

UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

Zentrum für Geburtshilfe, Kinder- und Jugendmedizin
Institut für Kinder- und Jugendpsychosomatik

Prof. Dr. med. Michael Schulte-Markwort

Väterliche psychische Belastung und Erleben der Vaterschaft nach extremer Frühgeburt

Dissertation

Zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

vorgelegt von:

Franziska Gensel
aus Osterburg

Hamburg 2010

Angenommen von der Medizinischen Fakultät am: .02.05.2011

Veröffentlicht mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende: Prof. Dr. med. M. Schulte-Markwort

Prüfungsausschuss, 2 Gutachter/in: Prof. Dr. med. K. Ullrich

Prüfungsausschuss, 3 Gutachter/in: Prof. Dr. med. M. Bullinger

„Nicht die Genialen, die Zähen erreichen ihr Ziel.“
Elsa Rentrop (1907-94), deutsche Lyrikerin und Aphoristikerin

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis.....	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	V
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Literaturrecherche.....	2
1.3 Theoretische Annäherung.....	3
1.3.1 Definition und Inzidenz der Frühgeburt.....	3
1.3.2 Pränatale Risiken.....	4
1.3.3 Postnatale Komplikationen	4
1.3.4 Elterliche Anpassungs- und posttraumatische Belastungsstörung.....	6
1.3.5 Angststörungen	7
1.4 Stand der empirischen Forschung.....	8
1.4.1 Väter und Frühgeburt.....	8
1.4.2 Frühgeburt, väterliche PTBS, Anpassungs- und Angststörungen.....	10
1.4.3 Väterliche psychische Belastungen und die Vater-Kind-Beziehung	11
1.5 Fragestellung und Hypothesen.....	13
1.5.1 Fragestellung 1: Väterliche posttraumatische Belastungsreaktion.....	13
1.5.2 Fragestellung 2: Väterliche Angststörungen	13
1.5.3 Fragestellung 3: Kindlicher Gesundheitszustand	14
1.5.4 Fragestellung 4: Einflussfaktoren und Protektoren.....	14
1.5.5 Fragestellung 5: Vater-Kind-Beziehung	14
1.6 Ziel der Arbeit.....	15
2 Methode.....	16
2.1 Design.....	16
2.2 Variablen und Instrumente.....	18
2.2.1 Soziodemographische Merkmale und Familienanamnese	18
2.2.2 Perinataler Gesundheitszustand der Kinder	19
2.2.3 Dimensionale Diagnostik psychischer Auffälligkeiten der Väter.....	19
2.2.4 Kategoriale Diagnostik psychischer Auffälligkeiten der Väter	22

2.2.5	Familienfunktionen, Erleben der Elternrolle und soziale Unterstützung	23
2.3	Operationalisierung.....	26
2.4	Stichprobenansatz.....	27
2.5	Datenerhebung.....	28
2.6	Ethik.....	28
2.7	Auswertungsverfahren.....	29
3	Ergebnisse.....	30
3.1	Art der Ergebnisdarstellung.....	30
3.2	Stichprobenüberblick.....	30
3.3	Väterliche psychische Belastungen und Erkrankungen.....	34
3.3.1	Väterliche Belastungen und posttraumatische Belastungsstörungen	35
3.3.2	Väterliche Ängste und Angststörungen	41
3.4	Väterliche psychische Belastung und kindlicher Gesundheitszustand.....	44
3.5	Soziodemographische Einflussfaktoren und Protektoren der väterlichen Psyche.....	48
3.6	Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung nach Frühgeburt.....	52
3.7	Nebenergebnisse.....	60
4	Diskussion	61
4.1	Repräsentativität.....	61
4.2	Väterliche psychische Belastung nach Frühgeburt.....	64
4.3	Zusammenhang zwischen väterlicher psychischer Belastung und kindlichem Gesundheitszustand.....	69
4.4	Soziodemographische Einflussfaktoren und Protektoren auf die väterliche psychische Belastung.....	70
4.5	Väterliche psychische Belastung und der Einfluss auf die Vater-Kind-Beziehung.....	74
4.6	Methodische Kritik und Limitierung.....	76
4.7	Klinische Implikationen.....	77
4.8	Zusammenfassende Diskussion und Ausblick.....	78
5	Zusammenfassung.....	80
	Anhang	VI
	Literatur	XIII
	Lebenslauf.....	XXI
	Danksagung	XXII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Verteilung der Väter nach Früh- und Reifgeburt je Klinik zu T1 und T2	31
Abbildung 2 Vergleich des höchsten Schulabschlusses der Väter.....	32
Abbildung 3 Vergleich des väterlichen Belastungsempfindens bei Geburt	37
Abbildung 4 Boxplot der IES-R Skalen zu T1 und T2	38
Abbildung 5 Boxplot der SCL-90-R Skalen zu T1.....	39
Abbildung 6 Skalenwerte von Ängstlichkeit und phobischer Angst des SCL-90-R zu T1	42
Abbildung 7 Boxplot der Angstskalen des STAI zu T1 und T2	43
Abbildung 8 Vergleich des Gewichts der VLBW-Kinder mit Daten landesweiter Neonatalerhebungen ..	62
Abbildung 9 Vergleich der SSW der VLBW-Kinder mit Daten landesweiter Neonatalerhebungen	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht postnataler Komplikationen	4
Tabelle 2 Fragebögen zu sozialer Unterstützung, Familienfunktion und Elternrolle.....	23
Tabelle 3 Subskalen des Instrumentes PSI.....	25
Tabelle 4 Variablen und Messinstrumente je Erhebungszeitpunkt und Proband.....	28
Tabelle 5 t-Test für unabhängige Stichproben zur väterlichen Soziodemographie.....	33
Tabelle 6 Vergleich des Gesundheitszustandes der früh- und reifgeborenen Kinder.....	34
Tabelle 7 Vergleich der väterlichen Belastung und PTBS zu T1 und T2.....	36
Tabelle 8 Regressionsanalyse zur väterlichen psychischen Belastung	40
Tabelle 9 Vergleich väterlicher Ängste und Angststörungen zu T1 und T2	41
Tabelle 10 Regressionsanalyse zur Angst der Väter nach Geburt	44
Tabelle 11 Gesundheit des Frühgeborenen bei psychischer Belastung der Väter nach SKID 1	45
Tabelle 12 Gesundheit des Frühgeborenen bei psychischer Belastung der Väter nach SCL-90-R.....	46
Tabelle 13 Gesundheit des Frühgeborenen bei psychischer Belastung der Väter nach STAI	47
Tabelle 14 Väterliche Soziodemographie bei psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt.....	49
Tabelle 15 Vater-Kind-Beziehung, Vaterschaft und väterliche psychische Belastung nach Frühgeburt zu T1	53
Tabelle 16 Vater-Kind-Beziehung, Vaterschaft und väterliche psychische Belastung nach Frühgeburt zu T2	55
Tabelle 17 Skalenwerte des PSI bei väterlicher psychischer Belastung nach Frühgeburt.....	56
Tabelle 18 Skalenwerte des ICQ bei väterlicher psychischer Belastung nach Frühgeburt.....	58

Abkürzungsverzeichnis

df - Freiheitsgrade

DSM-IV - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

Exp (B) - Effektkoeffizient

ELBW - Extremely Low Birth Weight

F – Prüfgröße des Levène-Tests auf Gleichheit der Varianzen in beiden Gruppen

F-SOZU-K-22- Kurzformfragebogen zur Sozialen Unterstützung

GSI – Global Severity Index

ICD-10 - Internationalen Klassifikation psychischer Störungen

ICQ - Infant Characteristics Questionnaire

IES - Impact of Event-Scale

IES-R - Impact of Event Scale – Revised

M – Mittelwert

n - Häufigkeit

p- Signifikanz

p.p. – post partum

POS – Polytechnische Oberschule

PSI - Parenting Stress Index

PSDI – Positive Symptom Distress Index

PST – Positive Symptom Total

PTBS - Posttraumatische Belastungsstörung

SCL-90-R – Symptom-Checklist-90-R(evised Version)

SD - Standardabweichung

SKID 1 - strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV-Achse-1

SSW – Schwangerschaftswoche

STAI - State-Trait-Angst-Inventar

T – Prüfgröße des t-Tests

T1 – Erster Erhebungszeitpunkt

T2 – Zweiter Erhebungszeitpunkt

VLBW - Very Low Birth Weight

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Aufgrund der Fortschritte in der medizinischen Versorgung, dem umfassenden Betreuungs- und Versorgungsmanagement von Hoch-Risiko-Schwangerschaften und der Bildung von spezialisierten Neonatalzentren ist die Überlebensrate von Frühgeborenen, insbesondere von sehr kleinen Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm, in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen (Sauve und Guyn 1992, Pohland 1998, Sarimski 2000). Insgesamt entspricht der Anteil der sehr kleinen Frühgeborenen weniger als 1,5 Prozent aller geborenen Kinder. Sie weisen eine besonders hohe perinatale Morbidität und Mortalität (Beinder 2006) auf und tragen zu etwa 50 Prozent der Neugeborenenentodesfälle bei (Phibbs et al. 2007). Das Erleben der Schwangerschaft und die vorgeburtliche Beziehungsentwicklung zwischen Eltern und Kind werden durch die frühe Geburt unterbrochen. Das extrem kleine und zerbrechliche Baby steht in absolutem Widerspruch zu den unbewussten Vorstellungen und Fantasien der Eltern. Des Weiteren stellen die lebensbedrohliche Unreife und die sich daraus ergebenden Konsequenzen wie mögliche bleibende Schäden oder der Tod des Kindes eine große Herausforderung für die Eltern dar. In diesem Zusammenhang werden sämtliche Bewältigungskräfte beansprucht (Sarimski 2000).

Gerade Väter sind durch eine Frühgeburt stark belastet, da sie mit ihrem kleinen, zerbrechlichen Kind in der fremden, hochtechnisierten Atmosphäre der Neugeborenen-Intensivstation konfrontiert werden und sich darüber hinaus zeitgleich verschiedensten Aufgaben und Situationen stellen müssen. Aufgrund der Sorge um das Kind, der emotionalen Unterstützung der Mutter, der Erfüllung krankenhäuslicher, familiärer und beruflicher Pflichten bleibt für die Väter in dieser Situation wenig Raum zur Entfaltung persönlicher Bedürfnisse (Löhr 1999).

Bis heute liegt der Fokus der wissenschaftlichen Forschung auf dem mütterlichen Erleben. Posttraumatische Belastungsstörungen, postpartale Depressionen, Angststörungen oder andere psychische Erkrankungen der Mutter, ausgelöst durch das Trauma Geburt, sind vielfach untersucht. Im Gegensatz dazu wurde dem Empfinden und Verhalten der Väter bisher wenig Beachtung geschenkt. Zwar finden die Themen Depressionen und Stress bei Vätern nach einer Frühgeburt zunehmend Beachtung in der wissenschaftlichen Forschung, doch der traumatische Aspekt und daraus resultierende psychische Erkrankungen wurden bislang

vernachlässigt. Das Ziel dieser prospektiven Beobachtungsstudie ist die Erfassung der traumatischen Erfahrungen der Väter nach einer Frühgeburt.

