1.01) Gewicht des Kindes

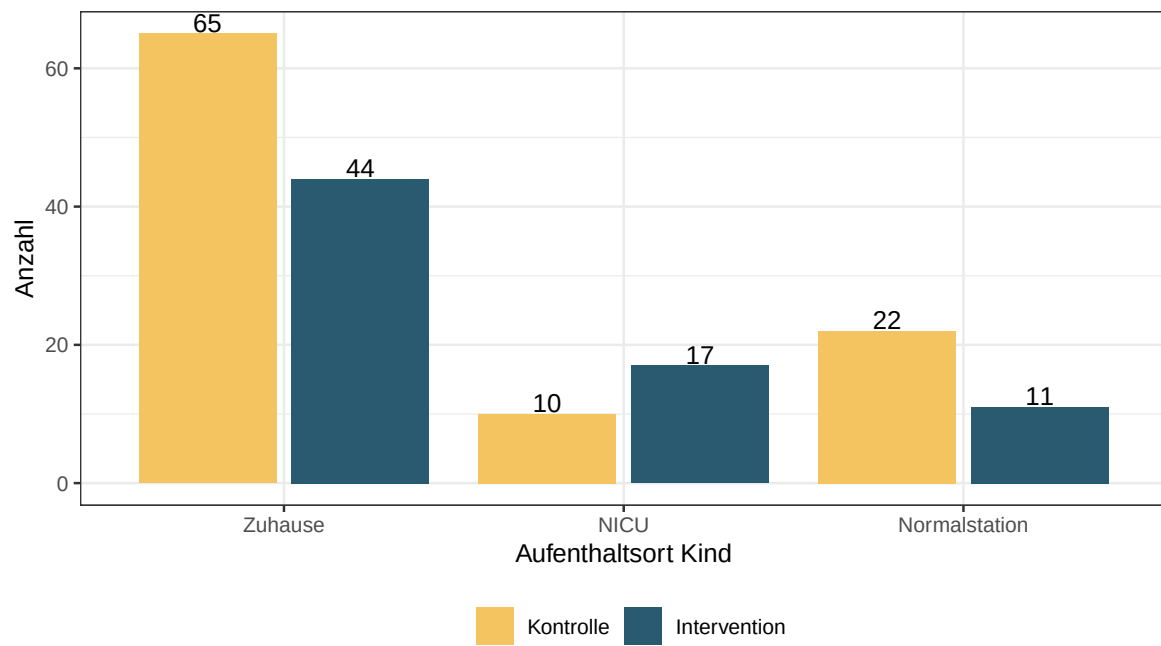


Abbildung 87: (1.02) Stationäre Behandlung

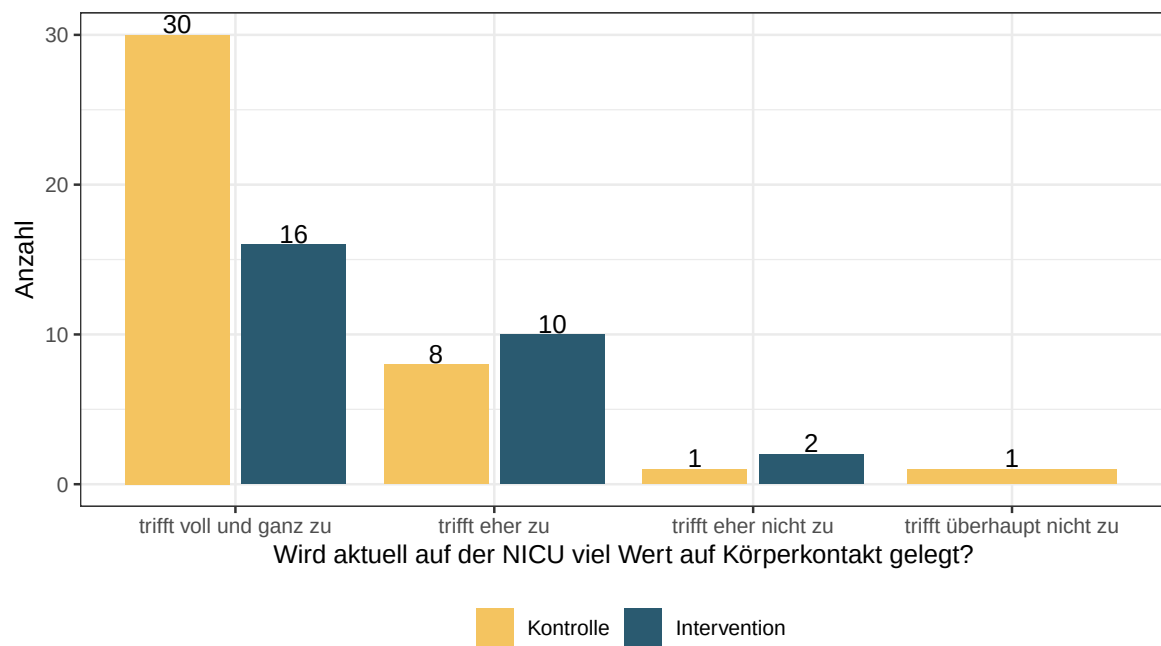


Abbildung 88: (1.03a) Bedeutung Körperkontakt NICU

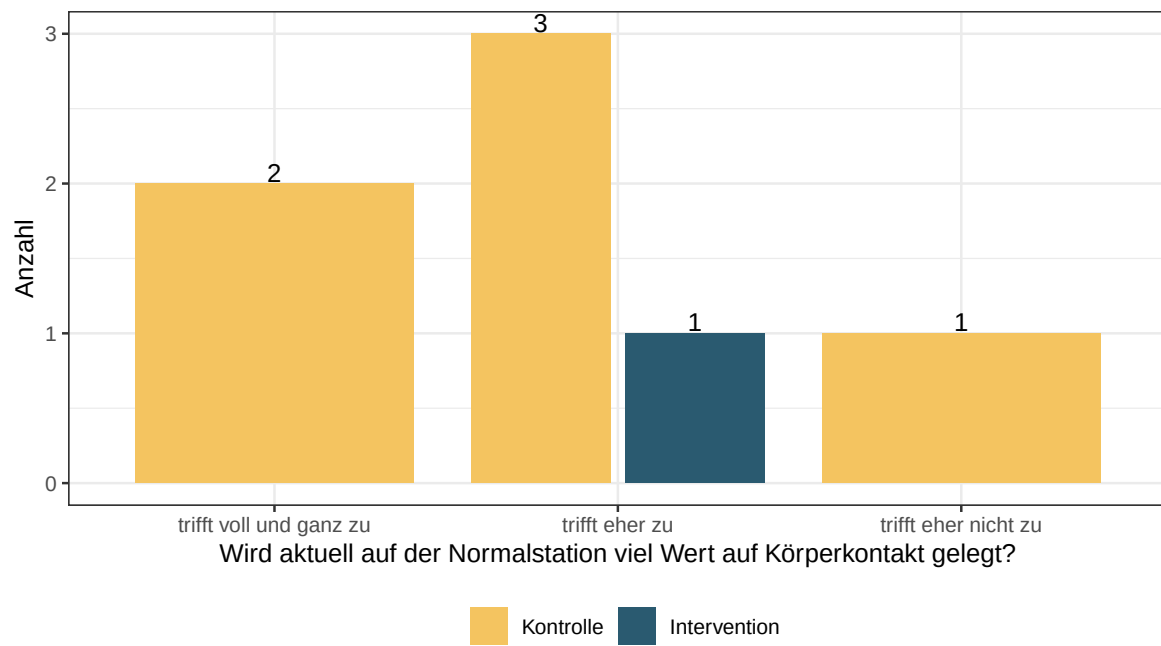


Abbildung 89: (1.03b) Bedeutung Körperkontakt Normalstation

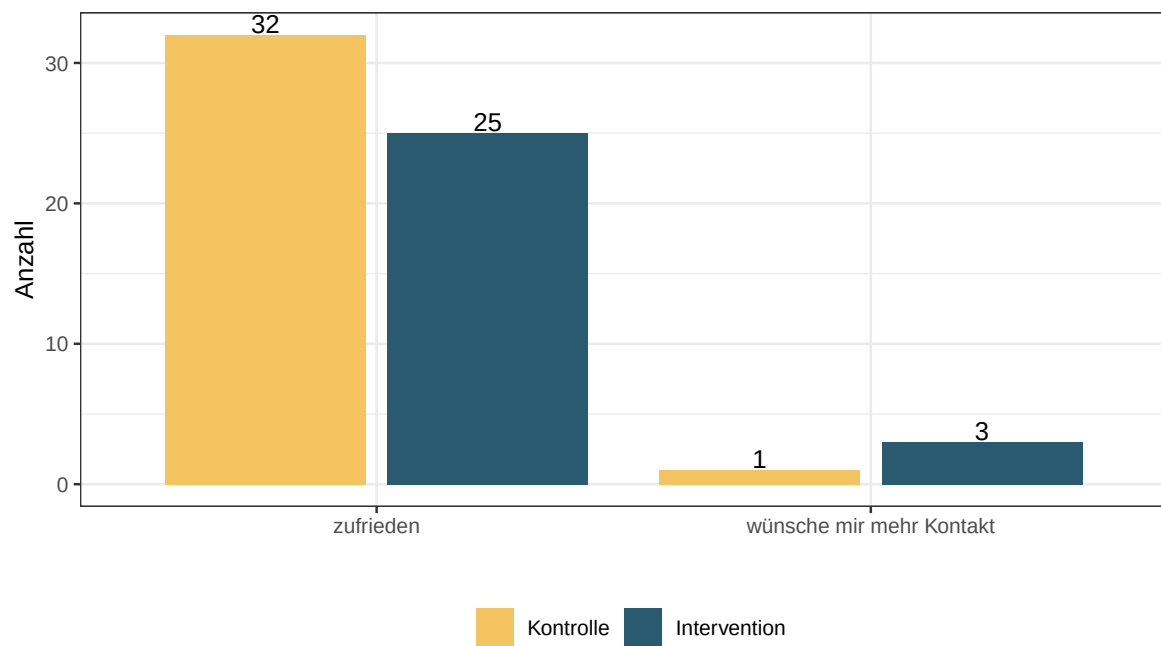


Abbildung 90: (1.04a) Möglichkeit Körperkontakt NICU

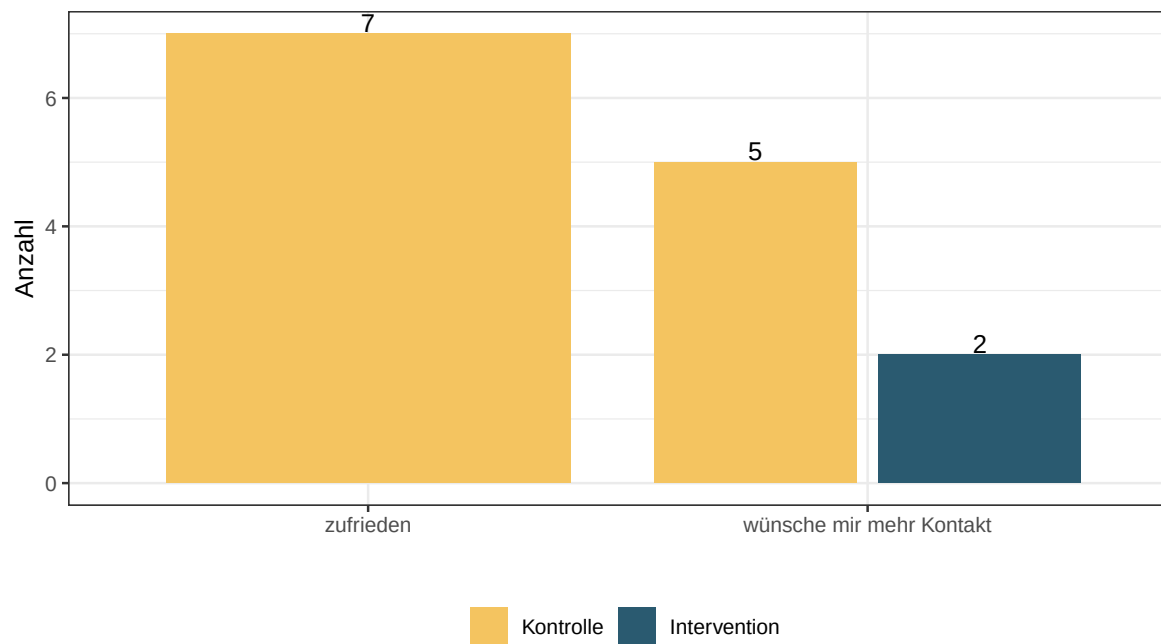


Abbildung 91: (1.04b) Möglichkeit Körperkontakt Normalstation

2.2 Ernährung Ihres Kindes

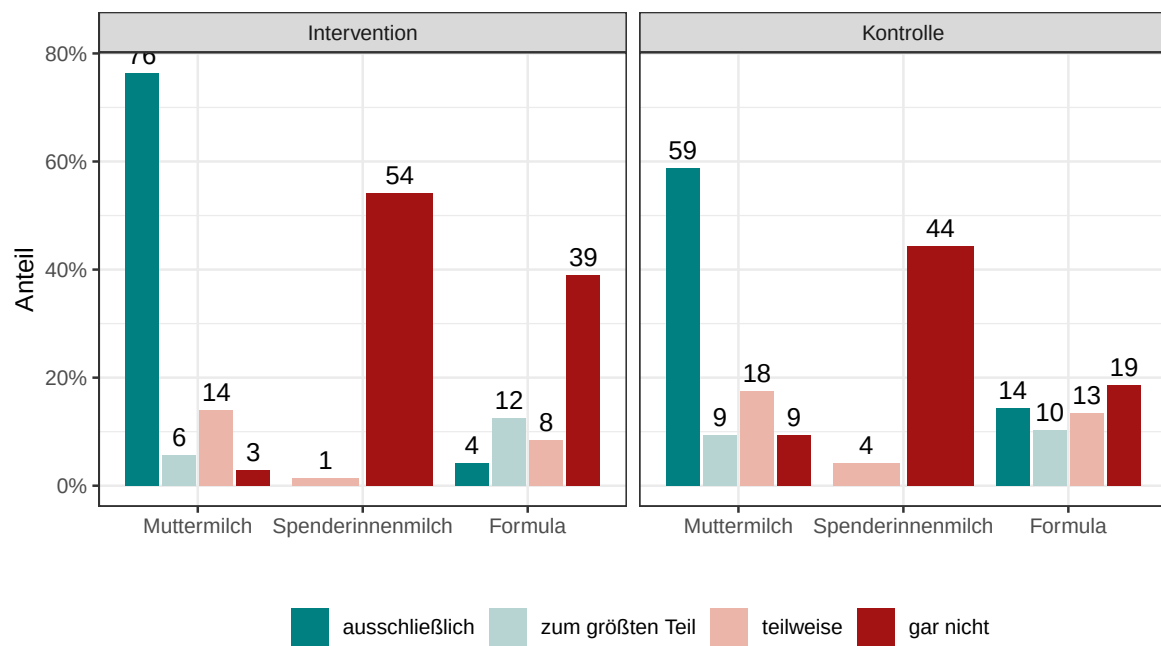


Abbildung 92: (2.01) Ernährung des Kindes in den vergangenen vier Wochen

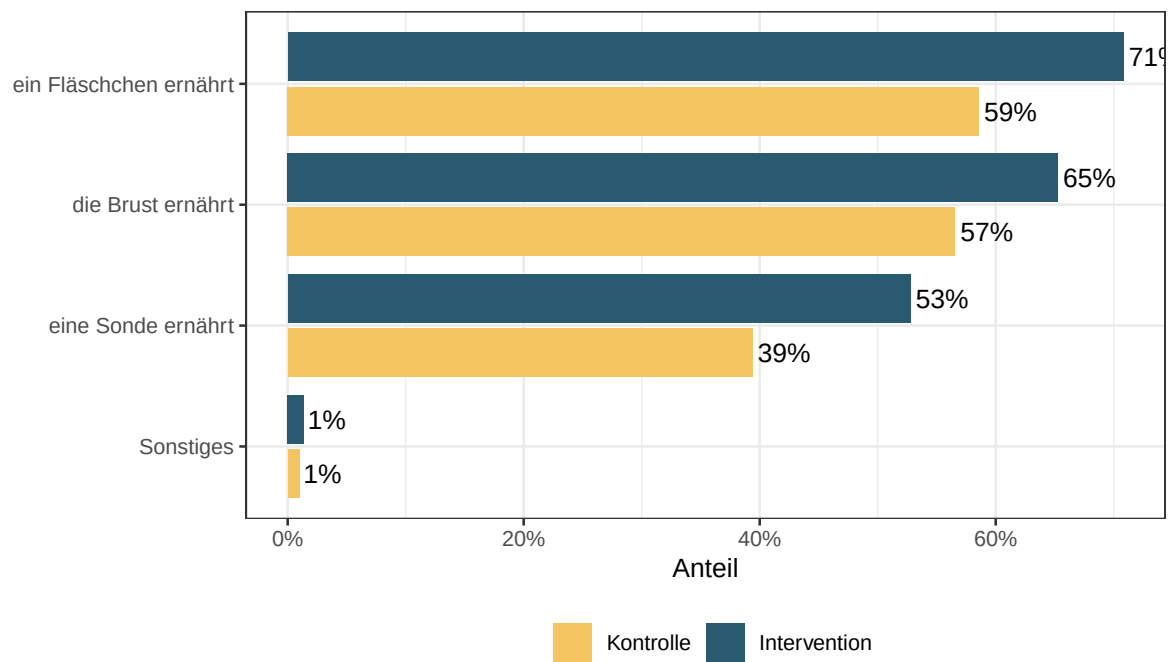


Abbildung 93: (2.02) Ernährungszufuhr in den vergangenen vier Wochen

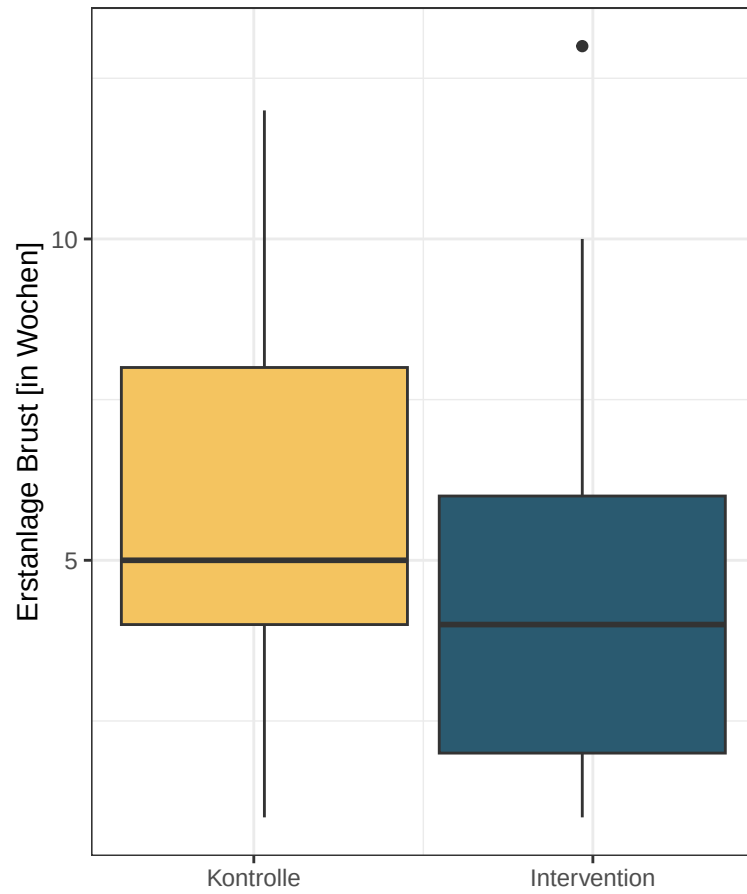


Abbildung 94: (2.03) Erstanlage Brust

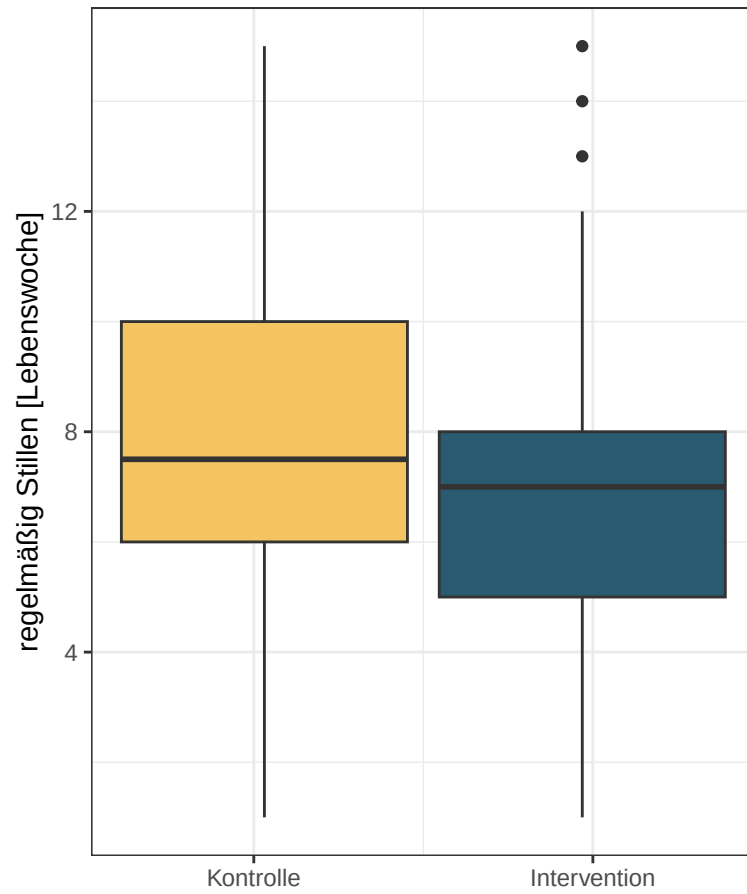


Abbildung 95: (2.04) Regelmäßig Stillen

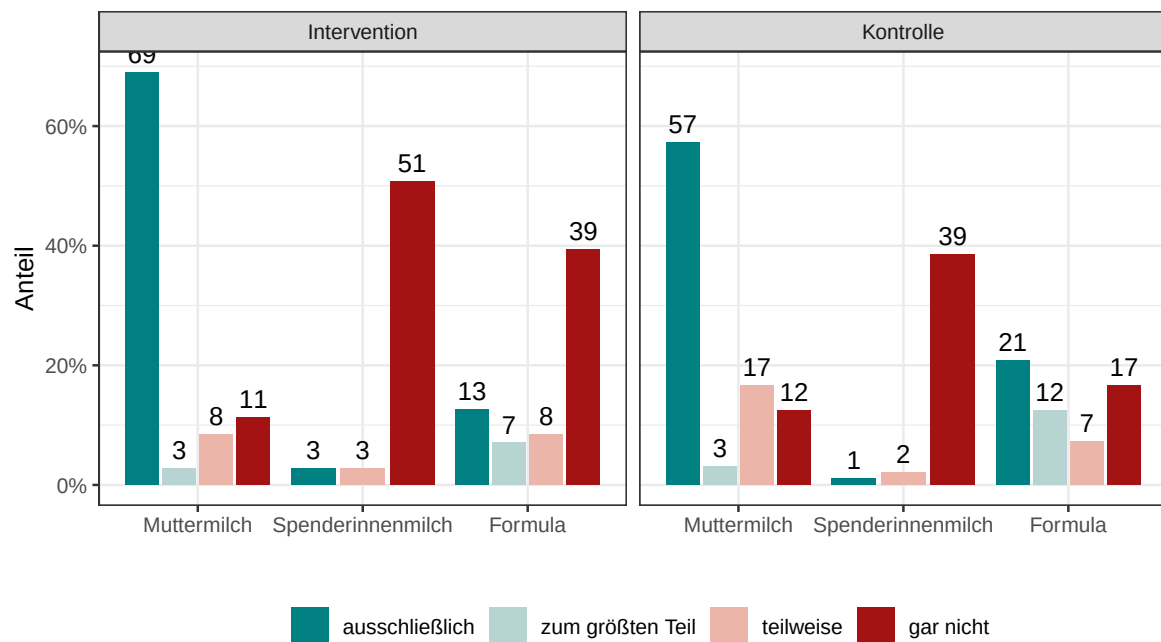


Abbildung 96: (2.05) Aktuelle Ernährung

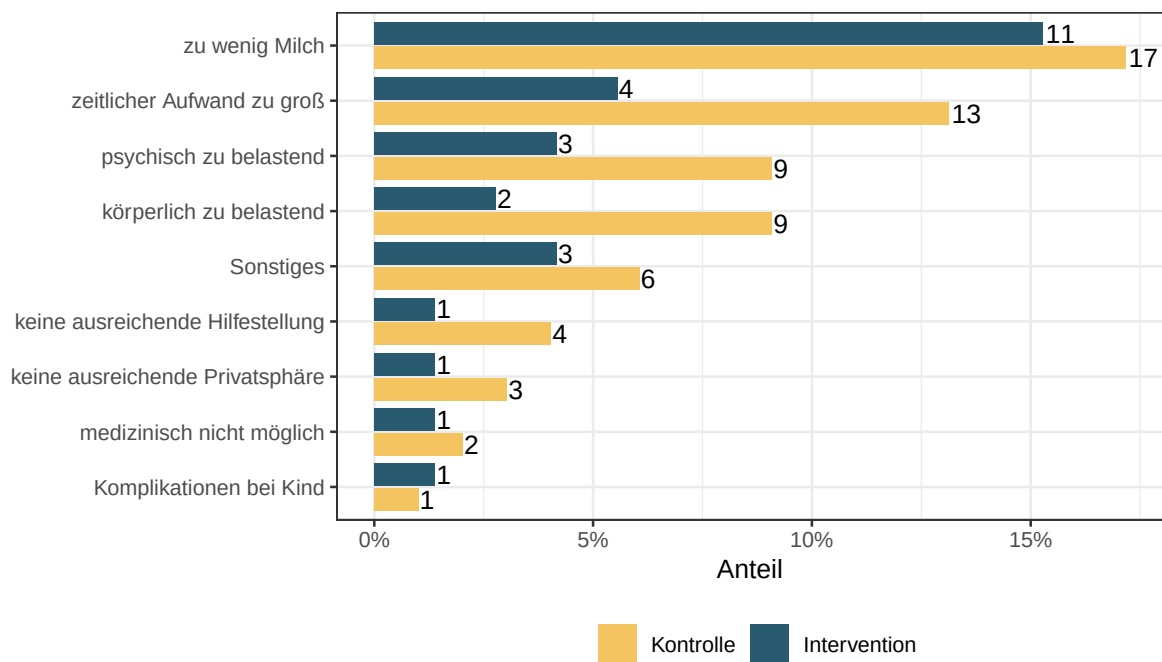


Abbildung 97: (2.06) Gründe für Abbrechen des Abpumpens/Stillens

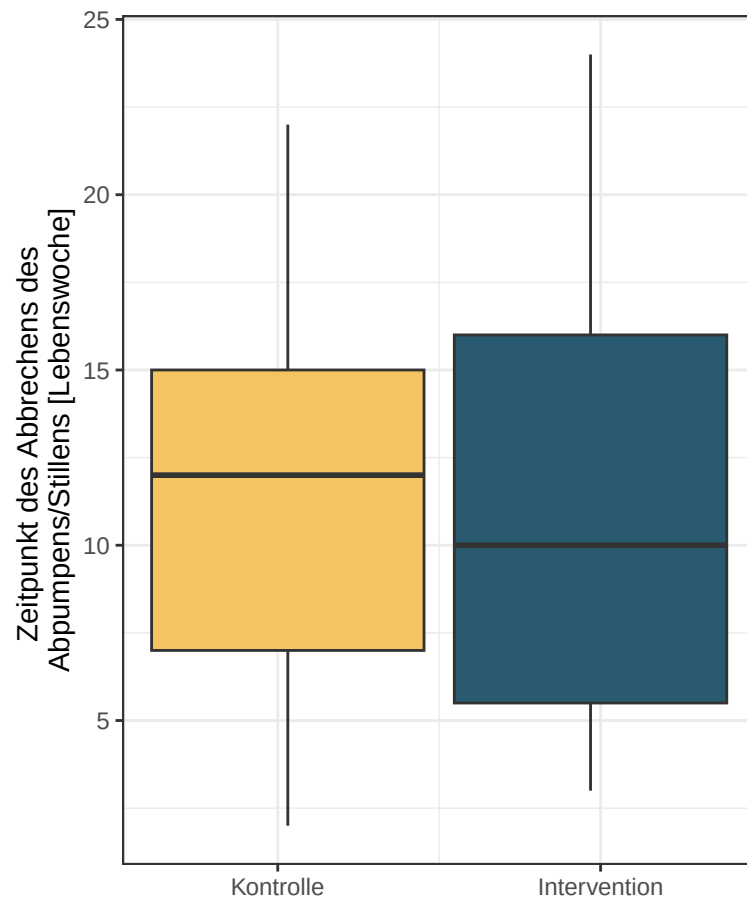


Abbildung 98: (2.07) Zeitpunkt des Abbruchs des Abpumpens/Stillens

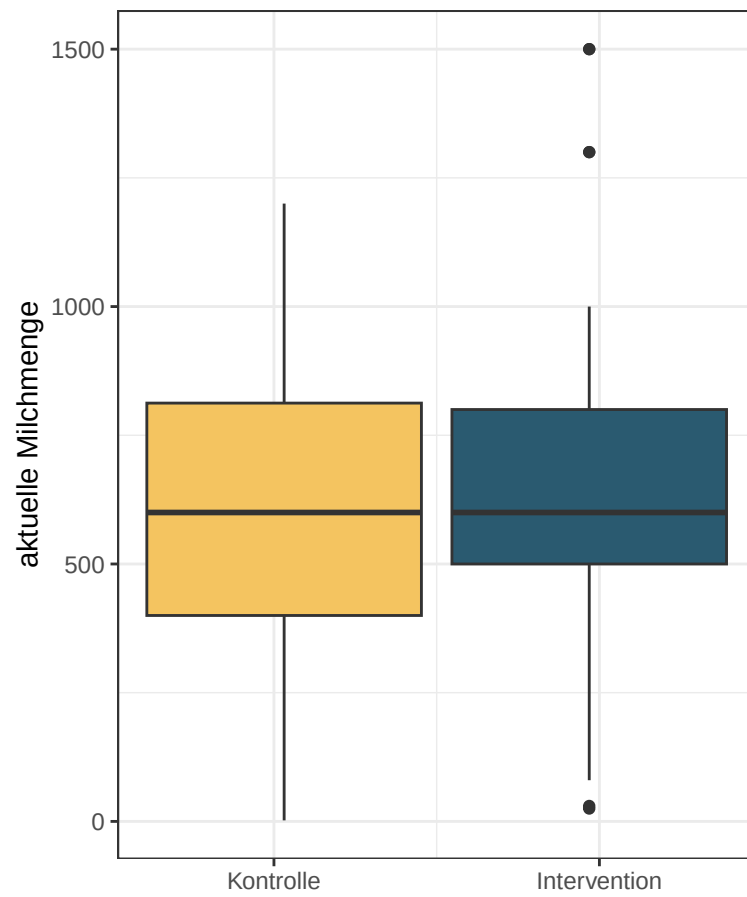


Abbildung 99: (2.08) Aktuelle Milchmenge

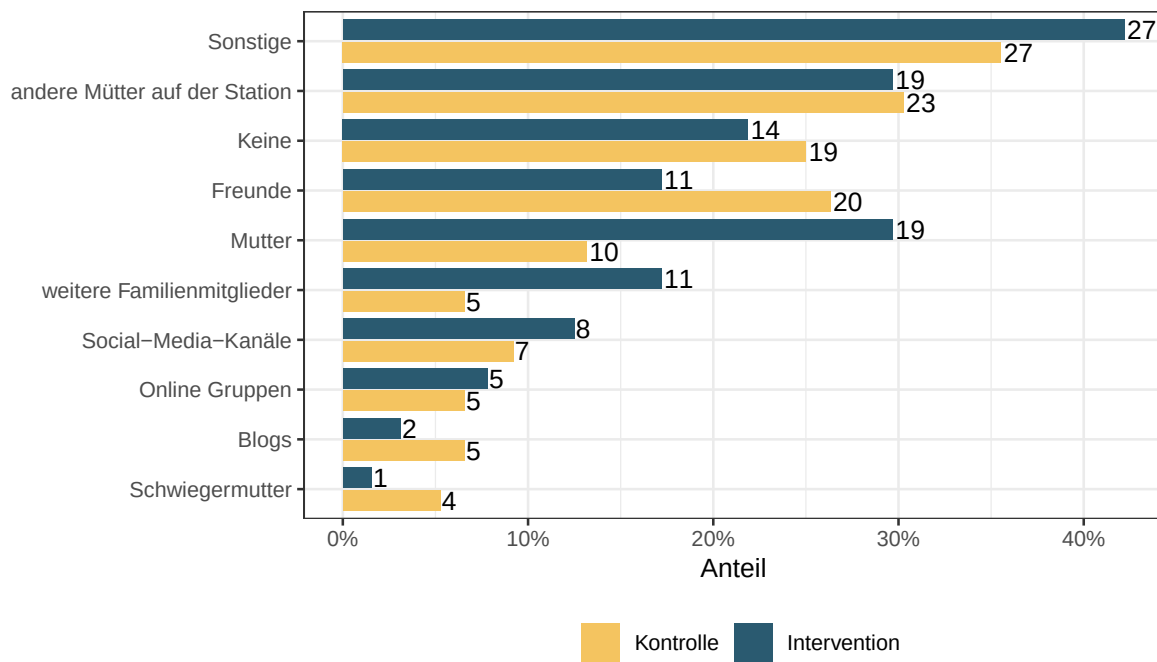


Abbildung 100: (2.09) Austausch über Abpumpen/Stillen



Abbildung 101: (2.09) 'Sonstige' Optionen für Austausch über Abpumpen/Stillen

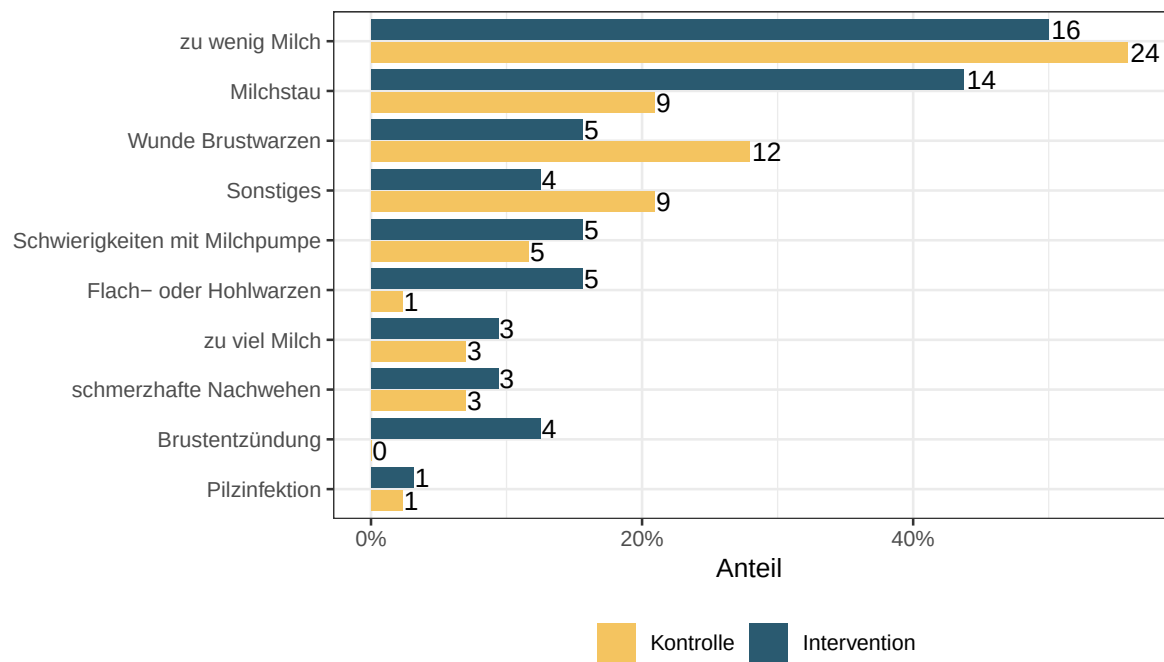


Abbildung 102: (2.10) Probleme beim Abpumpen/Stillen

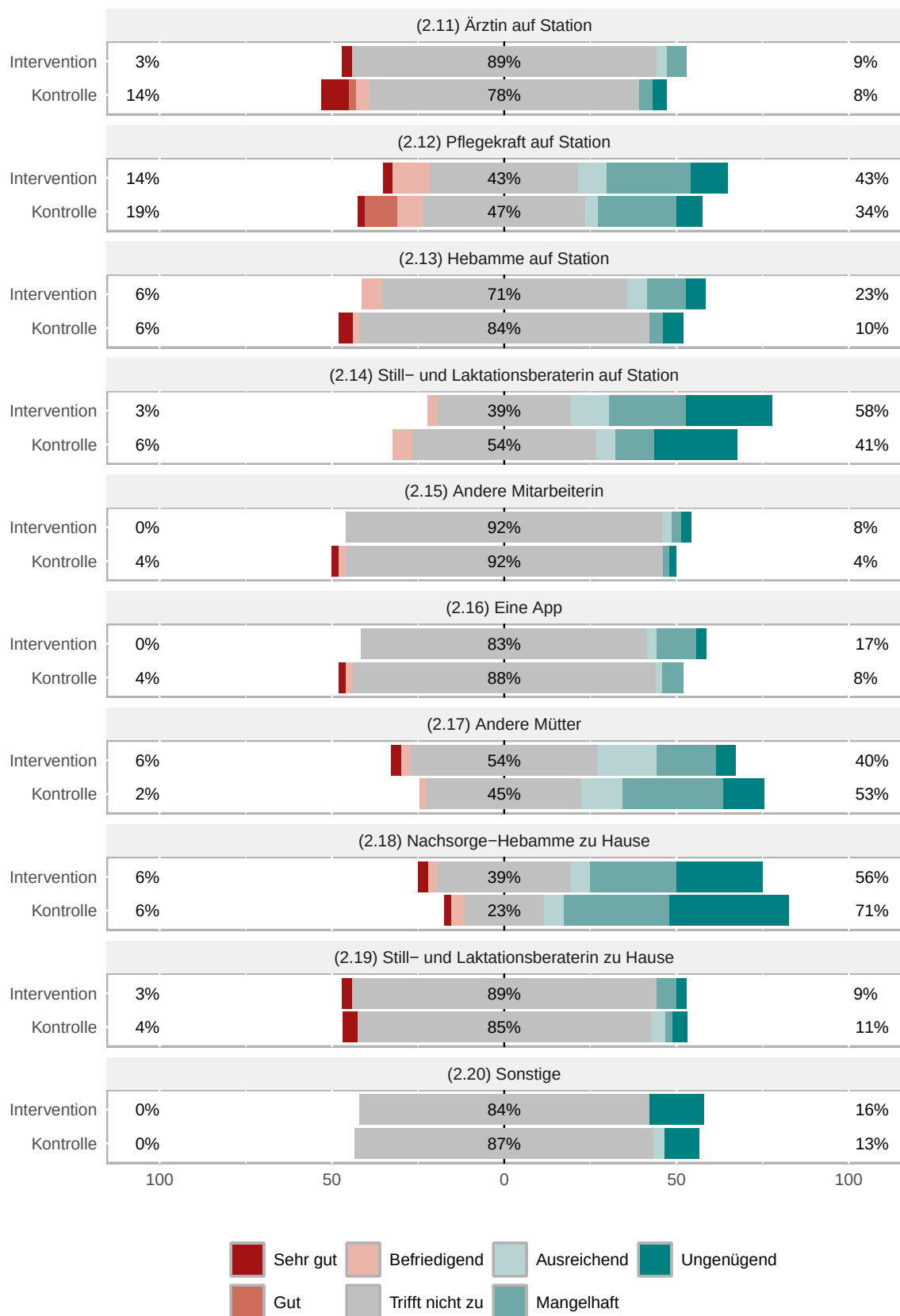


Abbildung 103: (2.11-2.20) Unterstützung beim Abpumpen/Stillen

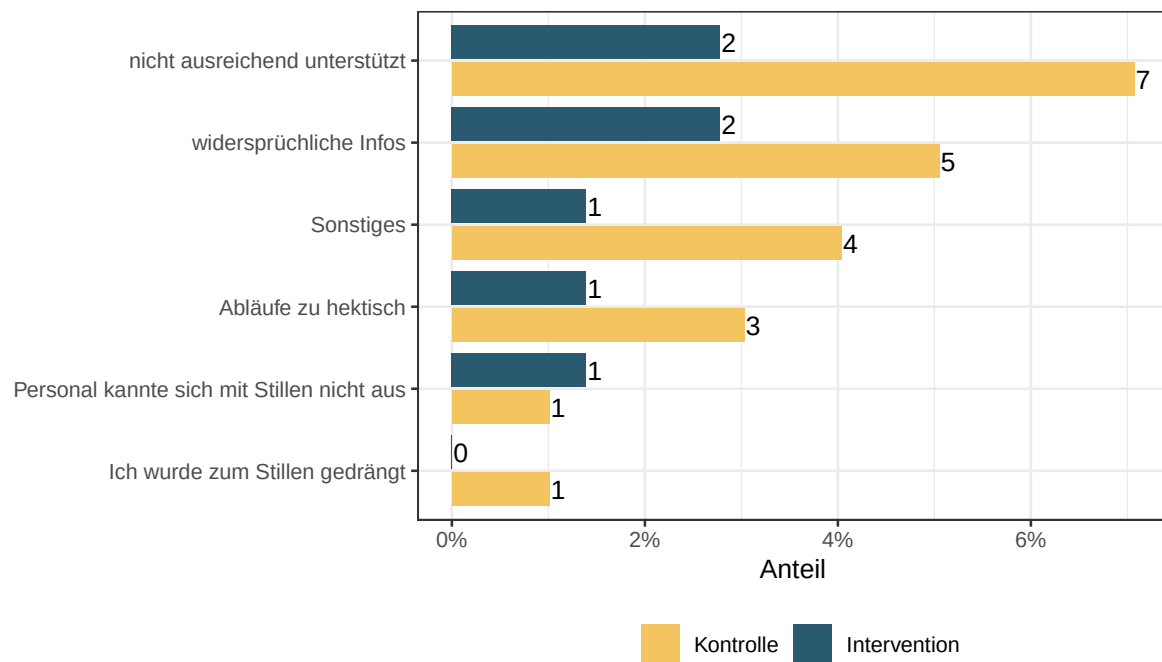


Abbildung 104: (2.21) Gründe für negative Bewertung der Unterstützung beim Abpumpen/Stillen

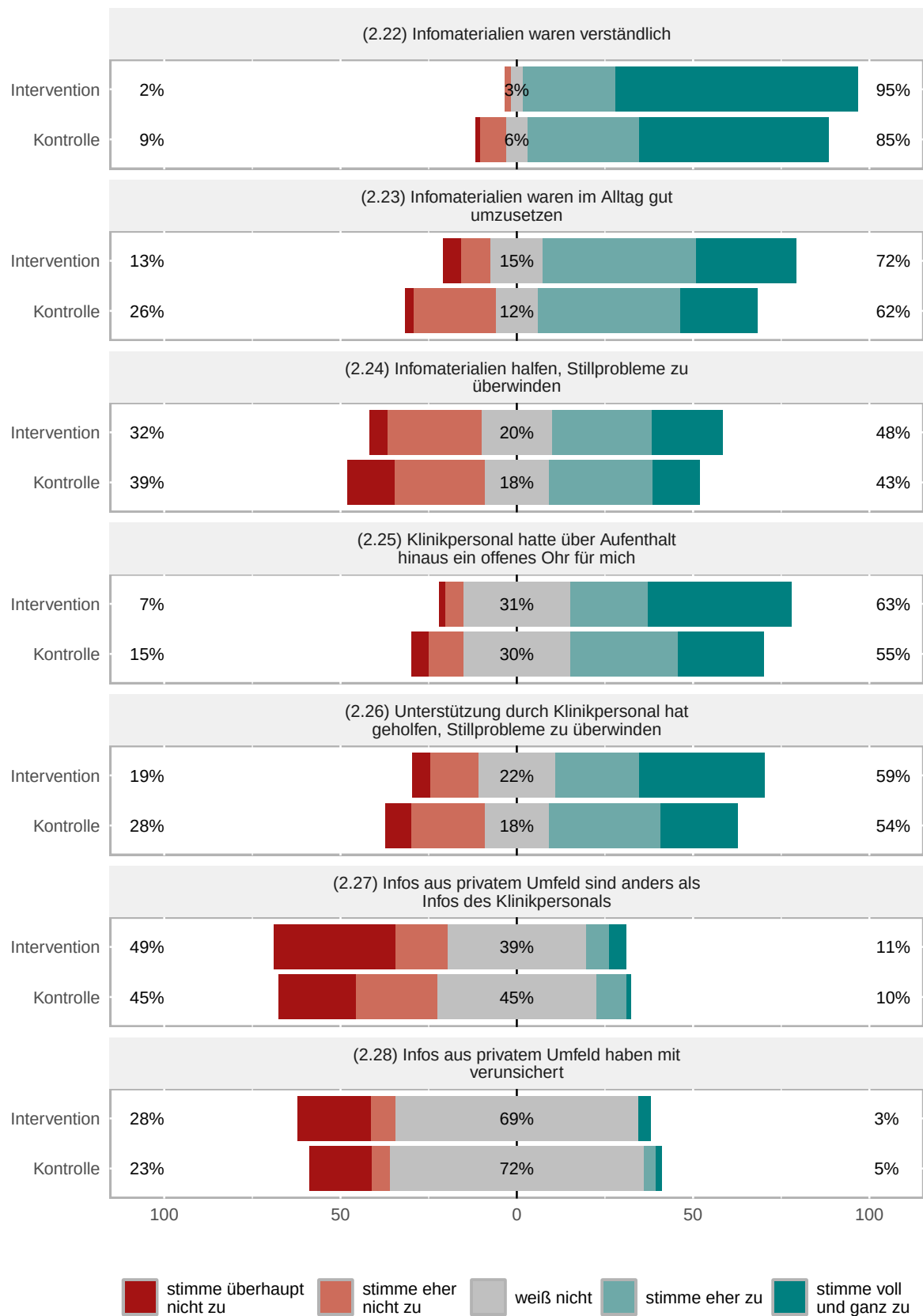


Abbildung 105: (2.22-2.28) Informationsmaterialien

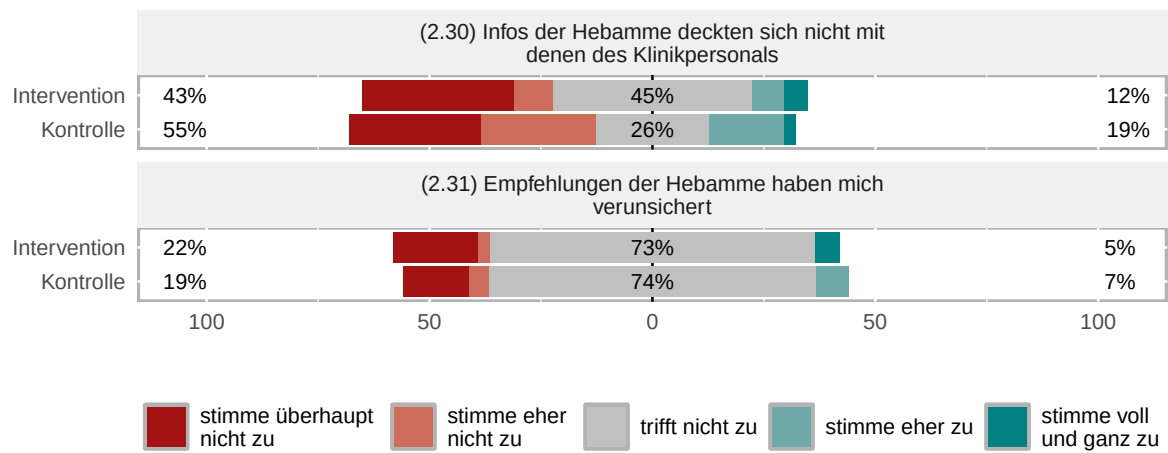


Abbildung 106: (2.30-2.31) Nachsorge-Hebamme

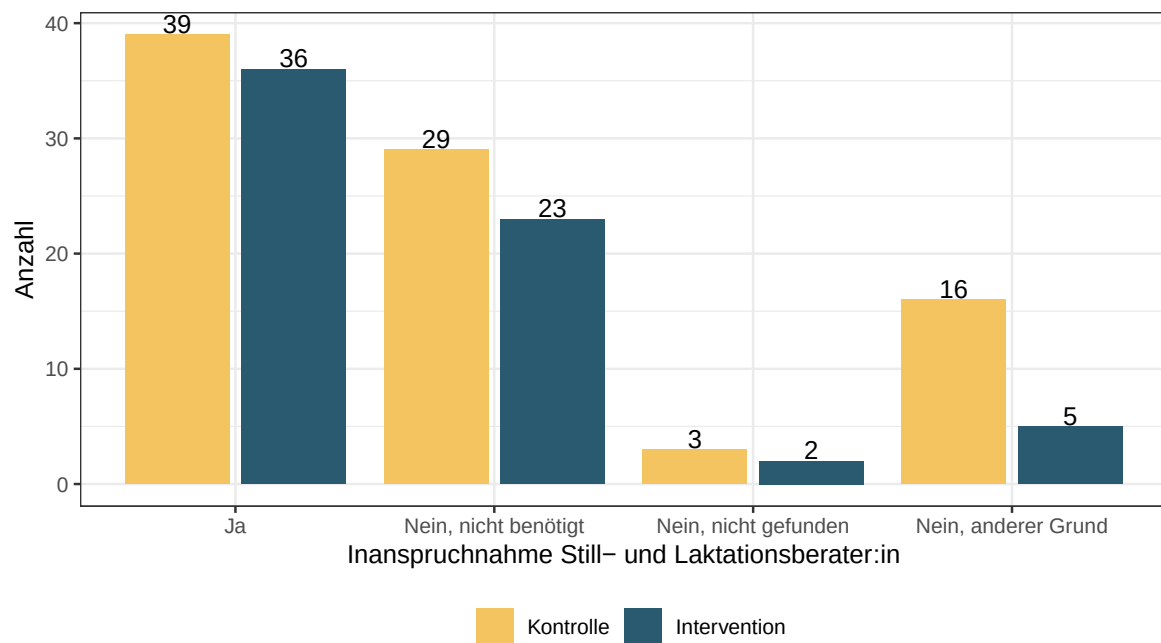


Abbildung 107: (2.32) Inanspruchnahme Still- und Laktationsberater:in

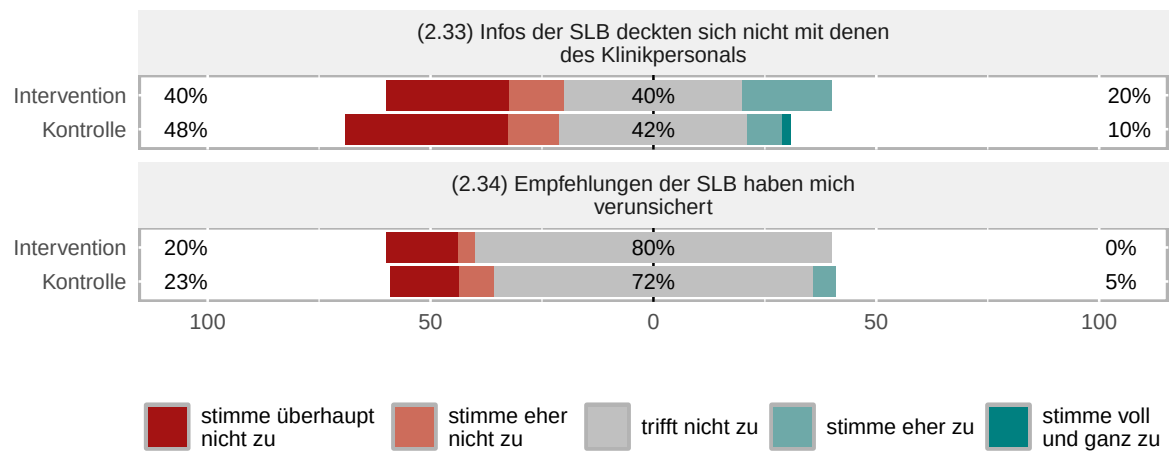


Abbildung 108: (2.33-2.34) Still- und Laktationsberater:in

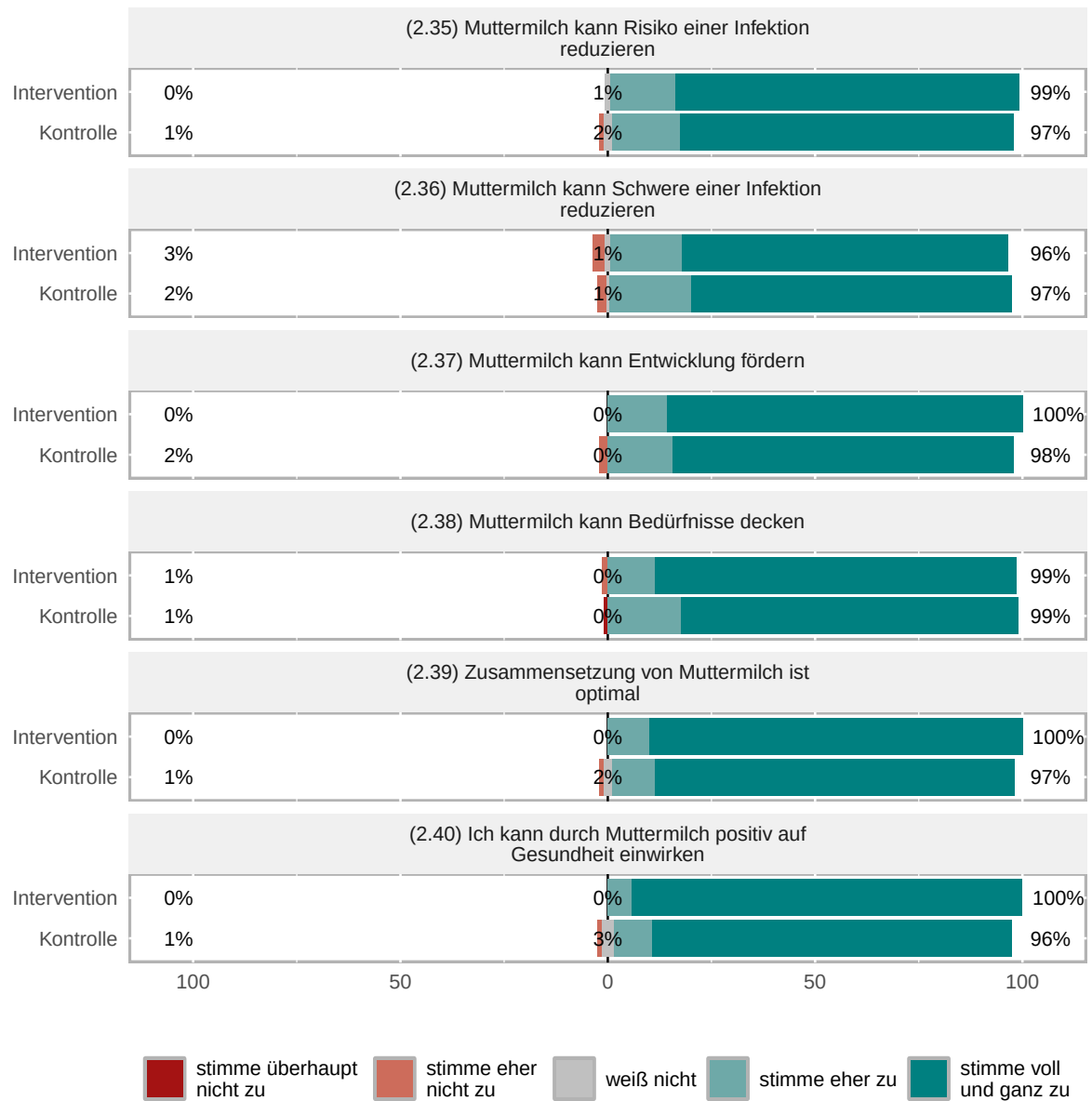


Abbildung 109: (2.35-2.40) Postpartale Einstellungen zu Muttermilch

2.3 Persönliche Einstellungen

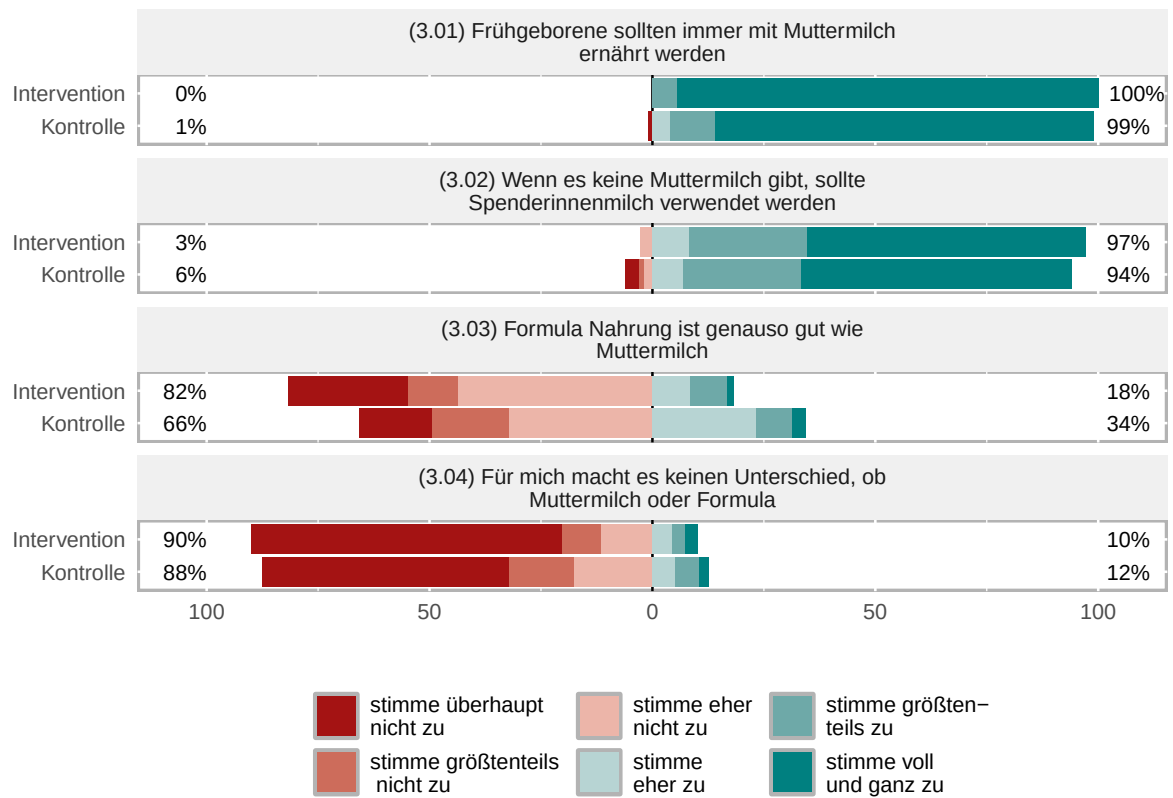


Abbildung 110: (3.01-3.04) Einstellungen Muttermilch

Tabelle 4: (3.05-3.21) BFSE-SF

BFSE			
Skala	MW	SD	% Miss.
(3.05) ich kann genug Milch abpumpen	2,71	1,81	1,73
(3.06) ich kann das zeitaufwändige Abpumpen bewältigen	3,00	1,56	2,31
(3.07) ich kann Stillen bewältigen	3,14	1,47	2,89
(3.08) ich bleibe bei meinem Wunsch, weiter zu stillen	2,89	1,49	2,89
(3.09) ich kann alle Situation im Bezug auf stillen bewältigen	3,55	1,86	2,31
(3.10) ich kann mit meiner Stillerfahrung zufrieden sein	3,14	1,67	2,31
(3.11) wenn ich Hilfe zum Stillen brauche, kann ich sie finden	3,91	1,49	2,31
(3.12) ich weiß, wann mein Kind Nahrung erhalten muss	4,25	1,03	2,31
(3.13) ich kann sicherstellen, dass mein Kind richtig an der Brust anliegt	3,33	1,72	2,89
(3.14) ich kann dafür sorgen, dass mein Kind genug Milch bekommt	2,97	1,76	2,31
(3.15) auch wenn mein Kind weint, kann ich erfolgreich stillen	2,74	2,01	2,89
(3.16) ich brauche keine Formula	2,93	1,99	2,31
(3.17) in Anwesenheit meine Familie fühle ich mich frei zu stillen	3,48	1,84	3,47
(3.18) ich kann mein Kind bei jeder Mahlzeit mit Milch versorgen	3,09	1,97	2,31
(3.19) ich kann die Stillbedürfnisse meines Kindes erfüllen	2,83	1,88	2,89
(3.20) ich kann erkennen, wann mein Kind satt ist	3,91	1,27	2,31
(3.21) ich werde den Ernährungswechsel von abpumpen zu stillen bewältigen	2,60	1,89	3,47
Breast-Feeding Self-Efficacy	40,97	17,00	0,00

2.4 Unterstützung aus Ihrem Umfeld

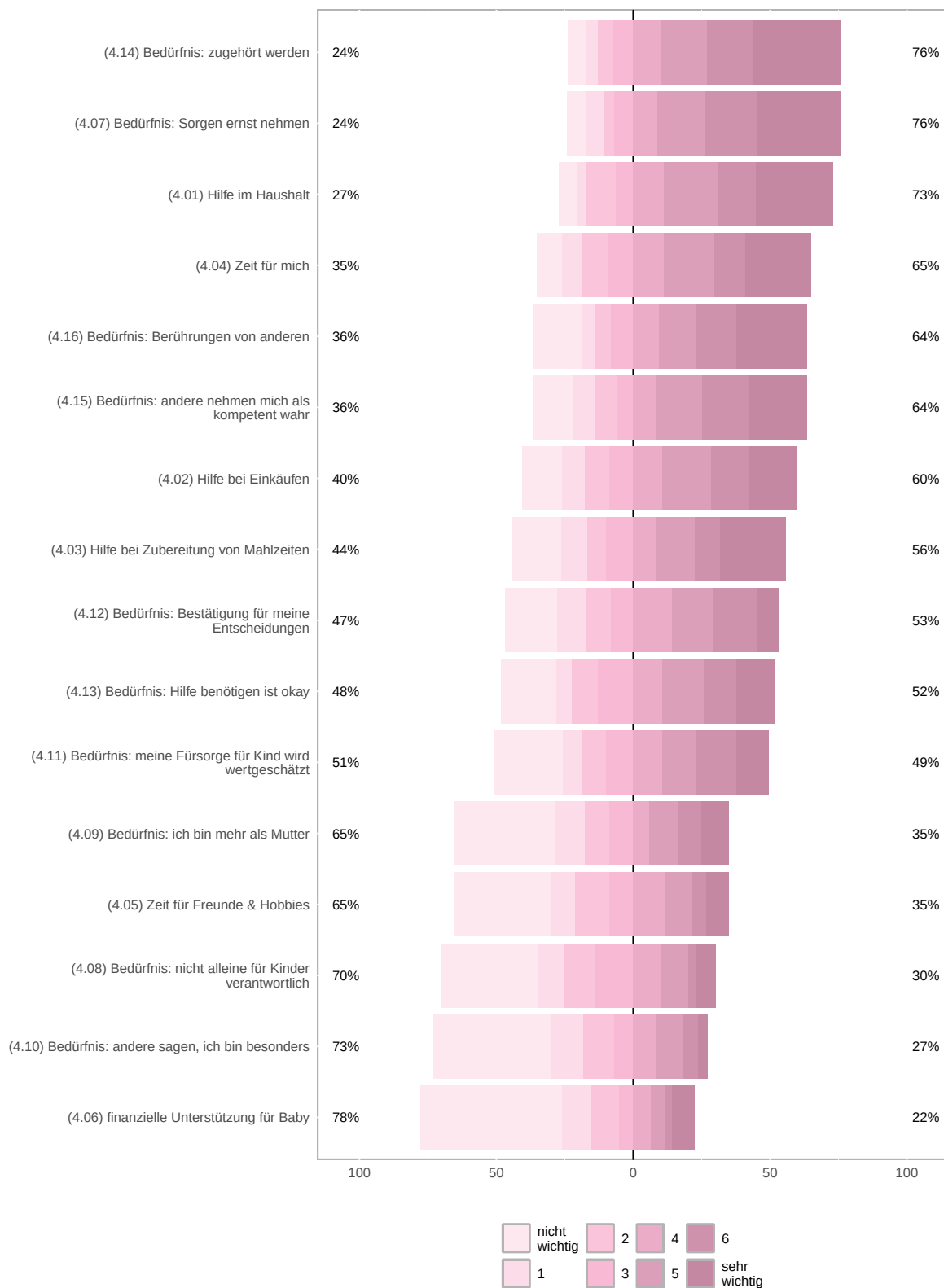


Abbildung 111: (4.01-4.16) Postpartum Support Questionnaire: Wichtigkeit

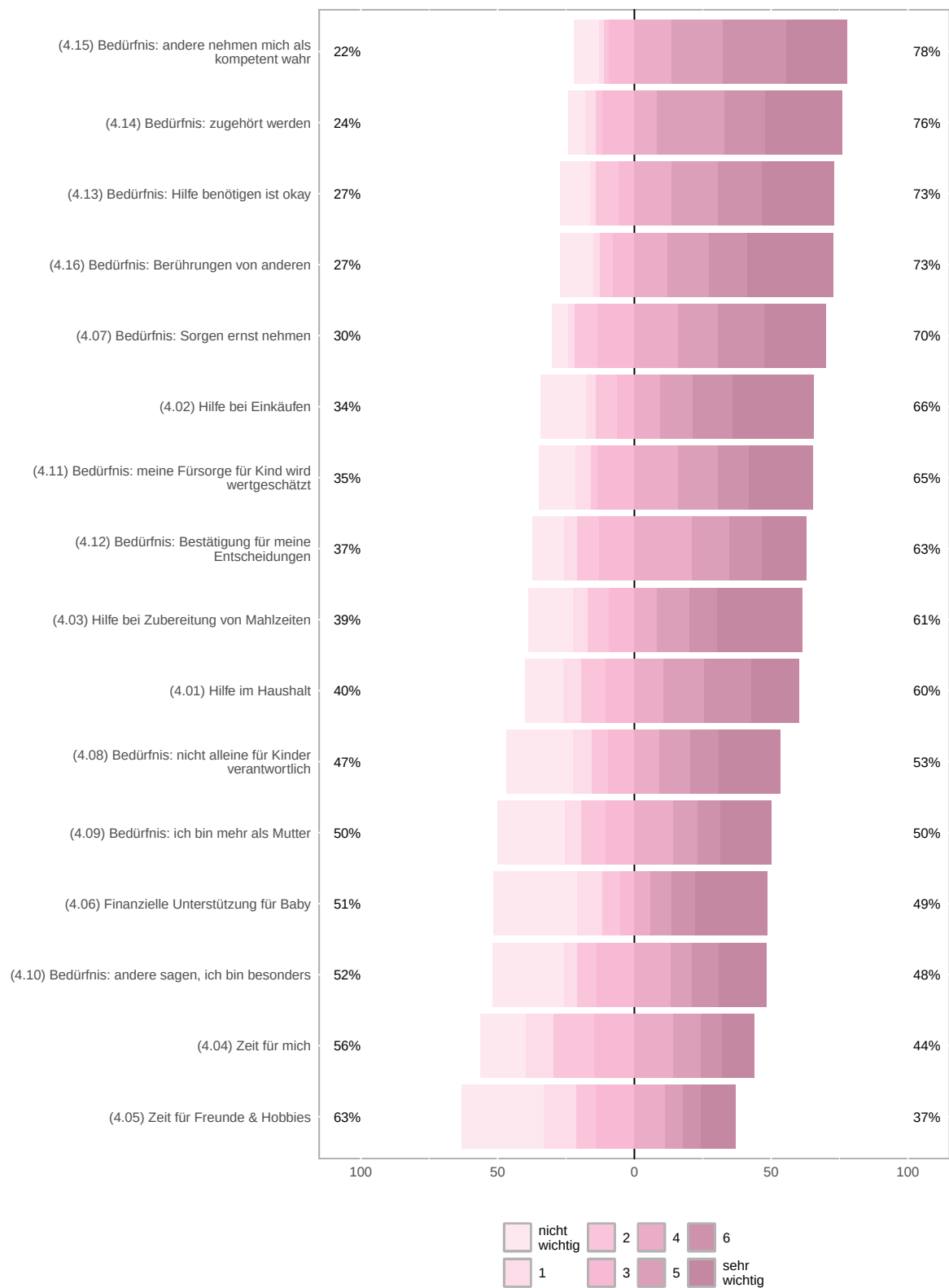


Abbildung 112: (4.01-4.16) Postpartum Support Questionnaire: Erfüllung

Tabelle 5: (4.01-4.16) Postpartum Support Questionnaire

Postpartum Support Questionnaire						
Skala	MW (Wichtigkeit)	SD (Wichtigkeit)	% Miss. (Wichtigkeit)	MW (Erfülltheit)	SD (Erfülltheit)	% Miss. (Erfülltheit)
(6.01) Hilfe im Haushalt	4,66	2,16	2,31	3,99	1,73	2,38
(6.02) Hilfe bei Einkäufen	3,85	2,41	1,73	4,33	1,73	2,58
(6.03) Hilfe bei Zubereitung von Mahlzeiten	3,77	2,60	2,31	4,23	1,73	2,60
(6.04) Zeit für mich	4,26	2,32	1,73	3,22	1,73	2,28
(6.05) Zeit für Freunde & Hobbies	2,44	2,37	1,16	2,75	2,31	2,48
(6.06) Finanzielle Unterstützung für Baby	1,71	2,31	1,16	3,35	2,89	2,90
(6.07) Bedürfnis: Sorgen ernst nehmen	4,87	2,21	0,58	4,54	0,58	2,07
(6.08) Bedürfnis: nicht alleine für Kinder verantwortlich	2,32	2,26	1,73	3,62	4,05	2,69

Postpartum Support Questionnaire

Skala	MW (Wichtigkeit)	SD (Wichtigkeit)	% Miss. (Wichtigkeit)	MW (Erfülltheit)	SD (Erfülltheit)	% Miss. (Erfülltheit)
(6.09) Bedürfnis: ich bin mehr als Mutter	2,54	2,55	1,16	3,37	1,73	2,56
(6.10) Bedürfnis: andere sagen, ich bin besonders	1,98	2,23	1,16	3,35	2,89	2,58
(6.11) Bedürfnis: meine Fürsorge für Kind wird wert- geschätzt	3,33	2,53	0,58	4,21	2,31	2,34
(6.12) Bedürfnis: Bestäti- gung für meine Entschei- dungen	3,36	2,35	1,16	3,98	2,31	2,18
(6.13) Bedürfnis: Hilfe benötigen ist okay	3,55	2,44	0,58	4,57	2,31	2,27
(6.14) Bedürfnis: zugehört werden	4,91	2,17	0,00	4,90	2,31	2,03

Postpartum Support Questionnaire

Skala	MW (Wichtigkeit)	SD (Wichtigkeit)	% Miss. (Wichtigkeit)	MW (Erfülltheit)	SD (Erfülltheit)	% Miss. (Erfülltheit)
(6.15) Bedürfnis: andere nehmen mich als kompetent wahr	4,14	2,48	0,58	4,76	2,31	2,10
(6.16) Bedürfnis: Berührun- gen von anderen	4,14	2,58	1,16	4,66	4,05	2,37
Wichtigkeit der Be- dürfnisse	53,34	22,02	0,00	NA	NA	NA
Erfülltheit der Be- dürfnisse	NA	NA	NA	58,66	26,07	0,00

2.5 Nutzung digitaler Unterstützung

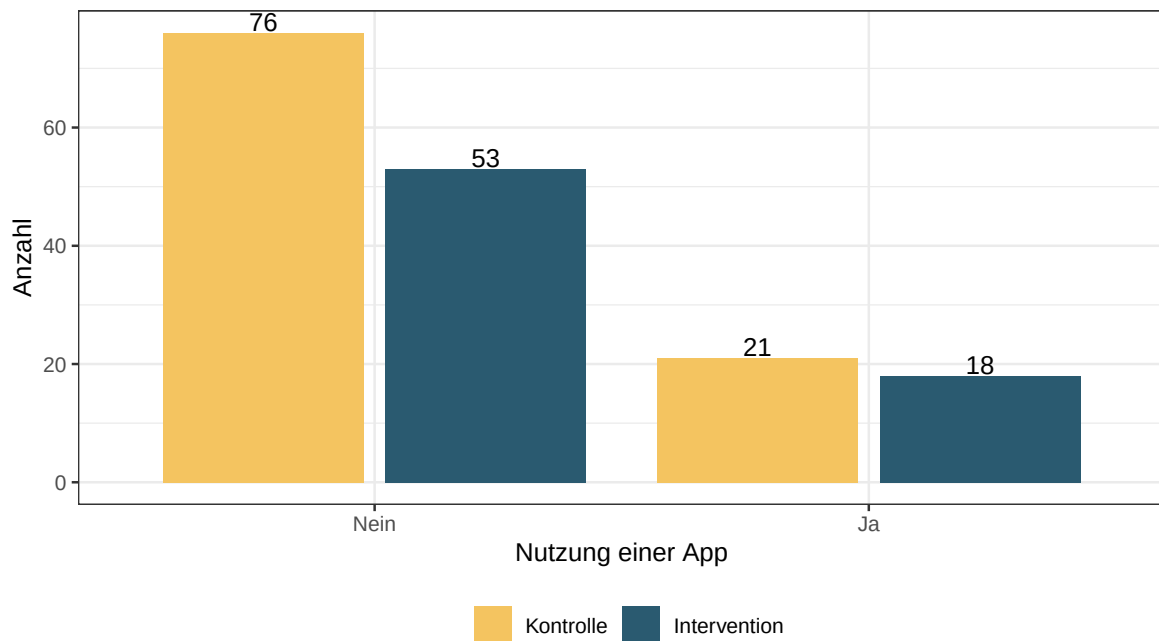


Abbildung 113: (5.01) Nutzung einer App im Stillalltag

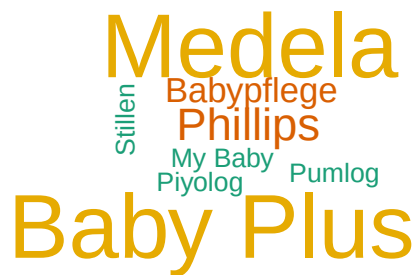


Abbildung 114: (5.01b) App im Stillalltag

Die Anwendung der App...

