



in Kooperation mit der



# Jahresbericht 2008

Implementationsforschung

und

Biopsychosoziale Evaluation

zum Modellprojekt



## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I. Übersicht und Kurzzusammenfassung</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1. Stichprobenbeschreibung .....  | 5         |
| 2. Kurzbeschreibung der Ergebnisse der Implementationsforschung .....                                     | 6         |
| 3. Kurzbeschreibung der Ergebnisse der biopsychosozialen Evaluation .....                                 | 6         |
| <b>II. Stichprobenbeschreibung</b> .....  | <b>9</b>  |
| 1. Soziodemografische Charakteristika .....   | 9         |
| 2. Mütterlicher Gesundheitszustand .....  | 11        |
| 3. Familiencharakteristika bei der Aufnahme .....   | 14        |
| 4. Eigene Vernachlässigungs- oder Gewalterfahrungen .....   | 14        |
| <b>III. Implementationsforschung</b> .....  | <b>16</b> |
| 1. Kommunenstruktur und Versorgungsnetzwerk .....   | 16        |
| 2. Zielgruppenakquise .....   | 20        |
| 2.1 Zugangswege .....   | 22        |
| 2.2 Ergebnisse der Multiplikatorenbefragung .....   | 23        |
| 2.3 Retention der Teilnehmerinnen .....   | 27        |
| 3. Umsetzung des Hausbesuchsprogramms .....   | 29        |
| 3.1 Hausbesuchsfrequenz .....   | 29        |
| 3.1 Engagement der Teilnehmerinnen und inhaltlicher Schwerpunkt der Hausbesuche .....                     | 29        |
| <b>IV. Biopsychosoziale Evaluation</b> .....  | <b>33</b> |
| 1. Inhalte der während der Schwangerschaft eingesetzten Fragebögen (t0 und t1) .....                      | 33        |
| 2. Vergleich der Ausgangslage in der Treatment- und Kontrollgruppe (t0-Baseline) .....                    | 34        |
| 3. Programmwirksamkeit in der Schwangerschaftsphase (t0-t1-Vergleiche) .....                              | 36        |
| 3.1 Mütterliches Gesundheitsverhalten .....   | 37        |
| 3.2 Psychologische Ressourcen .....   | 39        |
| 3.3 Soziales Umfeld und Unterstützung .....   | 39        |
| 4. Vorläufige Befunde zur Programmwirksamkeit in der Säuglingsphase (t2 und t0-t1-t2-Vergleiche)<br>..... | 40        |
| 4.1 Inhalte des zum Kindesalter von sechs Monaten eingesetzten Fragebogens (t2) .....                     | 40        |
| 4.2 Geburtsoutcomes der Kinder .....  | 41        |
| 4.3 Stillverhalten der Mütter und mütterliche Einschätzungen des kindlichen Temperaments .....            | 43        |
| 4.4 Psychologische Ressourcen der Mutter .....  | 44        |
| 5. Vorläufige Befunde zur Programmwirksamkeit auf die kindliche Entwicklung (t2-t3-Vergleiche) ...        | 47        |
| 6. Ausblick: Weitere Schritte der biopsychosozialen Evaluation .....                                      | 49        |
| <b>Literatur</b> .....  | <b>52</b> |
| <b>Anhang</b> .....   | <b>54</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Abb. 1: Flussdiagramm Verbleib der Teilnehmerinnen im Projekt (Stand: 31.12.08) .....  | 9  |
| Abb. 2: Altersverteilung der Teilnehmerinnen im Projekt (Stand: 31.12.08) .....  | 10 |
| Abb. 3: Soziale Schichtzugehörigkeit der Teilnehmerinnen im Modellprojekt (Stand: 31.12.2008) .....  | 10 |
| Abb. 4: Übersicht über die häufigsten gesundheitlichen Probleme der Teilnehmerinnen bei ihrer Aufnahme ins Modellprojekt Pro Kind .....  | 12 |
| Abb. 5: Mittelwerte der Pro Kind-Teilnehmerinnen im Vergleich zur weiblichen Normierungsstichprobe des DASS-21 (Skalen Depression, Angst und Stress) .....                     | 12 |
| Abb. 6: Mittelwerte und Standardabweichung der Pro Kind Teilnehmerinnen im Vergleich zu der weiblichen Normierungsstichprobe der FAF-Skala Erregbarkeit .....                  | 13 |
| Abb. 7: Verteilung der Antworthäufigkeiten auf die Frage nach einem bestehenden Schwangerschaftswunsch .....   | 13 |
| Abb. 8: Kontaktnetzwerk (Mittelwert > 2,5, vierstufige Skala) .....  | 18 |
| Abb. 9: Empfehlungsnetzwerk (Mittelwert > 2,5, vierstufige Skala) .....  | 19 |
| Abb. 10: Netzwerk Qualität der Zusammenarbeit positiv (Mittelwert > 3, vierstufige Skala) .....  | 19 |
| Abb. 11: Netzwerk Qualität der Zusammenarbeit negativ (Mittelwert < 2,5, vierstufige Skala) .....  | 20 |
| Abb. 12: Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmerinnen nach Bundesland (Stand 31.12.08) .....   | 21 |
| Abb. 13: Schwangerschaftswoche bei der Aufnahme ins Modellprojekt Pro Kind im Vergleich zu NFP im Mittel und der NFP-Vorgabe .....   | 22 |
| Abb. 14: Zugangswege zu Pro Kind (N = 493) .....   | 23 |
| Abb. 15: Gründe für die Ausfälle (N = 69; Stand 31.12.08) .....  | 27 |
| Abb. 16: Zusammenhang zwischen Gesamt-Risikobelastung und vorzeitiger Beendigung der Teilnahme (N = 388; $p = .012$ ; Cramers $V = .151$ ) .....                               | 28 |
| Abb. 17: Mittelwert des Engagements, Interesses und Verständnisses des Materials .....   | 30 |
| Abb. 18: Prozentualer Anteil in den Domänen Mittelwerte Pro Kind und NFP (Schwangerschaft) .....   | 30 |
| Abb. 19: Prozentualer Anteil in den Domänen Mittelwerte Pro Kind und NFP (Säuglingsphase) .....  | 31 |
| Abb. 20: Wechsel des Raucherstatus in der Schwangerschaftsphase in Treatment- und Kontrollgruppe (n = 236 Frauen bleiben Raucher bzw. Nichtraucher) .....                      | 38 |
| Abb. 21: Reduktion der Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag im Gruppenvergleich .....  | 38 |
| Abb. 22: Veränderungen der Einschätzung der pränatalen Mutter-Kind-Bindung (MAAS-Gesamtwert) in der Schwangerschaft .....  | 39 |
| Abb. 23: Vergleichende Betrachtung der Größe des Freundes- und Bekanntenkreises bei Aufnahme in das Modellprojekt Pro Kind (t0) und zum Ende der Schwangerschaft (t1) .....    | 40 |
| Abb. 24: Verteilung der Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht auf die Untersuchungsgruppen .....   | 42 |
| Abb. 25: Vergleichende Betrachtung der Geschwindigkeit des Kopfwachstums bei Kinder der Treatment- und Kontrollgruppe .....  | 43 |
| Abb. 26: Vergleichende Betrachtung der Absicht das Kind zu Stillen in den Untersuchungsgruppen am Ende der Schwangerschaft .....   | 43 |
| Abb. 27: Vergleichende Betrachtung der mittleren Einschätzung der postnatalen Mutter-Kind-Bindung (Gesamt- und Subskalen der MPAS) in Treatment- und Kontrollgruppe .....      | 45 |
| Abb. 28: Entwicklung der selbsteingeschätzten elterlichen Kompetenz und des Wissens über Erziehung in Treatment- und Kontrollgruppe .....                                      | 46 |
| Abb. 29: Vergleichende Betrachtung der psychischen Belastung der Teilnehmerinnen über die Zeit (DASS-Gesamtwert: Depression, Angst, Stress) .....                              | 47 |
| Abb. 30: Vergleich der psychomotorischen Entwicklung der Kinder in Treatment- und Kontrollgruppe in den BSID-II (mittlerer PDI-Skalenwert im Alter von 6 und 12 Monaten) ..... | 48 |
| Abb. 31: Vergleich der kognitiven Entwicklung der Kinder in Treatment- und Kontrollgruppe in den BSID-II (mittlerer MDI-Skalenwert im Alter von 6 und 12 Monaten) .....        | 49 |

## Tabellenverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tab. 1: Soziodemografische Charakteristika.....   | 11 |
| Tab. 2: Die Rolle des Partners bei der Aufnahme ins Modellprojekt Pro Kind.....   | 14 |
| Tab. 3: Eigene Vernachlässigungs- und Gewalterfahrungen der Teilnehmerinnen .....   | 14 |
| Tab. 4: Kommunenstruktur.....   | 16 |
| Tab. 5: Zentralitätsmaße der Netzwerkakteure .....  | 17 |
| Tab. 6: Multiplikatorenstatus der Befragten.....  | 23 |
| Tab. 7: Kontakthäufigkeit nach Institution/Beruf.....   | 24 |
| Tab. 8: Empfehlungsrate nach Beruf/Institution .....  | 24 |
| Tab. 9: Gründe für eine Kooperation (Skala 1-4) .....   | 25 |
| Tab. 10: Gründe gegen Weiterempfehlung (Skala 1-4).....   | 25 |
| Tab. 11: Gründe gegen die Kooperation (Skala 1-4).....  | 26 |
| Tab. 12: Gründe gegen eine Kooperation (gewichtet, Skala 1-4).....  | 26 |
| Tab. 13: Zusammenhang zwischen Risikofaktoren und vorzeitiger Beendigung der Teilnahme.....   | 28 |
| Tab. 14: Hausbesuche in der Schwangerschaft.....  | 29 |
| Tab. 15: Einfluss der Arbeit in den Domänen auf das Engagement.....   | 31 |
| Tab. 16: Zusammenfassende Übersicht: Vergleich der Ausgangslage in Treatment- und Kontrollgruppe .....                                  | 35 |
| Tab. 17: Zusammenfassende Übersicht: Vergleich der Verteilung der Risikovariablen in Treatment- und Kontrollgruppe.....                 | 36 |
| Tab. 18: Vergleich der Risikovariablen in Treatment- und Kontrollgruppe zum Untersuchungszeitpunkt t1 (36. Schwangerschaftswoche) ..... | 37 |
| Tab. 19: Vergleichende Übersicht über die Geburtsoutcomes der Kinder .....  | 41 |

## Anhang

Übersicht über die zu allen Untersuchungszeitpunkten eingesetzten Erhebungsinstrumente in der biopsychosozialen Evaluation

Veröffentlichungen im Berichtszeitraum

Vorträge im Berichtszeitraum

# I. Übersicht und Kurzzusammenfassung

Dies ist der dritte Jahresbericht der Begleitforschung zum Modellprojekt Pro Kind. Die präsentierten Analyseergebnisse basieren auf den Daten, die seit dem Start des Modellprojektes im November 2006 bis Dezember 2008 gesammelt und eingegeben wurden. Die Befunde zum Zeitpunkt t0 (Baseline) können als nahezu komplett betrachtet werden und dienen zum einen der Beschreibung der Stichprobe, zum anderen der Überprüfung von Unterschieden in den Ausgangsdaten der Treatment- und Kontrollgruppen, die in späteren Analysen kontrolliert werden müssen. Trotz zufriedenstellender Zielgruppenzahlen konnten die angestrebten Stichprobengrößen bisher nur zu ca. 70% erreicht werden. Daher wurde die Akquisezeit in Niedersachsen und Bremen bis April 2009 verlängert, wodurch sich noch geringfügige Veränderungen in der Ausgangsdatenlage ergeben können.

Vollständige Datensätze zur Begleitung in der Schwangerschaft liegen für N = 274 (n = 152 aus der Treatmentgruppe, n = 122 aus der Kontrollgruppe) der 493 Teilnehmerinnen vor (54,6%). Die Ergebnisse der t0-t1-Vergleiche sind damit ebenso als vorläufig zu betrachten wie die Ergebnisse der t0-t1-t2-Vergleiche, in die nur die Teilnehmerinnen eingehen, die im Alter von sechs Monaten ihres Kindes bereits interviewt wurden (N = 89, davon n = 47 in der Treatment- und n = 42 in der Kontrollgruppe). Hinzu kommt, dass die t1-Interviews häufig entfallen (40,6%), da die Teilnehmerinnen zu diesem Zeitpunkt sehr kurz vor der Entbindung stehen oder sogar bereits entbunden haben. Die wichtigsten Informationen können in diesen Fällen erst zu t2 über einen eigens dafür entwickelten Zusatzfragebogen erfragt werden.

Darüber hinaus werden erste Ergebnisse zu den Programmeffekten in der Säuglingsphase des Modellprojektes auf die kindliche Entwicklung im Alter von sechs Monaten (t2) und im Alter von zwölf Monaten (t3) präsentiert.

## 1. Stichprobenbeschreibung

- Bis Dezember 2008 wurden 493 Frauen im Mittel in der 21. Schwangerschaftswoche (SSW) (SD = 5,83) in das Modellprojekt aufgenommen. Sie waren bei ihrer Aufnahme im Mittel 21,4 Jahre alt (SD = 4,31).
- 29,3% haben keinen Schulabschluss oder eine Förderschule besucht, 34,6% haben einen Hauptschulabschluss, 26,6% mittlere Reife. Immerhin 10,4% der Frauen haben einen Fachhochschulabschluss oder Abitur, 10,3% gehen noch zur Schule.
- 91% der Frauen sind unverheiratet.
- Staatsangehörigkeit: 91,1% der Frauen sind deutsche Staatsbürger, 8,9% haben eine andere Nationalität.

## **2. Kurzbeschreibung der Ergebnisse der Implementationsforschung**

Die frühe Aufnahme in das Hausbesuchsprogramm war in den USA mit geringeren Ausfällen in der Kleinkindphase sowie einer höheren Effektivität des Programms verbunden.

- Als NFP-Kernkomponente ist eine Aufnahmequote von 60% in der 12.-16. Schwangerschaftswoche vorgesehen. Dieses Ziel wird allerdings auch von den NFP-Standorten nicht erreicht: Im Mittel konnten im NFP 42% der Frauen in der 12.-16. Schwangerschaftswoche aufgenommen werden, bei Pro Kind sind immerhin 32,3% der Frauen bereits zu diesem frühestmöglichen Zeitpunkt in das Modellprojekt gekommen. Mit 62,7% werden allerdings bei Pro Kind die meisten Frauen in der 17.-28. Schwangerschaftswoche aufgenommen.

Neben der Teilnehmerinnenakquise ist die Retention der Teilnehmerinnen im Programm eine Herausforderung für Präventionsprogramme. In der Schwangerschaftsphase ist eine Ausfallquote von 8,4% zu verzeichnen, die deutlich unter der des amerikanischen NFP-Programms liegt (im Mittel 16% in der Schwangerschaftsphase). Über die Ausfallquoten in den anderen beiden Programmphasen können derzeit noch keine gesicherten Aussagen gemacht werden, da erst wenige Teilnehmerinnen mit ihren Kindern die Säuglingsphase beendet haben.

Die Programmintensität spielt eine wichtige Rolle für die Wirksamkeit eines Programms und stellt demzufolge eine wichtige NFP-Kernkomponente dar. Auch hier lassen sich derzeit nur zur Schwangerschaftsphase erste Angaben machen: 78% der vorgesehenen Hausbesuche wurden im Modellprojekt Pro Kind im Vergleich zu 74% im NFP-Programm erfolgreich durchgeführt.

Darüber hinaus sind die Inhalte der Hausbesuche bedeutsam für die Wirksamkeit eines Programms, hierfür wurden im NFP-Programm Richtwerte angegeben.

- In der Schwangerschaftsphase gibt es lediglich für die Domäne „Persönliche Gesundheit“ deutliche Abweichungen von den NFP-Richtwerten (28% verbrachte Zeit mit dieser Domäne im Vergleich zu den empfohlenen 35-40%).
- In der Säuglingsphase werden auch in Deutschland, ähnlich wie in den USA, Probleme beim Erreichen der Zeitvorgaben für die Domäne „Mutter-Vater-Elternrolle“ offensichtlich. Während in den Programmrichtlinien im Mittel 40-45% der Hausbesuchszeit hierfür vorgesehen sind, wird im Mittel nur 30% der Hausbesuchszeit mit dieser Domäne verbracht.

## **3. Kurzbeschreibung der Ergebnisse der biopsychosozialen Evaluation**

Die Fragebogenentwicklung und Durchführung von Schulungen für die Entwicklungstestungen bis zum Kindesalter von zwölf Monaten sind fast abgeschlossen. Das Projekt befindet sich in der laufenden Datengewinnung, wobei für den Zeitpunkt der Projektaufnahme (Baseline) bereits ein fast vollständiger

Datensatz vorliegt (n = 493). Vergleiche der Treatment- und Kontrollgruppe zum Baseline-Zeitpunkt sowie längsschnittliche Gruppenvergleiche ergeben die folgenden Ergebnisse:

- Zum Einstieg ins Projekt gibt es keine signifikanten Unterschiede der Teilnehmerinnen in Treatment- und Kontrollgruppe hinsichtlich ihrer Risikobelastung, sozioökonomischen Daten, Gesundheit, psychologischen Ressourcen und ihres Gesundheitsverhaltens.
- Hinsichtlich des mütterlichen Gesundheitsverhaltens sind in der Schwangerschaftsphase bisher keine positiven Effekte des Treatments nachweisbar, allerdings berichten Raucherinnen beider Gruppen eine signifikante Reduktion ihres Nikotinkonsums bis zur 36. Schwangerschaftswoche (Haupteffekt „Zeit“:  $F_{(1; 89)} = 16.43$ ,  $p < .001$ ), die sogar signifikant positiver für die Frauen der Kontrollgruppe ausfällt (Interaktionseffekt „Zeit x Gruppenzugehörigkeit“:  $F_{(1; 89)} = 5.54$ ,  $p < .05$ ).
- Während der Schwangerschaft nimmt die Bindung der Frauen zu ihrem ungeborenen Kind in beiden Untersuchungsgruppen signifikant zu (Haupteffekt „Zeit“:  $F_{(1; 271)} = 64.58$ ,  $p < .001$ ). Auch nach statistischer Kontrolle unterschiedlicher Risikobelastungen in den beiden Gruppen („kein Schwangerschaftswunsch“ und „Alleinerziehendenstatus“) ergibt sich kein signifikanter Effekt der Gruppenzugehörigkeit. Allerdings hat das Vorliegen beider Risiken einen signifikanten Einfluss auf die Einschätzung der pränatalen Mutter-Kind-Bindung: So schätzen Projektteilnehmerinnen mit Schwangerschaftswunsch bzw. aktuell vorhandener Partnerschaft ihre Bindung zum Kind signifikant höher ein.
- In beiden Untersuchungsgruppen findet im Verlauf der Schwangerschaft eine Komprimierung der Freundes- und Bekanntenanzahl auf eine Größe von fünf bis zehn Personen statt. Die Qualität der wahrgenommenen sozialen Unterstützung verbessert sich sowohl für die Teilnehmerinnen der Treatment- als auch der Kontrollgruppe während der Schwangerschaft.
- Hinsichtlich der kindlichen Geburtsoutcomes (Gestationsdauer, Frühgeburtlichkeit, Geburtsgewicht, Körperlänge) zeigen sich keine signifikanten Gruppenunterschiede. Auch die Entwicklung des Kopfumfanges als wichtiges Maß der kindlichen kognitiven Entwicklung unterscheidet sich nicht zwischen Kindern der Treatment- und Kontrollgruppe. In beiden Gruppen nehmen die Kopfumfänge über die Zeit vergleichbar stark zu.
- Sowohl Stillabsicht als auch tatsächliches Stillverhalten ist in beiden Untersuchungsgruppen gleich. Die Einschätzung schwierigen kindlichen Temperamentes unterscheidet sich nicht zwischen Treatment- und Kontrollgruppe. Im Mittel berichten die Frauen der Treatmentgruppe von einer höheren postnatalen Bindung, wobei der Unterschied keine Signifikanz erreicht.

- Längsschnittliche Vergleiche der Erhebungen vor und nach der Geburt des Kindes verdeutlichen signifikant positive Entwicklungen der mütterlichen Einstellungen zum Kind bezogen auf die elterliche Selbstwirksamkeit und Kompetenz sowie das Wissen über kindliche Erziehung und Pflege, wiederum jedoch ohne signifikante Gruppenunterschiede. Die psychische Belastung der Teilnehmerinnen nimmt über die Befragungszeitpunkte bis zum Kindesalter von sechs Monaten in der Treatment-, aber auch in der Kontrollgruppe ab.

Insgesamt unterstreichen die bisher vorliegenden Ergebnisse die Relevanz des gewählten randomisierten Kontrollgruppensdesigns, ohne das die positiven Veränderungen der Teilnehmerinnen über die Zeit fälschlicherweise als Programmeffekte interpretiert worden wären.

- Vorläufige Befunde der standardisierten Entwicklungstests zeigen die Abweichung der vorliegenden Stichprobe von der Norm in der Altersgruppe der sechs und zwölf Monate alten Kinder. Allerdings zeigen die Kinder der Treatmentgruppenfrauen eine signifikant günstigere kognitive Entwicklung über die Zeit als die Kinder der Kontrollgruppenfrauen bis zum Alter von zwölf Monaten. Diese Befunde beziehen sich zunächst nur auf insgesamt 42 Kinder ( $n = 17$  Kinder aus der Treatmentgruppe vs.  $n = 25$  Kinder aus der Kontrollgruppe, Interaktionseffekt „Zeit x Gruppe“:  $F_{(1; 40)} = 4.17, p < .05$ ). Es bleibt deshalb abzuwarten, ob eine breitere Datenbasis dieses Ergebnis stützen kann.



## II. Stichprobenbeschreibung

Bis zum 31.12.08 wurden  $N = 777$  potentielle Teilnehmerinnen an Pro Kind weitervermittelt bzw. haben sich bei Pro Kind gemeldet. Bei  $n = 213$  Frauen waren die Zielgruppenkriterien nicht erfüllt und  $n = 71$  Frauen konnten entweder nach einem ersten telefonischen Kontakt nicht mehr erreicht werden oder entschieden sich vorab gegen eine Teilnahme. Von den insgesamt  $n = 493$  Teilnehmerinnen wurden  $n = 257$  in die Treatmentgruppe und  $n = 236$  in die Kontrollgruppe aufgenommen (siehe Abbildung 1).