Den Schwerpunkt dieser Arbeit bilden die Erfassung und der Nachweis psychischer Belastungen, Symptome und Erkrankungen der Väter in Form von posttraumatischen Belastungs- und Angststörungen, verursacht durch das Trauma Frühgeburt. Des Weiteren wird erforscht, welche Einflussfaktoren hinsichtlich der psychischen Erkrankungen der Väter bestehen und inwiefern sich diese Faktoren auf die Stabilität der väterlichen Psyche auswirken. Ob diese Faktoren eine bessere Anpassung an die Situation ermöglichen und den Vätern den Umgang und die Verarbeitung der Frühgeburt erleichtern ist ebenfalls Gegenstand der Untersuchung. Zusätzlich wird ermittelt, welchen Einfluss das Trauma Frühgeburt und die daraus resultierenden psychischen Erkrankungen der Väter auf die Vater-Kind-Beziehung haben.

1.2 Literaturrecherche

Ziel der Literaturrecherche ist die Erfassung des internationalen Forschungsstandes zu väterlichen psychischen Belastungen und Störungen nach einer Frühgeburt, Schutzfaktoren und der Vater-Kind-Interaktion. Recherchiert wurde in den Online-Datenbanken Medline, Embase, PsycInfo, Psynex und Pubmed. Mit Hilfe datenbankspezifisch adaptierter Suchbegriff-Kombinationen wie „preterm and/or prematurity“, „psychology and/or psychiatry“, „father“ and „psychological and psychosocial phenomena“ wurde über den Thesaurus recherchiert und mittels der weiteren Suchbegriffe „paternal“, „postpartum depression“, „postpartum stress“ und „postpartum anxiety“ die Trefferquote weiter eingeschränkt. Zusätzlich wurden Bücher aus dem Bereich der Psychiatrie und Psychologie zum Thema psychische Belastung bei Vätern hinsichtlich relevanter Beiträge analysiert (Sarimski 2000, Kallenbach 1997, Heinen et al. 2006). Des Weiteren wurden Quellenangaben und Literaturverzeichnisse von als relevant eingestuften Papern sowie oben aufgeführten Büchern zur Suche nach zusätzlichen Informationen genutzt.

1.3 Theoretische Annäherung

1.3.1 Definition und Inzidenz der Frühgeburt

Als Frühgeburt wird gemäß der Weltgesundheitsorganisation eine Geburt nach einer verkürzten Schwangerschaftsdauer vor dem 259. Tag der Schwangerschaft, entsprechend vor der 37+0 Schwangerschaftswoche (SSW) post menstruationem bezeichnet. Nach dem Gestationsalter wird unterteilt in eine extrem frühe Frühgeburt (<28+0 SSW), sehr frühe Frühgeburt (28+0 bis 31+6 SSW) und mäßig frühe Frühgeburt (32+0 SSW bis 36+6 SSW). Nach dem Geburtsgewicht erfolgt die Unterteilung in extrem kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1.000 Gramm (extremely low birth weight - ELBW) und sehr kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm (very low birth weight - VLBW). Der Anteil der Frühgeburten liegt in Deutschland derzeit bei circa acht Prozent, was circa 60.000 Kindern pro Jahr entspricht. Etwa eine von 100 Geburten zählt zu den Höchststrisikogeburten, wobei die 23. SSW als Grenze der Lebensfähigkeit von Frühgeborenen mit medizinischer Hilfe gilt (Beinder 2006). In den letzten Jahren ist die Überlebenschance der VLBW-Frühgeborenen erheblich gestiegen. In den siebziger Jahren überlebten lediglich 15 bis 40 Prozent dieser Risikopatienten die Neonatalperiode. Mit der Zeit stieg der Anteil überlebender Frühgeborener auf über 90 Prozent. Dabei ist die Überlebenschance weiblicher Frühgeborener höher als die männlicher Frühgeborener und die von Einzelgeborenen höher als die von Mehrlingen (Speer 2003).

Trotz Fortschritten, wie etwa den intensiveren Überwachungsmaßnahmen bei gefährdeten Schwangerschaften, hat es seit zwei Jahrzehnten in der Perinatalmedizin keine signifikante Reduktion der Inzidenz von Frühgeburten gegeben. Besonders die Verlängerung von Risikoschwangerschaften im zweiten Trimenon trägt zu dieser Entwicklung bei, wobei Leben an der Grenze der extrauterinen Lebensfähigkeit dabei in Kauf genommen wird. Die Zunahme iatrogen entstandener Mehrlingsschwangerschaften im Gefolge von reproduktionsmedizinischen Maßnahmen spielt ebenso eine bedeutende Rolle (Viehweg 2000).

1.3.2 Pränatale Risiken

Im Vergleich zu reifen Neugeborenen haben Frühgeborene ein höheres Morbiditätsrisiko. Zum einen ist oft eine kongenitale Erkrankung ursächlich für eine Frühgeburt, zum anderen ist gerade die extreme Frühgeburt verantwortlich für unterschiedliche pathophysiologische Veränderungen, die Einfluss auf die Entwicklung des Kindes nehmen. Auslöser einer Frühgeburt lassen sich nur teilweise eruieren und sind zu 30 bis 40 Prozent mütterlichen oder fetalen Indikationen wie dem Amnioninfektionssyndrom, intrauterinen Wachstumsretardierungen, Mehrlingsschwangerschaften oder hypertensiven Erkrankungen geschuldet. Die übrigen 60 bis 70 Prozent aller Frühgeburten sind auf vorzeitige Wehentätigkeit oder einen vorzeitigen Blasensprung zurückzuführen (Beinder 2006).

1.3.3 Postnatale Komplikationen

Je unreifer ein Baby ist, desto höher ist die Gefahr schwerer Komplikationen. Gefährdet ist das Frühgeborene in besonderem Maße durch die Unreife von Organsystemen und den daraus resultierenden Beeinträchtigungen sowie Krankheiten (Speer 2003). Tabelle 1 fasst die häufigsten postnatalen Komplikationen zusammen.

Tabelle 1 Übersicht postnataler Komplikationen

Komplikation	Beeinträchtigung/Krankheiten
Unreife der Lungen	▪ postnataler Sauerstoffmangel, ▪ wiederkehrende Dyspnoen oder Apnoen ▪ Bronchopulmonale Dysplasie
Unreife des kranialen Gefäßsystems	▪ peri- und intraventrikuläre Hirnblutungen ▪ Intraventrikuläre Hämorrhagie ▪ spastische Zerebralparese ▪ gestörte kognitive Entwicklung
Unreife der retinalen Gefäße	▪ pathologische Neovaskularisationen ▪ Einblutungen, Narbenbildung, Netzhautablösung
Unreife der Wärme- und Stoffwechselregulation	▪ Hypothermie ▪ Hypoglykämie
Unreife der Infektabwehr	▪ Infektionen ▪ Sepsis ▪ Nekrotisierende Enterokolitis
Gestörte Psychomotorik	▪ vermehrte Unruhe ▪ geringes Aufmerksamkeitsvermögen ▪ schlechte Konzentration
Psychosoziale Risiken	▪ gestörte Verhaltensentwicklung ▪ Probleme beim Aufbau sozialer Beziehungen

Durch die Unreife der Lungen ist das Frühgeborene häufig stark gefährdet. Postnataler Sauerstoffmangel, wiederkehrende Dyspnoen oder Apnoen beeinträchtigen bis zu 60 Prozent der Frühgeborenen unter der 30. SSW. Bei längerer Beatmungsnotwendigkeit droht die bronchopulmonale Dysplasie, wovon 10 bis 30 Prozent der Frühgeborenen unter 1.500 Gramm betroffen sind. Die Unreife des kranialen Gefäßsystems der Frühgeborenen stellt, bedingt durch die Fragilität der Blutgefäße, ein erhöhtes Risiko für peri- und intraventrikuläre Hirnblutungen dar. Bis zu 40 Prozent der Frühgeborenen erleiden eine intraventrikuläre Hämorrhagie. In schweren Fällen können sie das Hirngewebe schädigen und Krampfanfälle auslösen. Die periventrikuläre weiße Hirnsubstanz ist bei Frühgeborenen besonders anfällig für hypoxisch-ischämische Läsionen. Bei der periventrikulären Leukomalazie kommt es zur Hirnatrophie mit erweiterten Liquorräumen, woraus die erhöhte Gefahr resultiert, motorische Störungen zu entwickeln. Diese äußern sich unter anderem in Form der spastischen Zerebralparese. Durch davongetragene Hirnschädigungen ist häufig die kognitive Entwicklung beeinträchtigt. Vier bis acht Prozent der Frühgeborenen sind davon betroffen. Die Unreife der retinalen Gefäße verursacht die Retinopathia praematurorum, eine multifaktoriell bedingte vasoproliferative Erkrankung der Retina, wobei die Pathogenese der Erkrankung nicht eindeutig geklärt ist. Unter anderem wird sie durch eine Toxizität des Sauerstoffs auf die sich entwickelnden retinalen Blutgefäße verursacht. Pathologische Neovaskularisationen können zu Einblutungen, Narbenbildung und Retraktion mit Netzhautablösung führen und dadurch spätere Sehprobleme verursachen. Die Unreife der Wärme- und Stoffwechselregulation äußert sich in Form auftretender Hypothermie und Hypoglykämie. Das unreife Immunsystem wird durch Infektionen bedroht, die sich nicht selten bis zu einer Sepsis ausweiten und die Gefahr massiver Schädigungen lebenswichtiger Organe beinhalten. Der Gastrointestinaltrakt ist in besonderem Maße durch die nekrotisierende Enterokolitis gefährdet, eine akute hämorrhagisch-nekrotisierende und ulzerierende Entzündung des Dün- und Dickdarms, welche einen häufigen Grund für Notfalloperationen im Neugeborenenalter darstellt (Speer 2003, Speer und Gahr 2004). Die aus der Frühgeburt resultierenden pathophysiologischen Veränderungen verursachen bei Frühgeborenen eine vermehrte Unruhe und Ablenkbarkeit in Kombination mit geringem Aufmerksamkeitsvermögen und schlechter Konzentration, die eine gestörte Entwicklung des Verhaltens und eine beeinträchtigte Fähigkeit zu sozialen Beziehungen nach sich ziehen (Sarimski 2000).

1.3.4 Elterliche Anpassungs- und posttraumatische Belastungsstörung

Für viele Eltern sind die Frühgeburt, die damit verbundene plötzliche Auseinandersetzung mit ihrem unreifen Kind sowie sein oft kritischer Gesundheitszustand ein Schock. Impulsive Reaktionen, Desorganisation und besonders überwältigende Gefühle sind bei den Eltern Zeichen einer traumatischen Reaktion, die mit Angst, Betäubung und Starre assoziiert ist. Selbstzweifel, Konzentrationsprobleme, Alpträume, Erregungssymptome und Gefühle des Ausgeliefertseins können die Eltern belasten sowie die Anpassung an die neue Situation und die Bindung an ihr Kind beeinträchtigen. Fischer und Riedesser (1999) definierten eine traumatische Erfahrung als „vitales Diskrepanzerlebnis zwischen bedrohlichen Situationsfaktoren und den individuellen Bewältigungsmöglichkeiten, welches mit Gefühlen von Hilflosigkeit und schutzloser Preisgabe verbunden ist und dadurch eine dauerhafte Erschütterung von Selbst- und Weltverständnis bewirkt“.

Wenn es den Eltern nicht möglich ist, ihr erlebtes Trauma zu verarbeiten, kann dies zu Anpassungsstörungen bis hin zur posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) führen. Die Weltgesundheitsorganisation definiert gemäß der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10, Weltgesundheitsorganisation 1991) eine Anpassungsstörung als „subjektives Leiden und eine emotionale Beeinträchtigung mit Einschränkung der sozialen Funktionen und Leistungen nach entscheidenden Lebensveränderungen oder belastenden Ereignissen“. Sie beginnt meistens innerhalb von vier Wochen nach dem belastenden Ereignis und hält selten länger als sechs Monate an. Die Symptome einer Anpassungsstörung sind vielseitig. Die Menschen fallen durch depressive Verstimmungen und ängstliche Reaktionen auf. Sie zeigen Konzentrationsschwierigkeiten, Störungen des Sozialverhaltens, die Besorgnis, den Alltag oder die Zukunft nicht mehr bewältigen zu können und gehäuftem Genussmittelmissbrauch bis hin zu Suizidgedanken.