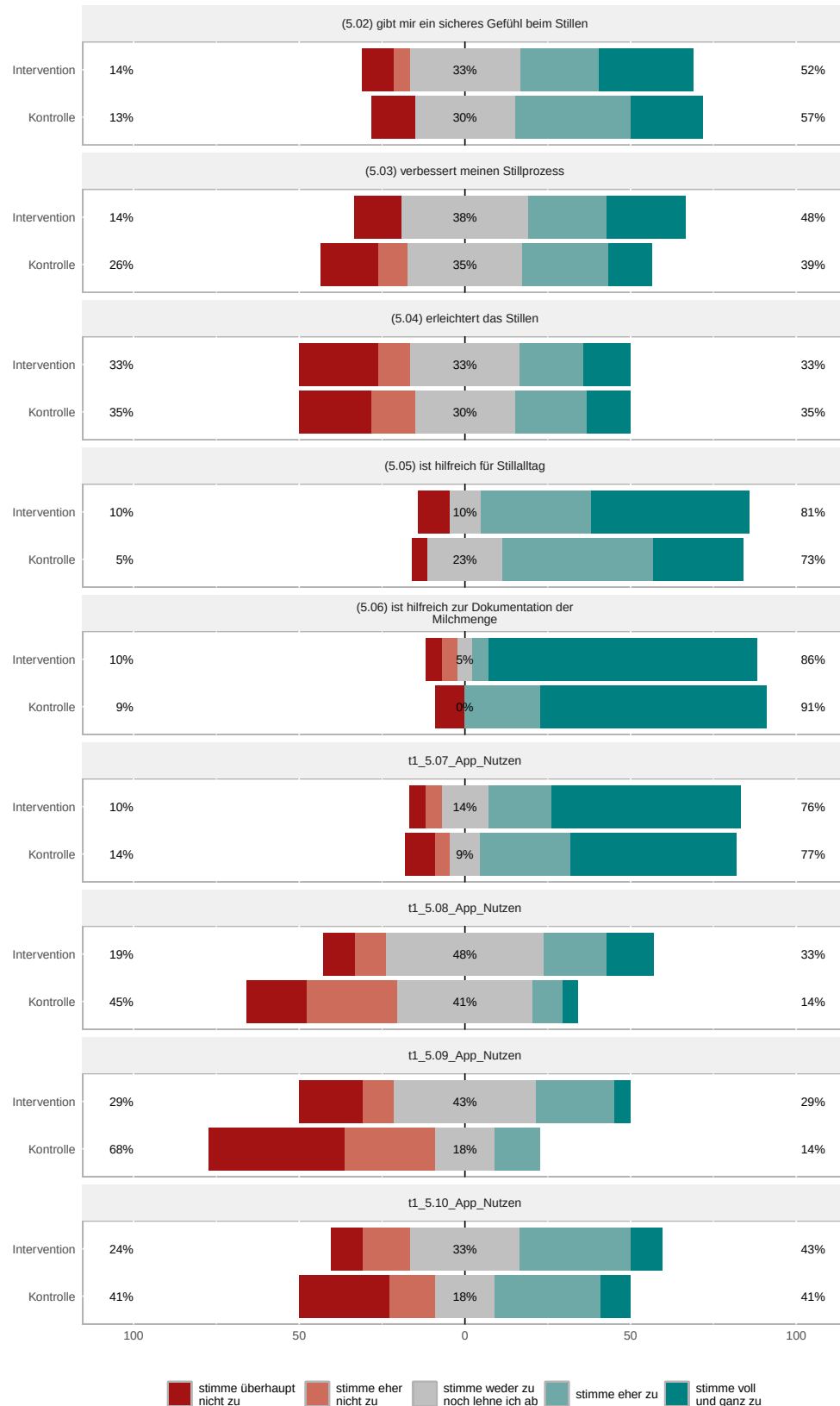


Abbildung 115: (5.02-5.10) Nutzen der App

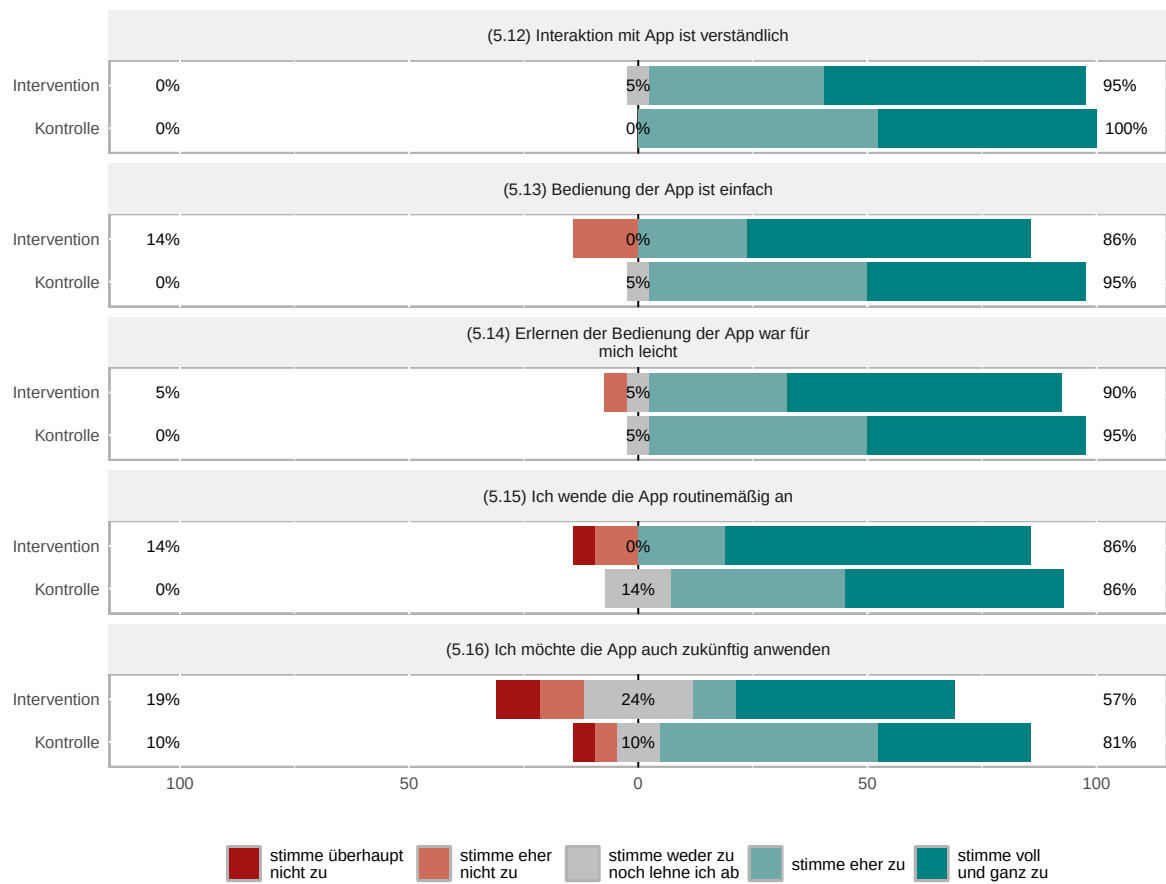


Abbildung 116: (5.12-5.16) Anwendung der App

2.6 Wünschenswerte Unterstützung

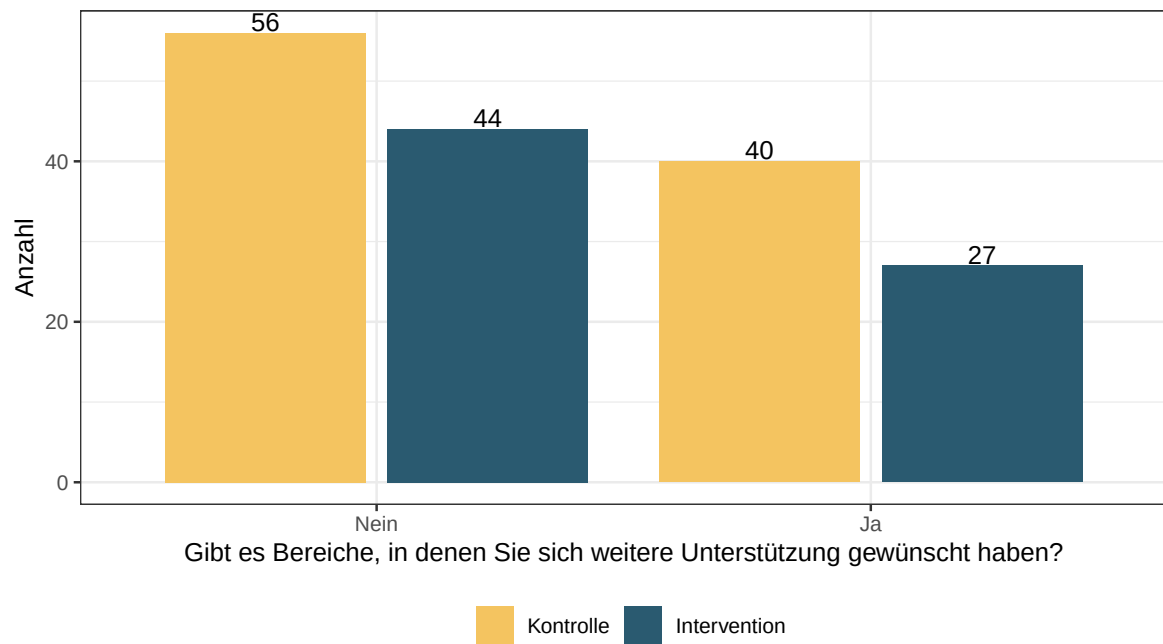


Abbildung 117: (6.01) Wünschenswerte Unterstützung

3 Schlüsselpersonen

3.1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

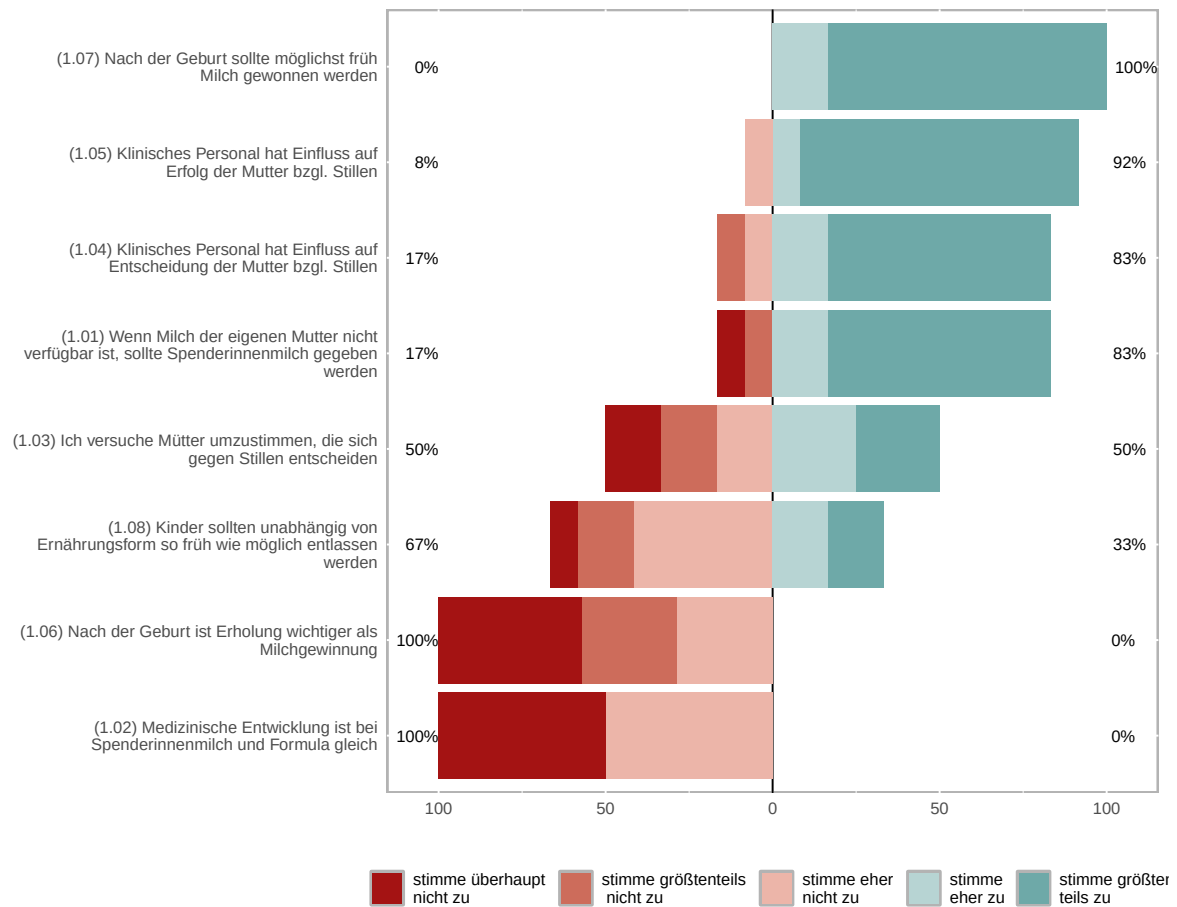


Abbildung 118: (1.01-1.08) Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch

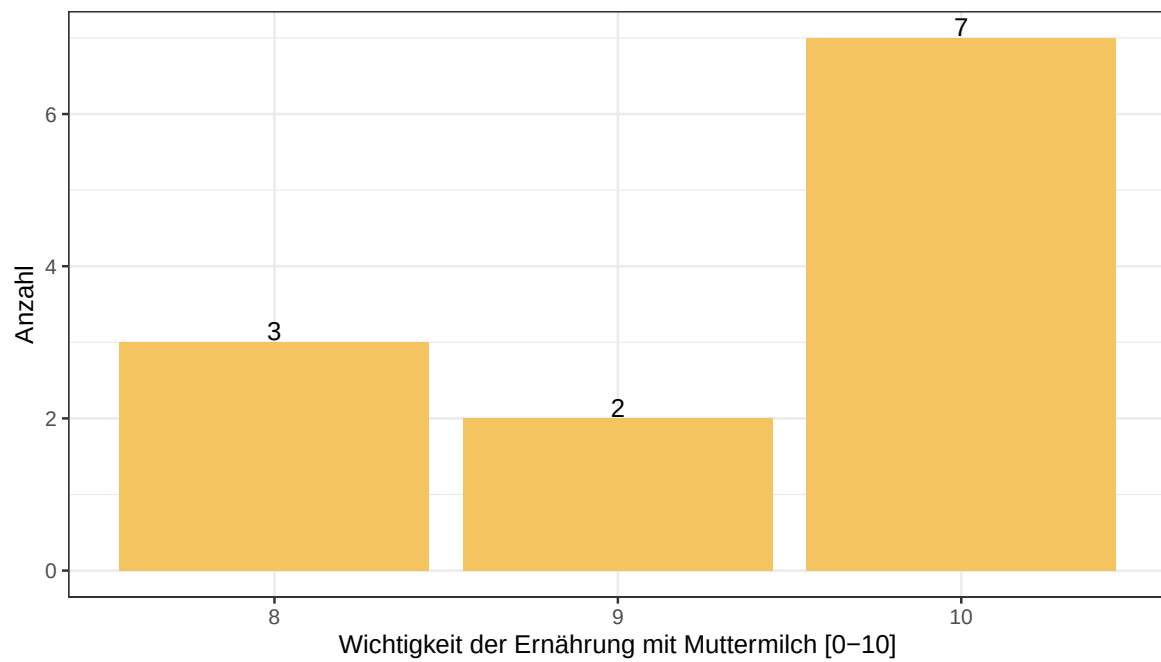


Abbildung 119: (1.09) Wichtigkeit der Ernährung mit Muttermilch

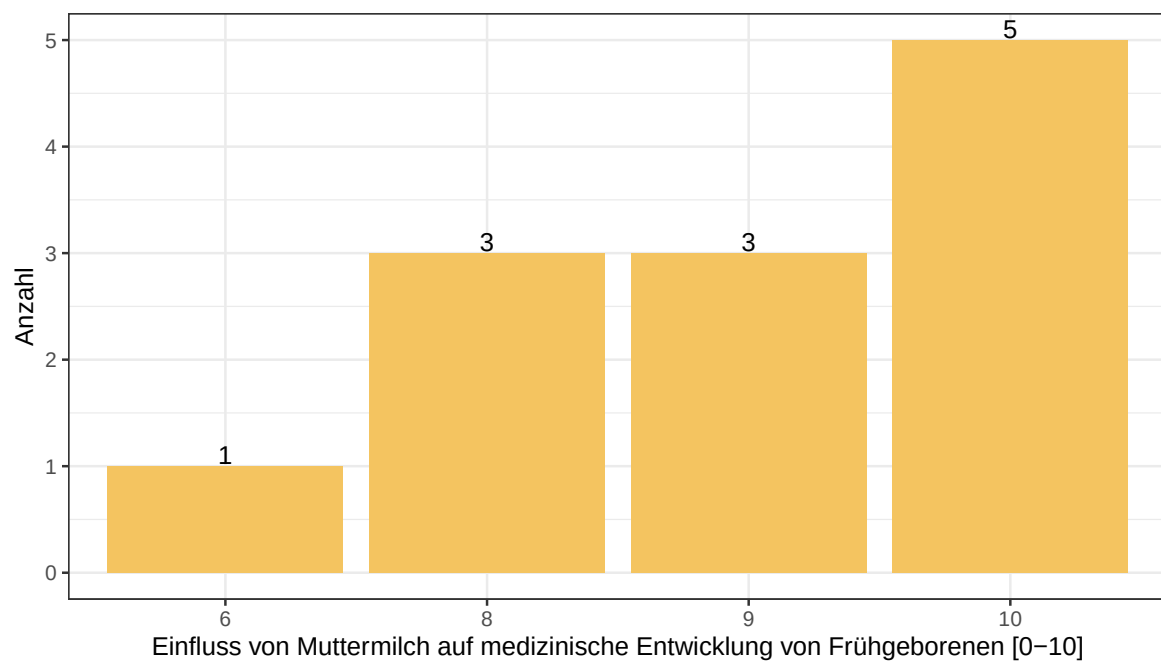


Abbildung 120: (1.10) Einfluss von Muttermilch auf medizinische Entwicklung von Frühgeborenen

3.2 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen vor Interventionsbeginn

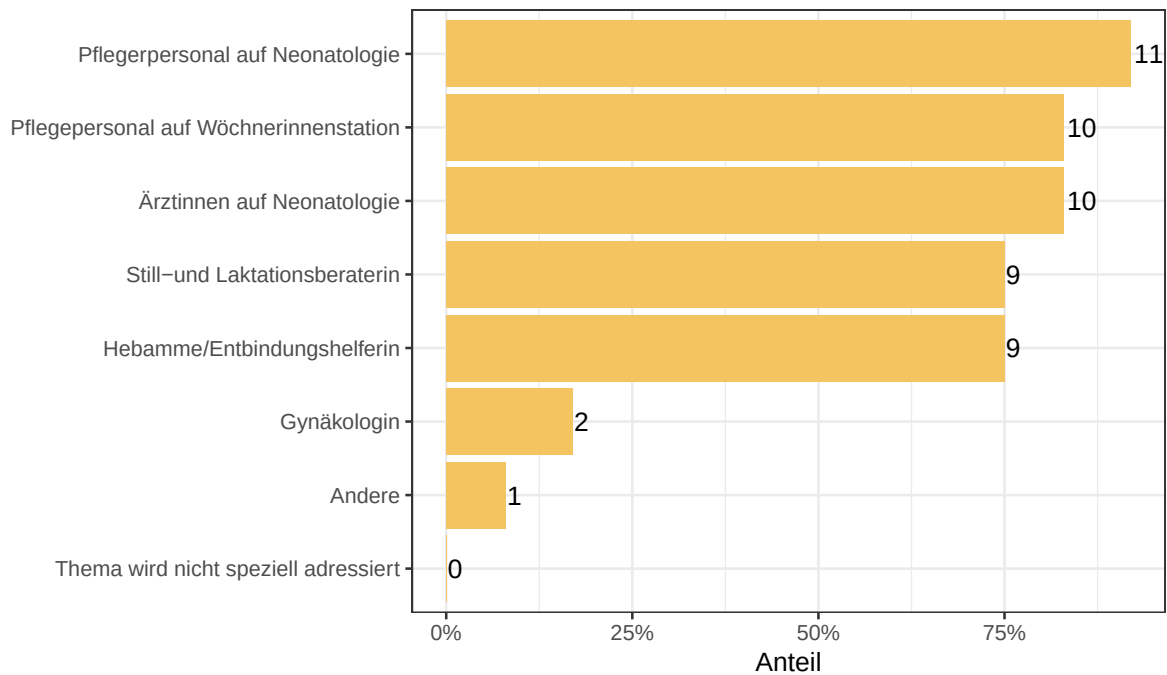


Abbildung 121: (2.01) Person, die Mütter über Muttermilch aufklärt

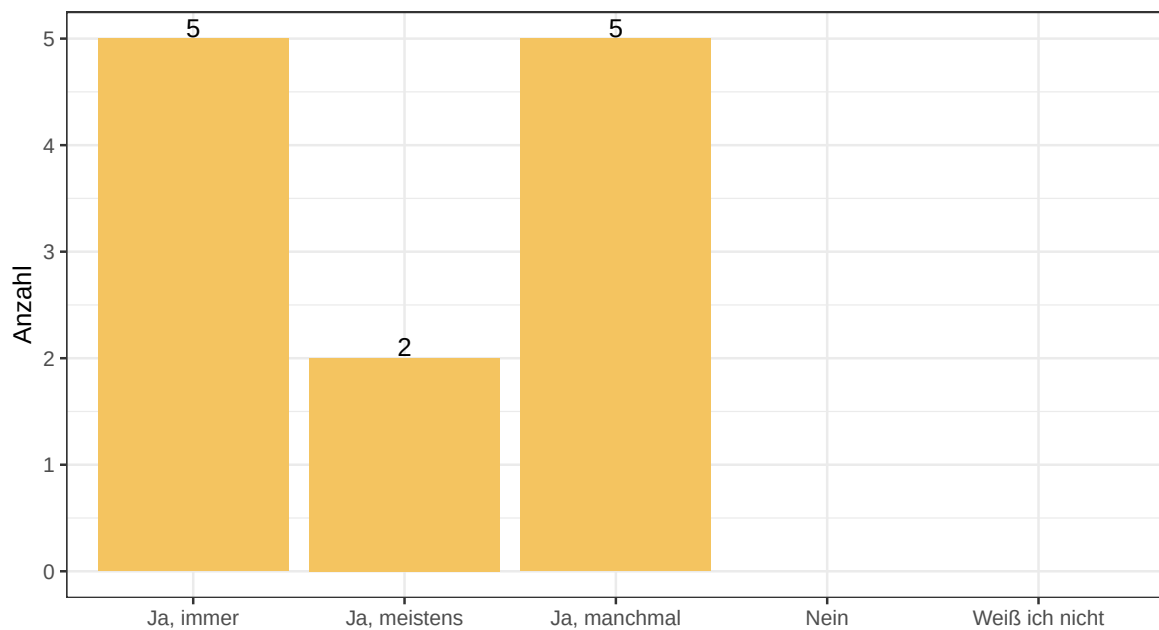


Abbildung 122: (2.02) Adressierung von Muttermilch im ärztlichen Aufklärungsgespräch

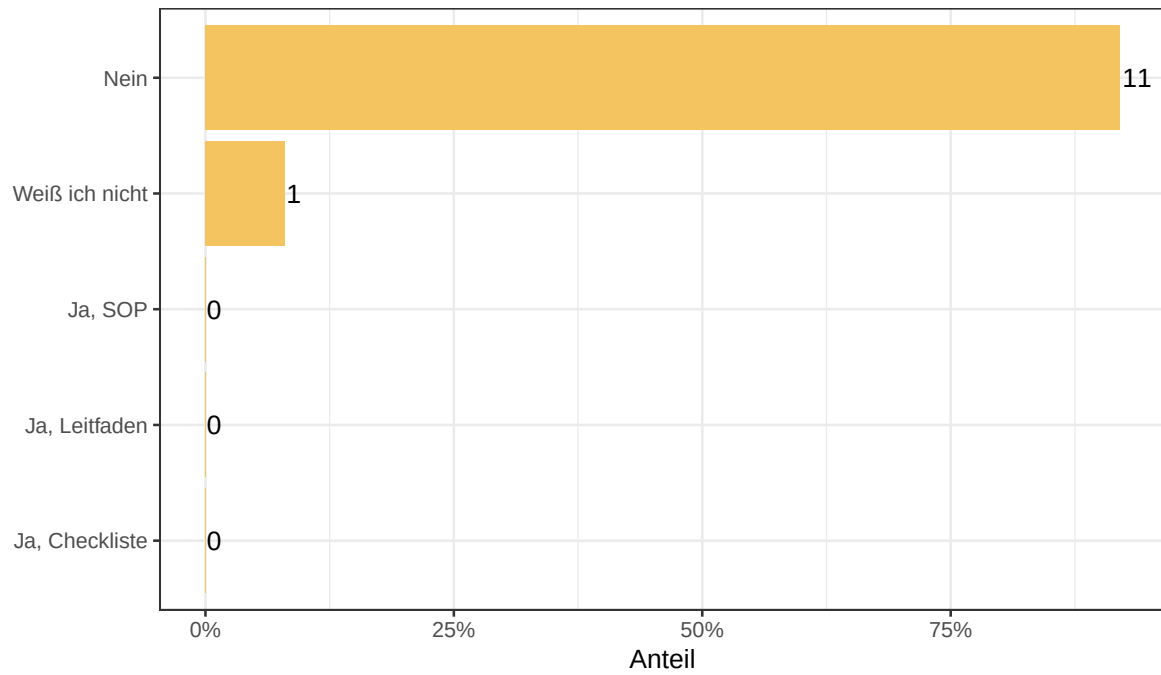


Abbildung 123: (2.03) Material für ärztliches Aufklärungsgespräch

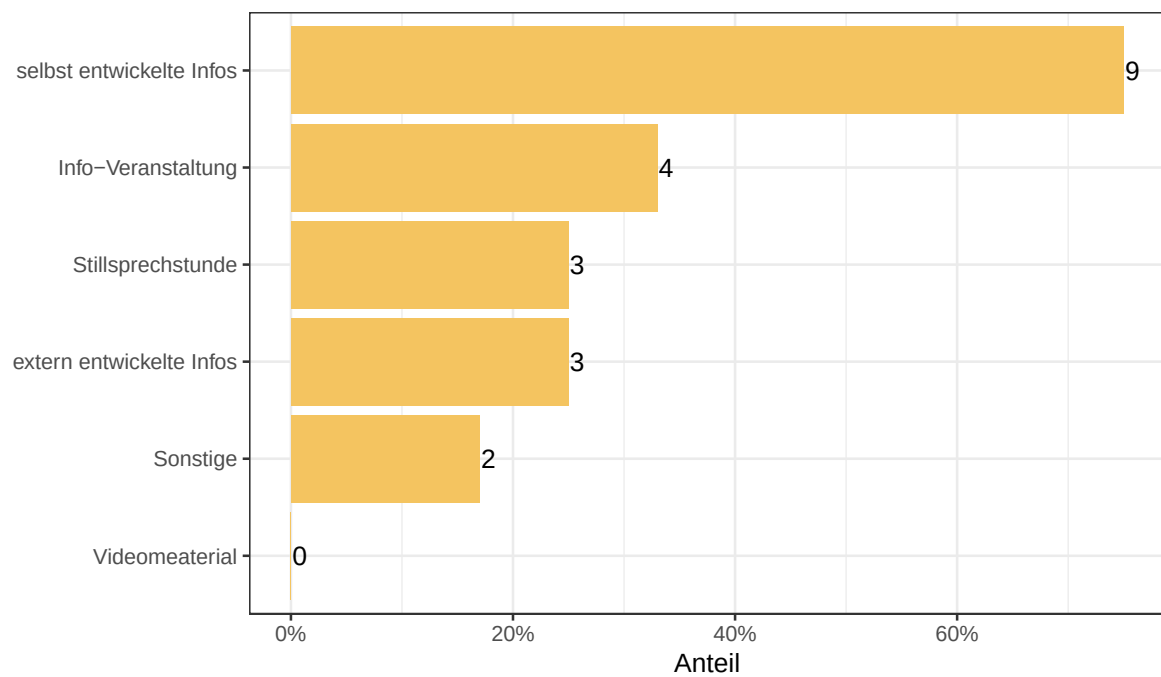


Abbildung 124: (2.04) Informationsmöglichkeiten

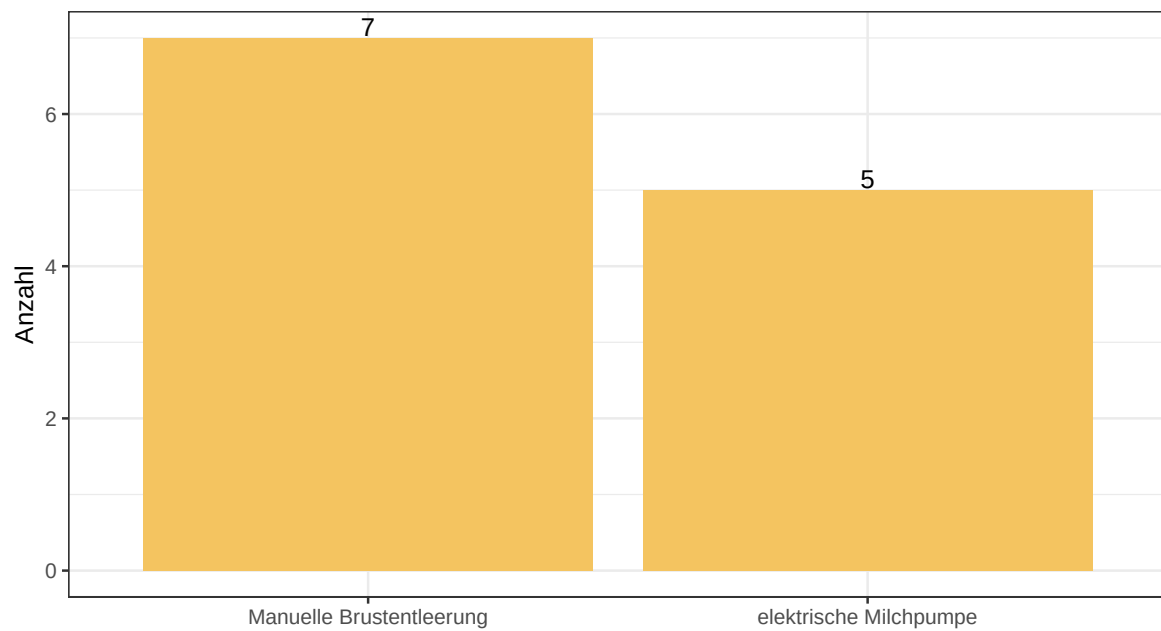


Abbildung 125: (2.05) Form der Milchgewinnung

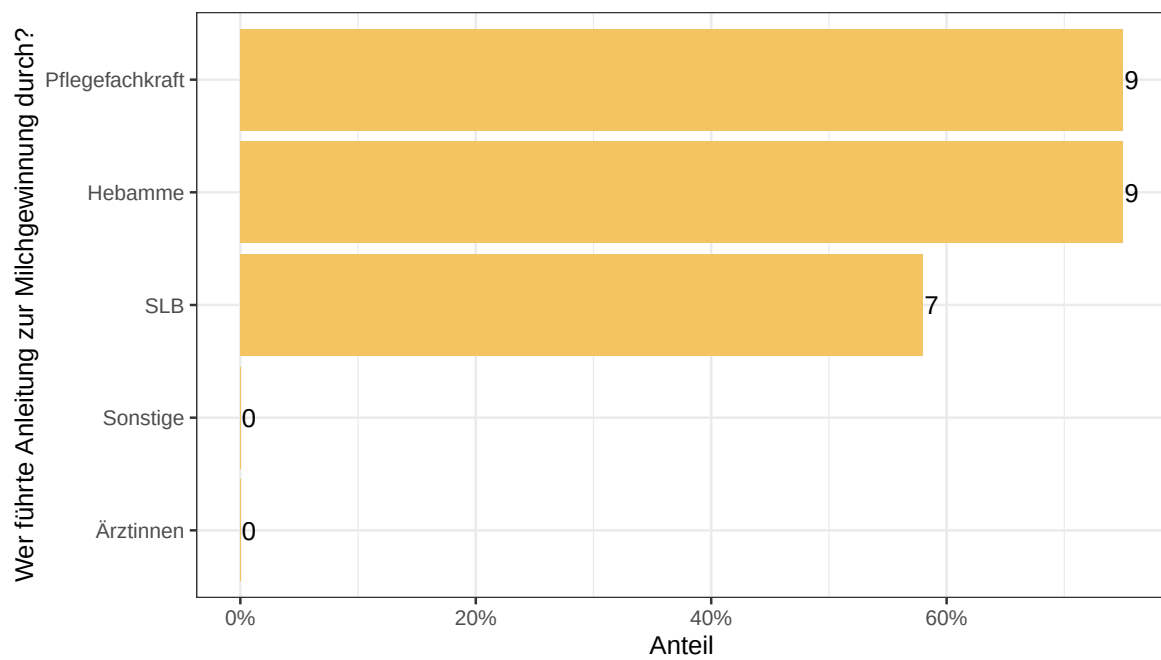


Abbildung 126: (2.06) Anleitung zur Milchgewinnung

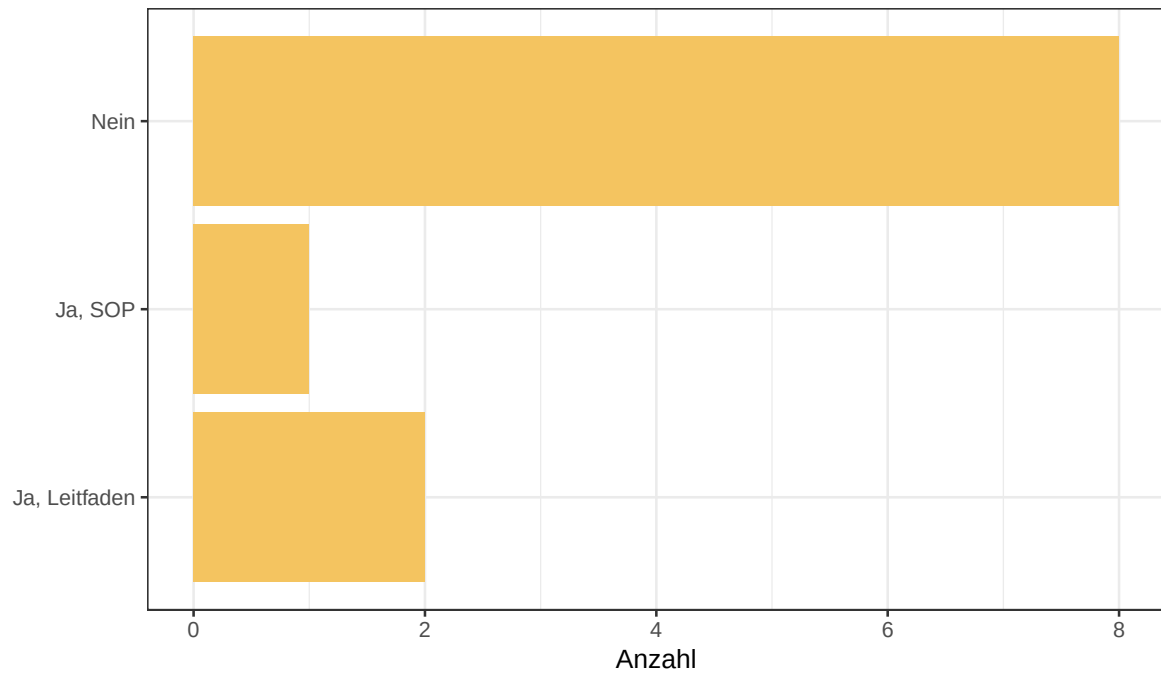


Abbildung 127: (2.07) Materialien zur strukturierten Stillförderung

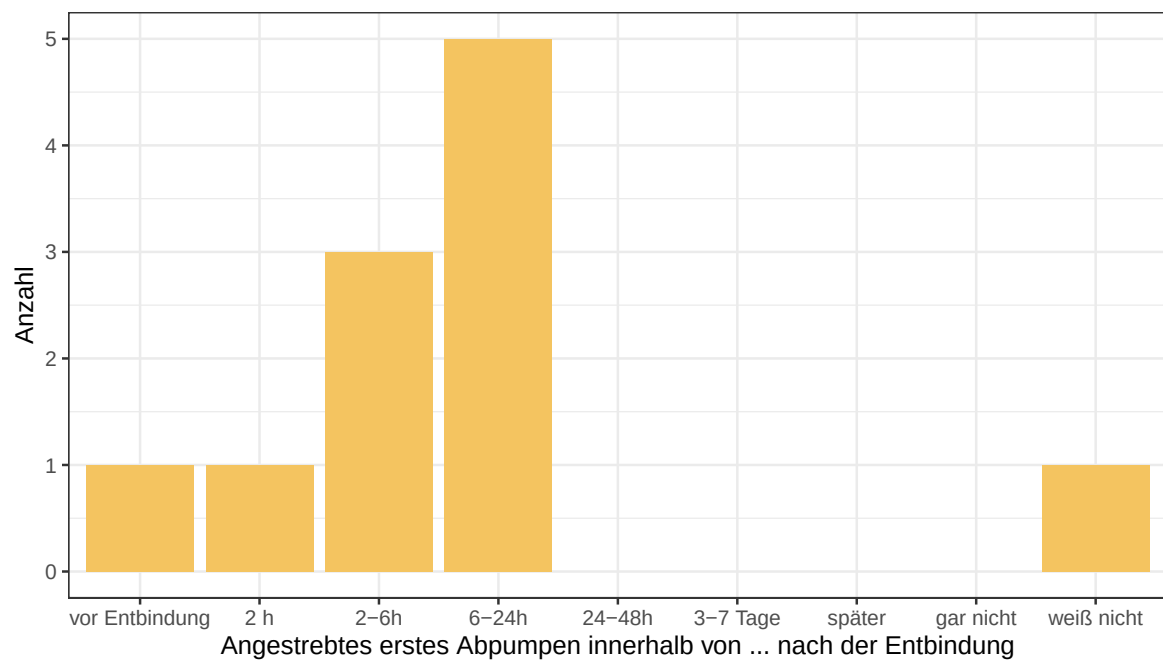


Abbildung 128: (2.08) Angestrebtes erstes Abpumpen

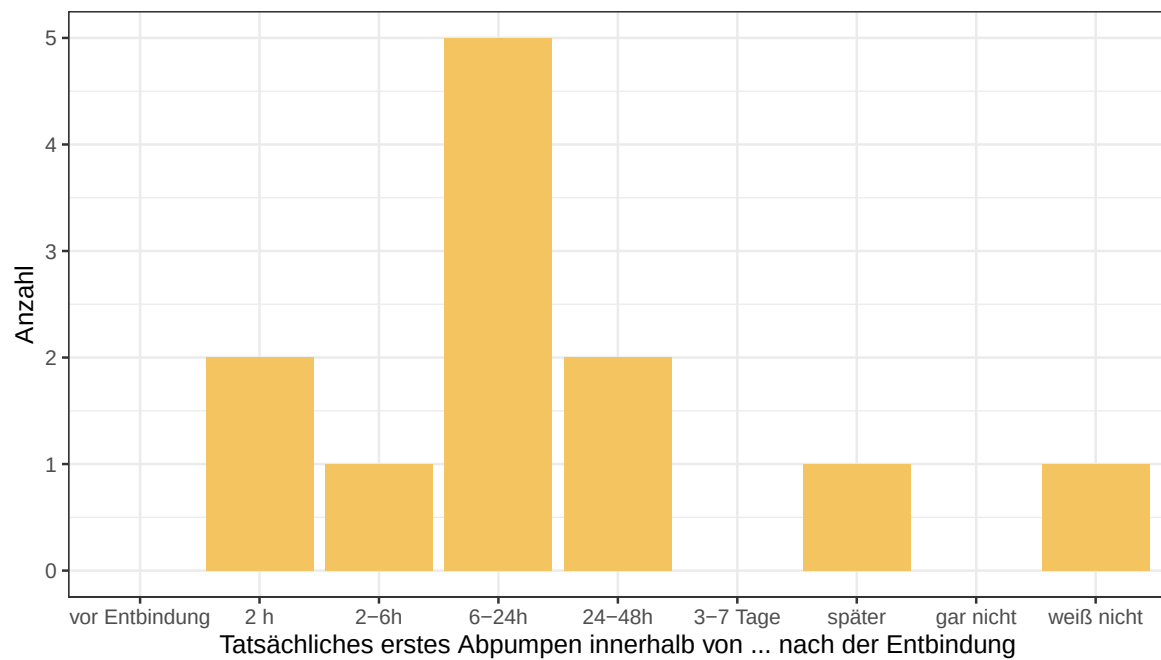


Abbildung 129: (2.09) Tatsächliches erstes Abpumpen

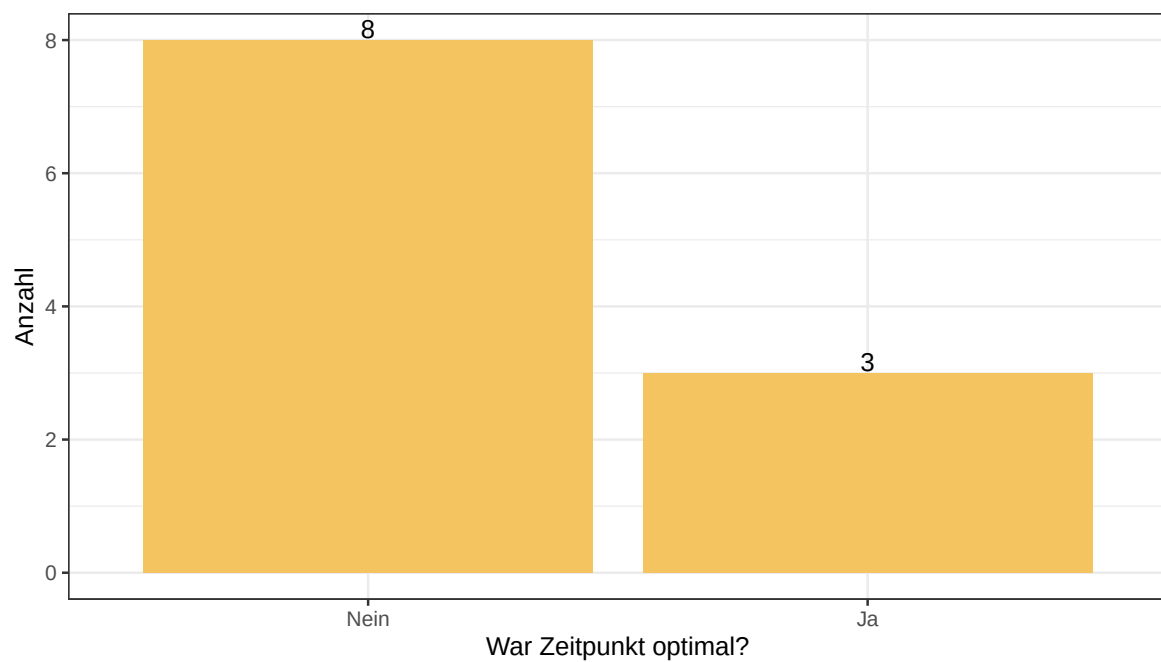


Abbildung 130: (2.10) Optimalität Zeitpunkt Milchgewinnung

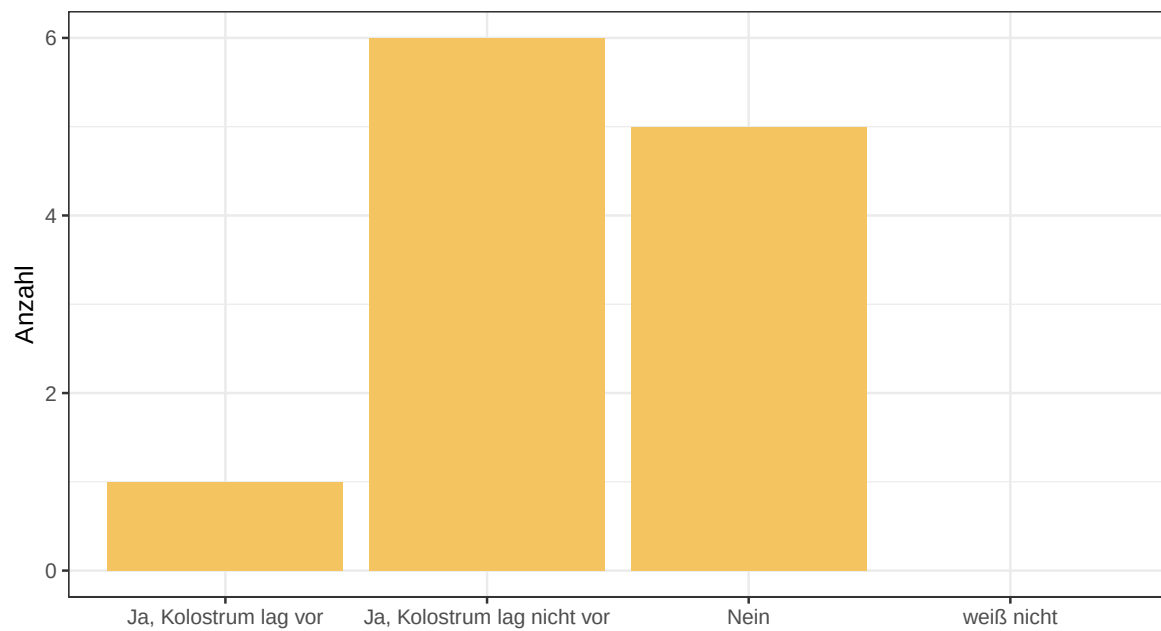


Abbildung 131: (2.11) Kolostrum im Kreißsaal

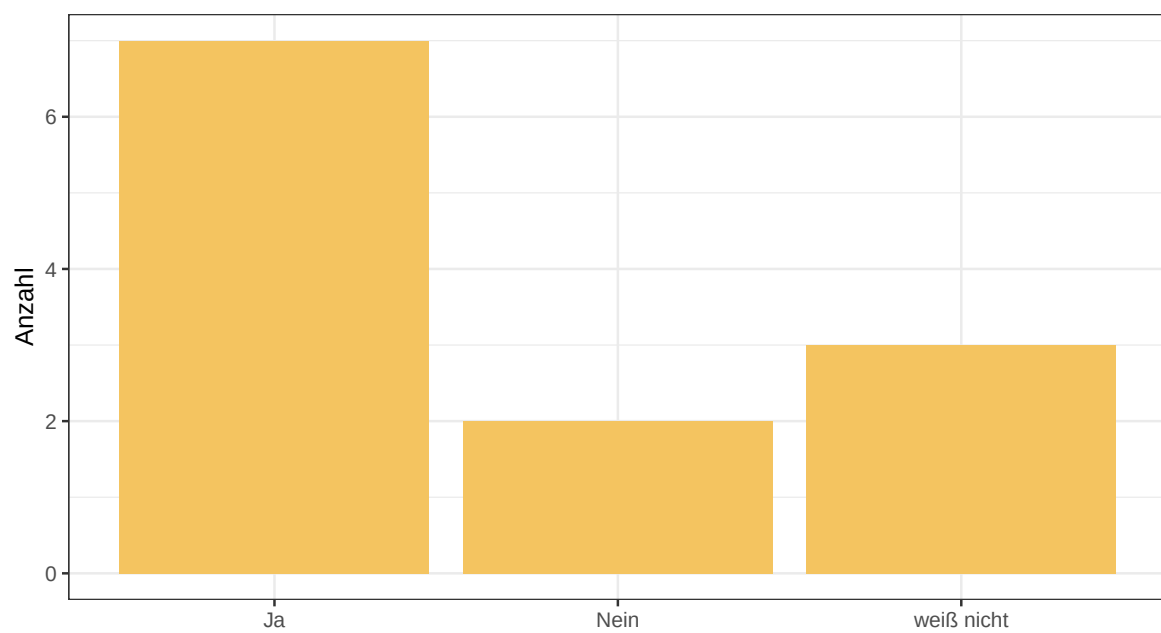


Abbildung 132: (2.12) Information über Abstillen nach Kolostrumgabe

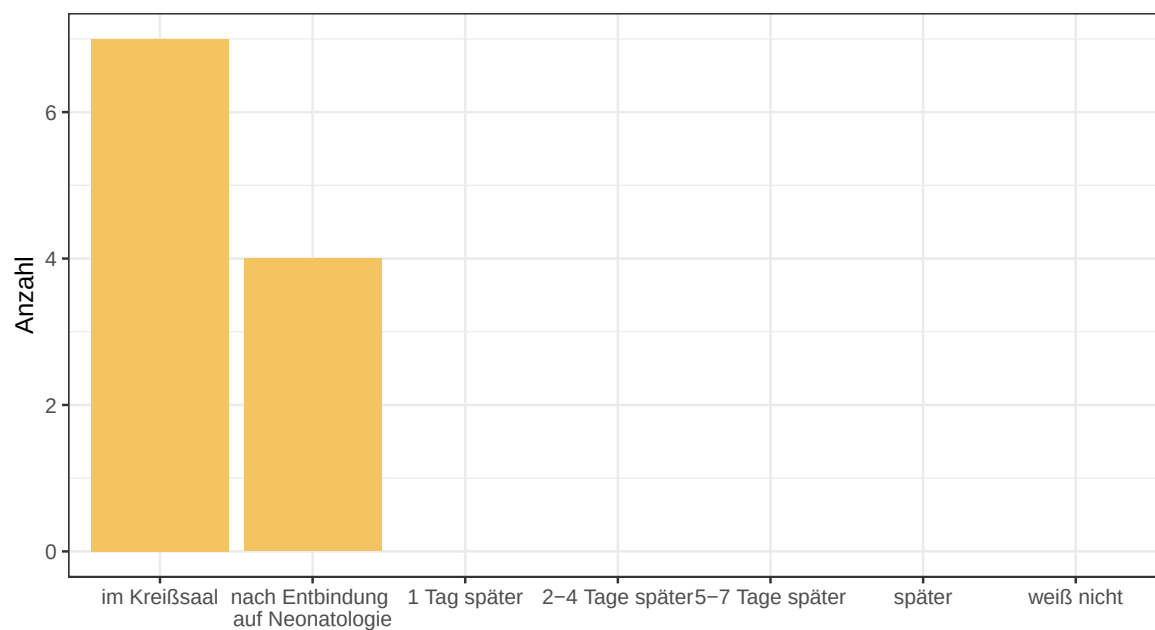


Abbildung 133: (2.13) Anstreben erster Haut-zu-Haut-Kontakt

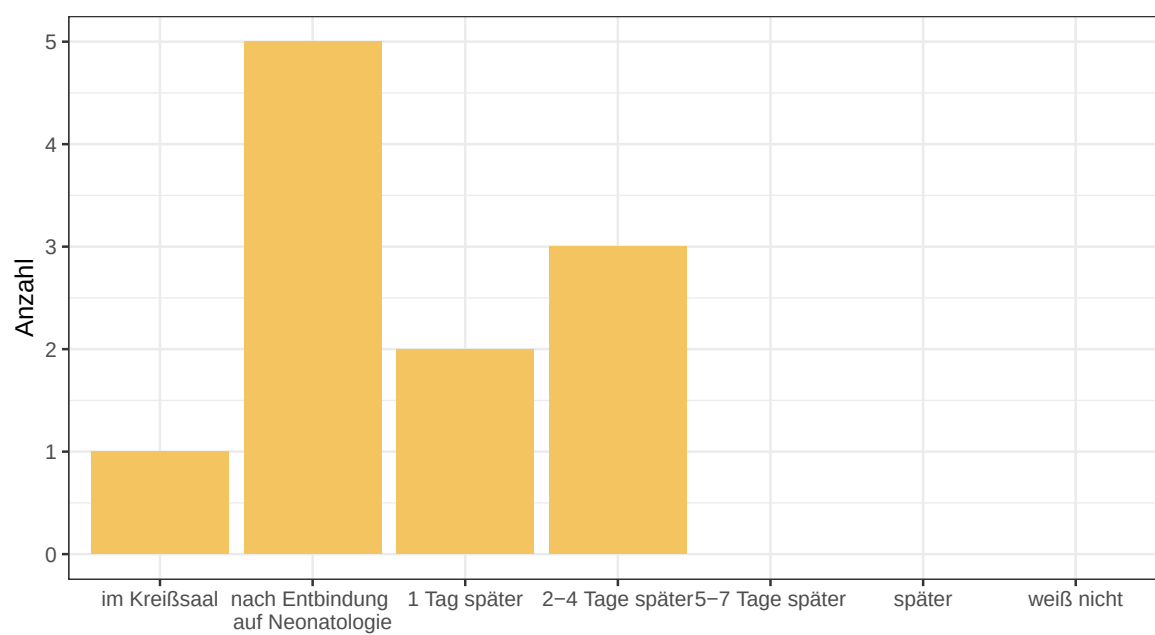


Abbildung 134: (2.13) Tatsächlicher erster Haut-zu-Haut-Kontakt

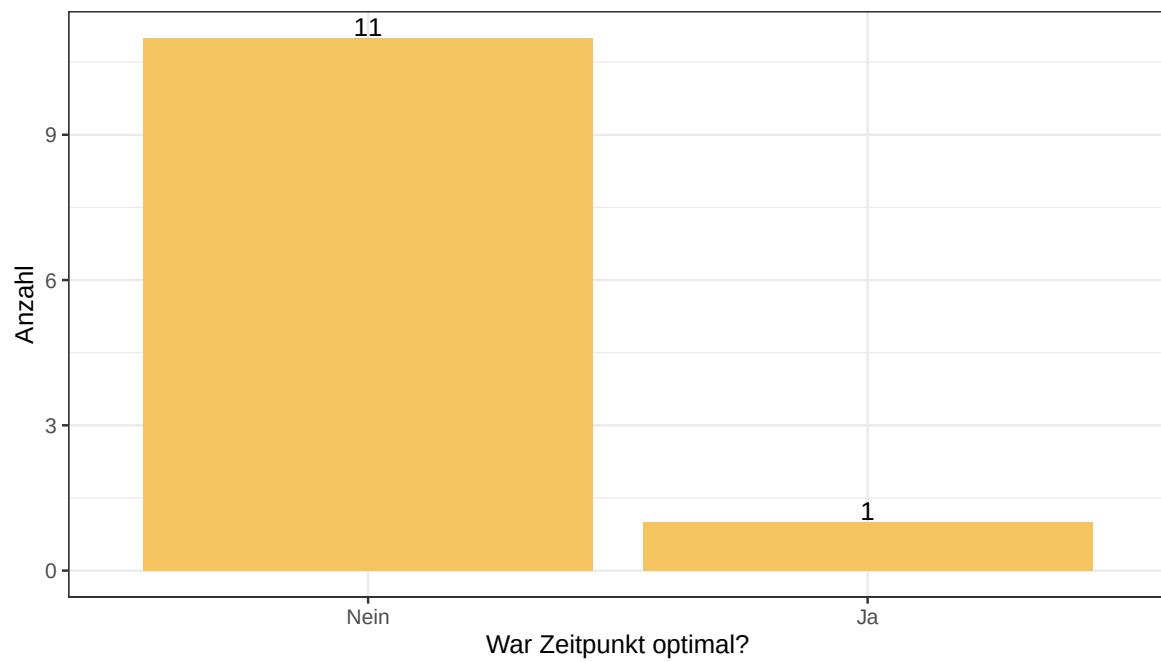


Abbildung 135: (2.10) Optimalität Zeitpunkt Haut-zu-Haut-Kontakt

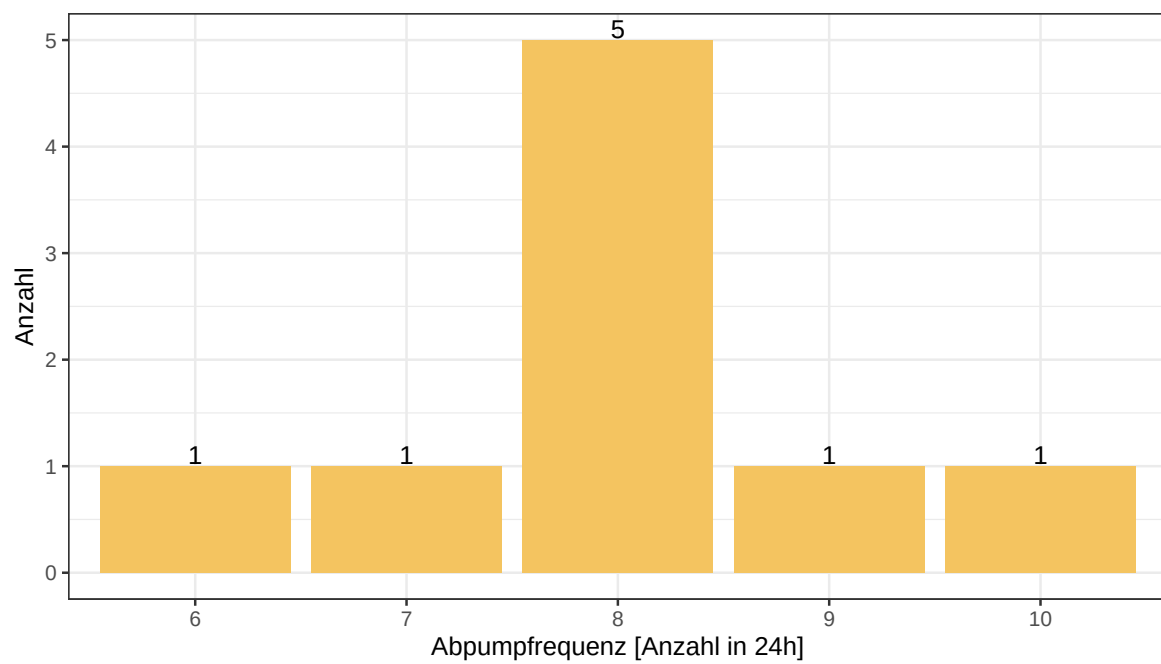


Abbildung 136: (2.16a) Abpumpfrequenz

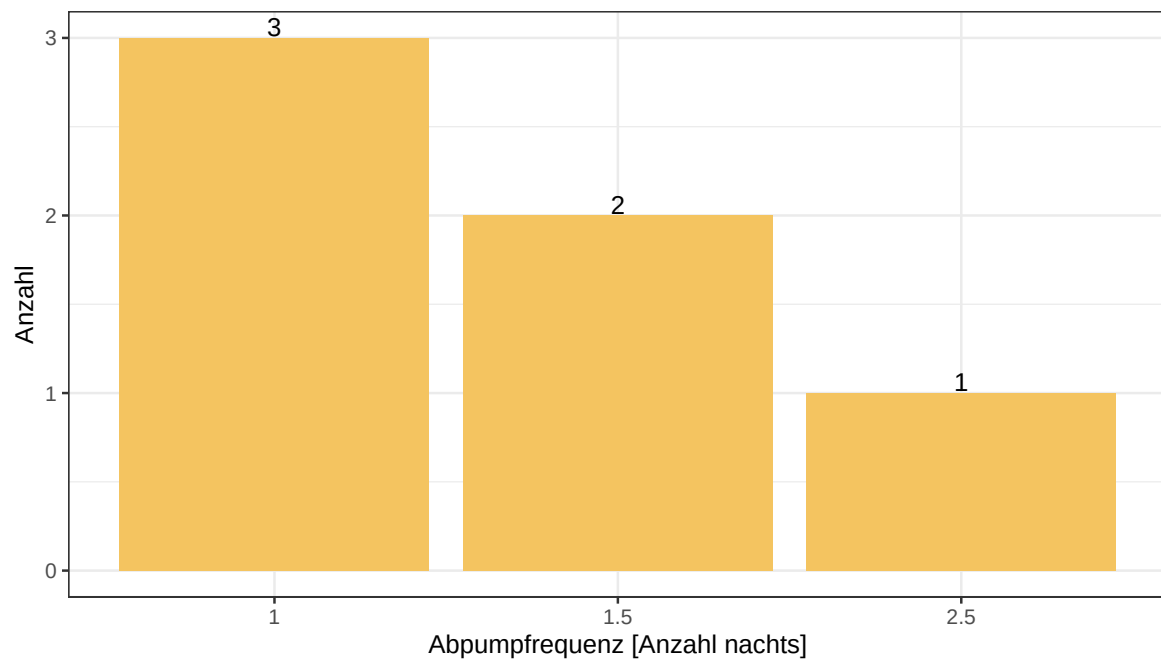


Abbildung 137: (2.16a) Abpumpfrequenz nachts

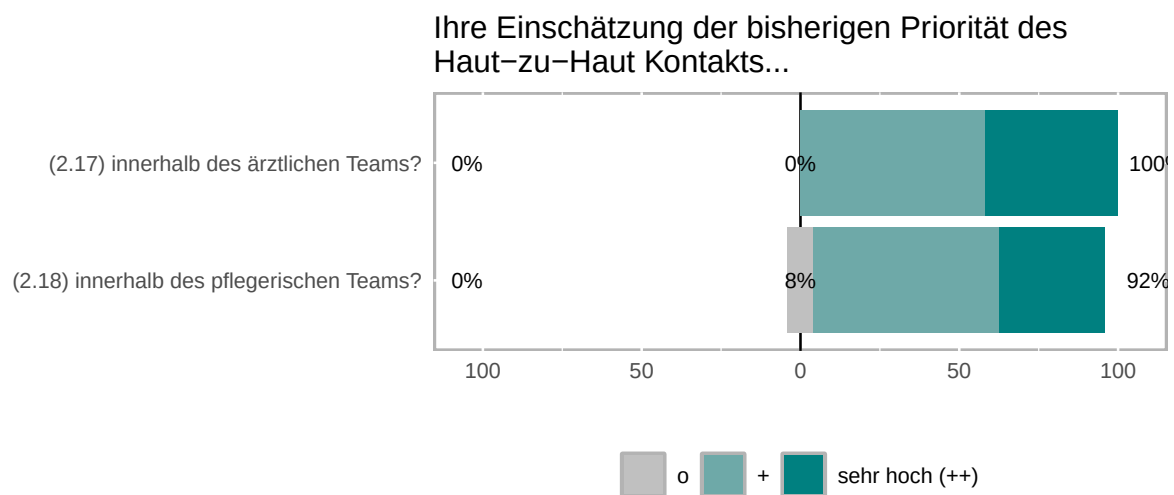


Abbildung 138: (2.17-2.18) Bisherige Priorität des Haut-zu-Haut-Kontakts

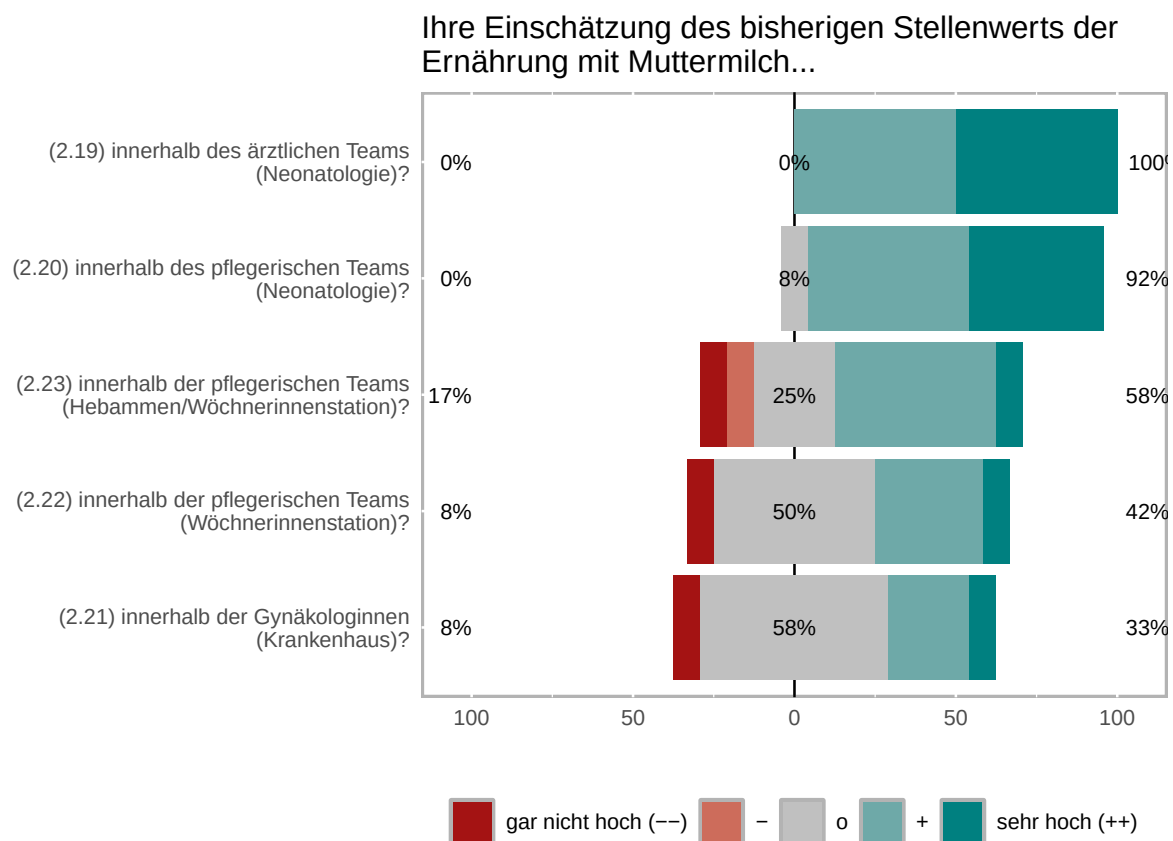


Abbildung 139: (2.19-2.23) Bisherige Stellenwert der Ernährung mit Muttermilch

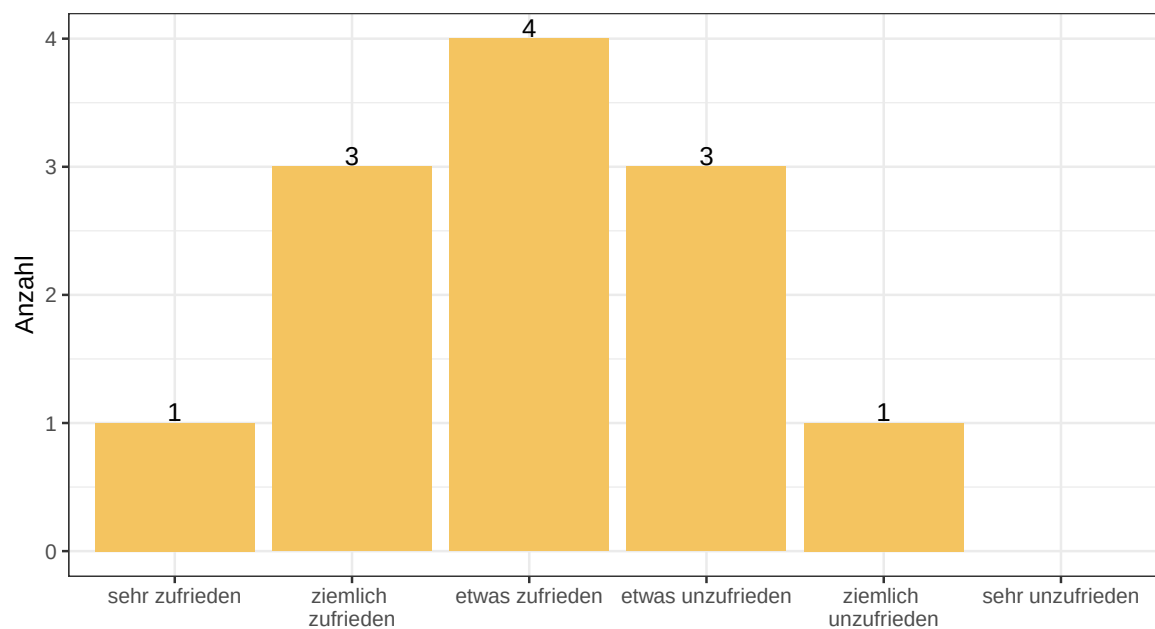


Abbildung 140: (2.24) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsberatung