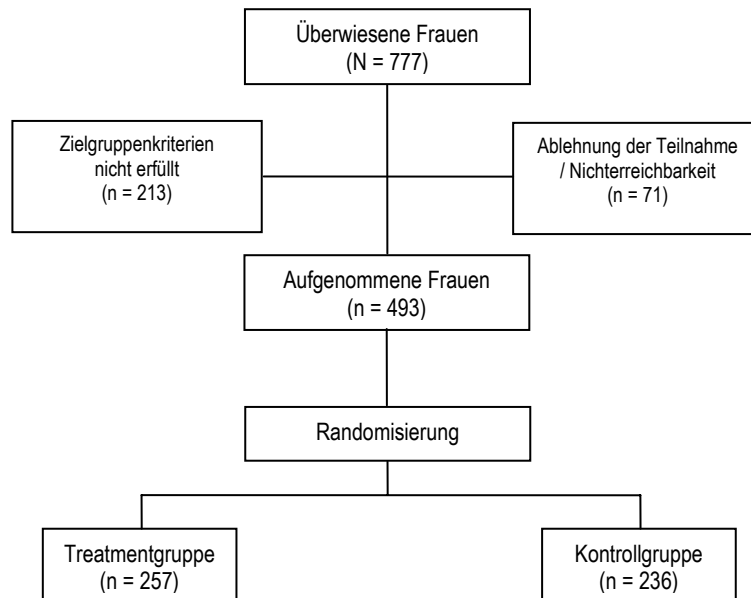
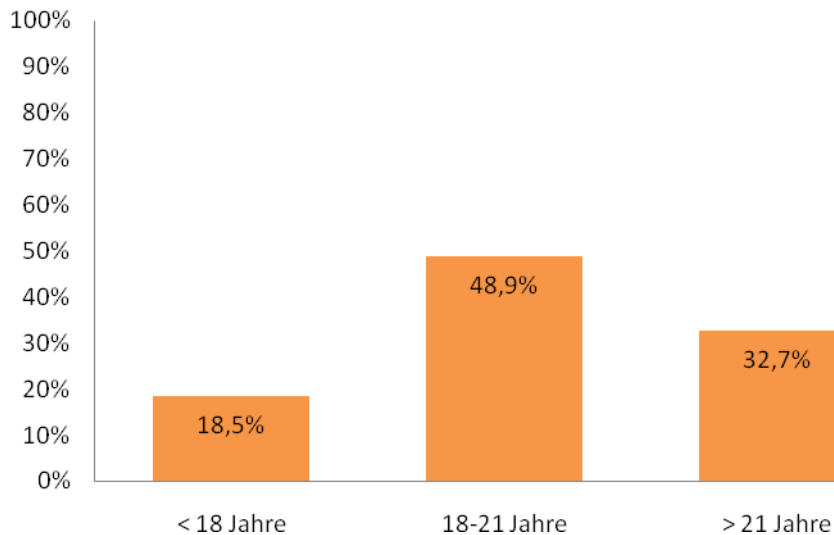


Abb. 1: Flussdiagramm Verbleib der Teilnehmerinnen im Projekt (Stand: 31.12.08)

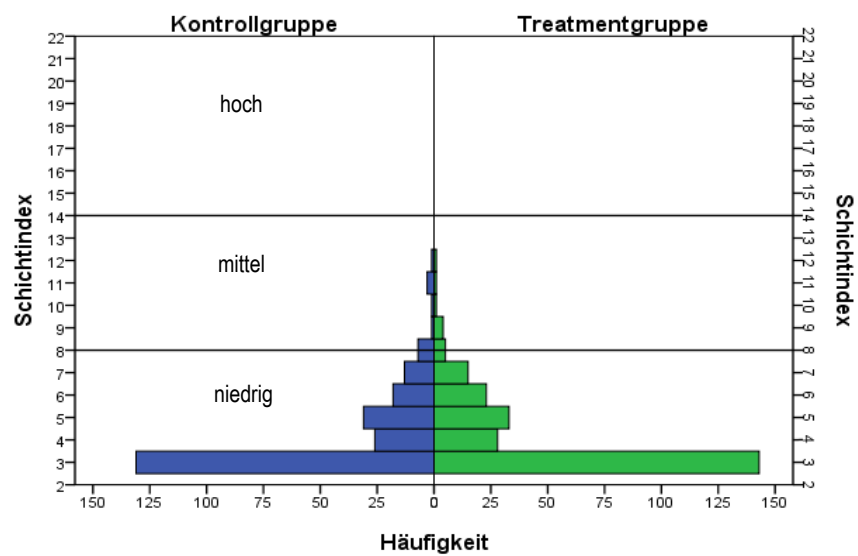
### 1. Soziodemografische Charakteristika

Die Frauen sind im Mittel 21,4 Jahre alt ( $SD = 4,31$ ) und damit im Mittel 2,4 Jahre älter als die Teilnehmerinnen im NFP-Programm. Die Altersverteilung der Frauen bei ihrer Aufnahme in das Modellprojekt Pro Kind zeigt Abbildung 2.



**Abb. 2:** Altersverteilung der Teilnehmerinnen im Projekt (Stand: 31.12.08)

Im Schichtindex, angelehnt an Berechnungen im Gesundheitssurvey 2003 des Robert-Koch-Instituts (Lampert & Kroll, 2006), weisen 56,4% der Teilnehmerinnen den niedrigsten Wert von 3 auf (Indexrange 3—21). 96,5% sind der untersten der drei Schichten (niedrig, mittel, hoch) zuzuordnen (vgl. Abbildung 3). Es ist demnach gelungen, vor allem sozial benachteiligte Familien in das Projekt aufzunehmen.



**Abb. 3:** Soziale Schichtzugehörigkeit der Teilnehmerinnen im Modellprojekt (Stand: 31.12.2008)

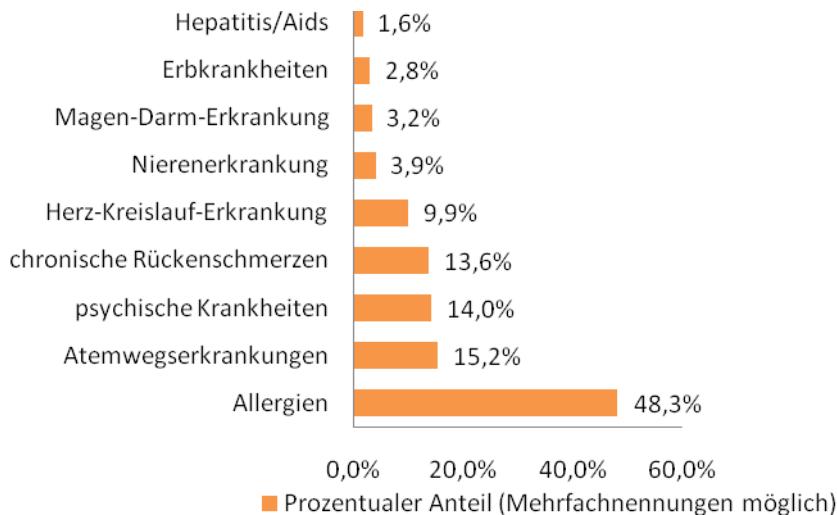
Weitere soziodemografische Charakteristika bei Aufnahme in das Modellprojekt fasst die Tabelle 1 zusammen.

**Tab. 1:** Soziodemografische Charakteristika

|                                    | <b>N = 493</b> |
|------------------------------------|----------------|
| <b>Familienstand</b>               |                |
| - ledig                            | 84,8%          |
| - verheiratet                      | 9,3%           |
| - geschieden/in Trennung lebend    | 6,2%           |
| <b>Schulabschluss</b>              |                |
| - noch in der Schule               | 10,4%          |
| - kein Abschluss                   | 12,2%          |
| - Förderschule                     | 4,9%           |
| - Hauptschule                      | 34,6%          |
| - Mittlere Reife                   | 26,7%          |
| - Fachhochschulreife               | 4,3%           |
| - Abitur                           | 6,1%           |
| - sonst. Abschluss                 | 0,8%           |
| <b>Staatsangehörigkeit</b>         |                |
| - deutsch                          | 91,1%          |
| - türkisch                         | 1,4%           |
| - andere                           | 7,5%           |
| <b>Einkommen</b>                   |                |
| - Haushaltsnettoeinkommen (Median) | 850 Euro       |
| - Pro-Kopf-Einkommen (Median)      | 480 Euro       |
| <b>Staatliche Unterstützung</b>    |                |
| - Arbeitslosengeld II              | 57,5%          |
| - Sozialhilfe                      | 3,6%           |
| - Kindergeld                       | 42,2%          |
| - Unterhalt vom Jugendamt          | 5,4%           |
| - sonstige staatl. Unterstützung   | 20,9 %         |
| <b>Wohnsituation</b>               |                |
| - eigene Wohnung                   | 59,9%          |
| - alleinlebend                     | 29,8%          |
| - mit Partner/Ehemann              | 37,4%          |
| - (Stief-)Vater                    | 14,4%          |
| - (Stief-)Mutter                   | 25,6%          |
| - mit Geschwistern                 | 16,5%          |

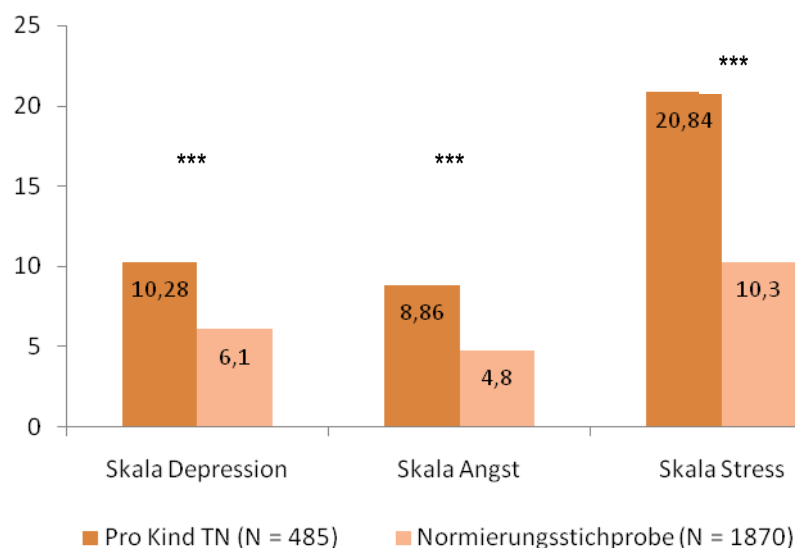
## 2. Mütterlicher Gesundheitszustand

Der allgemeine Gesundheitszustand der Mütter ist eine wichtige Voraussetzung für eine normal verlaufende Schwangerschaft. Bei ihrer Aufnahme in das Modellprojekt Pro Kind werden chronische Erkrankungen der Frauen ebenso erfragt wie ihr Gesundheitsverhalten. Wie Abbildung 4 zeigt, ist mit Abstand eine Allergie das häufigste gesundheitliche Problem, gefolgt von Atemwegsproblemen, psychischen Krankheiten und chronischen Rückenschmerzen.



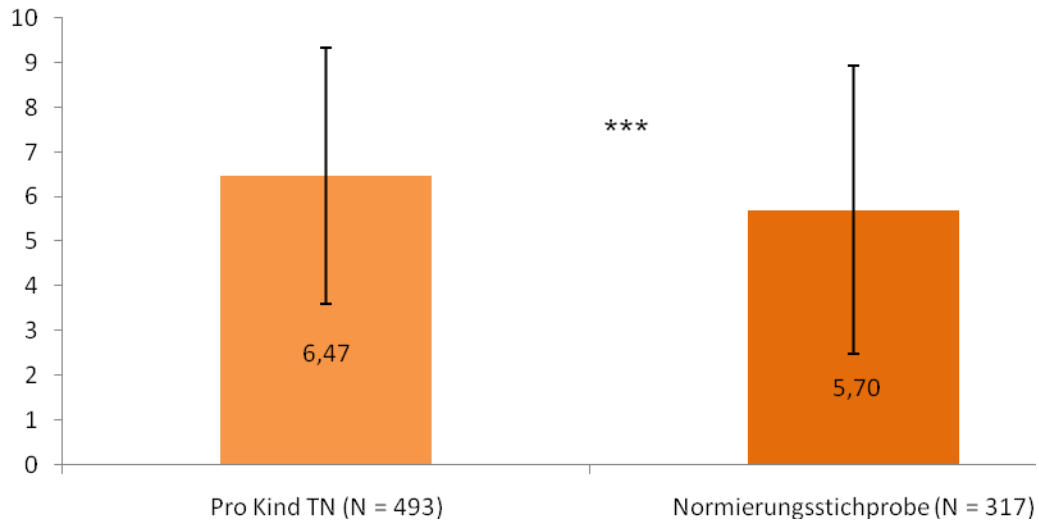
**Abb. 4:** Übersicht über die häufigsten gesundheitlichen Probleme der Teilnehmerinnen bei ihrer Aufnahme ins Modellprojekt Pro Kind

Die psychischen Belastungen der Teilnehmerinnen werden zusätzlich mit der Depression-Angst-Stress-Skala-21 (DASS-21, Lovibond & Lovibond, 1995, in der Fassung von Köppe, 2001) erfasst. Wie aus Abbildung 5 hervorgeht, weisen die Pro Kind-Teilnehmerinnen auf den Subskalen Depression, Angst und Stress signifikant höhere Werte im Vergleich zu der Normierungsstichprobe des DASS-21 auf. Da höhere Werte auf allen drei Skalen für eine stärkere psychische Belastung sprechen verdeutlicht dieser Vergleich, dass die Pro Kind Teilnehmerinnen psychisch signifikant höher belastet sind als die weibliche Normierungsstichprobe des DASS-21.



**Abb. 5:** Mittelwerte der Pro Kind-Teilnehmerinnen im Vergleich zur weiblichen Normierungsstichprobe des DASS-21 (Skalen Depression, Angst und Stress)

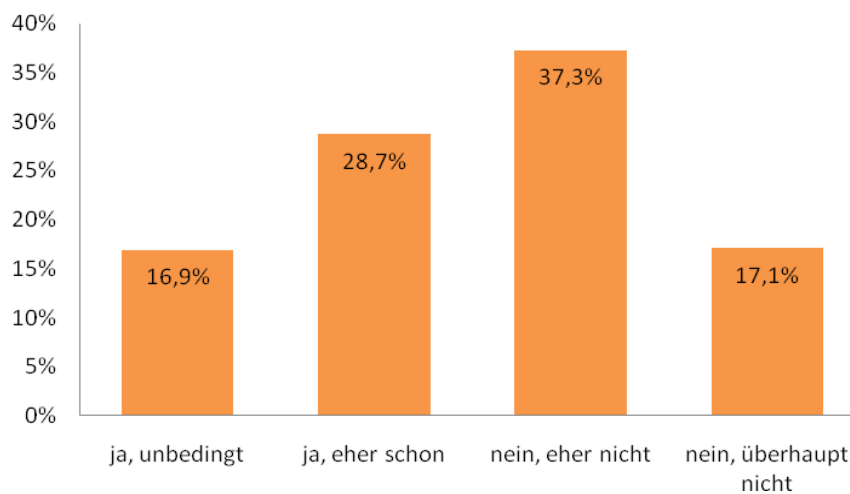
Um das Aggressionspotential der Teilnehmerinnen zu erfassen, wird die Subskala „Erregbarkeit“ aus dem Fragebogen zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren (FAF, Hampel & Selg, 1998) verwendet. In Abbildung 6 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Projektteilnehmerinnen auf dieser Subskala im Vergleich zu der weiblichen Normierungsstichprobe des FAF dargestellt.



**Abb. 6:** Mittelwerte und Standardabweichung der Pro Kind Teilnehmerinnen im Vergleich zu der weiblichen Normierungsstichprobe der FAF-Skala Erregbarkeit

Höhere Werte auf dieser Skala weisen auf ein höheres Aggressionspotential hin, das bei den Projektteilnehmerinnen im Vergleich zur Normierungsstichprobe signifikant höher ist.

Ferner wurden die Teilnehmerinnen gefragt, ob ein Schwangerschaftswunsch bestand. Die Ergebnisse zeigt Abbildung 7.



**Abb. 7:** Verteilung der Antworthäufigkeiten auf die Frage nach einem bestehenden Schwangerschaftswunsch

Demnach bejahten 45,6% der Teilnehmerinnen zumindest tendenziell den Schwangerschaftswunsch, während 54,4% angaben, sich die Schwangerschaft eher nicht oder überhaupt nicht gewünscht zu haben.

### 3. Familiencharakteristika bei der Aufnahme

Die Teilnehmerinnen werden bei ihrer Aufnahme in das Modellprojekt auch zu ihren familiären Lebensverhältnissen befragt. So wird z.B. erfasst, ob der Partner der leibliche Vater des ungeborenen Kindes ist und wie häufig Kontakt zu diesem oder dem Lebenspartner besteht. Die deskriptiven Befunde fasst Tabelle 2 zusammen.

**Tab. 2:** Die Rolle des Partners bei der Aufnahme ins Modellprojekt Pro Kind

| N = 493  |       |
|--|-------|
| <b>Partner ist leiblicher Vater des Kindes</b> |       |
| - ja   | 69,6% |
| - nein   | 6,9%  |
| - keinen Partner                               | 22,5% |
| <b>Kontakthäufigkeit mit dem Partner</b>       |       |
| - nie  | 3,3%  |
| - mehrmals im Jahr/im Monat                    | 6,4%  |
| - mehrmals in der Woche                        | 10,1% |
| - täglich                                      | 58,3% |

### 4. Eigene Vernachlässigungs- oder Gewalterfahrungen

Als eine wichtige Risikovariablen für eine Kindeswohlgefährdung werden bei der Aufnahme in das Modellprojekt die eigenen Vernachlässigungs- und Gewalterfahrungen der Teilnehmerinnen erfasst (vgl. Tabelle 3).

**Tab. 3:** Eigene Vernachlässigungs- und Gewalterfahrungen der Teilnehmerinnen

| N = 493   |            |
|---|------------|
| <b>Vernachlässigung in der Kindheit</b>   |            |
| - ja  | 38,2%      |
| - nein  | 61,8%      |
| <b>Eigene Gewalterfahrungen</b>   |            |
| - ja  | 54,3%      |
| - nein  | 45,7%      |
| <b>Angst vor Gewalterfahrung</b>  |            |
| - ja  | 23,8%      |
| - nein  | 76,2%      |
| <b>Körperverletzung seit Beginn der Schwangerschaft</b>                           |            |
| - ja  | 9,1%       |
| - nein  | 87,6%      |
| - keine/fehlende Angabe   | 3,2%       |
| <b>Häufigkeit einer Körperverletzung seit Beginn der Schwangerschaft (n = 46)</b> |            |
| - 1-2 Mal   | 36 (78,3%) |
| - 3-5 Mal   | 4 (8,7%)   |
| - 6 Mal und öfter   | 6 (13%)    |

Immerhin 38,2% der Teilnehmerinnen berichten von einer Vernachlässigung in der eigenen Kindheit und sogar 54,3% von eigenen Gewalterfahrungen. Aktuell hat immerhin knapp ein Viertel der Teilnehmerinnen Angst vor einer Gewalterfahrung. 46 Frauen (9,1%) berichten von einer Körperverletzung seit Beginn der Schwangerschaft, die bei zehn dieser Frauen wiederholt aufgetreten ist.

### III. Implementationsforschung

#### 1. Kommunenstruktur und Versorgungsnetzwerk

Die 15 Pro Kind-Kommunen unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihrer Einwohnerzahl, sondern auch im Hinblick auf andere sozialstrukturelle Merkmale. Tabelle 4 gibt einen groben Überblick über einzelne sozialstrukturelle Merkmale der beteiligten Kommunen.

Tab. 4: Kommunenstruktur

| Kommune            | Einwohner (2007)     | Geburten (2007)    | Teenage-Mütter (von 1.000 weibl. Teenagern) | Arbeitslosenquote (Dez. 2008) <sup>g</sup> | Ausländeranteil    |
|--------------------|----------------------|--------------------|---|--|--------------------|
| Braunschweig       | 240.171 <sup>a</sup> | 2.192 <sup>a</sup> | 9,2 <sup>b</sup>                            | 9%   | 8,3% <sup>b</sup>  |
| Celle (Stadt + LK) | 180.930 <sup>a</sup> | 1.473 <sup>a</sup> | 16,2 <sup>b</sup>                           | 7,8%                                       | 4,9% <sup>b</sup>  |
| Garbsen            | 62.305 <sup>a</sup>  | 485 <sup>a</sup>   | 9 <sup>b</sup>                              | 7,5%                                       | 9,9% <sup>b</sup>  |
| Göttingen          | 121.884 <sup>a</sup> | 1.038 <sup>a</sup> | 8,8 <sup>b</sup>                            | 8,6%                                       | 9,9% <sup>b</sup>  |
| Hannover           | 516.166 <sup>a</sup> | 5.017 <sup>a</sup> | 12 <sup>b</sup>                             | 10,7%                                      | 14,5% <sup>b</sup> |
| Laatzen            | 40.092 <sup>a</sup>  | 332 <sup>a</sup>   | 8,7 <sup>b</sup>                            | 7,8%                                       | 10,2% <sup>b</sup> |
| Wolfsburg          | 120.417 <sup>a</sup> | 946 <sup>a</sup>   | 11 <sup>b</sup>                             | 6%   | 9,8% <sup>b</sup>  |
| Bremen             | 546.852 <sup>c</sup> | 4.623 <sup>c</sup> | 14,3 <sup>d</sup>                           | 10%  | 12,9% <sup>d</sup> |
| Bremerhaven        | 116.615 <sup>c</sup> | 968 <sup>c</sup>   | 21,3 <sup>d</sup>                           | 15,2%                                      | 9,8% <sup>d</sup>  |
| Dresden            | 507.513 <sup>e</sup> | 5.307 <sup>e</sup> | -   | 10,6%                                      | 3,9% <sup>f</sup>  |
| Leipzig            | 510.512 <sup>e</sup> | 4.736 <sup>e</sup> | -   | 14,6%                                      | 4,7% <sup>f</sup>  |
| Muldentalkreis     | 129.166 <sup>e</sup> | 974 <sup>e</sup>   | -   | 11%  | 1,4% <sup>f</sup>  |
| Vogtlandkreis      | 186.059 <sup>e</sup> | 1.255 <sup>e</sup> | -   | 10,6%                                      | 1,1% <sup>f</sup>  |
| Plauen             | 67.613 <sup>e</sup>  | 527 <sup>e</sup>   | -   | 11,4%                                      | 1,8% <sup>f</sup>  |

<sup>a</sup> Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Statistik; <sup>b</sup> Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Statistik, eigene Berechnung; <sup>c</sup> Quelle: Statistisches Landesamt Bremen; <sup>d</sup> Quelle: Statistisches Landesamt Bremen, eigene Berechnung; <sup>e</sup> Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; <sup>f</sup> Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, eigene Berechnung; <sup>g</sup> Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Auffällig an dieser Aufstellung ist die vergleichsweise hohe „kommunale Risikobelastung“ von Bremerhaven mit ungefähr 21 minderjährigen Müttern auf 1.000 weibliche Teenager (15-19 Jahre) und einer Arbeitslosenquote von 15,2%, wobei beide Werte in den letzten Jahren gefallen sind. Die Rate der minderjährigen Mütter ist deshalb interessant, weil fast die Hälfte der Pro Kind-Teilnehmerinnen bei Projekteintritt unter 20 Jahre sind.

Zum Vergleich: Im UNICEF-Bericht kamen in Deutschland im Durchschnitt 13 minderjährige Mütter auf 1.000 weibliche Teenager (UNICEF, 2001, Datengrundlage von 1998). Damit belegte Deutschland im OECD-Ländervergleich Rang 14, wobei die USA mit ungefähr 52 minderjährigen Müttern auf 1.000 weibliche Teenager mit Abstand die höchste Rate aufweisen. Die Rate der minderjährigen Mütter stellt somit einen deutlichen Unterschied im Implementationskontext zwischen den USA und Deutschland, aber auch innerhalb der Pro Kind-Kommunen dar.



## Versorgungsnetzwerk

Um die Struktur des Versorgungsnetzwerks zu erheben, wurde gekoppelt mit der Multiplikatorenbefragung (s.u.) eine Netzwerkbefragung durchgeführt. Die potentiellen Multiplikatoren wurden dabei zu ihrer Vernetzung mit den in Tabelle 5 genannten Berufsgruppen bzw. Institutionen in den Dimensionen „Kontakt“, „Weiterempfehlung von Klienten/Patienten“ sowie „Qualität der Zusammenarbeit“ befragt. Mit Hilfe dieser Daten lassen sich Zentralität bzw. Marginalität der einzelnen Akteure sowie deren Affinität bzw. Aversionen ermitteln.