Daten zur Lebenszeitprävalenz und Häufigkeit von Anpassungsstörungen fehlen weitestgehend oder divergieren stark. 5 bis 20 Prozent der Patienten, die sich in ambulanter psychotherapeutisch-psychiatrischer Behandlung befindenden, weisen als Hauptdiagnose eine Anpassungsstörung auf (Frommberger 1999). Dabei treten Anpassungsstörungen nahezu altersunabhängig auf. Männer und Frauen sind etwa gleich häufig betroffen. Die Punktprävalenz bei Diagnosestellung mittels Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) ergibt bei Männern lediglich

Werte von 0,3 Prozent, nach ICD-10 ergeben sich noch niedrigere Raten (Frommberger et al. 2004).

Etwa ein bis zwei Prozent der Mütter entwickeln nach der Geburt eine PTBS, für die Väter liegen keine Werte vor (Salis 2007). Charakteristisch für eine PTBS sind nach ICD-10 das wiederholte Erleben des Traumas in sich aufdrängenden Erinnerungen, Träumen oder Alpträumen verbunden mit einem andauernden Gefühl der Losgelöstheit oder emotionaler Stumpfheit. Darüber hinaus treten Symptome wie Gleichgültigkeit, Teilnahmslosigkeit, Freudlosigkeit und Vermeidung von Aktivitäten oder Situationen, die Erinnerungen an das Trauma wecken könnten, auf. Häufig sind die Menschen in einem Zustand vegetativer Übererregung verbunden mit übermäßiger Schreckhaftigkeit, Reizbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und Schlafstörungen. Angst, Depression und Suizidgedanken können zusätzlich bestehen. Die Störung wird nach Dauer der Symptome als akut (weniger als drei Monate lang) oder chronisch (mindestens drei Monate) bezeichnet, oder sie tritt mit verzögertem Beginn (frühestens nach sechs Monaten) auf. Dabei ist die PTBS umso ausgeprägter, je größer die eigene Gefährdung oder Betroffenheit war, je mehr Todesgefahr oder Verletzung direkt erlebt wurde oder je länger das traumatische Geschehen andauerte. Kersting et al. (2004) ihre Ergebnisse zu der posttraumatischen Belastungsreaktion von Müttern nach Geburt ihres VLBW-Kindes vor. Sie geben an, dass zu der Verarbeitung der Frühgeburt neben der pathologischen Trauerreaktion, welche mit einer posttraumatischen Symptomatik, depressiven Erkrankungen oder Angsterkrankungen einhergeht, auch subsyndromale Symptombilder zu nachhaltiger psychischer Beeinträchtigung führen können, bei denen nicht alle Symptome nach ICD-10-Klassifikation vorhanden sind.

1.3.5 Angststörungen

Wenn auf die Frühgeburt mit Ängsten reagiert wird, die auch lange nach der Beseitigung der realen Bedrohung vorherrschen, die unangemessen, zu stark und zu häufig auftreten und mit belastenden körperlichen Symptomen assoziiert sein können, so liegen Angststörungen vor (Morschintzky 2002). Die Ängste können darüber hinaus mit einem Verlust der Kontrolle über Auftreten und Andauern gekennzeichnet sein, ausgeprägte Erwartungsängste zur Folge haben und zur Vermeidung der Angst verursachenden, objektiv ungefährlichen Situation führen. Dabei verursachen sie häufig starke Leiden, welche mit Einschränkungen im Leben ver-

bunden sind. Nach ICD-10 werden Angststörungen in phobische Störungen und sonstige Angststörungen unterteilt. Zu den phobischen Angststörungen gehören die Agoraphobie mit der Angst vor öffentlichen Orten und/oder Menschenansammlungen, die sozialen Phobien mit der starken andauernden Angst vor sozialen, beruflichen oder sonstigen Leistungsanforderungen in Gegenwart anderer Menschen sowie die spezifischen Phobien. Die Panikstörung und die generalisierte Angststörung zählen zu den sonstigen Angststörungen. Die Panikstörung ist gekennzeichnet durch das wiederholte, unerwartete Auftreten von Panikattacken, die in Verbindung mit körperlichen Symptomen wie Herzklopfen, Schwitzen, Zittern, Atemnot, Schwindel oder Schmerzen auftreten und sich nicht auf spezifische Situationen oder besondere Umstände beschränkt. Bei der generalisierten Angststörung treten übertriebene, unrealistische sowie andauernde Besorgnisse, Ängste und Befürchtungen in Bezug auf vielfältige Aspekte des Lebens auf (Morschintzky 2002). Dabei bestehen Angst und Besorgnis hinsichtlich allgemeiner oder besonderer Lebensumstände mit der Schwierigkeit, die Sorgen zu kontrollieren und einem ständig erhöhten Angstniveau über mindestens sechs Monate. Dieses ist durch Ruhelosigkeit, leichte Ermüdbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Reizbarkeit, Muskelanspannung und Schlafstörungen gekennzeichnet.

Psychische Erkrankungen zeigen sich bei Männern anders als bei Frauen. Männer geben generell weniger Symptome an und gehen anders mit psychischen Problemen um. Dabei stehen bei Männern Angstsymptome im Vordergrund, wobei sie insgesamt eine geringere Bereitschaft zeigen, über ihre Schwierigkeiten zu sprechen oder fachliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Meist sind Männer bemüht, Probleme selbst in den Griff zu bekommen. Dazu greifen sie unter anderem zur Selbstmedikation, wozu auch Alkohol gehören kann (Salis 2007).

1.4 Stand der empirischen Forschung

1.4.1 Väter und Frühgeburt

Die Rolle der Väter bei der Kindesentwicklung wurde erstmals in den siebziger Jahren im angloamerikanischen Raum von Micheal E. Lamb thematisiert und erforscht. Mit seiner Arbeit „The role of the father in child development“ vollzog er 1976 einen grundlegenden Wandel in der psychologischen Vaterforschung, da er im Vater nicht nur einen wichtigen Interaktionspartner des Kindes sah, sondern auch seine spezifische Bedeutung für die kindli-

che Entwicklung betonte. Er legte damit den Grundstein für ein wissenschaftliches Interesse an der Rolle des Vaters im Familiengefüge und dessen Einfluss auf die Kindesentwicklung, welche mit den Jahren langsam an Bedeutung gewann.

Die daraufhin durchgeführten Studien beschäftigen sich im Schwerpunkt mit mütterlichem und väterlichem Verhalten nach Geburt ihres Kindes. Hinsichtlich der Bewältigung unvorhergesehener, notwendiger Behandlungen ihres neugeborenen Kindes in intensivmedizinischer Behandlung geben Mütter größere seelische Belastungen und eine deutlich negativere Kriseneinschätzung an als Väter. Die Mütter setzen sich stärker für die Genesung ihres Kindes im gesamten Umfeld ein. Väter hingegen versuchen die Situation mittels umfassender Bewältigungsstrategien aktiv und positiv zu gestalten und konzentrieren sich auf ein stabiles Familiengefüge (Affleck et al. 1990). Ein ähnliches Verhalten beschreibt Kurt Kallenbach (1997) in seinem Buch „Väter schwerstbehinderter Kinder“ zu dem Aspekt der Behinderung des neugeborenen Kindes und deren Auswirkung auf die Väter. Der Autor verweist darauf, dass sich die Vorbereitung des Vaters auf die Geburt seines Kindes und die Anwesenheit bei der Geburt positiv auf die Vaterschaft auswirken. Bei der Konfrontation mit der körperlichen Schädigung und einhergehenden Behinderungen des Kindes sind die Väter annähernd stark belastet wie die Mütter und zeigen daraufhin eine verstärkte innerfamiliäre Zuwendung. Der Schwerpunkt der väterlichen Aktivitäten liegt neben der finanziellen Absicherung der Familie in der Beteiligung am Spiel mit dem Kind.

Analysen zu Untersuchungen des mütterlichen und väterlichen Verhaltens nach Frühgeburt zeigen vergleichbare Ergebnisse. Väter und Mütter erleben die Frühgeburt sehr unterschiedlich. Väter zeigen starke Verlustängste um Frau und Kind, beurteilen ihr Kind aber positiver als die Mütter. Außerdem zeigen sich die Väter zupackend, problemanalytisch und optimistisch. Sowohl bei den Vätern als auch den Müttern sind starke Ängste um das Kind und dessen Gesundheitszustand präsent (Löhr 1999). Mütter sehen mehr als Väter die Möglichkeit, die Entwicklung des Kindes durch ihre sozialen Beziehungen und Anregung positiv zu beeinflussen und mobilisieren häufiger eine soziale Unterstützung als Väter. Diese neigen mehr zu der Verleugnung der Bedrohung und konzentrieren sich sehr auf aktive Lösungsansätze für die anstehenden Probleme. Darüber hinaus versuchen Väter durch eine ruhige und gelassenere Sichtweise zu einer Stabilisierung des familiären Gleichgewichts beizutragen (Sarimski 2000). Während Mütter nach einer Frühgeburt die Verantwortung und Kontrolle für die Fürsorge des Kindes übernehmen, wissen die Väter das Kind gut in den Händen des Klinikperso-

nals aufgehoben und versuchen zunächst, die Balance zwischen Beruf und Familienleben zu finden (Jackson et al. 2003).

Eine umfassende wissenschaftliche Untersuchung von Vätern frühgeborener Kinder in Deutschland erfolgte erstmals in einem gemeinsamen Projekt der Heilpädagogischen Fakultät der Universität zu Köln und der Universitätskinderklinik Köln in den Jahren 2002 bis 2004. 150 Väter wurden dabei in drei Etappen, zunächst unmittelbar nach der Entlassung ihres Kindes aus dem Krankenhaus, nach drei Monaten und nach einem Jahr, bezüglich ihrer Stressbelastung analysiert. Die gewonnenen Ergebnisse wurden in dem Buch „Väter frühgeborener Kinder-Ergebnisse einer Pilotstudie“ veröffentlicht (Heinen et al. 2006). In dieser Untersuchung unterschied sich die Gefühlslage der Väter zu früh geborener Kinder anfänglich nur unwesentlich von jener der Väter der reifgeborenen Kinder. Nach einem Jahr unterschied sich hingegen die Stressbelastung deutlich. Hier gaben mehr als doppelt so viele Väter frühgeborener Kinder an, gestresst zu sein, als Väter, deren Kinder nach einer komplikationsfreien Schwangerschaft geboren wurden.

Ein vorrangiges Empfinden der Väter bei sehr kranken oder sehr frühgeborenen Kindern in der intensivmedizinischen Betreuung ist das Gefühl, keine Kontrolle über die Situation zu haben. Beziehungen zu Freunden, der Familie und dem betreuenden Personal sowie konsistenter Informationsgehalt geben die Väter als wertvoll empfundene Unterstützung an, ihren umfassenden Aufgaben als Vater, Partner und Versorger gerecht werden können (Arockiasamy et al. 2008).