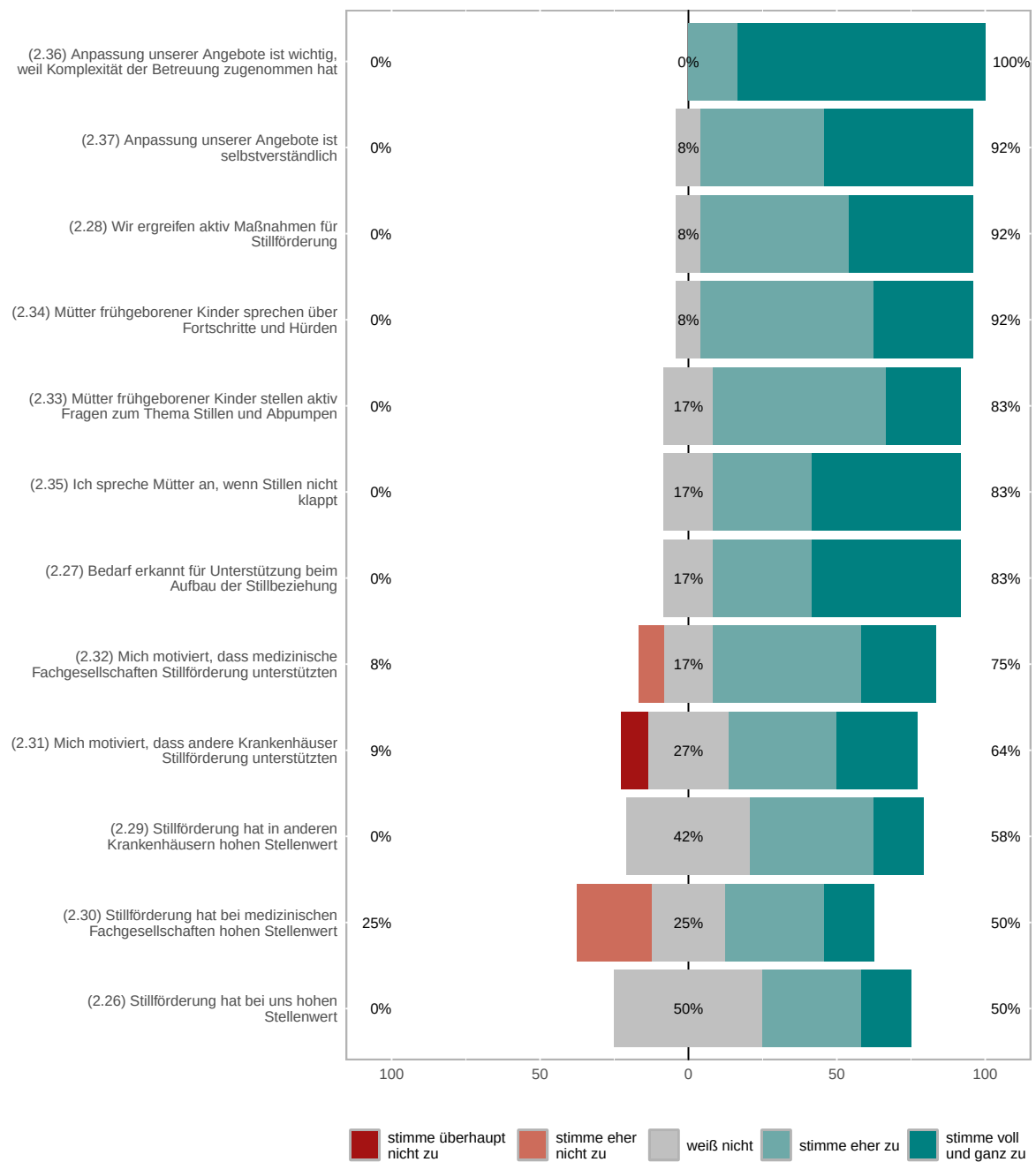


Abbildung 141: (2.26-2.37) Stillförderung

Tabelle 6: (2.26-2.38) Stillförderung

CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
(2.26) Stillförderung hat bei uns hohen Stellenwert	3,67	0,78	0,00
(2.27) Bedarf erkannt für Unterstützung beim Aufbau der Stillbeziehung	4,33	0,78	0,00
(2.28) Wir ergreifen aktiv Maßnahmen für Stillförderung	4,33	0,65	0,00
(2.29) Stillförderung hat in anderen Krankenhäusern hohen Stellenwert	3,75	0,75	0,00
(2.30) Stillförderung hat bei medizinischen Fachgesellschaften hohen Stellenwert	3,42	1,08	0,00
(2.31) Uns motiviert, dass andere Krankenhäuser Stillförderung unterstützen	3,92	1,31	0,00
(2.32) Uns motiviert, dass medizinische Fachgesellschaften Stillförderung unterstützen	3,92	0,90	0,00
(2.33) Mütter frühgeborener Kinder stellen aktiv Fragen zum Thema Stillen und Abpumpen	4,08	0,67	0,00
(2.34) Mütter frühgeborener Kinder sprechen über Fortschritte und Hürden	4,25	0,62	0,00
(2.35) NICU spricht Mütter an, wenn Stillen nicht klappt	4,33	0,78	0,00
(2.36) Anpassung unserer Angebote ist wichtig, weil Komplexität der Betreuung zugenommen hat	4,83	0,39	0,00
(2.37) Anpassung unserer Angebote ist selbstverständlich	4,42	0,67	0,00
CFIR	4,10	0,40	0,00

3.3 Strukturelle Gegebenheiten zum Abpumpen auf Ihrer NICU

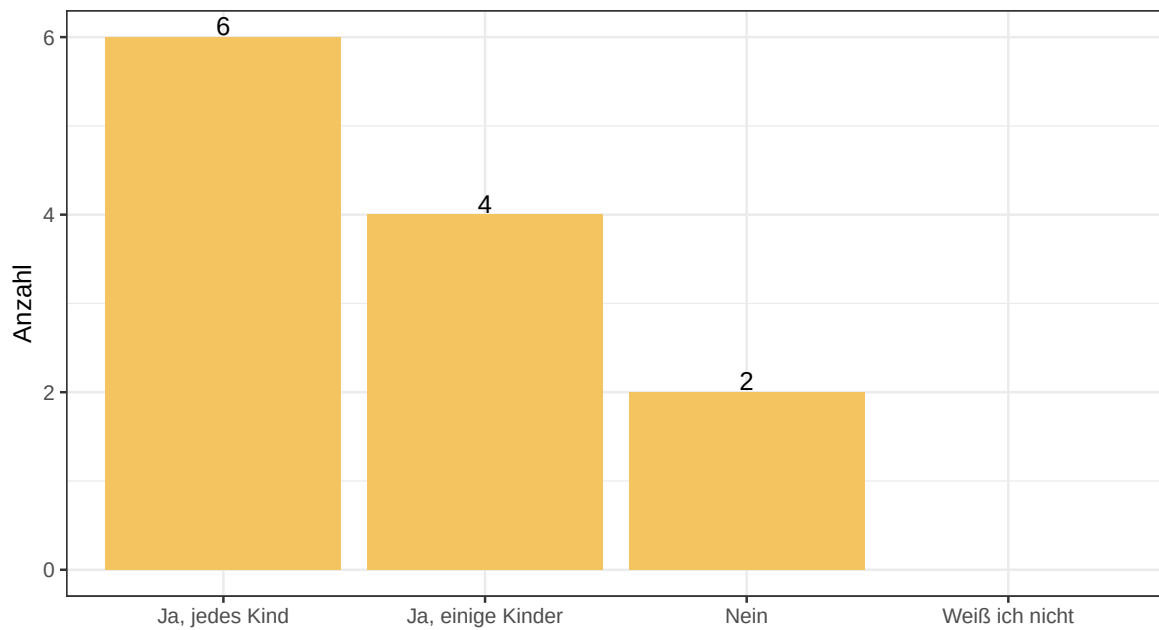


Abbildung 142: (3.01) Abpumpen neben Bett des Kindes

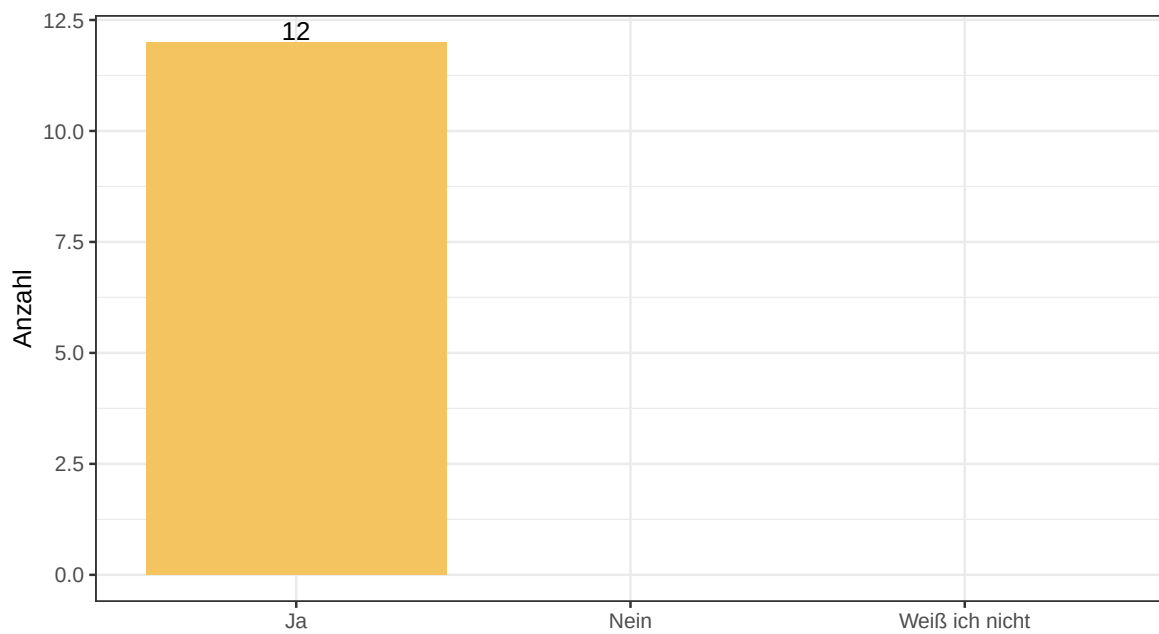


Abbildung 143: (3.02) Tägliche Pumpsets

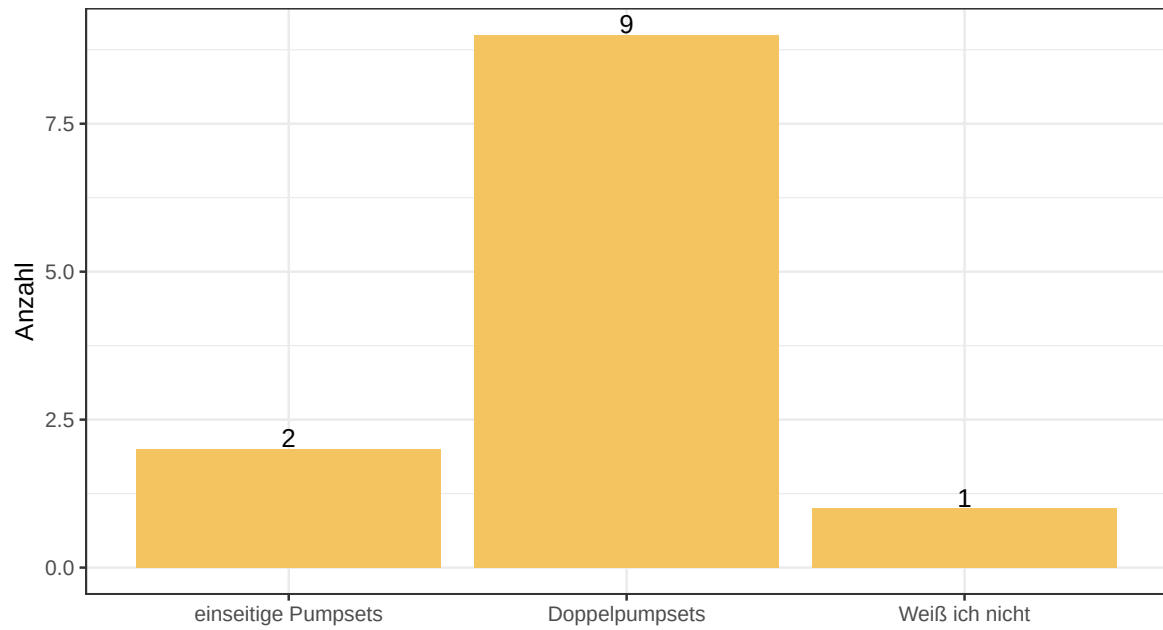


Abbildung 144: (3.03) Tägliche Pumpsets

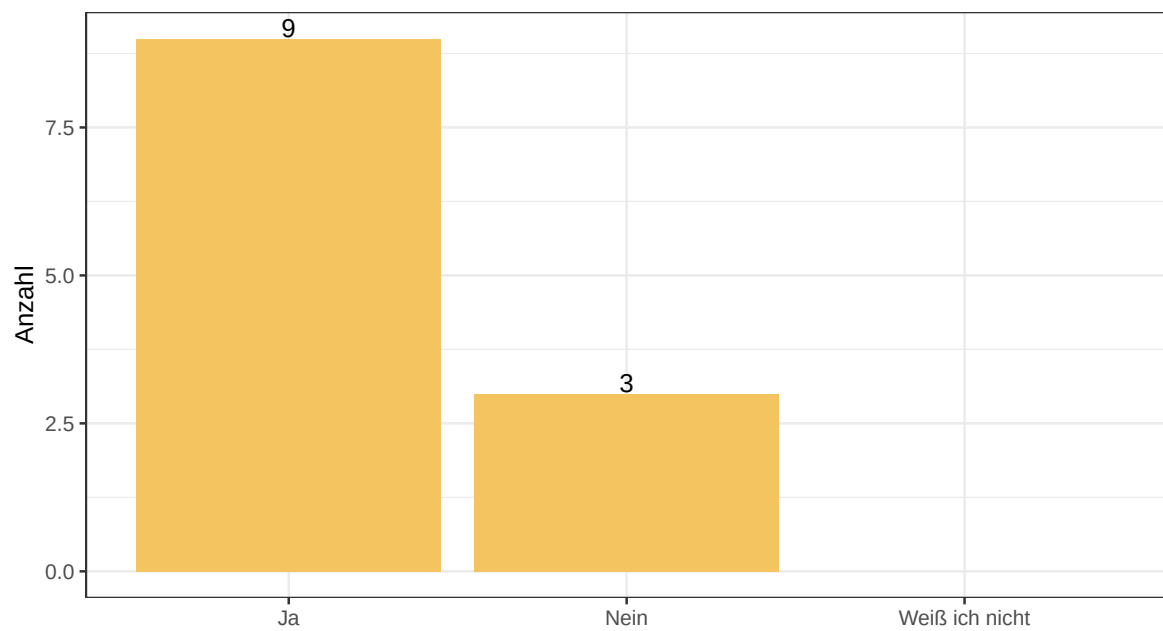


Abbildung 145: (3.04) Separater Raum für Abpumpen

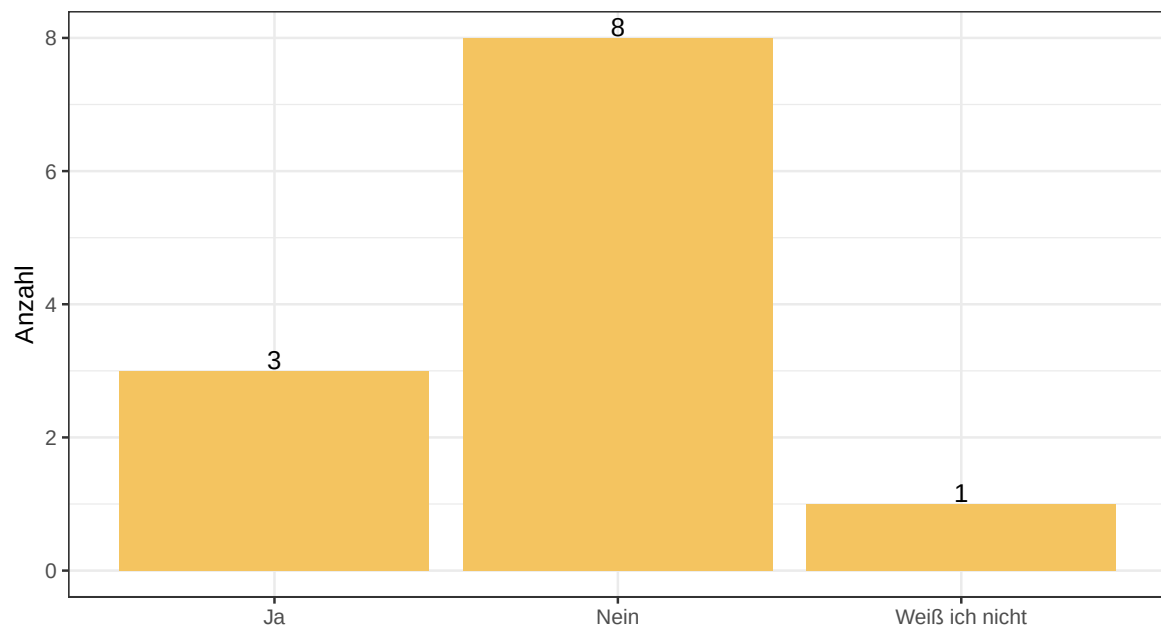


Abbildung 146: (3.05) Dokumentation abgepumpter Milchmenge

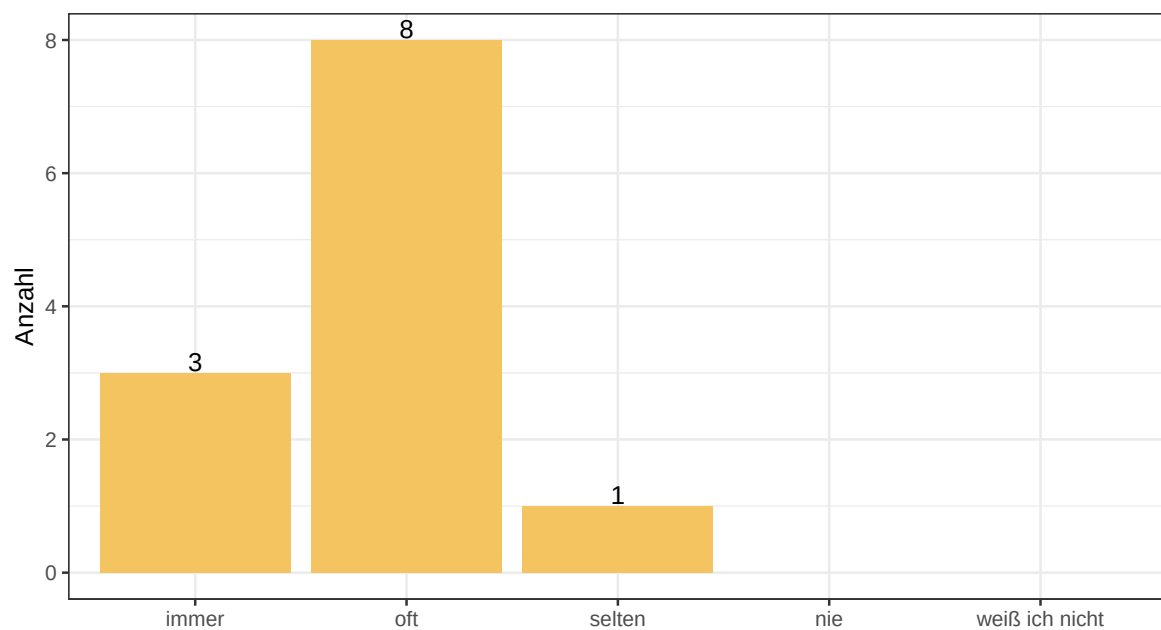


Abbildung 147: (3.06) Muttermilch thematisiert bei Chefarztvisite

3.4 Ernährung auf Ihrer NICU

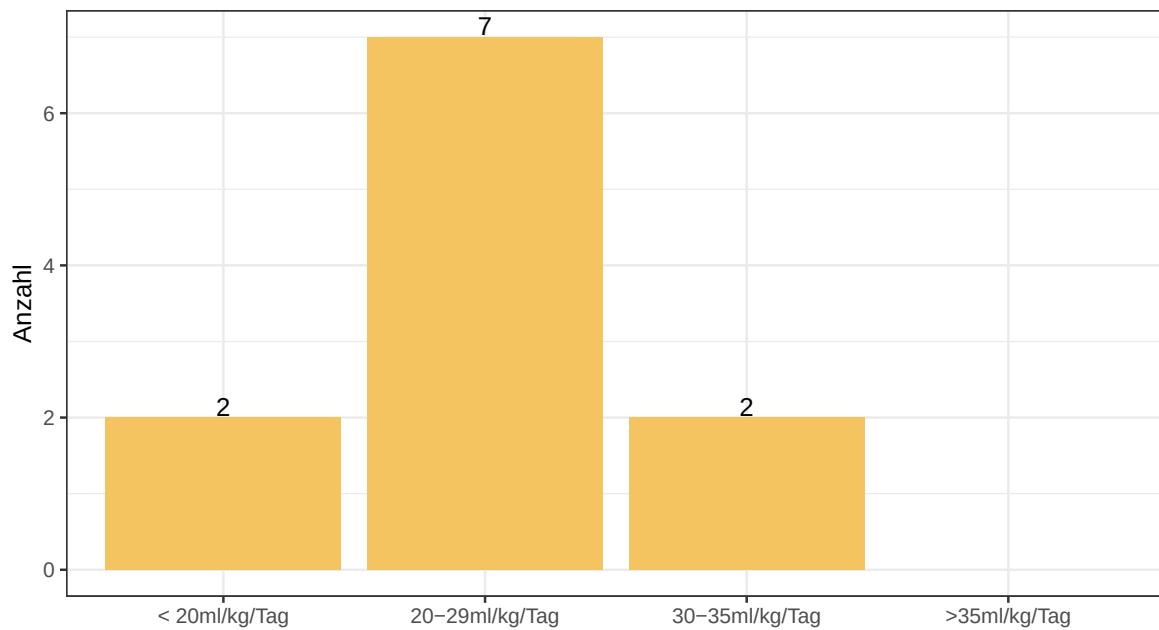


Abbildung 148: (4.01) Angestrebte Steigerung enteraler Ernährung in den ersten 10 Lebenstagen

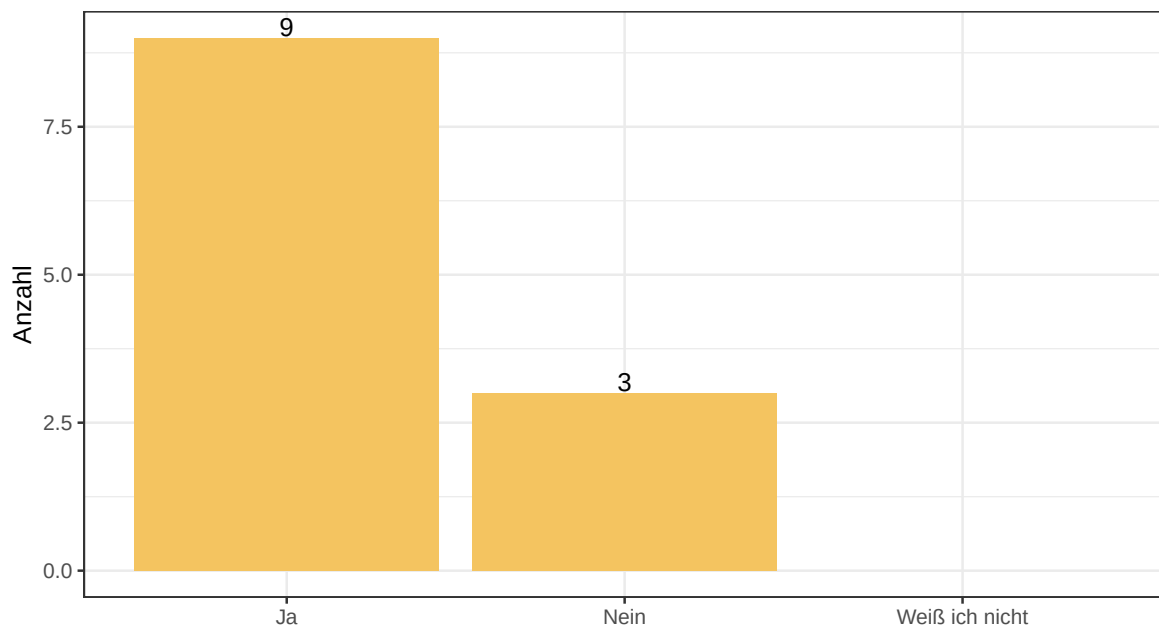


Abbildung 149: (4.02) Dokumentation der Ernährungsform bei Entlassung

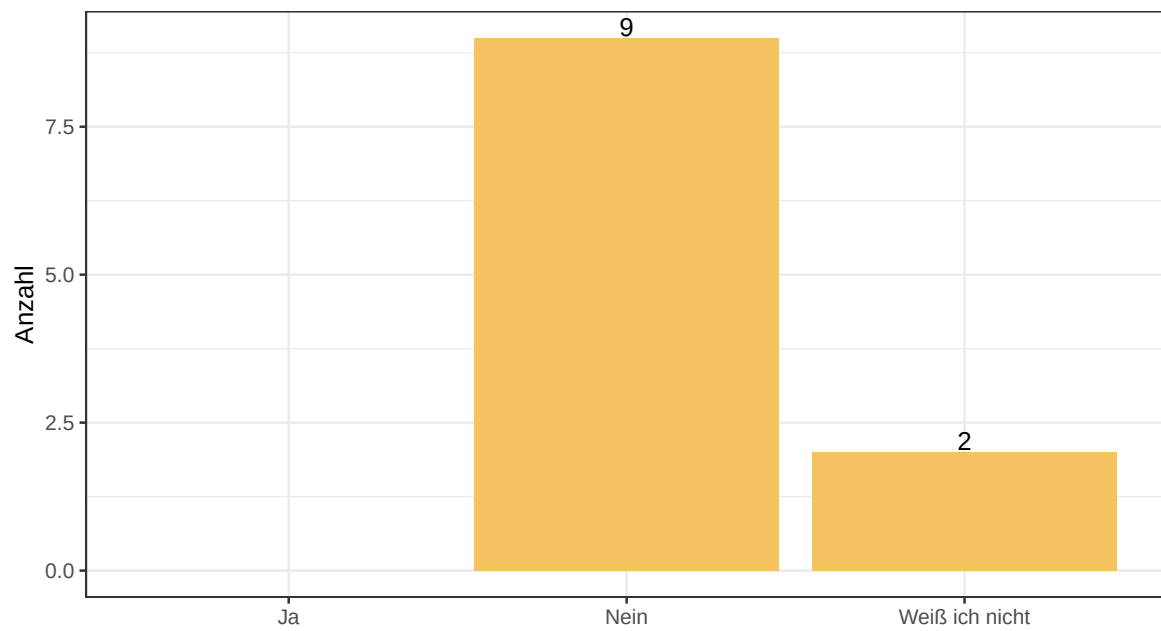


Abbildung 150: (4.03) Kommunikation dokumentierter Zahlen

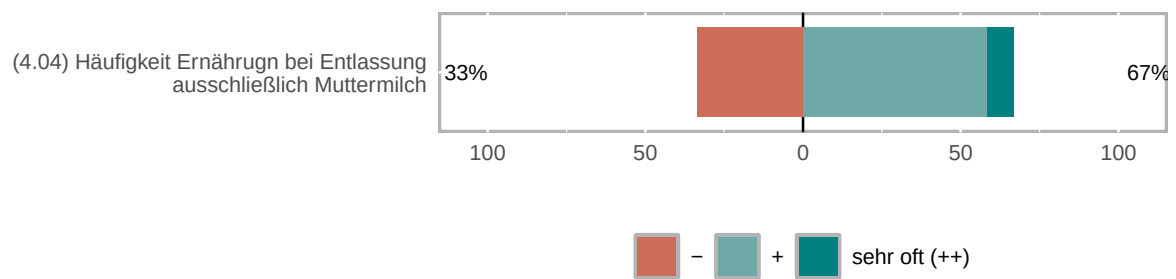


Abbildung 151: (4.04) Häufigkeit Ernährung mit ausschließlich Muttermilch bei Entlassung

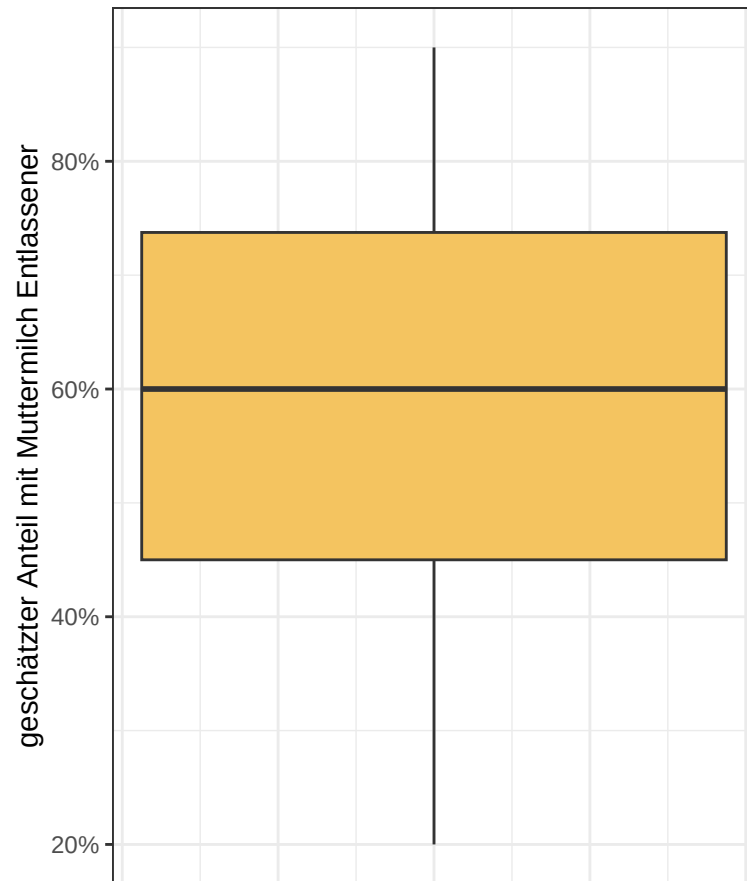


Abbildung 152: (4.05) Anteil bisher bei Entlassung vollständig mit Muttermilch ernährter

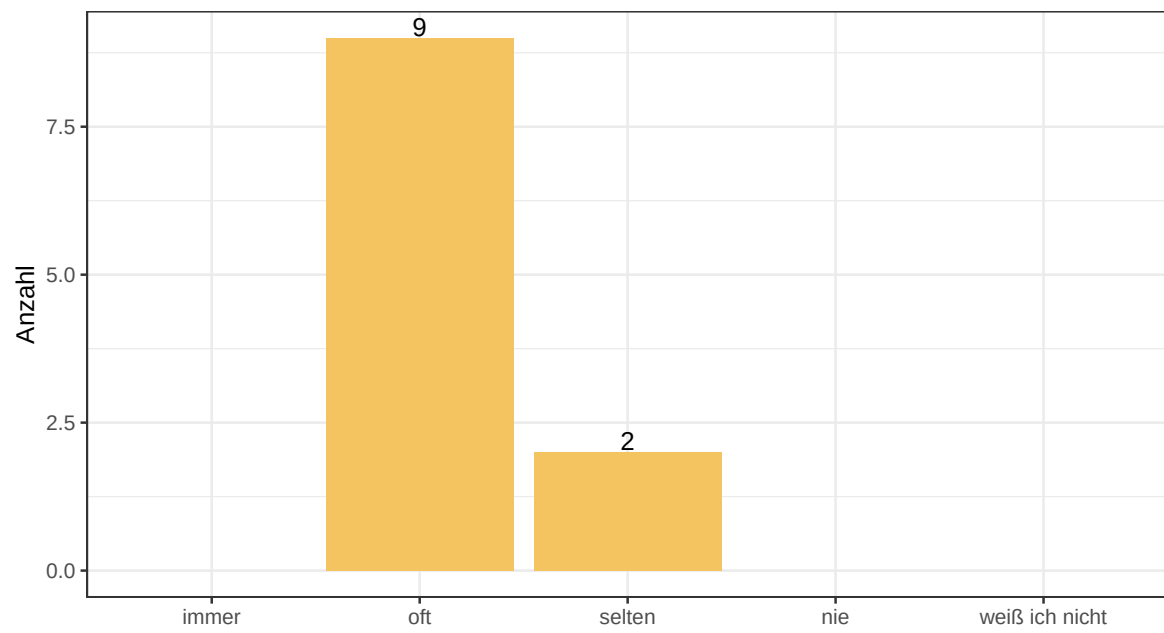


Abbildung 153: (4.06) Häufigkeit Stillen bei vollständig Muttermilch ernährt Entlassenen

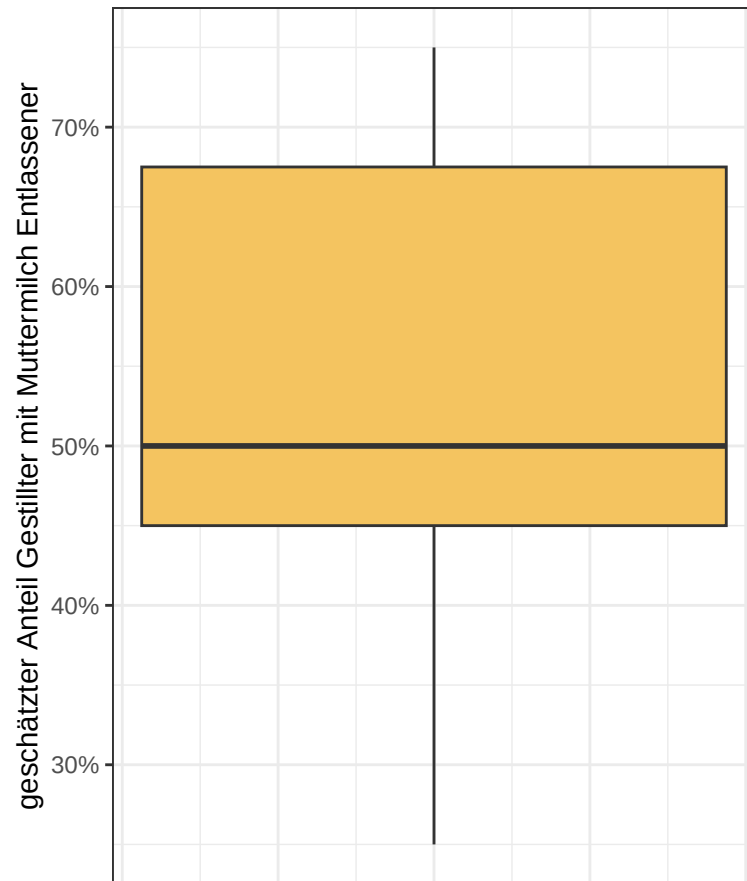


Abbildung 154: (4.07) Anteil Stillen bei vollständig Muttermilch ernährt Entlassenen

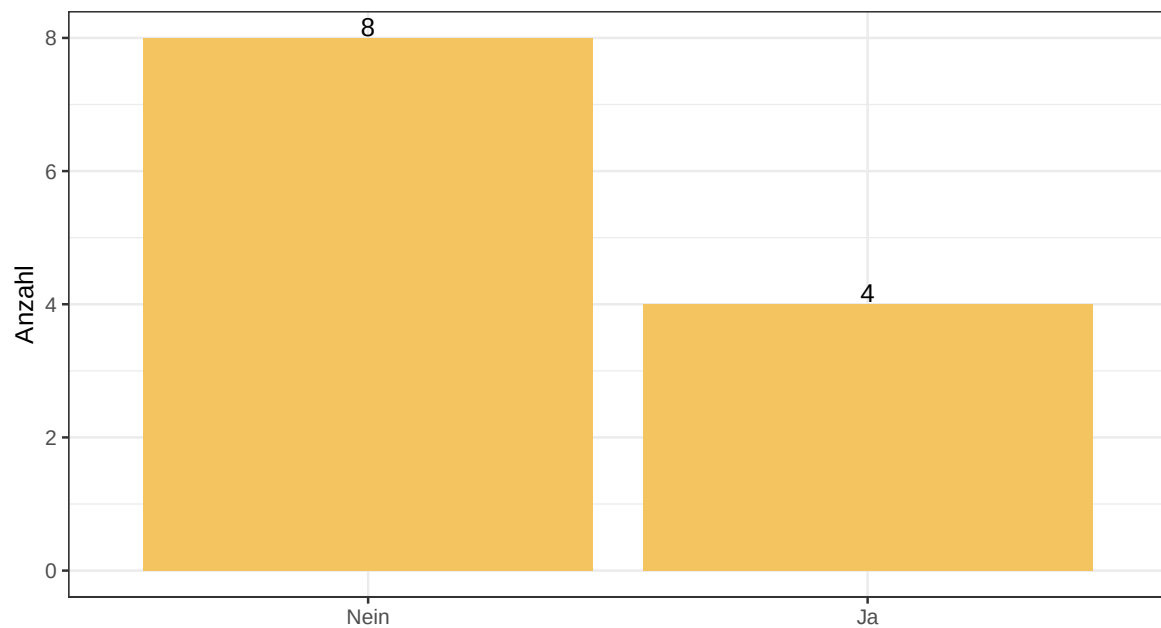


Abbildung 155: (4.08) Möglichkeit für Spenderinnenmilch

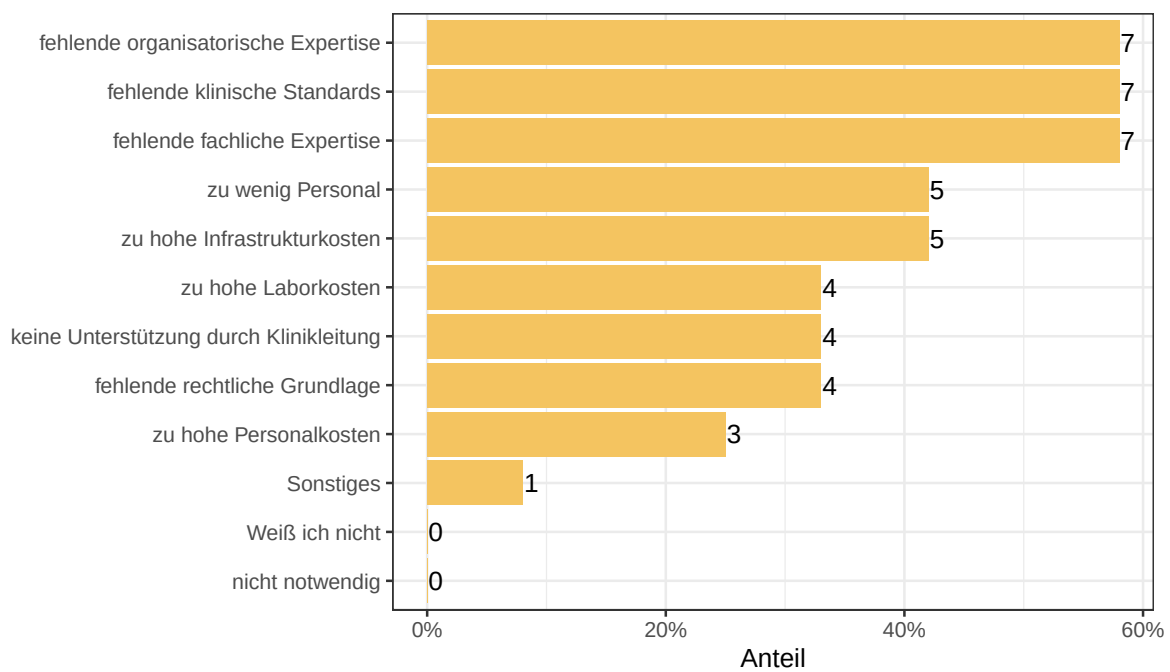


Abbildung 156: (4.09) Gründe gegen Spenderinnenmilch

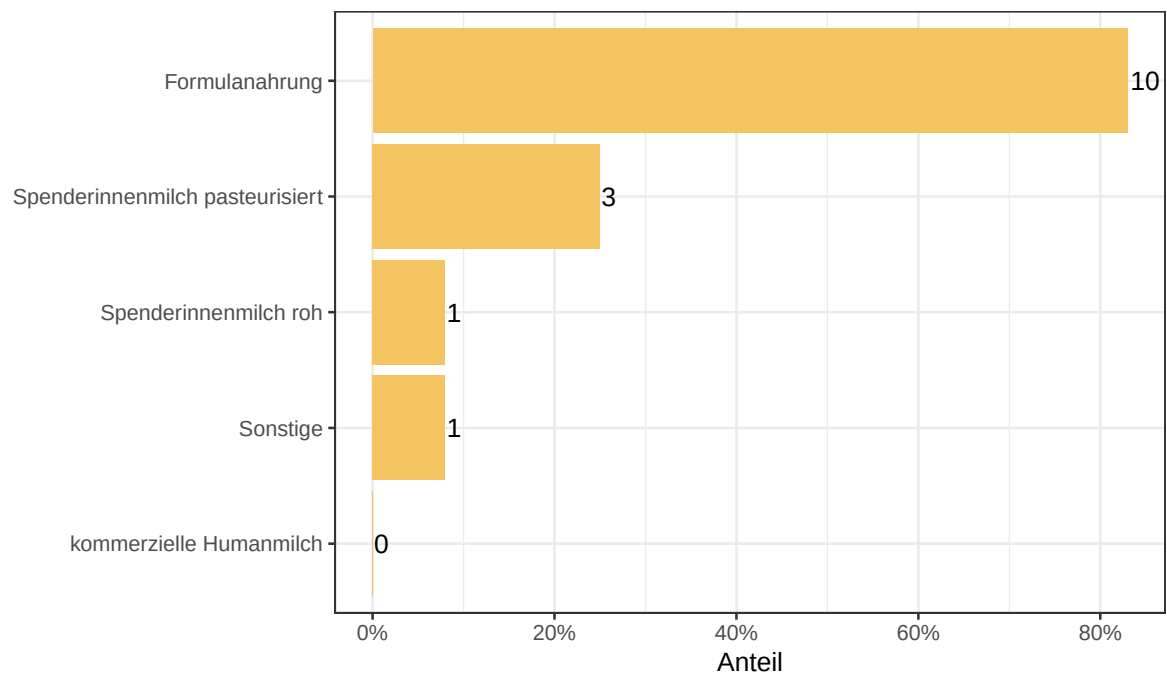


Abbildung 157: (4.09) Ersatz für Muttermilch

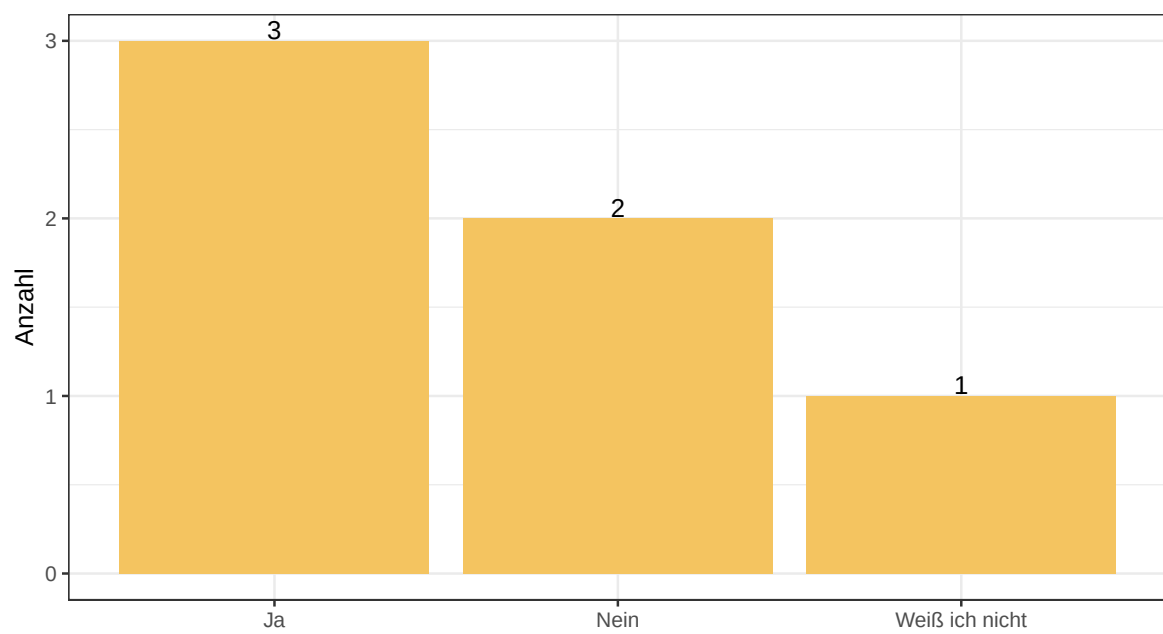


Abbildung 158: (4.12) Dokumentation Spenderinnenmilch

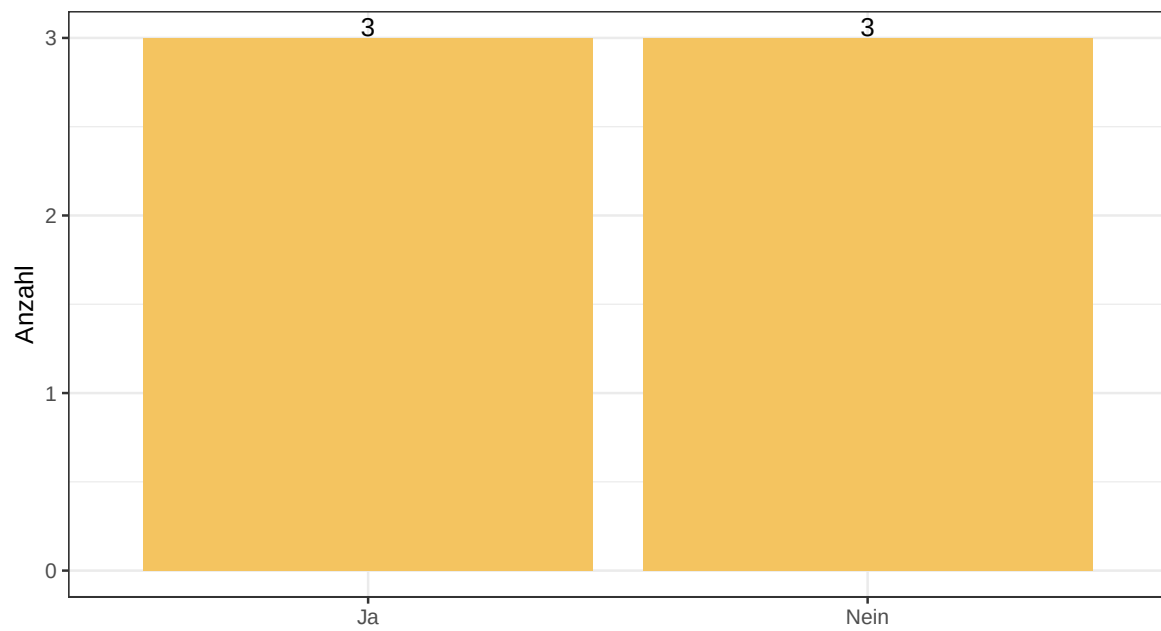


Abbildung 159: (4.14) Kommunikation der dokumentierten Spenderinnenmilch

3.5 Struktur Ihrer NICU

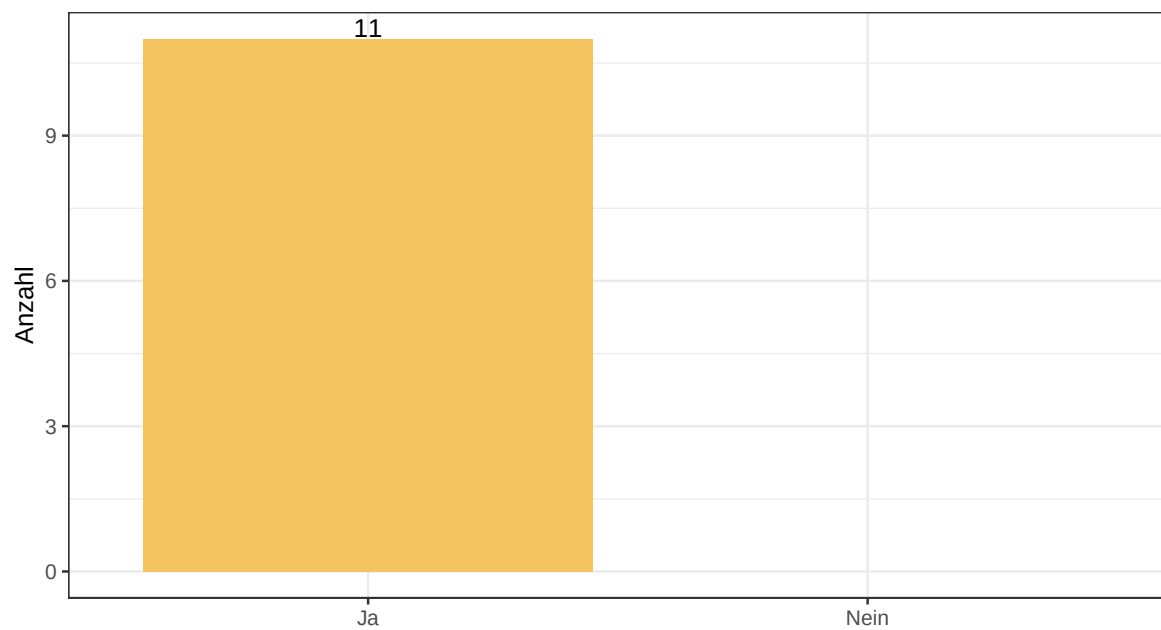


Abbildung 160: (5.01) 24h Besuchszeit

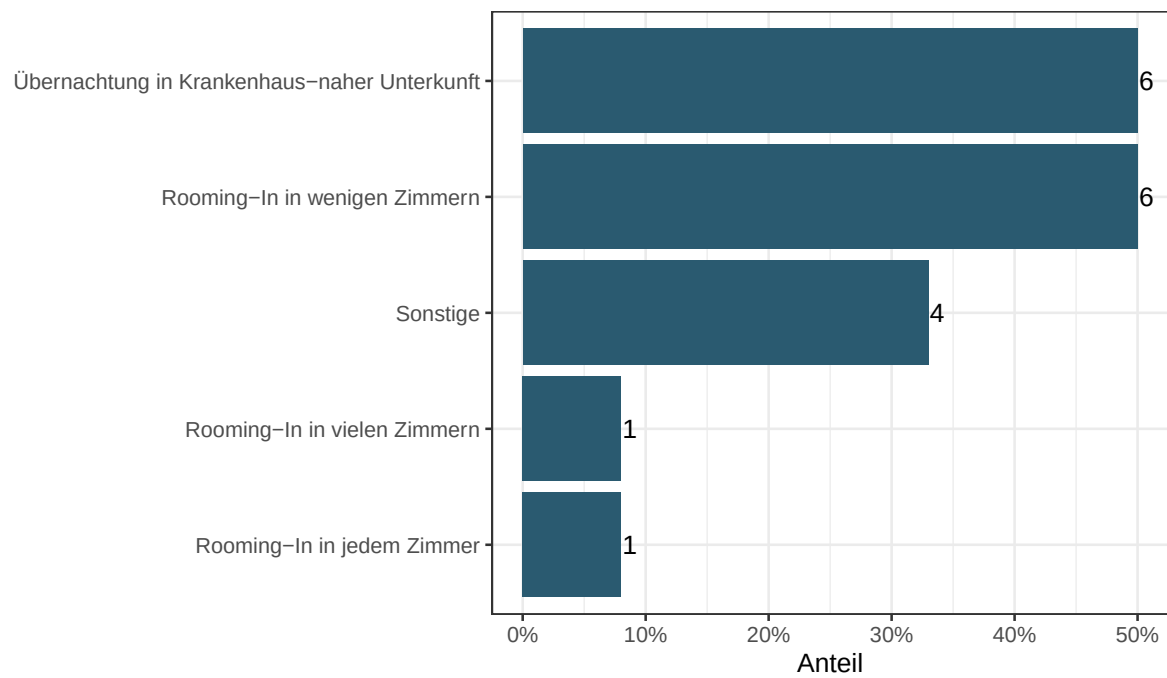


Abbildung 161: (5.02) Übernachtungsmöglichkeiten für Eltern

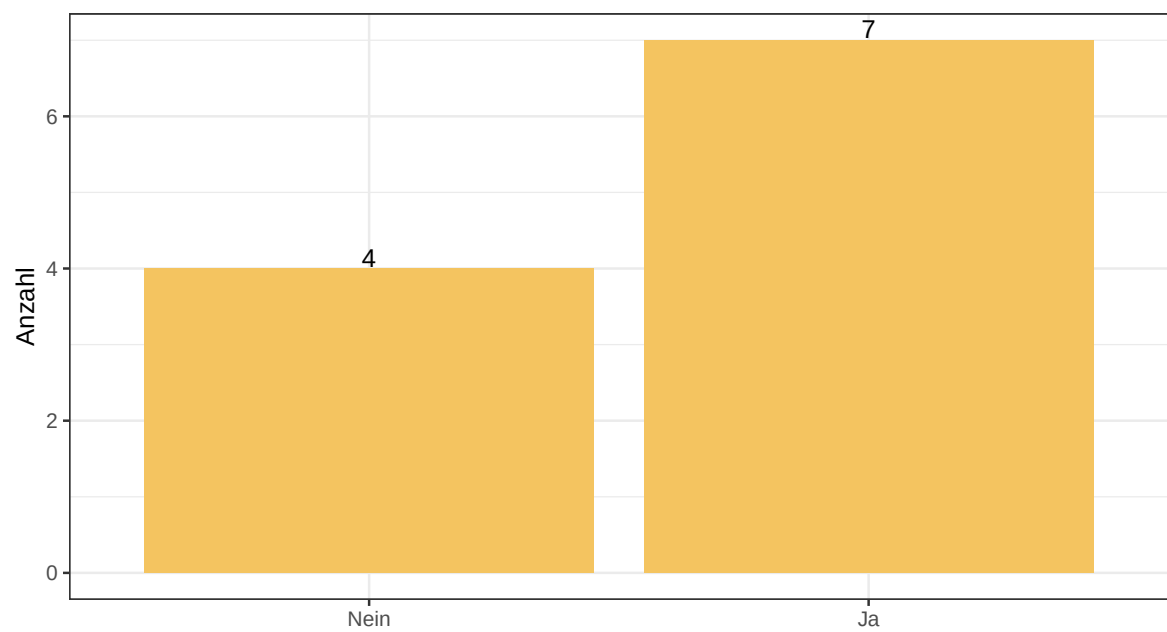


Abbildung 162: (5.03) Eltern bei Visite

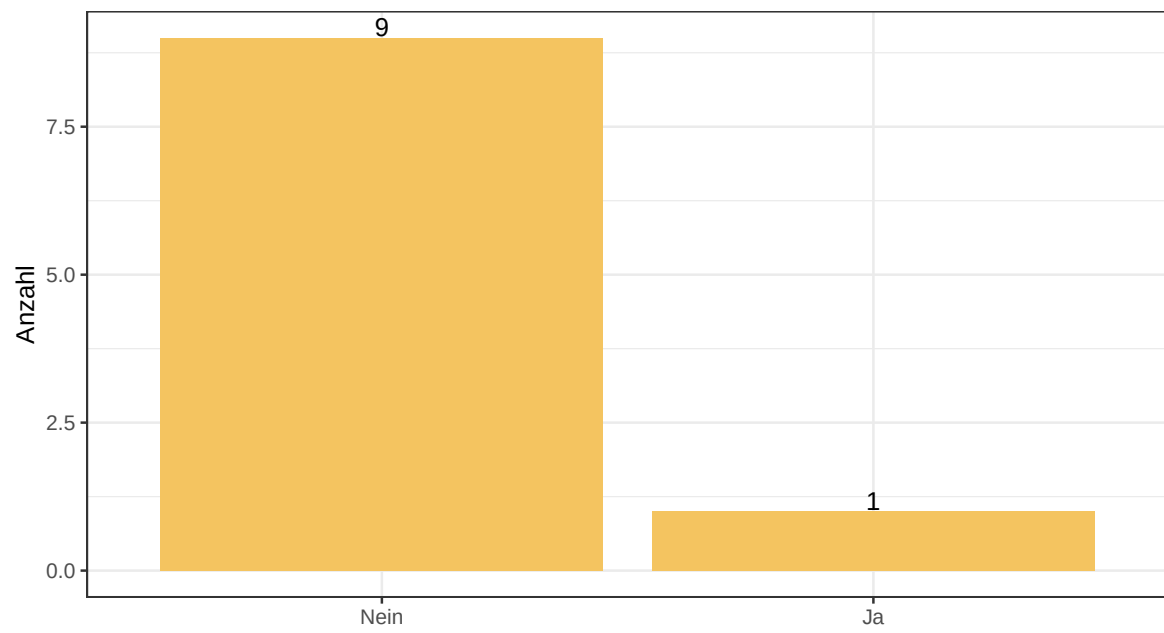


Abbildung 163: (5.04) Klinik Babyfreundlich

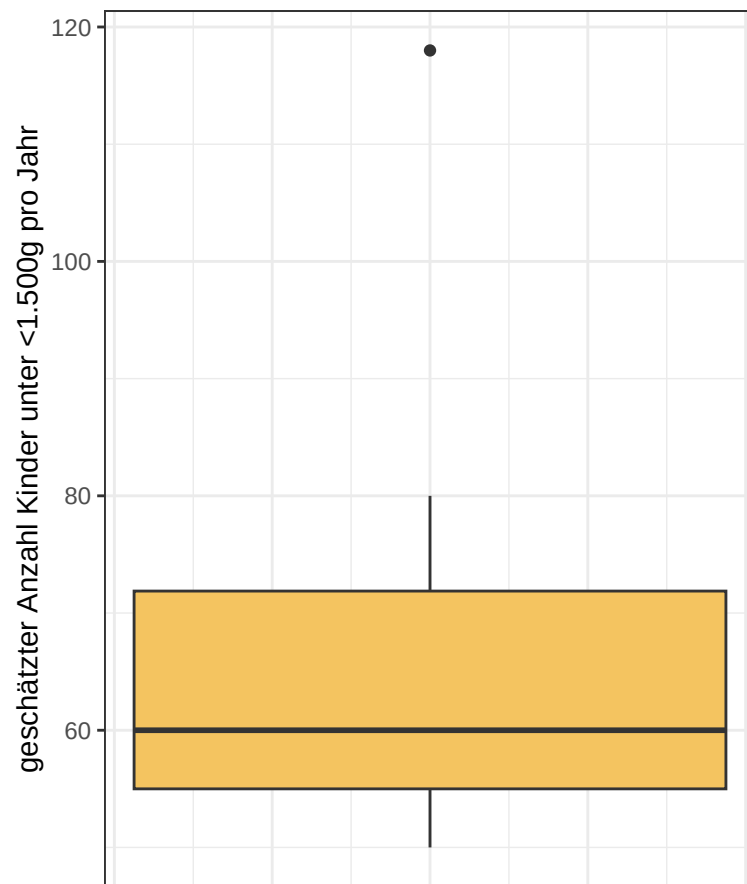


Abbildung 164: (5.05) Anzahl < 1.500g

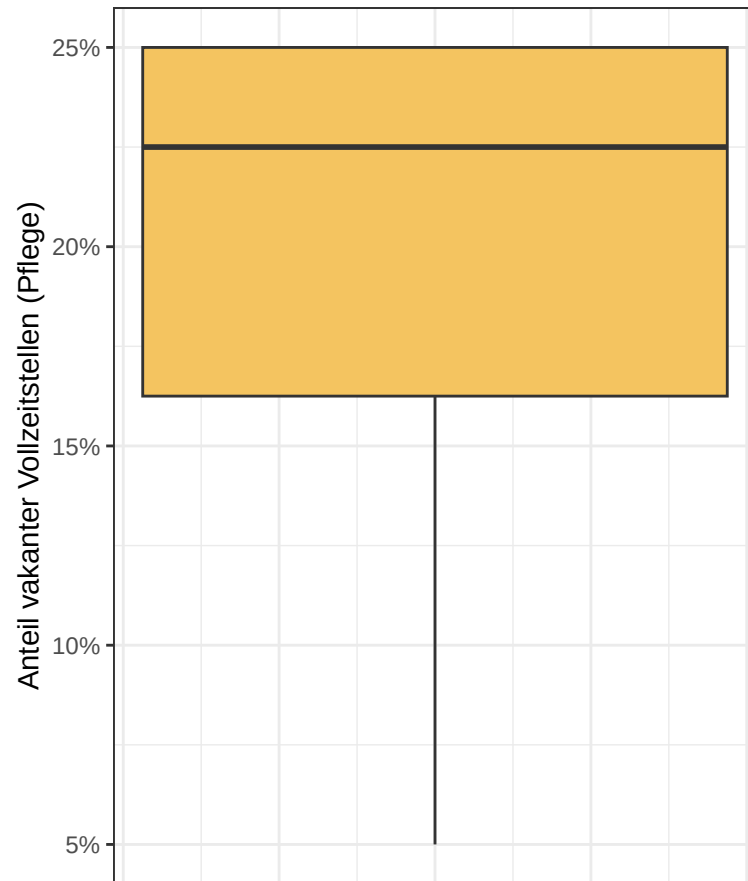


Abbildung 165: (5.06) Anteil vakanter Vollzeitstellen für pflegerisches Personal

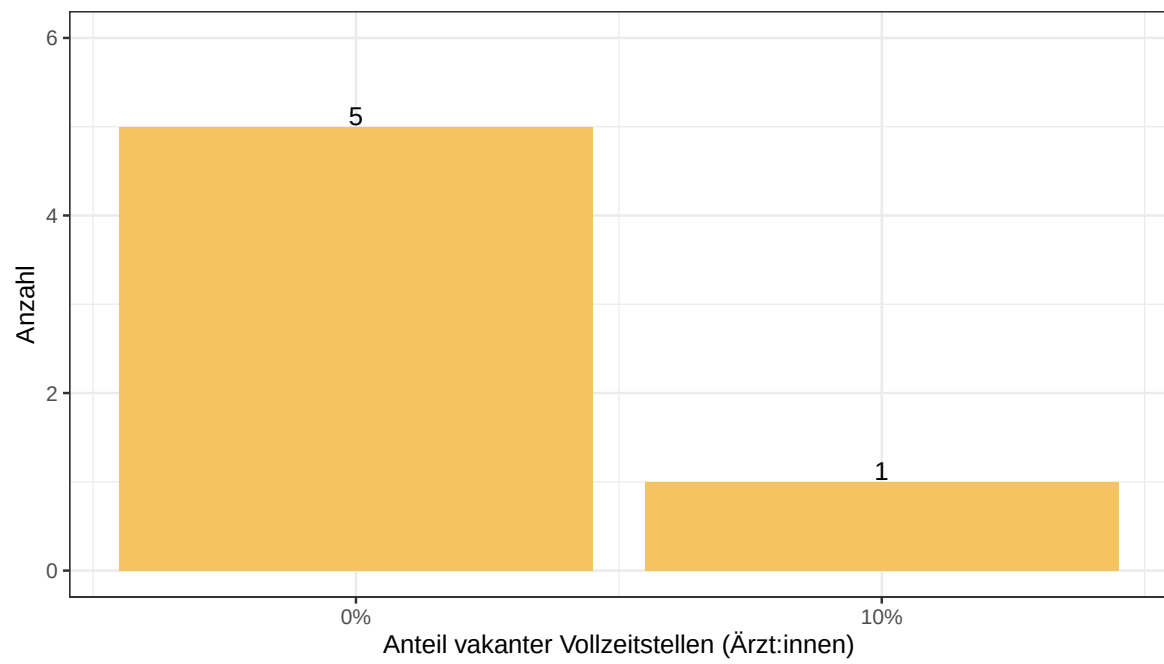


Abbildung 166: (5.07) Anteil vakanter Vollzeitstellen für ärztliches Personal

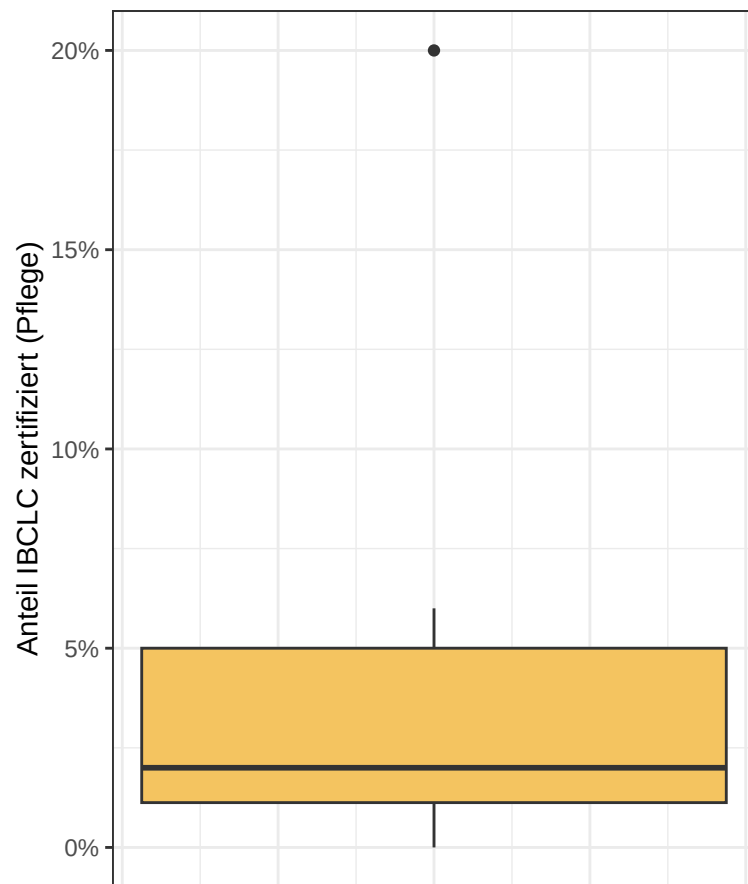


Abbildung 167: (5.08) Anteil IBCLC zertifiziert (Pfleger)

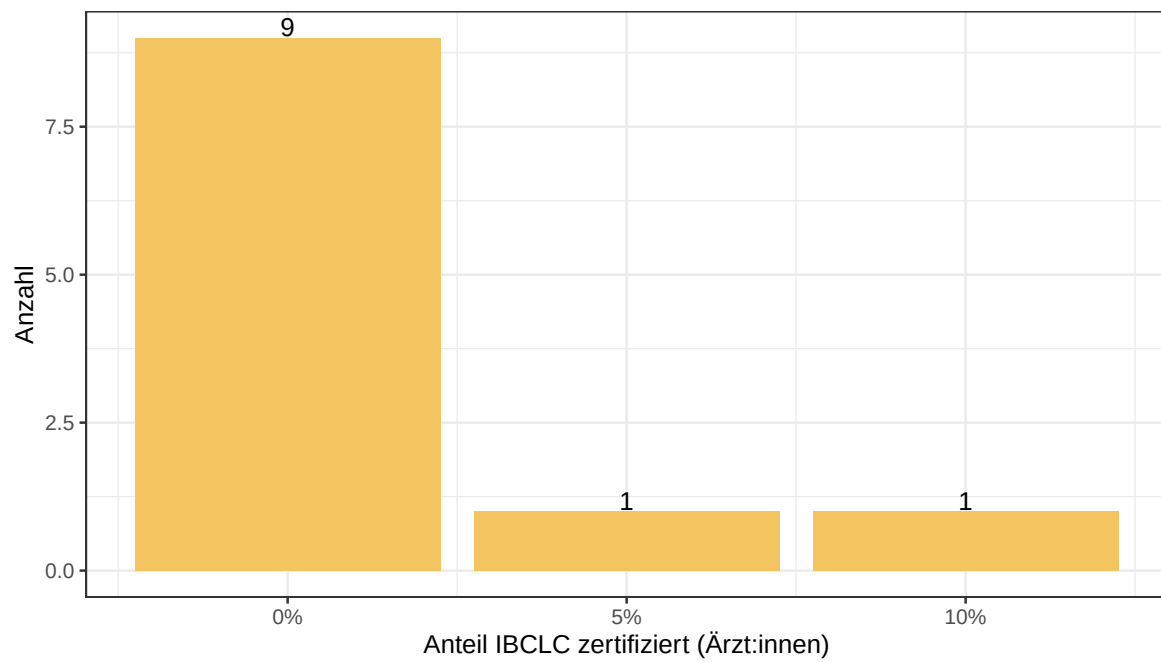


Abbildung 168: (5.09) Anteil IBCLC zertifiziert (Ärzt:innen)