Ein einfaches Maß für die Zentralität ist der „Freeman Degree“ (Knoke & Yang, 2008). Bei ungerichteten Beziehungen (Kontakt) ergibt sich der Grad der Zentralität (Degree) aus der Summe der Verbindungen zu anderen Netzwerkakteuren. Für die Dimension „Kontakt“ ergibt sich der Degree einer Berufsgruppe/Institution aus der Summe der gemittelten Ratings des wechselseitigen Kontaktes zu anderen Berufsgruppen/Institutionen auf einer vierstufigen Skala. Bei gerichteten Beziehungen unterscheidet man zwischen dem Outdegree (z.B. von A ausgehende Weiterempfehlungen) und dem Indegree (z.B. an A gerichtete Weiterempfehlungen). Für die Dimensionen „Empfehlungen“ und „Qualität“ werden Out- und Indegree wiederum durch die Summe des gemittelten Ratings bestimmt.

Tab. 5: Zentralitätsmaße der Netzwerkakteure

|                               | Kontakt      | Empfehlungen |              | Qualität     |              |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Berufsgruppe/Institutionen    | Degree       | Outdegree    | Indegree     | Outdegree    | Indegree     |
| Gynäkolog(inn)en              | 16,94        | 19,18        | 19,82        | 24,00        | 23,94        |
| Andere Mediziner(innen)       | 18,44        | 18,42        | 20,06        | 26,07        | 25,75        |
| Kinderärzte                   | 20,45        | 18,64        | 23,18        | <b>23,19</b> | <b>28,42</b> |
| Hebammen                      | 17,64        | <b>18,32</b> | 19,47        | 25,59        | 27,82        |
| Gesundheitsamt                | 20,43        | 20,19        | 18,24        | <b>28,50</b> | 25,88        |
| Jugendamt                     | <b>22,95</b> | 21,85        | <b>23,22</b> | 27,44        | 27,48        |
| Beratungsstellen/Freie Träger | 20,80        | 21,14        | 22,16        | 27,30        | 28,15        |
| ARGE/Jobcenter                | <b>16,86</b> | 19,48        | <b>16,21</b> | 24,39        | <b>21,32</b> |
| Schulen/Bildungseinrichtungen | 20,43        | 19,53        | 19,46        | 27,02        | 25,91        |
| Einzelne Frühe Hilfen         | 19,51        | <b>22,23</b> | 17,16        | 28,06        | 26,89        |

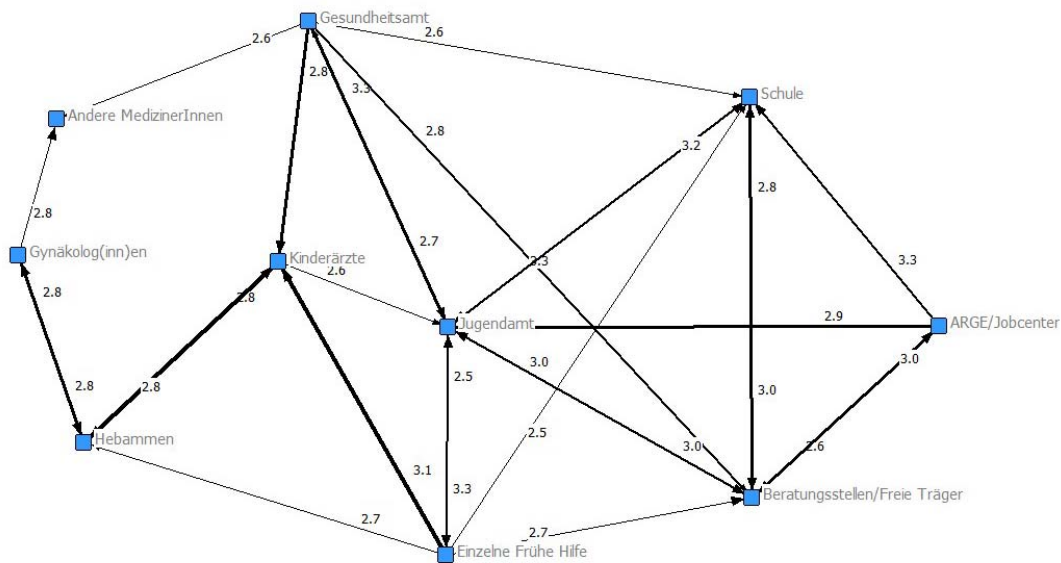
Wie aus Tabelle 5 hervorgeht, ist das Jugendamt in der Dimension „Kontakt“ der zentrale Akteur. ARGE und Jobcenter befinden sich dagegen in einer marginalen Position. Auch die Gynäkolog(inn)en und die Hebammen sind vergleichsweise gering integriert.

In der Dimension „Empfehlungen“ zeigt sich, dass sich Hebammen ebenso wie Kinderärzte durch ein geringes Weiterempfehlungsverhalten auszeichnen, während einzelne Frühe Hilfen sowie das Jugendamt hier den aktivsten Part übernehmen. Trotz geringen eigenen Empfehlungsaktivitäten sind die Kin-

der Ärzte zusammen mit dem Jugendamt die häufigsten Ziele von Weiterempfehlungen. Am seltensten werden Klienten/Patienten an ARGE und Jobcenter weitervermittelt.

Auch in der Dimension „Qualität der Zusammenarbeit“ ergibt sich bei den Kinderärzten ein ambivalenter Befund. Insgesamt schätzen die Kinderärzte die Qualität der Zusammenarbeit mit den anderen Netzwerkakteuren am geringsten ein. Gleichzeitig wird die Zusammenarbeit mit ihnen von den anderen Akteuren am positivsten bewertet.

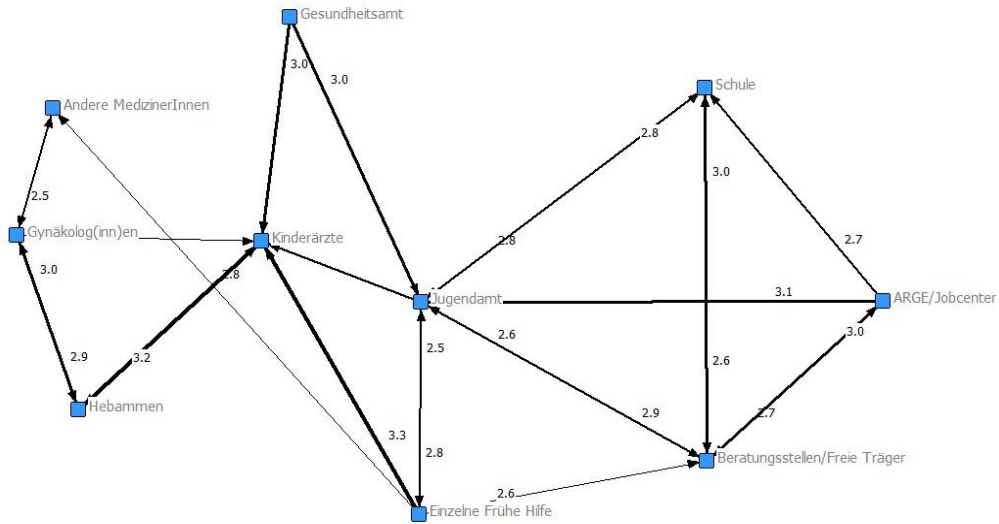
Aus der graphischen Netzwerkdarstellung lassen sich über die globalen Zentralitätsmaße hinaus noch weitere Informationen über die Netzwerkstruktur gewinnen.



**Abb. 8:** Kontaktnetzwerk (Mittelwert > 2,5, vierstufige Skala)

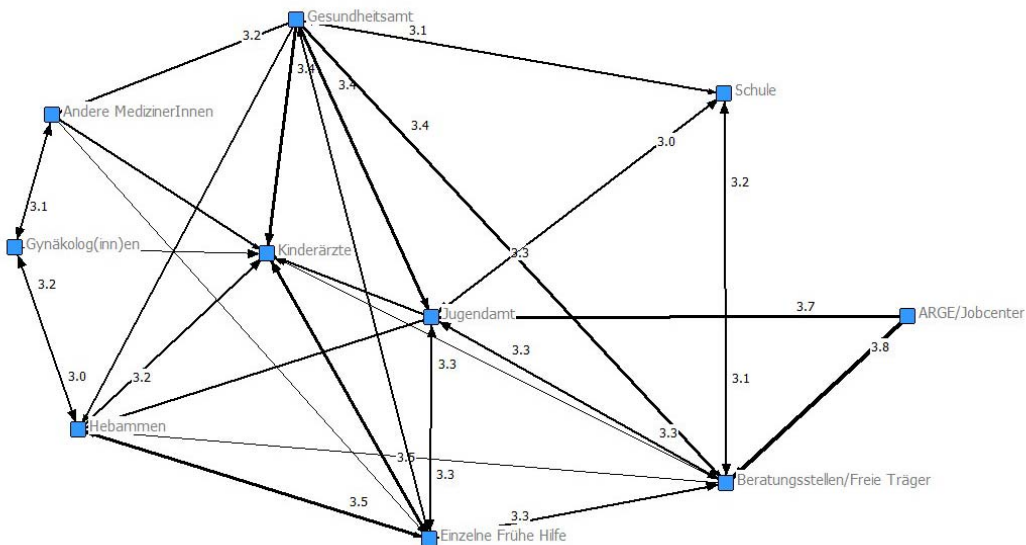
In Abbildung 8 wird zum einen die zentrale Position des Jugendamtes im Kontaktnetzwerk deutlich. Zum anderen wird die relativ schwache Vernetzung zwischen dem gesundheitlichen Bereich (in der linken Bildhälfte) und dem sozialen Bereich (in der rechten Bildhälfte) deutlich. Der Übersichtlichkeit halber wurden nur Kontakte mit einem Mittelwert > 2,5 (zwischen den Abstufungen „selten“ und „häufig“) graphisch abgebildet. Die Werte an den Linien sind die Mittelwerte und stehen somit für die Intensität der Verbindung, die Pfeilspitzen geben die Richtung der Verbindung an.

Auch im Empfehlungsnetzwerk (Abbildung 9) zeigt sich die Teilung zwischen dem gesundheitlichen und sozialen Bereich, wobei hier die Brückenfunktion des Jugendamtes besonders deutlich wird.



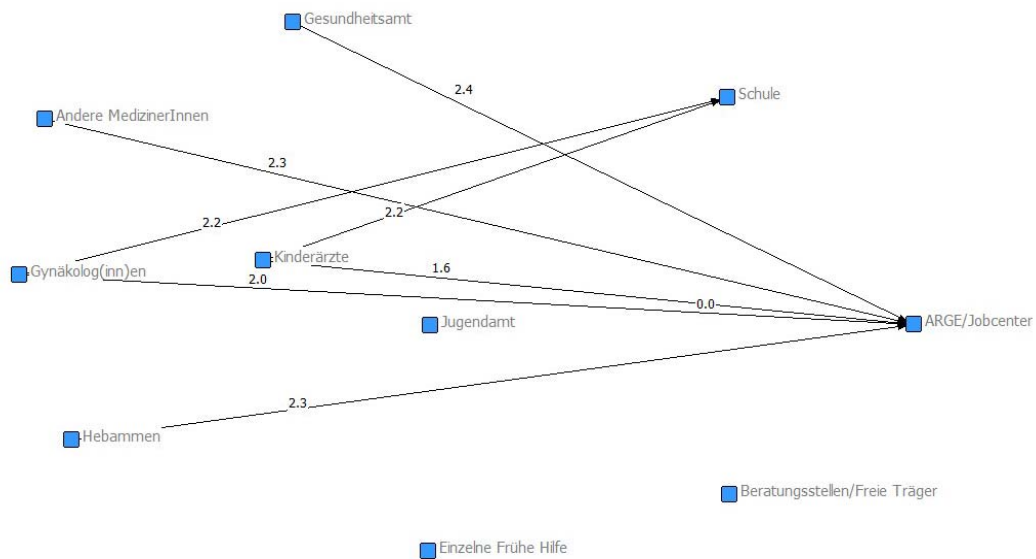
**Abb. 9:** Empfehlungsnetzwerk (Mittelwert > 2,5, vierstufige Skala)

Die Vielzahl der Verbindungen in Abbildung 10 zeigt an, dass wenn eine Zusammenarbeit vorhanden ist, diese häufig positiv bewertet wird. Es ergibt sich eine deutliche Korrelation zwischen der Kontakthäufigkeit und der Einschätzung der Qualität ( $r = .62, p < .001, N = 45$ ).



**Abb. 10:** Netzwerk Qualität der Zusammenarbeit positiv (Mittelwert > 3, vierstufige Skala)

Bei der Qualität der Zusammenarbeit ergibt sich die geringste Übereinstimmung bei den Einschätzungen der Berufsgruppen/Institutionen zueinander ( $r = .37, p < .05$  vs.  $r = .62, p < .001$  (Empfehlung), vs.  $r = .72, p < .001$  (Kontakt)).



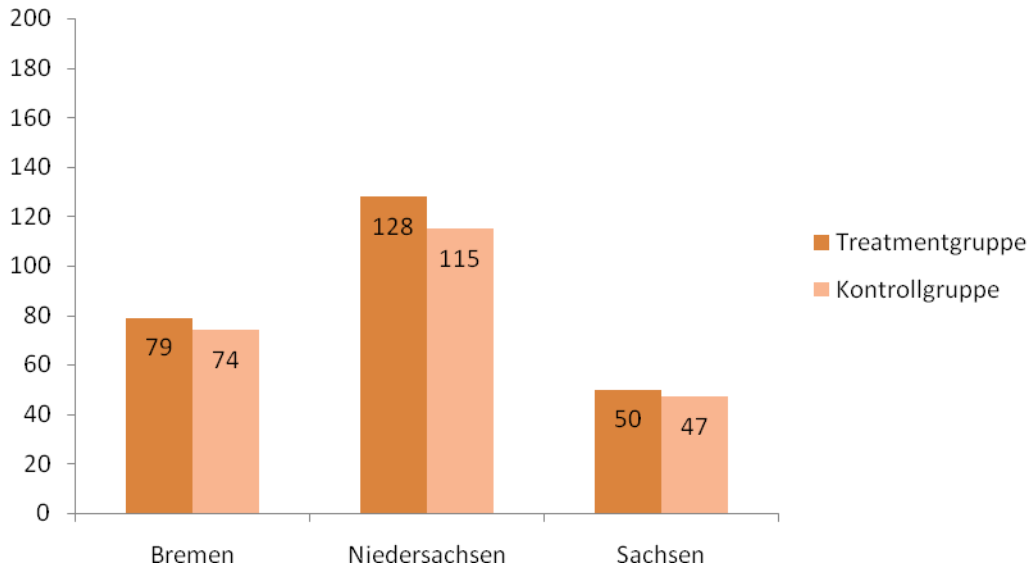
**Abb. 11:** Netzwerk Qualität der Zusammenarbeit negativ (Mittelwert < 2,5, vierstufige Skala)

Wie aus Abbildung 11 hervorgeht, sind Adressaten von negativen Bewertungen vor allem die ARGEN und Jobcenter.

Vor dem Hintergrund dieser Analyse der Netzwerkstruktur lässt sich ein positives Ergebnis der Pro Kind-Arbeit in der relativ erfolgreichen Kooperation mit den Gynäkolog(inn)en sowie den ARGEN und Jobcentern bei der Zielgruppenakquise (s.u.) sehen, da diese beiden Berufsgruppen/Institutionen ansonsten durch eine eher geringe Integration in das Versorgungsnetzwerk gekennzeichnet sind.

## 2. Zielgruppenakquise

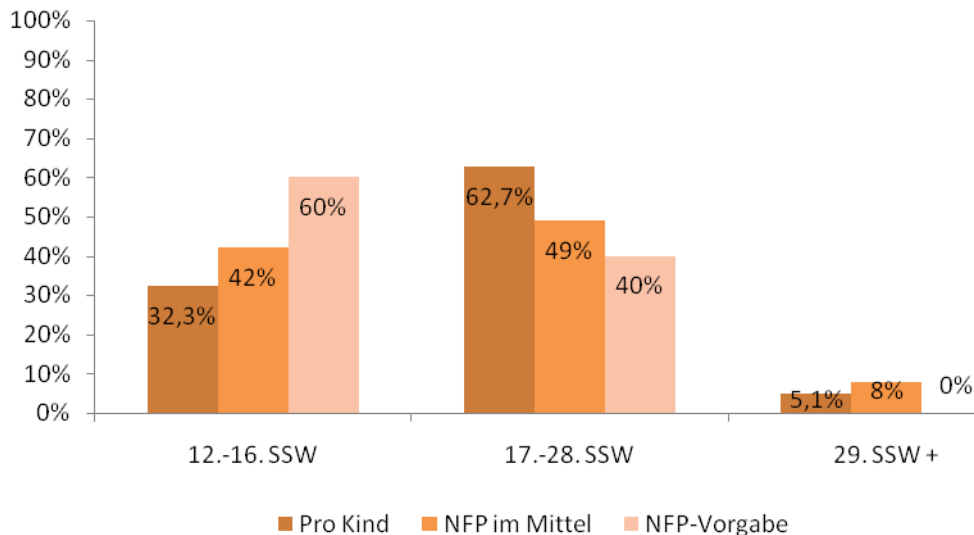
In Niedersachsen wurden bisher n = 243 Teilnehmerinnen aufgenommen, in Bremen n = 153 und in Sachsen n = 97. Abbildung 12 zeigt die Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmerinnen in den beteiligten Bundesländern. Sowohl in Niedersachsen als auch in Bremen konnten die angestrebten Zielzahlen nicht in der eingeplanten Zeit erreicht werden, obwohl es insgesamt zu einer Steigerung der Aufnahmezahlen im Projektverlauf kam. Im Vergleich zwischen der ersten und der zweiten Hälfte der Akquisephase kam es in Niedersachsen zu einer Steigerung von 50 auf 72% der Sollzahlen, in Bremen von 72 auf 84%. In beiden Bundesländern wurde eine Verlängerung der Akquisephase bis April 2009 beschlossen.



**Abb. 12:** Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmerinnen nach Bundesland (Stand 31.12.08)

Zwischen den einzelnen Kommunen gab es deutliche Unterschiede bezüglich des Erfolgs bei der Zielgruppenrekrutierung. In der Tendenz zeigt sich, dass in kleineren Kommunen, wie z.B. Bremerhaven, Garbsen oder dem Muldentalkreis, die angestrebten Zahlen leichter zu erreichen waren. Hier wurden die Aufnahmekontingente zum Teil sogar erhöht. Dagegen blieb man in mittleren und großen Kommunen deutlich hinter den angestrebten Zahlen zurück.

Bei ihrer Aufnahme in das Modellprojekt Pro Kind waren die Frauen im Mittel in der 21. Schwangerschaftswoche (SSW) ( $M = 20,20$ ;  $SD = 5,83$ ). 32,3% der Frauen konnten in der 12.-16. SSW aufgenommen werden. In den NFP-Kernkomponenten sind 60% vorgesehen, ein Ziel, das allerdings auch in den amerikanischen NFP-Standorten nicht erreicht wird, wie Abbildung 13 zeigt.



**Abb. 13:** Schwangerschaftswoche bei der Aufnahme ins Modellprojekt Pro Kind im Vergleich zu NFP im Mittel und der NFP-Vorgabe

Die überwiegende Mehrheit der Frauen (62,7%) wird in der 17. bis 28. SSW aufgenommen. Lediglich ein sehr geringer Anteil der Frauen (5,1%) kommt nach der vollendeten 28. SSW in das Modellprojekt. Damit liegt die Zahl zwar über der sehr strikten NFP-Vorgabe von 0%, aber noch unter den Zahlen, die an anderen amerikanischen Standorten im Mittel erreicht werden (8%).

## 2.1 Zugangswege

Neben einem relativ hohen Anteil an Selbstmelderinnen haben sich die Gynäkolog(inn)en (20%), die ARGEn und Jobcenter (16%) sowie die Beratungsstellen (15%) als erfolgreiche Zugangswege erwiesen. Eine geringere Bedeutung kommt dagegen der Vermittlung über Schulen (3%) und andere Hebammen (2%) zu (siehe Abbildung 14).

Die Kooperation mit Geburtskliniken scheint wenig erfolgversprechend. Aus der Dokumentation einer etwa anderthalbjährigen Kooperation zwischen einer Geburtsklinik in Hannover und Pro Kind Niedersachsen geht hervor, dass von den ca. 1.000 Fällen, die im Hinblick auf eine Aufnahme bei Pro Kind untersucht oder befragt wurden, nur drei Prozent die Zielgruppenkriterien erfüllten und weniger als ein Prozent im Projekt aufgenommen werden konnten. Bei 37% der Fälle handelte es sich nicht um erstgebärende Frauen, 30% der Fälle befanden sich jenseits der 28. Schwangerschaftswoche und 21% wohnten außerhalb der Pro Kind-Kommune.

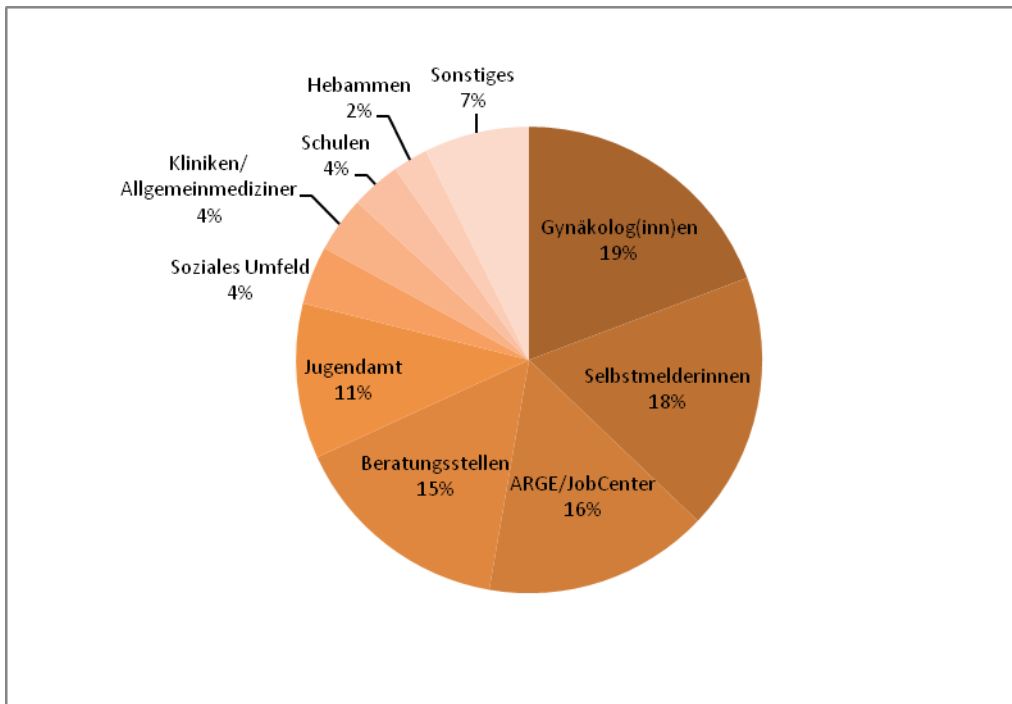


Abb. 14: Zugangswege zu Pro Kind (N = 493)

## 2.2 Ergebnisse der Multiplikatorenbefragung

Ende April 2008 wurden, basierend auf Adresslisten der Praxisteams, N = 1.715 potentielle Multiplikatoren, d.h. Personen oder Einrichtungen, die in möglichem Kontakt zur Zielgruppe stehen, in den niedersächsischen und bremischen Kommunen angeschrieben und gebeten, einen beiliegenden Fragebogen auszufüllen und in einem frankierten Briefumschlag zurückzusenden. Bis Ende Juni 2008 kamen n = 414 Fragebögen ausgefüllt zurück. Der Rücklauf war mit 24% erwartbar gering, zumal auch Personen oder Einrichtungen angeschrieben worden, bei denen die Wahrscheinlichkeit des Zielgruppenkontakts eher gering eingeschätzt wurde.