1.4.2 Frühgeburt, väterliche PTBS, Anpassungs- und Angststörungen

Neben der fachlichen Unterstützung durch Ärzte, Psychologen und der sozialen Unterstützung durch Familie und Freunde haben die individuellen Bewältigungskräfte der Eltern einen entscheidenden Einfluss auf eine erfolgreiche Bewältigung der traumatisierenden Situation der Frühgeburt. Väter neigen zur Verleugnung der Bedrohung und fokussieren sich auf aktive Lösungsansätze für die anstehenden Probleme. Sie versuchen das Beste aus der Situation zu machen und durch eine ruhige und gelassene Sichtweise zu einer Stabilisierung des familiären Gleichgewichts beizutragen (Affleck et al. 1990). Neben der Angst um das Überleben des Kindes müssen sich die Eltern mit ihren Empfindungen der Trauer, ihrer Unsicherheit, Hilflo-

sigkeit, Schuldgefühlen, Wut und Vorwürfen auseinandersetzen. Durch die Versorgung des Kindes vom Personal auf der Intensivstation und die große Angst, sich angesichts des technischen Umfeldes falsch zu verhalten und damit dem Kind zu schaden, wird die erste Annäherung, der Aufbau einer Beziehung und das gegenseitige Kennenlernen und Annehmen deutlich erschwert. Risikofaktoren für psychische Erkrankungen der Väter in der postnatalen Periode sind einerseits bereits bestehende psychische Erkrankungen aus der Anamnese und/oder im Zuge der Geburt entwickelten, psychischen Störungen der Partnerin. Das größte Risiko und am häufigsten mit Problemen assoziiert ist die Annahme der veränderten Rolle der Väter im Familiengefüge. Hierzu zählen unter anderem die Überforderung durch Verantwortung und das Zurückstellen der eigenen Bedürfnisse als auch die Angst vor möglichem Kontrollverlust (Fegert 2000).

Die Frühgeburt des Kindes kann traumatisierend auf die Eltern und vor allem auf die Mütter wirken (Jotzo und Schmitz 2002). Bei den Müttern herrschen zwei Monate nach einer Frühgeburt eher ängstliche und depressive Symptome vor, die Väter leiden dagegen erheblich unter Erschöpfung und Sorgen hinsichtlich der Gesundheit und der Entwicklung des Kindes. Das vorherrschende Bedürfnis der Väter in dieser Zeit ist häufig die Unterstützung der Mütter und der Mutter-Kind-Beziehung. Sie sind im Vergleich zu den Müttern eher in der Lage, mit der Frühgeburt umzugehen und die als traumatisch empfundene Frühgeburt zu verarbeiten (Garel et al. 2004). Mütter erzielen im Vergleich zu Vätern nach einer extremen Frühgeburt höhere Level bei Angst- und posttraumatischen Belastungsstörungen (Jenewein et al. 2008).

1.4.3 Väterliche psychische Belastungen und die Vater-Kind-Beziehung

Die Untersuchung der Beziehung von Müttern und Vätern mit ihren frühgeborenen Kindern während der Hospitalisierungsphase ergab, dass sich die Mütter stärker in der Pflege des Kindes, dem körperlichen und auditiven Kontakt engagieren als die Väter (Levy-Shiff et al. 1989). Die Väter dieser Analyse hielten sich in der ersten Zeit im Hintergrund, erst mit der Entlassung aus dem Krankenhaus zeigten auch Väter gleiche Interaktionslevel mit dem Frühgeborenen wie Mütter. Dabei übertrafen die Väter die Mütter konstant in Bezug auf Spiel und Stimulation. Im Verlauf der Zeit wurden sowohl bei den Müttern als auch Vätern geringere Werte für Enttäuschung und Sorge über die Kindesentwicklung festgestellt.

Hinsichtlich des Einflusses der Väter auf die kognitive Entwicklung ihres frühgeborenen Kindes konnte festgestellt werden, dass eine stärkere Vater-Kind-Interaktion mit einem höheren kognitiven Outcome der Kinder assoziiert ist. Die Mehrheit der Väter spielt eine bedeutende Rolle als Spielpartner ihres frühgeborenen Kindes (Yogman et al. 1995). In der Analyse dieser Autoren spielten fast 75 Prozent der Väter jeden Tag mit ihrem Kind. Väter mit dunkler Hautfarbe, jüngere Väter und Väter in Familien mit einem geringeren Familieneinkommen zeigten dagegen weniger Vater-Kind-Interaktionen. Damit beweisen Yogman et al. den Einfluss der Väter auf die Kindesentwicklung am Beispiel der kognitiven Entwicklung.

Die Interaktion von Eltern und Kind im Vergleich nach Früh- und Reifgeburt weist deutliche Unterschiede auf. Eltern frühgeborener Kinder erzielen geringere Interaktionsscores als Eltern mit ihren reifgeborenen Kindern (Harrison und Magill-Evans 1996). Die Vater-Kind-Beziehung wird entscheidend durch die Beziehung der Eltern und dem väterlichen psychologischen Wohlbefinden beeinflusst. Sollte der Vater Depressionen in der Postnatalperiode entwickeln, kann das lang anhaltende schwere negative Auswirkungen auf die Entwicklung des Kindes haben (Condon et al. 2004). Väterliche Depressionen in der Postnatalzeit sind mit einem nachteiligen emotionalen Outcome und Verhalten der Kinder assoziiert. Besonders Jungen weisen bei väterlicher Depression ein stark erhöhtes Risiko auf, Probleme zu entwickeln (Ramchandani et al. 2005). Die frühe Eltern-Kind-Beziehung wird durch den depressiven Rückzug und das Unvermögen der Eltern, sich dem Kind zuzuwenden, oft nachhaltig gestört. Dies verarbeiten die Eltern oft mit Schuldgefühlen, wodurch sich die psychischen Erkrankungen verstärken. Die Kinder entwickeln daraufhin häufig nicht nur emotionale Verhaltensauffälligkeiten, sondern auch Entwicklungsverzögerungen im kognitiven Bereich, die zum Teil noch bis ins Schulalter nachweisbar sind (Wimmer-Puchinger und Riecher-Rössler 2006).

Die Vater-Kind-Bindung wird durch eine Frühgeburt nachteilig beeinflusst. Heinen und Kribs (2006) weisen nach, dass 65 Prozent der reifgeborenen aber nur 36,4 Prozent der frühgeborenen Kinder zwölf Monate nach Geburt sicher an ihre Väter gebunden sind. Da eine enge Eltern-Kind-Bindung und -Interaktion einen Schutzfaktor für die weitere psychosoziale Entwicklung des Kindes darstellt, proklamierten Heinen und Kribs aufgrund ihrer Ergebnisse eine eingehende Beratung der Väter hinsichtlich der Wahrnehmung der kindlichen Signale, deren angemessener Interpretation sowie der adäquaten und prompten Reaktion auf die Signale ihrer frühgeborenen Kinder.

Väterliche Depressionen in der postnatalen Periode sind signifikant mit dem Auftreten psychiatrischer Störungen in Form von Angst-, Verhaltens-, und Entwicklungsstörungen als auch Hyperaktivität bei den Kindern verbunden. Prädiktoren für das Auftreten väterlicher Depressionen in der Postnatalzeit waren dabei Depressionen und Angststörungen vor und während Schwangerschaft und Geburt sowie ein geringes Bildungsniveau und die Existenz weiterer Kinder (Ramchandani et al. 2008b).

1.5 Fragestellung und Hypothesen

1.5.1 Fragestellung 1: Väterliche posttraumatische Belastungsreaktion

Weisen Väter frühgeborener Kinder nach der Entbindung ein höheres Ausmaß an traumatischen Belastungsreaktionen auf als Väter termingerecht geborener Kinder, deren Schwangerschaft und Geburt komplikationslos verlief?

Hypothese 1:

Es wird erwartet, dass Väter frühgeborener Kinder nach der Geburt vermehrt posttraumatische Belastungsreaktionen (mindestens mittlerer Effekt) entwickeln als Väter termingerecht geborener Kinder mit unauffälligem Schwangerschaftsverlauf und komplikationsloser Geburt.

1.5.2 Fragestellung 2: Väterliche Angststörungen

Zeigen Väter frühgeborener Kinder nach der Entbindung ihrer Kinder in stärkerem Maße Ängste als Väter termingerecht geborener Kinder mit unauffälligem Schwangerschaftsverlauf und komplikationsloser Geburt.

Hypothese 2

Es wird angenommen, dass Väter frühgeborener Kinder in stärkerem Ausmaß Ängste nach der Geburt entwickeln als Väter nach der Geburt termingerecht geborener Kinder.

1.5.3 Fragestellung 3: Kindlicher Gesundheitszustand

Erleben Väter, deren Frühgeborene gesundheitlich stärker bedroht sind (geringeres Gestationsalter, geringeres Geburtsgewicht, längerer Aufenthaltsdauer des Kindes auf der Intensivstation, Komplikationen im Verlauf des Klinikaufenthaltes), die Geburt und die nachfolgende Zeit traumatischer und/oder ängstlicher als Väter, deren frühgeborene Kinder weniger Komplikationen aufweisen?

Hypothese 3

Es wird erwartet, dass ein schlechterer Gesundheitszustand des frühgeborenen Kindes mit einer größeren Ausprägung posttraumatischer Belastungsreaktionen und/oder Angststörungen der Väter verbunden ist, als es bei einem gering beeinträchtigten Gesundheitszustand des frühgeborenen Kindes der Fall ist.

1.5.4 Fragestellung 4: Einflussfaktoren und Protektoren

Gibt es einen Zusammenhang zwischen soziodemographischen Faktoren wie Alter, Bildungsstand, Familienstand, Freundeskreis und Einkommen und dem Ausmaß der psychischen Belastung von Vätern nach einer Frühgeburt und lassen sich Protektoren ableiten?

Hypothese 4

Es wird erwartet, dass soziodemographische Faktoren wie Alter, Bildungsstand, Familienstand, Freundeskreis und Einkommen Einfluss auf das Ausmaß väterlicher psychischer Belastung haben, wobei angenommen wird, dass ein höheres Alter, höherer Bildungsstand, langjähriger enger Familienstand, fester Freundeskreis und höheres Einkommen als Protektoren fungieren.

1.5.5 Fragestellung 5: Vater-Kind-Beziehung

Wirkt sich die psychische Beeinträchtigung der Väter frühgeborener Kinder nachteilig auf die Vater-Kind-Beziehung aus?

Hypothese 5

Es wird angenommen, dass sich das Vorliegen von posttraumatischen Belastungsstörungen und/oder Angststörungen bei Vätern frühgeborener Kinder nachteilig auf die Vater-Kind-Beziehung auswirkt.

1.6 Ziel der Arbeit

Die Ergebnisse der Studie sollen unmittelbar in die Planung einer verbesserten Diagnostik und strukturierten klinischen Versorgung betroffener Kinder und ihrer Väter eingehen.