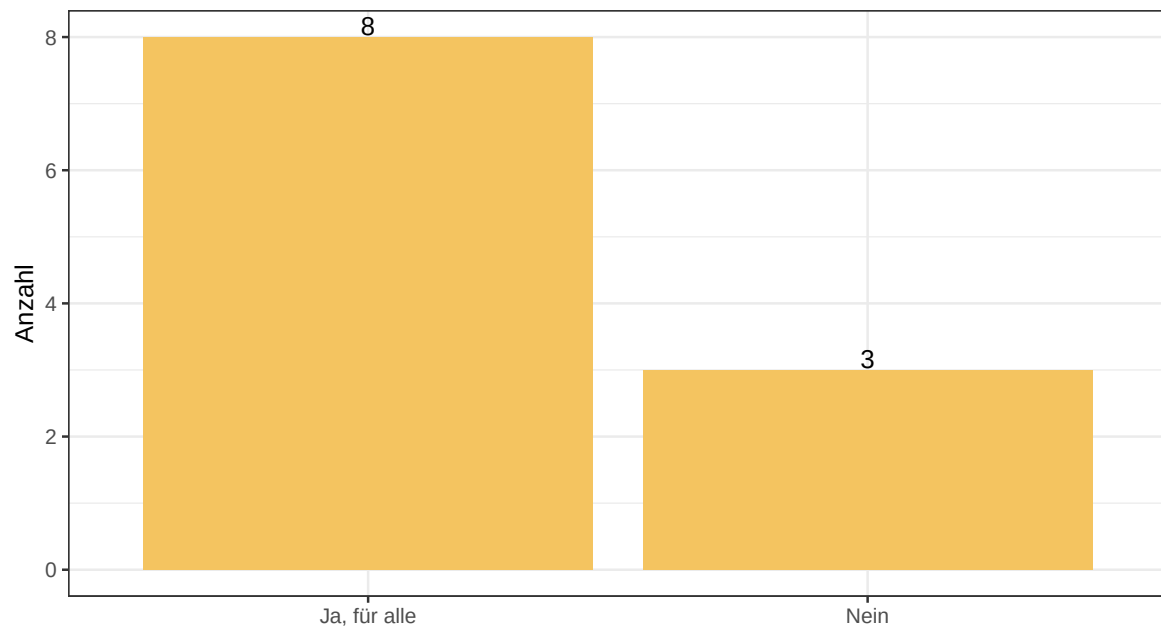


Abbildung 169: (5.10) Interne Schulungen für Stillförderung

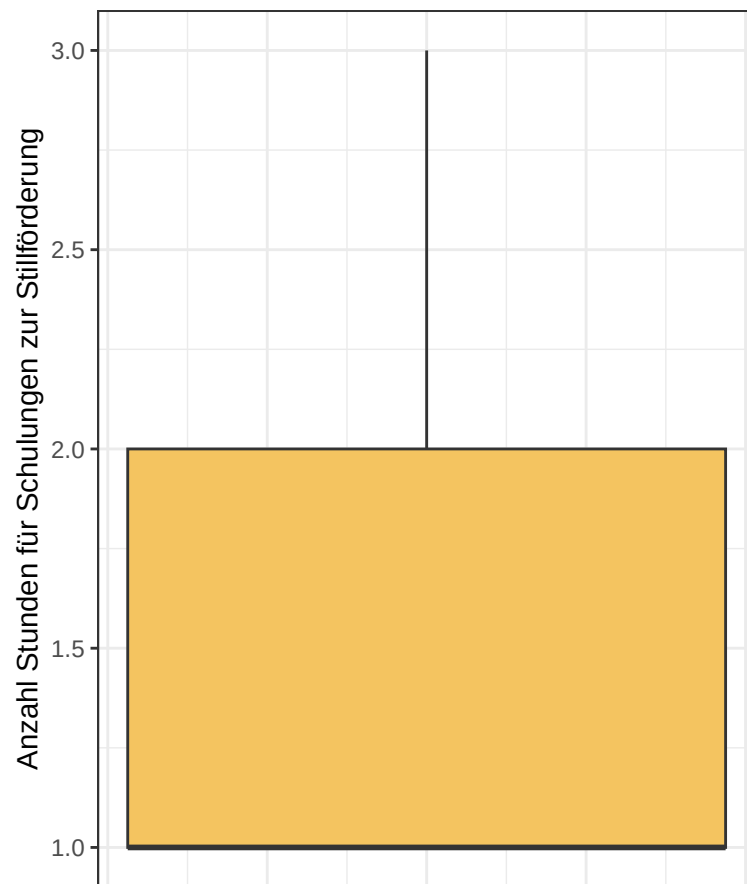


Abbildung 170: (5.11) Stunden für Schulungen

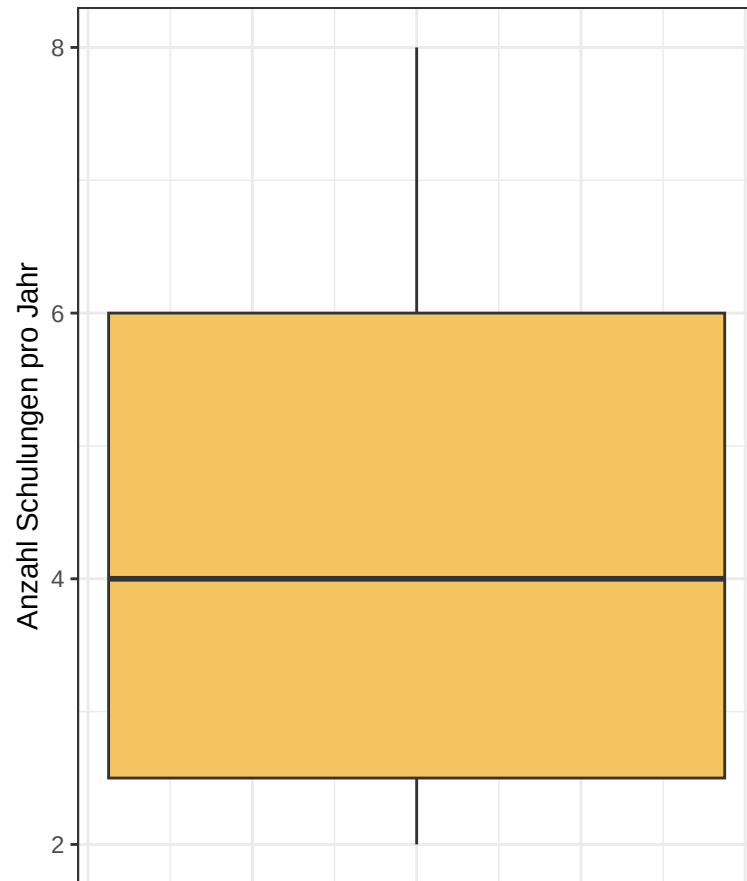


Abbildung 171: (5.12) Anzahl Schulungen

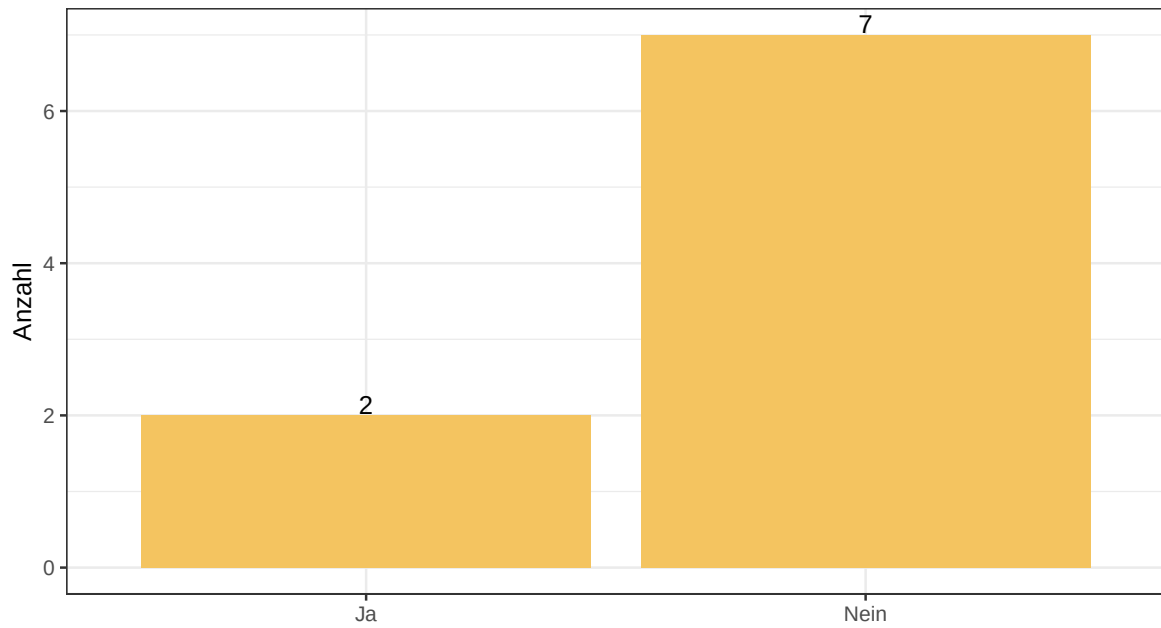


Abbildung 172: (5.13) Verpflichtung der Schulung

3.6 Organisationskultur in Ihrem Krankenhaus

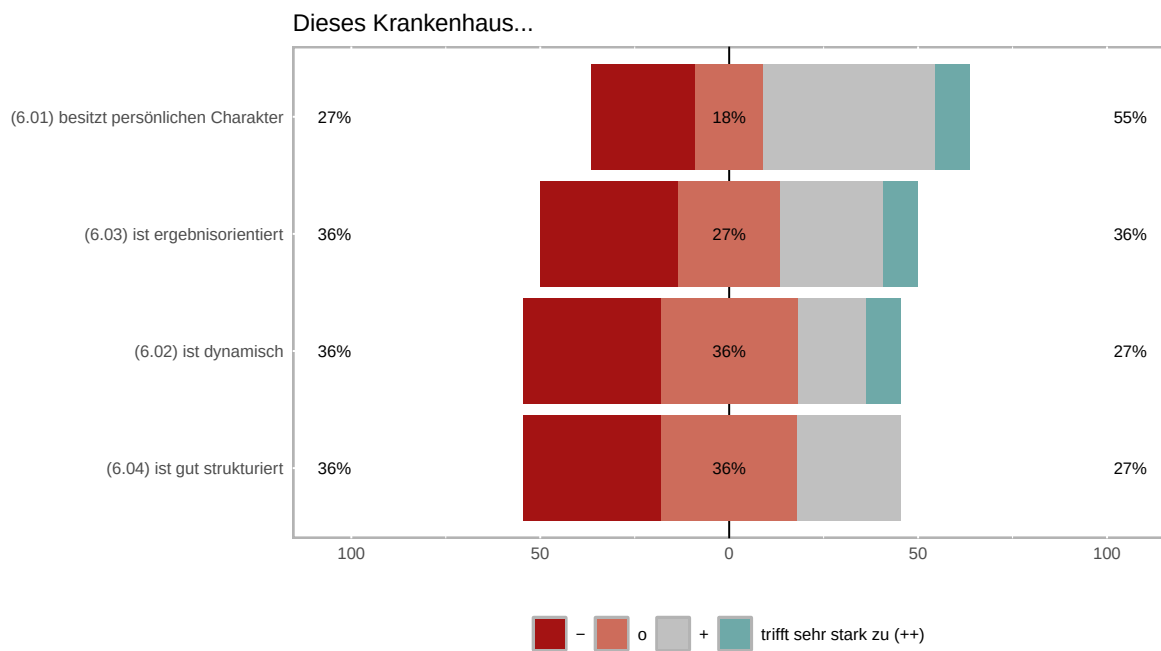
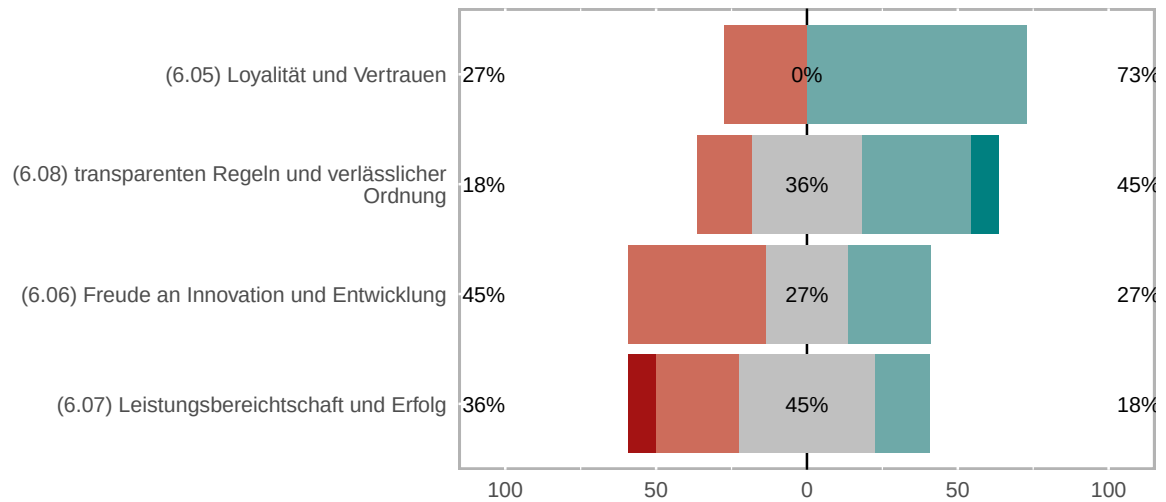


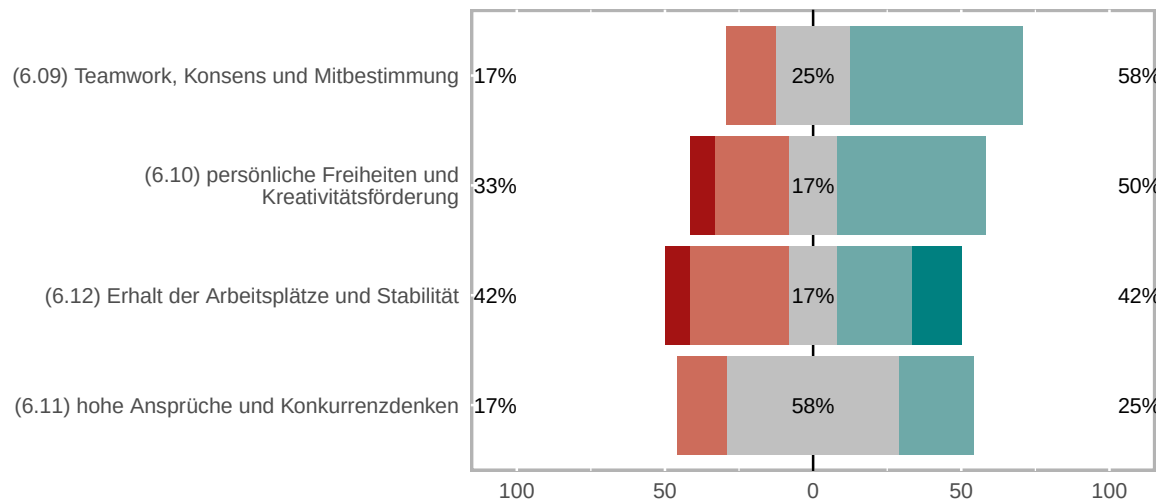
Abbildung 173: (6.01-6.16) Organisationskultur

Das Krankenhaus wird zusammengehalten durch...



trifft gar nicht zu (--)
 -
 o
 +
 trifft sehr stark zu (+)

Im Krankenhaus ist der Umgang mit den Mitarbeiter



trifft gar nicht zu (--)
 -
 o
 +
 trifft sehr stark zu (+)

Das Krankenhaus definiert Erfolg über...

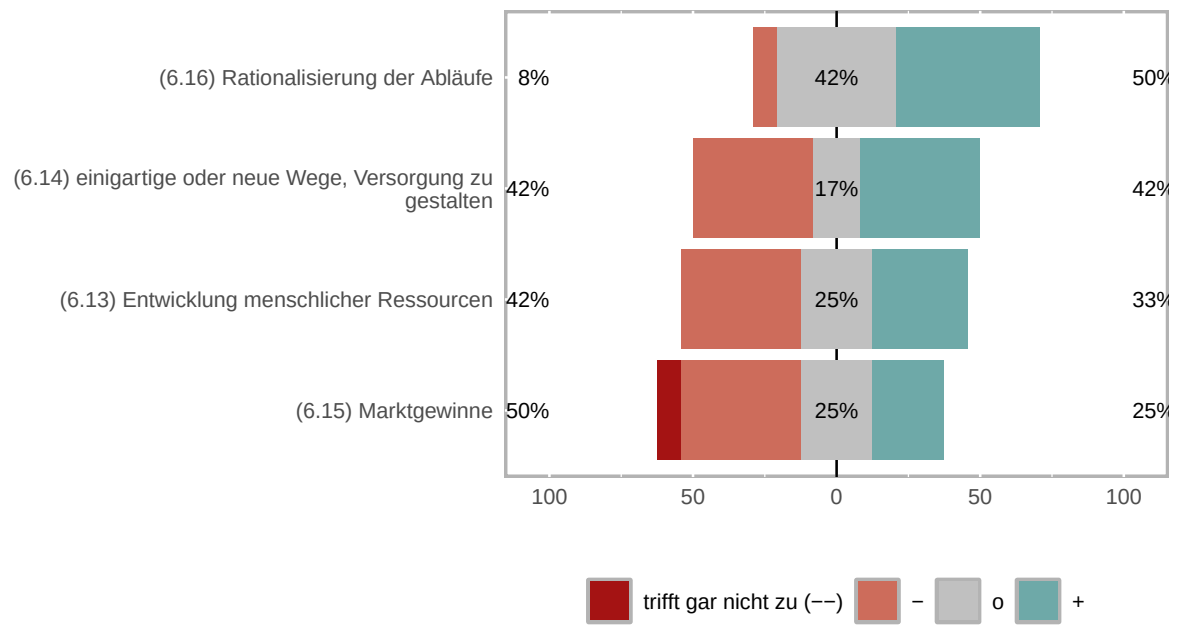


Tabelle 7: (6.01-6.16) Organisationskultur (Diagonalmodell)

OCAI - Diagonalmodell			
Skala	MW	SD	% Miss.
dominante Charakteristika	3,09	0,78	8,33
(6.01) besitzt persönlichen Charakter	3,36	1,03	8,33
(6.02) ist dynamisch	3,00	1,00	8,33
(6.03) ist ergebnisorientiert	3,09	1,04	8,33
(6.04) ist gut strukturiert	2,91	0,83	8,33
Organisationszusammenhalt	3,09	0,64	8,33
(6.05) Loyalität und Vertrauen	3,45	0,93	8,33
(6.06) Freude an Innovation und Entwicklung	2,82	0,87	8,33
(6.07) Leistungsbereitschaft und Erfolg	2,73	0,90	8,33
(6.08) transparenten Regeln und verlässlicher Ordnung	3,36	0,92	8,33
Umgang mit den Mitarbeitenden	3,17	0,73	0,00
(6.09) Teamwork, Konsens und Mitbestimmung	3,42	0,79	0,00
(6.10) persönliche Freiheiten und Kreativitätsförderung	3,08	1,08	0,00
(6.11) hohe Ansprüche und Konkurrenzdenken	3,08	0,67	0,00
(6.12) Erhalt der Arbeitsplätze und Stabilität	3,08	1,31	0,00
Erfolgskriterien	3,00	0,57	0,00
(6.13) Entwicklung menschlicher Ressourcen	2,92	0,90	0,00
(6.14) einzigartige oder neue Wege, Versorgung zu gestalten	3,00	0,95	0,00
(6.15) Marktgewinne	2,67	0,98	0,00
(6.16) Rationalisierung der Abläufe	3,42	0,67	0,00

Tabelle 8: (6.01-6.16) Organisationskultur (Achsenmodell)

OCAI - Achsenmodell auf NICU-Ebene						
Zentrum_ID	Human Relations	Open Systems	Rational Goal	Internal Process	Interne Orientierung	Flexibilitätsorientierung
1,00	2,50	2,50	4,00	3,25	-0,53	-1,59
2,00	3,25	2,50	2,50	2,75	0,71	0,35
3,00	2,25	2,50	2,50	2,75	0,00	-0,35
5,00	4,25	4,25	4,25	4,00	-0,18	0,18
6,00	4,00	3,75	3,00	3,50	0,53	0,88
7,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00
8,00	3,50	4,00	3,00	3,50	0,00	0,71
9,00	4,00	4,00	3,00	4,50	1,06	0,35
11,00	3,25	1,75	3,00	3,00	1,06	-0,71
13,00	3,00	2,50	3,00	2,75	0,18	-0,18
14,00	4,00	3,00	2,00	2,75	1,24	1,59
15,00	3,50	3,50	2,50	3,75	0,88	0,53

3.7 Innovationsklima in Ihrem Krankenhaus

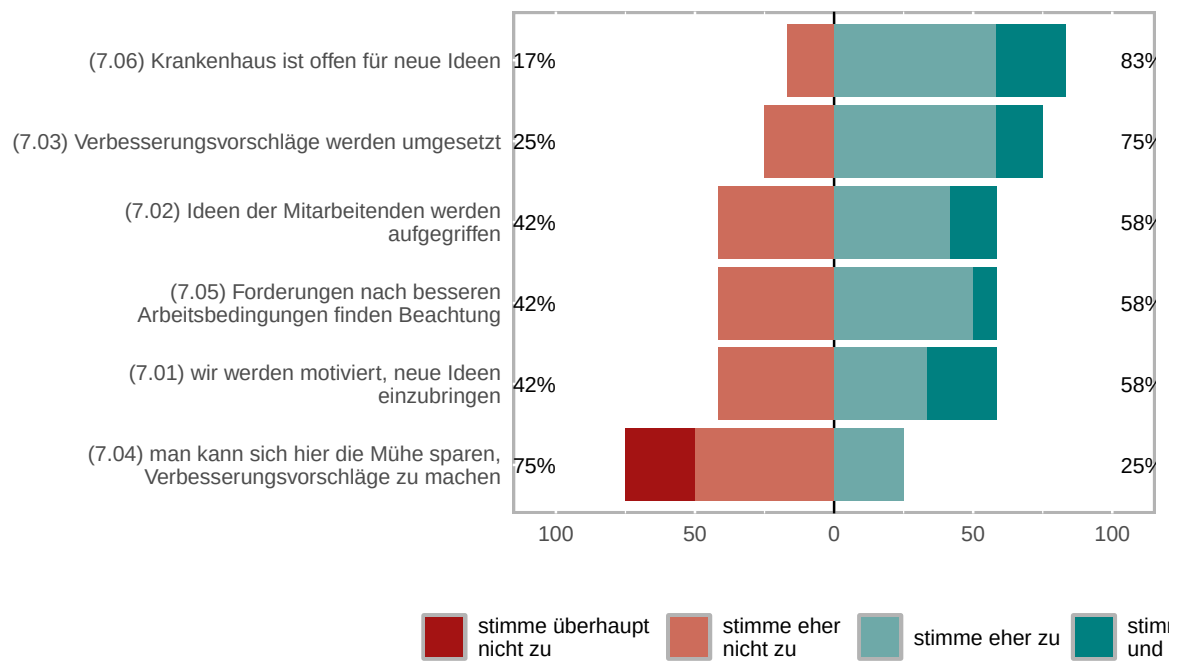


Abbildung 174: (7.01-7.06) Innovationsklima

Tabelle 9: (7.01-7.06) Innovationsklima

Innovationsklima			
Skala	MW	SD	% Miss.
(7.01) wir werden motiviert, neue Ideen einzubringen	2,83	0,83	0,00
(7.02) Ideen der Mitarbeitenden werden aufgegriffen	2,75	0,75	0,00
(7.03) Verbesserungsvorschläge werden umgesetzt	2,92	0,67	0,00
(7.04) man kann sich hier die Mühe sparen, Verbesserungsvorschläge zu machen	3,00	0,74	0,00
(7.05) Forderungen nach besseren Arbeitsbedingungen finden Beachtung	2,67	0,65	0,00
(7.06) Krankenhaus ist offen für neue Ideen	3,08	0,67	0,00
Innovationsklima	2,88	0,59	0,00

3.8 Einführung der Neo-MILK-Projektinhalte in Ihren Praxisalltag

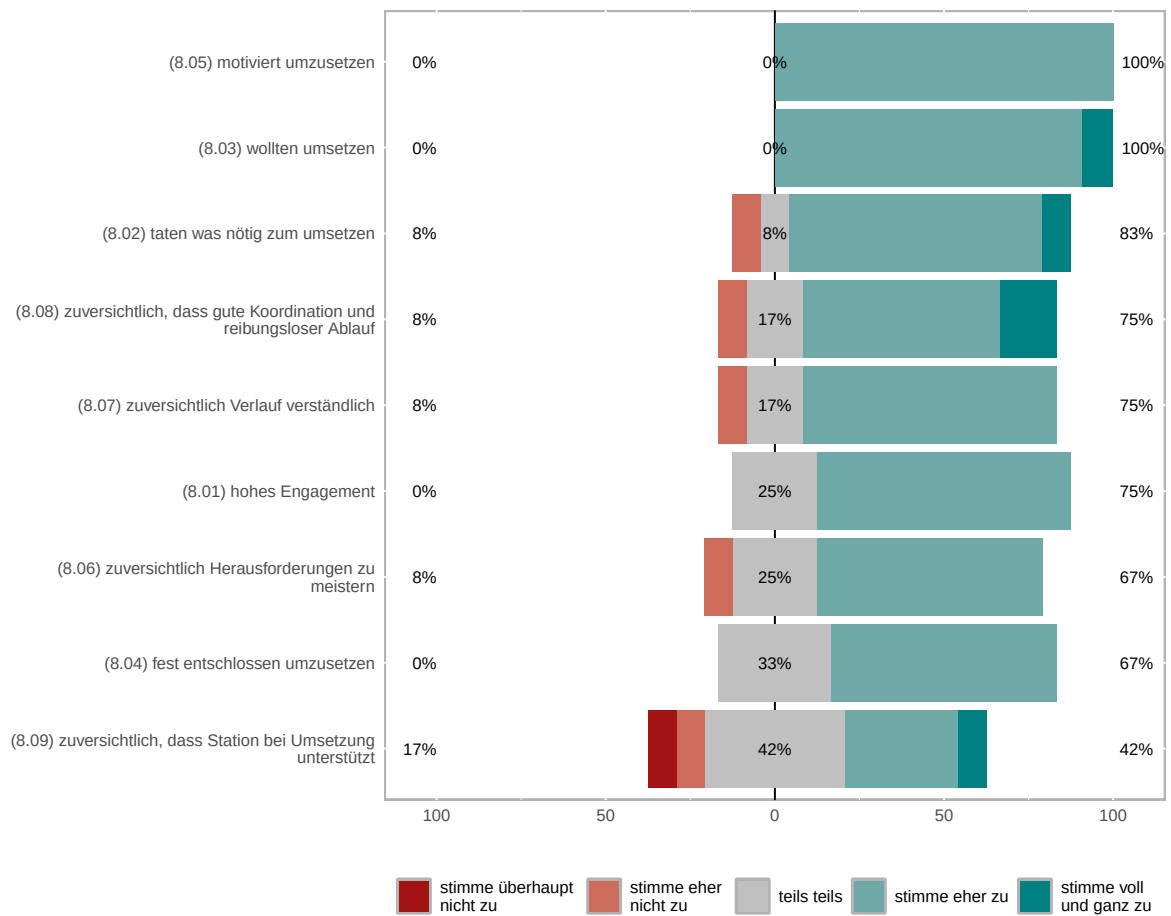


Abbildung 175: (8.01-8.09) Organizational Readiness for Implementing Change

Tabelle 10: (8.01-8.09) Organizational Readiness for Implementing Change

ORIC			
Skala	MW	SD	% Miss.
Change Commitment	3,86	0,31	0,00
(5.01) hohes Engagement	3,75	0,45	0,00
(5.02) taten was nötig zum umsetzen	3,83	0,72	0,00
(5.03) wollten umsetzen	4,09	0,30	8,33
(5.04) fest entschlossen umzusetzen	3,67	0,49	0,00
(5.05) motiviert umzusetzen	4,00	0,00	0,00
Change Efficacy	3,58	0,70	0,00
(5.06) zuversichtlich Herausforderungen zu meistern	3,58	0,67	0,00
(5.07) zuversichtlich Verlauf verständlich	3,67	0,65	0,00
(5.08) zuversichtlich, dass gute Koordination und reibungsloser Ablauf	3,83	0,83	0,00
(5.09) zuversichtlich, dass Station bei Umsetzung unterstützt	3,25	1,06	0,00
Organizational Readiness for Implementing Change	3,74	0,43	0,00

3.9 Prozess- und veränderungsbezogene Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station

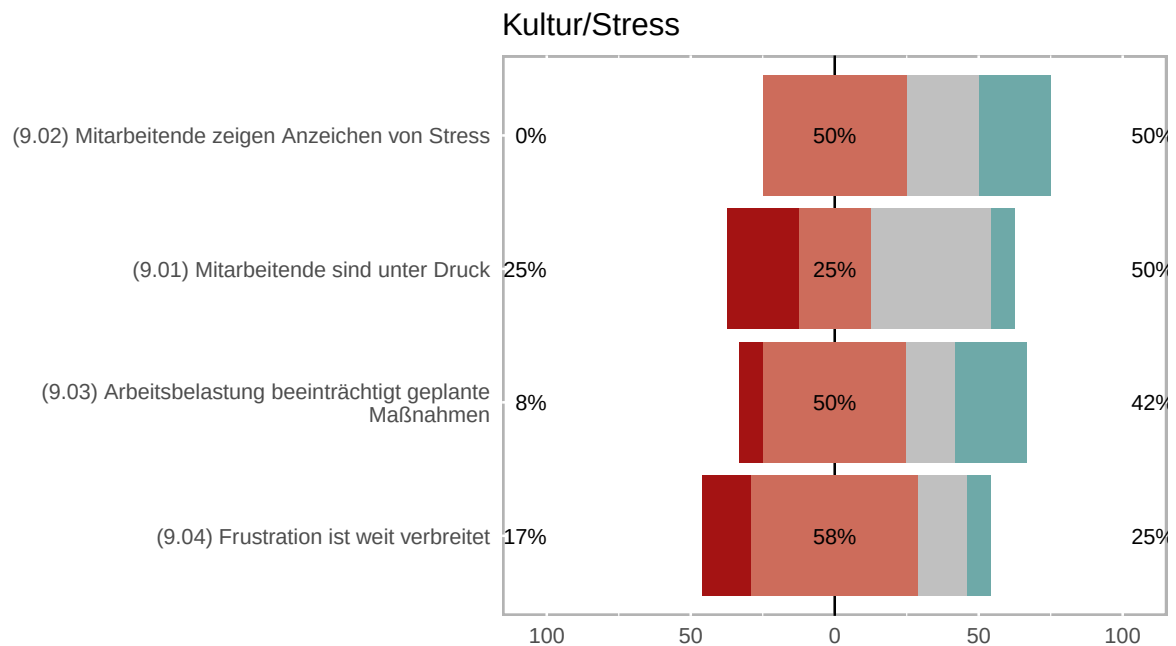


Abbildung 176: (9.01-9.04) Inner Setting CFIR - Kultur/Stress

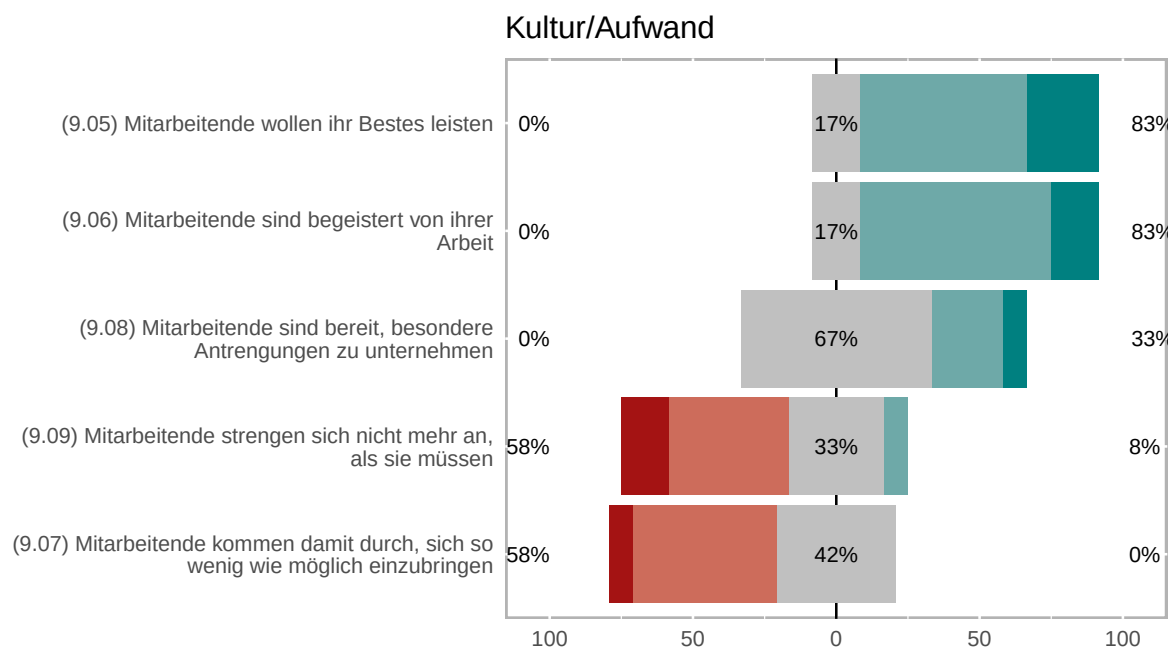


Abbildung 177: (9.05-9.09) Inner Setting CFIR - Kultur/Aufwand

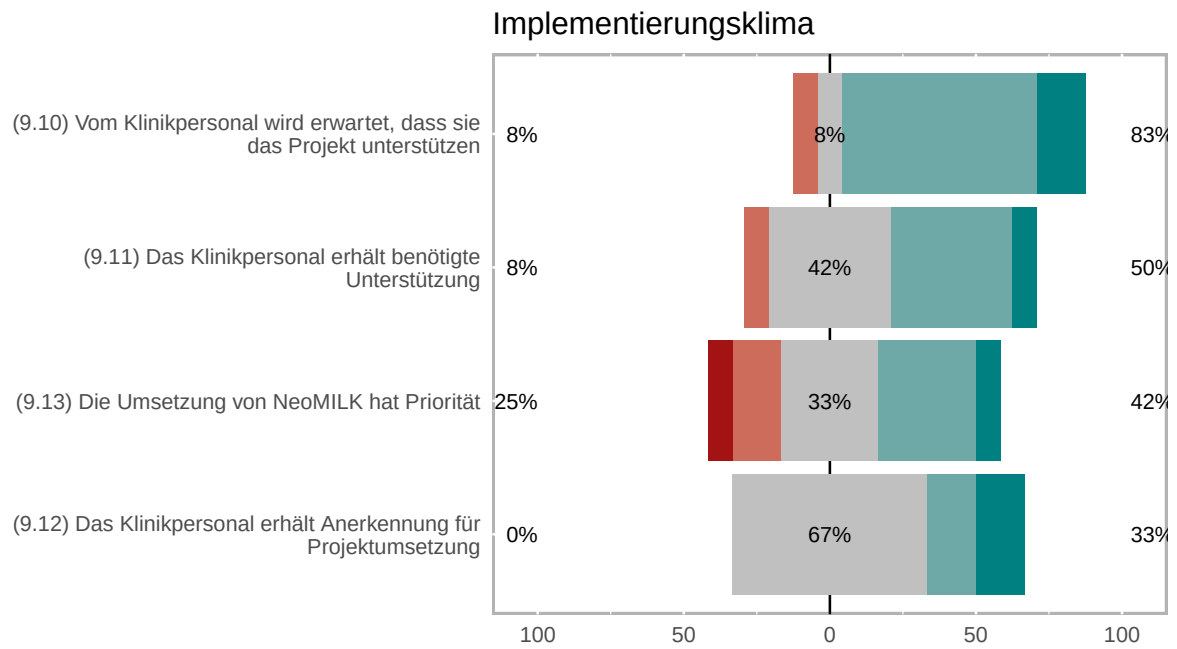


Abbildung 178: (9.10-9.13) Inner Setting CFIR - Implementierungsklima

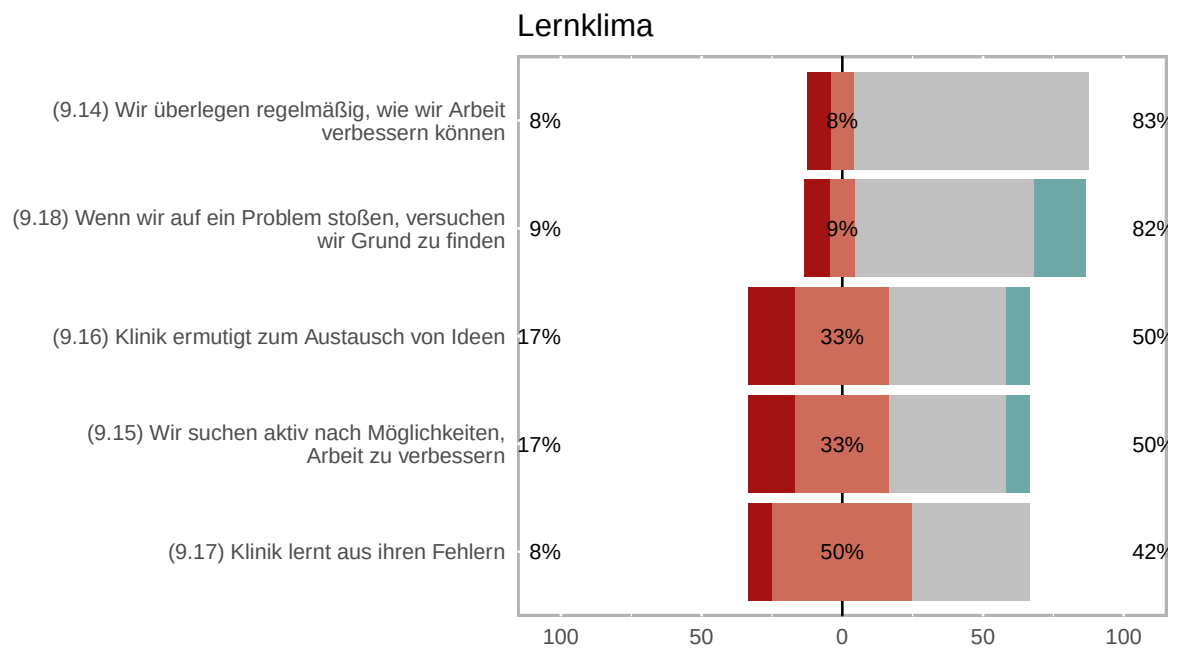


Abbildung 179: (9.14-9.18) Inner Setting CFIR - Lernklima

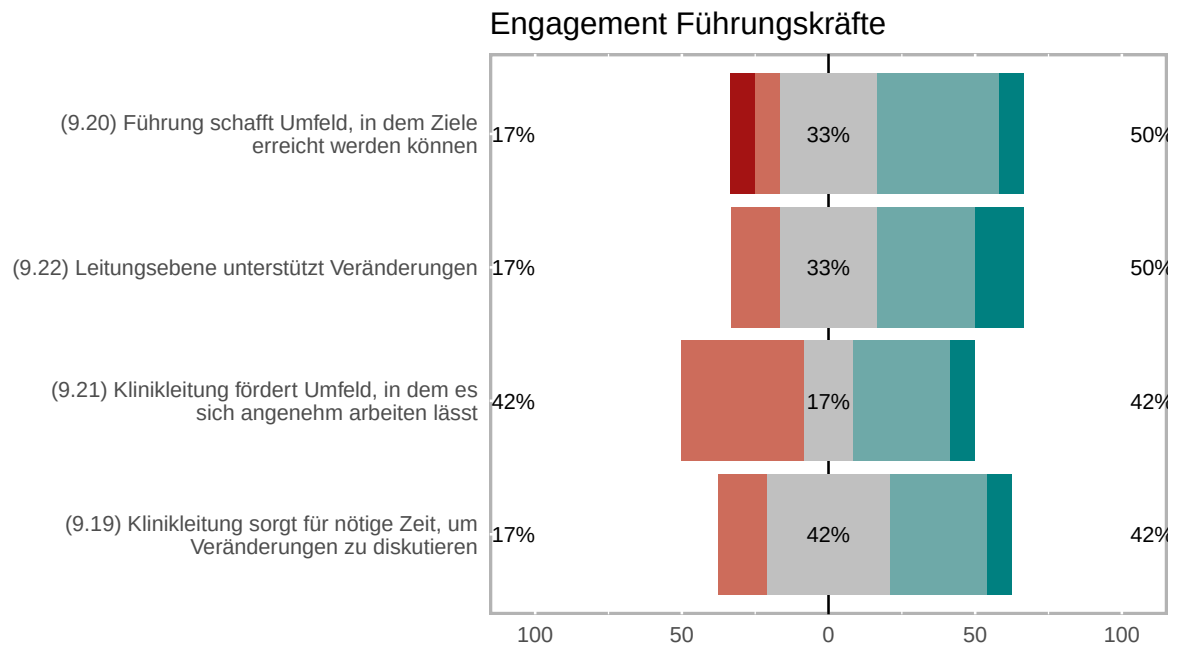


Abbildung 180: (9.19-9.22) Inner Setting CFIR - Engagement Führungskräfte

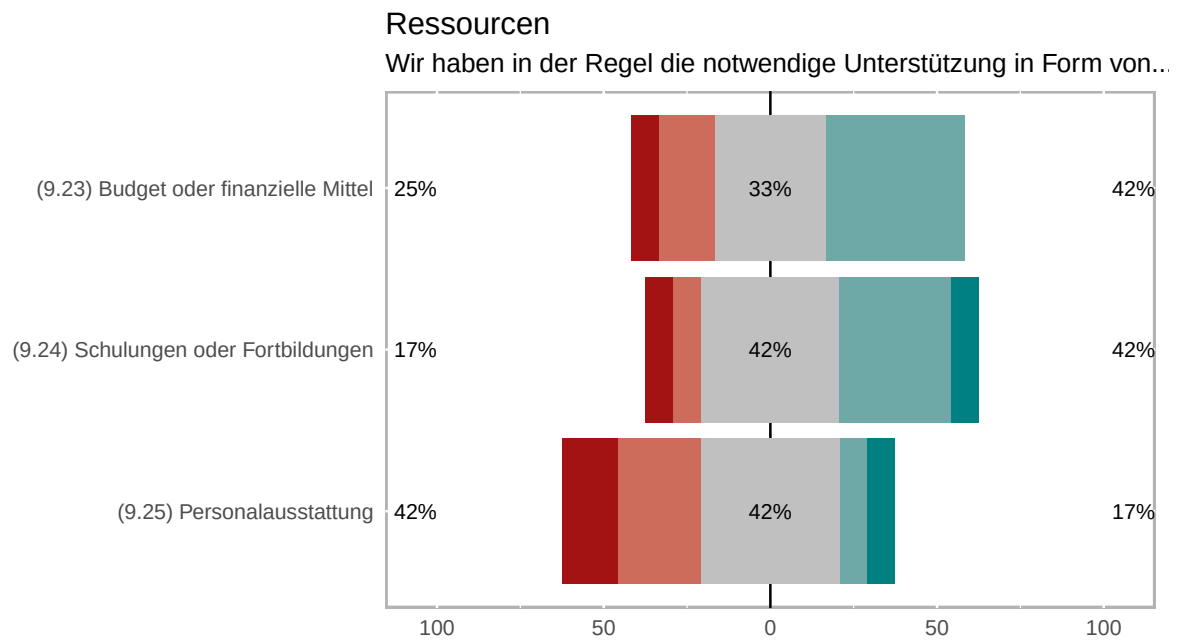


Abbildung 181: (9.23-9.25) Inner Setting CFIR - Ressourcen allgemein

projektspezifische Ressourcen

Für die Umsetzung der NeoMILK-Projektinhalte stehen zur Verfügung...

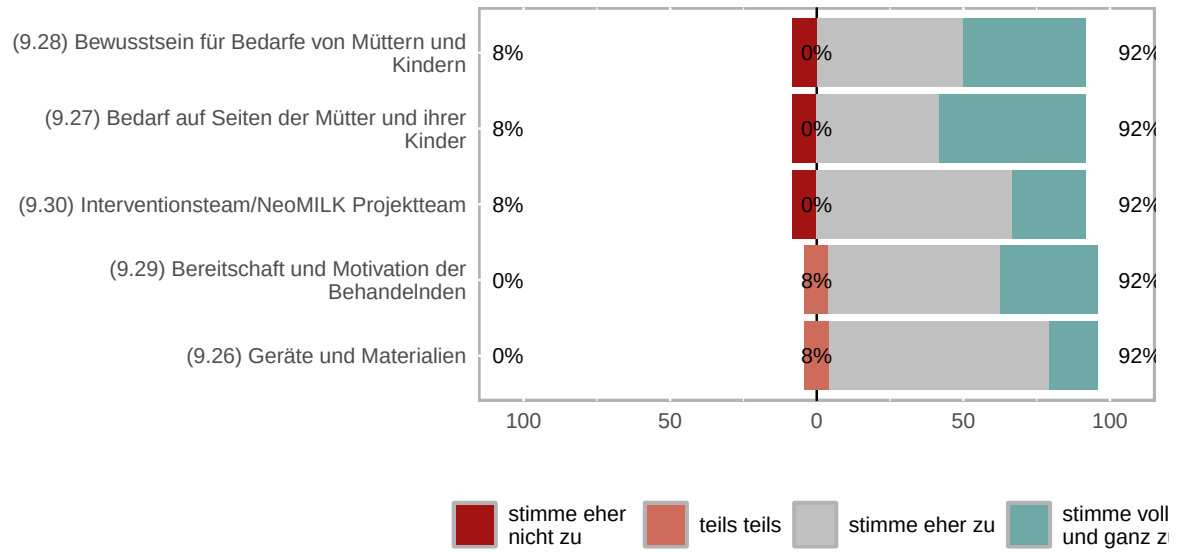


Abbildung 182: (9.26-9.30) Inner Setting CFIR - Ressourcen Neo-MILK

Tabelle 11: (9.01-9.30) Inner Setting CFIR

Inner Setting Domäne des CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
Kultur/Stress	3,46	0,85	0,00
(9.01) Mitarbeitende sind unter Druck	3,33	0,98	0,00
(9.02) Mitarbeitende zeigen Anzeichen von Stress	3,75	0,87	0,00
(9.03) Arbeitsbelastung beeinträchtigt geplante Maßnahmen	3,58	1,00	0,00
(9.04) Frustration ist weit verbreitet	3,17	0,83	0,00
Kultur/Aufwand	3,23	0,39	0,00
(9.05) Mitarbeitende wollen ihr Bestes leisten	4,08	0,67	0,00
(9.06) Mitarbeitende sind begeistert von ihrer Arbeit	4,00	0,60	0,00
(9.07) Mitarbeitende kommen damit durch, sich so wenig wie möglich einzubringen	2,33	0,65	0,00
(9.08) Mitarbeitende sind bereit, besondere Anstrengungen zu unternehmen	3,42	0,67	0,00
(9.09) Mitarbeitende strengen sich nicht mehr an, als sie müssen	2,33	0,89	0,00
Implementierungsklima	3,52	0,79	0,00
(9.10) Vom Klinikpersonal wird erwartet, dass sie das Projekt unterstützen	3,92	0,79	0,00
(9.11) Das Klinikpersonal erhält benötigte Unterstützung	3,50	0,80	0,00
(9.12) Das Klinikpersonal erhält Anerkennung für Projektumsetzung	3,50	0,80	0,00
(9.13) Die Umsetzung von NeoMILK hat Priorität	3,17	1,11	0,00
Lernklima	3,56	0,65	0,00
(9.14) Wir überlegen regelmäßig, wie wir Arbeit verbessern können	3,75	0,62	0,00
(9.15) Wir suchen aktiv nach Möglichkeiten, Arbeit zu verbessern	3,42	0,90	0,00
(9.16) Klinik ermutigt zum Austausch von Ideen	3,42	0,90	0,00
(9.17) Klinik lernt aus ihren Fehlern	3,33	0,65	0,00
(9.18) Wenn wir auf ein Problem stoßen, versuchen wir Grund zu finden	3,91	0,83	8,33
Engagement Führungskräfte	3,31	0,94	0,00

Inner Setting Domäne des CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
(9.19) Klinikleitung sorgt für nötige Zeit, um Veränderungen zu diskutieren	3,33	0,89	0,00
(9.20) Führung schafft Umfeld, in dem Ziele erreicht werden können	3,33	1,07	0,00
(9.21) Klinikleitung fördert Umfeld, in dem es sich angenehm arbeiten lässt	3,08	1,08	0,00
(9.22) Leitungsebene unterstützt Veränderungen	3,50	1,00	0,00
Verfügbare Ressourcen - allgemein	3,00	0,84	0,00
(9.23) Budget oder finanzielle Mittel	3,08	1,00	0,00
(9.24) Schulungen oder Fortbildungen	3,25	1,06	0,00
(9.25) Personalausstattung	2,67	1,15	0,00
(9.26) Geräte und Materialien	4,08	0,51	0,00
Verfügbare Ressourcen - Neo-MILK	4,20	0,58	0,00
(9.27) Bedarf auf Seiten der Mütter und ihrer Kinder	4,33	0,89	0,00
(9.28) Bewusstsein für Bedarfe von Müttern und Kindern	4,25	0,87	0,00
(9.29) Bereitschaft und Motivation der Behandelnden	4,25	0,62	0,00
(9.30) Interventionsteam/Neo-MILK Projektteam	4,08	0,79	0,00

3.10 Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf Ihrer NICU

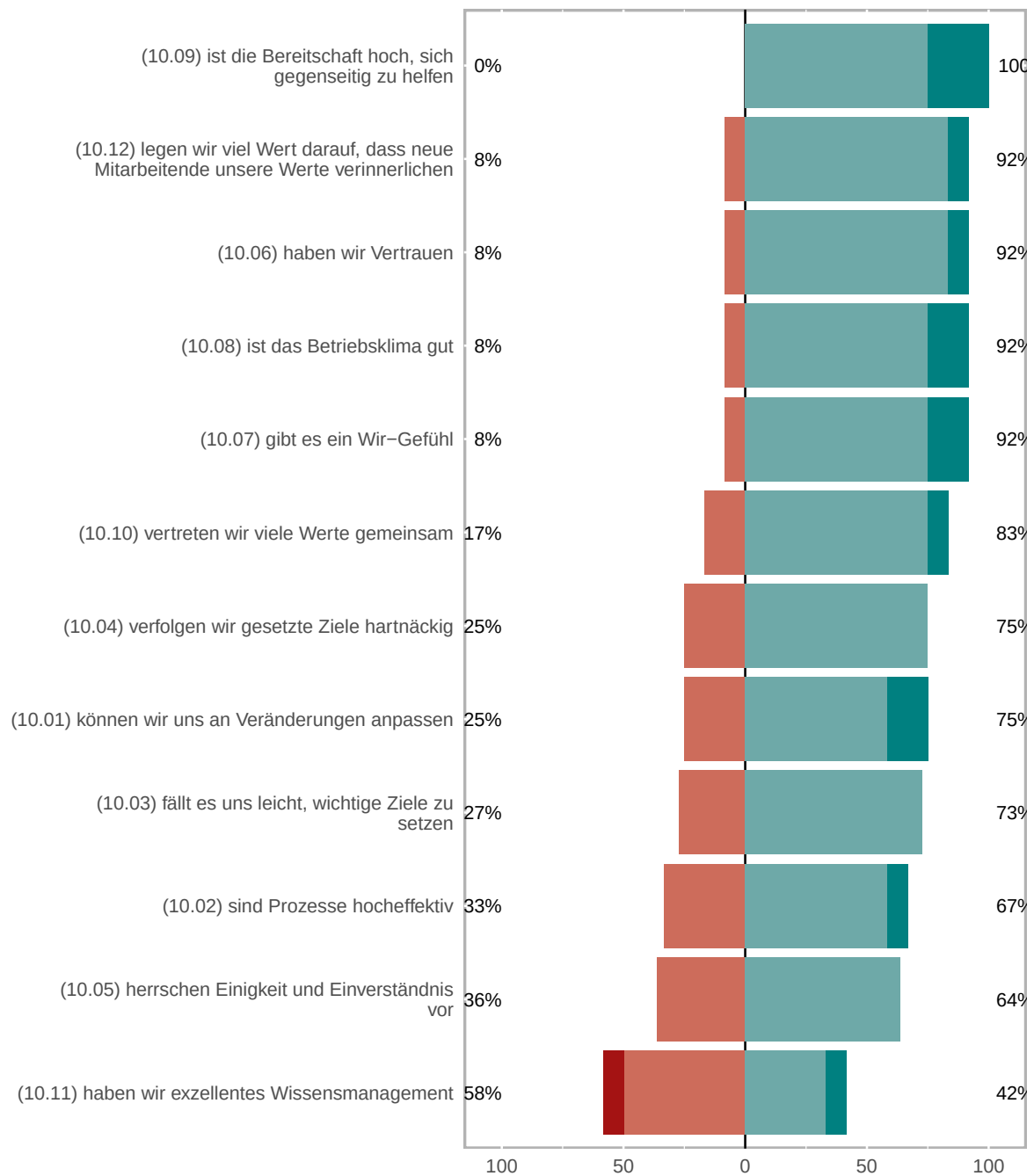


Abbildung 183: (10.01-10.12) Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen

Tabelle 12: (10.01-10.06, 10.11, 10.12) Systemic Agency Capacity

Systemic Agency Capacity			
Skala	MW	SD	% Miss.
(10.01) können wir uns an Veränderungen anpassen	2,92	0,67	0,00
(10.02) sind Prozesse hocheffektiv	2,75	0,62	0,00
(10.03) fällt es uns leicht, wichtige Ziele zu setzen	2,73	0,47	8,33
(10.04) verfolgen wir gesetzte Ziele hartnäckig	2,75	0,45	0,00
(10.05) herrschen Einigkeit und Einverständnis vor	2,64	0,50	8,33
(10.06) haben wir Vertrauen	3,00	0,43	0,00
(10.11) haben wir exzellentes Wissensmanagement	2,42	0,79	0,00
(10.12) legen wir viel Wert darauf, dass neue Mitarbeitende unsere Werte verinnerlichen	3,00	0,43	0,00
AGIL	67,97	9,71	0,00

Tabelle 13: (10.01-10.06) Social Capital of Healthcare Organizations Reported by Employees

Sozialkapital			
Skala	MW	SD	% Miss.
(10.01) herrschen Einigkeit und Einverständnis vor	2,92	0,67	0,00
(10.02) haben wir Vertrauen	2,75	0,62	0,00
(10.03) gibt es ein Wir-Gefühl	2,73	0,47	8,33
(10.04) ist das Betriebsklima gut	2,75	0,45	0,00
(10.05) ist die Bereitschaft hoch, sich gegenseitig zu helfen	2,64	0,50	8,33
(10.06) vertreten wir viele Werte gemeinsam	3,00	0,43	0,00
Sozialkapital	2,80	0,39	0,00

4 Mitarbeitende: Beginn der Intervention

4.1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

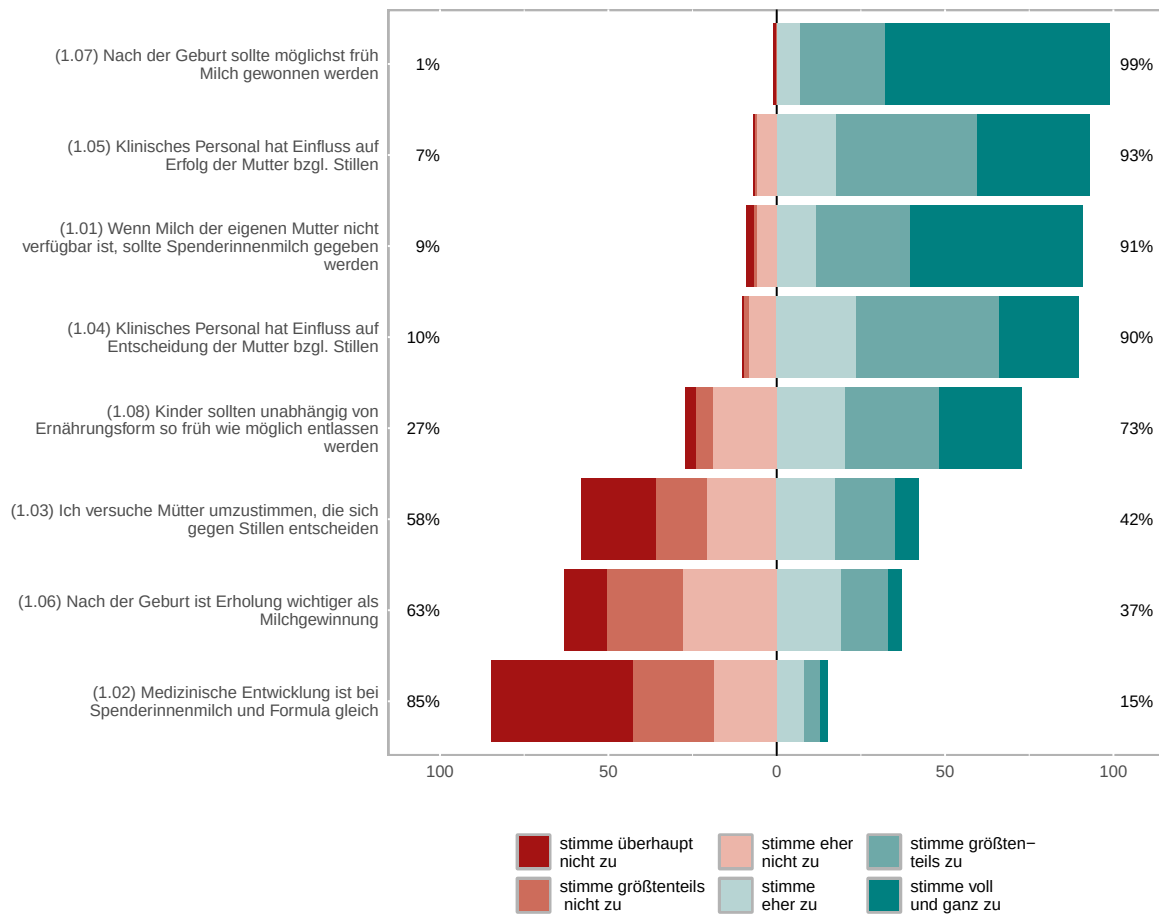


Abbildung 184: (1.01-1.08) Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch

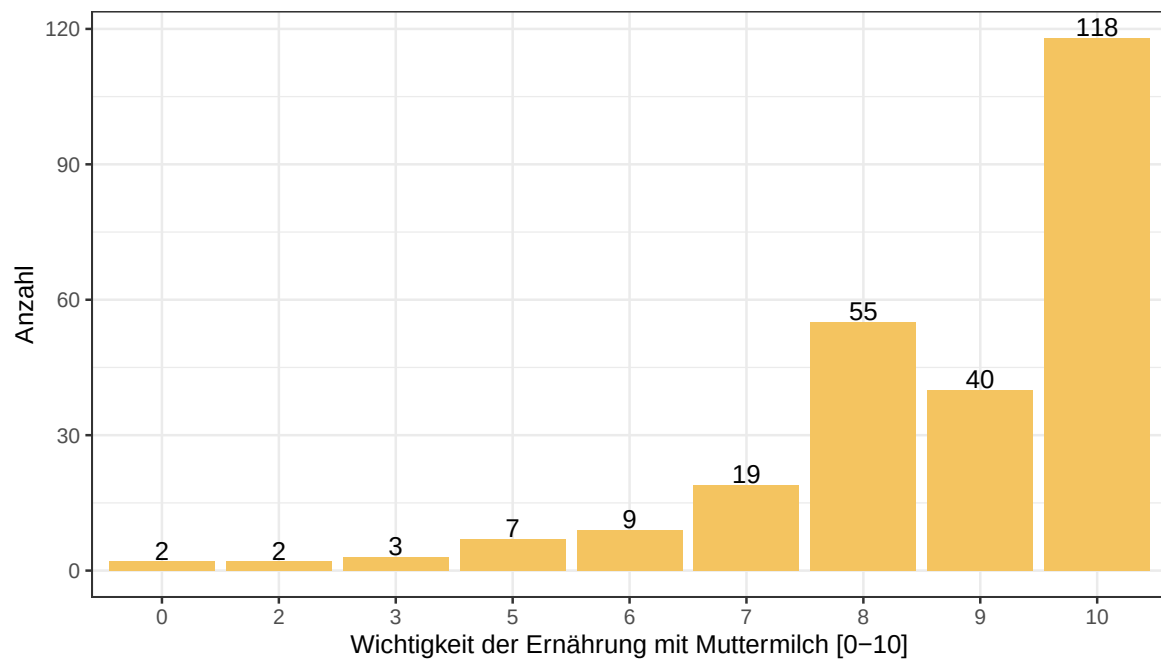


Abbildung 185: (1.09) Wichtigkeit der Ernährung mit Muttermilch

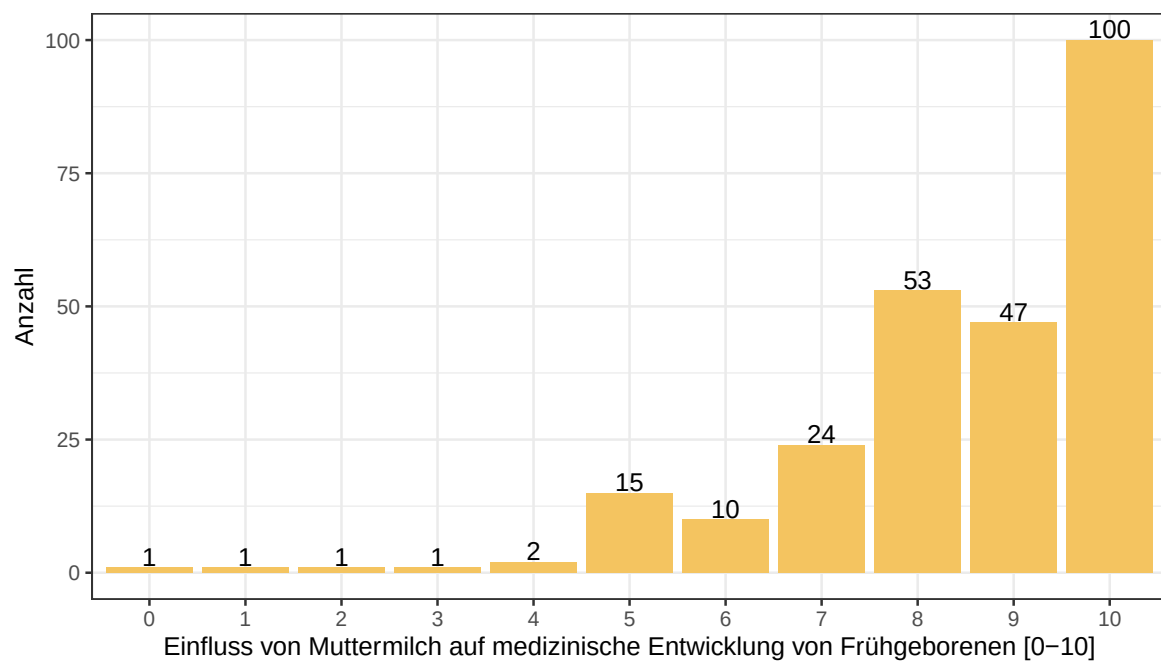


Abbildung 186: (1.10) Einfluss von Muttermilch auf medizinische Entwicklung von Frühgeborenen

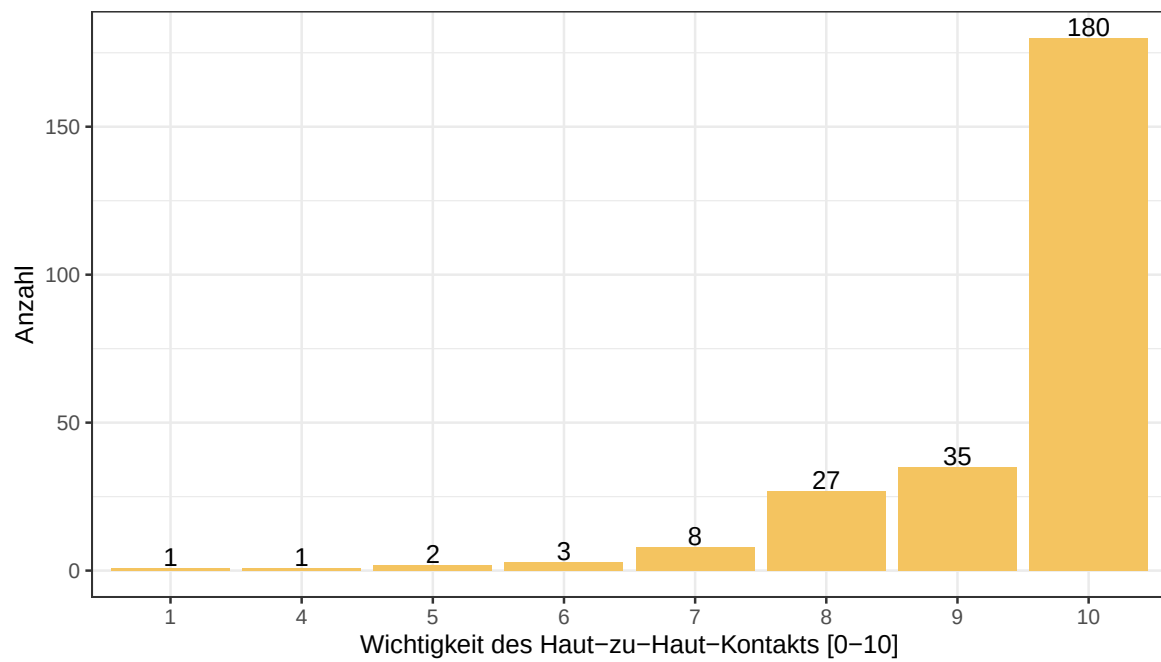


Abbildung 187: (1.11) Wichtigkeit des Haut-zu-Haut-Kontakts

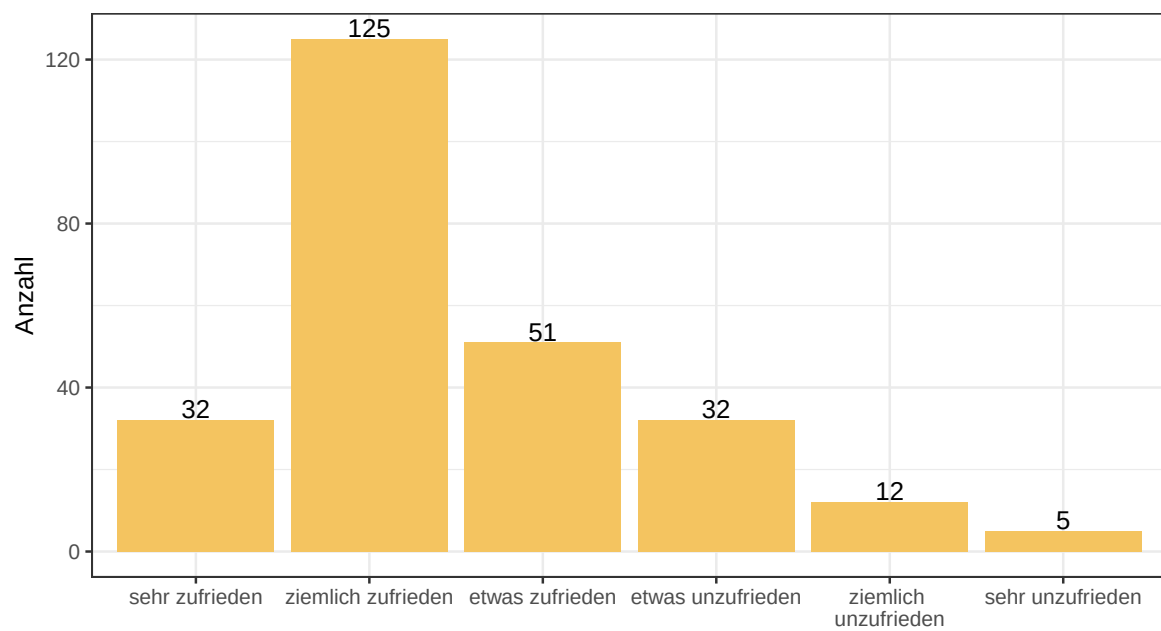


Abbildung 188: (1.12) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsberatung

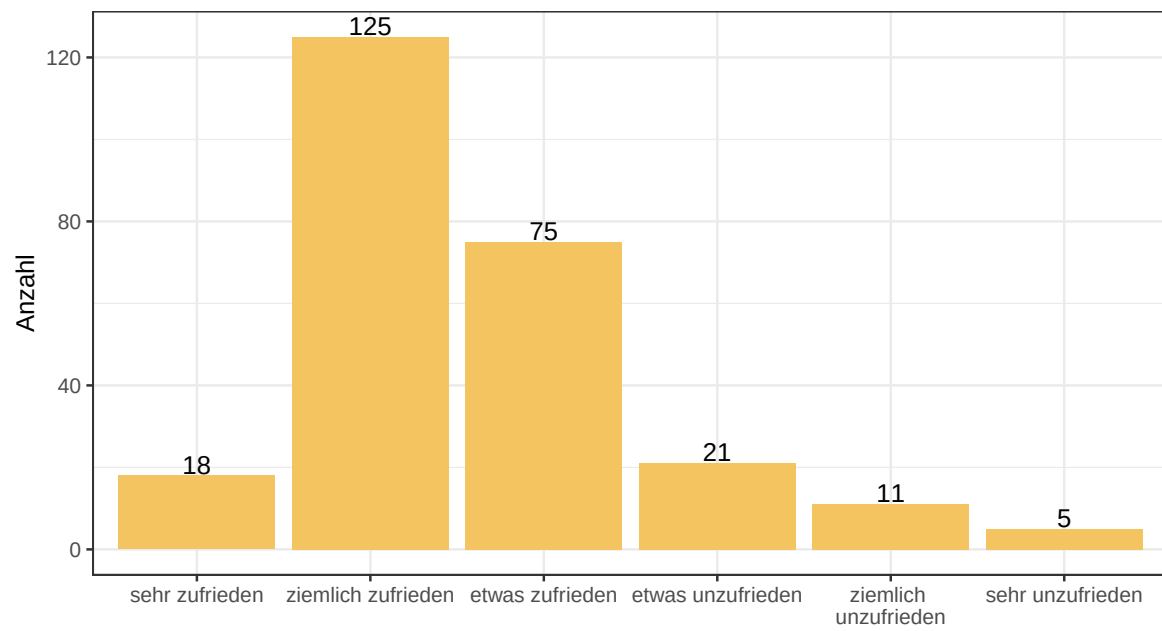


Abbildung 189: (1.14) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsförderung

4.2 Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU

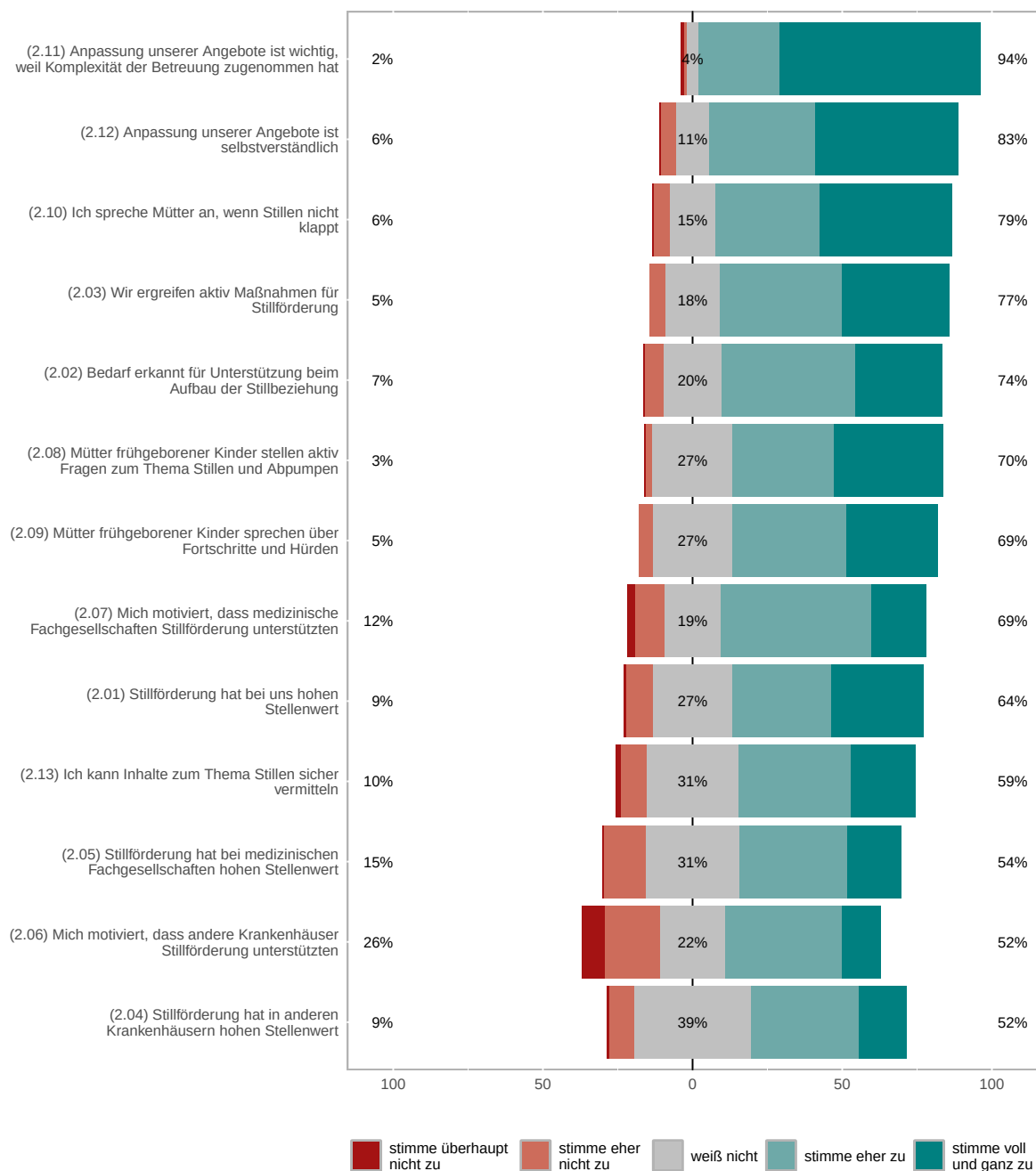


Abbildung 190: (2.01-2.13) Bedeutung der Stillförderung

Tabelle 14: (2.01-2.13) CFIR

CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
(2.01) Stillförderung hat bei uns hohen Stellenwert	3,78	1,09	0,77
(2.02) Bedarf erkannt für Unterstützung beim Aufbau der Stillbeziehung	3,88	1,03	1,16
(2.03) Wir ergreifen aktiv Maßnahmen für Stillförderung	4,01	0,99	0,77
(2.04) Stillförderung hat in anderen Krankenhäusern hohen Stellenwert	3,40	1,16	5,02
(2.05) Stillförderung hat bei medizinischen Fachgesellschaften hohen Stellenwert	3,44	1,15	3,86
(2.06) Mich motiviert, dass andere Krankenhäuser Stillförderung unterstützen	3,06	1,41	0,39
(2.07) Mich motiviert, dass medizinische Fachgesellschaften Stillförderung unterstützen	3,49	1,30	1,16
(2.08) Mütter frühgeborener Kinder stellen aktiv Fragen zum Thema Stillen und Abpumpen	4,04	0,87	0,77
(2.09) Mütter frühgeborener Kinder sprechen über Fortschritte und Hürden	3,93	0,90	0,77
(2.10) Ich spreche Mütter an, wenn Stillen nicht klappt	4,07	1,10	0,39
(2.11) Anpassung unserer Angebote ist wichtig, weil Komplexität der Betreuung zugenommen hat	4,55	0,82	0,39
(2.12) Anpassung unserer Angebote ist selbstverständlich	4,17	1,05	1,16
(2.13) Ich kann Inhalte zum Thema Stillen sicher vermitteln	3,66	1,01	0,77
CFIR	3,81	0,57	0,00

4.3 Ihre Erfahrung und Einstellungen rund um das Thema Stillen

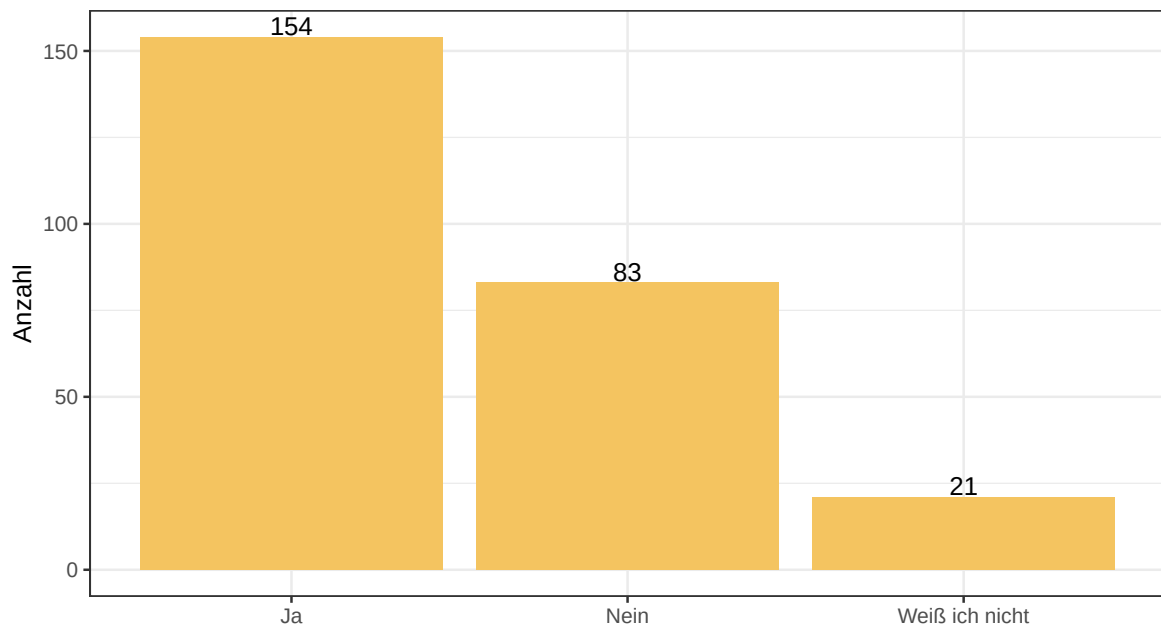


Abbildung 191: (3.01) Selbst gestillt worden?