Tab. 6: Multiplikatorenstatus der Befragten

| Multiplikatorenstatus                         | N          |
|---|------------|
| Noch nicht über Pro Kind informiert           | 53         |
| Informiert, aber kein Kontakt zur Zielgruppe  | 133        |
| Kontakt, aber noch keine Frau weiterempfohlen | 101        |
| Bereits eine Frau weiterempfohlen             | 127        |
| <b>Gesamt</b>                                 | <b>414</b> |

Wie Tabelle 6 zeigt, gaben n = 53 Befragte an, noch nicht über Pro Kind informiert worden zu sein. Diese Fälle wurden von den weiteren Analysen ausgeschlossen.

Die erste Fragestellung dieser Erhebung richtet sich auf die Kontakthäufigkeit der einzelnen Berufsgruppen zur Zielgruppe, um die wichtigsten Multiplikatoren identifizieren zu können.

**Tab. 7:** Kontakthäufigkeit nach Institution/Beruf

| Beruf/Institution             | n   | Anteil mit Kontakt zur Zielgruppe | Kontakthäufigkeit M (SD) |
|-------------------------------|-----|-----------------------------------|--------------------------|
| Schwangerenberatungsstellen   | 11  | 100%                              | 72,5 (86,1)              |
| Gynäkolog(inn)en              | 69  | 90%                               | 7,8 (8,3)                |
| Hebammen                      | 34  | 77%                               | 4,3 (6,1)                |
| ARGE/Jobcenter                | 8   | 75%                               | 6,7 (6)                  |
| Andere Beratungsstellen       | 92  | 60%                               | 5,6 (13,1)               |
| Jugendamt                     | 22  | 59%                               | 3,9 (4,3)                |
| Einzelne Frühe Hilfen         | 19  | 41%                               | 3,6 (8,3)                |
| Andere Tätigkeit              | 28  | 50%                               | 2,1 (3,4)                |
| Andere Mediziner(innen)       | 44  | 43%                               | 2,4 (5,3)                |
| Schulen/Bildungseinrichtungen | 26  | 35%                               | 1,7 (3,2)                |
| Gesamt                        | 353 | 63%                               | 6,8 (20,6)               |

Die Spalte „Kontakt zur Zielgruppe“ in Tabelle 7 gibt den Anteil der Befragten einer Berufsgruppe bzw. Institution wieder, die Kontakt zur Zielgruppe haben. In der Spalte „Kontakthäufigkeit“ werden Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Kontakthäufigkeit nach Berufsgruppen/Institutionen dargestellt. Es zeigt sich, dass Schwangerenberatungsstellen und Gynäkolog(inn)en den häufigsten Kontakt zur Zielgruppe haben. Auch bei ARGE/Jobcenter sind der prozentuale Anteil sowie der Mittelwert relativ hoch. Relativ wenig Kontakt zur Zielgruppe haben dagegen die übrigen Mediziner(innen) sowie Schulen und andere Bildungseinrichtungen.

Die zweite Fragestellung richtet sich auf die Empfehlungsrate, d.h. den Anteil der weiterempfohlen Frauen an der Gesamtzahl der potentiellen Teilnehmerinnen, zu denen Kontakt bestand. Die Gesamtempfehlungsrate liegt in dieser Stichprobe bei 17%, d.h. ungefähr jede sechste potentielle Teilnehmerin wurde an Pro Kind weiterempfohlen. Zu beachten ist hierbei, dass eine Weiterempfehlung nicht unbedingt bedeutet, dass die Frauen tatsächlich in das Projekt aufgenommen werden konnten.

**Tab. 8:** Empfehlungsrate nach Beruf/Institution

| Institution/Beruf             | n          | Empfehlungsrate |
|-------------------------------|------------|-----------------|
| ARGE/Jobcenter                | 6          | 52%             |
| Jugendamt                     | 13         | 40%             |
| Andere Tätigkeit              | 24         | 33%             |
| Gynäkolog(inn)en              | 62         | 24%             |
| Andere Beratungsstellen       | 55         | 23%             |
| Schulen/Bildungseinrichtungen | 9          | 23%             |
| Einzelne Frühe Hilfen         | 8          | 13%             |
| Andere MedizinerInnen         | 19         | 10%             |
| Hebammen                      | 26         | 7%              |
| Schwangerenberatungsstellen   | 11         | 7%              |
| <b>Gesamt</b>                 | <b>228</b> | <b>17%</b>      |



Aus Tabelle 8 geht weiterhin hervor, dass sich die Empfehlungsraten zwischen den Berufsgruppen bzw. Institutionen erheblich unterscheiden. Am effektivsten scheinen ARGEn und Jobcenter (52%) sowie das Jugendamt (40%) potentielle Teilnehmerinnen weiterzuempfehlen. Die Ausschöpfung bei den Hebammen und Schwangerenberatungsstellen ist dagegen mit jeweils 7% sehr gering.

Fasst man die Ergebnisse dieser Befragung und die tatsächlichen Zugangswege der Teilnehmerinnen in das Projekt zusammen, so lässt sich feststellen, dass die Gynäkolog(inn)en, die Schwangerenberatungsstellen sowie die ARGEn und Jobcenter die wichtigsten Multiplikatoren sind. Insbesondere bei den Schwangerenberatungsstellen gibt es bisher allerdings eher schwache Kooperationen, was an der geringen Empfehlungsrate zu erkennen ist.

Die dritte Fragestellung richtet sich auf die Gründe, die für die Multiplikatoren für und gegen eine Kooperation mit Pro Kind sprechen. Die Befragten wurden dabei gebeten, die in den folgenden Tabellen genannten Items auf einer vierstufigen Skala entsprechend ihrer Relevanz einzuschätzen. Die Fragen nach den Gründen für eine Kooperation und danach, was in einzelnen Fällen das Weiterempfehlen verhinderte, richteten sich nur an Multiplikatoren, die bereits eine Frau an Pro Kind weiterempfohlen hatten. Die Frage nach den Gründen gegen eine Kooperation richtete sich nur an die Befragten, die noch keine Frau an Pro Kind weiterempfohlen hatten.

**Tab. 9:** Gründe für eine Kooperation (Skala 1-4)

| <b>Gründe für Kooperation (N=127)</b>                              | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|--|----------|-----------|
| 1) Finde Forschung im Bereich „Frühe Hilfen“ wichtig               | 3,72     | 0,56      |
| 2) Bin überzeugt, dass die Teilnahme bei Pro Kind hilft            | 3,54     | 0,643     |
| 3) Halte Pro Kind für ein sinnvolles Projekt                       | 3,51     | 0,676     |
| 4) Dienststelle/Berufsverband hat sich zur Kooperation entschieden | 2,71     | 1,219     |
| 5) Von Kolleg(inn)en Positives über Pro Kind gehört                | 1,92     | 0,934     |

Die Wichtigkeit von Forschung im Bereich der Frühen Hilfen stellt den stärksten Grund für die Kooperation mit Pro Kind dar (siehe Tabelle 9). Auch die Überzeugungen, dass Pro Kind den Teilnehmerinnen hilft und dass es sich bei Pro Kind um ein sinnvolles Projekt handelt, weisen sehr hohe Mittelwerte auf.

**Tab. 10:** Gründe gegen Weiterempfehlung (Skala 1-4)

| <b>Gründe gegen Weiterempfehlung (N=127)</b>            | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|---|----------|-----------|
| 1) Potentielle Teilnehmerin hatte kein Interesse        | 2,53     | 1,107     |
| 2) Pro Kind kein angemessenes Angebot                   | 1,78     | 0,897     |
| 3) An ein angemesseneres Angebot vermittelt             | 1,76     | 1,050     |
| 4) Als mögliche Teilnehmerin erst im Nachhinein erkannt | 1,72     | 0,905     |
| 5) Zu wenig Informationen über Pro Kind                 | 1,64     | 0,864     |
| 6) Aktive Vermittlung zeitlich zu aufwändig             | 1,53     | 0,653     |

Mangelndes Interesse der potentiellen Teilnehmerinnen wird als gewichtigster Grund, welcher eine Weiterempfehlung verhindert, von den Multiplikatoren genannt, gefolgt von der Einschätzung, dass

Pro Kind kein angemessenes Angebot für die betreffenden Frauen darstellt und diese an andere Angebote weitervermittelt wurden (siehe Tabelle 10). Diese alternativen Angebote sind zumeist Familienhebammen oder Angebote des Jugendamts oder der Schwangerenberatungsstellen. Anekdotische Hinweise legen nahe, dass Multiplikatoren bei hochbelasteten Frauen das Risiko, dass die Frau in die Kontrollgruppe aufgenommen wird, dadurch zu umgehen versuchen, dass sie diese Frauen eher an andere Angebote vermitteln.

**Tab. 11:** Gründe gegen die Kooperation (Skala 1-4)

| <b>Gründe gegen Kooperation (n = 101)</b>           | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|---|----------|-----------|
| 1) Zu wenig Kontakt zur Zielgruppe                  | 2,59     | 1,035     |
| 2) Zielgruppekriterien zu eng                       | 2,46     | 1,006     |
| 3) Vorbehalte gegen das Kontrollgruppendesign       | 2,27     | 1,134     |
| 4) Zu wenig Information über Pro Kind               | 2,14     | 1,074     |
| 5) Kooperation mit anderem Projekt                  | 1,96     | 1,175     |
| 6) Pro Kind-Angebot unangemessen                    | 1,89     | ,826      |
| 7) Datenschutzrechtliche Bedenken                   | 1,73     | ,770      |
| 8) Pro Kind ist überflüssig                         | 1,68     | ,884      |
| 9) Vermittlung ist zu aufwändig                     | 1,65     | ,650      |
| 10) Beeinträchtigung des Verhältnisses zur Klientin | 1,59     | ,784      |

Zu wenig Kontakt zur Zielgruppe sowie die damit verbundene Einschätzung, dass die Zielgruppenkriterien zu eng sind, sind aus Sicht der Multiplikatoren die relevantesten Gründe, die eine Kooperation verhindern, obwohl hier nur die Multiplikatoren einbezogen wurden, bei denen Kontakt zur Zielgruppe gegeben ist (siehe Tabelle 11). Anscheinend ist die Kontakthäufigkeit jedoch zu gering, um eine Kooperation mit Pro Kind lohnenswert erscheinen zu lassen.

**Tab. 12:** Gründe gegen eine Kooperation (gewichtet, Skala 1-4)

| <b>Gründe (gewicht nach Kontakthäufigkeit)</b>     | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|--|----------|-----------|
| 1) Vorbehalte gegen das Kontrollgruppendesign      | 3,01     | 1,156     |
| 2) Kooperation mit anderem Projekt                 | 2,66     | 1,326     |
| 3) Pro Kind-Angebot unangemessen                   | 2,30     | 1,134     |
| 4) Pro Kind ist überflüssig                        | 2,21     | 1,183     |
| 5) Zu wenig Information über Pro Kind              | 2,05     | 1,213     |
| 6) Zielgruppekriterien zu eng                      | 1,89     | ,957      |
| 7) Zu wenig Kontakt zur Zielgruppe                 | 1,81     | ,945      |
| 8) Datenschutzrechtliche Bedenken                  | 1,79     | ,975      |
| 9) Beeinträchtigung des Verhältnisses zur Klientin | 1,56     | ,741      |
| 10) Vermittlung ist zu aufwändig                   | 1,46     | ,581      |

Gewichtet man die Einschätzung zu den Gründen gegen eine Kooperation nach der Kontakthäufigkeit mit der Zielgruppe und somit nach der Wichtigkeit der Multiplikatoren, ergibt sich ein etwas anderes Bild (siehe Tabelle 12). Vorbehalte gegen das Kontrollgruppendesign sowie bereits bestehende Kooperationen mit Angeboten, die einen ähnlichen Schwerpunkt wie Pro Kind haben, sind nun die relevantesten

Gründe. Auch Aussagen, die eine klare Ablehnung des Projekts erkennen lassen („Pro Kind ist überflüssig“), gewinnen an Relevanz.

### 2.3 Retention der Teilnehmerinnen

Bis Ende Dezember kam es bei  $n = 69$  (14%) der  $N = 493$  aufgenommenen Teilnehmerinnen zu einer vorzeitigen Beendigung der Teilnahme. In Niedersachsen lag die Ausfallrate bei 18,9%, in Bremen bei 11,7% und Sachsen bei 5,2%, was die unterschiedliche Dauer der Projektlaufzeit widerspiegelt. Bei Teilnehmerinnen in der Treatmentgruppe kam es dabei signifikant häufiger zu einer vorzeitigen Beendigung als in der Kontrollgruppe (46 vs. 23;  $p = .012$ ;  $\Phi = .113$ ).

#### Gründe für die Ausfälle

In ca. zwei Drittel der Fälle war mangelnde Motivation seitens der Teilnehmerinnen der Grund für den vorzeitigen Projektausstieg, welche sich entweder durch übermäßig viele nicht eingehaltene Termine (Nichterreichbarkeit) oder die ausdrückliche Bekundung, kein Interesse mehr an der Teilnahme zu haben, äußerte. Auch Umzüge außerhalb des Einzugsgebiets sind mit 20% ein häufiger Grund für den Ausfall (vgl. Abbildung 15).

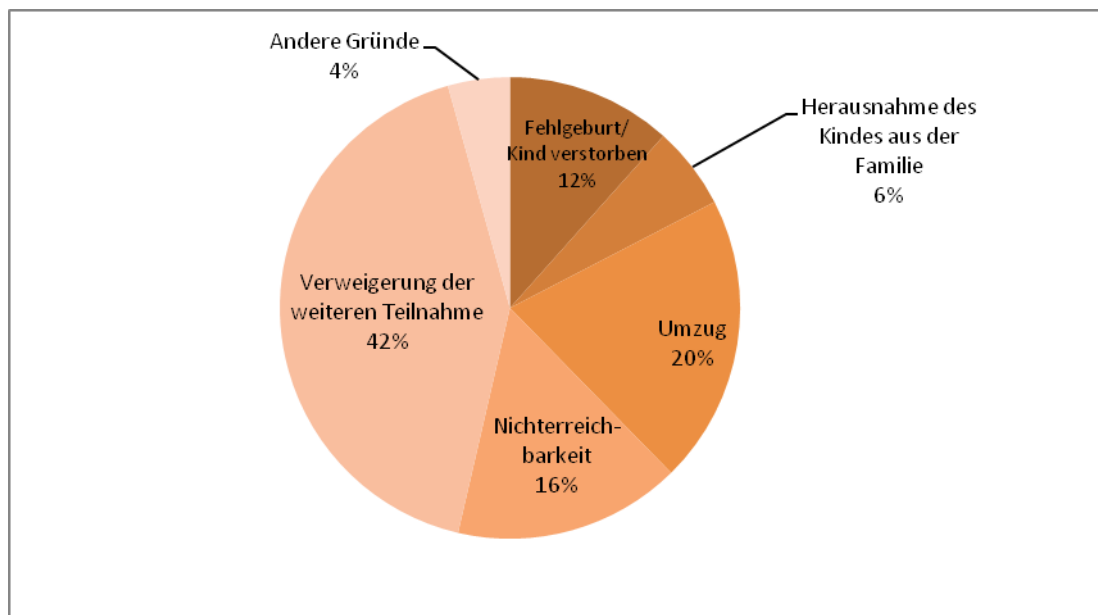


Abb. 15: Gründe für die Ausfälle (N = 69; Stand 31.12.08)

#### Einfluss der Risikobelastung auf die Retention

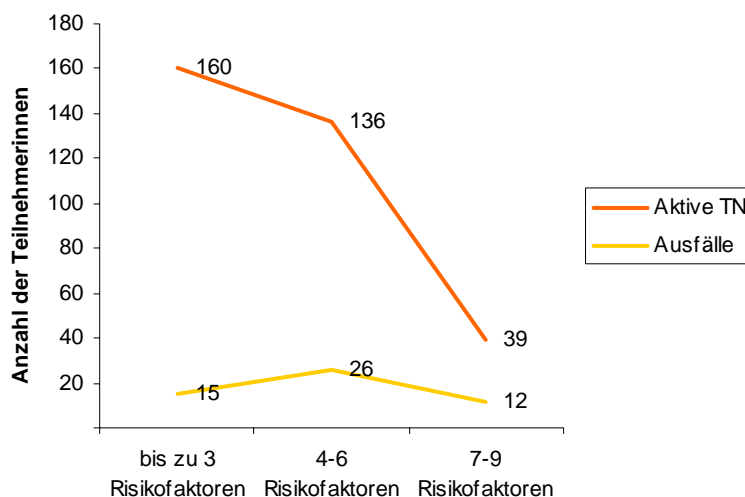
Im Folgenden wird das Vorliegen von Risikofaktoren bei den Ausfällen und den aktiven Teilnehmerinnen verglichen. Es werden nur die Risikofaktoren dargestellt, bei denen sich Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zeigen. Die jeweiligen Werte für die Anzahl der Fälle (N) und das Signifikanzniveau ( $p$ ) sind angegeben, ebenfalls auch Phi als ein Maß für die Stärke des Zusammenhangs ( $-1 =$  sehr

starker negativer Zusammenhang; 0 = kein Zusammenhang; 1 = sehr starker positiver Zusammenhang), wobei positive Phi-Werte hier bedeuten, dass Teilnehmerinnen mit einem bestimmten Risikofaktor verhältnismäßig häufiger ausfallen als andere Teilnehmerinnen.

**Tab. 13:** Zusammenhang zwischen Risikofaktoren und vorzeitiger Beendigung der Teilnahme

| Risikofaktor                           | N   | Aktive TN vs. Ausfälle | p    | Phi  |
|--|-----|------------------------|------|------|
| Psychische Erkrankung                  | 469 | 50 vs. 15              | .04  | .095 |
| Minderjährigkeit                       | 470 | 69 vs. 20              | .021 | .106 |
| Soziale Isolation                      | 463 | 7 vs. 4                | .03  | .100 |
| Heim-/Pflegeelternerfahrung            | 448 | 73 vs. 20              | .008 | .126 |
| Gewalterfahrung in der Schwangerschaft | 454 | 26 vs. 14              | .000 | .197 |

Tabelle 13 zeigt die Risikofaktoren, die einen signifikanten Einfluss auf die vorzeitige Beendigung der Teilnahme haben. Der stärkste Einfluss ist bei dem Faktor Gewalterfahrung in der Schwangerschaft zu verzeichnen. Bei einem Drittel derer, die diesen Risikofaktor aufweisen, kam es bisher zu einer vorzeitigen Beendigung der Teilnahme.



**Abb. 16:** Zusammenhang zwischen Gesamt-Risikobelastung und vorzeitiger Beendigung der Teilnahme (N = 388;  $p = .012$ ; Cramers V = .151)

Auch die Gesamt-Risikobelastung wirkt sich negativ auf den Verbleib im Projekt aus (vgl. Abbildung 16). Berechnet man die Ausfallrate in Prozent für die einzelnen Kategorien, so ergibt sich in der Kategorie mit bis zu drei Risikofaktoren eine Ausfallrate von 8,6%, in der Kategorie mit sieben bis neun Risikofaktoren liegt sie dagegen bei 23,5%.

### 3. Umsetzung des Hausbesuchsprogramms

#### 3.1 Hausbesuchsfrequenz

Die Hausbesuchsstruktur sieht im ersten Monat der Aufnahme wöchentliche Besuche und danach bis zum Ende der Schwangerschaft Besuche im zweiwöchentlichen Turnus vor. Bei den Teilnehmerinnen, die bisher die Schwangerschaftsphase durchlaufen haben, fanden im Mittel neun Hausbesuche statt. Im Ist/Soll-Vergleich bedeutet dies, dass im Mittel 78% der vorgesehen Besuche erfolgten. Die durchschnittliche Hausbesuchshäufigkeit während der Schwangerschaft entspricht in etwa der Besuchshäufigkeit der NFP-Elmira-Studie.<sup>1</sup>

Bei der Hausbesuchshäufigkeit in der Schwangerschaft zeigen sich Unterschiede zwischen den drei Bundesländern (siehe Tabelle 14).

**Tab. 14:** Hausbesuche in der Schwangerschaft

| Bundesland    | N          | Hausbesuchshäufigkeit |            |             | Ist/Soll-Vergleich Hausbesuche |             |              |
|---------------|------------|-----------------------|------------|-------------|--------------------------------|-------------|--------------|
|               |            | Schwangerschaft       |            |             | Schwangerschaft (in Prozent)   |             |              |
|               |            | M                     | SD         | Range       | M                              | SD          | Range        |
| Niedersachsen | 96         | 9,5                   | 3,7        | 0-18        | 82%                            | 27,8        | 0-180        |
| Bremen        | 56         | 8,1                   | 3,1        | 3-16        | 70%                            | 21,4        | 23-125       |
| Sachsen       | 32         | 8,2                   | 2,8        | 3-15        | 79%                            | 18          | 35-109       |
| <b>Gesamt</b> | <b>184</b> | <b>8,9</b>            | <b>3,4</b> | <b>0-18</b> | <b>78%</b>                     | <b>24,9</b> | <b>0-180</b> |

Anmerkung: Um Verzerrungen zu vermeiden, wurden nur Fälle einbezogen, die länger als vier Wochen im Projekt geblieben sind.

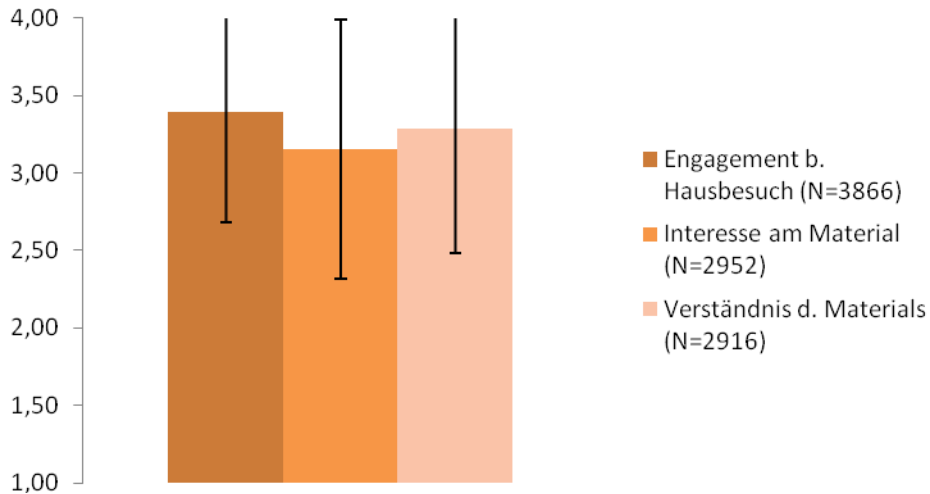
Die Hausbesuchshäufigkeit und der Ist/Soll-Wert sind in Niedersachsen mit 9,5 bzw. 82% am höchsten. Allerdings sind in Niedersachsen auch die Unterschiede zwischen Teilnehmerinnen – gemessen an der Standardabweichung und dem Range – am größten.

Die Hausbesuchsfrequenz liegt in der Schwangerschaft bei durchschnittlich 1,95 Besuche pro Monat, d.h., die Besuche finden ungefähr alle zwei Wochen statt. Nach der Schwangerschaftsphase sinkt die Hausbesuchsfrequenz auf 1,77 Besuche pro Monat im Mittel.