Die bisherige Praxis der Hamburger neonatologischen Intensivmedizin und Frühgeborenennachsorge ist gekennzeichnet durch einen Mangel an umfassenden, strukturierten Versorgungsangeboten. Bei einem hohen medizinischen Versorgungsstandard in der Frühphase der Behandlungsbedürftigkeit finden Aspekte der psychischen und psychosomatischen Entwicklung von Eltern und Kindern nach einer Frühgeburt trotz empirisch evidenter Bedeutung für das langfristige Outcome nur punktuell Berücksichtigung. Eine interdisziplinäre Nachsorge liegt in den meisten Fällen in der Hand des Kinderarztes, der bei neurologischen Auffälligkeiten Krankengymnastik verordnet, aber nur selten spezielle Frühförderung empfiehlt. Beratung zur Unterstützung der Eltern-Kind-Beziehung, zum Umgang mit Interaktions- oder Verhaltensproblemen und entlastende Gespräche erhalten Eltern lediglich beim Kinderarzt, den Physiotherapeuten oder Logopäden, soweit es deren Zeit, das individuelle Engagement und die Kompetenz zulassen. Spezialisierte, ineinander greifende Beratungs- und Behandlungsmöglichkeiten stehen in der Regel nicht zur Verfügung. Diese Beratungs- und Behandlungsmöglichkeiten sind jedoch notwendig zur Annahme und Verarbeitung der Frühgeburt und den daraus resultierenden Folgen für das Kind und die Familie. Die Einbindung der Väter in die Planung und Umsetzung der kindlichen Behandlungen sowie ein speziell auf die väterlichen Bedürfnisse konzipiertes Beratungs- und Behandlungskonzept fördert die psychische Stabilisierung und die Vater-Kind-Beziehung.

Ein mittelfristiges Ziel der Studie besteht deshalb darin, auf der Basis empirisch gesicherter Daten, einen differenzierten Stufenplan zur multizentrischen Erfassung und Betreuung von

Familien mit spezifischen Risikokonstellationen zu generieren und integrierte neonatologisch-kinderpsychosomatische Nachsorgeangebote einzurichten. Des Weiteren bietet die Studie eine umfassende Diskussionsgrundlage für die zukünftige, spezifische Versorgungsforschung für Eltern und Kinder nach Frühgeburt.

2 Methode

2.1 Design

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine prospektive, multizentrische, nicht-randomisierte Beobachtungsstudie mit Messwiederholung. Diese Untersuchung ist ein Teilprojekt der „Hamburger Früh- und Reifgeborenen Entwicklungsstudie“ des Institutes für Kinder- und Jugendpsychosomatik des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf.

Für diese Untersuchung wurden Väter von Frühgeborenen an drei neonatologischen Zentren in Hamburg zu zwei Messzeitpunkten zu ihrem seelischem Befinden und der Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung befragt, um väterliche psychische Belastungen in Form von posttraumatischen Belastungsstörungen, Angst- und Anpassungsstörungen zu erfassen. Des Weiteren wurde untersucht, ob sich Protektoren für die väterliche psychische Situation identifizieren lassen und inwiefern sich die väterliche Belastung und die psychische Beeinträchtigung der Väter nach Frühgeburt auf die Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung auswirken. Die Messzeitpunkte umfassen den Zeitraum der Frühphase der neonatologischen Intensivtherapie bis zum vollendeten sechsten Lebensmonat der Kinder. Um zwischen dem emotionalen Erlebnis einer Geburt an sich und den besonderen emotionalen Umständen einer Frühgeburt unterscheiden zu können, wurde zusätzlich eine Kontrollgruppe untersucht. Diese bestand aus einem Kollektiv von Vätern, welche nach einer komplikationslosen Schwangerschaft eine natürliche Geburt ihres reifgeborenen Kindes erlebt haben. Als Messinstrumente wurden verschiedene, in dem nachfolgenden Abschnitt 2.2. näher erläuterte, standardisierte Fragebögen, genormte Skalen und ein Interview verwendet. Die in dieser Untersuchung verwendeten Daten setzen sich aus Selbstbeurteilungen der Väter, gewonnen aus den Angaben der selbst ausgefüllten Fragebögen, sowie aus Fremdbeurteilungen der Väter zusammen. Die Informationen zur Fremdbeurteilung wurden mithilfe von Interviews erhoben, die ausschließlich von ge-

schultem Personal (Ärzte, Psychologen oder Studenten der Medizin) durchgeführt wurden. Die Informationen zum Gesundheitszustand des Kindes und der neonatologischen Intensivtherapie wurden unter anderem durch Verwendung von Daten aus der klinischen Routinedokumentation der Versorgungseinrichtung bis zum vollendeten 6. Lebensmonat der Kinder bis einschließlich Mai 2009 erhoben.

Ab Juli 2006 erfolgte am Allgemeinen Krankenhaus Altona, der Asklepios Klinik Barmbek und dem Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf konsekutiv die Rekrutierung der Väter und ihrer Kinder zunächst für die Frühgeborenenstichprobe und im Weiteren von Oktober 2006 bis Januar 2007 en bloc für die Kontrollgruppe. Die Rekrutierung wurde in Kooperation mit den Belegärzten der Frühgeborenen- bzw. der Entbindungsstationen durchgeführt. Grundvoraussetzung zur Studienteilnahme bei den Frühgeborenen war ein Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm und/oder Geburt vor vollendeter 32. SSW, bei der Kontrollgruppe mit reifgeborenen Kindern wurde eine vollendete 37. SSW vorausgesetzt. Ausreichende Deutschkenntnisse sowie ein Wohnort im Radius von 30 Kilometern um Hamburg waren für die Teilnahme an der Studie ebenfalls notwendig.

Bei Erstkontakt wurden die Väter zunächst über die Studie informiert. Bei Interesse wurde für vier Wochen post partum (p.p.) der Termin für das Interview und die Ausgabe des ersten Fragebogenheftes vereinbart. Der erste Erhebungszeitpunkt erstreckte sich jeweils über vier Wochen nach der Geburt der Kinder (nach Gestationsalter der Frühgeborenen korrigiert) von August 2006 bis November 2008 (Frühgeborenenstichprobe) und von Dezember 2006 bis Januar 2007 (Reifgeborenenstichprobe). Diese Phase bestand aus einem entweder in der Klinik oder bei den Familien zu Hause durchgeführten ca. halb- bis einstündigen Interview, um mögliche psychische Störungen der Väter zu ermitteln. Die Fragen des Interviews bezogen sich in T1 auf die gesamte Biographie der Väter. Des Weiteren gehörte zur ersten Datenerhebungsphase die Ausgabe des ersten Fragebogenheftes, welches von den Vätern ausgefüllt an das Institut zurückgesandt wurde. Darin wurden Daten aus folgenden Bereichen erhoben: soziodemographische Merkmale der Väter, Gesundheitszustand und Entwicklung des Kindes sowie die psychische Belastung der Väter. Die Daten zu T1 setzten sich damit sowohl aus Experten- als auch aus Selbstbeurteilungen zusammen.

Die zweite Phase der Datenerhebung (T2) fand in den Zeiträumen von Januar 2007 bis Mai 2009 (Frühgeborenenstichprobe) und April 2007 bis Mai 2007 (Reifgeborenenstichprobe)

statt. Sechs Monate nach Geburt (nach Gestationsalter der Frühgeborenen korrigiert) bekamen die Väter zu T2 ein zweites Fragebogenheft zugeschickt, in dem erneut die psychische Belastung der Väter, der Gesundheitszustand und die Entwicklung der Kinder sowie die Vater-Kind-Beziehung im Vordergrund des Interesses standen. Nach dem Ausfüllen der Fragebögen durch die Väter erfolgte die Rücksendung an das Institut für Kinder- und Jugendpsychosomatik.

2.2 Variablen und Instrumente

Die vorliegende Arbeit stellt einen Teil eines umfangreichen Forschungsprojektes zum Thema „Elternschaft und Kindesentwicklung nach extremer Frühgeburt“ dar. Im Folgenden werden nur die für diese Arbeit verwendeten Variablen und Instrumente dargestellt, wobei neben den Daten über die väterlichen psychischen Belastungen auch relevante kindliche Daten erhoben wurden, die einen Einfluss auf die Psyche und das Verhalten der Väter vermuten lassen. Die zu allen Erhebungszeitpunkten mit standardisierten Fragebögen, strukturierten Interviews und klinisch-medizinisch und psychometrischen Untersuchungen erhobenen Daten umfassen:

- Soziodemographische Daten
- Krankheits- und Behandlungsdaten
- Daten zur Familienfunktion
- Daten zur kognitiven, motorischen und psychosomatischen Entwicklung der Kinder
- Daten zu psychischen Belastungen und Störungen der Väter
- Daten zur Qualität der Vater-Kind-Interaktion.

Die Kombination von Selbst- und Expertenbeurteilungsverfahren gestattet die Messung von Beschwerdeintensitäten aus Sicht der Probanden sowie der klinisch geschulten Experten. Im Folgenden wird näher auf die Messinstrumente eingegangen.

2.2.1 Soziodemographische Merkmale und Familienanamnese

Soziodemographische Daten zu den Familien wurden in Anlehnung an die Empfehlungen zur „Messung und Quantifizierung soziografischer Merkmale in epidemiologischen Studien“

nach den Standards des Bundesgesundheits-Survey des Robert-Koch-Institutes, Berlin erhoben. Dazu dienten ein selbstentwickelter Fragebogen der Forschungsgruppe zur Ermittlung soziodemographischer Daten und eine Selbsteinschätzung des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufs sowie der Zeit nach der Geburt. Es wurden für diese Untersuchung folgende soziodemographische und familienanamnestische Daten erhoben:

a) Anamnese des Kindes

Geburtsdatum, Einling/Mehrling, Alter des Vaters bei Geburt, Beziehungsstatus der Eltern, intermittierende Krankheiten nach Klinikentlassung, Regulationsstörung im Säuglingsalter, Unfälle mit bleibenden Schäden, Krankenhausaufenthalte von mehr als einer Woche.

b) Inanspruchnahmeverhalten

Frühere und aktuelle Behandlungen seelischer Probleme der Väter.

2.2.2 Perinataler Gesundheitszustand der Kinder

Folgende Daten zum Gesundheitszustand des Kindes wurden durch Verwendung von Aktuarialdaten aus der klinischen Routinedokumentation der Versorgungseinrichtung erhoben und für diese Untersuchung verwendet:

- SSW
- Geburtsgewicht
- Apgar-Index
- Nabelschnur-pH-Wert
- Invasive Behandlungsmaßnahmen.

2.2.3 Dimensionale Diagnostik psychischer Auffälligkeiten der Väter

Die Existenz psychischer Auffälligkeiten oder Beeinträchtigungen der Väter wurde mittels Selbstbeurteilung der Väter erhoben.

a) Diagnostik posttraumatischer Stressbelastung

Weiss und Marmar (1996) erweiterten die Vorläuferversion Impact of Event-Scale (IES) (Horowitz et al. 1979) mit den beiden Subskalen Intrusionen und Vermeidung zum Impact of Event Scale – Revised (IES-R) mit der zusätzlichen Subskala Übererregung, wobei die Werte der neuen Subskala Übererregung aus klinischen Beobachtungen der PTBS gewonnen wurden. Die deutschsprachige Version der IES-R (Maercker und Schuetzwohl 1998) wurde durch ein Übersetzungs-Rückübersetzungsverfahren gewonnen. Der IES-R ist eines der meist verwendeten Verfahren zur Erfassung von posttraumatischer Stressbelastung von Erwachsenen (Brähler et al. 2002). Dabei handelt es sich um ein vollstandardisiertes Verfahren zur Selbstbeurteilung. Aus drei Subskalen „Intrusion“, „Vermeidung“ und „Übererregung“ werden typische Formen individueller Reaktionen bzw. Symptome auf extrem belastende Ereignisse erfasst. Die Item-Formulierungen sind unabhängig von der jeweiligen Fassung im DSM-IV oder ICD-10. Die verwendete Regressionsanalyse erlaubt es, aus den Subskalen das Vorliegen einer PTBS mit hoher Spezifität und Sensitivität abzuschätzen. Insgesamt besteht die IES-R aus 22 Items: sieben Items zu Symptomen der Intrusion, acht zur Vermeidung und sieben zur Übererregung. Probanden können zu jedem Item auf einer nicht äquidistanten Häufigkeitsskala zwischen den Punkten 0 („überhaupt nicht“), 1 („selten“), 3 („manchmal“) und 5 („oft“) wählen. Maercker und Schützwohl überprüften (1998) die konvergente und divergente Validität des IES-R. Erhobene Werte für die interne Konsistenz (Cronbach’s Alpha) liegen für die Skala Intrusionen bei $\alpha=0,9$, für die Skala Vermeidung $\alpha=0,79$ und für die Skala Übererregung bei $\alpha=0,9$. Die ermittelten Werte für die Test-Retest-Reliabilität (drei Monate) betrugen für Intrusionen $rtt=0,8$, Vermeidung $rtt=0,66$ sowie Übererregung $rtt=0,79$.