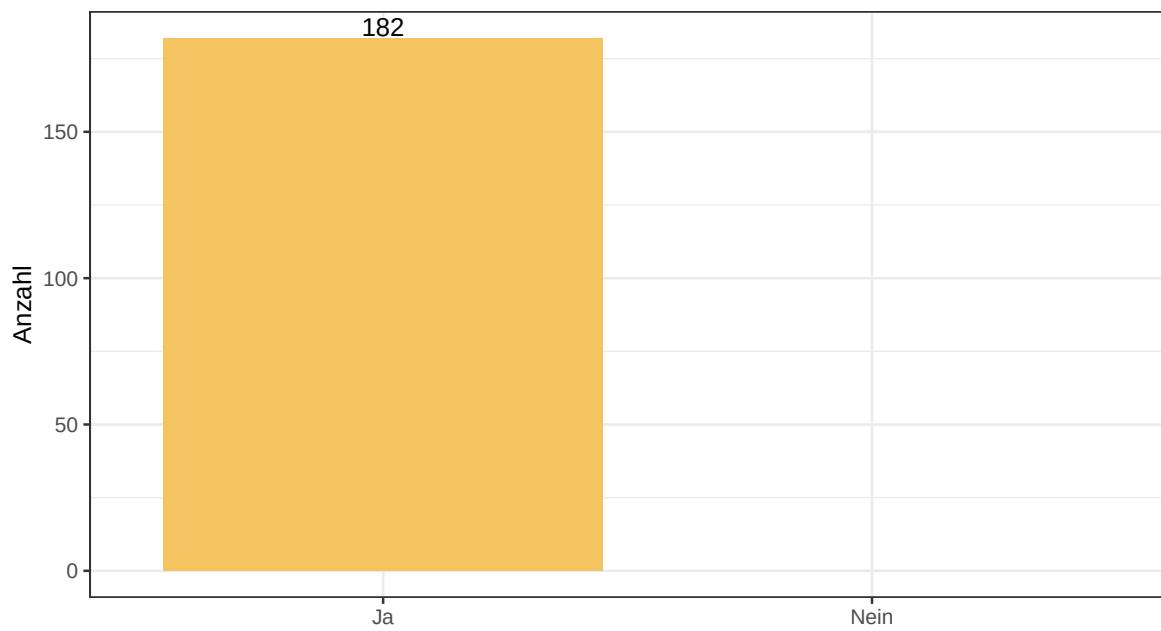


Abbildung 192: (3.02) Eigene Stillerrfahrung

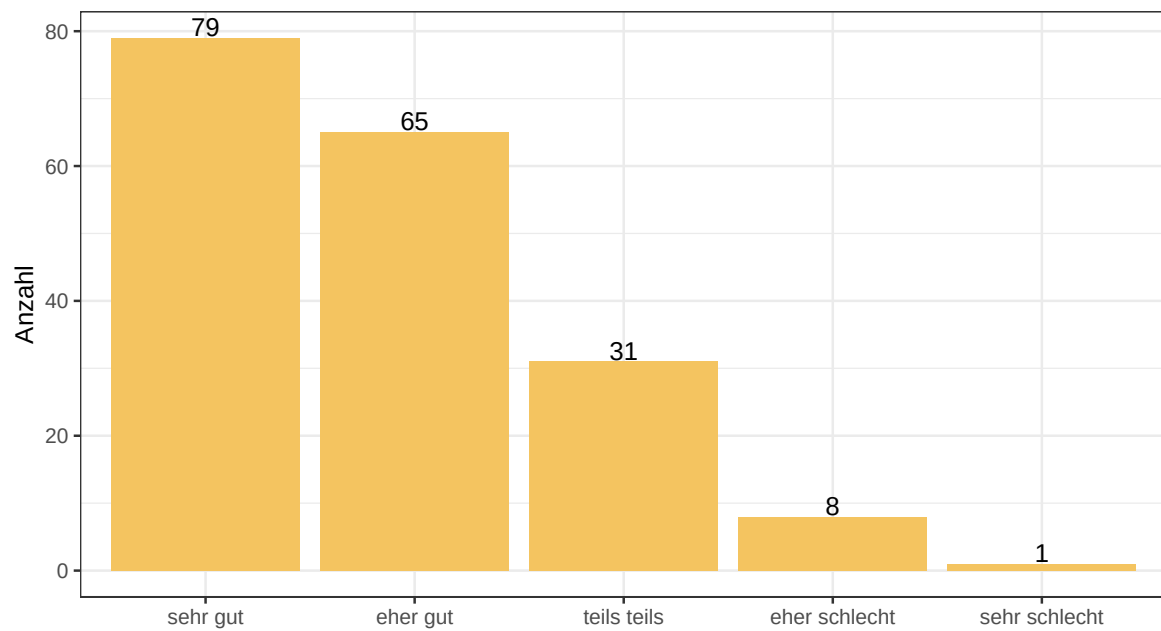


Abbildung 193: (3.03) Bewertung Stillrerfahrung

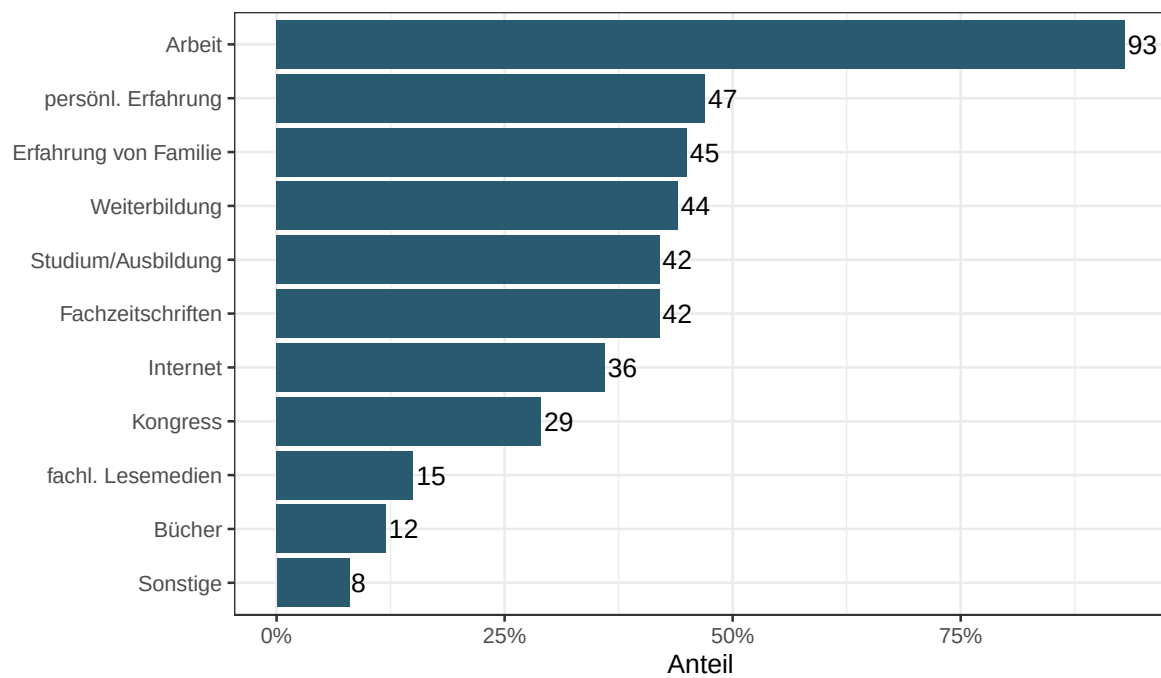


Abbildung 194: (3.04) Informationsquellen Stillen und Muttermilch

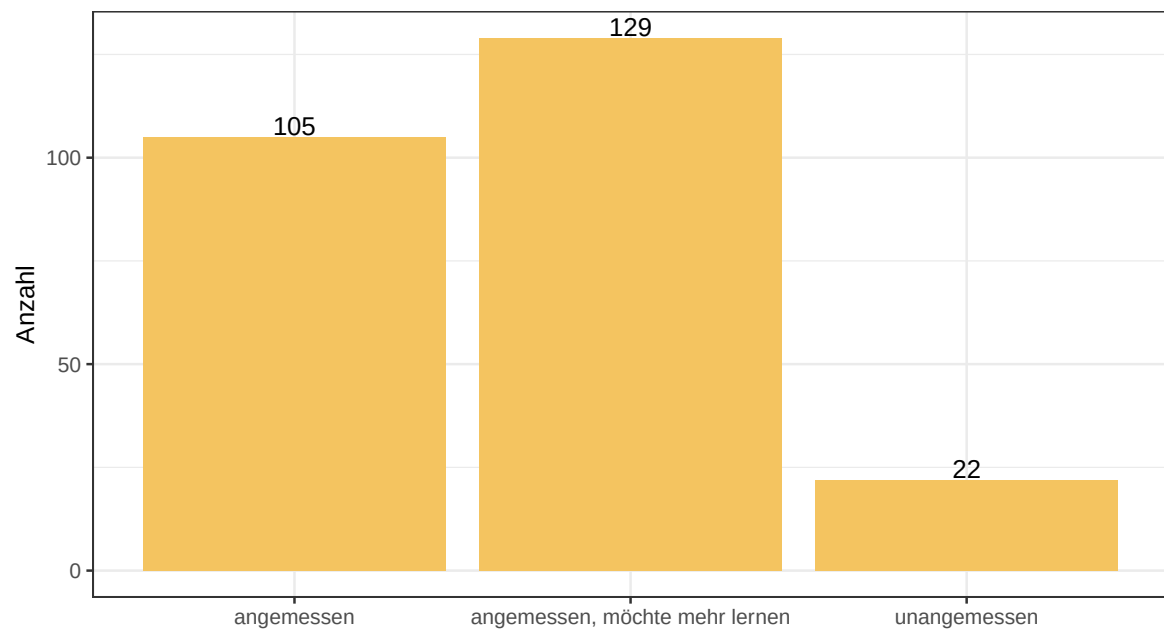


Abbildung 195: (3.05) Bewertung professioneller Ausbildung zum Thema Stillen

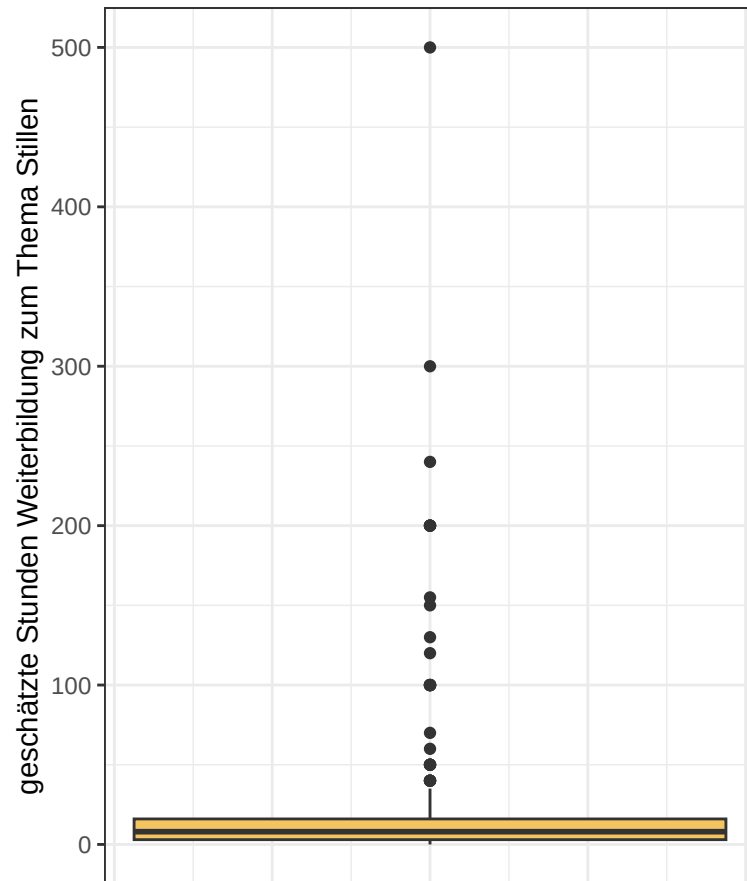


Abbildung 196: (3.06) Anzahl Stunden Weiterbildung

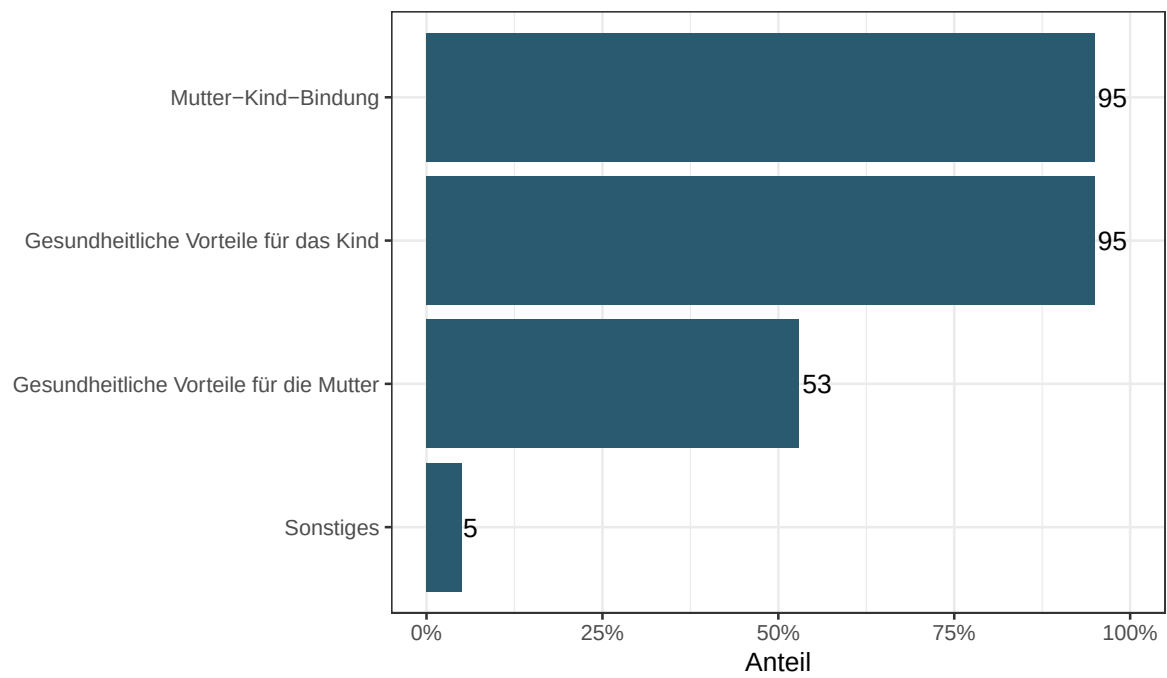


Abbildung 197: (3.07) Besonders wichtige Aspekte der Muttermilch-Ernährung

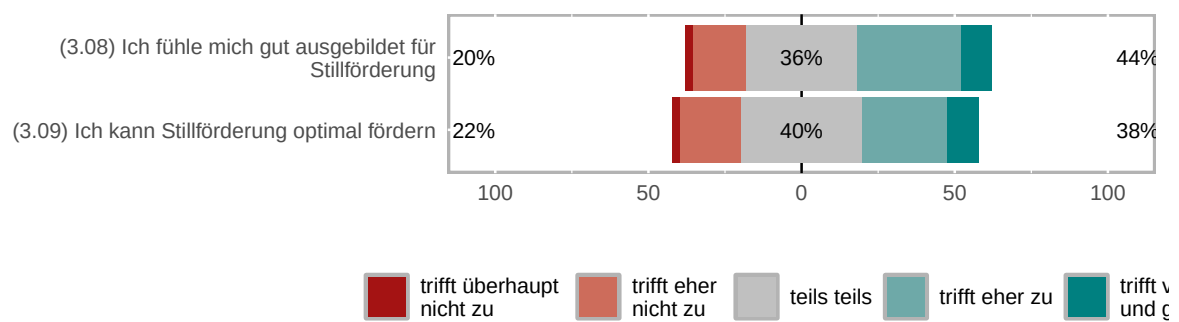


Abbildung 198: (3.08) Selbsteinschätzung Ausbildung Stillen

4.4 Ihre Einschätzung zu den geplanten Inhalten des Projektes Neo-MILK

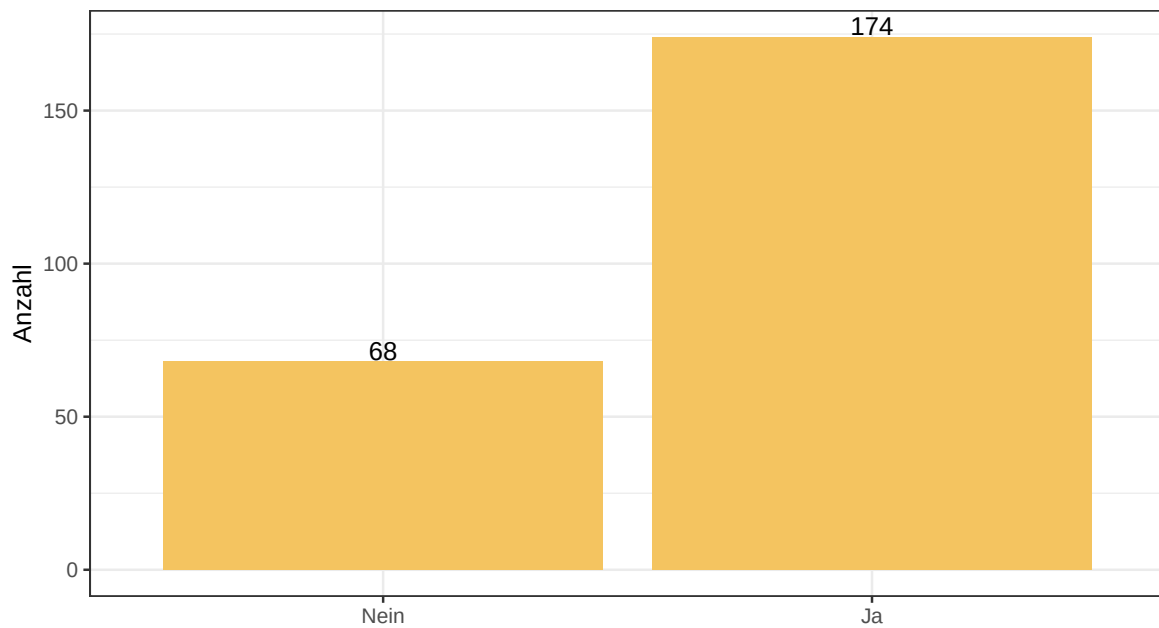


Abbildung 199: (4.00) Kenntnis zentraler Inhalte des Neo-MILK-Projekts

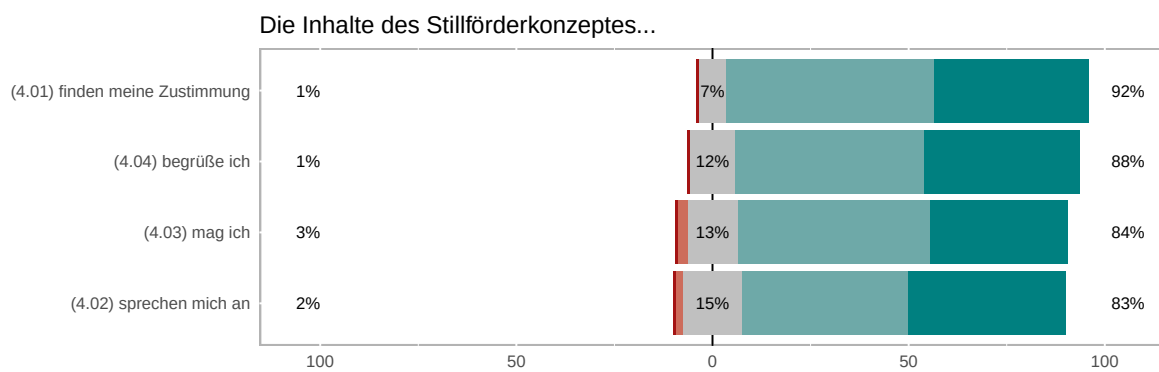


Abbildung 200: (4.01-4.04) Bewertung der Akzeptanz Stillförderkonzeptes

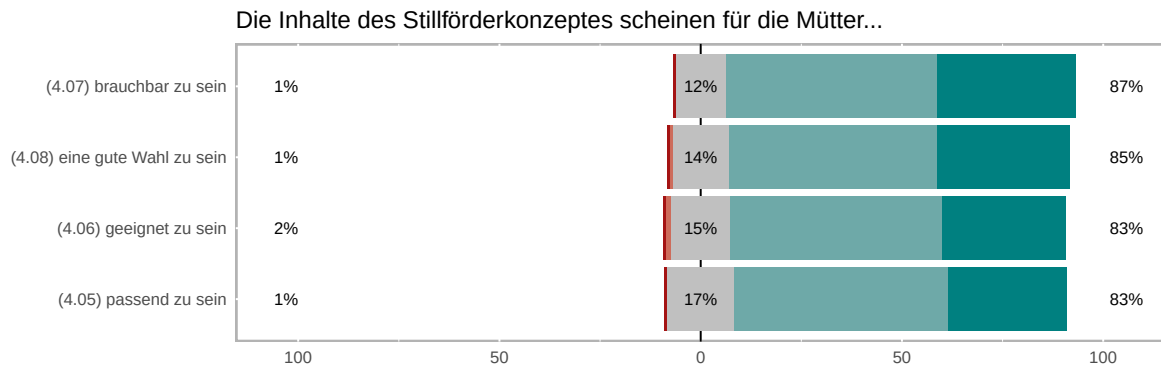


Abbildung 201: (4.05-4.08) Bewertung der Angemessenheit Stillförderkonzeptes

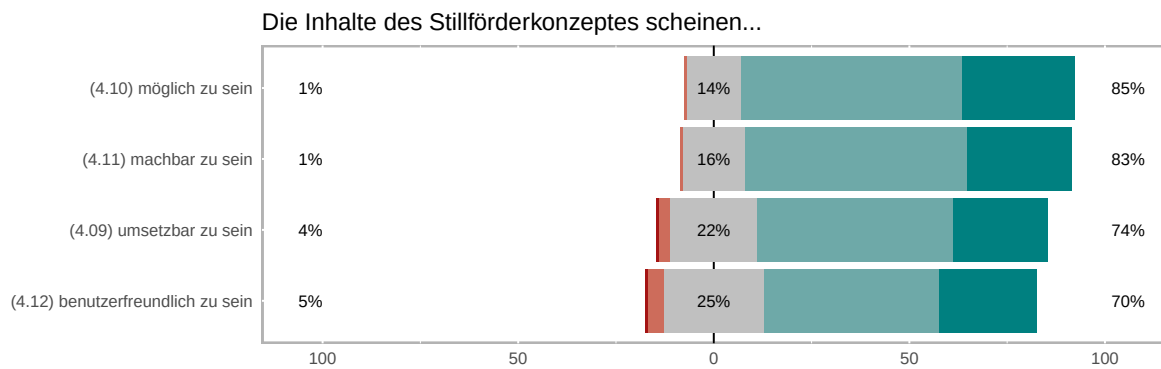


Abbildung 202: (4.09-4.12) Bewertung Machbarkeit des Stillförderkonzeptes

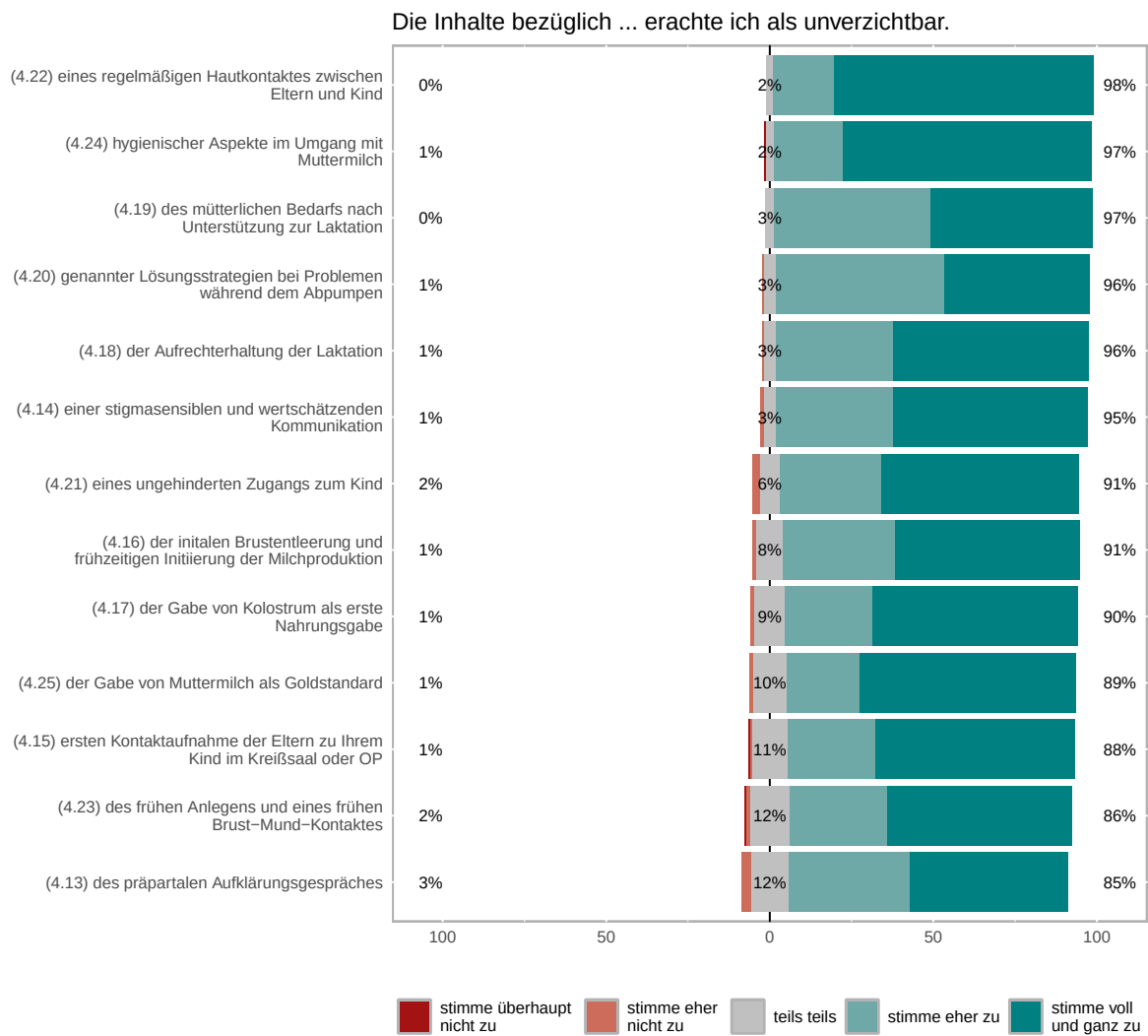


Abbildung 203: (4.13-4.25) Bewertung der Kernkomponenten des Stillförderkonzepts

Tabelle 15: (4.01-4.12) Implementation Outcome Measures

Implementation Outcome Measures			
Skala	MW	SD	% Miss.
Akzeptabilität	4,24	0,67	0,57
(4.01) finden meine Zustimmung	4,31	0,65	0,57
(4.02) sprechen mich an	4,20	0,80	1,15
(4.03) mag ich	4,16	0,78	1,72
(4.04) begrüße ich	4,26	0,71	1,72
Angemessenheit	4,16	0,66	0,57
(4.05) passend zu sein	4,11	0,71	0,57
(4.06) geeignet zu sein	4,12	0,74	2,87
(4.07) brauchbar zu sein	4,20	0,70	2,87
(4.08) eine gute Wahl zu sein	4,16	0,72	2,30
Machbarkeit	4,02	0,67	1,72
(4.09) umsetzbar zu sein	3,94	0,80	2,30
(4.10) möglich zu sein	4,14	0,66	2,30
(4.11) machbar zu sein	4,09	0,67	2,87
(4.12) benutzerfreundlich zu sein	3,89	0,85	2,87
Implementation Outcome Measures	4,14	0,58	0,00

4.5 Einführung der Neo-MILK-Projektinhalten in Ihren Praxisalltag

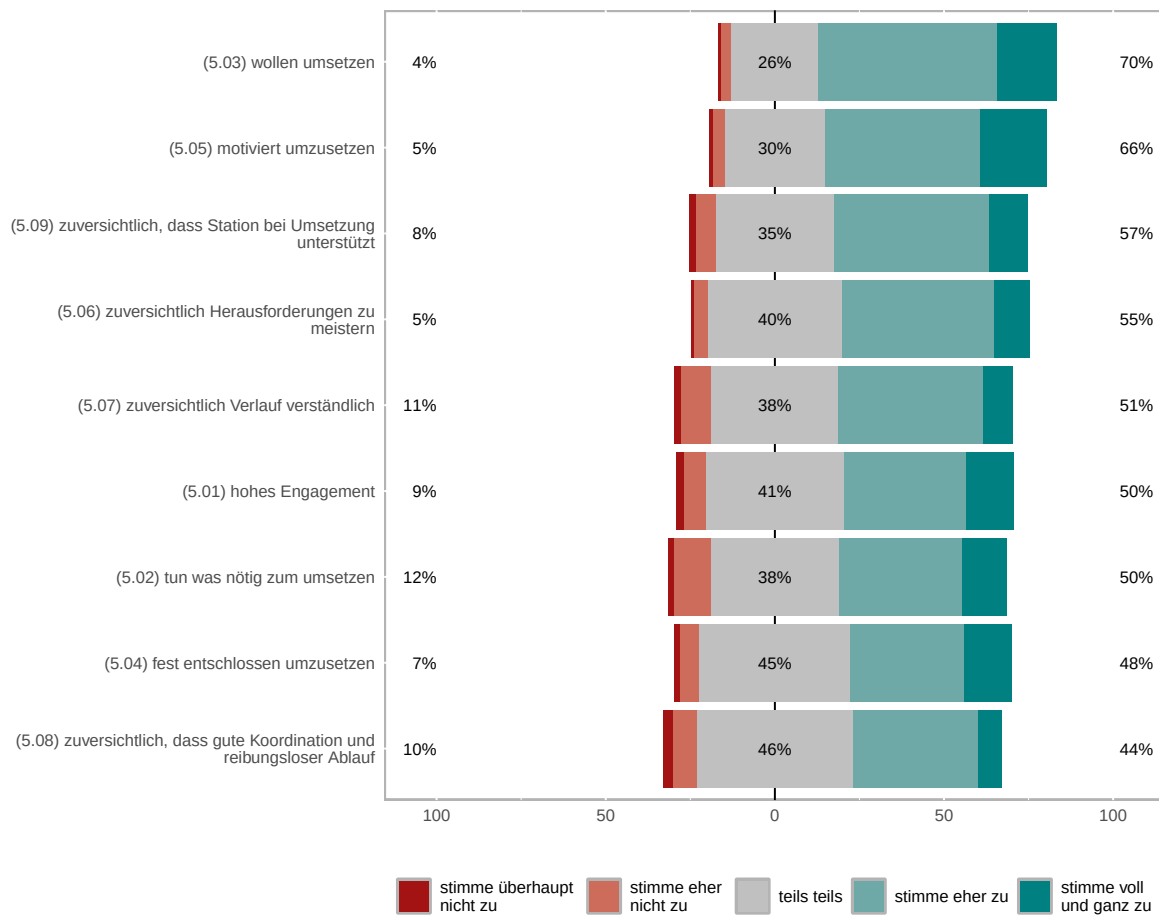


Abbildung 204: (5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change

Tabelle 16: (5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change

ORIC			
Skala	MW	SD	% Miss.
Change Commitment	3,64	0,74	1,16
(5.01) hohes Engagement	3,53	0,90	1,16
(5.02) taten was nötig zum umsetzen	3,49	0,91	1,16
(5.03) wollten umsetzen	3,83	0,78	1,16
(5.04) fest entschlossen umzusetzen	3,53	0,86	1,54
(5.05) motiviert umzusetzen	3,80	0,84	1,93
Change Efficacy	3,51	0,73	0,77
(5.06) zuversichtlich Herausforderungen zu meistern	3,60	0,76	1,54
(5.07) zuversichtlich Verlauf verständlich	3,47	0,85	1,54
(5.08) zuversichtlich, dass gute Koordination und reibungsloser Ablauf	3,38	0,83	1,54
(5.09) zuversichtlich, dass Station bei Umsetzung unterstützt	3,59	0,84	1,54
Organizational Readiness for Implementing Change	3,58	0,70	0,00

4.6 Organisationale Veränderungsprozesse

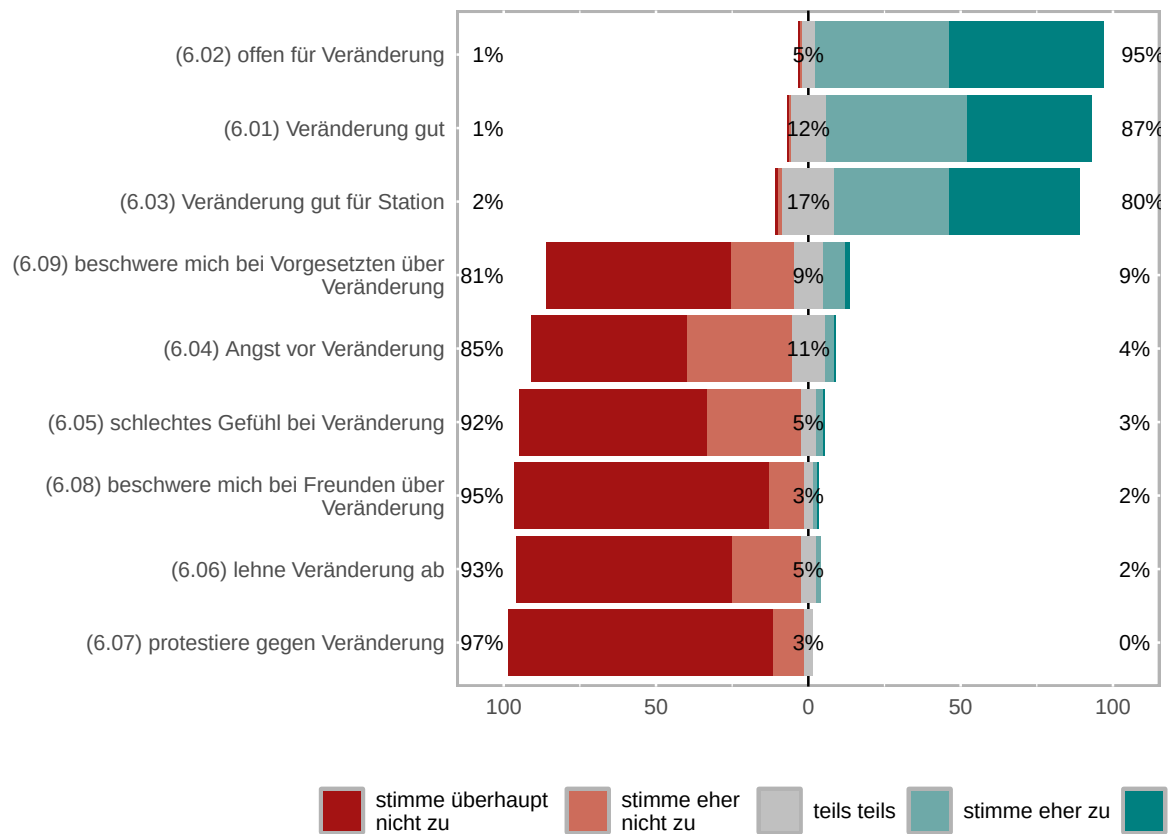


Abbildung 205: (6.01-6.09) Change Attitude Scale

Tabelle 17: (6.01-6.09) Change Attitude Scale

Change Attitude Scale			
Skala	MW	SD	% Miss.
Kognitive Dimension	4,30	0,65	0,77
(6.01) Veränderung gut	4,26	0,72	0,77
(6.02) offen für Veränderung	4,44	0,64	1,16
(6.03) Veränderung gut für Station	4,20	0,83	1,54
Affektive Dimension	1,52	0,62	1,16
(6.04) Angst vor Veränderung	1,67	0,82	1,93
(6.05) schlechtes Gefühl bei Veränderung	1,50	0,74	1,93
(6.06) lehne Veränderung ab	1,38	0,66	1,54
Verhaltensdimension	1,36	0,56	1,16
(6.07) protestiere gegen Veränderung	1,16	0,45	1,16
(6.08) beschwere mich bei Freunden über Veränderung	1,24	0,62	1,16
(6.09) beschwere mich bei Vorgesetzten über Veränderung	1,69	1,02	1,93

4.7 Innovationsklima in Ihrem Krankenhaus

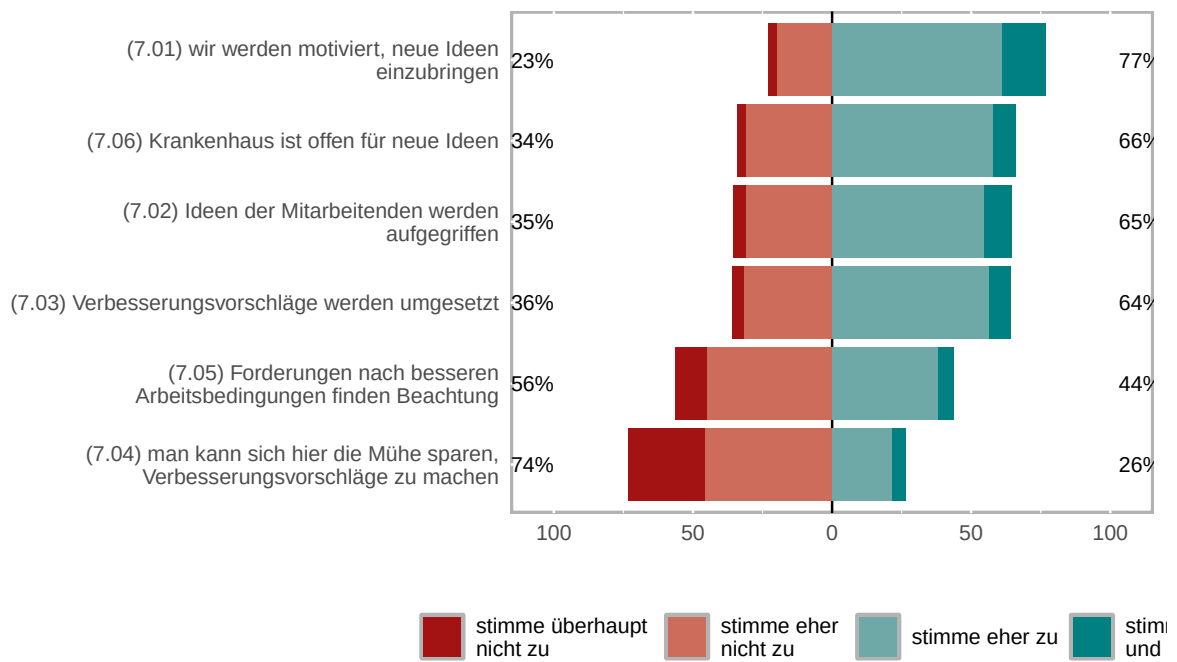


Abbildung 206: (7.01-7.06) Innovationsklima

Tabelle 18: (7.01-7.06) Innovationsklima

Innovationsklima			
Skala	MW	SD	% Miss.
(7.01) wir werden motiviert, neue Ideen einzubringen	2,89	0,69	1,54
(7.02) Ideen der Mitarbeitenden werden aufgegriffen	2,70	0,70	2,70
(7.03) Verbesserungsvorschläge werden umgesetzt	2,68	0,67	3,09
(7.04) man kann sich hier die Mühe sparen, Verbesserungsvorschläge zu machen	2,96	0,83	2,32
(7.05) Forderungen nach besseren Arbeitsbedingungen finden Beachtung	2,38	0,76	3,09
(7.06) Krankenhaus ist offen für neue Ideen	2,71	0,66	2,32
Innovationsklima	2,72	0,56	1,54

4.8 Implementierungsklima in Ihrem Krankenhaus

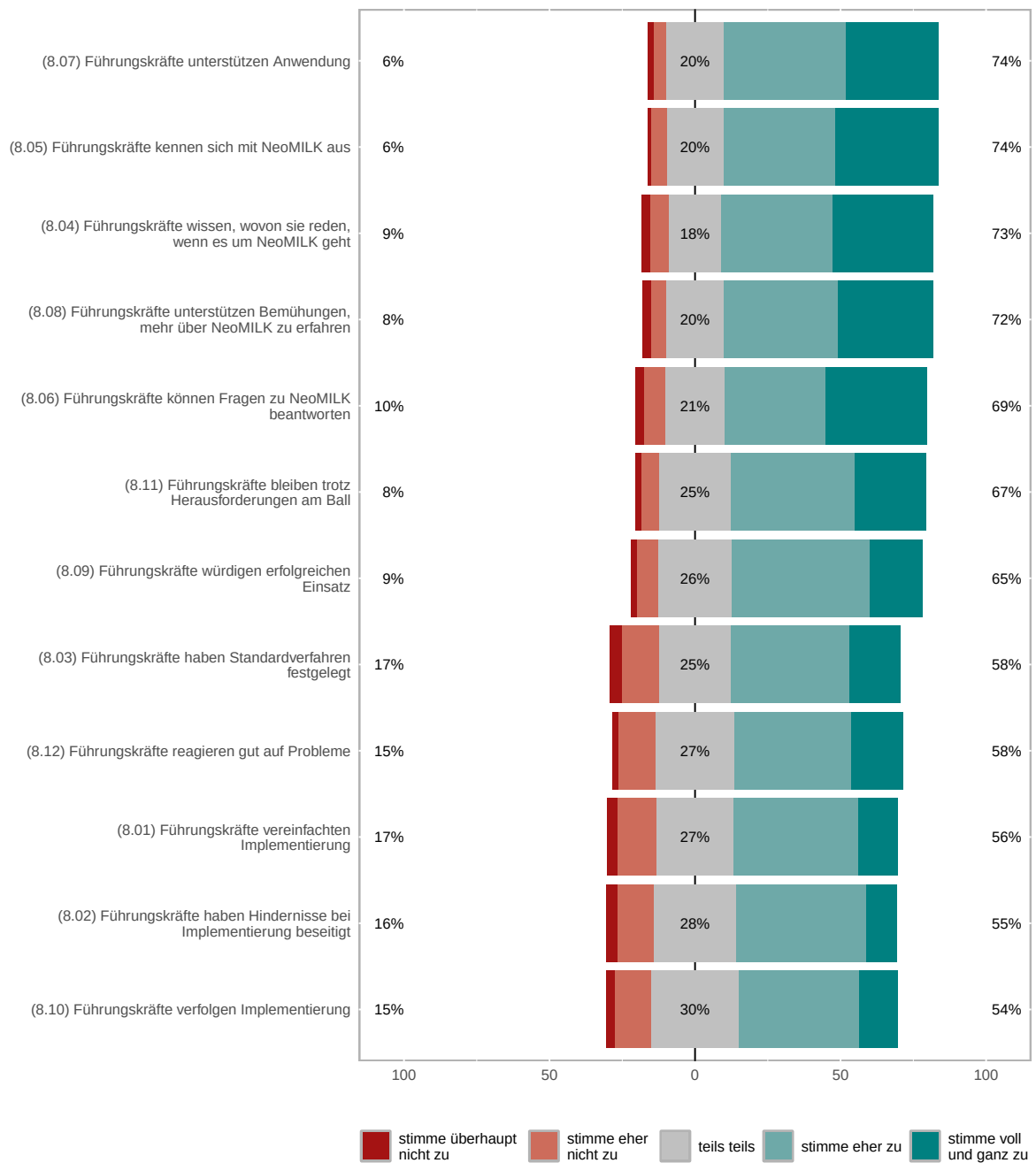


Abbildung 207: (8.01-8.12) Implementation Leadership Scale

Tabelle 19: (8.01-8.12) Implementation Leadership Scale

Implementation Leadership Skala				
Skala	MW	SD	avg	% Miss.
proaktive Führung	2,49	0,91	0,39	3,47
(8.01) Plan für Veränderung	2,49	1,00	0,38	3,86
(8.02) Hindernisse beseitigt	2,46	0,97	0,41	5,02
(8.03) Standardverfahren festgelegt	2,55	1,05	0,39	5,79
fachkundige Führung	2,95	0,96	0,42	3,09
(8.04) wissen von Neo-MILK	2,95	1,02	0,52	3,86
(8.05) kennen Neo-MILK	3,02	0,93	0,33	3,86
(8.06) können Fragen beantworten	2,91	1,04	0,41	3,09
unterstützende Führung	2,87	0,86	0,46	1,93
(8.07) unterstützen Anwendung	2,97	0,93	0,47	3,86
(8.08) unterstützen Wissensaustausch	2,94	0,99	0,54	3,47
(8.09) erkennen Einsatz der MAs	2,72	0,91	0,37	3,47
ausdauernde Führung	2,63	0,88	0,38	3,86
(8.10) verfolgen Implementierung	2,50	0,97	0,44	4,25
(8.11) trotzen Herausforderungen	2,82	0,94	0,33	3,86
(8.12) gehen Probleme offen an	2,59	0,99	0,36	3,86

4.9 Prozess- und veränderungsbezogene Eigenschaften im Krankenhaus und auf Ihrer Station

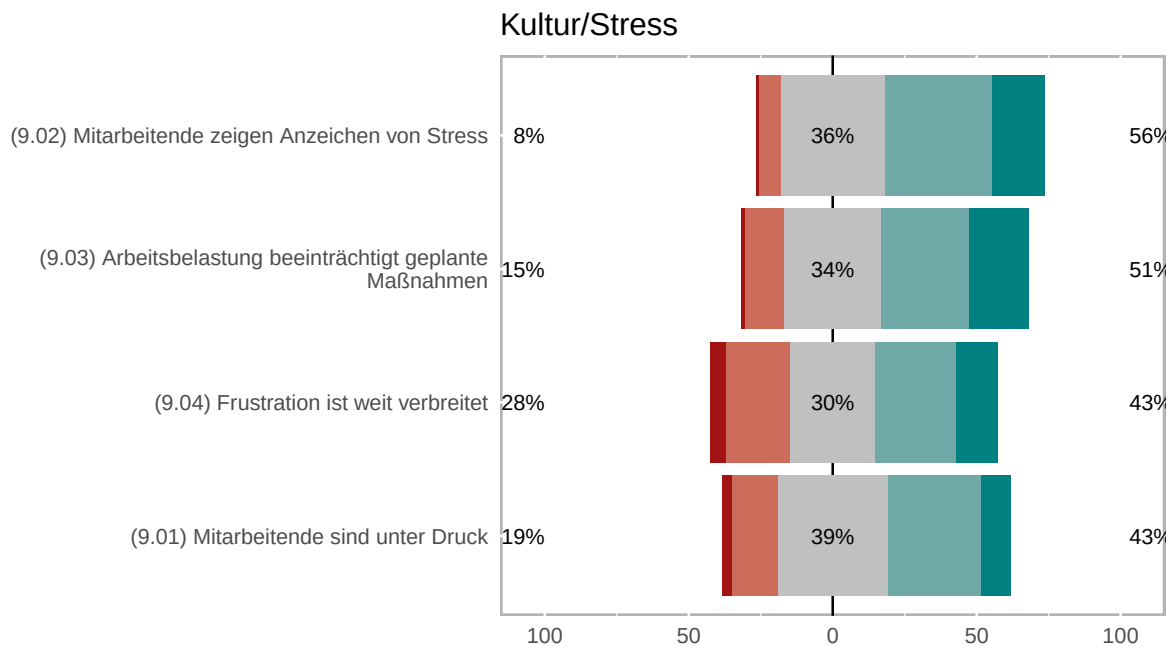


Abbildung 208: (9.01-9.04) Inner Setting CFIR - Kultur/Stress

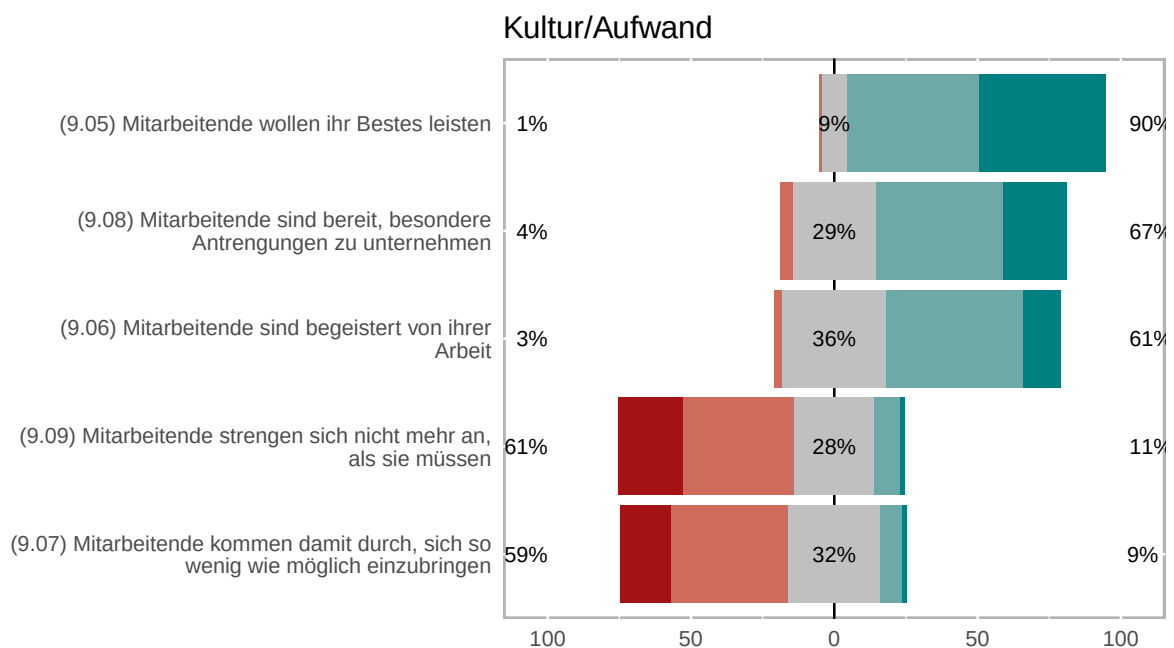


Abbildung 209: (9.05-9.09) Inner Setting CFIR - Kultur/Aufwand

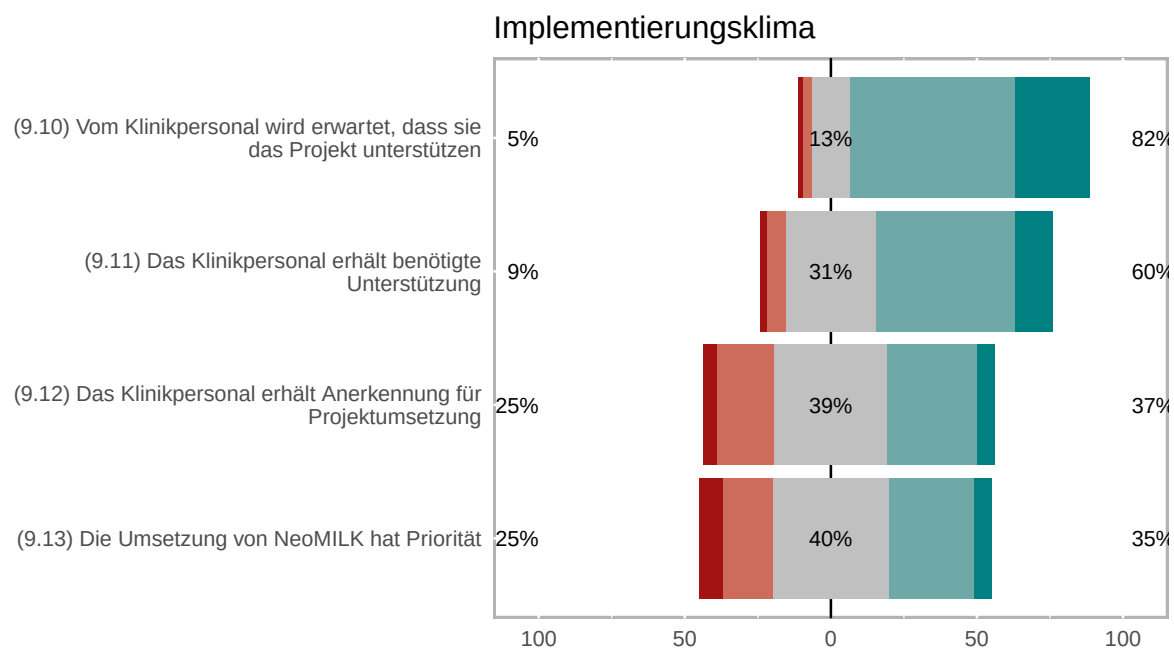


Abbildung 210: (9.10-9.13) Inner Setting CFIR - Implementierungsklima

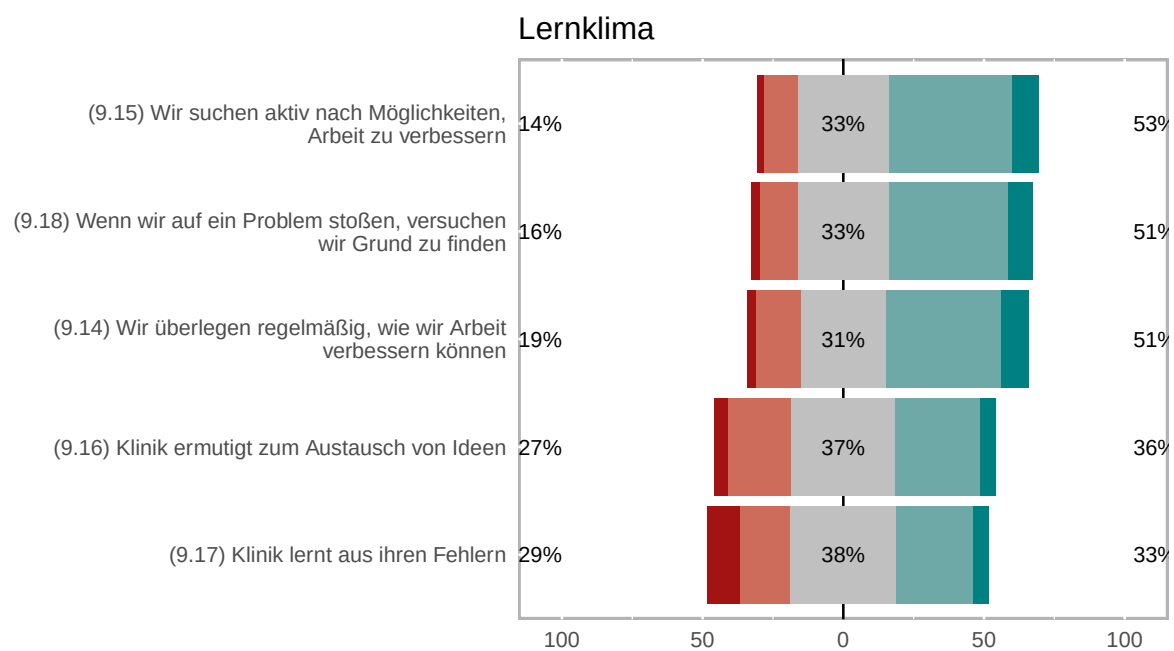


Abbildung 211: (9.14-9.18) Inner Setting CFIR - Lernklima

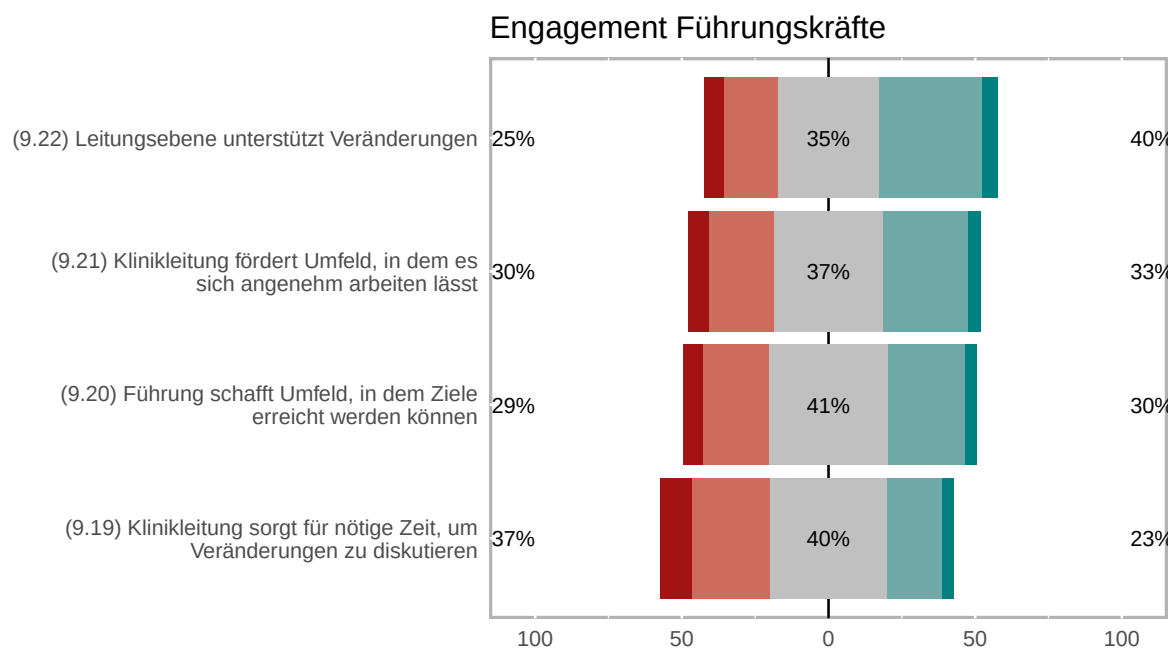


Abbildung 212: (9.19-9.22) Inner Setting CFIR - Engagement Führungskräfte

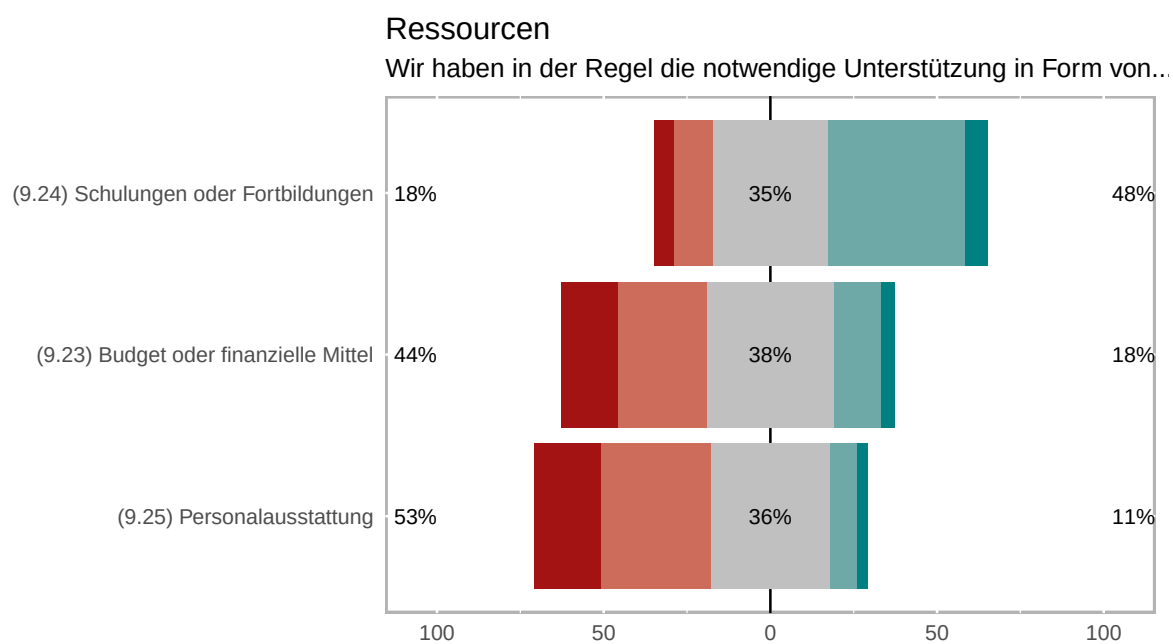


Abbildung 213: (9.23-9.25) Inner Setting CFIR - Ressourcen allgemein

projektspezifische Ressourcen

Für die Umsetzung der NeoMILK-Projektinhalte stehen zur Verfügung...