#### 3.1 Engagement der Teilnehmerinnen und inhaltlicher Schwerpunkt der Hausbesuche

Bisher haben N = 3948 Hausbesuche stattgefunden, davon n = 1977 in der Schwangerschaftsphase, n = 1781 in der Säuglingsphase (1. Lebensjahr) und n = 190 in der Kleinkindphase (2. Lebensjahr). Die Dauer der Hausbesuche beträgt im Mittel 83 Minuten (SD 20,4, Range 15-210).

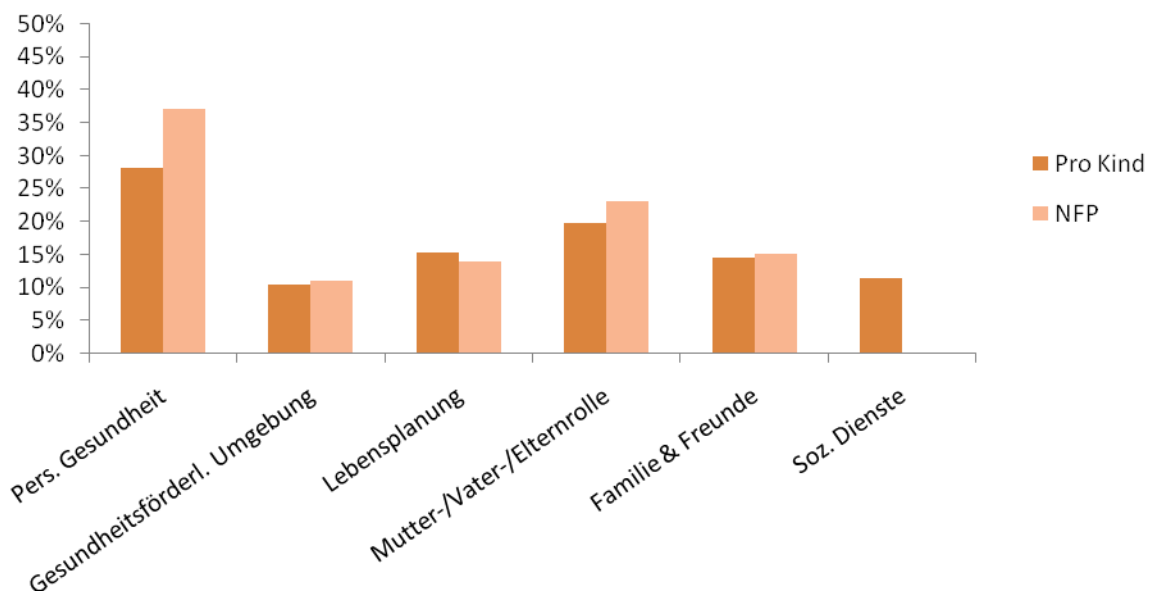
<sup>1</sup> Die Hausbesuchshäufigkeit in der Elmira-Studie war mit durchschnittlich neun Besuchen in der Schwangerschaft am höchsten, in der Memphis-Studie waren es durchschnittlich sieben, in der Denver-Studie im Mittel 6,5 (vgl. Olds, 2007).



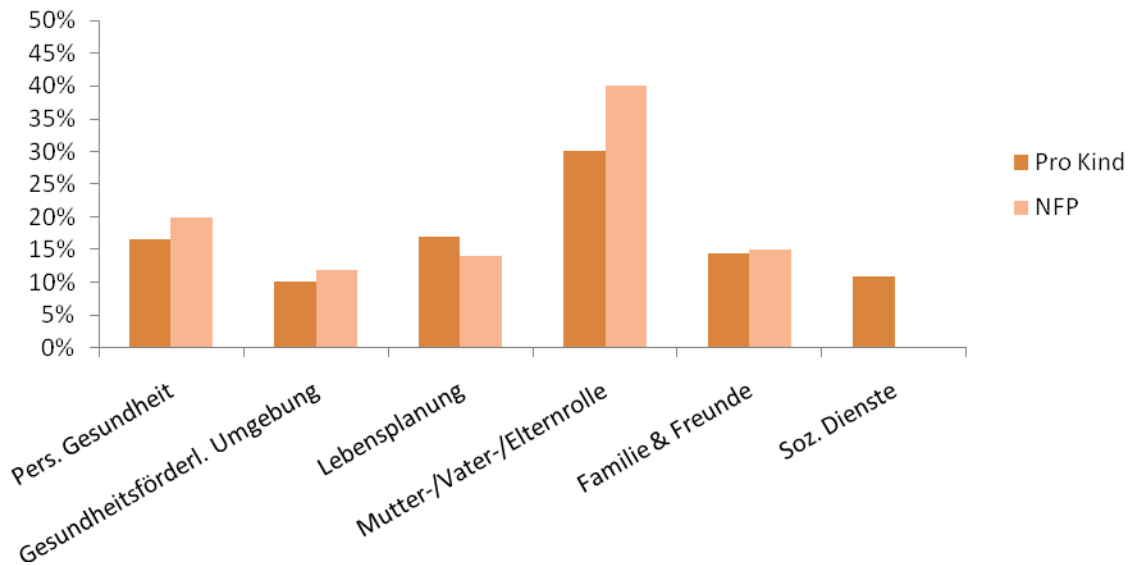
**Abb. 17:** Mittelwert des Engagements, Interesses und Verständnisses des Materials

Wie Abbildung 17 zeigt, werden sowohl das Engagement der Teilnehmerinnen während des Hausbesuchs als auch das Interesse und das Verständnis des eingesetzten Materials von den Familienbegleiterinnen als hoch eingeschätzt.

Es ergeben sich bezüglich der Arbeit in den einzelnen Domänen zwei deutliche Abweichungen zwischen NFP und Pro Kind (siehe Abbildung 18 und 19).



**Abb. 18:** Prozentualer Anteil in den Domänen, Mittelwerte Pro Kind und NFP (Schwangerschaft)



**Abb. 19:** Prozentualer Anteil in den Domänen, Mittelwerte Pro Kind und NFP (Säuglingsphase)

Die eine Abweichung betrifft die Domäne „Persönliche Gesundheit der Mutter“ in der Schwangerschaft. Das NFP-Mittel liegt hier bei 37%, das Pro Kind-Mittel hingegen bei 28%. Dies erklärt sich wahrscheinlich aus dem Umstand, dass ein Teil der NFP-Inhalte in dieser Domäne in Deutschland Bestandteil der normalen Hebammenvorsorge ist. Die zweite Abweichung betrifft die Domäne „Mutter-/Vater-/Elternrolle“. Hier liegt das NFP-Mittel bei 40%, während das Pro Kind-Mittel bei 30% liegt. Der Unterschied erklärt sich zum Teil aus der etwas späteren Umsetzung von Teilmodulen aus dem PIPE-Curriculum und der Beller & Beller-Entwicklungstabelle, die einen wichtigen Bestandteil der Arbeit in dieser Domäne ausmachen. Nach Beginn der Umsetzung dieser Programmmodule hat sich der durchschnittliche Anteil in dieser Domäne von 25 auf 30% erhöht.

Betrachtet man den Zusammenhang zwischen der thematischen Gestaltung der Hausbesuche in der Schwangerschaft und dem Engagement der Teilnehmerinnen, so zeigt sich in einer schrittweisen linearen Regression, dass sich die Arbeit in den Domänen „Mutter-/Vater-/Elternrolle“ und „Familie und Freundeskreis“ positiv auf das Engagement auswirken, während die Arbeit in der Domäne „Gesundheitsförderliche Umgebung“ einen negativen Einfluss hat (siehe Tabelle 15).

**Tab. 15:** Einfluss der Arbeit in den Domänen auf das Engagement

| Abhängige Variable: Engagement  | B     | Beta  | p    |
|---------------------------------|-------|-------|------|
| Konstante                       | 2,919 | -     | ,000 |
| Mutter-/Vater-/Elternrolle      | ,016  | ,227  | ,000 |
| Familie und Freundeskreis       | ,021  | ,216  | ,001 |
| Gesundheitsförderliche Umgebung | -,015 | -,139 | ,028 |

Schrittweise lineare Regression, korr. R-Quadrat 0,11

Für die Programmumsetzung bedeutet dies, dass sich das Engagement der Teilnehmerinnen noch erhöhen ließe, wenn in der Schwangerschaft ein größerer Schwerpunkt auf die Domäne „Mutter-/Vater-/Elternrolle“ gelegt wird. In der Domäne „Gesundheitsförderliche Umgebung“ ließe sich reflektieren, ob es Möglichkeiten gibt, die Inhalte motivierender zu vermitteln.



## IV. Biopsychosoziale Evaluation

### 1. Inhalte der während der Schwangerschaft eingesetzten Fragebögen (t0 und t1)

Grundlegend werden im t0-Erstkontaktfragebogen sowie im t1-Fragebogen, der in der 36. Schwangerschaftswoche eingesetzt wird, demografische Informationen über die Mutter, wie z.B. ihr Alter, ihr Familienstatus sowie ihre Wohn- und Lebensverhältnisse, in Anlehnung an das Sozioökonomische Panel (SOEP) erfasst. Da aber in der pränatalen Interventionsphase vor allem die mütterliche Gesundheit und ihr Gesundheitsverhalten während der Schwangerschaft mit dem Ziel der Geburt eines gesunden Kindes im Vordergrund stehen, wird die körperliche und psychische Gesundheit der Mutter sowie ihre Konsum-, Ernährungs-, Schlaf- und Aktivitätsgewohnheiten bei der Aufnahme in das Modellprojekt ebenso erfasst wie in der 36. Schwangerschaftswoche. Dabei findet vornehmlich eine Orientierung am Mutterpass und an den im NFP-Programm eingesetzten Fragen zur Gesundheit und zum Gesundheitsverhalten statt. Zur Abbildung der Ernährungs-, Schlaf- und Bewegungsgewohnheiten werden die jeweiligen Skalen des Fragebogens zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens (FEG, Dlugosch & Krieger, 1995) eingesetzt. Die Erhebung eventuell vorliegender psychischer Erkrankungen erfolgt in beiden Fragebogenversionen mithilfe der 21-Item-Version der Depression-Angst-Stress-Skala (DASS, Lovibond & Lovibond, 1995, in der Fassung von Köppe, 2001). Die allgemeine Lebenszufriedenheit wird durch die gleichnamige Skala aus der Habituellen Subjektiven Wohlbefindensskala (HWSBS) von Dalbert (1992) erhoben. Die Erfassung der Belastung der Teilnehmerinnen in einzelnen Lebensbereichen erfolgt in Orientierung an den Fragebogen zum Allgemeinen Stressniveau (ASN) von Bodenmann (2000) sowie durch die Kurzform der Perceived Stress Scale von Cohen & Williamson (1988).

Im t0-Erstkontaktgespräch und im t1-Interview werden die Frauen außerdem zu ihrem elterlichen Kompetenzgefühl und ihrer pränatalen Bindung zum Kind befragt. Beide Bereiche werden in der Treatmentgruppe im Rahmen der inhaltlichen Dömane „Mutter-/Vater-/Elternrolle“ bearbeitet. Zur Erfassung der pränatalen Mutter-Kind-Bindung wird die eigene deutsche Übersetzung der Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS, Condon, 1993) eingesetzt. Das elterliche Kompetenzgefühl wird über eine ebenfalls in das Deutsche übertragene Skala des Prenatal Parental Expectations Survey (PPES, Reece, 1998) und die Subskala „Selbstwirksamkeit“ aus dem Fragebogen zum Kompetenzgefühl von Eltern (FKE, Miller, 2001) erfasst. Bereits vorhandene Erfahrungen in der Erziehung von und im Umgang mit Kindern werden in Anlehnung an Porter & Hsu (2003) erfragt.

Die Größe und die wahrgenommene Qualität des sozialen Netzwerkes stellen einen wichtigen Schutzfaktor für die Anpassungsleistungen der Frauen der Zielgruppe dar. Ein Ziel des Modellprojektes besteht darin, den Ausbau der formellen und informellen Netzwerke positiv zu beeinflussen. Aus diesem

Grund werden die Größe und die Kontakthäufigkeit des Netzwerkes vor dem Begleitungsbeginn ebenso erfasst wie das Ausmaß der wahrgenommenen Unterstützung (Hosser, 2000) und das Vorhandensein professioneller Unterstützungsangebote. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang auch die Qualität der Paarbeziehung bzw. bestehende Paarkonflikte sowie die Partnerschaftszufriedenheit, die über die Relationship Assessment Scale (RAS, Hendrick, 1988) sowie die Dyadic Adjustment Scale (DAS, Sechs-Item-Kurzskala nach Sharpley & Cross, 1982) erfasst werden.

Das Aggressionspotenzial der Mutter wird zum Zeitpunkt t0 über 13 Items der Subskala „Erregbarkeit“ des Fragebogens zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren (FAF, Hampel & Selg, 1998) erhoben. Dieses Vorgehen ist damit zu begründen, dass Erregbarkeit nur schwer beeinflussbar ist und es vielmehr darum geht, durch ein entsprechendes Bewältigungsverhalten die Erregbarkeit so zu kanalisieren, dass Aggressionen nicht am Kind ausagiert werden. Im Fragebogen t1 werden die Bewältigungsstrategien der Frauen mit der Kurzfassung der COPE-Skala (Carver, 1997) in ihrer deutschen Übersetzung von Knoll (2002) erfasst. Diese besteht aus zwei Subskalen zur Erfassung des problem- und des emotionsfokussierten Bewältigungsverhaltens. Zwei Subskalen („empathy“ und „perspective taking“) aus dem Saarbrückener Persönlichkeitsfragebogen (SPF; Paulus, 2006) erheben die Empathiefähigkeit der Teilnehmerinnen als weiteren potenziellen Einflussfaktor der mütterlichen Feinfühligkeit und Erziehungskompetenz zum Zeitpunkt t1. Sozial erwünschte Antworttendenzen sollen durch den Einsatz der Kurzform der Skala zur Erfassung der Sozialen Erwünschtheit (SDS-CM, Lück & Timaeus, 1969) zu allen Befragungszeitpunkten kontrolliert werden.

Um den Befragten die Beantwortung der standardisierten Fragen durch die Auswahl eines Wertes auf einer Einschätz- bzw. Ratingskala zu erleichtern, wurden die Antwortmöglichkeiten vereinheitlicht. Es wurde möglichst durchgängig eine Einschätz- bzw. Ratingskala mit vier Antwortmöglichkeiten (in der Regel mit Ausprägungen von „trifft gar nicht zu“ = 1 bis „trifft voll zu“ = 4) gewählt.

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse zum Vergleich der Ausgangslage in der Treatment- und Kontrollgruppe dargestellt (t0), bevor exemplarisch auf einige ausgewählte Befunde zur Programmwirksamkeit in der Schwangerschaftsphase (t0-t1-Vergleich) eingegangen wird.

## **2. Vergleich der Ausgangslage in der Treatment- und Kontrollgruppe (t0-Baseline)**

Wenngleich die Zuweisung zu den beiden Untersuchungsgruppen zufällig vorgenommen wurde, ist nicht auszuschließen, dass sich Treatment- und Kontrollgruppe in den Ausgangsbedingungen unterscheiden. Wenn von einem bedeutsamen Einfluss dieser Unterschiede in den Ausgangsbedingungen auszugehen ist, müssen diese statistisch in späteren Analysen kontrolliert werden.

Tabelle 16 gibt zunächst eine Übersicht über die Mittelwerte und Standardabweichungen hinsichtlich der soziodemografischen Daten, der Gesundheit und des Gesundheitsverhaltens sowie der psychologi-

schen Ressourcen der Teilnehmerinnen insgesamt sowie getrennt nach Gruppen. Die Ergebnisse der statistischen Mittelwertsvergleiche (t-Tests) werden in der letzten Spalte angegeben.

**Tab. 16:** Zusammenfassende Übersicht: Vergleich der Ausgangslage in Treatment- und Kontrollgruppe

| Soziodemografische Daten (t0)                             | Gesamt |       |      | Treatmentgruppe |       |      | Kontrollgruppe |       |      | Statistische Kennwerte     |     |
|---|--------|-------|------|-----------------|-------|------|----------------|-------|------|----------------------------|-----|
|   | N      | M     | SD   | n               | M     | SD   | n              | M     | SD   | t-Wert                     | p   |
| Schichtindex  | 486    | 3.00  | 1.72 | 254             | 4.15  | 1.68 | 232            | 4.17  | 1.76 | t <sub>(484)</sub> = .15   | .88 |
| Gesamtrisikobelastung                                     | 493    | 4.00  | 2.13 | 257             | 3.98  | 2.10 | 236            | 4.10  | 2.17 | t <sub>(491)</sub> = .61   | .54 |
| SSW bei Aufnahme  | 491    | 20.2  | 5.83 | 257             | 20.17 | 5.74 | 236            | 22.22 | 5.96 | t <sub>(489)</sub> = .11   | .92 |
| Alter bei Aufnahme  | 493    | 21.37 | 4.31 | 257             | 21.30 | 4.29 | 236            | 21.45 | 4.35 | t <sub>(491)</sub> = .40   | .69 |
| <b>Mütterliche Gesundheit</b>                             |        |       |      |                 |       |      |                |       |      |                            |     |
| Regelmäßiges Ernährung (FEG)                              | 481    | 3.52  | .72  | 249             | 3.51  | .88  | 232            | 3.53  | .88  | t <sub>(479)</sub> = .43   | .73 |
| Gesunde Ernährung (FEG)                                   | 493    | 3.14  | .74  | 257             | 3.19  | .89  | 236            | 3.08  | .55  | t <sub>(491)</sub> = -1.66 | .10 |
| Bewegung (FEG)  | 484    | 1.67  | .34  | 249             | 1.64  | .38  | 235            | 1.69  | .32  | t <sub>(491)</sub> = 1.15  | .15 |
| Schlaf (FEG)  | 485    | 2.49  | .70  | 250             | 2.49  | .70  | 235            | 2.49  | .70  | t <sub>(483)</sub> = -.03  | .97 |
| Depression (DASS)   | 487    | 1.73  | .61  | 252             | 1.71  | .61  | 235            | 1.76  | .62  | t <sub>(485)</sub> = .80   | .43 |
| Angst (DASS)  | 487    | 1.63  | .54  | 252             | 1.60  | .52  | 235            | 1.67  | .56  | t <sub>(485)</sub> = 1.34  | .18 |
| Stress (DASS)   | 487    | 2.49  | .69  | 252             | 2.49  | .67  | 253            | 2.50  | .70  | t <sub>(485)</sub> = .11   | .91 |
| Rauchen   | 218    | 6.75  | 4.89 | 112             | 6.72  | 4.98 | 106            | 6.79  | 4.82 | t <sub>(216)</sub> = .10   | .92 |
| <b>Psychologische Ressourcen</b>                          |        |       |      |                 |       |      |                |       |      |                            |     |
| Pränatale Mutter-Kind-Bindung (MAAS)                      | 485    | 3.46  | .33  | 250             | 3.44  | .310 | 235            | 3.47  | .34  | t <sub>(483)</sub> = .90   | .37 |
| Elterliche Selbstwirksamkeit (PPES)                       | 485    | 3.16  | .45  | 251             | 3.14  | .43  | 234            | 3.19  | .47  | t <sub>(483)</sub> = 1.19  | .23 |
| Elterliche Kompetenz (Subskala Selbstwirksamkeit des FKE) | 477    | 3.41  | .38  | 248             | 3.42  | .34  | 229            | 3.40  | .41  | t <sub>(475)</sub> = -.69  | .49 |
| Allgem. Selbstwirksamkeitserwartung                       | 493    | 2.93  | .45  | 257             | 2.93  | .46  | 236            | 2.92  | .46  | t <sub>(491)</sub> = .18   | .86 |
| Erregbarkeit (FAF)  | 486    | 6.47  | 2.86 | 251             | 6.42  | 2.81 | 235            | 6.53  | 2.93 | t <sub>(491)</sub> = .44   | .66 |

Wie aus der Tabelle 16 hervorgeht, unterscheiden sich die Teilnehmerinnen in Treatment- und Kontrollgruppe in keiner der Variablen signifikant voneinander. Wenngleich dies auch für die Gesamtrisikobelastung gilt, wird nochmals für alle Risikofaktoren, die mit Kindeswohlgefährdung oder ungünstigen Entwicklungsverläufen assoziiert sind, gesondert geprüft, ob sich signifikante Gruppenunterschiede ergeben. Da es sich um binäre Variablen handelt (Risikofaktor vorliegend vs. nicht vorliegend), wurden Verteilungsunterschiede mittels Chi-Quadrat-Tests abgesichert. Die Ergebnisse fasst Tabelle 17 zusammen.

**Tab. 17:** Zusammenfassende Übersicht: Vergleich der Verteilung der Risikovariablen in Treatment- und Kontrollgruppe

| Risikovariablen                       | Gesamt |      |      | Treatmentgruppe |      |      | Kontrollgruppe |      |      | Statistische Kennwerte |     |
|---------------------------------------|--------|------|------|-----------------|------|------|----------------|------|------|------------------------|-----|
|                                       | N      | ja   | nein | n               | ja   | nein | n              | ja   | nein | $\chi^2$ -Wert         | p   |
| Minderjährigkeit                      | 492    | 19.3 | 80.7 | 256             | 20.3 | 79.7 | 236            | 17.4 | 82.6 | $\chi^2_{(1)} = .35$   | .56 |
| Niedriger SÖS                         | 486    | 56.4 | 43.6 | 254             | 56.3 | 43.7 | 232            | 56.5 | 43.5 | $\chi^2_{(1)} = .00$   | .97 |
| Unerwünschte Schwangerschaft          | 485    | 17.1 | 82.9 | 250             | 18.4 | 81.6 | 235            | 15.7 | 84.3 | $\chi^2_{(1)} = .60$   | .44 |
| Risiko-schwangerschaft                | 470    | 11.3 | 88.7 | 241             | 10.8 | 89.2 | 229            | 11.8 | 88.2 | $\chi^2_{(1)} = .12$   | .73 |
| Chronische Erkrankung                 | 486    | 36.0 | 64.0 | 253             | 32.8 | 67.2 | 233            | 39.5 | 60.5 | $\chi^2_{(1)} = 2.35$  | .13 |
| Psychische Belastung                  | 493    | 24.9 | 75.1 | 257             | 23.0 | 77.0 | 236            | 27.1 | 72.9 | $\chi^2_{(1)} = 1.14$  | .29 |
| Substanzmissbrauch                    | 489    | 43.4 | 56.6 | 254             | 41.7 | 58.3 | 235            | 45.1 | 54.9 | $\chi^2_{(1)} = .57$   | .45 |
| Alleinerziehend                       | 491    | 27.9 | 72.1 | 255             | 29.0 | 71.0 | 236            | 26.7 | 73.3 | $\chi^2_{(1)} = .33$   | .57 |
| Soziale Isolation                     | 486    | 2.3  | 97.7 | 251             | 1.6  | 98.4 | 235            | 3.0  | 97.0 | $\chi^2_{(1)} = 1.05$  | .31 |
| Heim-/Pflegerfahrung                  | 471    | 21.4 | 78.6 | 244             | 24.2 | 75.8 | 227            | 18.5 | 81.5 | $\chi^2_{(1)} = 2.25$  | .13 |
| Eigene Vernachlässigung               | 468    | 38.2 | 61.8 | 242             | 38.8 | 61.2 | 226            | 37.6 | 62.4 | $\chi^2_{(1)} = .08$   | .78 |
| Verlust einer wichtigen Person        | 471    | 51.8 | 48.2 | 244             | 50.4 | 49.6 | 227            | 53.3 | 46.7 | $\chi^2_{(1)} = .40$   | .53 |
| Eigene Gewalterfahrung                | 475    | 54.3 | 45.7 | 246             | 53.3 | 46.7 | 229            | 55.5 | 44.5 | $\chi^2_{(1)} = .23$   | .63 |
| Gewalterfahrung i. d. Schwangerschaft | 477    | 9.4  | 90.6 | 248             | 9.3  | 90.7 | 229            | 9.6  | 90.4 | $\chi^2_{(1)} = .02$   | .90 |

Auch bei der detaillierten Betrachtung einzelner Risikofaktoren ergeben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede in der Ausgangslage.