b) Angstdiagnostik

Zur Erfassung von Angstsymptomen wird das international anerkannte und gebräuchliche Instrument State-Trait-Angst-Inventar (STAI) von Spielberger et al. (1970) eingesetzt. Die deutsche Fassung stammt von Laux et al. (1981). Das Verfahren differenziert konzeptionell zwischen einer als unangenehm, bewusst wahrgenommenen und emotionalen Zustandsangst (State-Angst) und Angst als stabile, interindividuelle Differenz in der Neigung, Situationen als bedrohlich zu bewerten (Trait-Angst). Die Bewertung der Ausprägungen beider Angstformen durch die Probanden erfolgt mit getrennten, jeweils 20 Items umfassenden Fragebögen. Die 20 Items der State-Angstskala beschreiben Gefühle, die in ihrer Intensität anhand von Vier-Punkte-Skalen bewertet werden sollen. So kann sich der Proband zwischen Punkten von 1 („überhaupt nicht“) bis 4 („sehr“) entscheiden. Die Trait-Angst wird anhand von Häufigkeiten auf einer Vier-Punkte-Skala von 1 („fast nie“) bis 4 („fast immer“) eingeschätzt. Bei

vier mit jeweils einem bis vier Punkten bewerteten Antwortmöglichkeiten pro Frage werden Summenscores der State- und Trait-Angst mit Werten von jeweils 20 bis 80 Punkten errechnet. Stabile Trait-Angst-Scores lassen sich zum Nachweis einer unveränderten Befindlichkeit der Probanden über den Untersuchungszeitraum heranziehen. Durch Änderungen der State-Angst-Scores dagegen werden situativ bedingte Angstaussprägungen quantifiziert. Die Durchführung und Auswertung des STAI sind standardisiert und somit objektiv. Sowohl die State- als auch die Trait-Angst-Skala sind durch eine sehr hohe interne Konsistenz gekennzeichnet (Cronbach's Alpha von 0,9 bis 0,92 bzw. 0,88 bis 0,94) (Brähler et al. 2002).

c) Diagnostik psychischer Symptome, Belastungen und Erkrankungen

Die Symptom Checkliste SCL-90-R (Symptom-Checklist-R(evised Version)) (Derogatis 1992), in der deutschen Übersetzung von Franke (1995), ist ein Instrument zur Erfassung subjektiver Beeinträchtigungen durch körperliche und psychische Symptome innerhalb eines Zeitraumes von sieben Tagen. Damit ergänzt sie idealerweise Verfahren zur Messung der zeitlich extrem variablen Stimmung und der zeitlich überdauernden Persönlichkeitsstruktur.

Die 90 Items der neun Skalen beschreiben die Bereiche:

- Somatisierung
- Zwanghaftigkeit
- Unsicherheit im Sozialkontakt
- Depressivität
- Ängstlichkeit
- Aggressivität/Feindseligkeit
- Phobische Angst
- Paranoides Denken
- Psychotizismus.

Dabei umfassen sie die dimensionalen Übergänge von normaler, alltäglicher Symptombelastung bis zur psychopathologisch relevanten Symptomatik. Der GSI (global severity index) misst die psychische Belastung bei allen Items, der PSDI (positive symptom distress index) misst die Intensität im Antwortverhalten und der PST (positive symptom total) gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt. Ein Proband gilt nach der Falldefinition von Derogatis als auffällig psychisch belastet, wenn die T-Werte von mindestens zwei Skalen und/ oder der T-Wert beim GSI größer oder gleich 63 ist. Der T-Wert wird ermittelt, indem der erreichte Summenwert je Skala einem T-Wert entsprechend

den Normtabellen des Manuals zugeordnet wird. Auswertungs-, Durchführungs- und Interpretationsobjektivität sind gegeben. Validität und Reliabilität weisen gute Werte auf (Brähler et al. 2002).

2.2.4 Kategoriale Diagnostik psychischer Auffälligkeiten der Väter

Die Existenz psychischer Störungen der Eltern wurde mittels Expertenbeurteilung erhoben. Das strukturierte klinische Interview für DSM-IV-Achse-1 (SKID 1) (First et al. 1996), in der deutschen Version von Saß et al. (1996), erfasst mit Hilfe eines Screening-Fragebogens und einem anschließenden, semistrukturierten Interview die meisten der DSM-IV-Kategorien psychischer Störungen bei Erwachsenen und lässt somit die Stellung psychiatrischer Diagnosen zu. Das SKID 1 ist ein ökonomisches, effizientes und reliables Verfahren zur Diagnostik psychischer Störungen nach DSM-IV (Saß et al. 1996) und ermöglicht Cross-over-Abgleichungen mit ICD-10-Kriterien für einige Skalen. Das SKID 1 umfasst zehn Sektionen zu den psychischen Störungen der Achse 1 des DSM IV. Das Interview erfordert ein vorheriges Training des beurteilenden Experten und die Einhaltung des vorgegebenen Ablaufs der Fragen. Nach einem kurzen Screening folgen:

- Sektion A (Affektive Syndrome)
- Sektion B (Psychotische und assoziierte Symptome)
- Sektion C (Differentialdiagnose psychotischer Störungen)
- Sektion D (Differentialdiagnose affektiver Störungen)
- Sektion E (Missbrauch und Abhängigkeit von psychotropen Substanzen)
- Sektion F (Angststörungen)
- Sektion G (Somatoforme Störungen)
- Sektion H (Essstörungen)
- Sektion I (derzeitige Anpassungsstörung)
- Sektion J (Optionale Störungen).

Die diagnostischen Kriterien der einzelnen Sektionen werden über eine Vierer-Skala bewertet:

- ? (unsicher / zu wenig Informationen)
- 1 (nicht vorhanden)
- 2 (vorhanden)
- 3 (sicher vorhanden).

Das SKID 1 ermöglicht dem Untersuchenden eine schnelle und valide Diagnosestellung nach DSM-IV. Durch die Angabe von Sprungregeln gemäß der Handeinweisung von Wittchen et al. (1997) werden Fragen nach Symptomen ohne Relevanz nicht beachtet. SKID 1 wird in dieser Arbeit einmal mit den Vätern durchgeführt. Bei der Berechnung von SKID 1 nach DSM-III, der Vorläuferversion von DSM-IV, wurden die Gütekriterien Validität und Reliabilität zufriedenstellend erfüllt. Für die aktuelle Version liegen bis dato keine psychometrischen Prüfungen vor.

2.2.5 Familienfunktionen, Erleben der Elternrolle und soziale Unterstützung

Die Tabelle 2 zeigt die anschließend ausführlich dargestellten Fragebögen zur Erfassung der sozialen Unterstützung, der Familienfunktion und Elternrolle der Väter.

Tabelle 2 Fragebögen zu sozialer Unterstützung, Familienfunktion und Elternrolle

Nr.	Abkürzung	Fragebogen
1	F-SOZU-K-22	Fragebogen zur sozialen Unterstützung
2	ICQ	Infant Characteristics Questionnaire
3	PSI	Parenting Stress Index

a) Diagnostik der sozialen Unterstützung

Der F-SOZU-K-22 ist ein Kurzformfragebogen zur Erfassung der sozialen Unterstützung (Fydrich et al. 1987). Er misst als Selbstbeurteilungsinstrument das individuell erlebte, sozial unterstützende bzw. belastende Verhalten des Umfelds sowie die erwartete Verfügbarkeit sozialer Unterstützung. Die 22 Items beinhalten acht Items zur emotionalen Unterstützung, vier Items zur praktischen Unterstützung, sechs zur sozialen Integration, zwei zur Vertrauensperson und zwei zur Zufriedenheit mit sozialer Unterstützung. Dabei geben Probanden zu den

einzelnen Items ihr Ausmaß an Zustimmung auf einer 5-stufigen Skala von „trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“ an. Zur Auswertung des Fragebogens wurden die Items 4, 8, 12 und 18 invertiert (d.h. die Skalenwerte wurden zu folgenden Werten umdefiniert: 1=5, 2=4, 4=2, 5=1). Es wird ein Summenwert gebildet, der durch die Anzahl der beantworteten Items dividiert wird. Der Gesamtwert des F-SOZU-K-22 liegt demnach zwischen 1,0 und 5,0. Die Kurzform eignet sich zur zuverlässigen Erfassung eines Gesamtwertes erlebter sozialer Unterstützung und weist gute Reliabilitätswerte auf. Die Inhaltsvalidität wurde unter anderem durch Expertenvalidierung gesichert (Brähler et al. 2002). Die interne Konsistenz für den F-SOZU-K-22 kann als sehr gut bezeichnet werden (Cronbachs alpha von 0,91) (Fydrich et al. 1999).

b) Diagnostik von Familienfunktion und Elternrolle

Mit dem Infant Characteristics Questionnaire von Bates et al. (1979) und der revidierten Version dem Infant Characteristics Questionnaire, revised (Bates 1984) steht ein bewährtes Verfahren zur Erfassung der elterlichen Wahrnehmung kindlicher Temperamentsmerkmale im Zeitraum von 6 bis 24 Monaten zur Verfügung. Der Fragebogen wurde ursprünglich für Kinder mit einem Alter um sechs Monate konzipiert, hat sich aber auch als für jüngere Kinder geeignet erwiesen (Papoušek 2004). Anhand von 35 Items werden die Eltern durch Fragen zum kindlichen Verhalten aufgefordert, ihr Kind und dessen Temperament anhand einer 7-Punkte Skala von 1 (sehr einfach) bis 7 (sehr schwierig) zu beschreiben. Im Ergebnis stehen Werte auf vier Subskalen zur Verfügung:

1. aufgebracht-schwierig: Ausmaß der Irritabilität des Kindes und seine Reaktionen auf Umweltstimuli
2. ungenügend angepasst: Anpassungsfähigkeit an neue Situationen, Abstimmung des Verhaltens darauf
3. behäbig/schwerfällig: ein eher ruhigeres oder schwer zugängliches Temperament
4. unvorhersagbar: Vorhersagbarkeit kindlicher Verhaltensweisen und Befindlichkeiten für die Bezugspersonen sind nicht möglich.

Aus den Items werden mit Hilfe einer Faktorenanalyse vier Skalen gebildet.

Diese wurden von den Autoren mit den folgenden Begriffen versehen:

„Unruhe/Schwierigkeit“ mit sechs Items (1. + 5. + 6. + 13. + 22. + 24.),

„Anpassungsfähigkeit“ mit 4 Items (9. + 10. + 11 + 20.),

„Aktivitätsniveau“ mit 3 Items, wobei eines umkodiert ist (16. + 23. - 15.) und

„Vorhersagbarkeit“ mit 3 Items (2. + 3. + 4.).