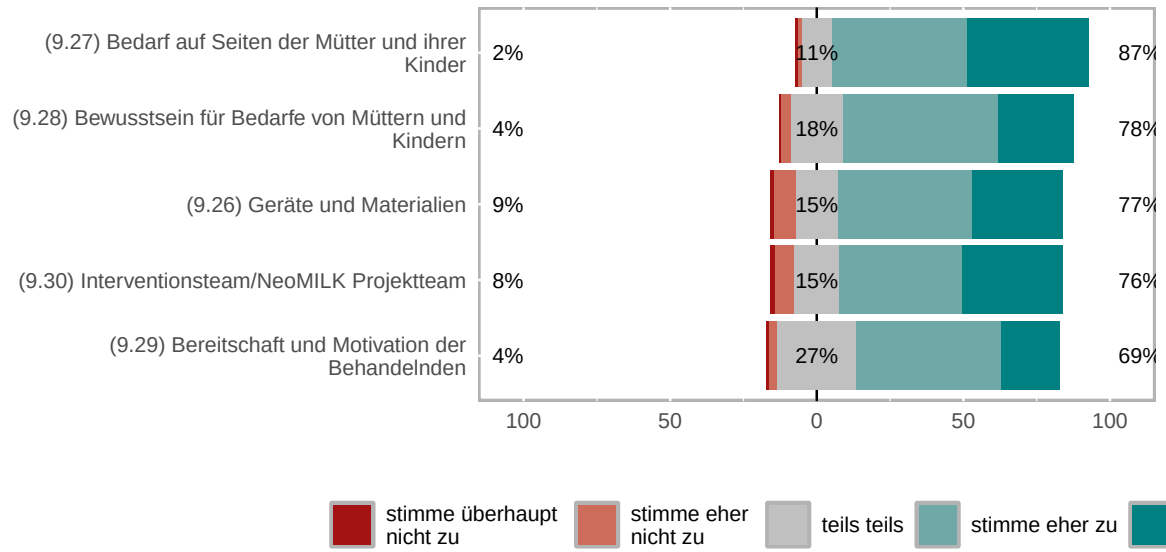


Abbildung 214: (9.26-9.30) Inner Setting CFIR - Ressourcen Neo-MILK

Tabelle 20: (9.01-9.30) Inner Setting CFIR

Inner Setting Domäne des CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
Kultur/Stress	3,44	0,86	1,54
(9.01) Mitarbeitende sind unter Druck	3,31	0,96	1,93
(9.02) Mitarbeitende zeigen Anzeichen von Stress	3,65	0,89	1,93
(9.03) Arbeitsbelastung beeinträchtigt geplante Maßnahmen	3,56	1,01	1,54
(9.04) Frustration ist weit verbreitet	3,24	1,12	1,93
Kultur/Aufwand	3,31	0,36	1,54
(9.05) Mitarbeitende wollen ihr Bestes leisten	4,33	0,67	1,93
(9.06) Mitarbeitende sind begeistert von ihrer Arbeit	3,71	0,72	1,54
(9.07) Mitarbeitende kommen damit durch, sich so wenig wie möglich einzubringen	2,35	0,91	3,09
(9.08) Mitarbeitende sind bereit, besondere Anstrengungen zu unternehmen	3,84	0,81	1,93
(9.09) Mitarbeitende strengen sich nicht mehr an, als sie müssen	2,28	0,96	1,93
Implementierungsklima	3,47	0,71	1,16
(9.10) Vom Klinikpersonal wird erwartet, dass sie das Projekt unterstützen	4,01	0,81	1,16
(9.11) Das Klinikpersonal erhält benötigte Unterstützung	3,62	0,87	2,70
(9.12) Das Klinikpersonal erhält Anerkennung für Projektumsetzung	3,13	0,96	2,32
(9.13) Die Umsetzung von NeoMILK hat Priorität	3,08	1,01	2,32
Lernklima	3,26	0,78	1,16
(9.14) Wir überlegen regelmäßig, wie wir Arbeit verbessern können	3,38	0,97	1,54
(9.15) Wir suchen aktiv nach Möglichkeiten, Arbeit zu verbessern	3,46	0,90	1,93
(9.16) Klinik ermutigt zum Austausch von Ideen	3,09	0,96	1,16
(9.17) Klinik lernt aus ihren Fehlern	2,98	1,06	1,54
(9.18) Wenn wir auf ein Problem stoßen, versuchen wir Grund zu finden	3,40	0,93	1,54
Engagement Führungskräfte	2,98	0,87	1,54

Inner Setting Domäne des CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
(9.19) Klinikleitung sorgt für nötige Zeit, um Veränderungen zu diskutieren	2,79	1,00	2,32
(9.20) Führung schafft Umfeld, in dem Ziele erreicht werden können	2,98	0,96	2,32
(9.21) Klinikleitung fördert Umfeld, in dem es sich angenehm arbeiten lässt	3,01	0,99	1,93
(9.22) Leitungsebene unterstützt Veränderungen	3,13	1,00	1,93
Verfügbare Ressourcen - allgemein	2,78	0,83	3,09
(9.23) Budget oder finanzielle Mittel	2,62	1,05	3,47
(9.24) Schulungen oder Fortbildungen	3,31	0,97	3,09
(9.25) Personalausstattung	2,41	1,00	3,09
(9.26) Geräte und Materialien	3,98	0,93	2,32
Verfügbare Ressourcen - Neo-MILK	4,02	0,65	1,54
(9.27) Bedarf auf Seiten der Mütter und ihrer Kinder	4,26	0,76	1,54
(9.28) Bewusstsein für Bedarfe von Müttern und Kindern	4,00	0,78	1,93
(9.29) Bereitschaft und Motivation der Behandelnden	3,85	0,80	1,93
(9.30) Interventionsteam/Neo-MILK Projektteam	4,01	0,95	1,93

4.10 Zur Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf Ihrer NICU

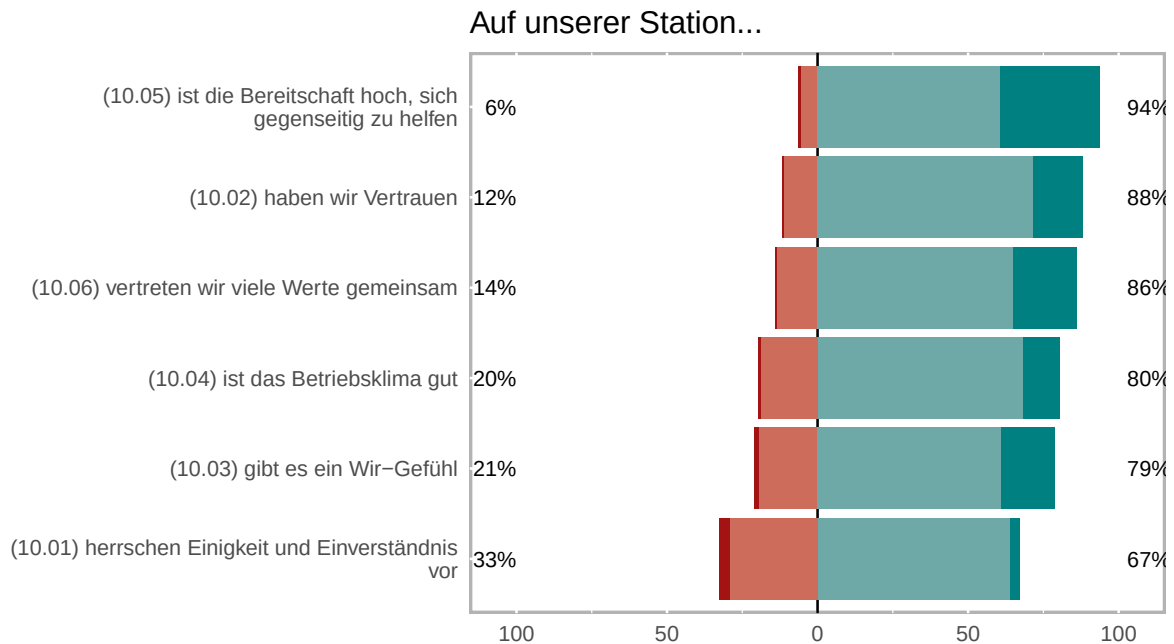


Abbildung 215: (10.01-10.06) Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf Stationsebene

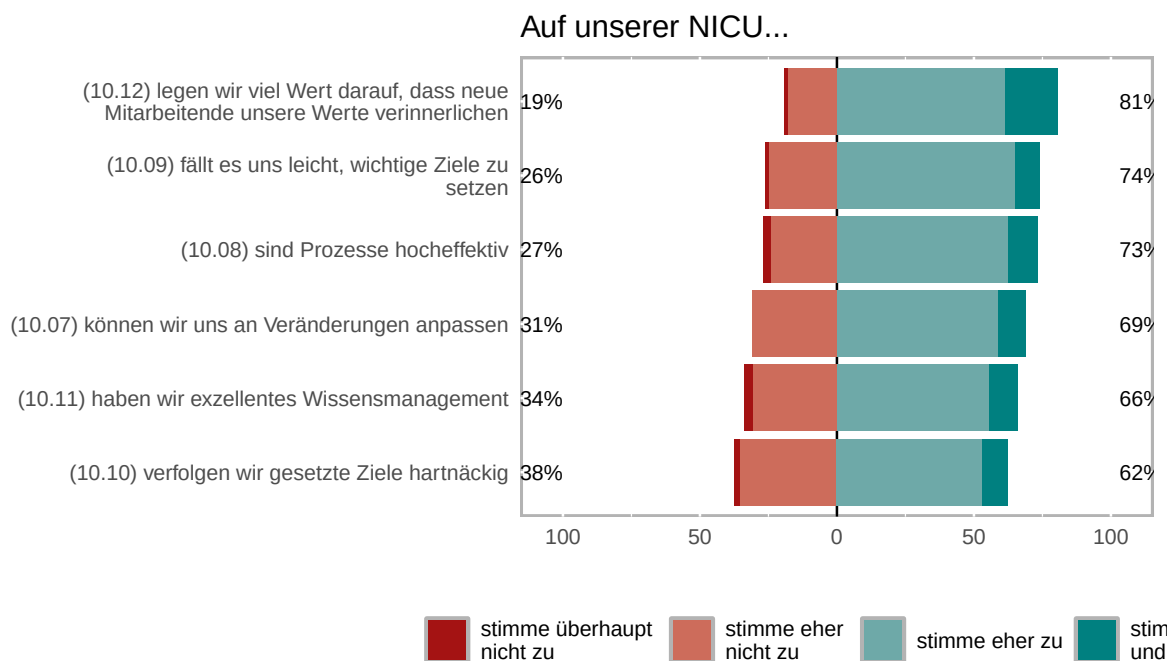


Abbildung 216: (10.07-10.12) Anpassung, Zielverfolgung, Integration und Erhaltung von Verhaltensweisen auf NICU-Ebene

Tabelle 21: (10.01, 10.02, 10.07-10.12) Systemic Agency Capacity

Systemic Agency Capacity			
Skala	MW	SD	% Miss.
(10.01) herrschen Einigkeit und Einverständnis vor	2,67	0,60	1,16
(10.02) haben wir Vertrauen	3,04	0,54	1,93
(10.07) können wir uns an Veränderungen anpassen	2,79	0,61	1,16
(10.08) sind Prozesse hocheffektiv	2,81	0,65	1,93
(10.09) fällt es uns leicht, wichtige Ziele zu setzen	2,82	0,59	3,86
(10.10) verfolgen wir gesetzte Ziele hartnäckig	2,70	0,66	2,32
(10.11) haben wir exzellentes Wissensmanagement	2,73	0,68	3,09
(10.12) legen wir viel Wert darauf, dass neue Mitarbeitende unsere Werte verinnerlichen	2,99	0,65	1,93
AGIL	68,94	13,48	0,00

Tabelle 22: (10.01-10.06) social capital of healthcare organizations reported by employees

Sozialkapital			
Skala	MW	SD	% Miss.
(10.01) herrschen Einigkeit und Einverständnis vor	2,67	0,60	1,16
(10.02) haben wir Vertrauen	3,04	0,54	1,93
(10.03) gibt es ein Wir-Gefühl	2,95	0,66	1,54
(10.04) ist das Betriebsklima gut	2,92	0,58	3,47
(10.05) ist die Bereitschaft hoch, sich gegenseitig zu helfen	3,26	0,59	2,70
(10.06) vertreten wir viele Werte gemeinsam	3,07	0,60	3,09
Sozialkapital	2,98	0,46	1,16

4.11 Implementierungsprozess auf Ihrer NICU

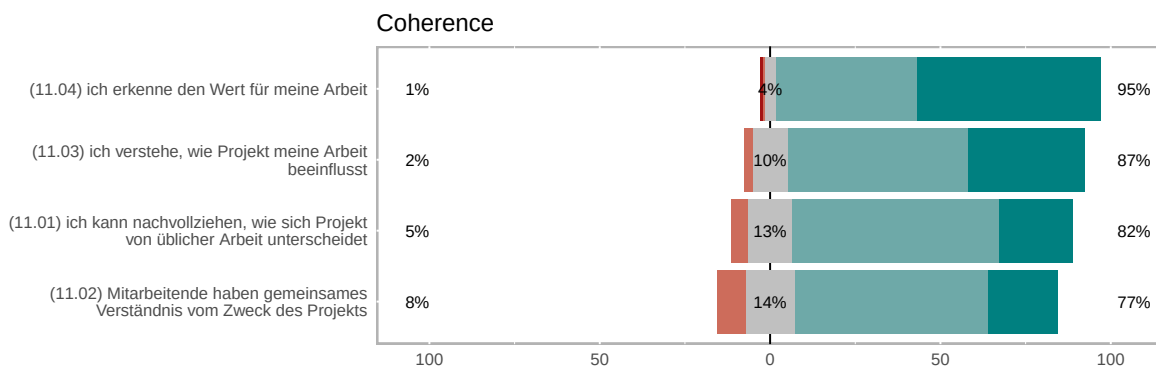


Abbildung 217: (11.01-11.04) Normalisation Measure Development - Coherence

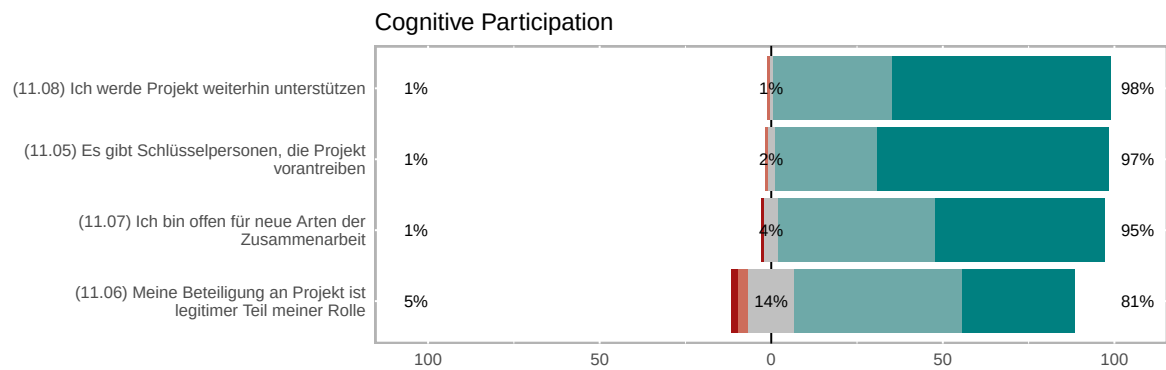


Abbildung 218: (11.05-11.08) Normalisation Measure Development - Cognitive Participation

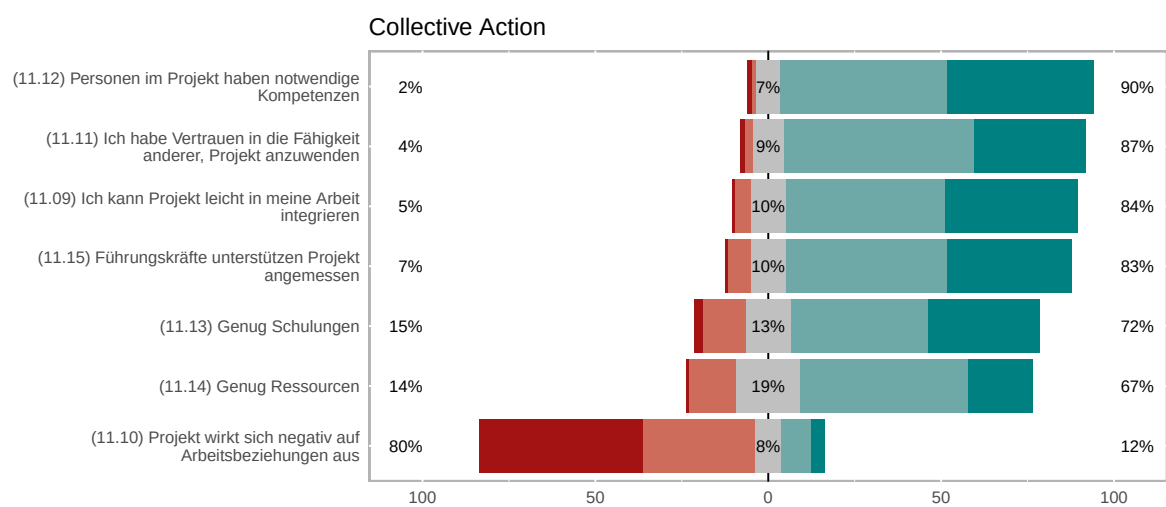


Abbildung 219: (11.09-11.15) Normalisation Measure Development - Collective Action

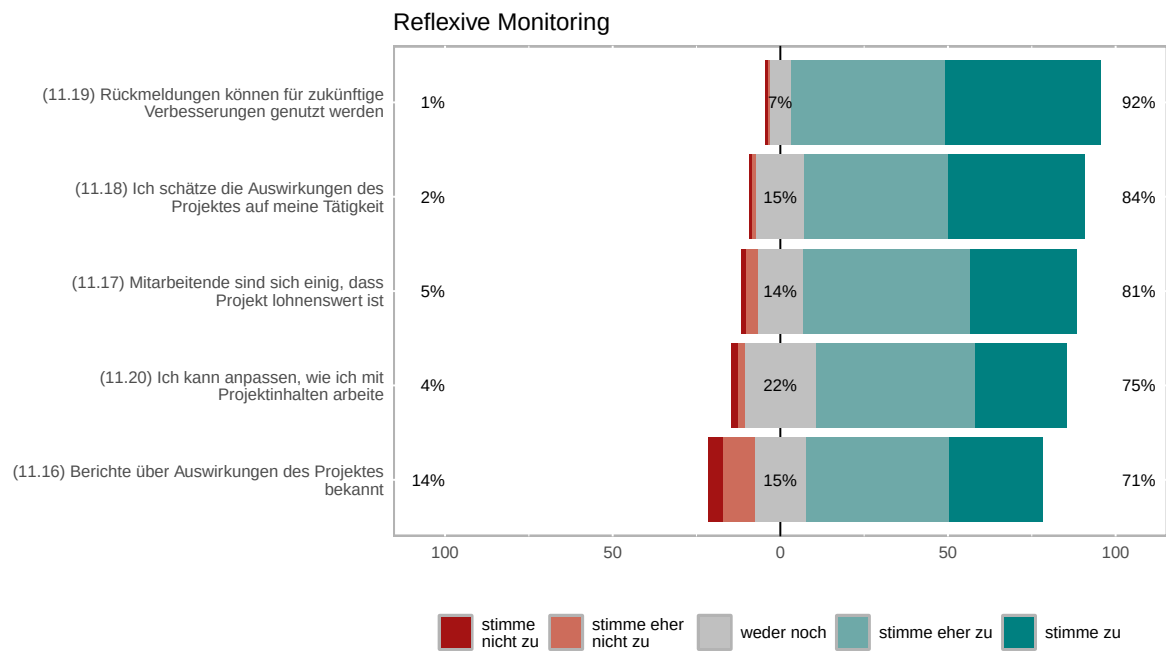


Abbildung 220: (11.16-11.20) Normalisation Measure Development - Reflexive Monitoring

Tabelle 23: (11.01-11.20) Normalisation Measure Development

NoMAD			
Skala	MW	SD	% Miss.
Coherence	4,02	0,65	3,47
(11.01) ich kann nachvollziehen, wie sich Projekt von üblicher Arbeit unterscheidet	3,87	0,79	9,65
(11.02) Mitarbeitende haben gemeinsames Verständnis vom Zweck des Projekts	3,79	0,89	6,56
(11.03) ich verstehe, wie Projekt meine Arbeit beeinflusst	3,98	0,88	9,27
(11.04) ich erkenne den Wert für meine Arbeit	4,36	0,74	5,79
Cognitive Participation	4,29	0,62	3,09
(11.05) Es gibt Schlüsselpersonen, die Projekt vorantreiben	4,43	0,87	4,63
(11.06) Meine Beteiligung an Projekt ist legitimer Teil meiner Rolle	3,89	0,94	8,88
(11.07) Ich bin offen für neue Arten der Zusammenarbeit	4,34	0,73	4,63
(11.08) Ich werde Projekt weiterhin unterstützen	4,48	0,67	4,25
Collective Action	3,82	0,66	2,70
(11.09) Ich kann Projekt leicht in meine Arbeit integrieren	3,99	0,93	5,41
(11.10) Projekt wirkt sich negativ auf Arbeitsbeziehungen aus	3,33	1,06	6,18
(11.11) Ich habe Vertrauen in die Fähigkeit anderer, Projekt anzuwenden	4,07	0,83	5,41
(11.12) Personen im Projekt haben notwendige Kompetenzen	4,18	0,85	4,63
(11.13) Genug Schulungen	3,60	1,19	7,72
(11.14) Genug Ressourcen	3,55	1,04	9,27
(11.15) Führungskräfte unterstützen Projekt angemessen	3,92	1,04	5,79
Reflexive Monitoring	3,88	0,72	4,25
(11.16) Berichte über Auswirkungen des Projektes bekannt	3,41	1,28	11,58
(11.17) Mitarbeitende sind sich einig, dass Projekt lohnenswert ist	3,91	0,91	5,79
(11.18) Ich schätze die Auswirkungen des Projektes auf meine Tätigkeit	4,03	0,88	8,49
(11.19) Rückmeldungen können für zukünftige Verbesserungen genutzt werden	4,25	0,75	6,56

NoMAD			
Skala	MW	SD	% Miss.
(11.20) Ich kann anpassen, wie ich mit Projekthinhalten arbeite	3,80	0,93	10,04
Normalisierung	3,97	0,58	2,32

4.12 Demographische Informationen & beruflicher Hintergrund

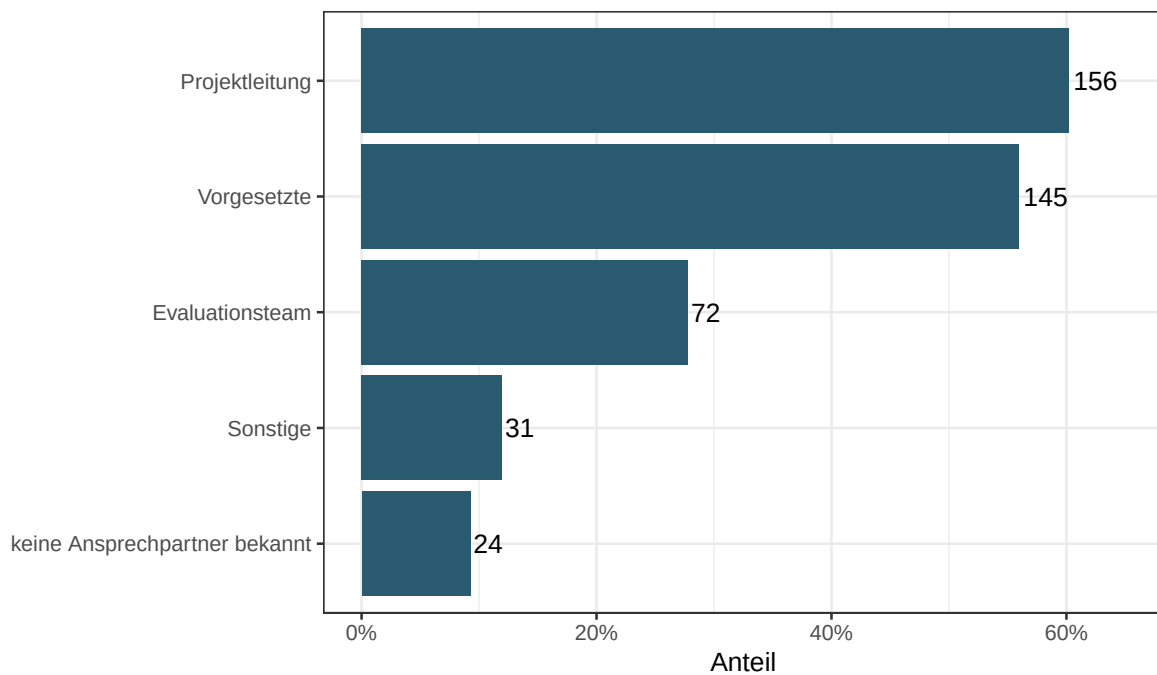


Abbildung 221: (12.01) Ansprechpartner:innen Neo-MILK

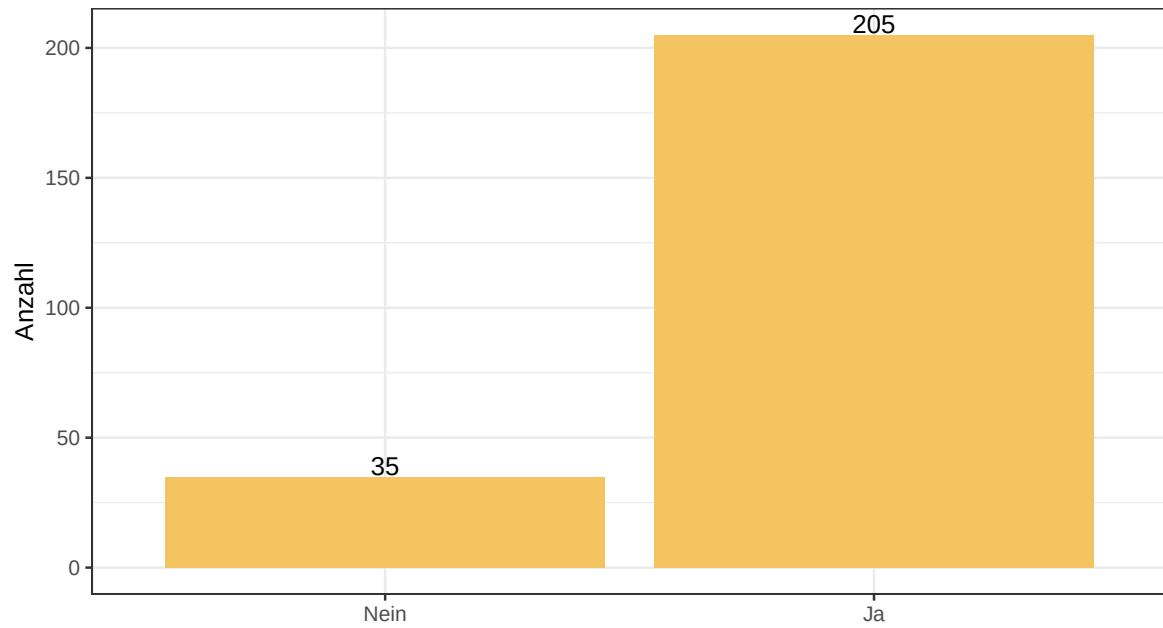


Abbildung 222: (12.02) Neo-MILK Projektteam

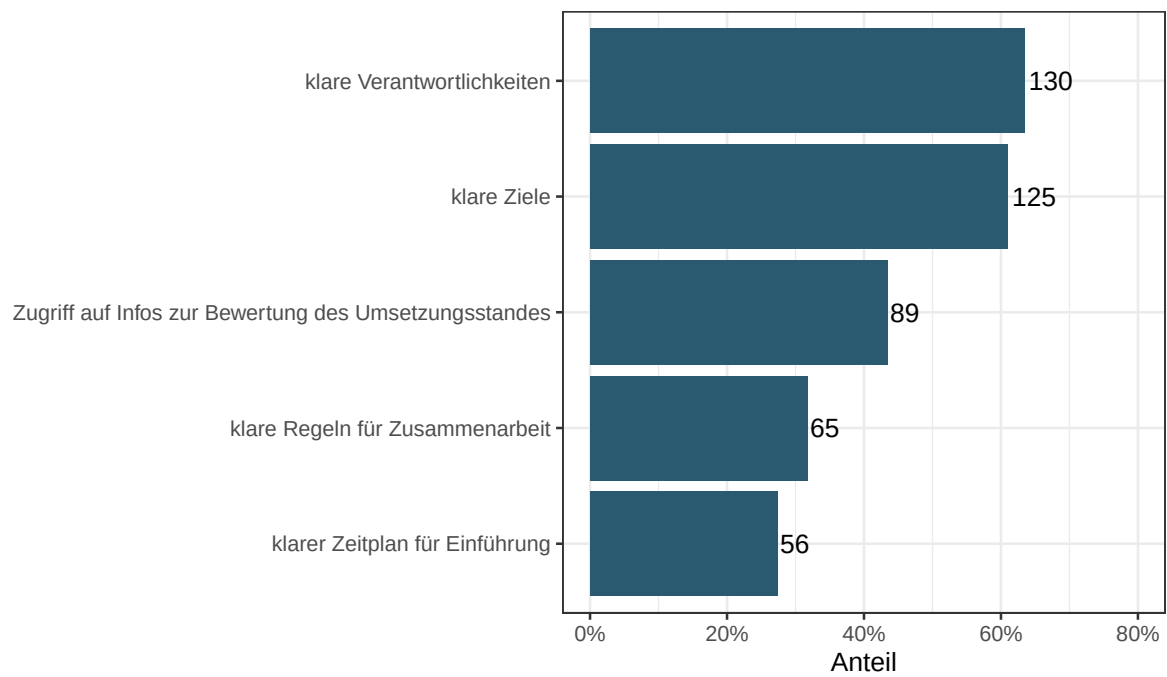


Abbildung 223: (12.03) Eigenschaften Neo-MILK Projektteam

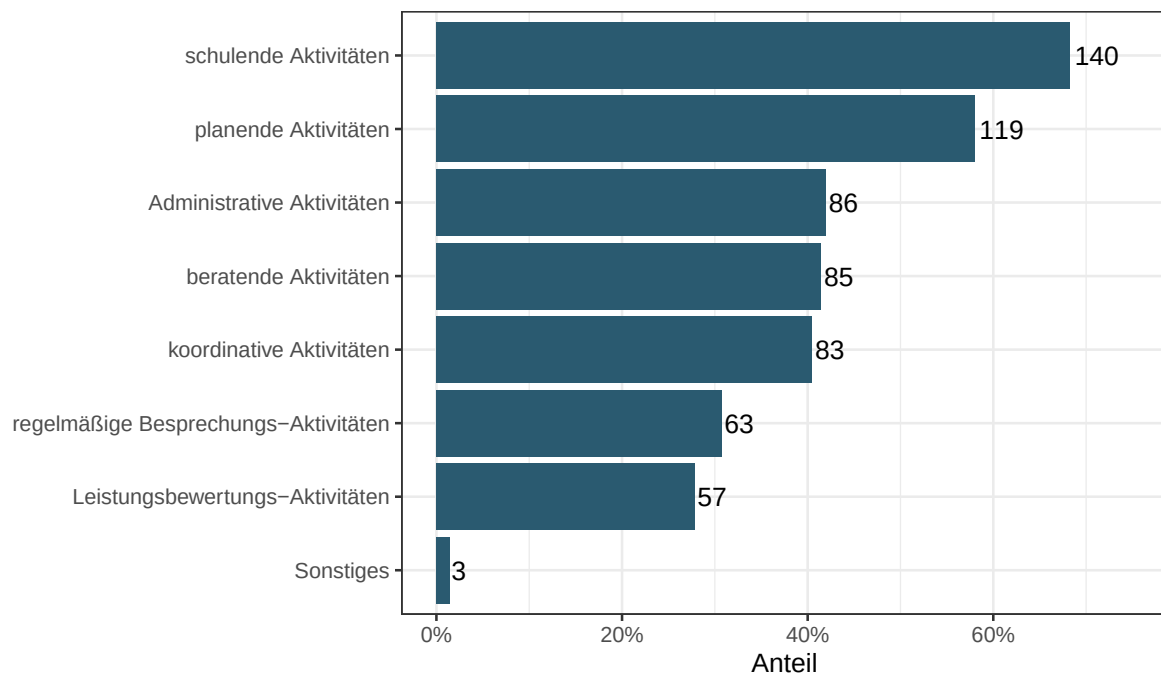


Abbildung 224: (12.04) Aktivitäten Neo-MILK Projektteam

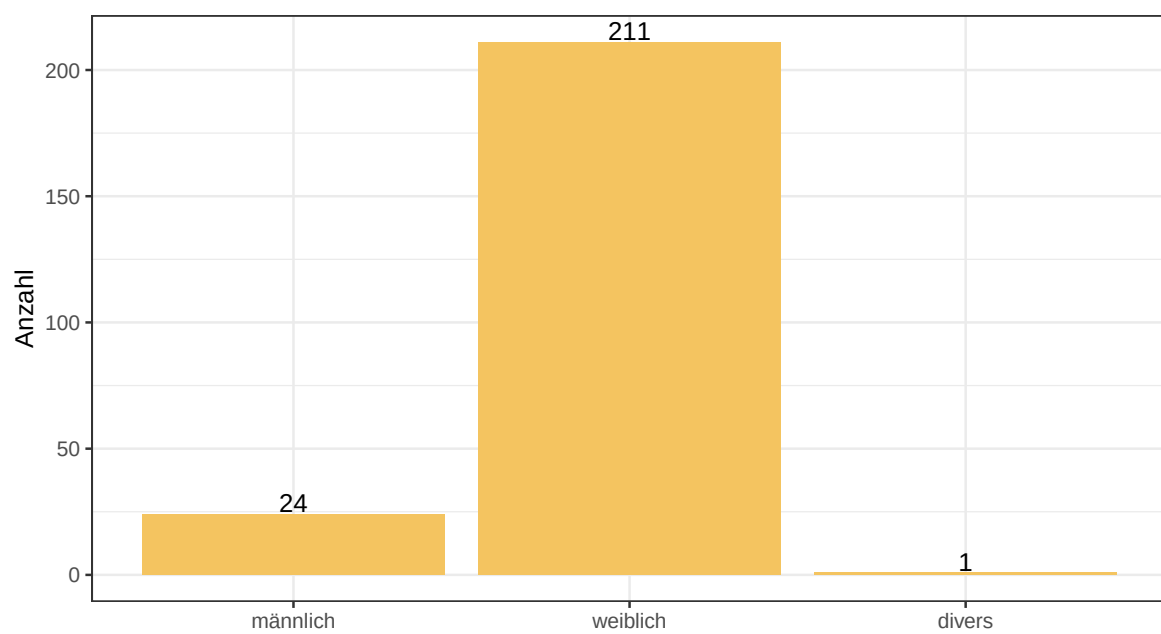


Abbildung 225: (12.05) Geschlecht

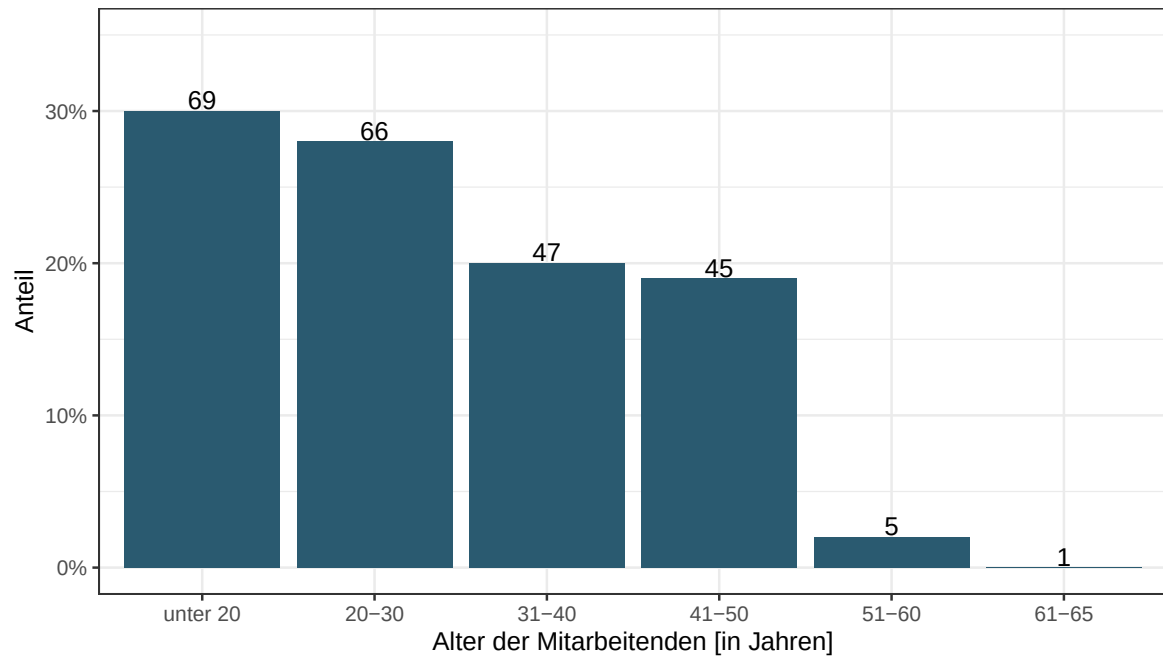


Abbildung 226: (12.06) Alter

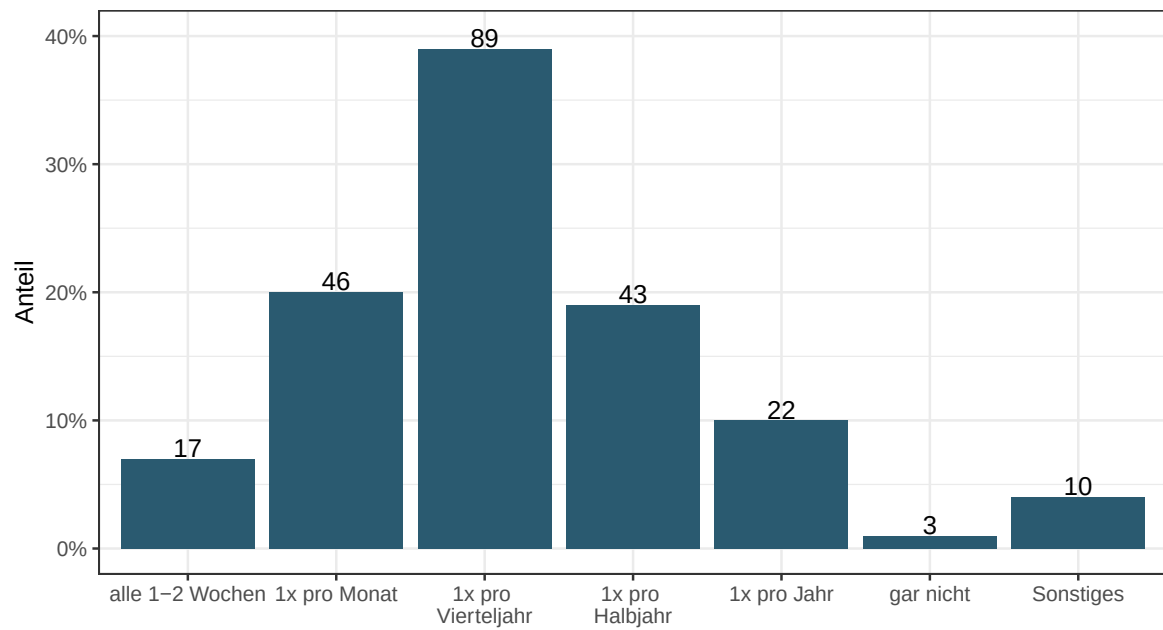


Abbildung 227: (12.07) Fort- und Weiterbildungen

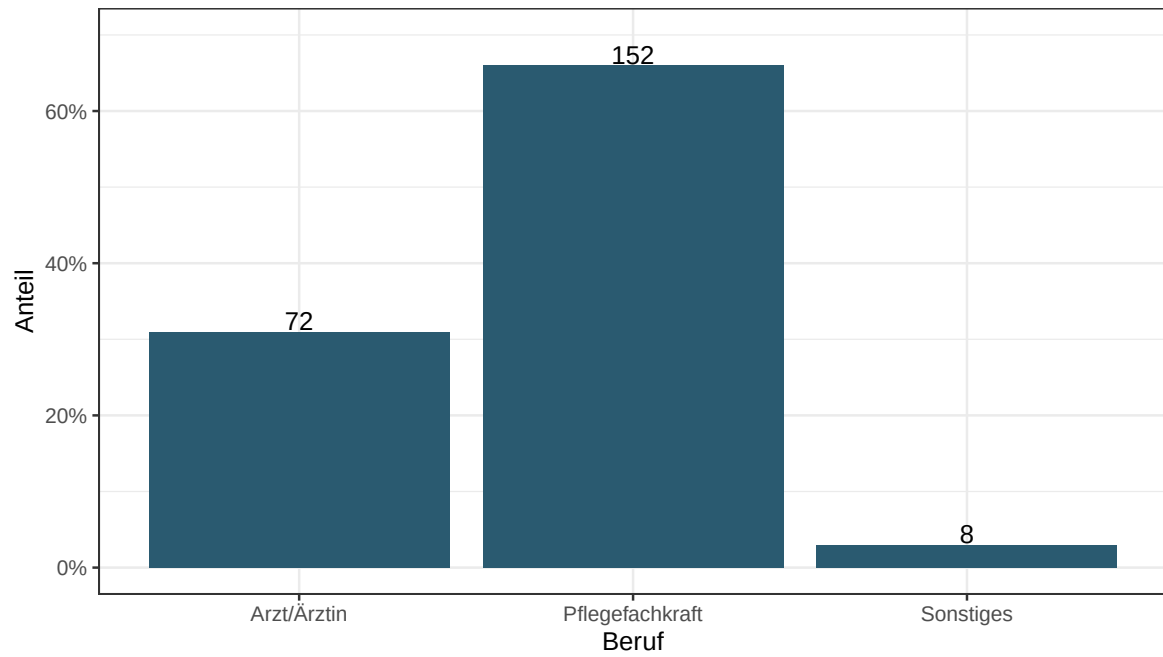


Abbildung 228: (12.08) Funktion im Krankenhaus

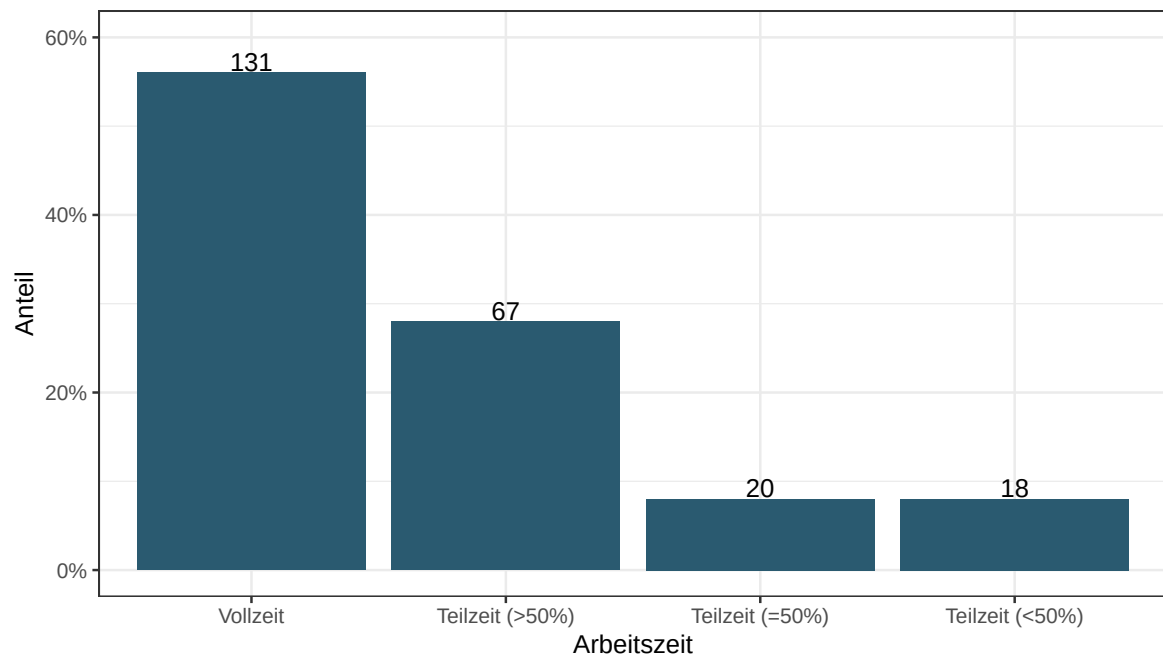


Abbildung 229: (12.09) Arbeitszeit

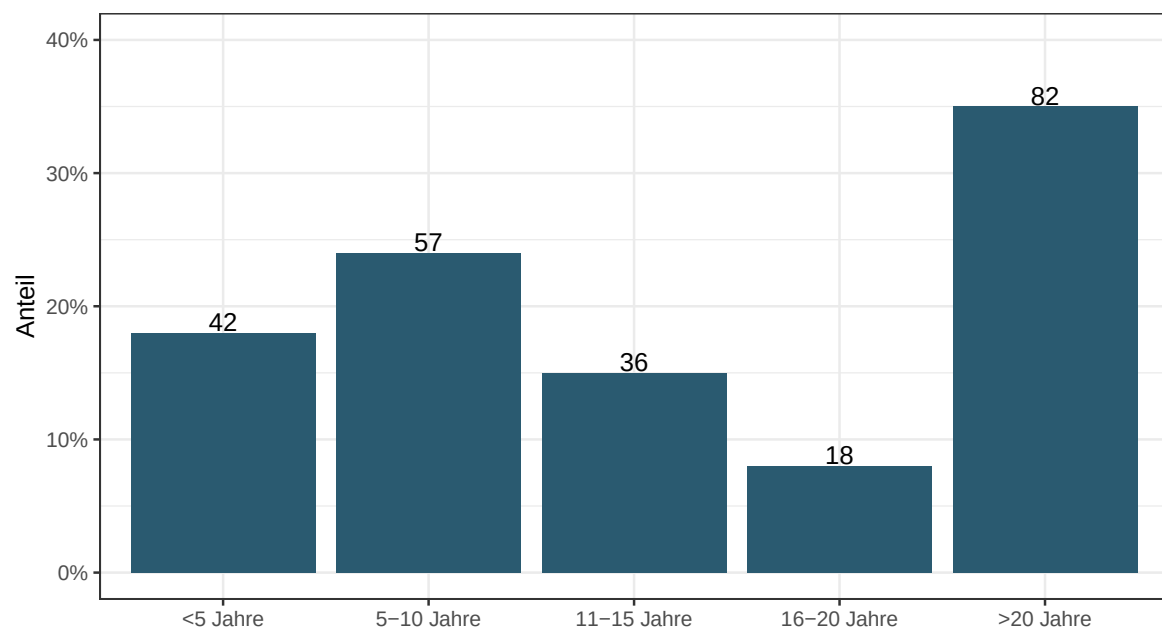


Abbildung 230: (12.10) Berufserfahrung

5 Mitarbeitende: Ende der Intervention

5.1 Einstellung zur Ernährung mit Muttermilch

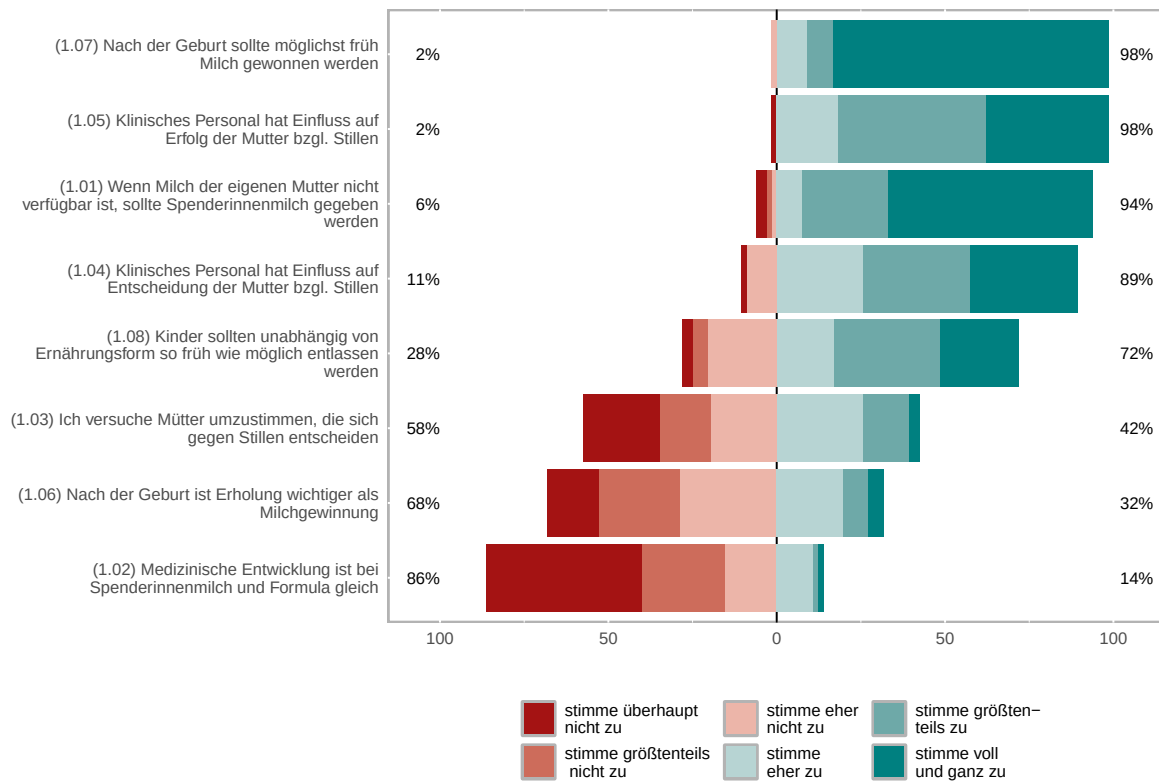


Abbildung 231: (1.01-1.08) Einstellungen zur Ernährung mit Muttermilch

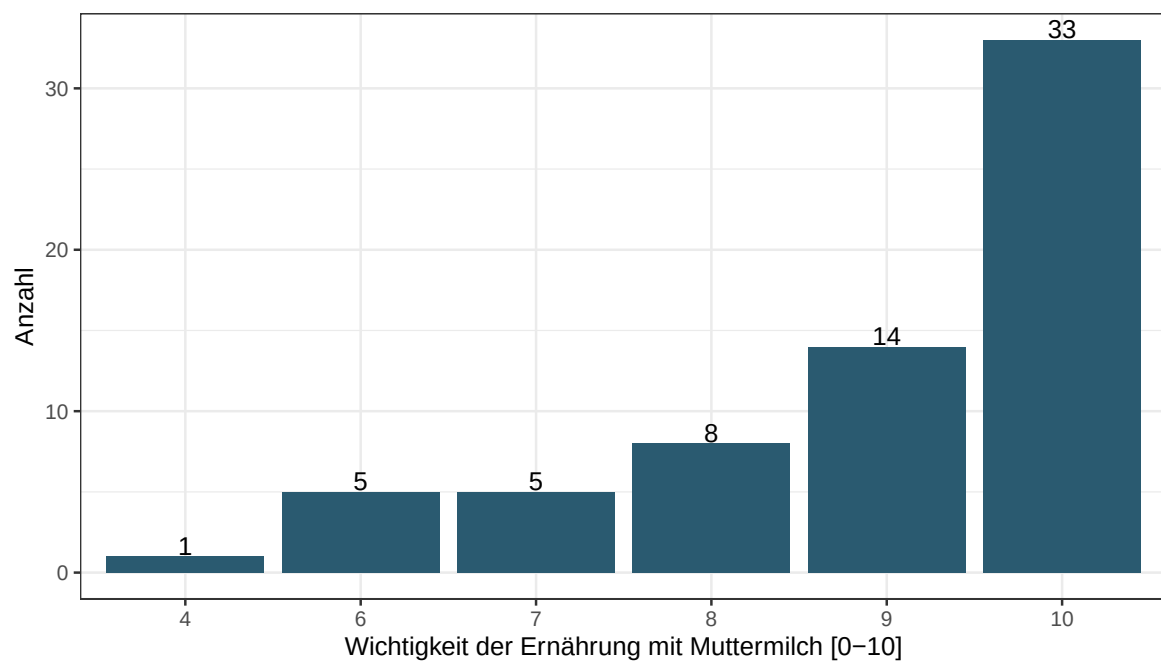


Abbildung 232: (1.09) Wichtigkeit der Ernährung mit Muttermilch

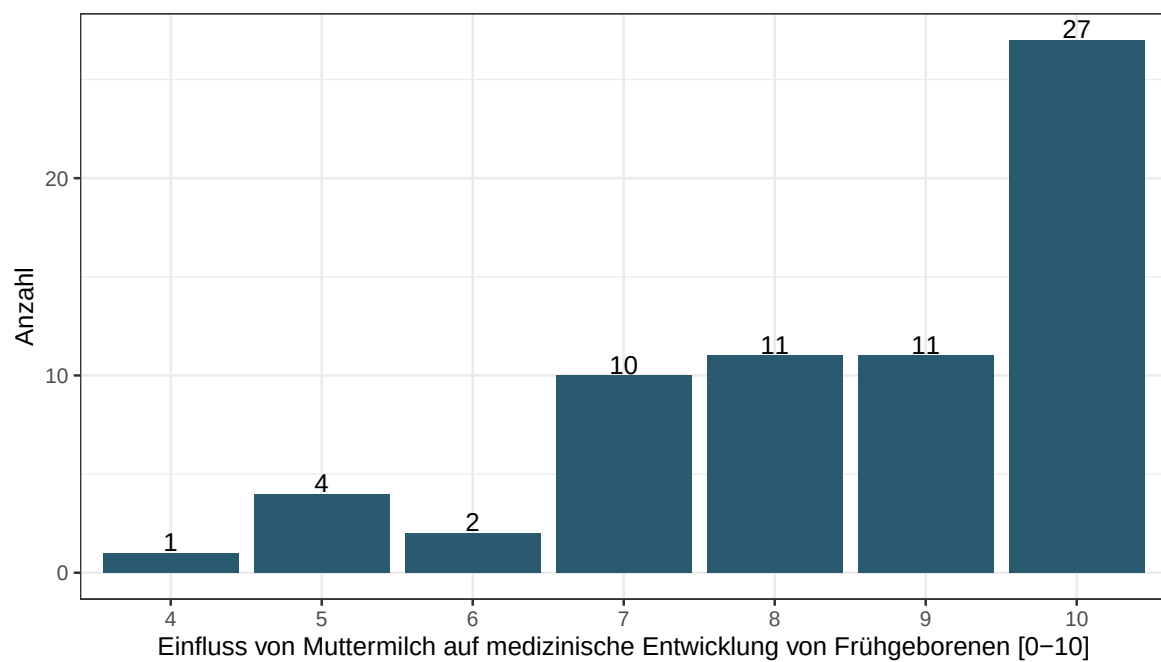


Abbildung 233: (1.10) Einfluss von Muttermilch auf medizinische Entwicklung von Frühgeborenen

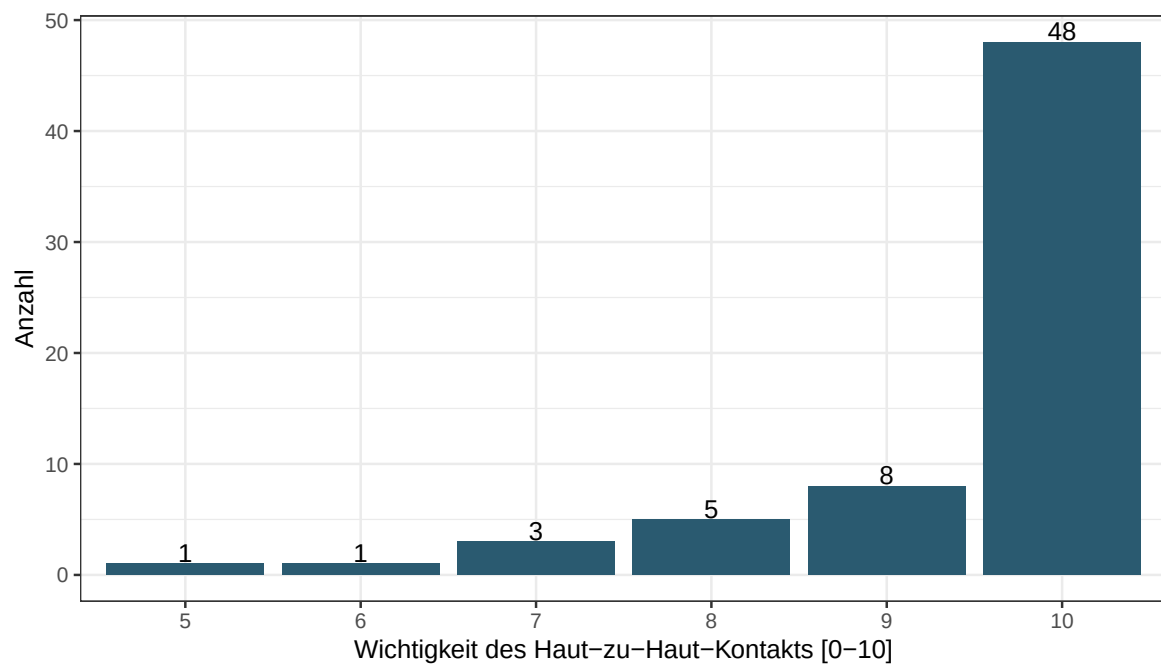


Abbildung 234: (1.11) Wichtigkeit des Haut-zu-Haut-Kontakts

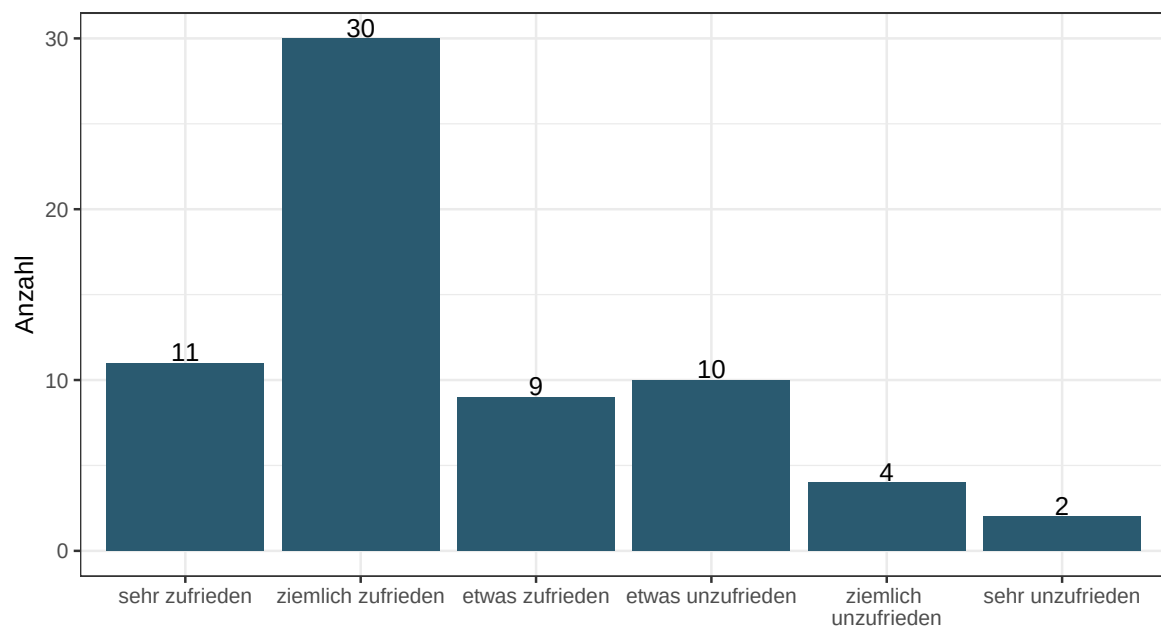


Abbildung 235: (1.12) Zufriedenheit Qualität der Still- und Laktationsberatung

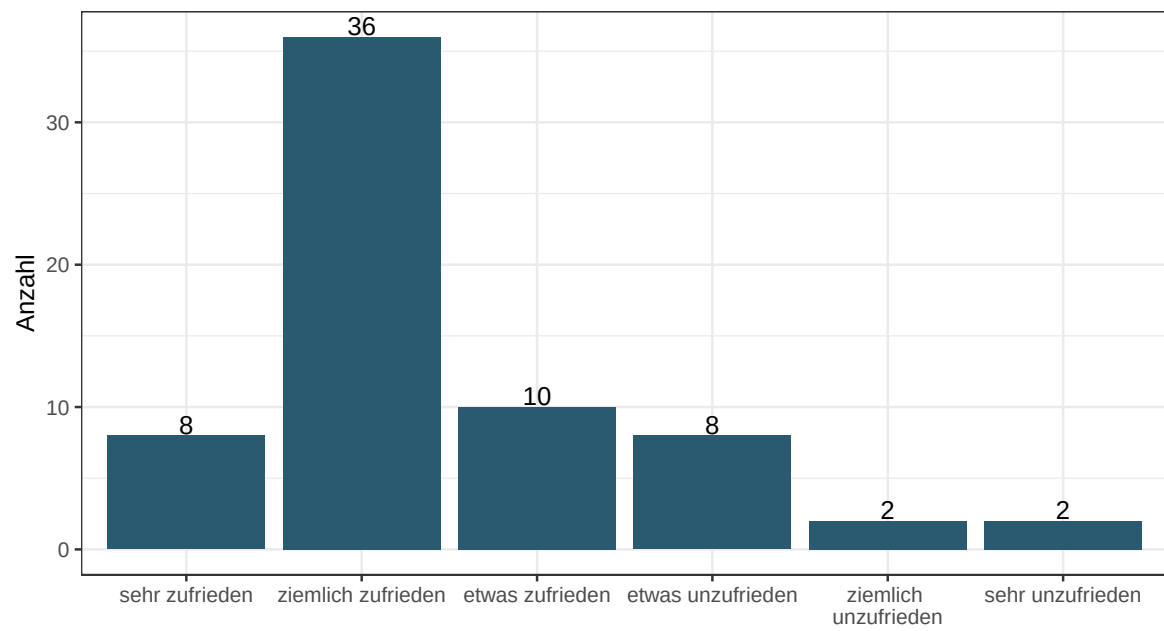


Abbildung 236: (1.14) Zufriedenheit bisherige Qualität der Still- und Laktationsförderung

5.2 Bedeutung der Stillförderung auf Ihrer NICU

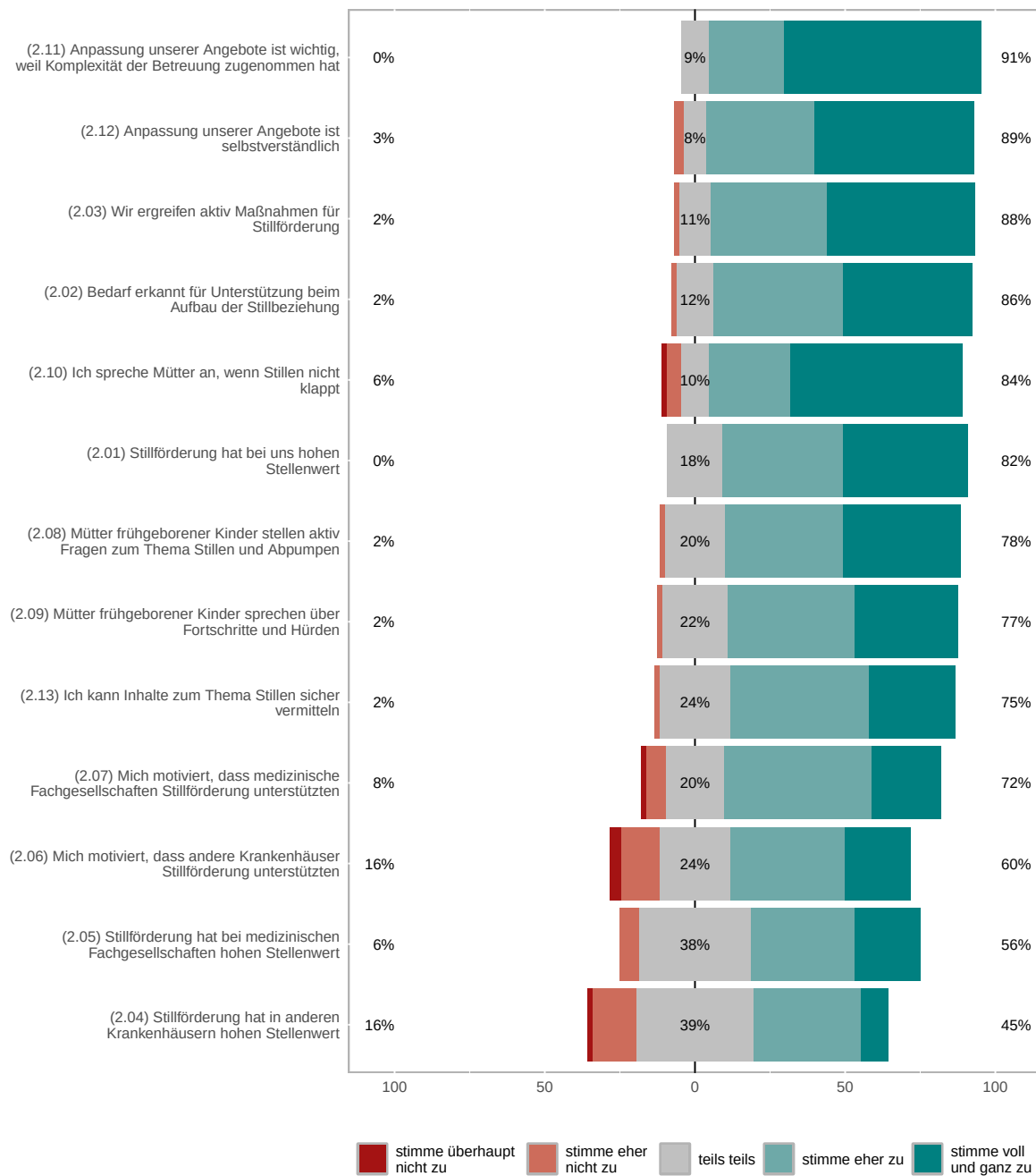


Abbildung 237: (2.01-2.13) Bedeutung der Stillförderung

Tabelle 24: (2.01-2.13) CFIR

CFIR			
Skala	MW	SD	% Miss.
(2.01) Stillförderung hat bei uns hohen Stellenwert	4,23	0,75	1,52
(2.02) Bedarf erkannt für Unterstützung beim Aufbau der Stillbeziehung	4,28	0,74	1,52
(2.03) Wir ergreifen aktiv Maßnahmen für Stillförderung	4,35	0,74	1,52
(2.04) Stillförderung hat in anderen Krankenhäusern hohen Stellenwert	3,13	1,21	9,09
(2.05) Stillförderung hat bei medizinischen Fachgesellschaften hohen Stellenwert	3,66	0,99	1,52
(2.06) Mich motiviert, dass andere Krankenhäuser Stillförderung unterstützen	3,11	1,61	3,03
(2.07) Mich motiviert, dass medizinische Fachgesellschaften Stillförderung unterstützen	3,67	1,21	3,03
(2.08) Mütter frühgeborener Kinder stellen aktiv Fragen zum Thema Stillen und Abpumpen	4,16	0,80	3,03
(2.09) Mütter frühgeborener Kinder sprechen über Fortschritte und Hürden	4,09	0,79	3,03
(2.10) Ich spreche Mütter an, wenn Stillen nicht klappt	4,27	1,09	3,03
(2.11) Anpassung unserer Angebote ist wichtig, weil Komplexität der Betreuung zugenommen hat	4,56	0,66	3,03
(2.12) Anpassung unserer Angebote ist selbstverständlich	4,39	0,77	3,03
(2.13) Ich kann Inhalte zum Thema Stillen sicher vermitteln	3,95	0,92	3,03
CFIR	3,99	0,46	1,52

5.3 Status Quo der Betreuung von Müttern und Frühgeborenen

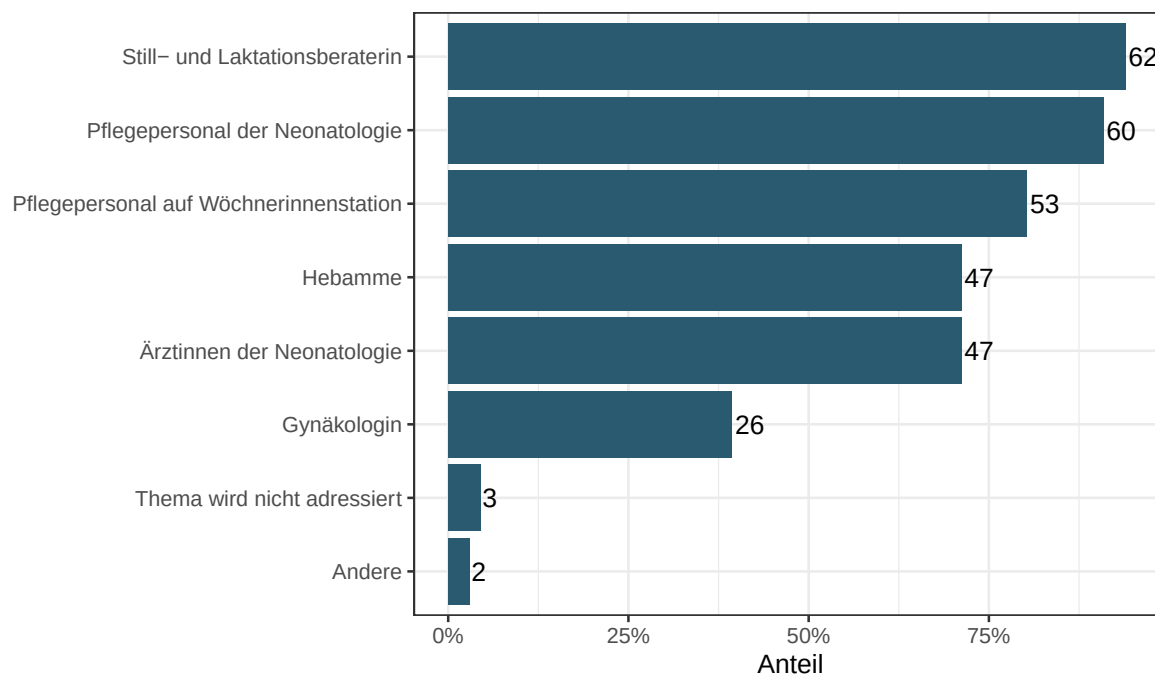


Abbildung 238: (3.01) Person, die Mütter über Muttermilch aufklärt

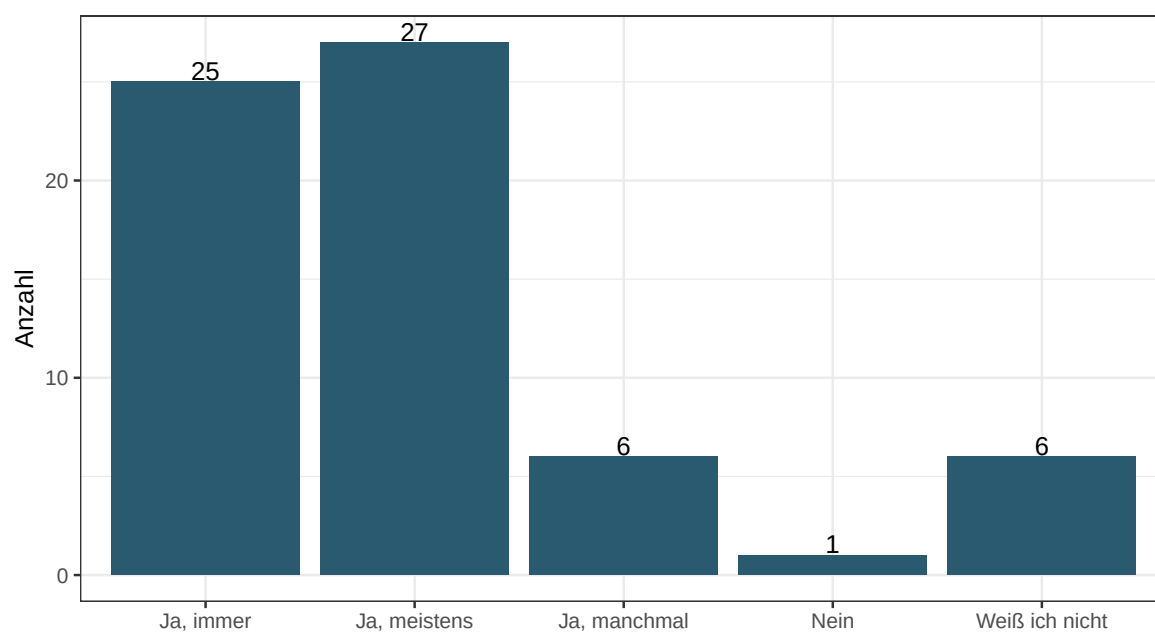


Abbildung 239: (3.02) Adressierung von Muttermilch im ärztlichen Aufklärungsgespräch