### 3. Programmwirksamkeit in der Schwangerschaftsphase (t0-t1-Vergleiche)

Da in die nachfolgenden Analysen nur die Projektteilnehmerinnen eingehen, für die vollständige Daten zu Beginn (t0) und zum Ende der Schwangerschaft (t1) vorliegen, ist vorab zu prüfen, ob sich diese Teilnehmerinnen zum Zeitpunkt t0 (Baseline) im Ausmaß ihrer Risikobelastung in Treatment- und Kontrollgruppe unterscheiden. Die Ergebnisse dieser Prüfung fasst Tabelle 18 zusammen.

**Tab. 18:** Vergleich der Risikovariablen in Treatment- und Kontrollgruppe zum Untersuchungszeitpunkt t1 (36. Schwangerschaftswoche)

| Risikovariablen                       | Gesamt |      |      | Treatmentgruppe |             |      | Kontrollgruppe |             |      | Statistische Kennwerte |      |
|---------------------------------------|--------|------|------|-----------------|-------------|------|----------------|-------------|------|------------------------|------|
|                                       | N      | ja   | nein | n               | ja          | nein | n              | ja          | nein | $\chi^2$ -Wert         | p    |
| Minderjährigkeit                      | 274    | 18.6 | 81.4 | 152             | 17.8        | 82.2 | 122            | 19.7        | 80.3 | $\chi^2_{(1)}=.16$     | .69  |
| Niedriger SÖS                         | 272    | 54.0 | 46.0 | 152             | 52.6        | 47.4 | 120            | 55.8        | 44.2 | $\chi^2_{(1)}=.28$     | .60  |
| Unerwünschte Schwangerschaft          | 273    | 16.5 | 83.5 | 151             | <b>20.5</b> | 79.5 | 122            | <b>11.5</b> | 88.5 | $\chi^2_{(1)}=4.02$    | .05* |
| Risiko-schwangerschaft                | 268    | 10.8 | 89.2 | 148             | 10.8        | 89.2 | 120            | 10.8        | 89.2 | $\chi^2_{(1)}=.00$     | 1.00 |
| Chronische Erkrankung                 | 271    | 33.9 | 66.1 | 150             | 34.7        | 65.3 | 121            | 33.1        | 66.9 | $\chi^2_{(1)}=.77$     | .78  |
| Psychische Belastung                  | 274    | 22.6 | 77.4 | 152             | 22.4        | 77.6 | 122            | 23.0        | 77.0 | $\chi^2_{(1)}=.13$     | .91  |
| Substanzmissbrauch                    | 273    | 43.6 | 56.4 | 151             | 41.7        | 58.3 | 122            | 45.9        | 54.1 | $\chi^2_{(1)}=.48$     | .49  |
| Alleinerziehend                       | 274    | 27.0 | 73.0 | 152             | <b>32.2</b> | 67.8 | 122            | <b>20.5</b> | 79.5 | $\chi^2_{(1)}=4.74$    | .03* |
| Soziale Isolation                     | 273    | 1.8  | 98.2 | 151             | 1.3         | 98.7 | 122            | 2.5         | 97.5 | $\chi^2_{(1)}=.48$     | .49  |
| Heim-/Pflegerfahrung                  | 265    | 19.6 | 80.4 | 148             | 21.6        | 78.4 | 117            | 17.1        | 82.9 | $\chi^2_{(1)}=.85$     | .36  |
| Eigene Vernachlässigung               | 264    | 36.0 | 64.0 | 147             | 36.1        | 63.9 | 117            | 35.9        | 64.1 | $\chi^2_{(1)}=.00$     | .98  |
| Verlust einer wichtigen Person        | 265    | 49.8 | 50.2 | 148             | 48.6        | 51.4 | 117            | 51.3        | 48.7 | $\chi^2_{(1)}=.18$     | .67  |
| Eigene Gewalterfahrung                | 269    | 53.9 | 46.1 | 150             | 53.3        | 46.7 | 119            | 54.6        | 45.4 | $\chi^2_{(1)}=.04$     | .83  |
| Gewalterfahrung i. d. Schwangerschaft | 268    | 5.6  | 94.4 | 150             | 4.0         | 96.0 | 118            | 7.6         | 92.4 | $\chi^2_{(1)}=1.64$    | .20  |

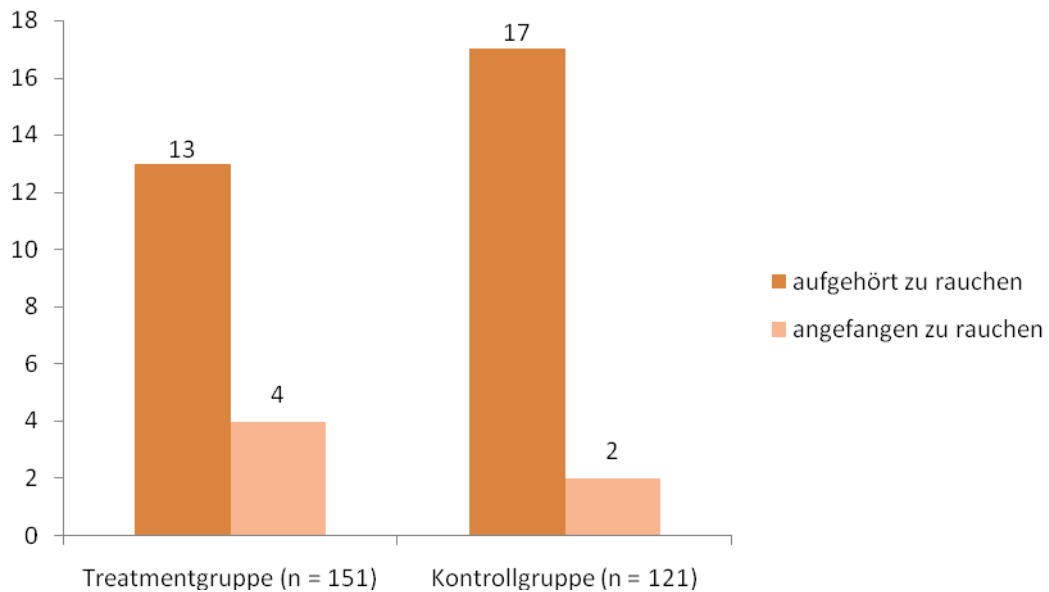
Nach den Ergebnissen der Chi-Quadrat-Tests unterscheiden sich Treatment- und Kontrollgruppenfrauen im Vorliegen der Risikovariablen „unerwünschte Schwangerschaft“ sowie der Risikovariablen „alleinerziehend“ signifikant, wobei beide in der Treatmentgruppe häufiger auftreten. Der Einfluss dieser Unterschiede in den Ausgangsbedingungen wurde bei den folgenden Analysen statistisch kontrolliert.

### 3.1 Mütterliches Gesundheitsverhalten

Exemplarisch für die Veränderung des mütterlichen Gesundheitsverhaltens in der Schwangerschaftsphase werden die Befunde zum Zigarettenkonsum dargestellt.

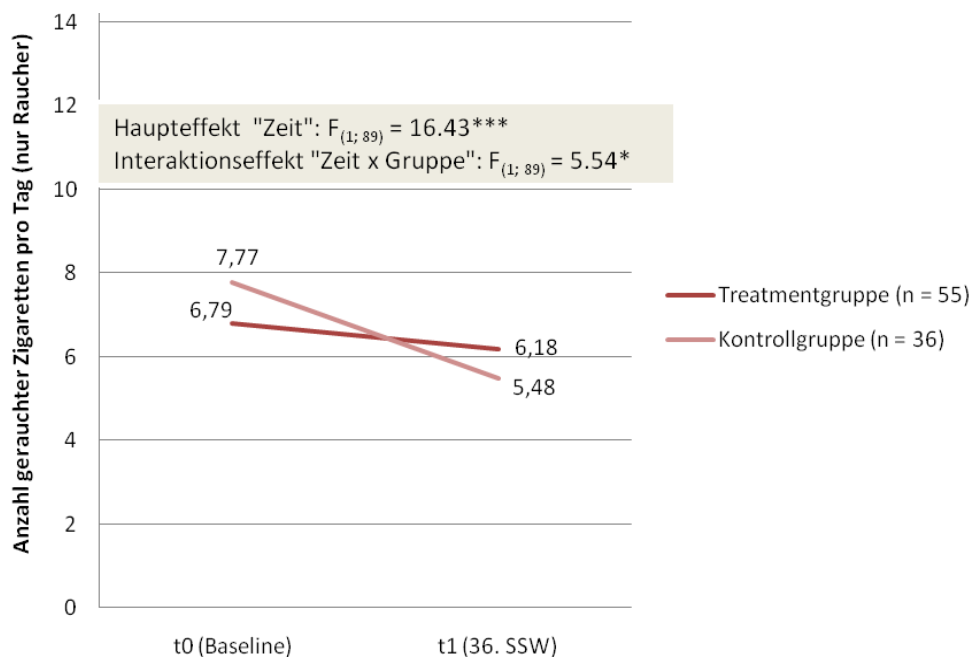
- Insgesamt gaben 232 der 493 Frauen bei ihrer Aufnahme in das Modellprojekt (t0) an, dass sie rauchen (n = 121 Frauen in der Treatmentgruppe, n = 111 in Kontrollgruppe). In der 36. Schwangerschaftswoche (t1) rauchten 103 von 272 Frauen (n = 61 in der Treatmentgruppe und n = 42 in der Kontrollgruppe).
- In einem ersten Schritt wurde geprüft, wie viele der Treatment- und Kontrollgruppenfrauen das Rauchen in der Schwangerschaftsphase aufgeben, und ob sich diesbezüglich signifikante Gruppenunterschiede ergeben. Wie das Säulendiagramm in Abbildung 20 zeigt, haben insgesamt 30 Frauen mit dem Rauchen in der Schwangerschaftsphase aufgehört, davon 13 in der Treatmentgruppe und 17 in der Kontrollgruppe. Aber es haben auch sechs Frauen in der Schwangerschaftsphase mit dem Rauchen begonnen, die bei ihrer Aufnahme in das Modellpro-

jekt angegeben haben, Nichtraucherinnen zu sein, davon vier Frauen in der Treatmentgruppe und zwei Frauen in der Kontrollgruppe. Diese numerischen Gruppenunterschiede werden nicht signifikant.



**Abb. 20:** Wechsel des Raucherstatus in der Schwangerschaftsphase in Treatment- und Kontrollgruppe (n = 236 Frauen bleiben Raucher bzw. Nichtraucher)

- In einem zweiten Schritt wurde geprüft, ob Gruppenunterschiede hinsichtlich der Reduktion des Zigarettenkonsums in der Schwangerschaftsphase nachweisbar sind (ANOVA mit Messwiederholung).

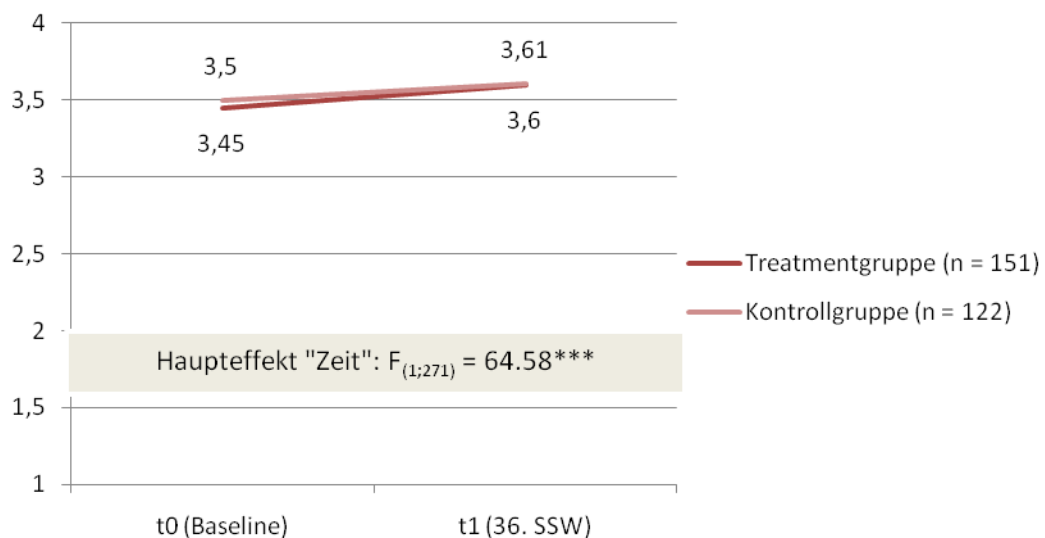


**Abb. 21:** Reduktion der Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag im Gruppenvergleich

Wie die Abbildung 21 zeigt, reduzieren beide Gruppen bis zum Ende der Schwangerschaft ihren Zigarettenkonsum (Haupteffekt „Zeit“), dies ist aber ein signifikant deutlicheres Verhalten in der Kontrollgruppe (Interaktionseffekt „Zeit x Gruppenzugehörigkeit“).

### 3.2 Psychologische Ressourcen

Die pränatale Bindung der Mütter zu ihren Kindern ist insgesamt hoch und nimmt bis zum Ende der Schwangerschaft in beiden Untersuchungsgruppen gleichermaßen zu (vgl. Abbildung 22).



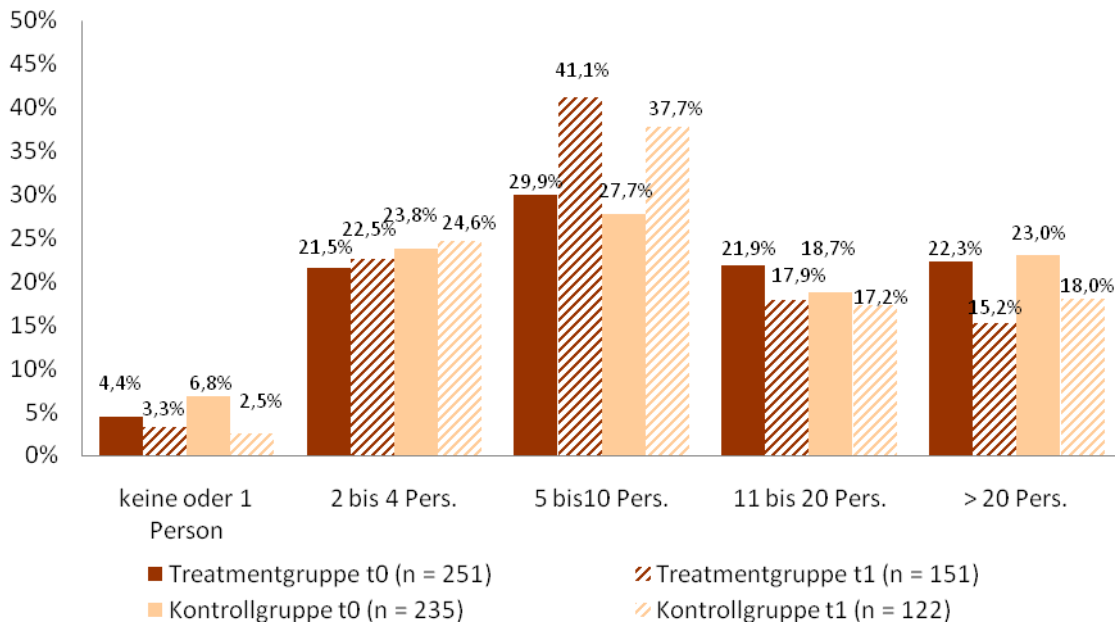
**Abb. 22:** Veränderungen der Einschätzung der pränatalen Mutter-Kind-Bindung (MAAS-Gesamtwert) in der Schwangerschaft

Wird der Einfluss der beiden Risikovariablen, hinsichtlich derer sich die beiden Untersuchungsgruppen signifikant unterscheiden, kontrolliert (Kovariate: Schwangerschaftswunsch und Alleinerziehend), verändert dies zunächst nichts an dem in Abbildung 22 veranschaulichten Ergebnis. Allerdings ergibt sich sowohl ein signifikanter Haupteffekt des Schwangerschaftswunsches ( $F_{(1;269)} = 11.576$ ,  $p < .01$ ) als auch des Alleinerziehendenstatus ( $F_{(1;269)} = 4.766$ ,  $p < .05$ ) auf die pränatale Mutter-Kind-Bindung: Projektteilnehmerinnen, die sich die Schwangerschaft gewünscht haben bzw. die in einer Partnerschaft leben, schätzen ihre pränatale Bindung zum ungeborenen Kind höher ein.

### 3.3 Soziales Umfeld und Unterstützung

Hinsichtlich der Quantität der sozialen Unterstützung ist zu konstatieren, dass ein Großteil der Teilnehmerinnen von einem angemessen großen Freundes- und Bekanntenkreis mit mindestens zwei vertrauten Personen berichtet. Im Verlauf der Schwangerschaft findet bis zur 36. Schwangerschaftswoche sowohl in der Treatment- als auch in der Kontrollgruppe eine Komprimierung der Freundes- und Be-

kanntenanzahl auf eine Größe von fünf bis zehn Personen statt. Diese Gruppenunterschiede werden nicht signifikant (vgl. Abbildung 23).



**Abb. 23:** Vergleichende Betrachtung der Größe des Freundes- und Bekanntenkreises bei Aufnahme in das Modellprojekt Pro Kind (t0) und zum Ende der Schwangerschaft (t1)

Die Qualität der wahrgenommenen sozialen Unterstützung verbessert sich während der Schwangerschaft signifikant für die Teilnehmerinnen in beiden Gruppen, und zwar sowohl in Bezug auf die Gesamtskala als auch auf die Subskalen der emotionalen, instrumentellen und informativen Unterstützung (Haupteffekt „Zeit“ Gesamtskala:  $F_{(1;271)} = 18,3$ ;  $p < .01$ ; Skala emotionale Unterstützung:  $F_{(1;271)} = 6,3$ ;  $p < .05$ ; Skala instrumentelle Unterstützung:  $F_{(1;271)} = 30,21$ ;  $p < .01$ ; Skala informative Unterstützung:  $F_{(1;271)} = 6,59$ ;  $p < .05$ ). Es ergeben sich allerdings keine signifikanten Gruppenunterschiede.

## 4. Vorläufige Befunde zur Programmwirksamkeit in der Säuglingsphase (t2 und t0-t1-t2-Vergleiche)

### 4.1 Inhalte des zum Kindesalter von sechs Monaten eingesetzten Fragebogens (t2)

Viele bereits während der Schwangerschaft eingesetzte Erhebungsinstrumente finden sich auch im Fragebogen wieder, der im Alter von sechs Monaten des Kindes (t2) mit den Teilnehmerinnen durchgeführt wird. Allerdings wurde der Bereich der mütterlichen Gesundheit zugunsten der kindlichen Gesundheit und Entwicklung reduziert.

Die Outcomes der Kinder zum Zeitpunkt ihrer Geburt sowie im Verlauf ihrer Entwicklung werden mithilfe des gelben Kinderuntersuchungsheftes erfasst, in dem Daten zur Neugeborenen-Erstuntersuchung und nachfolgenden Untersuchungen angegeben sind (z.B. Geburtsgewicht, -größe und -modus, Kopfum-



fang). Die Daten aus den Heften werden von den Interviewerinnen direkt in den Fragebogen übertragen.

Die Bindung der Frauen zu ihren bereits geborenen Kindern wird über die Maternal Postnatal Attachment Scale (MPAS) der Forschergruppe um Condon erhoben (Condon & Corkindale, 1998). Der Einsatz der Subskala „Zufriedenheit mit der Elternrolle“ vervollständigt die Erfassung des elterlichen Kompetenzgefühls (siehe FKE, Miller, 2001). Weiterhin beurteilen die Eltern das Temperament des Kindes mithilfe einer Subskala („fussy/difficult/demanding“) aus dem Infant Characteristics Questionnaire (ICQ, Bates, 1992; Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979), die wiederum spätere kindliche Verhaltensprobleme vorhersagen kann (Guerin, Gottfried, & Thomas, 1997).

Eine Skala dient zur Erfragung der eigenen mütterlichen Bindungsmuster (Adult Attachment Scale von Collins & Read, 1990; deutsche Übersetzung nach Schmidt, Strauß, Höger, & Brähler, 2004). Die Skala beinhaltet mit Fragen zu anderen Menschen und Beziehungen sehr intime Fragen und wurde daher nach der sensibleren Phase der Schwangerschaft eingesetzt.

## 4.2 Geburtsoutcomes der Kinder

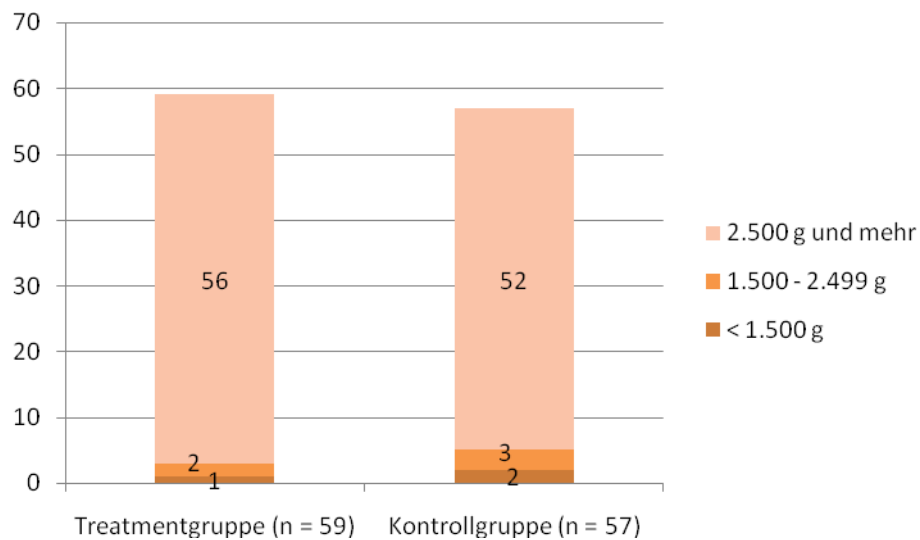
Ein Projektziel von Pro Kind ist die Verbesserung der Geburtsoutcomes der Kinder. Dazu zählt der Reifestatus des Kindes bei der Geburt, der über die Gestationsdauer erfasst wird. Das Geburtsgewicht des Kindes gibt Aufschluss über das intrauterine Wachstum des Kindes, ebenso wie die Körperlänge bei der Geburt. Der Kopfumfang, vor allem aber sein Wachstum, wird in der Medizin häufig als ein Indikator für die Geschwindigkeit des Gehirnwachstums genommen. Tabelle 19 gibt eine Übersicht über die genannten Geburtsoutcomes für die Gesamtgruppe sowie getrennt nach Gruppenzugehörigkeit.