Die fehlenden Items konnten nicht eindeutig einem Faktor zugeordnet werden (Bates et al. 1979, Bates 1984). Der ICQ zeigt eine adäquate Faktor-Struktur, innere Konsistenz und Test-Retest-Reliabilität und ist konvergent mit Einschätzungen anderer Temperamentsfragebögen. So konnten Bates et al. (1979) mittlere Übereinstimmungen hinsichtlich dreier Skalen mit dem Fragebogen ‚Infant Temperament Questionnaire‘ von Carey und McDevitt aus dem Jahr 1977 nachweisen.

Der Parenting Stress Index (Abidin 1995) ist ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung von elterlichem Belastungsempfinden. Er wird auszugsweise in der Kurzfassung (Tröster 1998) der deutschen Übersetzung verwendet. Die deutsche Kurzform enthält statt 101 Items nur noch 67 Items, verteilt auf 13 Skalen mit insgesamt 59 Items und einer Zusatzskala mit acht Items. Diese 13 Skalen lassen sich, wie es Tabelle 3 zeigt, zwei übergeordneten Bereichen zuordnen. Das sind zum einen der kindbezogene Belastungsbereich, der sich auf Belastungsaspekte bezieht, die mit dem kindlichen Verhalten zusammenhängen, und zum anderen der elternbezogene Belastungsbereich, der Belastungsaspekte enthält, die elterliche Funktionsbereiche betreffen.

Tabelle 3 Subskalen des Instrumentes PSI

Elternbereich: ▪ Elterliche Bindung ▪ Soziale Isolation ▪ Zweifel an der elterlichen Kompetenz ▪ Depression ▪ Gesundheitliche Beeinträchtigung ▪ persönliche Einschränkung ▪ Beeinträchtigung der Paarbeziehung	Kindbereich: ▪ Hyperaktivität ▪ Stimmung in der Familie ▪ Akzeptierbarkeit ▪ Anforderung ▪ Anpassungsfähigkeit ▪ Eltern - Kind - Interaktion /Verstärkung für die Eltern
Zusatzbereich: Verfügbarkeit sozialer Unterstützung	

Der PSI soll Stressoren in individuellen Eltern-Kind-Systemen erfassen, die zu dysfunktionalem elterlichen Verhalten führen können. Es wird dabei von folgenden Haupt-Stressorenquellen ausgegangen: Eltern- und Kind bezogene Belastungscharakteristiken, der Eltern-Kind-Interaktion sowie situativen/demografischen Stressoren. Die Beantwortung der Items erfolgt auf einer 5-stufigen Skala mit den Antwortalternativen: „trifft gar nicht zu, trifft eher nicht zu, nicht sicher, trifft eher zu, trifft vollkommen zu“. Aus dem PSI lässt sich neben den Summenscores für die beiden Bereiche und die einzelnen Skalen auch ein Gesamt-Stresswert errechnen. Dabei bedeutet ein hoher Wert jeweils eine hohe elterliche Stressbelas-

tung. Die Skala zur sozialen Unterstützung geht nicht in den Gesamtwert ein. Ein hoher Wert steht für hohe soziale Unterstützung. Der Normbereich des Gesamtscores liegt zwischen 175 und 245, wobei Werte über 260 als kritische Belastungsgrenze gesehen werden (Abidin 1995).

Für die vorliegende Untersuchung wurden lediglich die kindlichen Unterskalen „Akzeptierbarkeit“ und „Eltern-Kind-Interaktion/Verstärkung für die Eltern“ erhoben sowie die elterlichen Unterskalen „elterliche Bindung“, „persönliche Einschränkung“, „Zweifel an der elterlichen Kompetenz“ und „soziale Isolation“ erfasst. Die erzielten Summenscores wurden mit den Manualwerten von Abidin verglichen (Abidin 1995). Die übrigen Skalen wurden aufgrund fehlender thematischer Relevanz oder zusätzlich eingesetzter Methoden mit ähnlicher Itemerfassung nicht verwendet.

2.3 Operationalisierung

Erkrankungsdaten und Behandlungsdaten wurden über die klinische Routinedokumentation des behandelnden neonatologischen Zentrums erfasst bzw. im Verlauf über die Nachsorgeambulanzen der Zentren erhoben. Familienanamnestische Daten und das Inanspruchnahmeverhalten wurden über eine Liste weitgehend geschlossen formulierter Items erfasst, die bereits in anderen Studien zu psychischen Auffälligkeiten bei Kindern verwendet wurden (Barkmann 2004).

Es besteht ein genereller Mangel an Messinstrumenten für psychische/psychosomatische Parameter im Säuglings- und Kleinkindalter. Dieser muss, ebenso wie die altersabhängig variierende Validität und Reliabilität vorhandener Messinstrumente, für diese Altersgruppe hingenommen werden. Die jeweils zusammengehörigen Fragebögen wurden je Zeitpunkt zu Fragebogenheften mit Instruktion und Führung für die Probanden zusammengestellt.

2.4 Stichprobenansatz

Die Stichprobe unterteilt sich in Väter mit frühgeborenen Kindern und in die Kontrollgruppe der Väter mit reifgeborenen Kindern. Die Frühgeborenen weisen ein Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm auf und wurden zwischen Juli 2006 und November 2008 in den drei neonatologischen Zentren in Hamburg, dem Allgemeinen Krankenhaus Altona, der Asklepios Klinik Barmbek und dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf behandelt. Durch die Konzentration auf die drei größeren Kliniken mit neonatologischem Schwerpunkt, das Allgemeine Krankenhaus Altona, die Asklepios-Klinik Barmbek und das Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf, wurden ca. 75 Prozent aller VLBW-Frühgeborenen in Hamburg erfasst. Diese Zahl der Kinder wurde um den Anteil der neonatal verstorbenen Kinder korrigiert. Auch Kinder nach Verlegung aus auswärtigen Kliniken in die Zentren bzw. aus den Zentren in auswärtige Kliniken wurden erfasst. Das entscheidende Einschlusskriterium für die Teilnahme an der Untersuchung war ein Geburtsgewicht der Frühgeborenen unter 1.500 Gramm oder die Geburt vor der vollendeten 32. SSW. Ausschlusskriterien waren: Tod des Kindes in der Neonatalperiode vor dem ersten Erhebungstermin oder kognitive und unüberwindbare Sprachbarrieren bei den Eltern sowie die Entfernung des Wohnortes von mehr als 30 Kilometern im Umkreis von Hamburg. Bei freiwilliger Studienteilnahme konnten Teilnahmeverweigerungen zu allen Messzeitpunkten einen systemischen Bias in Richtung eines Ausfalls von psychisch besonders schwer beeinträchtigten bzw. unzugänglichen Eltern verursachen. Zum Nachweis des mittleren Effektes (standardisierte Mittelwertsdifferenz $d=.50$ als Maß der Effektstärke) werden bei einem einseitigem T-Test mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von fünf Prozent und einer Power von 80 Prozent mindestens 50 Fälle pro Gruppe benötigt. (Bortz und Döring 2006). In diese Studie konnten zu T1 202 Väter früh- und reifgeborener Kinder eingeschlossen werden. Die Population der Kinder unterteilte sich in 169 Einlinge, 31 Zwillingspärchen und zwei Drillingspärchen zum ersten Erhebungszeitpunkt (T1). Zum zweiten Erhebungszeitpunkt nahmen insgesamt noch 169 Väter mit 201 Kindern an der Studie teil. Die Kinderpopulation unterteilte sich zu T2 in 139 Einlinge, 28 Zwillinge und zwei Drillingspaare. Der Studien-Dropout erreichte damit einen Wert von 16,3 Prozent. Gründe für den Drop-out waren hauptsächlich Mangel an Zeit und Interesse aber auch Änderungen der Lebenssituation.

2.5 Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte zu zwei Erhebungszeitpunkten. Erhebungszeitpunkt T1 fand vier Wochen nach Geburt der Kinder statt (nach Gestationsalter der Frühgeborenen korrigiert). Die zweite Datenerhebung (T2) erfolgte sechs Monate nach Geburt, ebenfalls nach dem Gestationsgewicht der Frühgeborenen korrigiert. In Tabelle 4 werden die im Vorausgegangenen beschriebenen Variablen und Messinstrumente entsprechend der Erhebungszeitpunkte und Probanden zugeordnet.

Tabelle 4 Variablen und Messinstrumente je Erhebungszeitpunkt und Proband

Vater		Kind	
T1	T2	T1	T2
Soziodemographie	-	medizinische Daten	medizinische Daten
Anamnese	Anamnese	medizinisch-psychische Anamnese	medizinisch-psychische Anamnese
Inanspruchnahme	Inanspruchnahme		
SKID 1	-		
IES-R	IES-R		
STAI	STAI		
F-SOZU-K-22	F-SOZU-K-22		
SCL-90-R	-		
-	ICQ		
-	PSI		

2.6 Ethik

Die Teilnahme an dem Forschungsprojekt war freiwillig, die Rekrutierung erfolgte nach den Regeln des „informed consent“. Die Zusage zur Teilnahme wurde schriftlich eingeholt und konnte jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen und zurückgezogen werden. Für den Fall der Nicht-Teilnahme oder des Widerrufs der Teilnahme entstanden weder dem Kind noch seinen Eltern Nachteile. Zur Erfassung der biologischen Parameter bei den Kindern

wurden keine studienspezifischen zusätzlichen Untersuchungen geplant, die eine Mehrbelastung für die Probanden bedeutet hätten.

Die Erfassung psychischer Belastungen, Störungen und möglicher Traumatisierungen war Untersuchungsgegenstand dieses Forschungsvorhabens. Da im Rahmen der Untersuchungen auch problematische und potentiell belastende Themen angesprochen wurden, war eine besondere Sensibilität von Seiten der Untersuchenden geboten, psychische Probleme der Probanden erkennen und gegebenenfalls adäquat reagieren zu können. Mit Probanden, bei denen im Rahmen der Untersuchung eine abklärungsbedürftige psychische Auffälligkeit festgestellt wurde, wurde die Notwendigkeit weiterer Diagnostik erörtert und gegebenenfalls weiterführende Untersuchungs- und Behandlungsangebote initiiert.

Insgesamt wurden die Probanden nicht über das absolut notwendige Maß in Anspruch genommen. Anonymität und Vertraulichkeit der Daten sind nach dem Hamburger Datenschutzgesetz gesichert. Ein Antrag auf ethische Unbedenklichkeit bei der Ethikkommission der Ärztekammer Hamburg wurde bewilligt.

2.7 Auswertungsverfahren

Zur Beantwortung der epidemiologisch orientierten Fragestellungen kommen die Methoden der deskriptiven Statistik in Form statistischer Kennzahlen, Tabellen und Grafiken zur Anwendung. Die deskriptive Darstellung der Ergebnisse der Fragebögen des IES-R, SCL-90-R, STAI, F-SOZU-K-22, PSI und ICQ erfolgt tabellarisch mit der Darstellung der Häufigkeit, des arithmetischen Mittelwertes, der Standardabweichung, der mittleren Differenz, der Signifikanz sowie der Freiheitsgrade. Die grafische Darstellung dieser Instrumente erfolgt mit Hilfe von Box-Plots sowie Säulen- und Balkendiagrammen. Die Werte, die die beiden untersuchten Gruppen in den Messinstrumenten erreicht haben, werden anhand des t-Testes für unabhängige Stichproben miteinander verglichen. Da die Hypothesen dieser Untersuchung hinsichtlich ihrer Fragestellung gerichtet sind, erfolgt die einseitige Signifikanzerhebung mittels T-Test. Wenn die Voraussetzung der Varianzhomogenität nicht erfüllt wurde, wurde die vom Statistikprogramm SPSS vorgeschlagene Adjustierung des T-Wertes und der Freiheitsgrade verwendet. Das verwendete Signifikanzniveau dieser Studie liegt bei $p = 0.05$. Die Fra-

gestellungen nach dimensionalen Zusammenhängen wurden mit bivarianten Korrelationen nach Pearson geprüft. Bei kategorialen Zusammenhangsüberprüfungen in Vierfeldertafeln wird mit dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson gearbeitet. Bei Zusammenhangsüberprüfungen von Vierfeldertafeln und einer erwarteten Häufigkeit kleiner als fünf, wird zusätzlich der exakte Test nach Fisher ausgeführt. Bei vorherrschender Ungleichheit der Väter in dem soziodemographischen Merkmal Schulbildung erfolgt zusätzlich eine binär-logistische Regressionsanalyse, um den Einfluss Frühgeburt genau spezifizieren zu können. Die verwendete Software ist SPSS (Version 18.0) für Windows.