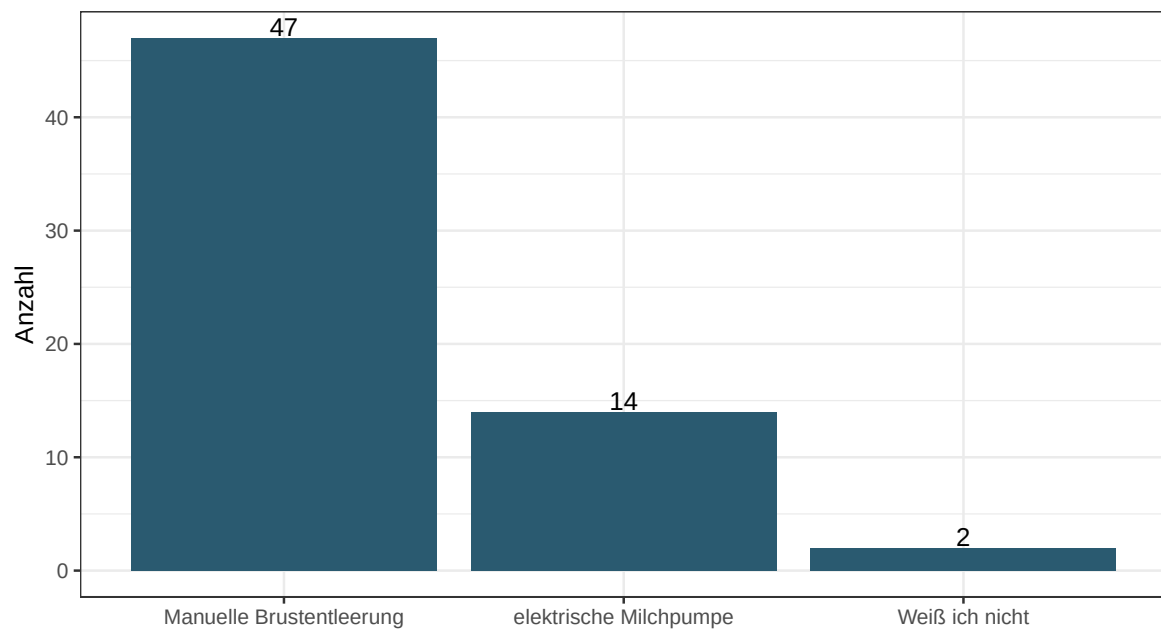


Abbildung 240: (3.03) Erste Milchgewinnung

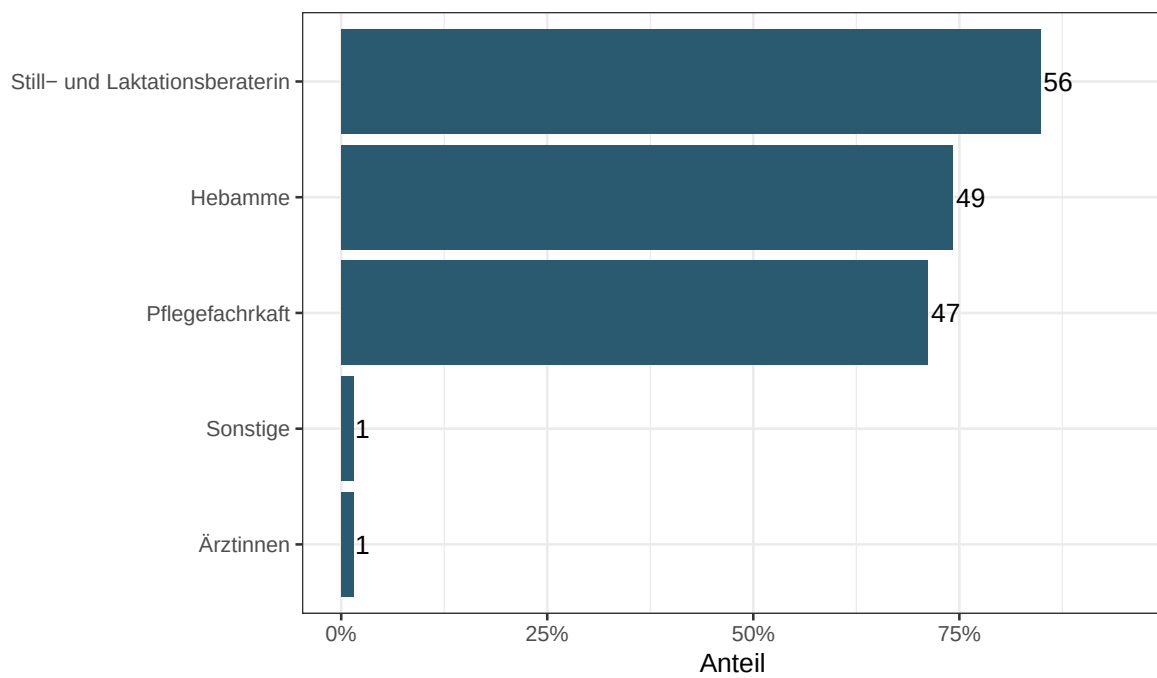


Abbildung 241: (3.04) Anleitung zur Milchgewinnung

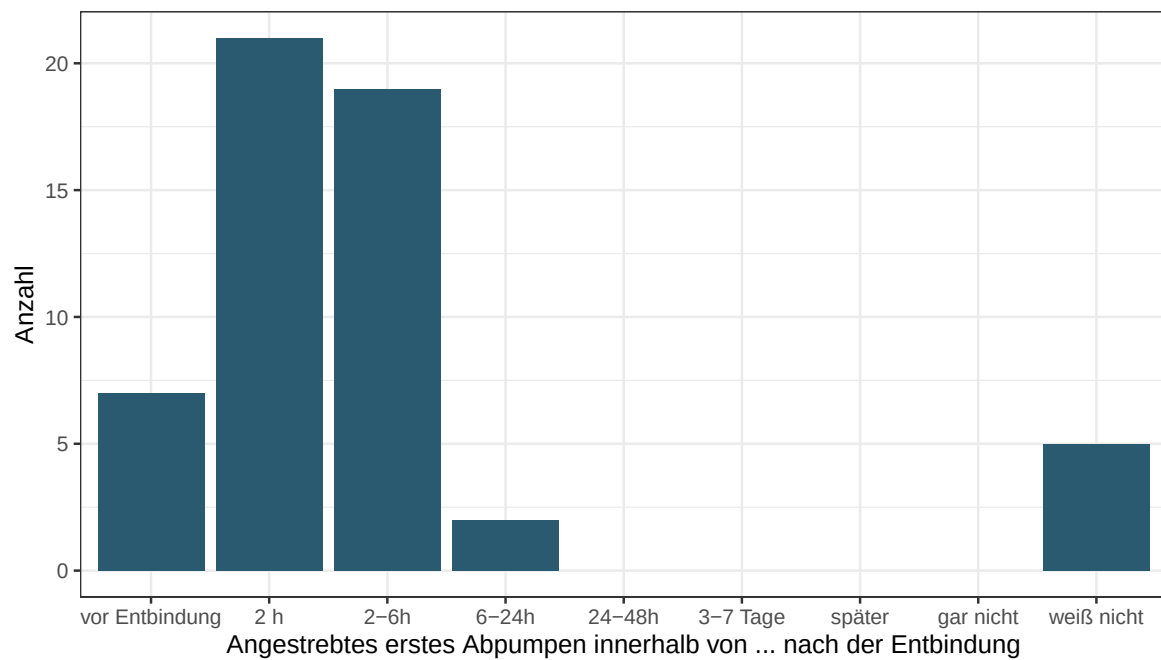


Abbildung 242: (3.05) Angestrebte erste Milchgewinnung

(2.09) Tatsächliches erstes Abpumpen innerhalb von ... nach der Entbindung

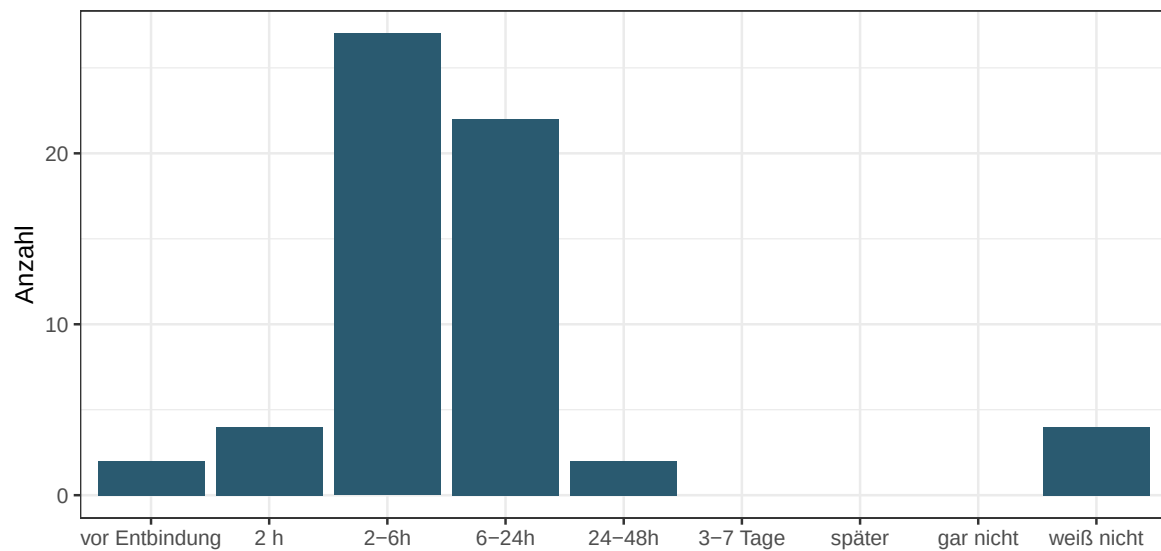


Abbildung 243: (3.06) Tatsächliche erste Milchgewinnung

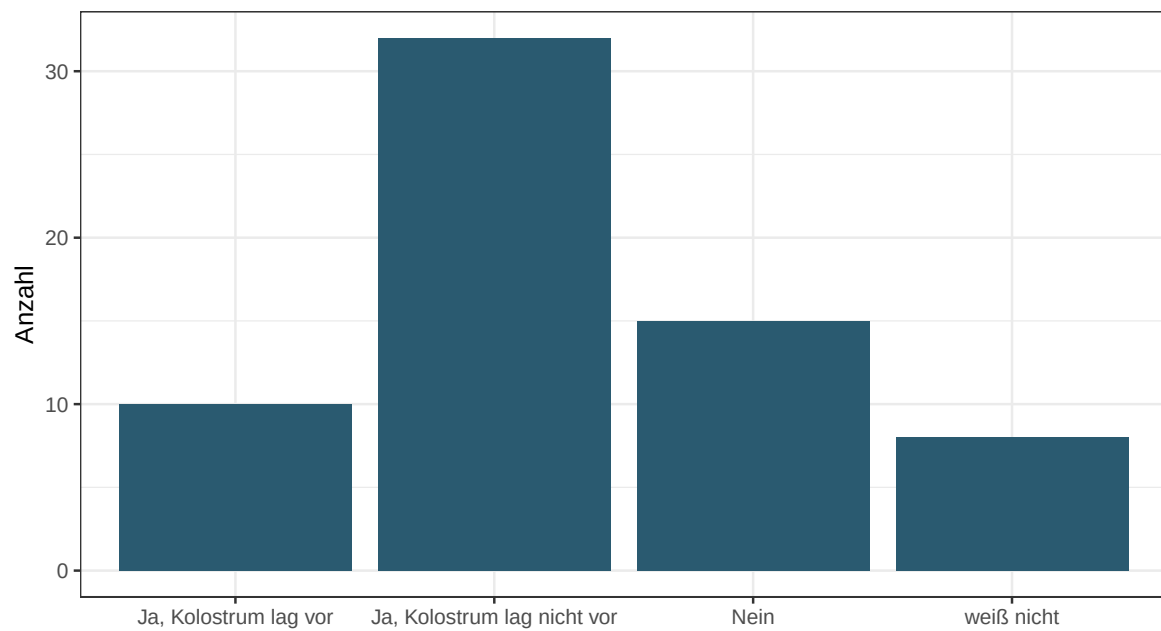


Abbildung 244: (3.07) Kolostrum im Kreißsaal

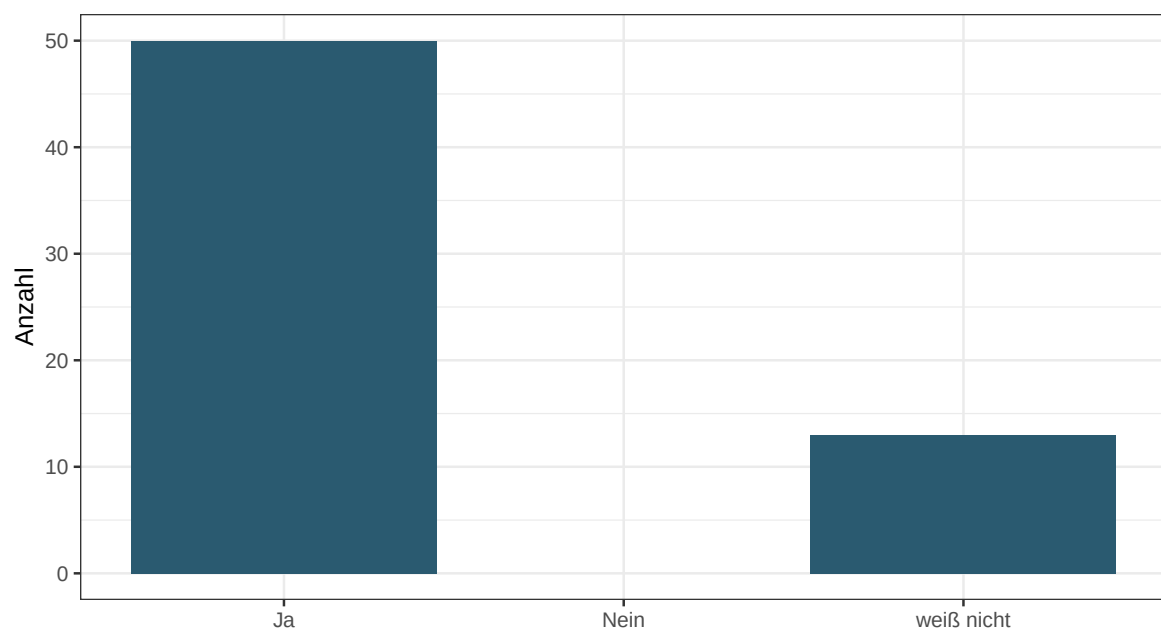


Abbildung 245: (3.08) Information über Abstillen nach Kolostrumgabe

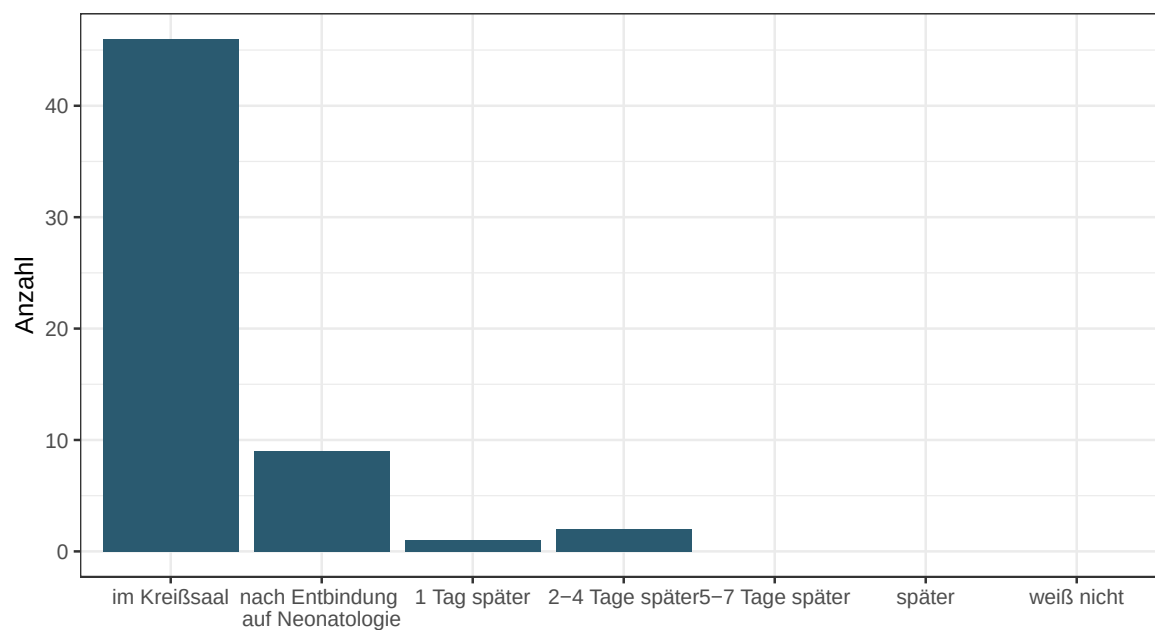


Abbildung 246: (3.09) Anstreben erster Haut-zu-Haut-Kontakt

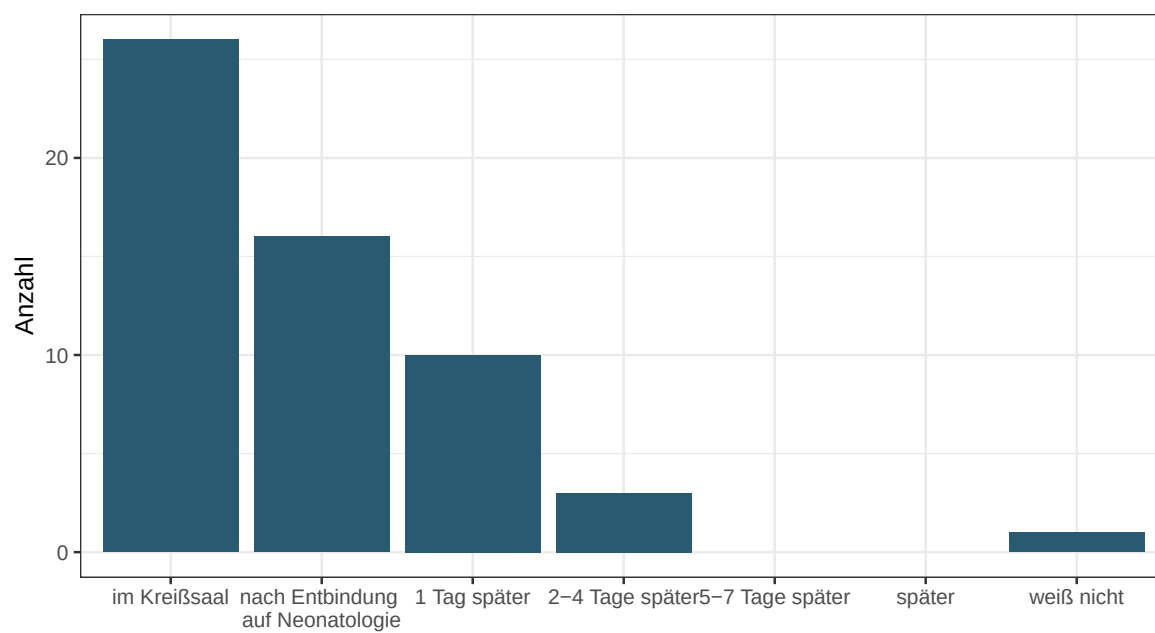


Abbildung 247: (2.13) Tatsächlicher erster Haut-zu-Haut-Kontakt

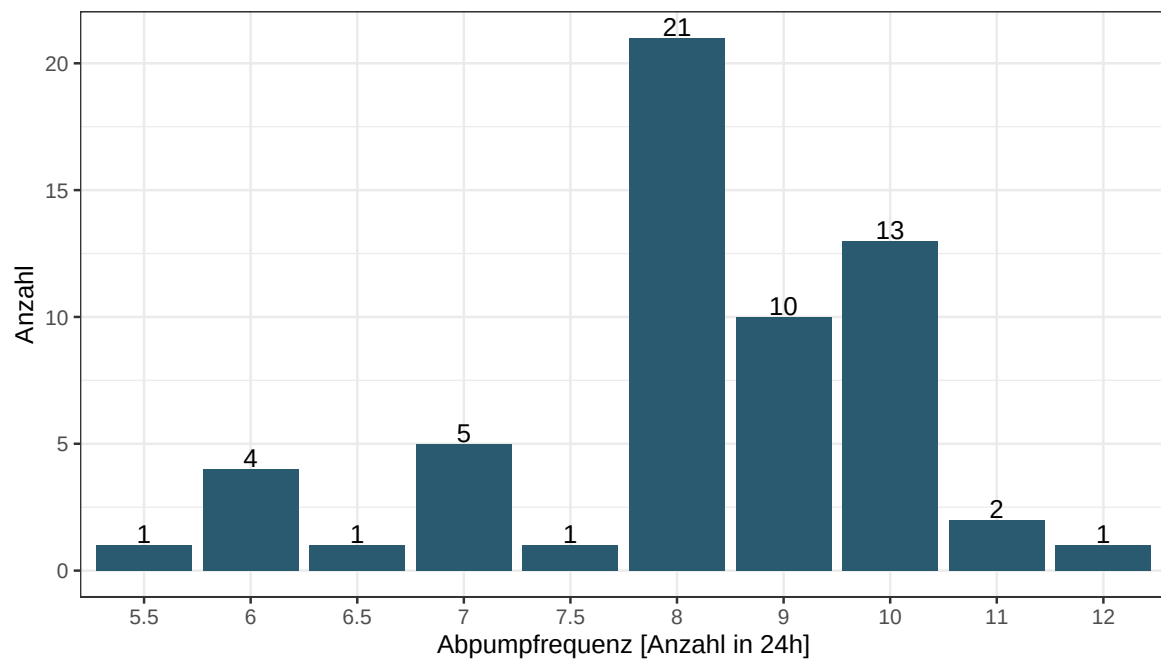


Abbildung 248: (3.11a) Abpumpfrequenz

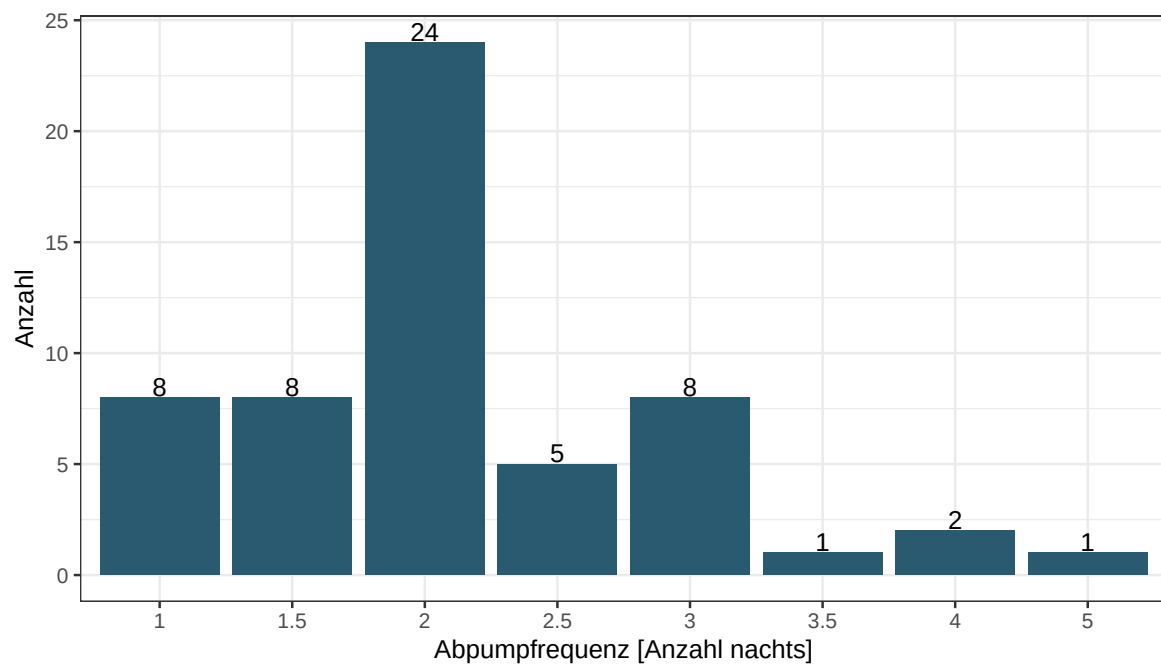


Abbildung 249: (3.11b) Abpumpfrequenz nachts

5.4 Gesammelte Erfahrungen im Projekt Neo-MILK und Ihre Einschätzung der Projektinhalte

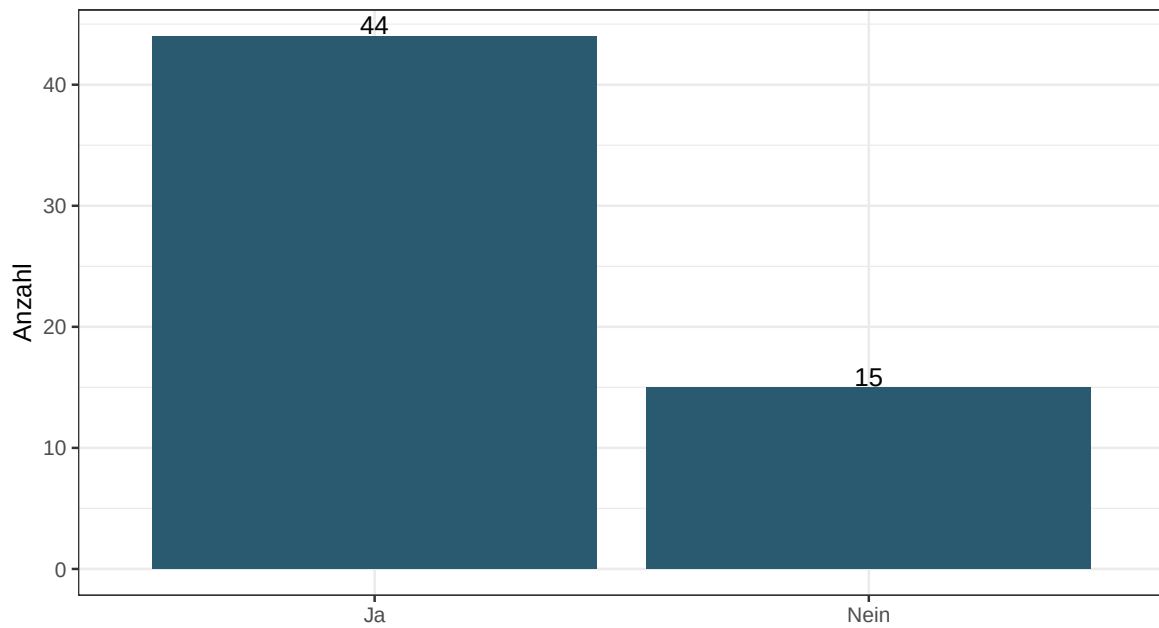


Abbildung 250: (4.00) Kontakt mit zentralen Inhalten des Neo-MILK-Projekts

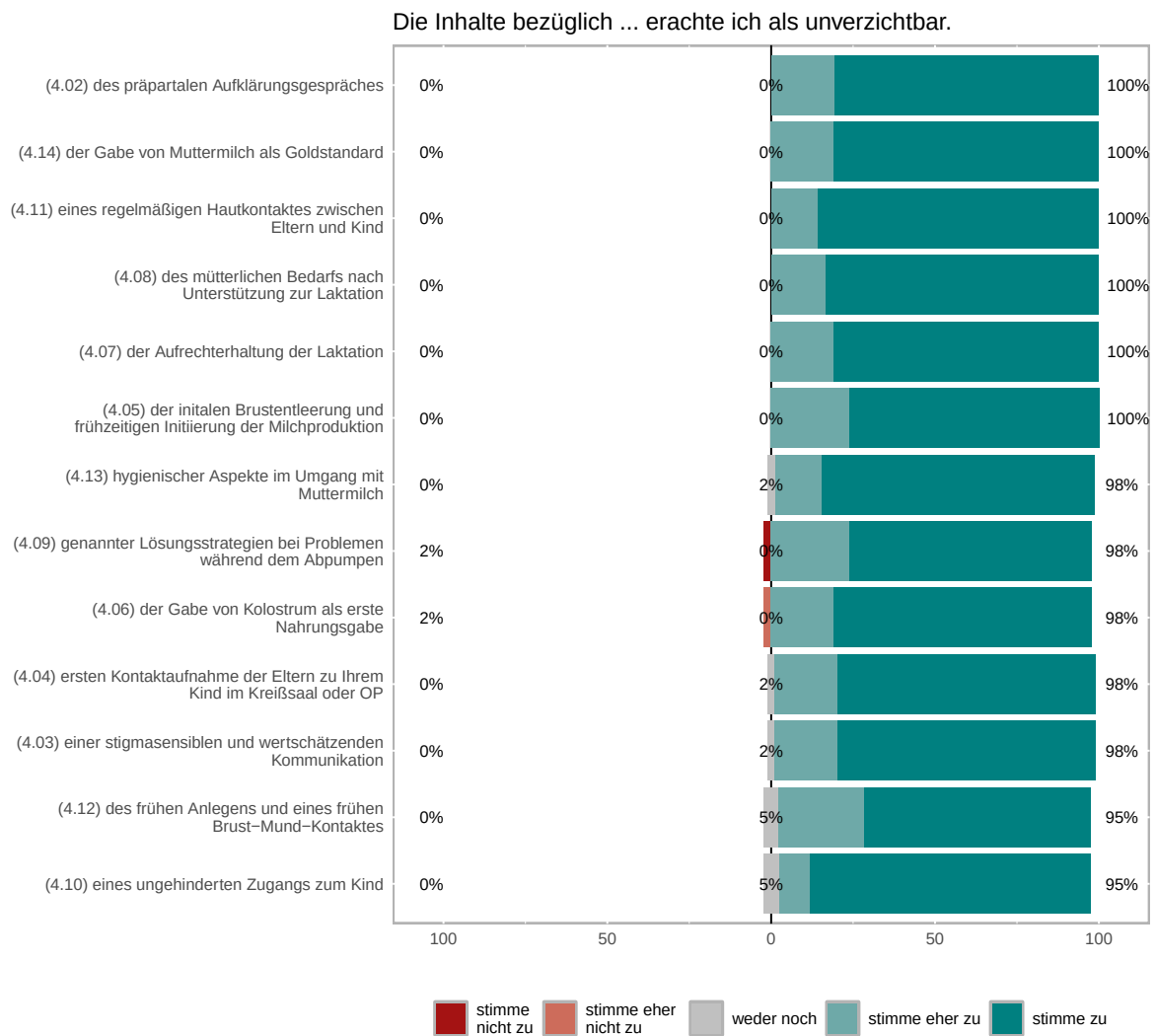


Abbildung 251: (4.02-4.14) Bewertung der Kernkomponenten des Stillförderkonzepts

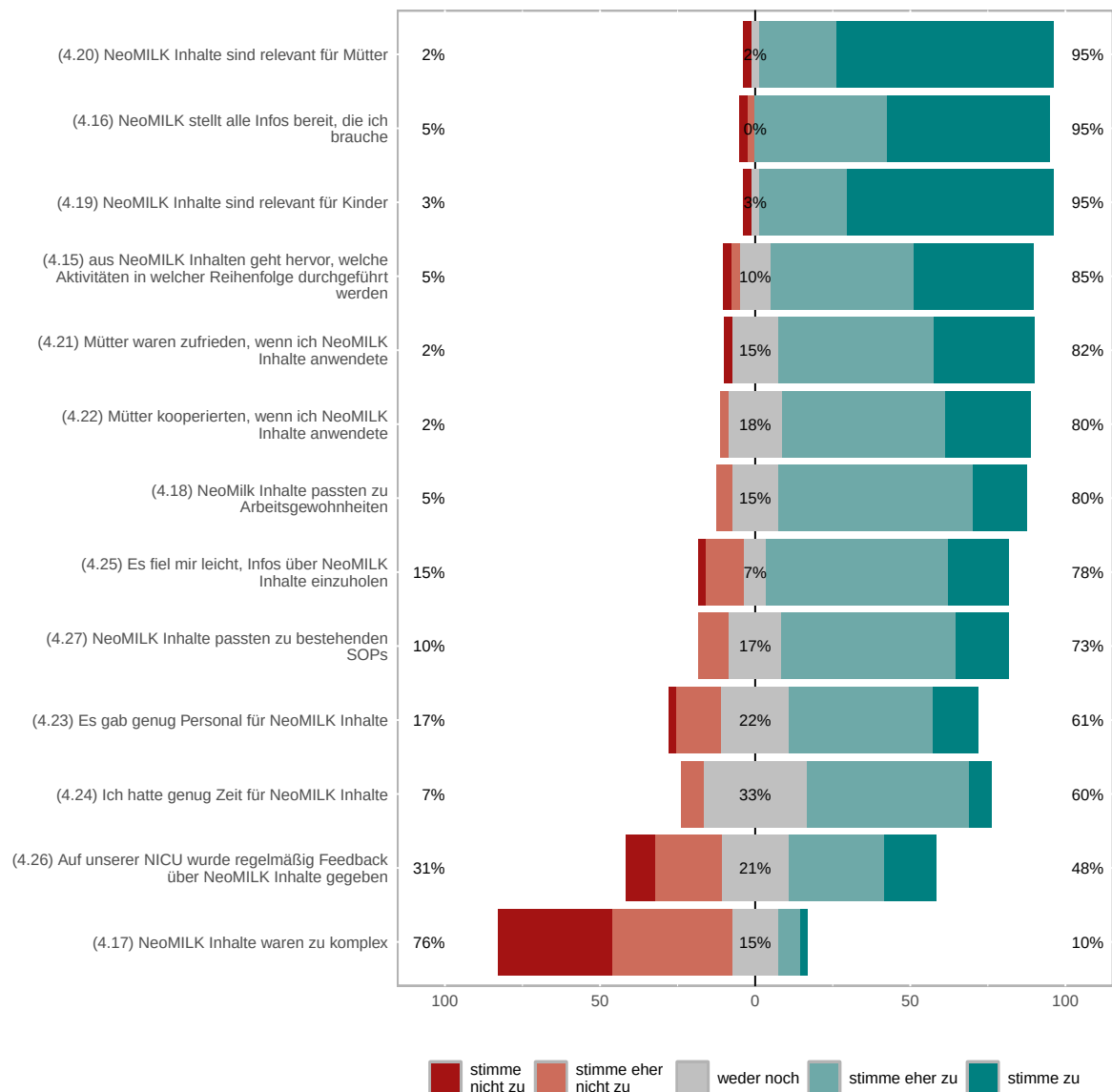


Abbildung 252: (4.15-4.27) Measurement Instrument for Determinants of Innovation

Tabelle 25: (4.15-4.27) Measurement Instrument for Determinants of Innovation

MIDI			
Skala	MW	SD	% Miss.
(4.15) Aus NeoMILK Inhalten geht hervor, welche Aktivitäten in welcher Reihenfolge durchgeführt werden	1,89	0,87	33,33
(4.16) NeoMILK stellt alle Infos bereit, die ich brauche	1,64	0,83	31,82
(4.17) NeoMILK Inhalte waren zu komplex	3,91	1,05	30,30
(4.18) NeoMilk Inhalte passten zu Arbeitsgewohnheiten	2,09	0,73	31,82
(4.19) NeoMILK Inhalte sind relevant für Kinder	1,53	0,93	34,85
(4.20) NeoMILK Inhalte sind relevant für Mütter	1,42	0,75	31,82
(4.21) Mütter waren zufrieden, wenn ich NeoMILK Inhalte anwendete	1,89	0,84	33,33
(4.22) Mütter kooperierten, wenn ich NeoMILK Inhalte anwendete	1,93	0,76	33,33
(4.23) Es gab genug Personal für NeoMILK Inhalte	2,44	1,01	31,82
(4.24) Ich hatte genug Zeit für NeoMILK Inhalte	2,39	0,77	30,30
(4.25) Es fiel mir leicht, Infos über NeoMILK Inhalte einzuholen	2,20	0,99	31,82
(4.26) Auf unserer NICU wurde regelmäßig Feedback über NeoMILK Inhalte gegeben	2,74	1,24	30,30
(4.27) NeoMILK Inhalte passten zu bestehenden SOPs	2,27	0,86	31,82
MIDI	2,21	0,51	28,79

5.5 Einführung der Neo-MILK-Projektinhalten in Ihren Praxisalltag

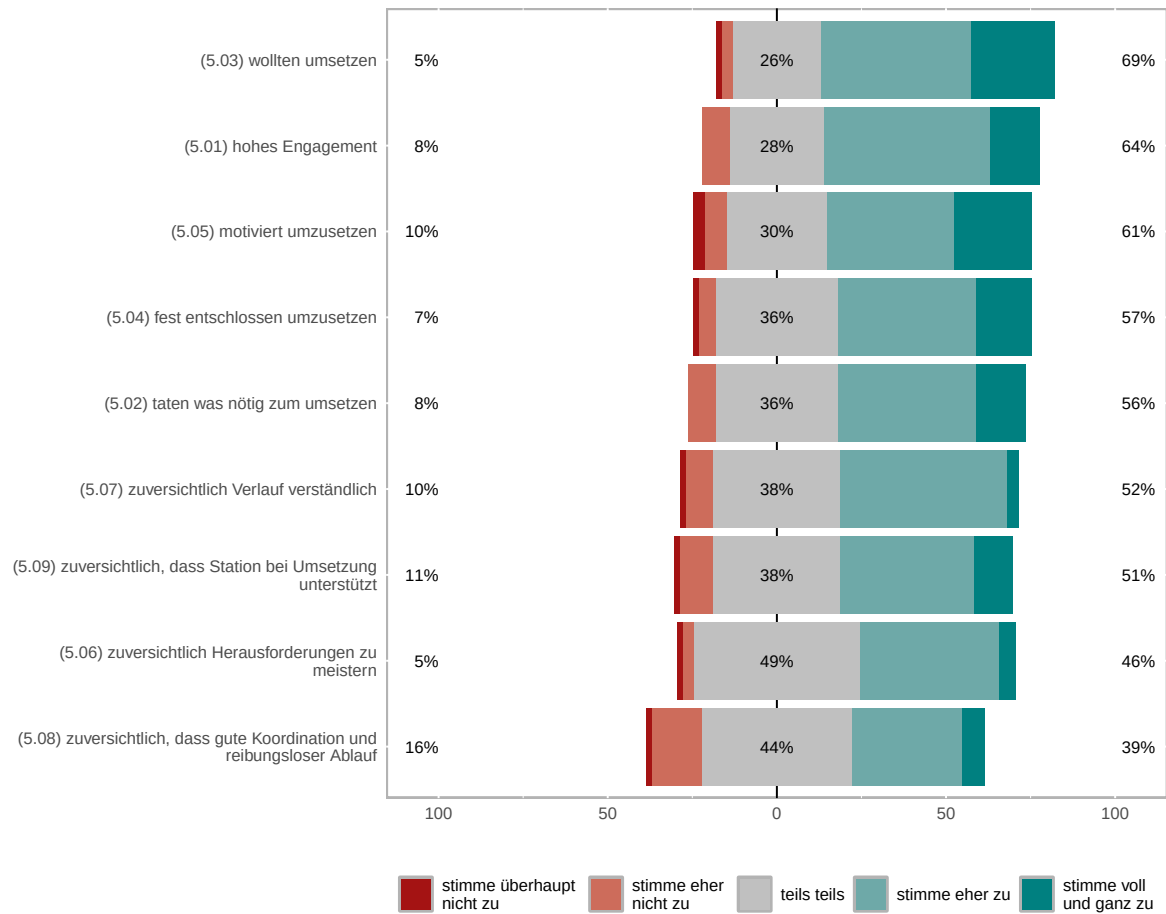


Abbildung 253: (5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change

Tabelle 26: (5.01-5.09) Organizational Readiness for Implementing Change

ORIC			
Skala	MW	SD	% Miss.
Change Commitment	3,71	0,78	7,58
(5.01) hohes Engagement	3,70	0,82	7,58
(5.02) taten was nötig zum umsetzen	3,62	0,84	7,58
(5.03) wollten umsetzen	3,87	0,88	7,58
(5.04) fest entschlossen umzusetzen	3,66	0,87	7,58
(5.05) motiviert umzusetzen	3,70	1,01	7,58
Change Efficacy	3,41	0,72	7,58
(5.06) zuversichtlich Herausforderungen zu meistern	3,44	0,72	7,58
(5.07) zuversichtlich Verlauf verständlich	3,44	0,76	7,58
(5.08) zuversichtlich, dass gute Koordination und reibungsloser Ablauf	3,28	0,86	7,58
(5.09) zuversichtlich, dass Station bei Umsetzung unterstützt	3,49	0,89	7,58
Organizational Readiness for Implementing Change	3,58	0,70	7,58