**Tab. 19:** Vergleichende Übersicht über die Geburtsoutcomes der Kinder

|                             | Gesamt |        |       | Treatmentgruppe |       |       | Kontrollgruppe |        |       | Statistische Kennwerte |     |
|-----------------------------|--------|--------|-------|-----------------|-------|-------|----------------|--------|-------|------------------------|-----|
|                             | N      | M      | SD    | n               | M     | SD    | n              | M      | SD    | T-Wert                 | p   |
| Gestationsdauer (in Wochen) | 107    | 38.9   | 2.02  | 55              | 39.11 | 1.85  | 52             | 38.78  | 2.19  | $t_{(105)} = -0.819$   | .42 |
| Geburtsgewicht (in g)       | 110    | 3298.9 | 561.8 | 55              | 3301  | 524.4 | 55             | 3278.9 | 601.6 | $t_{(108)} = -0.205$   | .84 |
| Körperlänge (in cm)         | 112    | 50.98  | 6.12  | 57              | 51.42 | 7.84  | 55             | 50.53  | 3.58  | $t_{(110)} = -0.772$   | .44 |
| Kopfumfang (in cm)          | 106    | 35.55  | 7.06  | 55              | 35.66 | 8.87  | 51             | 35.43  | 4.43  | $t_{(104)} = -0.819$   | .87 |

Es ergeben sich keinerlei signifikante Gruppenunterschiede in den betrachteten Geburtsoutcomes. Da man ab einem Geburtsgewicht < 2500 g bzw. einer Gestationsdauer < 32 Wochen von einer Frühgeburt spricht, werden in einem weiteren Schritt diese beiden Geburtsoutcomes differenziert betrachtet. Gemäß der Konvention werden drei Gruppen gebildet (sehr niedriges Geburtsgewicht: < 1.500 g, niedriges

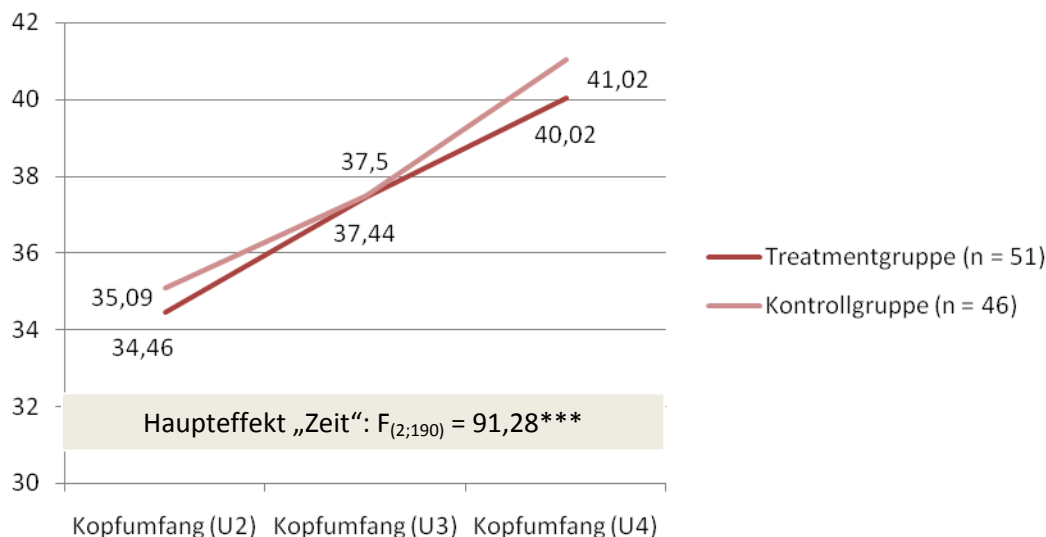
Geburtsgewicht: 1.500 – 2.499 g, normales Geburtsgewicht:  $\geq 2.500$  g). Die Verteilung auf die Untersuchungsgruppen zeigt Abbildung 24.



**Abb. 24:** Verteilung der Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht auf die Untersuchungsgruppen

Insgesamt kamen acht Kinder (7,1%) mit einem niedrigen Geburtsgewicht zur Welt, davon drei in der Treatmentgruppe und fünf in der Kontrollgruppe. Die überwiegende Mehrzahl der Kinder hat ein normales Geburtsgewicht. Die Verteilung der Geburtsgewichtsklassen unterscheidet sich nicht im Vergleich der beiden Gruppen ( $\chi^2_{(2)} = .65$ ,  $p = .72$ ). Lediglich zwei Kinder (1,9%) kamen vor der 32. Schwangerschaftswoche zur Welt, jeweils eines in jeder Untersuchungsgruppe.

Da der Wachstumsgeschwindigkeit des Kopfumfangs eine besondere Bedeutung für die kognitive Entwicklung zugeschrieben wird, wurde diese ebenfalls varianzanalytisch für die Kinder in der Treatment- und Kontrollgruppe betrachtet. Die Ergebnisse dieses Vergleichs mit Messwiederholung für verschiedene kindliche Untersuchungszeitpunkte (U2: 3.-10. Lebenstag; U3: 4.-6. Lebenswoche; U4: 3.-4. Lebensmonat) zeigt Abbildung 25.

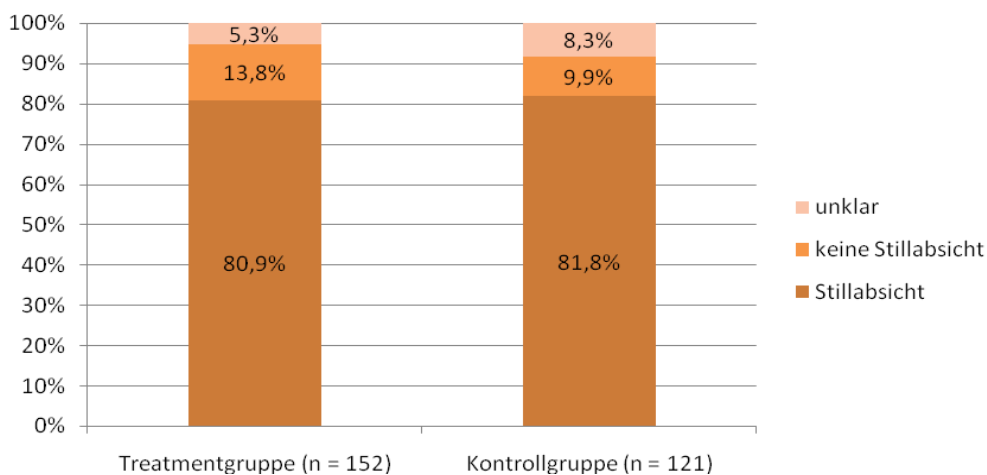


**Abb. 25:** Vergleichende Betrachtung der Kopfwachstumsgeschwindigkeit bei Kindern der Treatment- und Kontrollgruppe

Wiederum ergibt sich erwartungsgemäß ein signifikanter Haupteffekt über die Zeit, d.h. die Kopfumfänge nehmen mit dem Alter der Kinder zu. Allerdings ergeben sich keine Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen.

### 4.3 Stillverhalten der Mütter und mütterliche Einschätzungen des kindlichen Temperaments

Zum Ende der Schwangerschaft in der 36. Woche werden die Frauen gefragt, ob sie beabsichtigen, ihr Kind zu stillen. Daten von insgesamt 273 Teilnehmerinnen konnten zu dieser Frage ausgewertet werden, von denen  $n = 222$  Frauen (81,3%) ihr Kind stillen wollten,  $n = 33$  (6,7%) dies nicht wollten und  $n = 18$  Frauen (3,7%) sich darüber noch unklar waren. Die vergleichende Betrachtung des Antwortverhaltens in den Untersuchungsgruppen zeigt, dass sich prozentual keine Unterschiede in der Stillabsicht zwischen den Gruppen ergeben ( $\chi^2_{(2)} = 1.774$ ,  $p = .41$ , vgl. Abbildung 26).



**Abb. 26:** Vergleichende Betrachtung der Stillabsicht in den Untersuchungsgruppen am Ende der Schwangerschaft (t1).

Zum Erhebungszeitpunkt im Alter von sechs Monaten des Kindes ( $t_2$ ) werden die Teilnehmerinnen nach ihrem tatsächlich umgesetzten Stillverhalten befragt. Die Analysen basieren auf den Daten von insgesamt  $N = 116$  Frauen, bei denen bereits das  $t_2$ -Interview durchgeführt wurde und die Angaben zu dieser Frage gemacht haben. 36 Frauen geben an, nicht gestillt zu haben (31,9%),  $n = 55$  geben an gestillt zu haben, dies aber nicht mehr zu tun (47,4%), nur ein kleiner Teil der Frauen ( $n = 5$ ) stillen ihr Kind mit sechs Monaten noch voll und 19 Frauen füttern ihrem Kind zusätzlich zum Stillen andere Nahrung zu (20,7%). Es ergeben sich aber keinerlei signifikante Unterschiede zwischen Treatment- und Kontrollgruppe ( $\chi^2_{(2)} = 1.68, p = .79$ ).

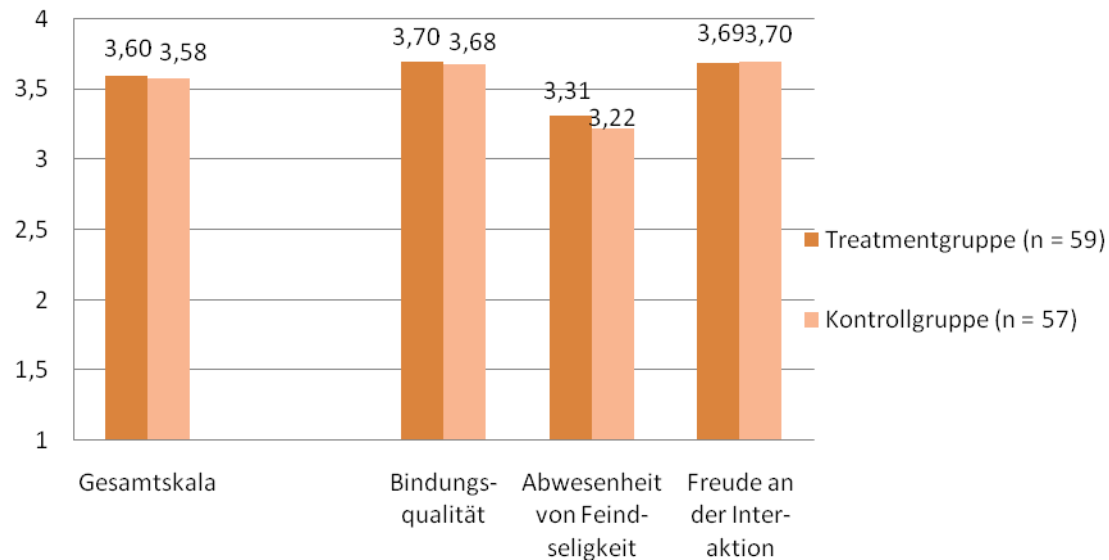
Zusätzlich wurde die Stildauer (in Tagen) erfragt und vergleichend für die Untersuchungsgruppen betrachtet. Während die Frauen in der Treatmentgruppe die mittlere Stildauer mit 64,28 Tagen ( $SD = 52,3$  Tage) angaben, wird die mittlere Stildauer von Frauen in der Kontrollgruppe mit 72,75 Tagen ( $SD = 52,99$  Tagen) angegeben. Dieser numerische Gruppenunterschied wird, vermutlich auch aufgrund der enormen Streubreite, aber nicht statistisch signifikant ( $t_{(55)} = 0.608, p = .546$ ).

Die Mütter wurden im Alter von sechs Monaten ihres Kindes gebeten, sein Temperament auf der ICQ-Skala „fussy/difficult/demanding“ (s.o.) einzuschätzen. Es wird davon ausgegangen, dass Kinder, die von ihren Eltern zu einem sehr frühen Zeitpunkt in ihrer Entwicklung als temperamentsschwierig oder herausfordernd erlebt werden, häufig ein ungünstigeres Entwicklungsergebnis, vor allem im Bereich des Verhaltens, haben. Dies ist vermutlich vermittelt über einen erschwerten Aufbau der Eltern-Kind-Interaktion. Da ein Ziel der Begleitung im Modellprojekt Pro Kind ist, die Eltern-Kind-Interaktion positiv zu beeinflussen, sowie eine realistischere elterliche Wahrnehmung des Kindes mit besserer Passung zwischen Eltern und Kind zu ermöglichen, wird erwartet, dass die Eltern in der Treatmentgruppe ihre Kinder als weniger schwierig oder herausfordernd wahrnehmen, da es ihnen zum einen besser gelingt, die Emotionen des Kindes zu regulieren, und zum anderen, seine Bedürfnisse zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren. Die derzeitige Datenlage stützt diese Hypothese allerdings nicht, denn die beiden Untersuchungsgruppen unterscheiden sich nicht in der Einschätzung des kindlichen Temperaments als schwierig ( $n = 56$  Treatmentgruppenfrauen,  $M = 16,14, SD = 4,29$  vs.  $n = 54$  Kontrollgruppenfrauen,  $M = 16,69, SD = 3,74, t_{(108)} = 0.705, p = .482$ ). Möglicherweise ist dies auch darauf zurückzuführen, dass das Teilmodul PIPE (Partners in Parenting Education) erst vor kurzer Zeit den Familienbegleiterinnen vorgestellt wurde und das in den Workshops vermittelte Wissen noch nicht vollumfänglich in die praktische Arbeit transferiert werden konnte.

#### **4.4 Psychologische Ressourcen der Mutter**

Da die Skala zur Erfassung der postnatalen Bindung auf anderen Items als die während der Schwangerschaft eingesetzten Skala basiert, sind längsschnittliche Analysen der Bindungseinschätzungen während und nach der Schwangerschaft nicht möglich. Die Mittelwertvergleiche zeigen zwar eine ten-

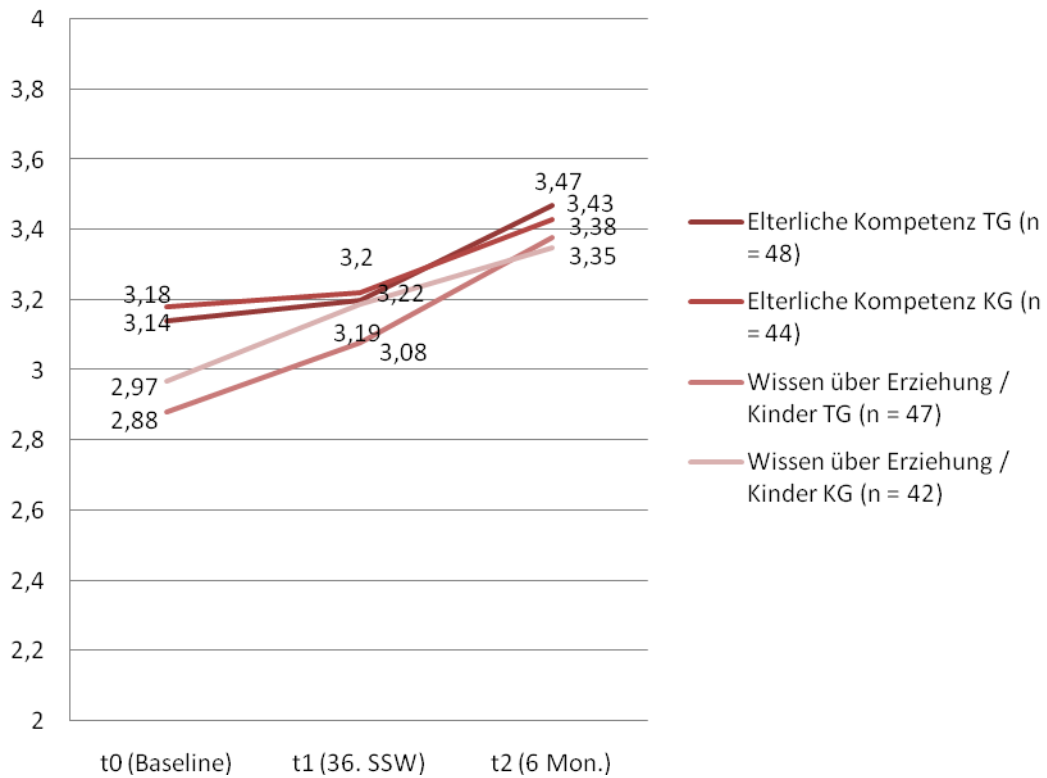
denziell höhere Mutter-Kind-Bindung in der Treatmentgruppe für die Gesamt- und Subskalen der postnatalen Bindungsskala (MPAS), die Unterschiede erreichen aber keine Signifikanz (vgl. Abbildung 27). Insgesamt wird die Bindung zum Kind, wie auch schon vorgeburtlich, von allen Teilnehmerinnen sehr hoch eingeschätzt (Antwortrange 1-4)<sup>2</sup>.



**Abb. 27:** Vergleichende Betrachtung der mittleren Einschätzung der postnatalen Mutter-Kind-Bindung (Gesamt- und Subskalen der MPAS) in Treatment- und Kontrollgruppe

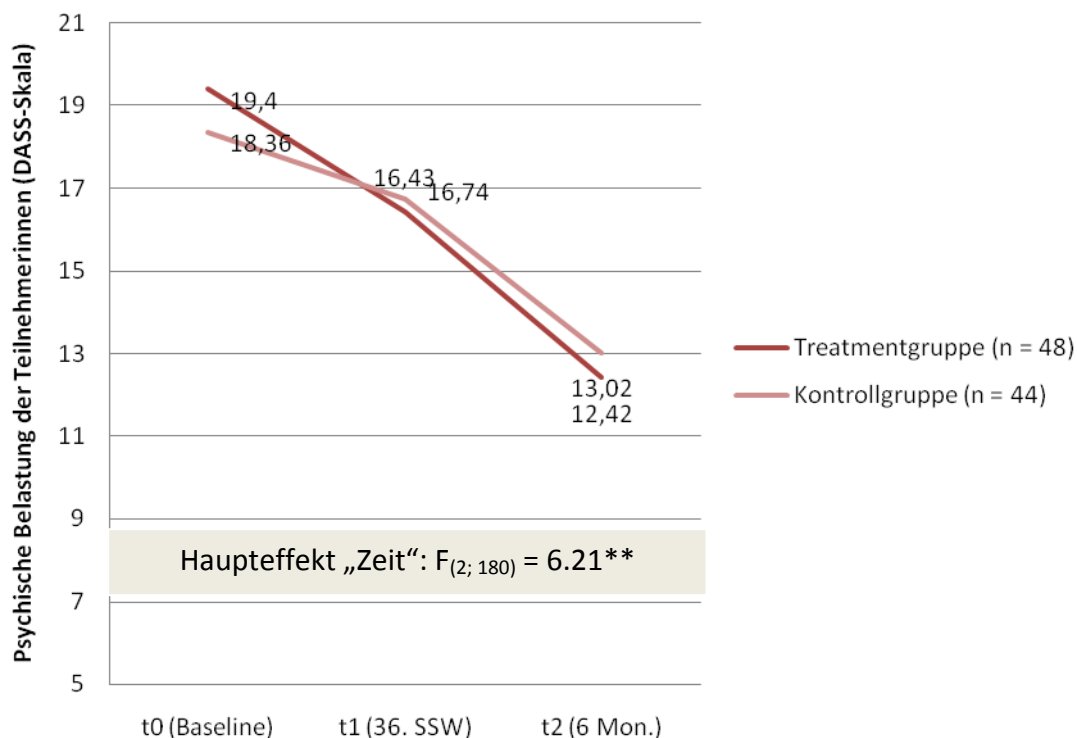
In Bezug auf den Umgang mit dem Kind ist eine signifikante Verbesserung der psychologischen Ressourcen im Verlauf der Schwangerschaft und nach der Geburt zu verzeichnen. So nimmt sowohl die Selbsteinschätzung der eigenen elterlichen Selbstwirksamkeit als auch der elterlichen Kompetenz zu. Auch das Wissen der Teilnehmerinnen über die Erziehung und Pflege von Kindern erhöht sich über die Messzeitpunkte hinweg signifikant (ANOVA mit Messwiederholung; PSE:  $F_{(2; 174)} = 20.629$ ,  $p < .01$ ; PSOC (Selbstwirksamkeit):  $F_{(2; 180)} = 26.159$ ,  $p < .01$ ; Wissen:  $F_{(2; 174)} = 30.924$ ,  $p < .01$ ). Wiederum zeigt sich die Relevanz einer vorhandenen Kontrollgruppe, da sich die verbesserten Outcomes im direkten Vergleich beider Untersuchungsgruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden. Gleichwohl werden im Verlauf Tendenzen sichtbar, die eine mögliche langfristige Kompetenzverbesserung der Treatmentgruppe bezogen auf ihre elterliche Kompetenz, Selbstwirksamkeit und ihr Wissen andeuten (vgl. Abbildung 28).

<sup>2</sup> Aus inhaltlichen Gründen wurden zwei der 19 Items bei der Auswertung ausgeschlossen.



**Abb. 28:** Entwicklung der selbsteingeschätzten elterlichen Kompetenz und des Wissens über Erziehung in Treatment- und Kontrollgruppe

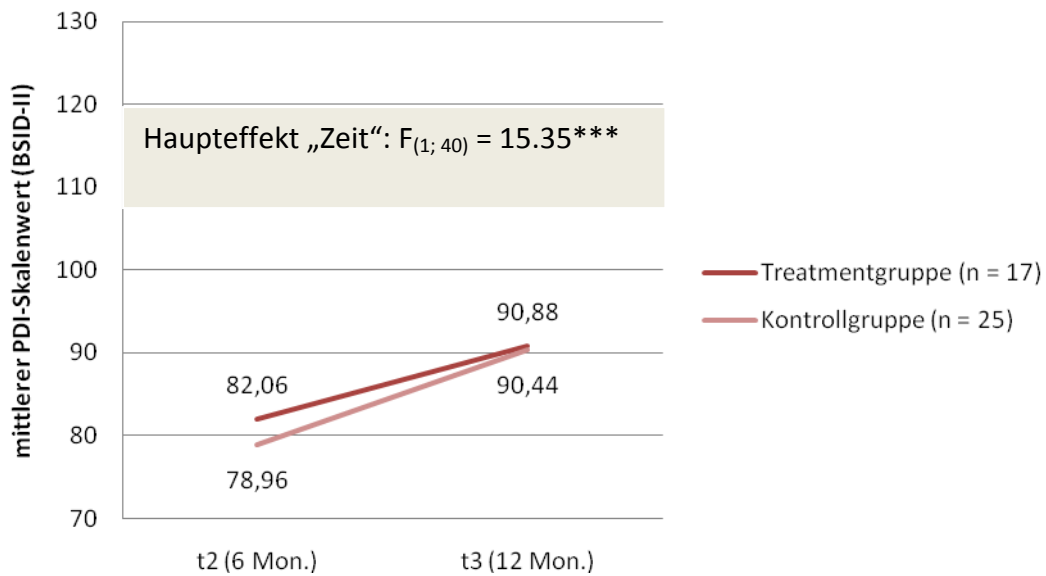
Betrachtet man die psychische Gesundheit der Frauen, so zeigt sich auch hier eine tendenziell stärkere Verbesserung für die Frauen in der Treatmentgruppe, der Unterschied zwischen den Untersuchungsgruppen wird allerdings wiederum nicht signifikant. Die Daten machen allerdings deutlich, dass sich alle Teilnehmerinnen sechs Monate nach Geburt ihres Kindes signifikant weniger belastet fühlen als während der Schwangerschaft (vgl. Abbildung 29).



**Abb. 29:** Vergleichende Betrachtung der psychischen Belastung der Teilnehmerinnen über die Zeit (DASS-Gesamtwert: Depression, Angst, Stress)

## 5. Vorläufige Befunde zur Programmwirksamkeit auf die kindliche Entwicklung (t2-t3-Vergleiche)

Zur Erfassung der Programmwirksamkeit auf die kindliche Entwicklung werden zu drei Erhebungszeitpunkten – im Alter des Kindes von sechs, zwölf und 24 Monaten - die Bayley Scales of Infant Development II (BSID-II) in ihrer deutschen Übersetzung von Reuner, Rosenkranz, Pietz & Horn (2007) eingesetzt. Dabei handelt es sich um ein international anerkanntes, standardisiertes und normiertes Verfahren zur Erfassung der psychomotorischen und kognitiven Fähigkeiten von Säuglingen und Kleinkindern bis zum Alter von 42 Monaten. Da die reliable Anwendung des Testes hohe Anforderungen an die Testleiterinnen im Projekt stellt, werden diese sorgfältig qualifiziert. Jede Testung wird auf Video aufgezeichnet, um die Einschätzungen überprüfen und die Testleiterinnen supervidieren zu können. Derzeit liegen erste Befunde für das Kindesalter von sechs (t2) und zwölf Monaten (t3) für insgesamt 42 Kinder vor. Abbildung 30 zeigt die Verläufe der psychomotorischen Entwicklung getrennt für die Kinder der Treatment- und Kontrollgruppe, Abbildung 31 veranschaulicht die kognitiven Entwicklungsverläufe. Der psychomotorische Entwicklungsindex (PDI) und der kognitive Entwicklungsindex (MDI) sind jeweils auf einen Mittelwert von 100 mit einer Standardabweichung von 15 normiert.

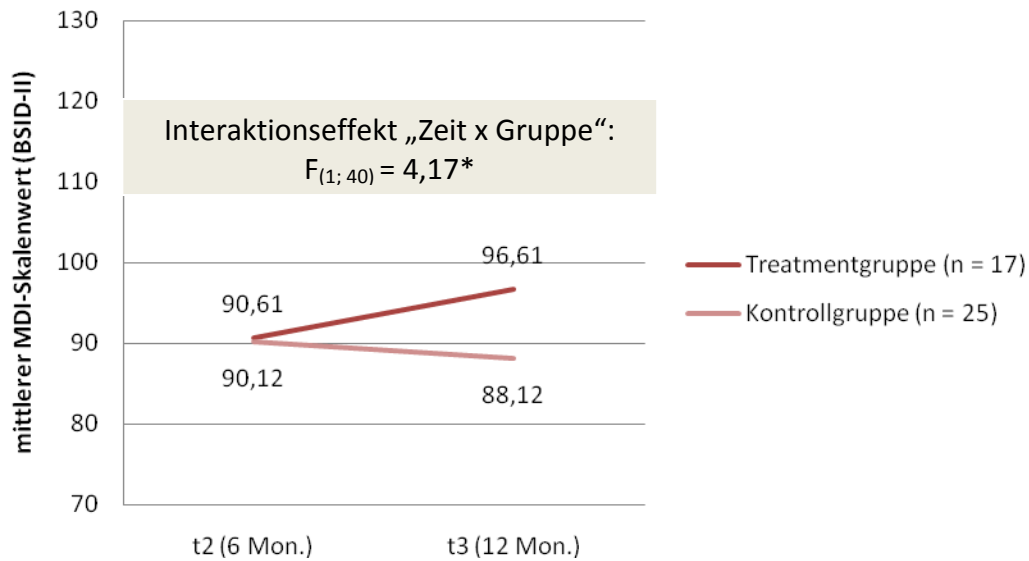


**Abb. 30:** Vergleich der psychomotorischen Entwicklung der Kinder in Treatment- und Kontrollgruppe in den BSID-II (mittlerer PDI-Skalenwert im Alter von sechs und zwölf Monaten)

Abbildung 30 verdeutlicht zunächst, dass die Werte der Kinder in Treatment- und Kontrollgruppe im Alter von sechs Monaten (t2) numerisch deutlich unterhalb der genannten Normwerte liegen. Dieser Unterschied zur Normierungsstichprobe wird statistisch hoch signifikant ( $p < .001$ ). Zum Untersuchungszeitpunkt t3 im Alter von zwölf Monaten haben allerdings die Kinder beider Gruppen in ihrer psychomotorischen Entwicklung signifikant aufgeholt. Wenngleich die Unterschiede zur Normierungsstichprobe deutlich geringer geworden sind, so unterscheiden sich die psychomotorischen Fähigkeiten der Kinder beider Gruppen weiterhin signifikant von den Normierungskindern ( $p < .05$ ).

Ein anderes Ergebnismuster zeigt die Betrachtung der kognitiven Entwicklung der Kinder in Treatment- und Kontrollgruppe im ersten Lebensjahr (vgl. Abbildung 31).





**Abb. 31:** Vergleich der kognitiven Entwicklung der Kinder in Treatment- und Kontrollgruppe in den BSID-II (mittlerer MDI-Skalenwert im Alter von sechs und zwölf Monaten)

Zum Zeitpunkt t2 (sechs Monate) differieren die kognitiven Leistungen beider Gruppen zwar auch hoch signifikant von denen der Normierungsstichprobe ( $p < .001$ ), allerdings zeigen die Kinder in der Treatmentgruppe ein beeindruckendes Aufholwachstum bis zum Alter von zwölf Monaten in diesem Bereich. Dagegen bleiben die Werte der Kontrollgruppenkinder stabil bzw. sinken tendenziell sogar weiter ab. Daraus ergibt sich nach der derzeitigen Datenlage eine signifikante Programmwirkung auf die kognitive Entwicklung der Kinder in der Treatmentgruppe im Alter von zwölf Monaten. Besonders beachtlich ist, dass sich die Leistungen dieser Kinder nicht mehr signifikant von altersgleichen Kindern der Normierungsstichprobe unterscheiden ( $p = .331$ ).

## 6. Ausblick: Weitere Schritte der biopsychosozialen Evaluation

Die Fragebogenentwicklung für den Testzeitpunkt t3 ist so gut wie abgeschlossen. Es liegen bereits ca. 50 Interviews von Frauen vor. Der t3-Fragebogen orientiert sich größtenteils an dem vorhergegangenen t2-Fragebogen, wobei die Entwicklungstestung der Kinder durch Erweiterung des Testmaterials um den Elternfragebogen zur Erfassung des sprachlichen Entwicklungsstandes (ELFRA 1, Grimm & Doil, 2006) einen noch größeren Stellenwert einnimmt.

Derzeit ist der t4-Fragebogen, der im Alter des Kindes von 24 Monaten eingesetzt wird, in der Pretest-Phase. Der Fragebogen enthält größtenteils die bereits zum t3-Zeitpunkt eingesetzten Instrumente, ein Schwerpunkt zum t4-Zeitpunkt stellt aber wiederum die Entwicklungstestung des Kindes dar. Als zusätzliches Instrument im Fragebogen wird dabei die Child Behavior Checklist für 1 ½ bis 5jährige Kinder (CBCL 1 ½ -5) in einer deutschen Übersetzung der Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002) eingesetzt, welche der standardisierten Erfassung des kindlichen Verhaltens dient und in interna-

tionalen Studien eine breite Anwendung findet. Zudem kommen im Alter von 24 Monaten der Elternfragebogen für zweijährige Kinder (ELFRA 2, Grimm & Doil, 2006) sowie der Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (SETK-2, Grimm, 2000) zum Einsatz. Die elterliche Einschätzung der kindlichen Sprachfähigkeiten im rezeptiven und expressiven Bereich können auf diese Weise mit den tatsächlichen kindlichen Leistungen im Sprachtest abgeglichen werden. Bisherige Untersuchungen mit diesen Verfahren haben gezeigt, dass Eltern sehr gut in der Lage sind, die sprachlichen Fähigkeiten ihrer Kinder einzuschätzen, so dass hohe Übereinstimmungen zwischen den Aussagen dieser Instrumente zu erwarten sind. Möglicherweise ergeben sich jedoch andere Einschätzungen der Eltern in einer höher risikobelasteten Stichprobe. Eine Schulung der Interviewer für das t4-Interview und die Entwicklungstestungen zu diesem Zeitpunkt findet voraussichtlich im Frühsommer 2009 statt.

Die Einbettung des Modellprojektes Pro Kind in das Aktionsprogramm des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend "Frühe Hilfen für Eltern und Kinder und soziale Frühwarnsysteme" ermöglicht allen teilnehmenden Projekten den Einsatz eines Beobachtungsinstrumentes der Mutter-Kind-Interaktion. Ausgewählt wurde der CARE-Index (McKinsey Crittenden, 2005) als reliables und valides Instrument zur Erfassung der mütterlichen Feinfühligkeit. „Pro Kind“ hat frühzeitig mit Videoaufzeichnungen von Spielsituationen der Mütter und Kinder begonnen, so dass zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten nach der Geburt des Kindes Aufnahmen zur Auswertung vorliegen. Derzeit werden zwei Projektmitarbeiterinnen zu reliablen Kodiererinnen ausgebildet. Zur Auswertung der Videoaufnahmen ist es notwendig, dass die Kodierer keine Kenntnis über die Gruppenzugehörigkeit und die familiären Hintergründe der Mütter und Kinder haben, um die Interpretationen nicht zu verfälschen (Verblindung). Ein Beginn der Auswertungen ist für den Herbst 2009 geplant.

Wenngleich die zu den unterschiedlichen Untersuchungszeitpunkten eingesetzten etablierten Skalen Veränderungen über die Zeit bereits sehr gut abbilden können (Veränderungssensitivität, die sich in den dargestellten signifikanten Haupteffekten über die Zeit niederschlägt), werden sämtliche Skalen hinsichtlich ihrer Itemcharakteristika und Gütekriterien in der vorliegenden Stichprobe überprüft. Zum einen sollen diese Daten zeitnah in Manuale zu den konstruierten Fragebögen einfließen, zum anderen sollen die Analysen aber auch Aufschluss darüber geben, ob psychometrische Schwächen der Skalen in der vorliegenden Stichprobe als Begründung für bisher noch nicht nachweisbare Programmeffekte auf die Projektteilnehmerinnen in Frage kommen. Die Größe der vorliegenden Stichprobe ist dafür als hinreichend hoch zu bezeichnen (Bühner, 2004). Erste Ergebnisse der Testgütekriterien belegen den sinnvollen Einsatz vieler Skalen im vorliegenden Kontext. Möglicherweise müssen jedoch einzelne Items aus den Skalen entfernt werden, um deren Güte noch zu erhöhen.

Im laufenden Jahr 2009 ist auch eine Analyse der Dosis-Wirkungs-Beziehung für einzelne Inhalte der Begleitung geplant. Mithilfe der für die Implementationsforschung erstellten Dokumentationsbögen für jeden Hausbesuch kann der Umfang einzelner bearbeiteter Bereiche (z.B. persönliche Gesundheit oder Mutter-/Vater-/Elternrolle) quantifiziert und in Beziehung zu den Effekten in diesen Bereichen gesetzt werden. Bei Wirksamkeit des Programms sollte sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Bearbeitungsintensität eines Themas und deren Auswirkung auf die Teilnehmerinnen (z.B. verbessertes Gesundheitsverhalten oder höhere Einschätzung der eigenen Erziehungskompetenz) zeigen.

Darüber hinaus werden Subgruppen der Teilnehmerinnen sowohl in Treatment- und Kontrollgruppe differenzierter betrachtet (z.B. nach ihrer Gesamtrisikobelastung, nach dem Vorliegen spezifischer Risikofaktoren), sobald hinreichend große Unterstichproben vorliegen. Auch das NFP-Programm wirkt nicht pauschal bei allen Teilnehmerinnen. Vielmehr konnten signifikante Effekte vor allem für spezifische, hoch-risikobelastete Teilnehmerinnen gefunden werden. Weiterhin steht die Berechnung standortspezifischer Programmeffekte derzeit noch aus, da Pro Kind in den drei Bundesländern zu verschiedenen Zeitpunkten gestartet ist und der Projektstatus derzeit nicht als vergleichbar bezeichnet werden kann. Eine weitere wichtige Frage bleibt die nach dem „effektiveren“ Begleitungsmodus (durchgängige Begleitung vs. Tandemmodell). Entsprechende Auswertungen stehen ebenfalls im laufenden Jahr 2009 auf der Basis der sich ständig erweiternden Datenlage an.

## Literatur

- Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist. (2002). *Elternfragebogen für Klein- und Vorschulkinder (CBCL/1 1/2-5)*. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD).
- Bates, J. E. (1992). *Information on the Infant Characteristics Questionnaire*. Bloomington, IN: Department of Psychology, Indiana University.
- Bates, J. E., Freeland, C. A., & Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficultness. *Child Development, 50*(3), 794-803.
- Bodenmann, G. (2000). Stress, kritische Lebensereignisse und Partnerschaft. In P. Kaiser (Ed.), *Partnerschaft und Paartherapie* (pp. 219-238). Göttingen: Hogrefe.
- Bühner, M. (2004). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Education.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine, 4*(1), 92-100.
- Cohen, S., & Williamson, G. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *The Social Psychology of Health*. Newbury Park, CA: Sage.
- Collins, N., & Read, S. (1990). Adult attachment relationships, working models and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*(4), 644-683.
- Condon, J. T. (1993). The assessment of antenatal emotional attachment: Development of a questionnaire instrument. *British Journal of Medical Psychology, 66*, 167-183.
- Condon, J. T., & Corkindale, C. J. (1998). The assessment of parent-to-infant attachment: development of a self-report questionnaire instrument. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 16*, 57-76.
- Dalbert, C. (1992). Subjektives Wohlbefinden junger Erwachsener: Theoretische und empirische Analysen der Struktur und Stabilität. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 13*(4), 207-220.
- Dlugosch, G., & Krieger, W. (1995). *Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens FEG: Handanweisung*. Frankfurt: Swets Test Services.
- Grimm, H. (2000). *SETK-2. Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder. Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H., & Doil, H. (2006). *Elternfragebögen für die Früherkennung von Risikokindern (ELFRA-1, ELFRA-2). Zweite und erweiterte Auflage*. Göttingen: Hogrefe.
- Guerin, D. W., Gottfried, A. W., & Thomas, C. W. (1997). Difficult temperament and behavior problems: A longitudinal study from 1.5 to 12 years. *International Journal of Behavioral Development, 21*(1), 71-90.
- Hampel, R., & Selg, H. (1998). *FAF Fragebogen zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren: Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Hendrick, S. S. (1988). A generic measure of relationship satisfaction. *Journal of Marriage and the Family, 50*, 93-98.
- Hosser, D. (2000). *Soziale Unterstützung im Jugendstrafvollzug. Der Einfluss sozialer Beziehungen auf das Befinden und die sozialen Einstellungen von Inhaftierten. Dissertation*. TU Braunschweig.

- Knoke, D., & Yang, S. (2008). *Social Network Analysis. Quantitative Applications in the Social Science No. 154*. Los Angeles et al.: Sage.
- Knoll, N. (2002). *Stressbewältigung als Persönlichkeitsprozess: Ältere Menschen bewältigen eine Kataraktoperation. Dissertation*. FU Berlin.
- Köppe, E. C. (2001). *Glückliche Eltern – liebe Kinder? Auswirkungen von Partnerschaft und psychischer Symptomatik der Eltern auf das Verhalten ihrer Kinder. Dissertation*. TU Braunschweig.
- Lampert, T., & Kroll, L. (2006). Messung des sozioökonomischen Status in sozialepidemiologischen Studien. In M. Richter & K. Hurrelmann (Eds.), *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Konzepte* (pp. 297-319). Wiesbaden: VS Verlag.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales (2nd edition)*. Sydney: Psychology Foundation of Australia.
- Lück, H. E., & Timaeus, E. (1969). Skalen zur Messung Manifester Angst (MAS) und sozialer Wünschbarkeit (SDS-E und SDS-CM). *Diagnostica, 15*, 134-141.
- McKinsey Crittenden, P. M. (2005). Der CARE-Index als Hilfsmittel für Früherkennung, Intervention und Forschung. *Frühförderung interdisziplinär, 24*(3), 99-106.
- Miller, Y. (2001). *Erziehung von Kindern im Kindergartenalter. Erziehungsverhalten und Kompetenzüberzeugungen von Eltern und der Zusammenhang zu kindlichen Verhaltensstörungen. Dissertation*. TU Braunschweig.
- Olds, D. L. (2007). Preventing crime with prenatal and infancy support of parents: the Nurse-Family Partnership. *Victims & Offenders, 2*(2), 205-225.
- Porter, C. L., & Hsu, H. (2003). First-time mothers' perceptions of efficacy during the transition to motherhood: Links to infant temperament. *Journal of Family Psychology, 17*, 54-64.
- Reece, S. M. (1998). Prenatal Parental Expectations Survey. In B. K. Redman (Ed.), *Measurement Tools in Patient Education* (pp. 225-232). New York: Springer.
- Reuner, G., Rosenkranz, J., Pietz, J., & Horn, R. (2007). *Bayley Scales of Infant Development II (BSID-II), German Edition*. Frankfurt/M.: Hartcourt Test Services.
- Schmidt, S., Strauß, B., Höger, D., & Brähler, E. (2004). Die Adult Attachment Scale - teststatistische Prüfung und Validierung einer deutschen Version. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 54*(9/10), 376-383.
- Sharpley, C. E., & Cross, D. G. (1982). A psychometric evaluation of the Spanier dyadic adjustment scale. *Journal of Marriage and the Family, 44*, 739-741.
- UNICEF. (2001). *A League Table of Teenage Birth in Rich Nations*. Innocenti Report Card No.3, July 2001.

# Anhang

## Übersicht über die zu allen Untersuchungszeitpunkten eingesetzten Erhebungsinstrumente (Stand: 31.03.2009)

| Instrument/Themenbereich                              | t0 | t1  | t2  | t3  | t4  |
|---|----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Mütter:</b>  |    |     |     |     |     |
| Adult Attachment Scale                                | -  | -   | x   | -   | -   |
| Aggressionspotential                                  | x  | -   | -   | -   | -   |
| Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung                | x  | -   | -   | -   | -   |
| Befindlichkeit/Lebenszufriedenheit                    | -  | x   | x   | x   | x   |
| Belastung   | -  | x   | x   | x   | x   |
| Betreuung durch andere Institutionen                  | x  | x   | x   | x   | x   |
| Bindung zwischen Mutter und Kind                      | x  | x   | x   | x   | -   |
| CARE-Index  |    |     | x   | x   | x   |
| Coping  | -  | x   | x   | -   | x   |
| Demographie   | x  | (x) | (x) | (x) | (x) |
| Elterliche Selbstwirksamkeit                          | x  | x   | x   | x   | -   |
| Empathiefähigkeit                                     | -  | x   | -   | -   | x   |
| Erhalt staatlicher Unterstützungsleistungen           | x  | x   | x   | x   | x   |
| Erziehungsstil  |    |     | -   | x   | x   |
| Fragen zum Partner                                    | x  | x   | x   | x   | x   |
| Gesundheitsverhalten – Drogenkonsum                   | x  | x   | x   | x   | x   |
| Gesundheitsverhalten – Ernährung, Bewegung, Schlaf    | x  | x   | -   | -   | -   |
| Gewalt- / Missbrauchserfahrungen                      | x  | x   | x   | x   | x   |
| Gewalterfahrungen bei Eltern (Conflict Tactics Scale) | -  | x   | -   | -   | -   |
| Intelligenzdiagnostik                                 | -  | -   | -   | -   | -   |
| Kompetenzgefühl der Eltern – Skala Selbstwirksamkeit  | x  | x   | x   | x   | -   |
| Kompetenzgefühl der Eltern – Skala Zufriedenheit      | -  | -   | x   | x   | -   |
| Kriminalität  | -  | x   | -   | x   | -   |
| Lebens-/Wohnsituation                                 | x  | x   | x   | x   | x   |
| Migrationshintergrund / Integration                   | x  | x   | -   | -   | -   |
| Partnerschaftszufriedenheit                           | x  | x   | x   | x   | (x) |
| Physische Gesundheit                                  | x  | x   | x   | (x) | x   |
| Psychische Gesundheit (DASS)                          | x  | x   | x   | -   | x   |
| Qualität der häuslichen Umgebung                      | -  | (x) | (x) | (x) | (x) |
| Soziale Erwünschtheit                                 | x  | x   | x   | x   | x   |
| Soziale Unterstützung (Quantität)                     | x  | x   | (x) | x   | x   |
| Wahrgenommene soziale Unterstützung                   | x  | x   | -   | -   | x   |
| Wissen über Kind und Erziehung                        | x  | x   | x   | x   | -   |
| <b>Kinder</b>   |    |     |     |     |     |
| Bayley Scales   |    |     | x   | x   | x   |
| Betreuung in Angeboten                                |    |     | x   | x   | x   |
| CBCL  |    |     | -   | -   | x   |
| ELFRA   |    |     | -   | x   | x   |
| Mutter-Kind-Kurse                                     |    |     | x   | -   | -   |
| Physische und psychische Gesundheit – U-Heft          |    |     | x   | x   | x   |
| SETK  |    |     | -   | -   | x   |
| Temperament des Kindes                                |    |     | x   | x   | x   |

## Projektbezogene Publikationen im Berichtszeitraum

- Brand, T. & Jungmann, T. (2008). Implementation von kriminalpräventiven Programmen. Stand der Forschung und Desiderate. *soFid Kriminalsoziologie + Rechtssoziologie 2008/2*. <http://www.gesis.org/dienstleistungen/fachinformationen/servicepublikationen/sofid/themenbereiche/kriminalsoziologie/>
- Jungmann, T., Adamaszek, K. & Kolanowski, M. (2008). Prävention, die in der Schwangerschaft beginnt - Das Modellprojekt „Pro Kind“ und Familienhebammen in Niedersachsen und Bremen: Kooperation statt Konkurrenz. *Hebammenforum, 1/2008, 25-28*.
- Jungmann, T., Kurtz, V. & Brand, T. (2008). Das Modellprojekt „Pro Kind“ – Eine Verortung in der Landschaft früher Hilfen. *Frühförderung Interdisziplinär, 27 (2), 67-78*.

## Projektbezogene Vorträge im Berichtszeitraum

- Jungmann, T. (2008). *Modellprojekt Pro Kind – Prävention durch frühe Förderung*. Vortrag im Rahmen der AFET-Fachtagung „Eltern stützen – Kinder schützen. Was muss sich ändern im Verhältnis Eltern – Kind – Staat?“, 16.-17. April 2008, Hannover.
- Jungmann, T. (2008). *Das Hausbesuchsprogramm Pro Kind*. Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Frühe Risiken und Frühe Hilfen – Interdisziplinäre Grundlagen und Präventionsbeispiele“, 12.-13. September 2008, Köln.
- Jungmann, T. & Adamaszek, K. (2008). *Pro Kind – Wir begleiten junge Familien. Prävention durch Frühe Hilfen: Modellversuch zur Prävention von Krankheit, Armut und Kriminalität für Kinder aus sozial benachteiligten Familien (Niedersachsen, Bremen, Sachsen)*. Vortrag im Rahmen der Tagung „Frühe Hilfen interdisziplinär gestalten – Zum Stand des Aufbaus Früher Hilfen in Deutschland“, 19.-21. November 2008, Berlin.
- Jungmann, T. & Brand, T. (2008). *Modellprojekt Pro Kind – Erste Ergebnisse der Implementationsforschung*. Poster auf dem Deutschen Präventionstag (DPT), 2 + 3. Juni 2008, Leipzig.
- Jungmann, T. & Pfeiffer, C. (2008). *Der Nutzen Früher Hilfen*. Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Frühe Hilfen schützen Kinder“, 17. Oktober 2008, Hamburg.
- Jungmann, T. & Pfeiffer, C. (2008). *Implementation research matters: Having the best intentions is necessary but not sufficient*. Invited expert statement at the Symposium “Early intervention: Bridging the gap between practice and academia”, 27.-28. November, Stuttgart.