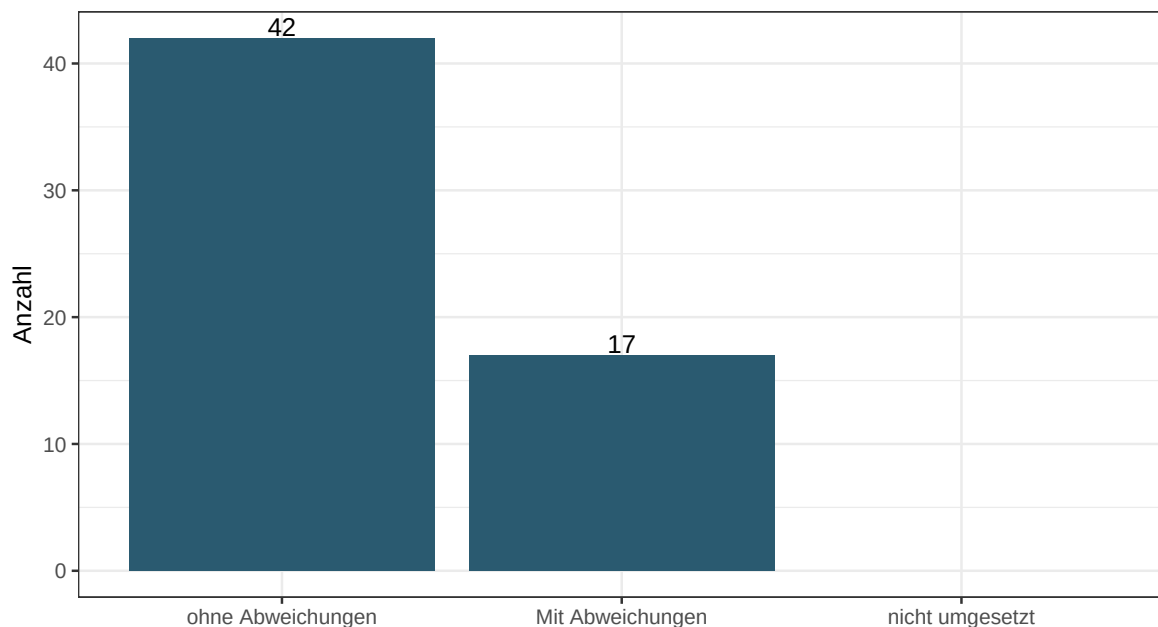


Abbildung 254: (5.10) Neo-MILK Element: präpartales Aufklärungsgespräch

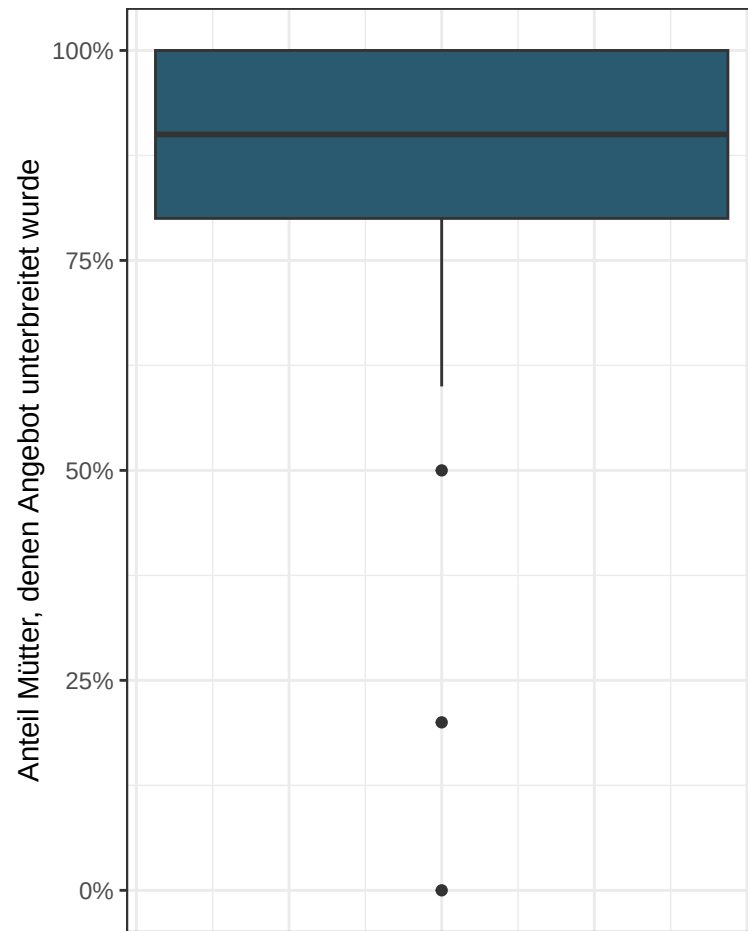


Abbildung 255: (5.13) Anteil Neo-MILK Element: präpartales Aufklärungsgespräch

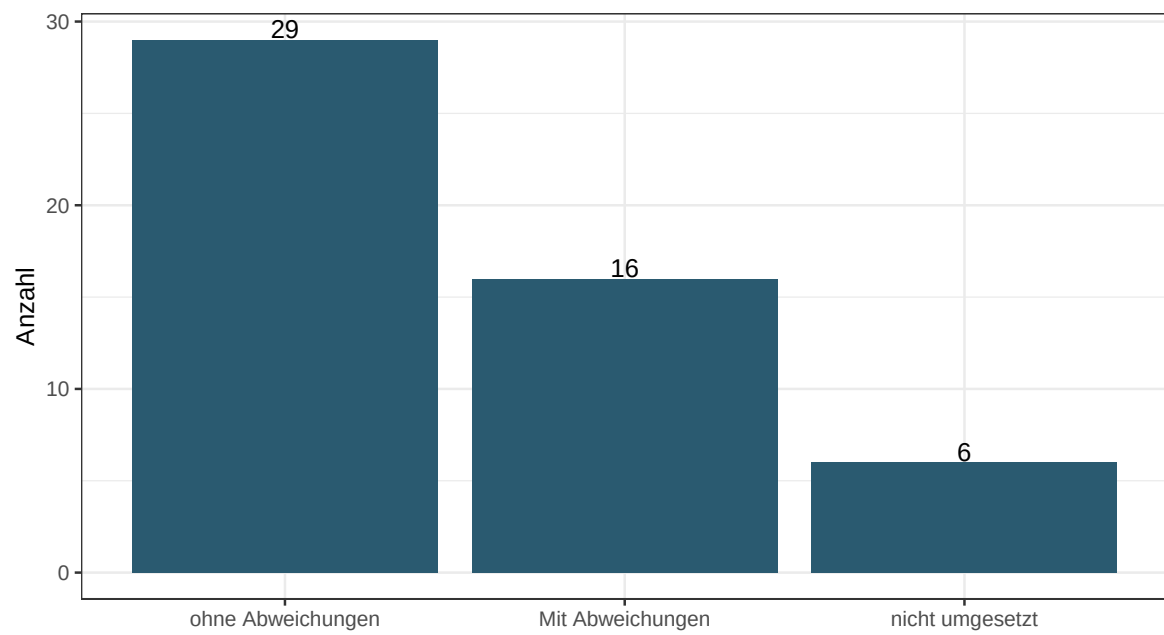


Abbildung 256: (5.14) Neo-MILK Element: Leitfaden

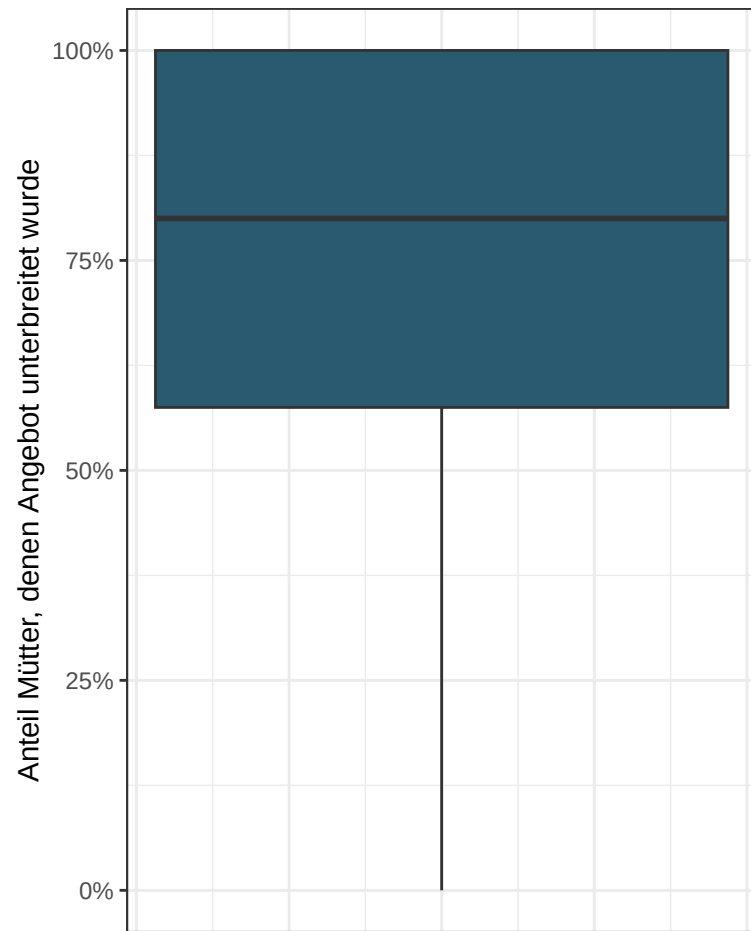


Abbildung 257: (5.17) Anteil Neo-MILK Element: Leitfaden

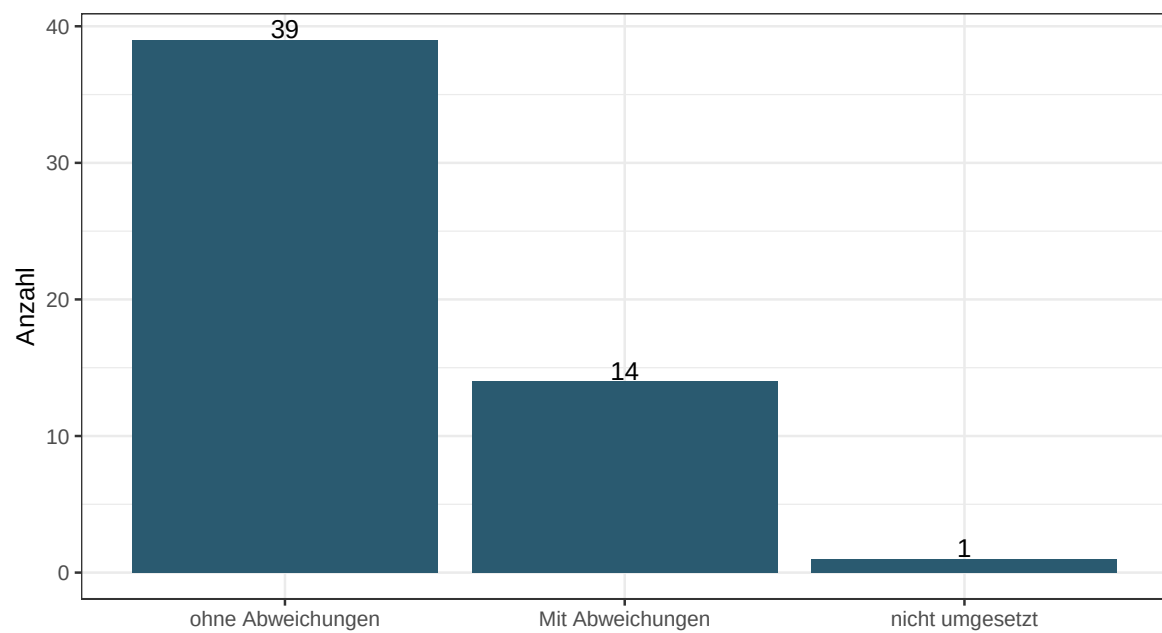


Abbildung 258: (5.18) Neo-MILK Element: Flyer

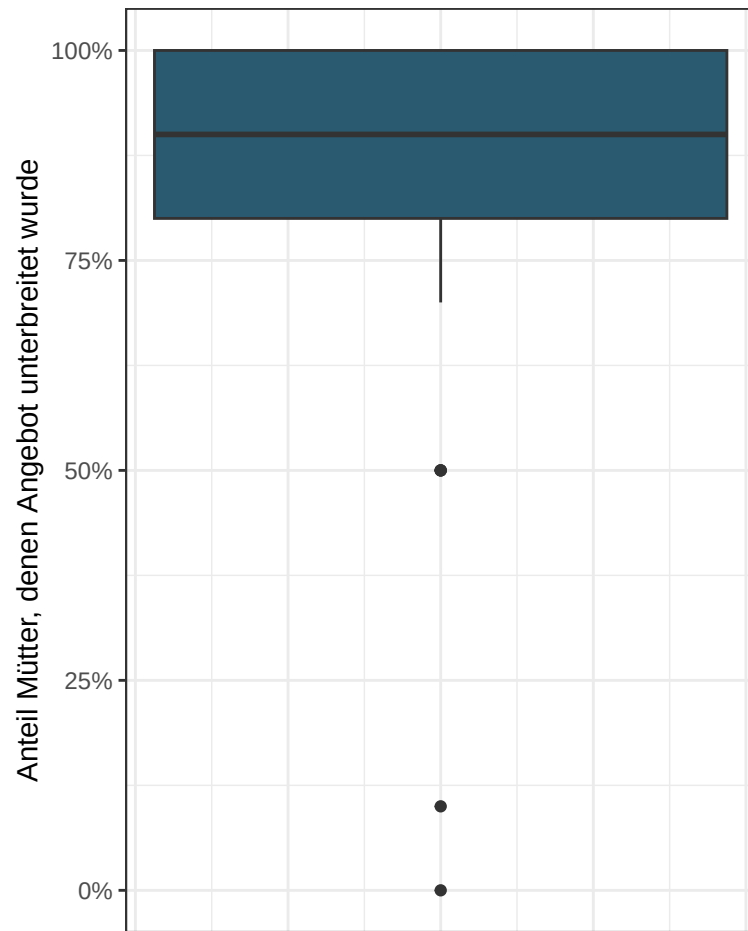


Abbildung 259: (5.21) Anteil Neo-MILK Element: Flyer

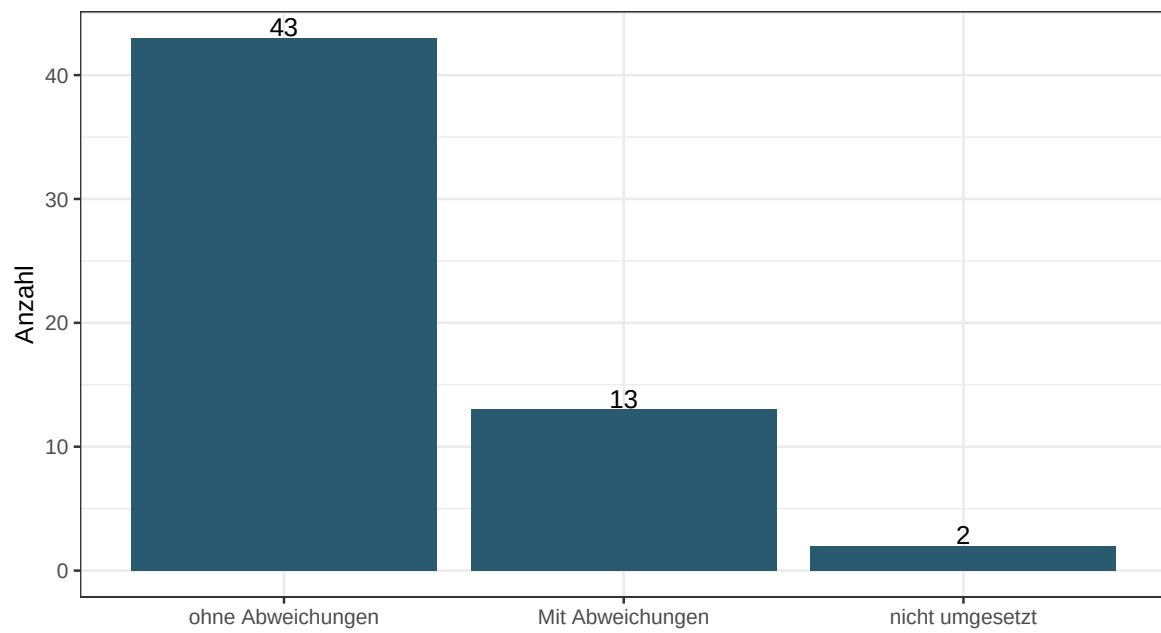


Abbildung 260: (5.22) Neo-MILK Element: Poster

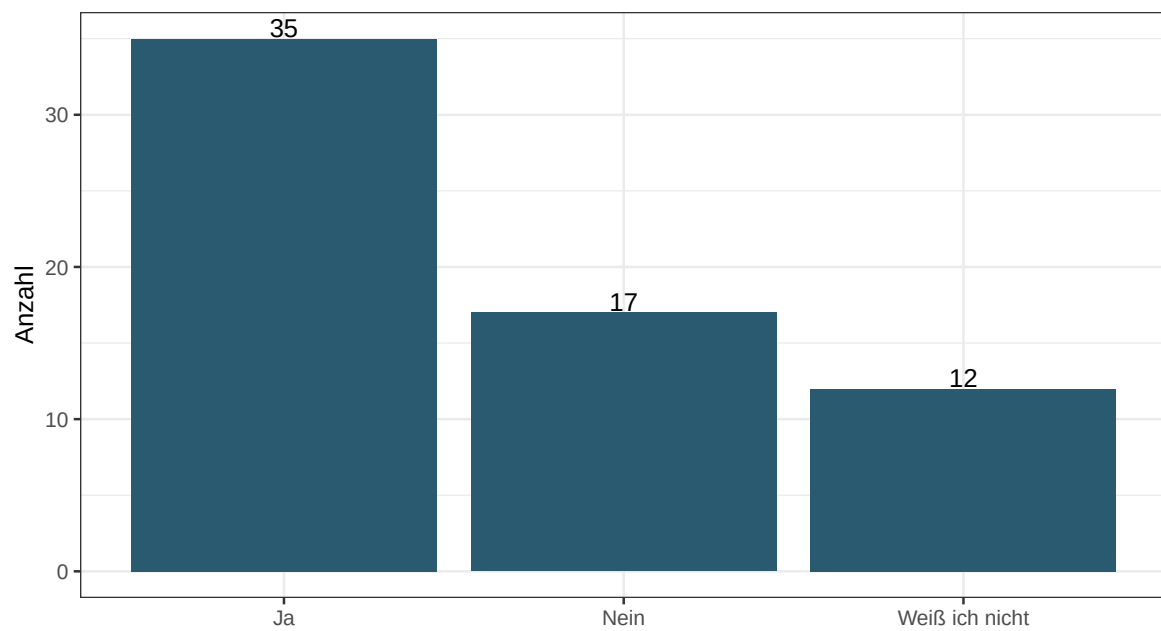


Abbildung 261: (5.25) Angebot Onlineschulung

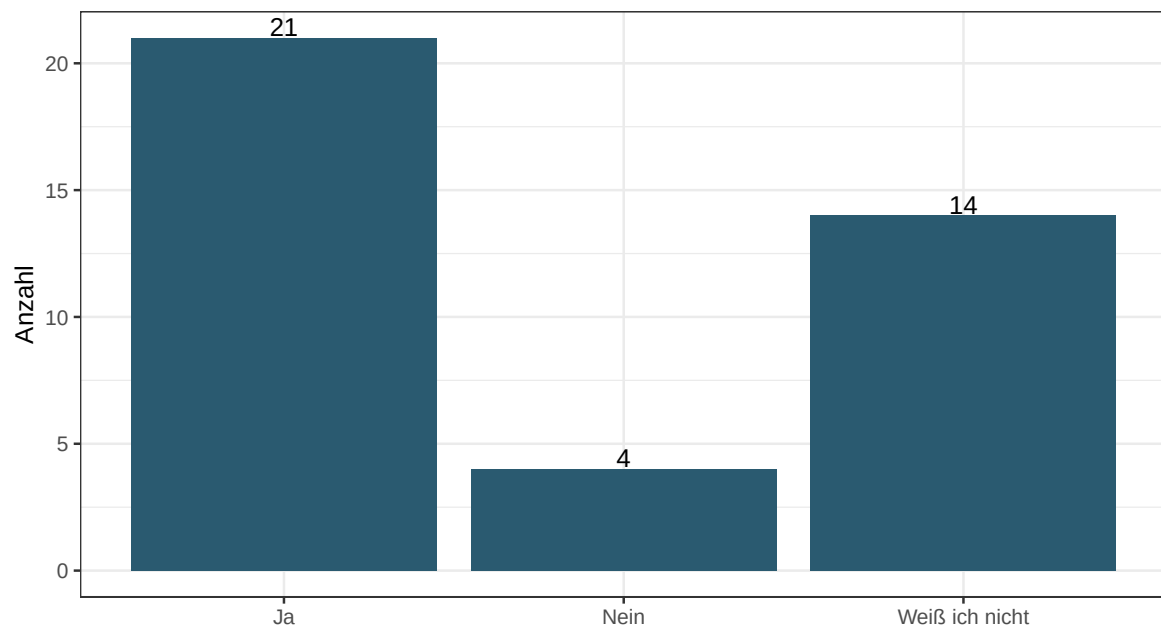


Abbildung 262: (5.26) Teilnahme Onlineschulung

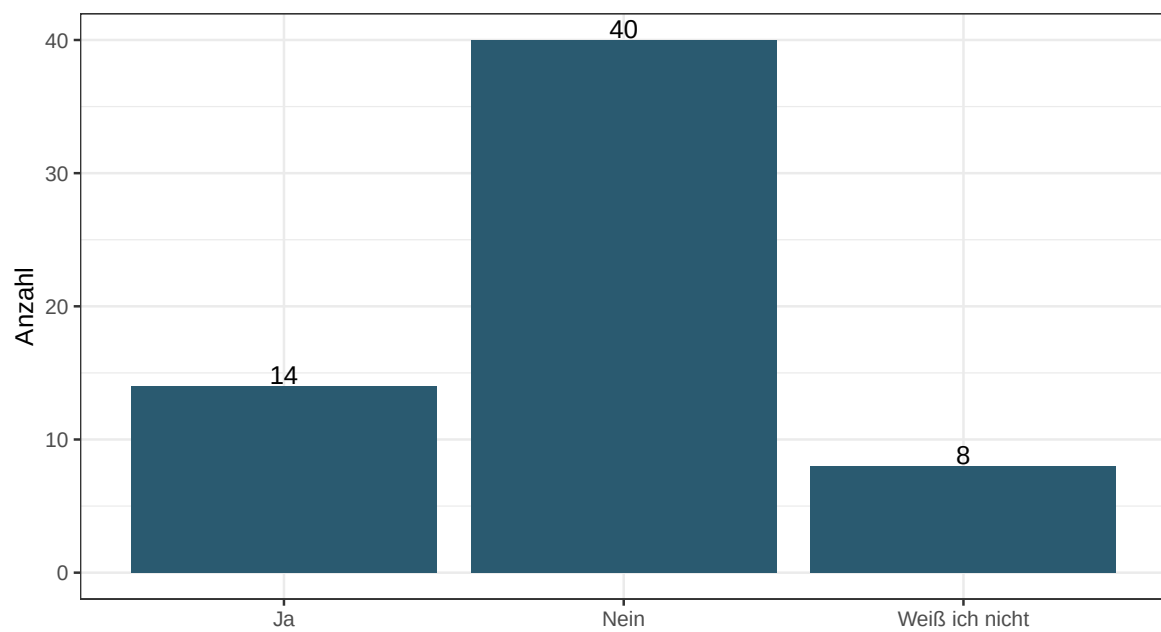


Abbildung 263: (5.27) Wahrnehmung Schulungsplakat

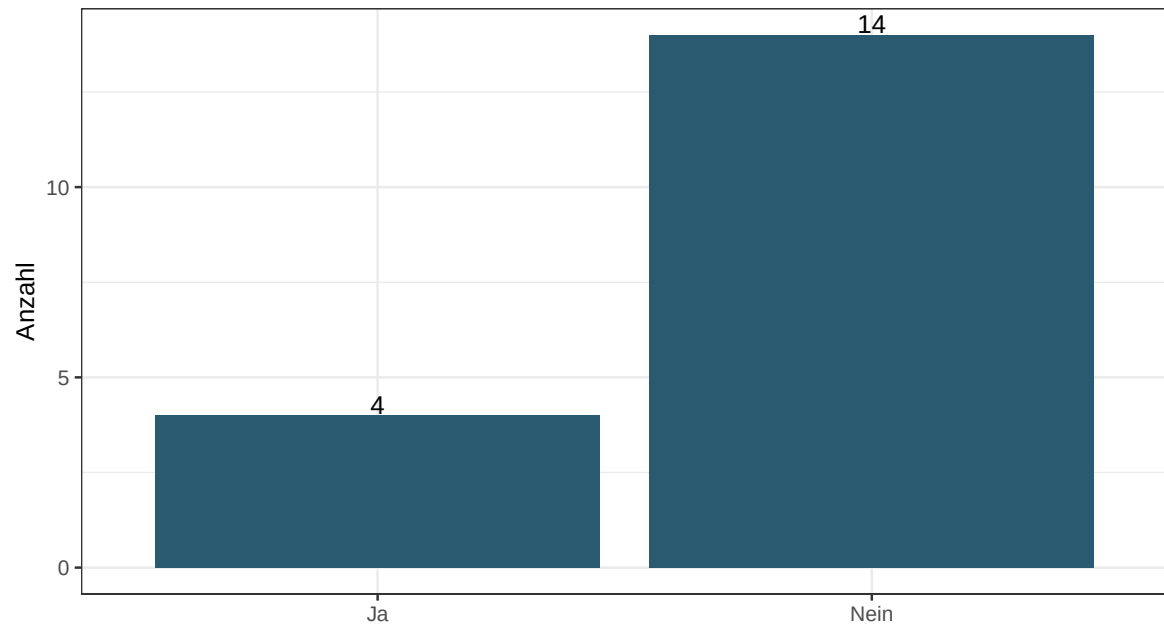


Abbildung 264: (5.28) Bild auf Plakat angebracht

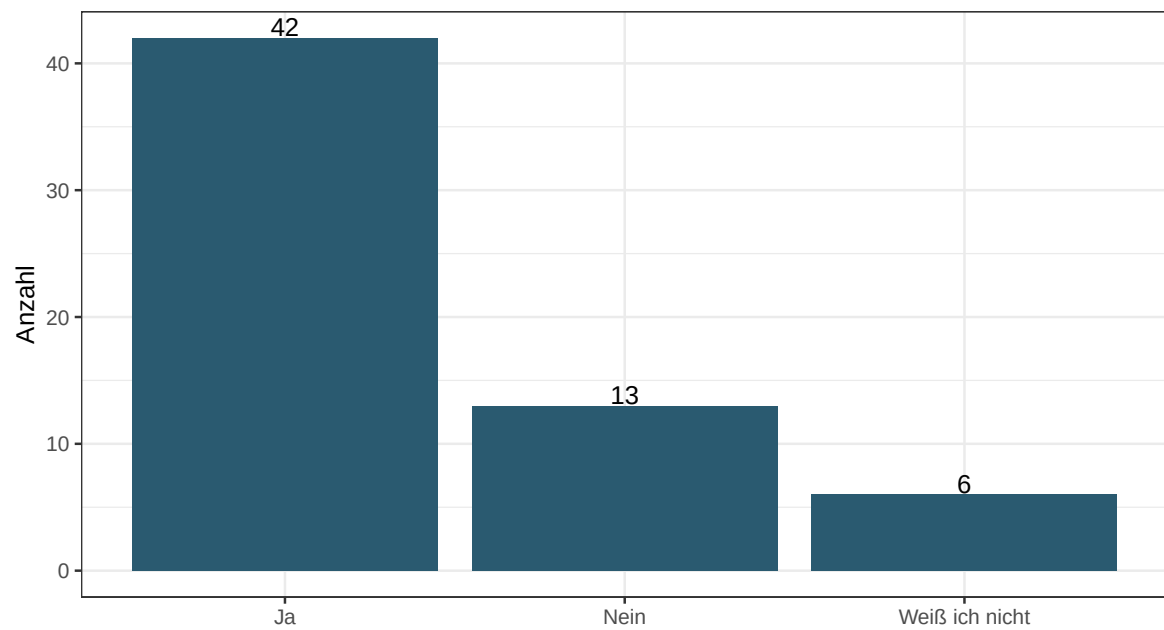


Abbildung 265: (5.29) Wahrnehmung Handbuch

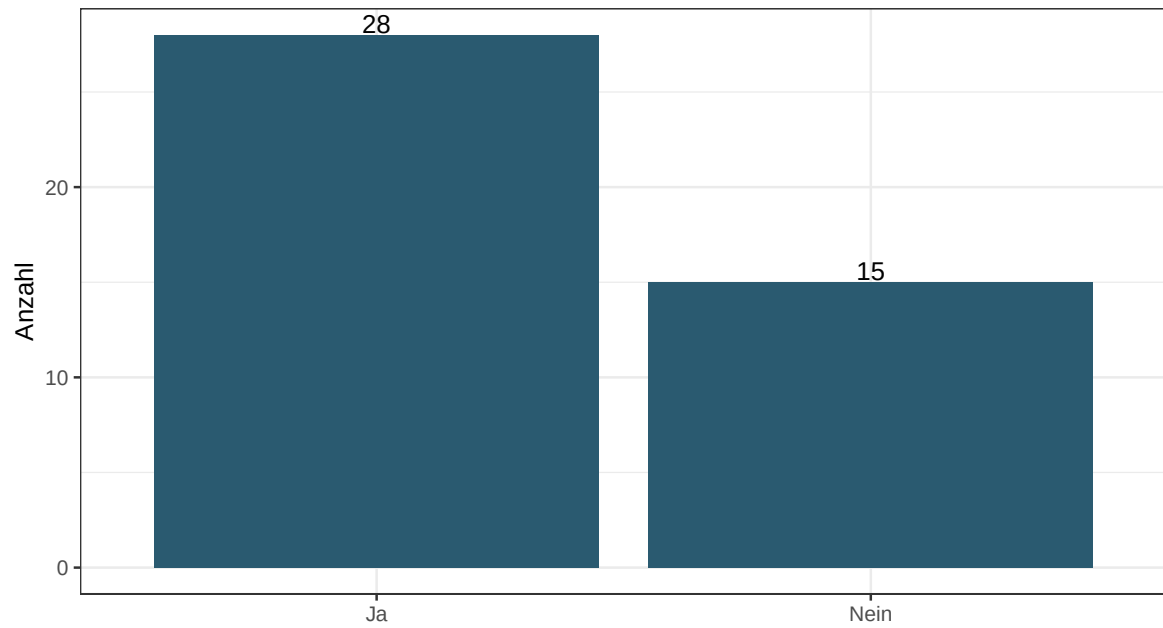


Abbildung 266: (5.30) Bild auf Plakat angebracht

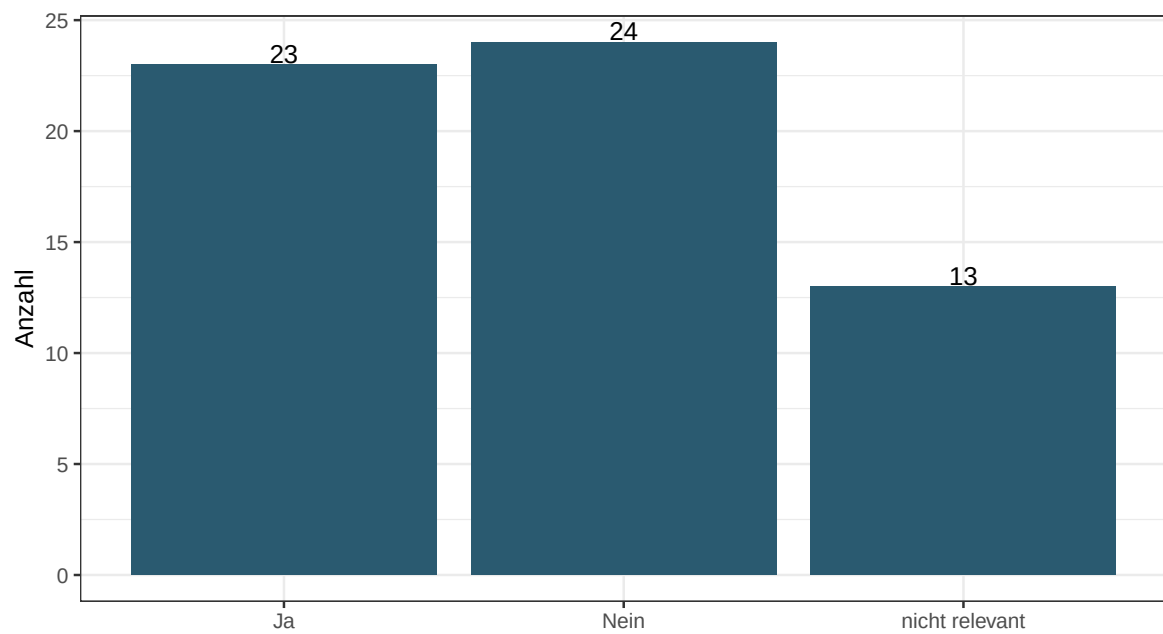


Abbildung 267: (5.29) Checkliste erhalten

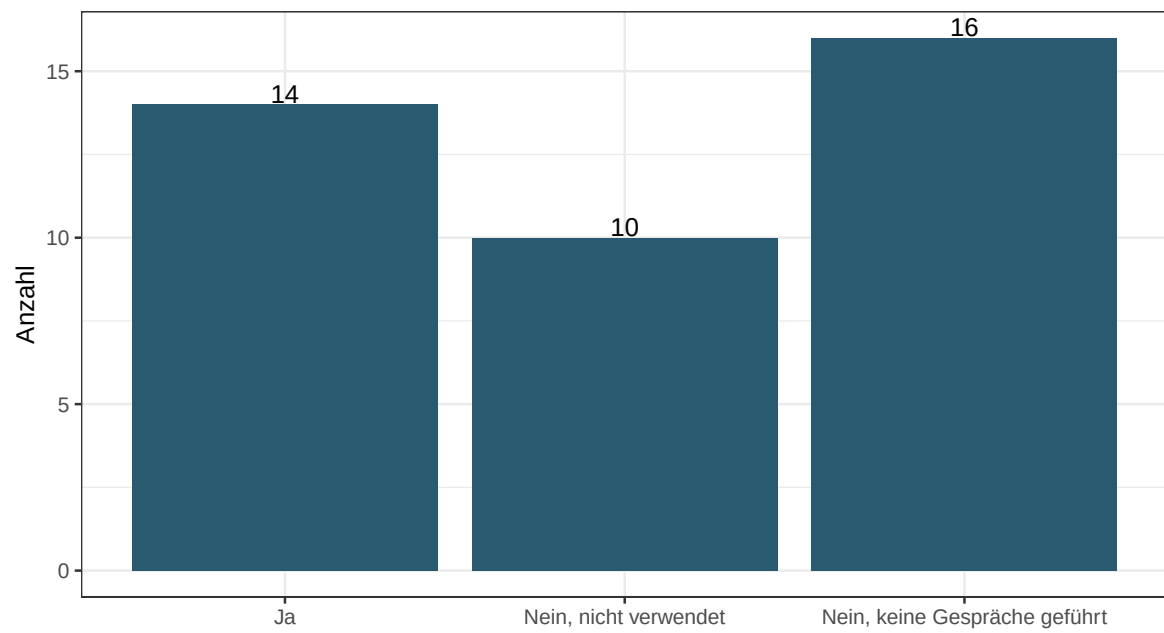


Abbildung 268: (5.30) Checkliste verwendet

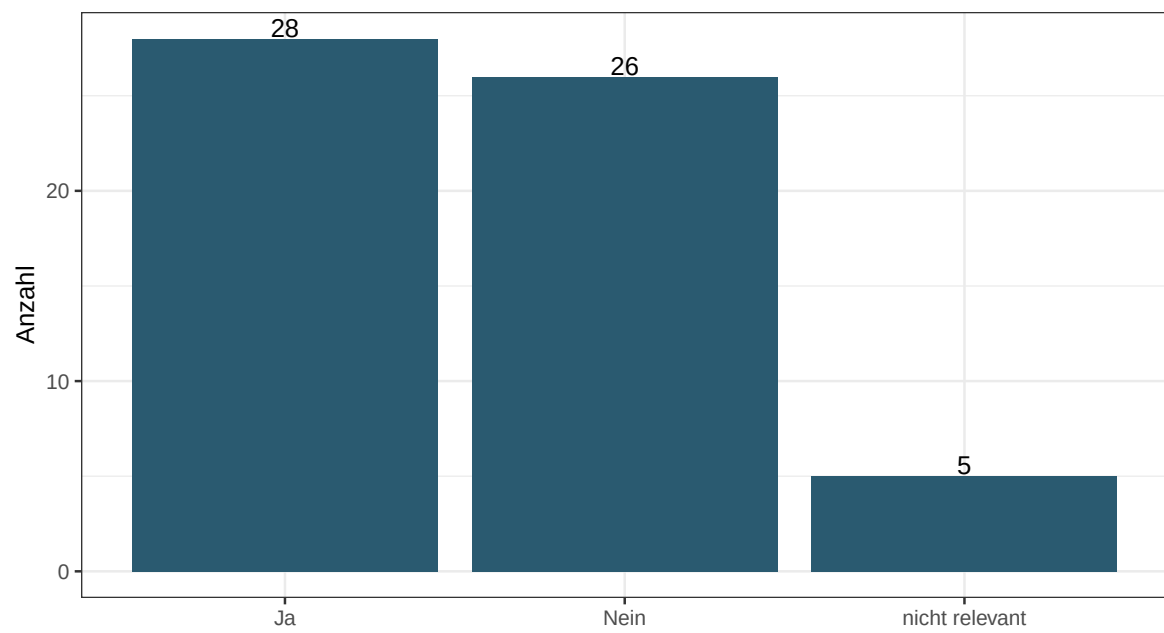


Abbildung 269: (5.31) Ansteckbuttons erhalten

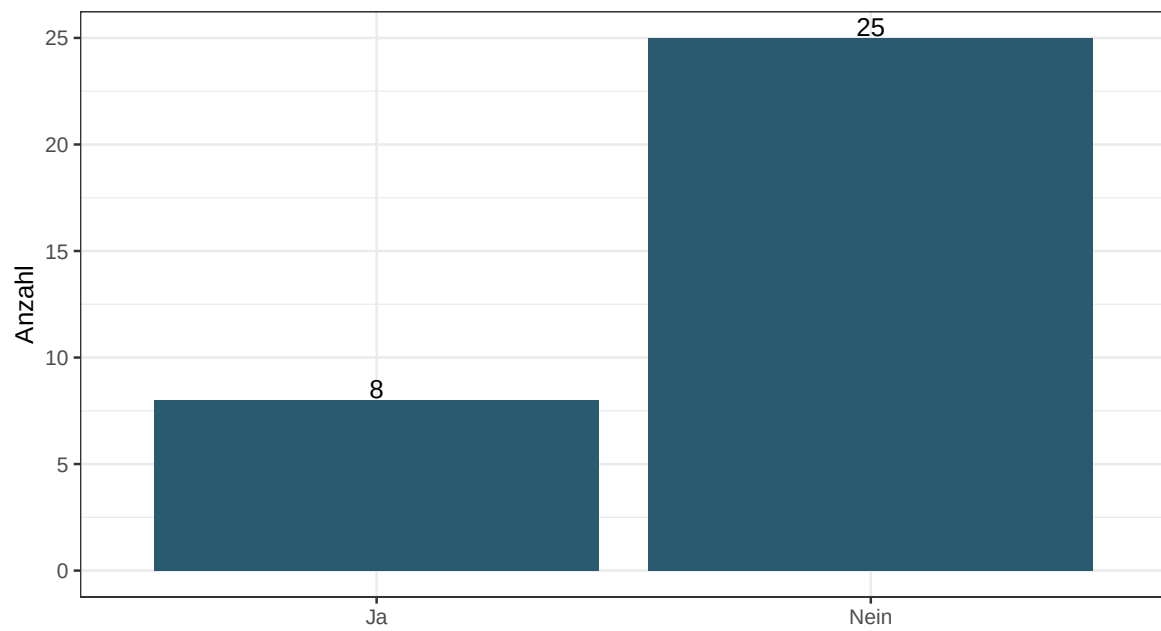


Abbildung 270: (5.32) Ansteckbuttons getragen

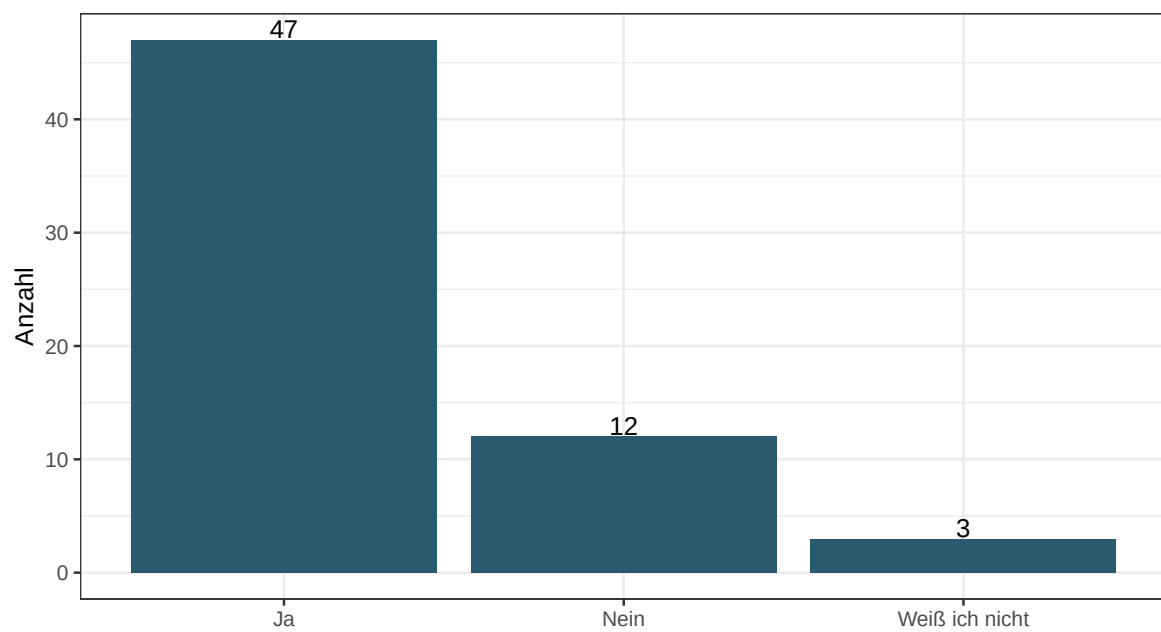


Abbildung 271: (5.35) Pocketwissen erhalten

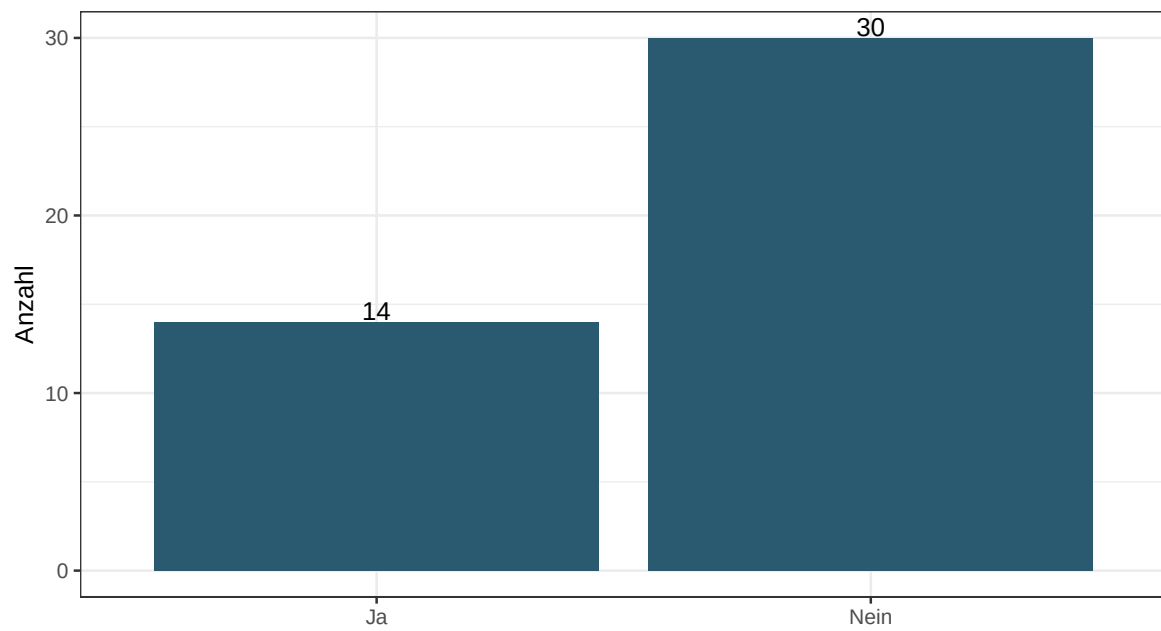


Abbildung 272: (5.36) Pocketwissen mitgeführt

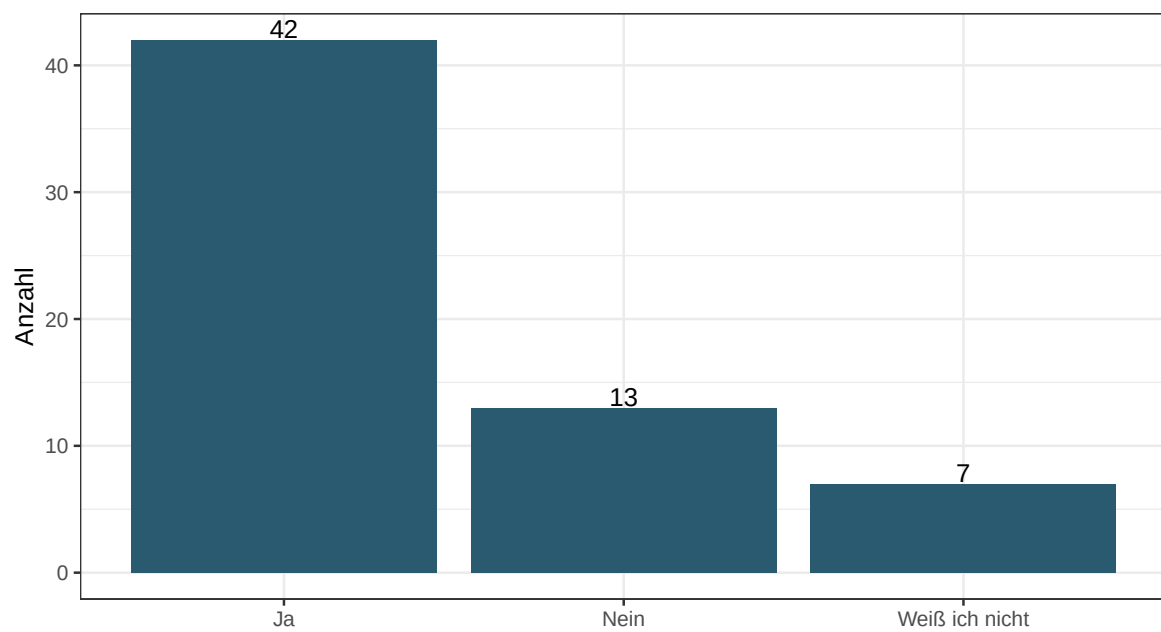


Abbildung 273: (5.37) One-Minute-Wonder Poster wahrgenommen

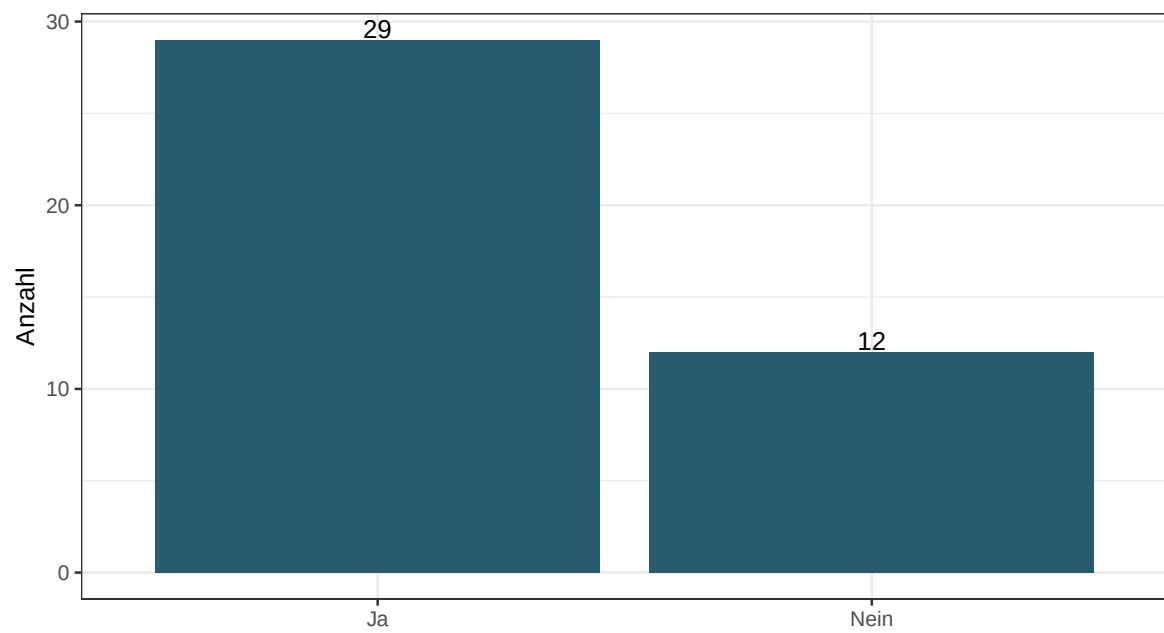


Abbildung 274: (5.38) One-Minute-Wonder Poster als Informationsquelle genutzt

5.6 Organisationale Veränderungsprozesse

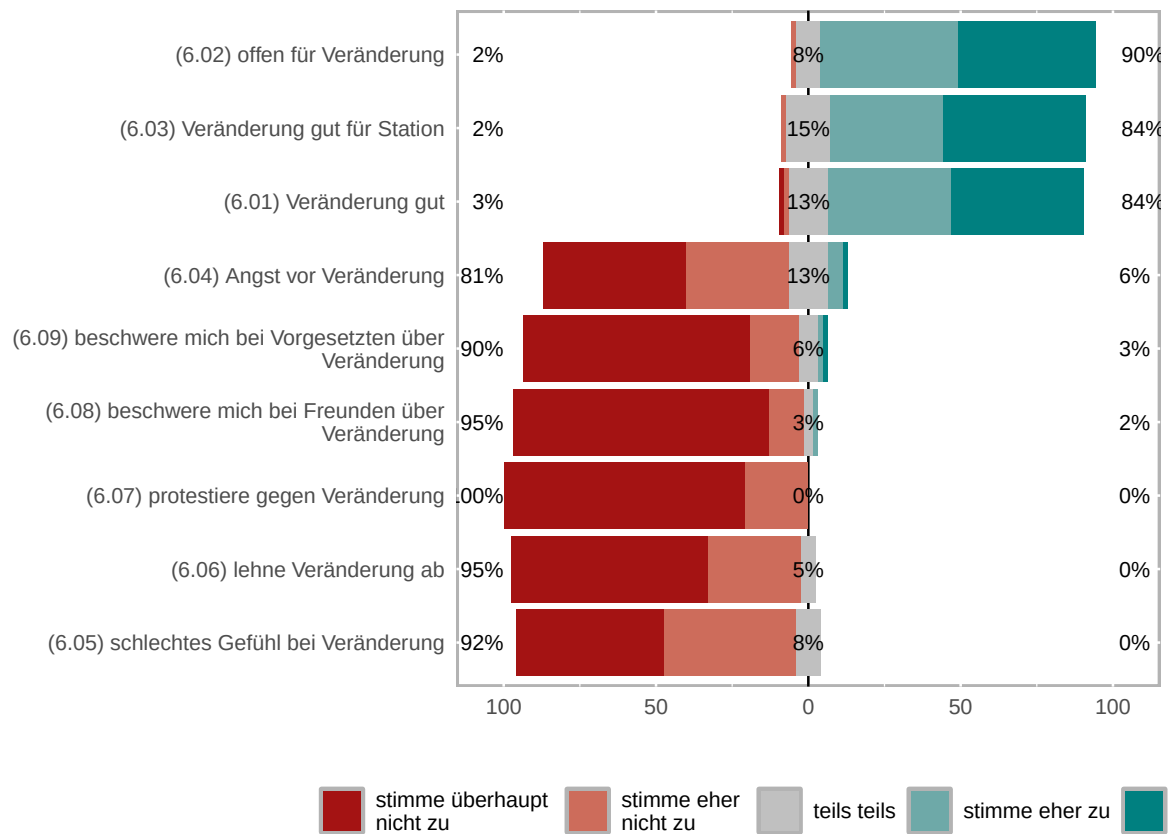


Abbildung 275: (6.01-6.09) Change Attitude Scale

Tabelle 27: (6.01-6.09) Change Attitude Scale

Change Attitude Scale			
Skala	MW	SD	% Miss.
Kognitive Dimension	4,28	0,70	6,06
(6.01) Veränderung gut	4,23	0,86	6,06
(6.02) offen für Veränderung	4,34	0,70	6,06
(6.03) Veränderung gut für Station	4,29	0,78	6,06
Affektive Dimension	1,60	0,61	6,06
(6.04) Angst vor Veränderung	1,81	0,96	6,06
(6.05) schlechtes Gefühl bei Veränderung	1,60	0,64	6,06
(6.06) lehne Veränderung ab	1,40	0,59	6,06
Verhaltensdimension	1,28	0,52	6,06
(6.07) protestiere gegen Veränderung	1,21	0,41	6,06
(6.08) beschwere mich bei Freunden über Veränderung	1,23	0,58	6,06
(6.09) beschwere mich bei Vorgesetzten über Veränderung	1,40	0,82	6,06

5.7 Engagement der Führungskräfte und zur Verfügung stehende Ressourcen

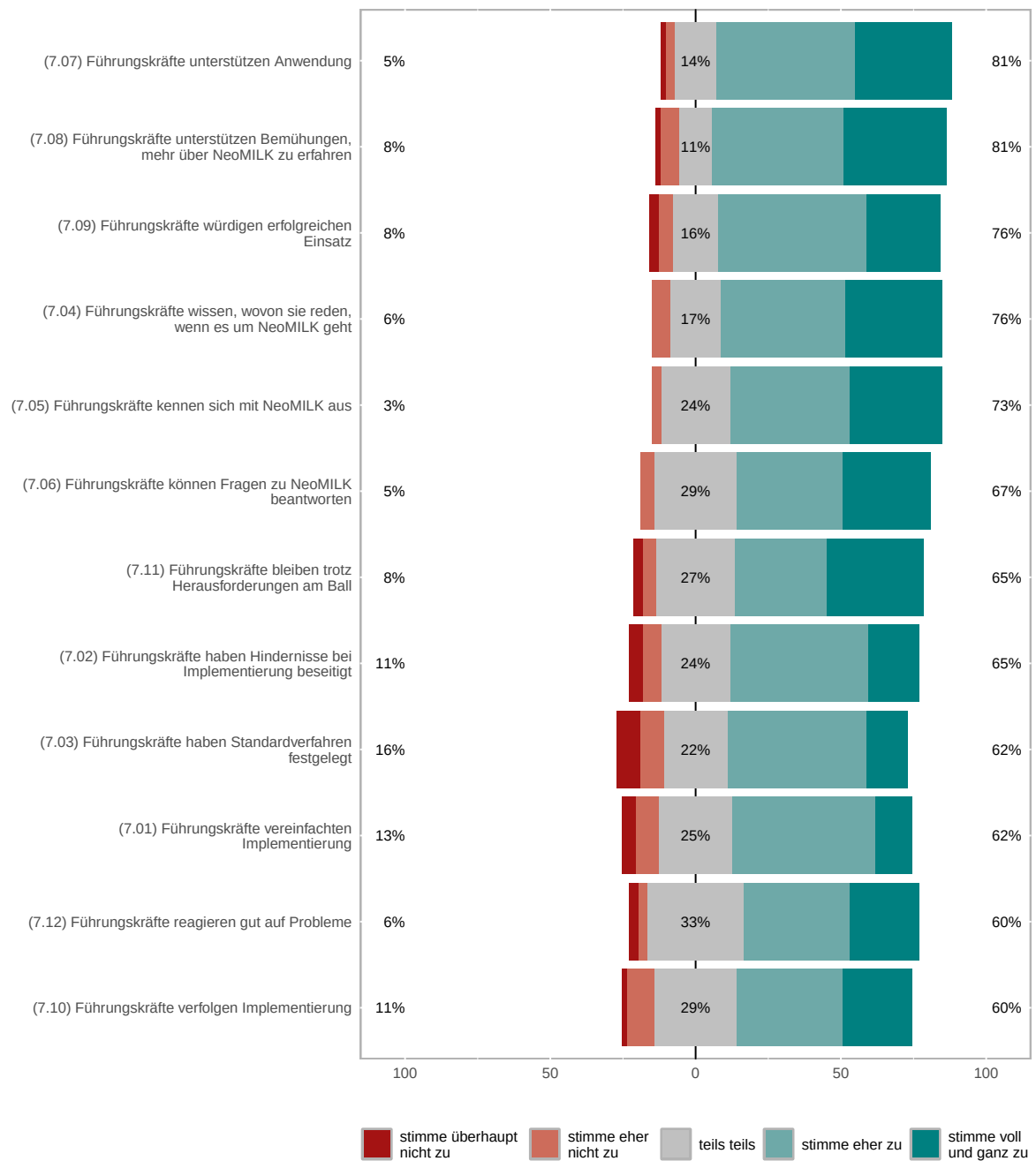


Abbildung 276: (7.01-7.12) Implementation Leadership Scale

Tabelle 28: (7.01-7.12) Implementation Leadership Scale

Implementation Leadership Skala				
Skala	MW	SD	avg	% Miss.
proaktive Führung	3,59	0,92	0,42	4,55
(7.01) Plan für Veränderung	3,57	0,98	0,38	4,55
(7.02) Hindernisse beseitigt	3,67	1,00	0,42	4,55
(7.03) Standardverfahren festgelegt	3,52	1,09	0,44	4,55
fachkundige Führung	3,99	0,83	0,26	4,55
(7.04) wissen von Neo-MILK	4,03	0,88	0,24	4,55
(7.05) kennen Neo-MILK	4,02	0,83	0,24	4,55
(7.06) können Fragen beantworten	3,92	0,89	0,31	4,55
unterstützende Führung	4,01	0,84	0,32	4,55
(7.07) unterstützen Anwendung	4,08	0,87	0,24	4,55
(7.08) unterstützen Wissensaustausch	4,06	0,94	0,38	6,06
(7.09) erkennen Einsatz der MAs	3,90	0,95	0,34	4,55
ausdauernde Führung	3,78	0,95	0,4	4,55
(7.10) verfolgen Implementierung	3,71	0,99	0,41	4,55
(7.11) trotzen Herausforderungen	3,87	1,04	0,45	4,55
(7.12) gehen Probleme offen an	3,75	0,97	0,34	4,55

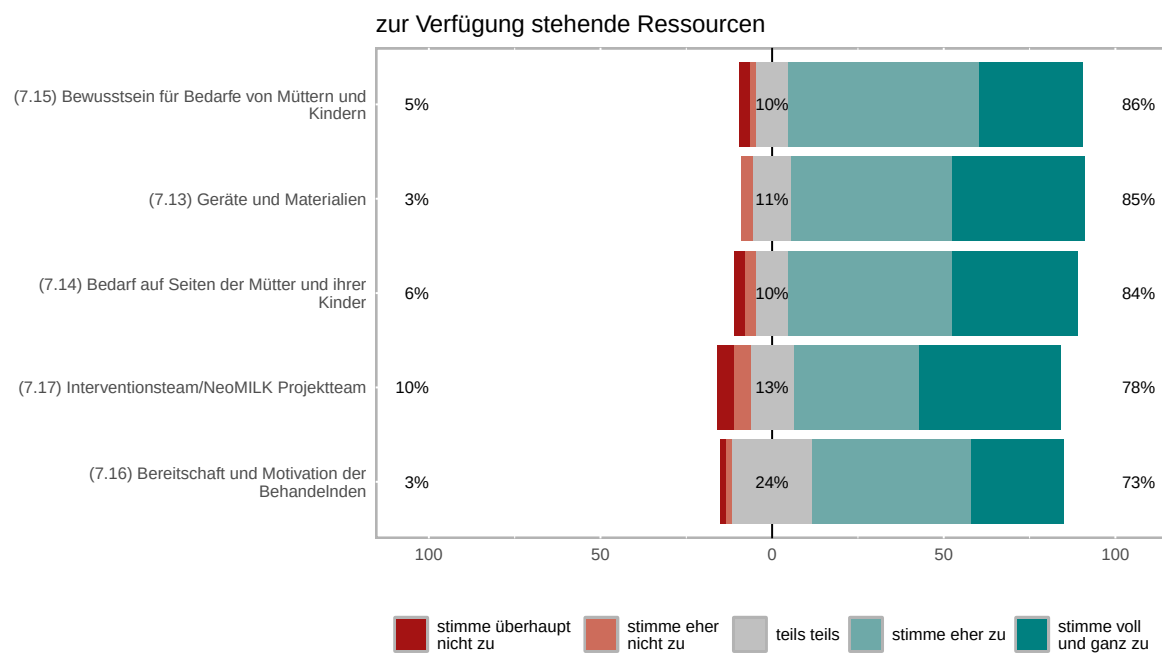


Abbildung 277: (7.13-7.17) Ressourcen für die Umsetzung von Neo-MILK-Projektinhalten

5.8 Implementierungsprozess und weitere Anwendung von Neo-MILK

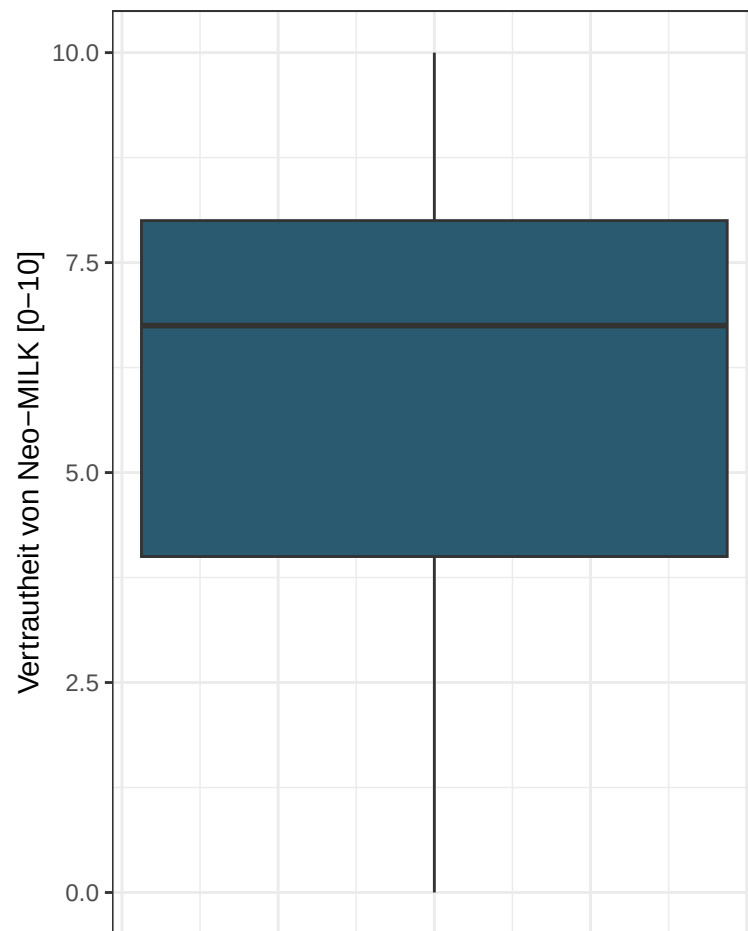


Abbildung 278: (8.01) Vertrautheit von Neo-MILK

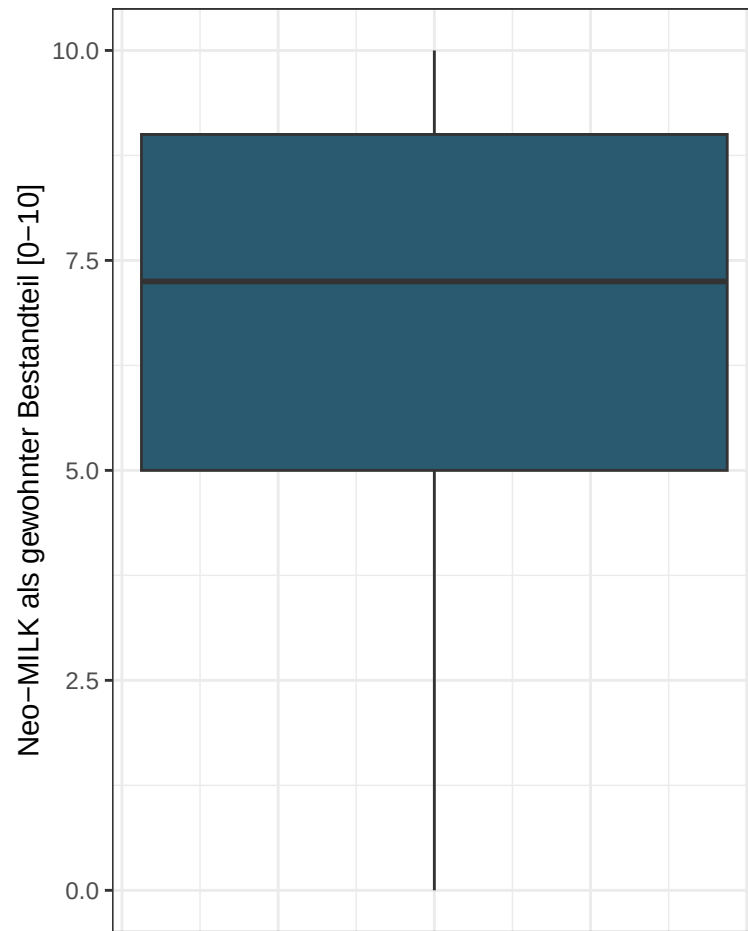


Abbildung 279: (8.02) Neo-MILK als gewohnter Bestandteil der Arbeit

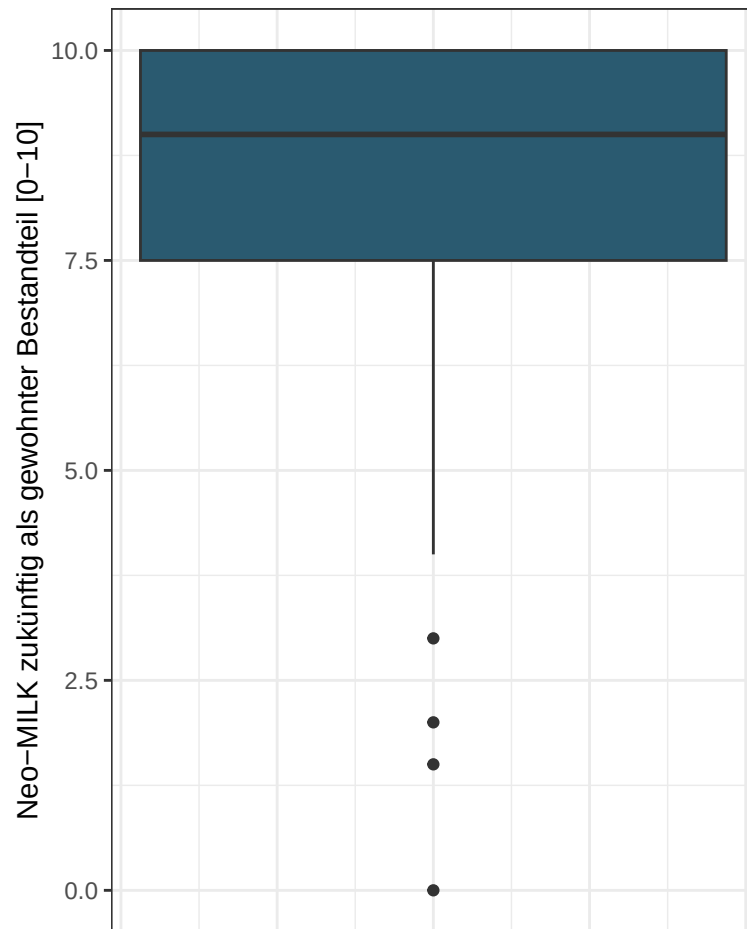


Abbildung 280: (8.03) Neo-MILK zukünftig als gewohnter Bestandteil der Arbeit

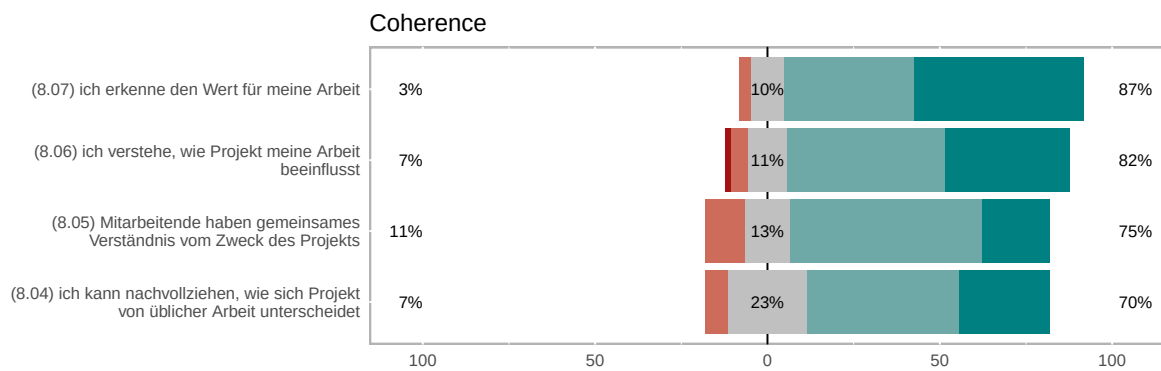


Abbildung 281: (8.04-8.07) Normalisation Measure Development - Coherence

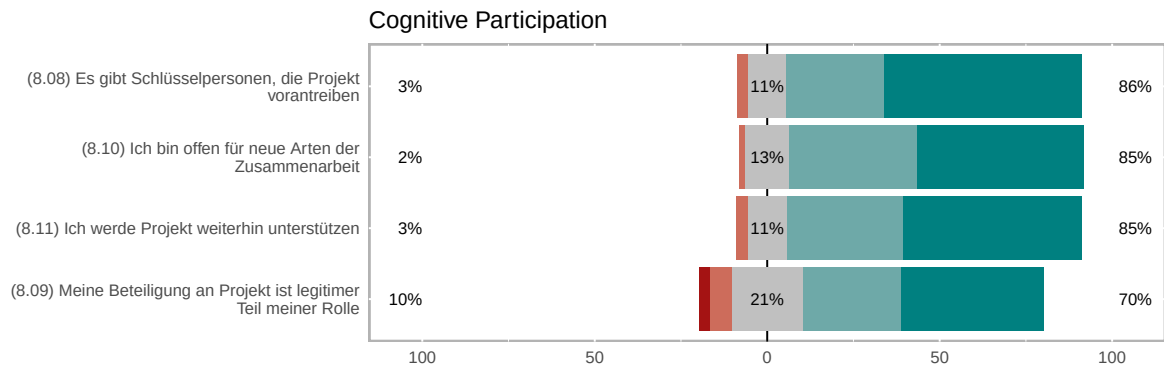


Abbildung 282: (8.08-8.11) Normalisation Measure Development - Cognitive Participation

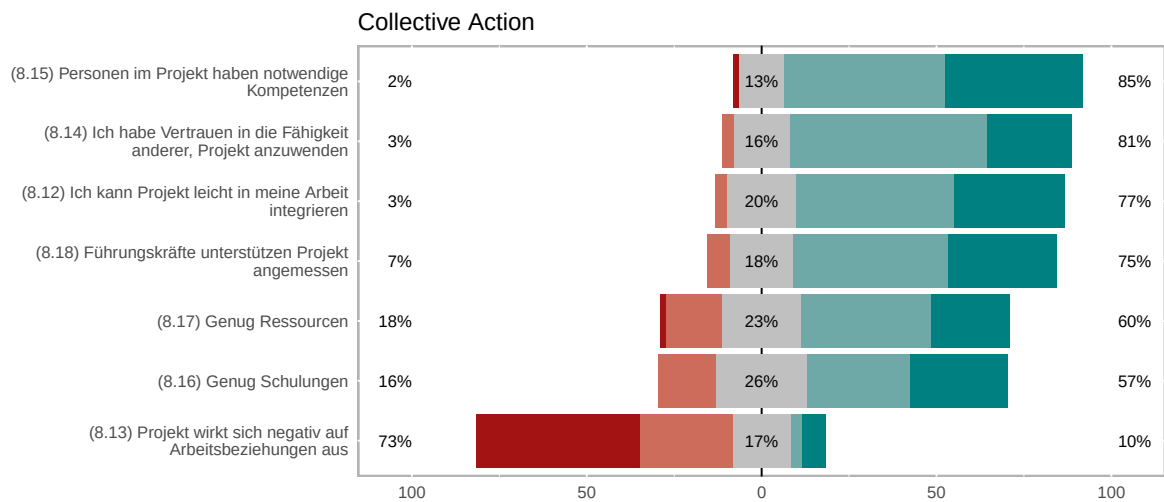


Abbildung 283: (8.12-8.18) Normalisation Measure Development - Collective Action

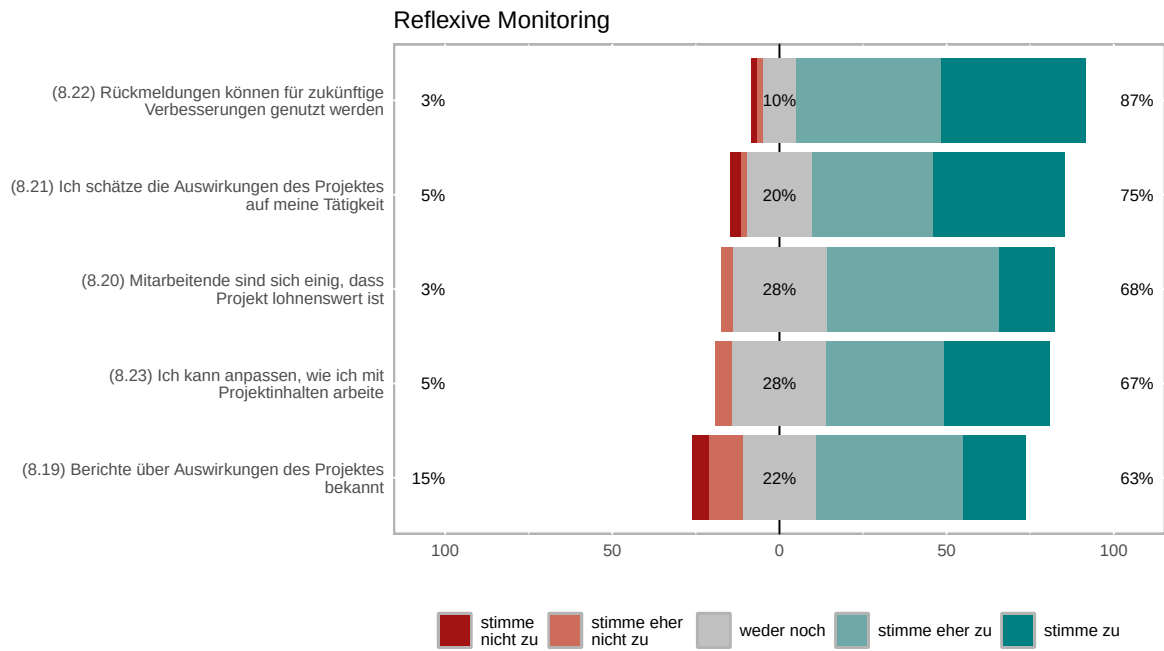


Abbildung 284: (8.19-8.23) Normalisation Measure Development - Reflexive Monitoring

Tabelle 29: (8.04-8.23) Normalisation Measure Development

NoMAD			
Skala	MW	SD	% Miss.
Coherence	4,05	0,71	6,06
(8.04) ich kann nachvollziehen, wie sich Projekt von üblicher Arbeit unterscheidet	3,90	0,87	7,58
(8.05) Mitarbeitende haben gemeinsames Verständnis vom Zweck des Projekts	3,84	0,88	7,58
(8.06) ich verstehe, wie Projekt meine Arbeit beeinflusst	4,10	0,91	7,58
(8.07) ich erkenne den Wert für meine Arbeit	4,33	0,79	7,58
Cognitive Participation	4,28	0,70	4,55
(8.08) Es gibt Schlüsselpersonen, die Projekt vorantreiben	4,40	0,81	4,55
(8.09) Meine Beteiligung an Projekt ist legitimer Teil meiner Rolle	4,08	0,95	7,58
(8.10) Ich bin offen für neue Arten der Zusammenarbeit	4,32	0,76	6,06
(8.11) Ich werde Projekt weiterhin unterstützen	4,34	0,81	6,06
Collective Action	3,84	0,58	4,55
(8.12) Ich kann Projekt leicht in meine Arbeit integrieren	4,05	0,81	9,09
(8.13) Projekt wirkt sich negativ auf Arbeitsbeziehungen aus	3,34	0,94	10,61
(8.14) Ich habe Vertrauen in die Fähigkeit anderer, Projekt anzuwenden	4,02	0,74	6,06
(8.15) Personen im Projekt haben notwendige Kompetenzen	4,21	0,80	7,58
(8.16) Genug Schulungen	3,69	1,06	7,58
(8.17) Genug Ressourcen	3,63	1,06	6,06
(8.18) Führungskräfte unterstützen Projekt angemessen	4,00	0,88	7,58
Reflexive Monitoring	3,93	0,72	6,06
(8.19) Berichte über Auswirkungen des Projektes bekannt	3,61	1,07	10,61
(8.20) Mitarbeitende sind sich einig, dass Projekt lohnenswert ist	3,82	0,75	9,09
(8.21) Ich schätze die Auswirkungen des Projektes auf meine Tätigkeit	4,07	0,98	7,58
(8.22) Rückmeldungen können für zukünftige Verbesserungen genutzt werden	4,25	0,84	9,09

NoMAD				
Skala	MW	SD	% Miss.	
(8.23) Ich kann anpassen, wie ich mit Projekthinhalten arbeite	3,93	0,90	9,09	
Normalisierung	3,99	0,58	4,55	

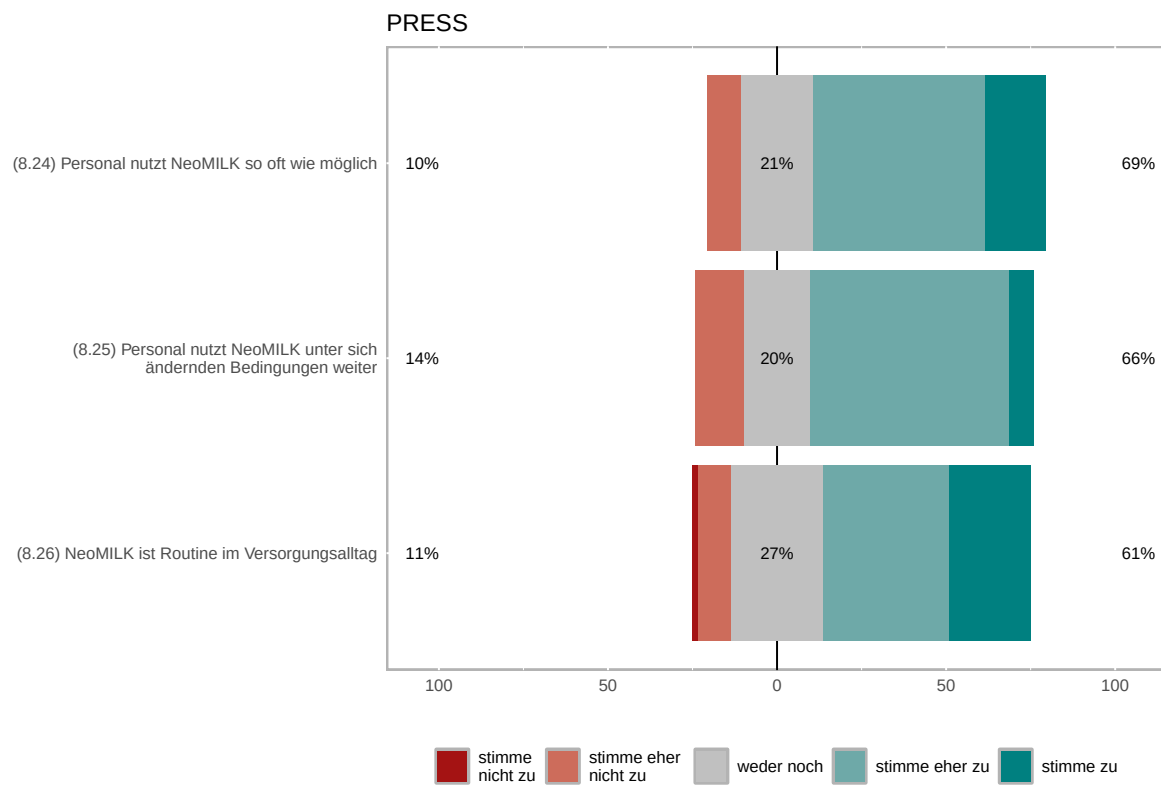


Abbildung 285: (8.24-2.26) Provider Report of Sustainment Scale

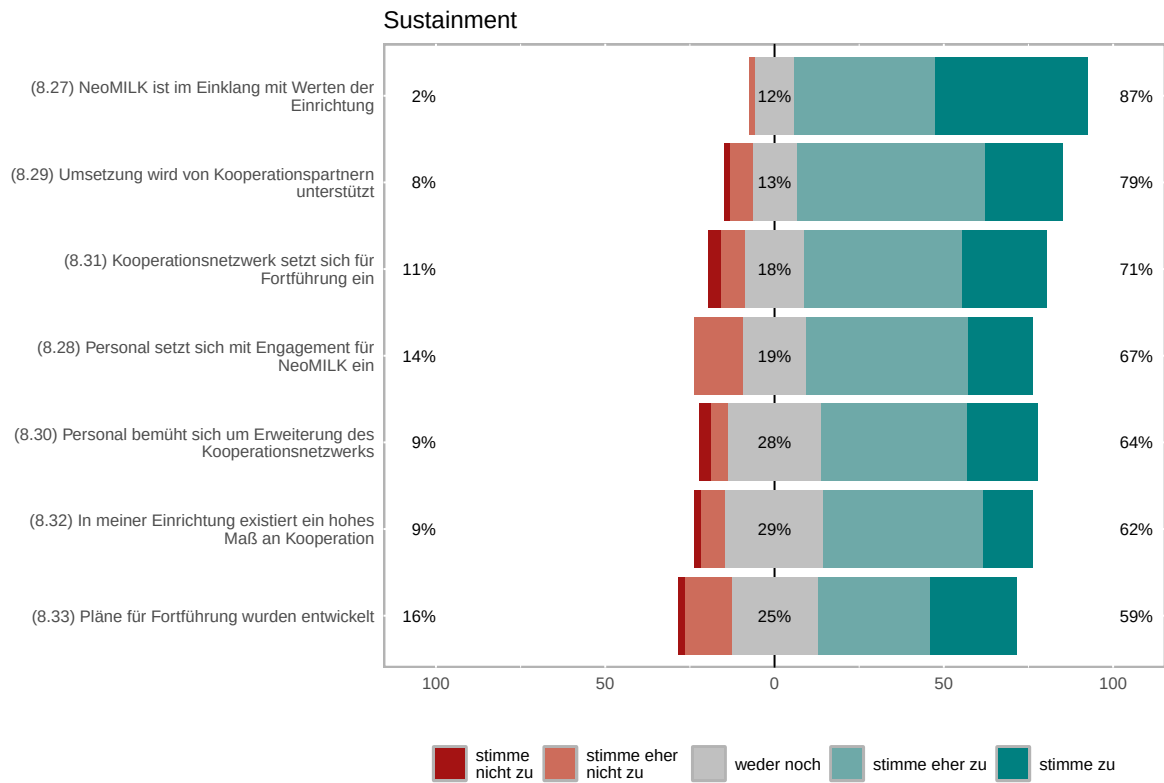


Abbildung 286: (8.24-2.26) Provider Report of Sustainment Scale

Tabelle 30: (8.24-2.26) Provider Report of Sustainment Scale

PRESS			
Skala	MW	SD	% Miss.
(8.24) Personal nutzt NeoMILK so oft wie möglich	2,72	0,81	4,55
(8.25) Personal nutzt NeoMILK unter sich ändernden Bedingungen weiter	2,59	0,83	15,15
(8.26) NeoMILK ist Routine im Versorgungsalltag	2,73	0,99	6,06
Sustainment	2,77	0,86	7,58

Tabelle 31: (8.27-8.33) Sustainment Measurement System Scale

Sustainment Measurement System Scale			
Skala	MW	SD	% Miss.
(8.27) NeoMILK ist im Einklang mit Werten der Einrichtung	3,52	1,00	4,55
(8.28) Personal setzt sich mit Engagement für NeoMILK ein	3,71	0,94	4,55
(8.29) Umsetzung wird von Kooperationspartnern unterstützt	3,79	1,11	4,55
(8.30) Personal bemüht sich um Erweiterung des Kooperationsnetzwerks	3,43	1,38	4,55
(8.31) Kooperationsnetzwerk setzt sich für Fortführung ein	3,40	1,54	4,55
(8.32) In meiner Einrichtung existiert ein hohes Maß an Kooperation	3,19	1,48	4,55
(8.33) Pläne für Fortführung wurden entwickelt	3,02	1,71	6,06
Koalitionen, Partnerschaften und Netzwerke	4,10	1,17	4,55

5.9 Demographische Informationen & beruflicher Hintergrund

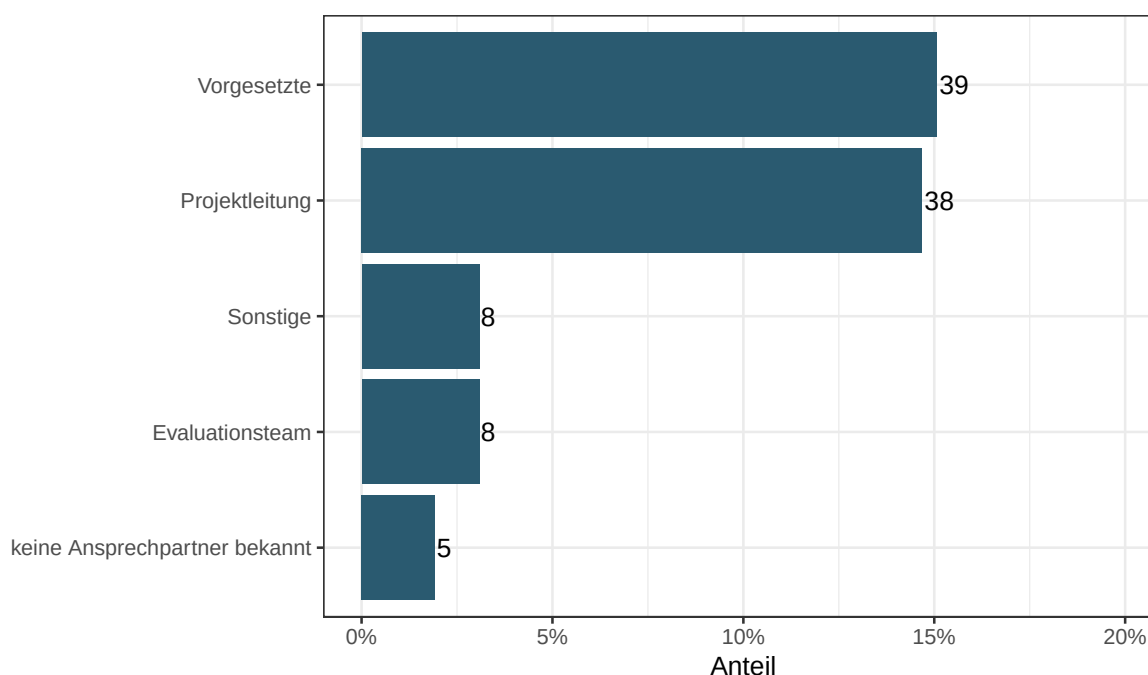


Abbildung 287: (9.01) Ansprechpartner:innen Neo-MILK

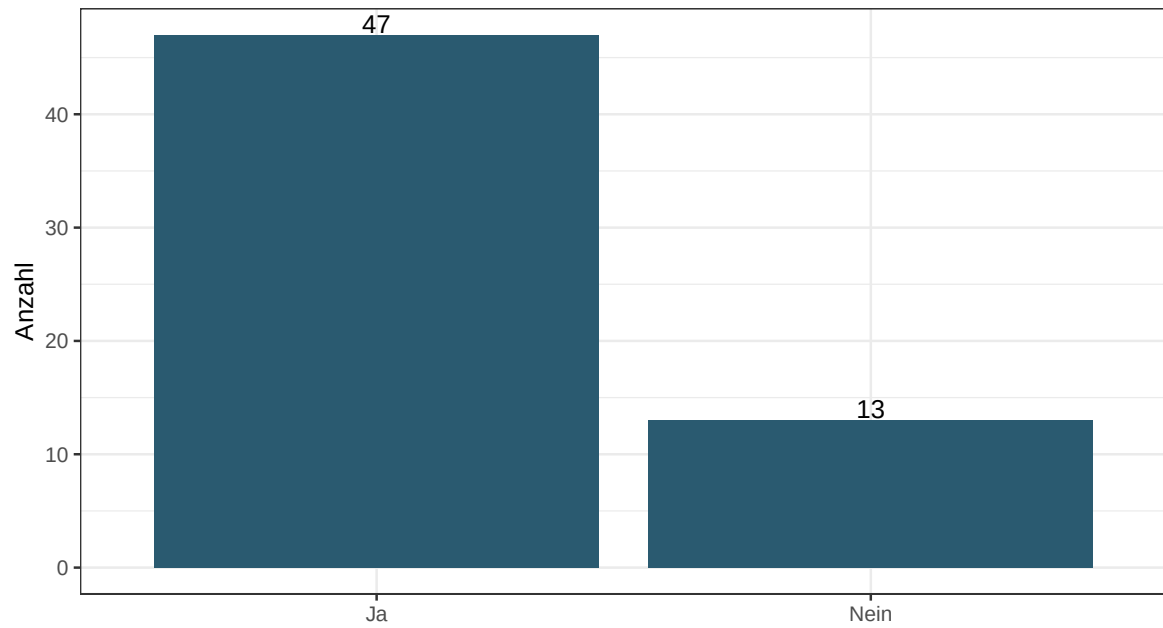


Abbildung 288: (9.02) Neo-MILK Projektteam

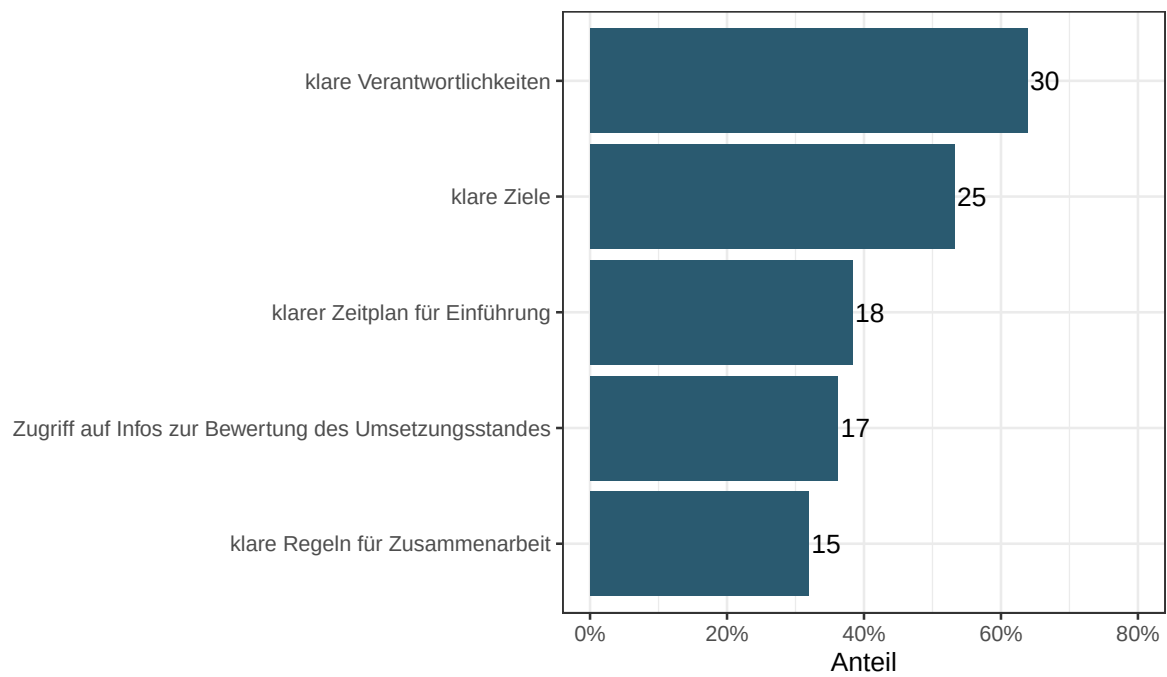


Abbildung 289: (9.03) Eigenschaften Neo-MILK Projektteam

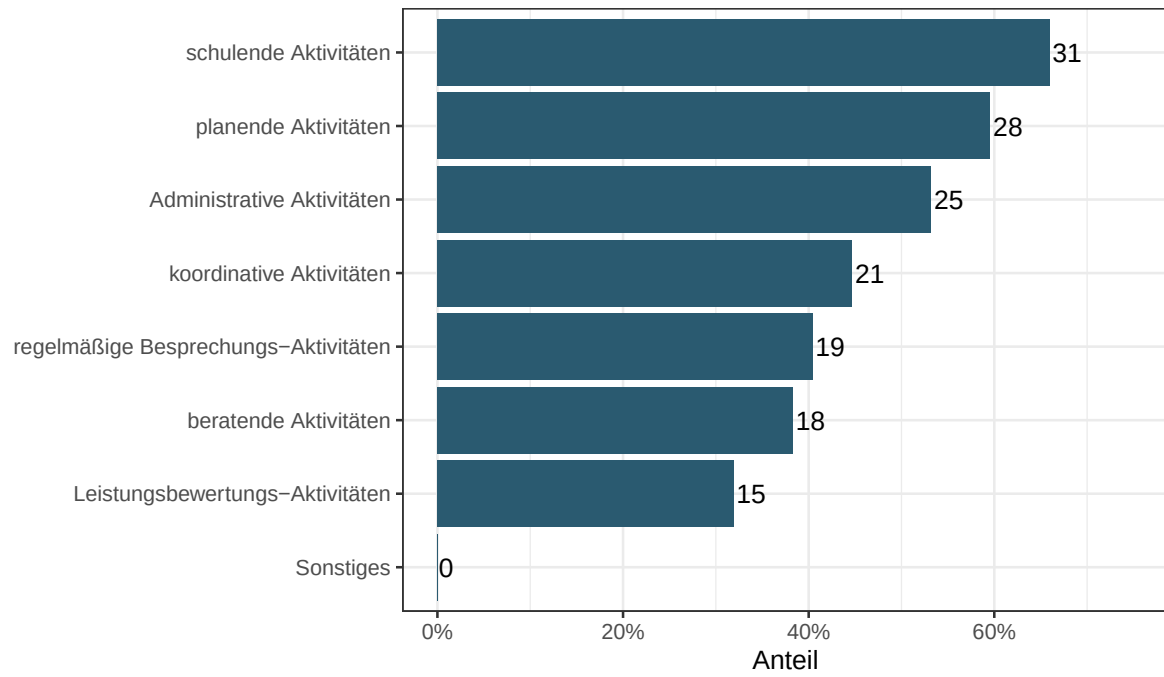


Abbildung 290: (9.04) Aktivitäten Neo-MILK Projektteam

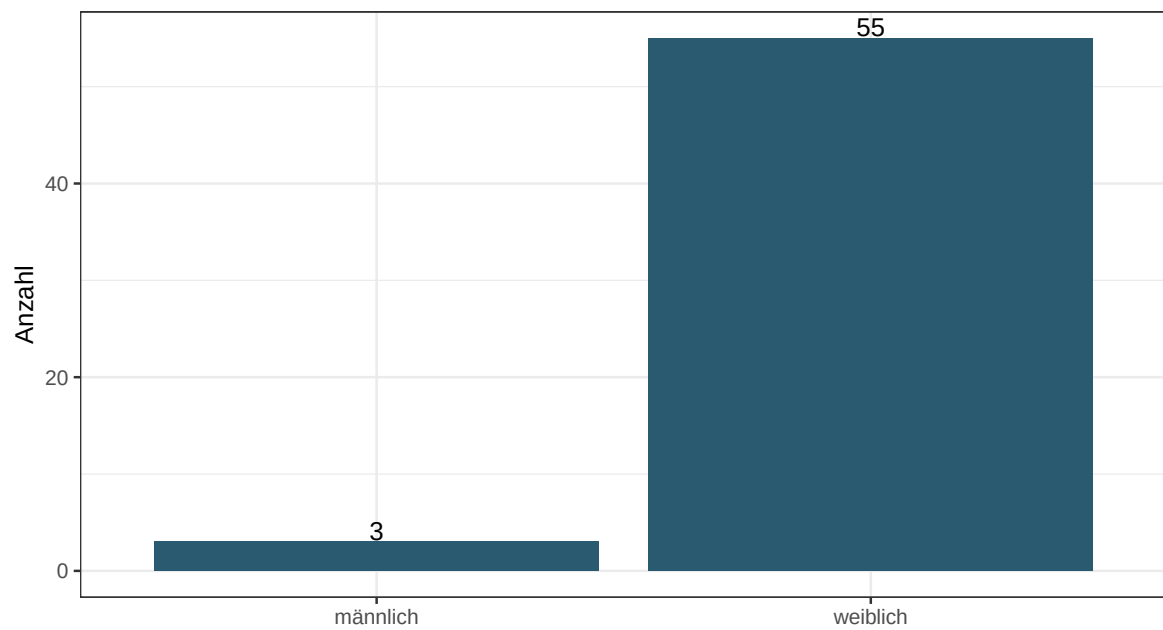


Abbildung 291: (9.05) Geschlecht

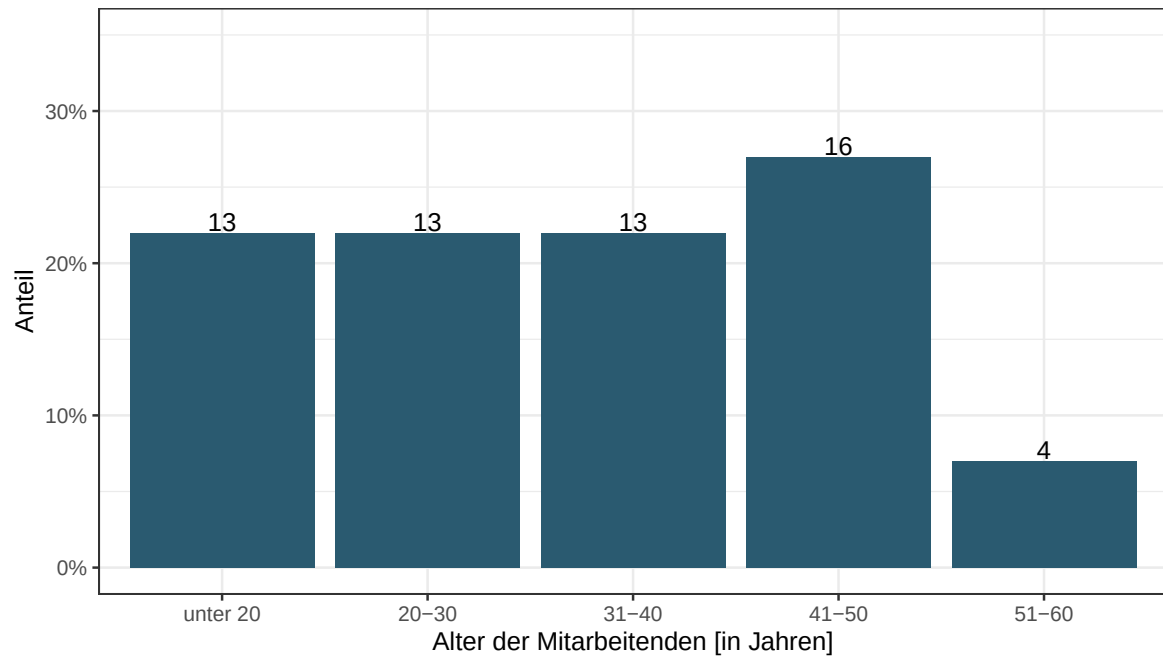


Abbildung 292: (9.06) Alter

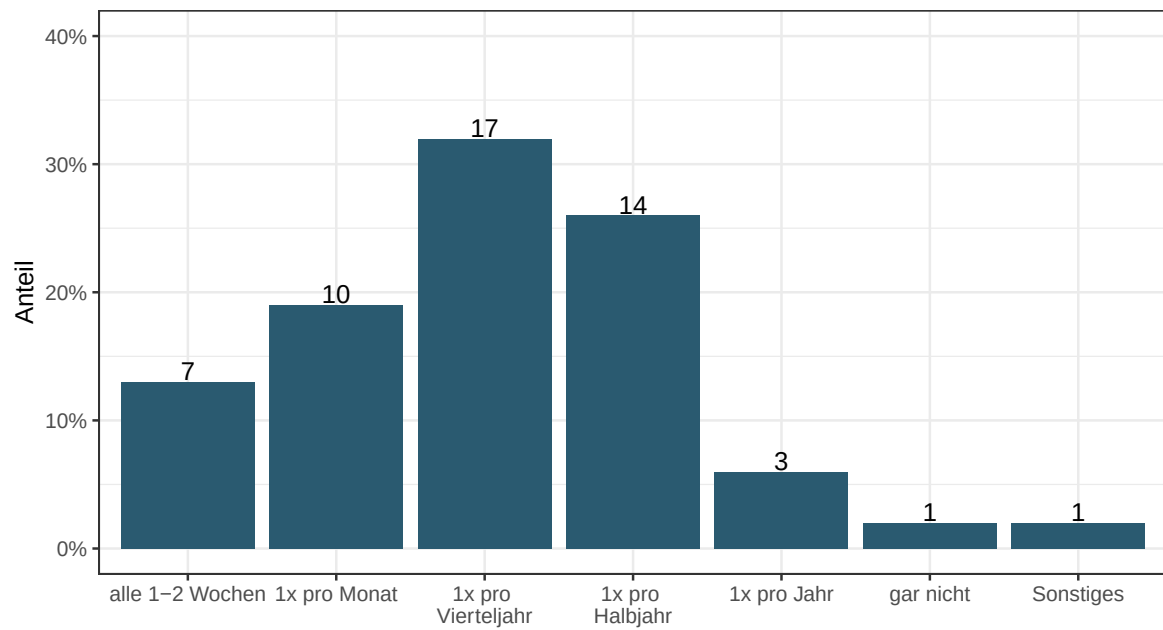


Abbildung 293: (9.07) Fort- und Weiterbildungen

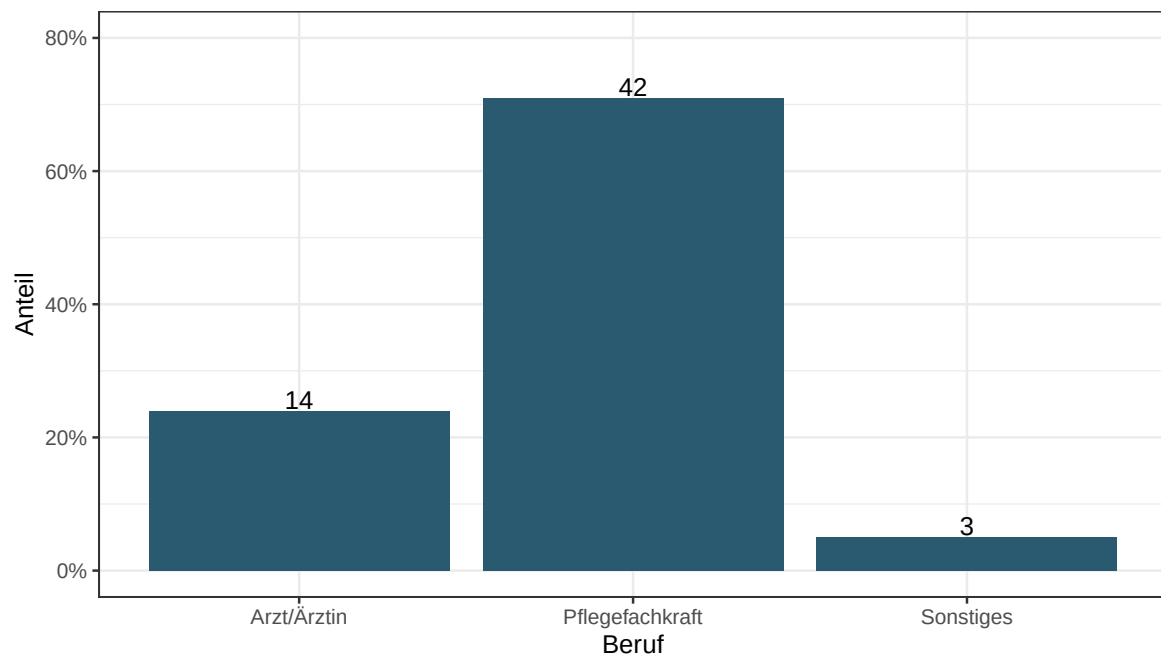


Abbildung 294: (9.08) Funktion im Krankenhaus

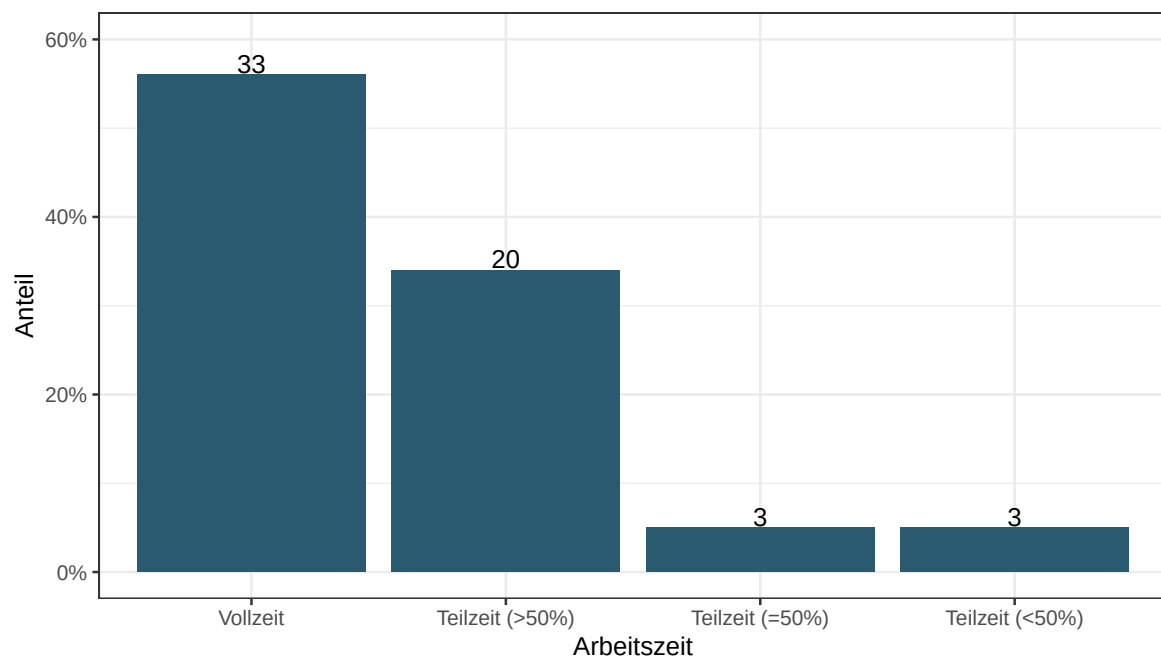


Abbildung 295: (9.09) Arbeitszeit

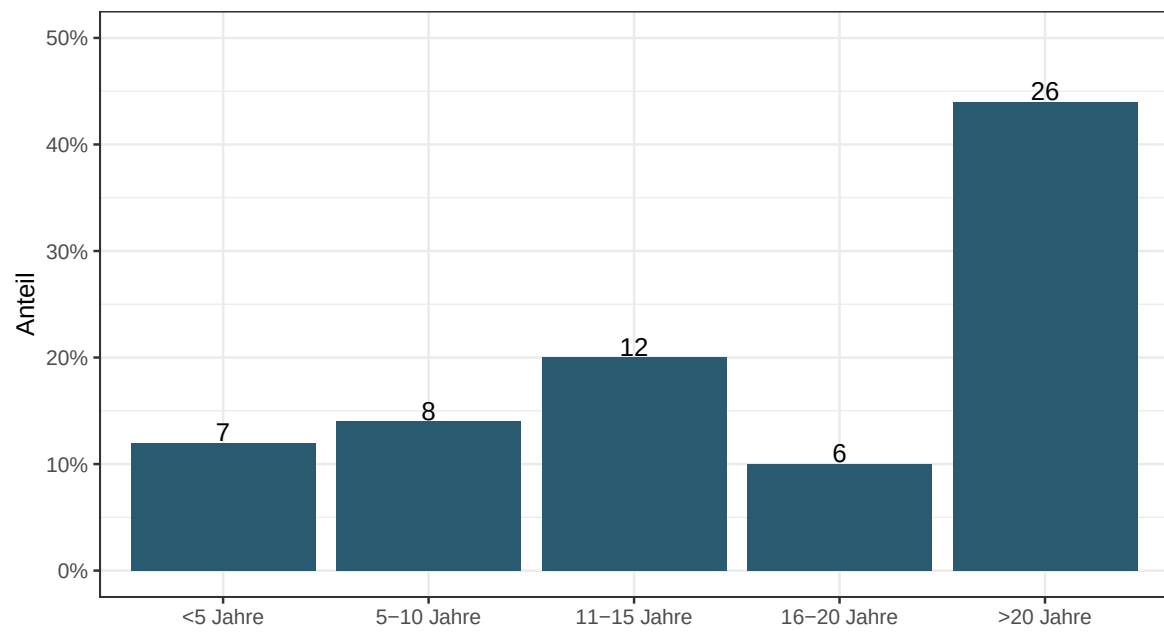


Abbildung 296: (9.10) Berufserfahrung