3 Ergebnisse

3.1 Art der Ergebnisdarstellung

Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über die Stichprobe der teilnehmenden Väter und ihrer Kinder gegeben (Kapitel 3.2), wobei auf Merkmale der Väter und Kinder und ihrer Lebenssituation eingegangen wird. Im weiteren Verlauf wird dann in Kapitel 3.3 auf die psychischen Belastungen und daraus resultierenden Erkrankungen der Väter eingegangen.

Ob ein möglicher korrelativer Zusammenhang zwischen dem Auftreten von väterlichen psychischen Erkrankungen und Merkmalen des Kindes besteht, wird nachfolgend überprüft (Kapitel 3.4). In Kapitel 3.5 wird dargestellt ob sich mögliche Einflussfaktoren auf das Auftreten und das Ausmaß der väterlichen psychischen Erkrankungen detektieren lassen. Das abschließende Kapitel 3.6 behandelt die Themen Vaterschaft und die Vater-Kind-Beziehung nach Frühgeburt bei Vorliegen von psychischen Erkrankungen.

3.2 Stichprobenüberblick

3.2.1 Stichprobe der Väter

Die Stichprobe bestand zum ersten Erhebungszeitpunkt aus 202 Vätern und den dazugehörigen 215 Kindern. Der Frühgeborenen-Gruppe gehörten 99 Väter an, der Kontrollgruppe der reifgeborenen Kinder gehörten 103 Väter an. Zum zweiten Erhebungszeitpunkt nahmen noch

169 Väter mit 201 Kindern an der Untersuchung teil. Die Verteilung der Väter je Klinik zeigt Abbildung 1.

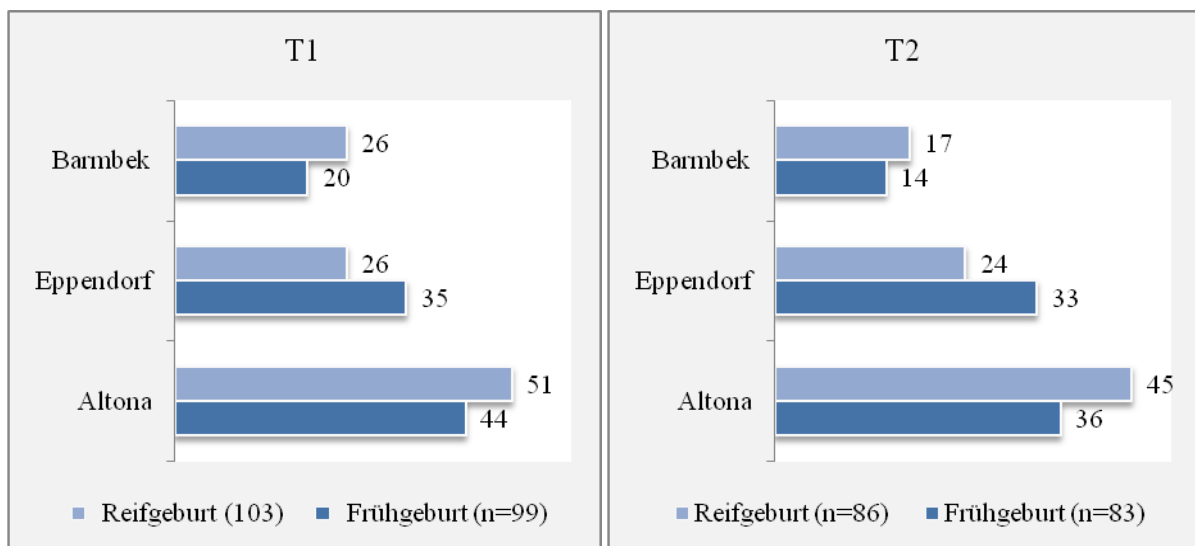


Abbildung 1 Verteilung der Väter nach Früh- und Reifgeburt je Klinik zu T1 und T2

Die folgenden Aussagen zu den Vätern beziehen sich auf Angaben aus den ausgegebenen Fragebögen. Die Datensätze variieren in der Grundgesamtheit, da nicht alle Väter die Fragebögen ausgefüllt und die Väter mit zurückgesendetem Fragebogen darin teilweise unvollständige Angaben gemacht haben. Die Tabelle A1 im Anhang fasst die Ergebnisse der väterlichen Angaben hinsichtlich Alter, familiärer Situation, Schulabschluss sowie dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zusammen.

Die Väter dieser Untersuchung waren zu T1 im Durchschnitt 36 Jahre alt, wobei der jüngste Vater auf Seiten der frühgeborenen Kinder 20 Jahre alt war, der älteste Vater war 63 Jahre alt. Bei der Reifgeborenen-Kontrollgruppe war der jüngste Vater 23 Jahre alt, der älteste war 58 Jahre alt. 67 Prozent der Väter der frühgeborenen Kinder und 70 Prozent der Väter der reifgeborenen waren zum Zeitpunkt der ersten Erhebung verheiratet. In beiden Gruppen waren je 29% der Väter unverheiratet. Nur ein sehr geringer Teil der Väter lebte getrennt oder geschieden von seiner Partnerin. Ein signifikanter Unterschied besteht zwischen den Vätern der früh- und reifgeborenen Kinder in dem soziodemographischen Merkmal Bildung. Die Mehrzahl der Väter der reifgeborenen Kinder weisen im Vergleich zu den Vätern der frühgeborenen Kinder deutlich höhere Schulabschlüsse auf. Abbildung 2 verdeutlicht den signifikanten Unterschied in der Verteilung des höchsten Schulabschlusses der Väter.

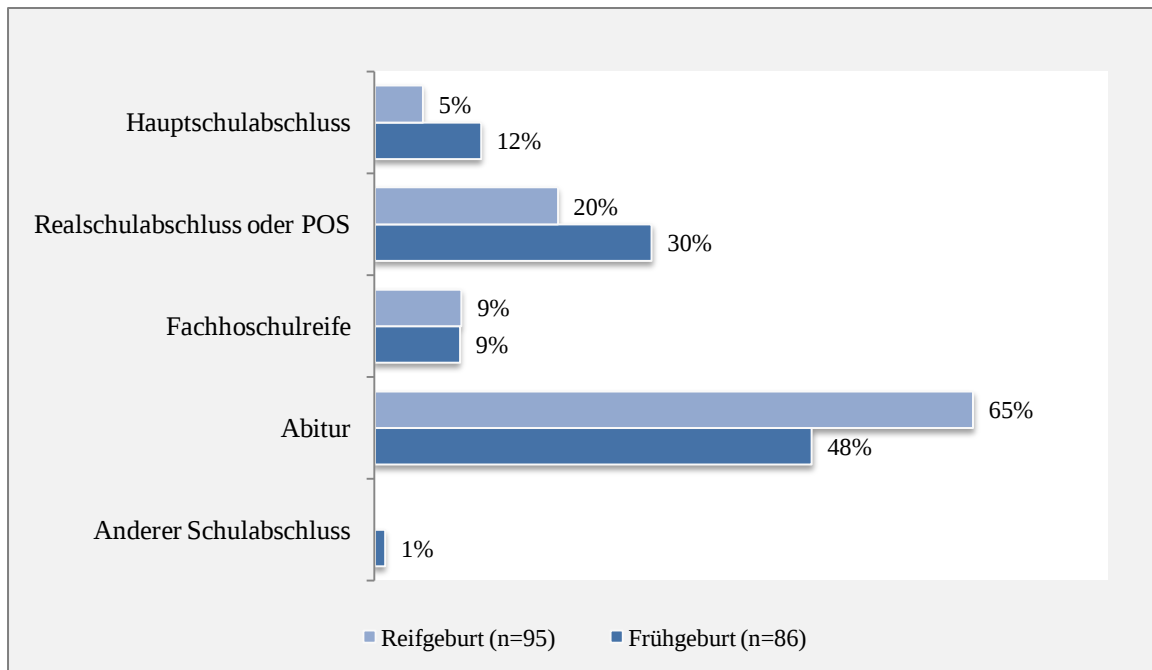


Abbildung 2 Vergleich des höchsten Schulabschlusses der Väter

Das monatliche Haushaltsnettoeinkommen der Familien dieser Untersuchung betrug im Durchschnitt ca. 3.000 Euro. 62 Prozent der Väter der Frühgeborenen-Gruppe gaben ein monatliches Haushaltseinkommen von 2.500 Euro und mehr an, auf Seiten der Reifgeborenen-Gruppe waren es 59 Prozent.

Hinsichtlich der sozialen Unterstützung erzielten die Väter nach dem Instrument F-SOZU-K-22 im Mittel sehr hohe Gesamtwerte, was für eine gute soziale Unterstützung spricht. Die Väter der frühgeborenen Kinder erreichen mit einem Wert von 4,44 im Mittel einen nur unwesentlich geringeren Wert als die Väter der reifgeborenen Kinder mit 4,47 im Mittel. Ein signifikanter Unterschied zur empfundenen sozialen Unterstützung zwischen den Vätern kann somit nicht festgestellt werden.

Tabelle 5 fasst die Ergebnisse des einseitigen t-Tests für unabhängige Stichproben zur väterlichen Soziodemographie im Vergleich von Früh- und Reifgeburt zusammen.

Tabelle 5 t-Test für unabhängige Stichproben zur väterlichen Soziodemographie

	Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
	F	Signifikanz	T	df	P	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
Alter	2.790	.096	-0.290	155.4	.488	-.030	1.050
Lebenssituation	.261	.610	.291	183.0	.338	.021	.073
Höchster Schulabschluss	14.890	.000	-2.490	168.1	.007	-.559	.224
Monatliches Haushaltseinkommen	.531	.467	.900	169.0	.184	.356	.396
Soziale Unterstützung (Gesamtwert F-SOZU-K-22) T1	2.480	.117	-.451	179.0	.326	-.035	.079

Signifikanz nach einseitigem t-Test unabhängiger Stichproben ($p=0.05$)

3.2.2 Stichprobe der Kinder

Die nachfolgenden Aussagen zu den Kindern dieser Studie beziehen sich sowohl auf Angaben aus Daten der klinischen Routedokumentation als auch aus den ausgegebenen väterlichen Fragebögen. Auch diese Datensätze variieren in der Grundgesamtheit aufgrund fehlender Werte erhobener oder angegebener Daten. Die Kinder dieser Untersuchung waren auf Seiten der Frühgeborenen zum Zeitpunkt der Geburt im Mittelwert 1.075,8 Gramm schwer und in der 28,3 SSW geboren. Die reifgeborenen Kinder waren im Mittel 3.407,6 Gramm schwer und in der 39,2 SSW geboren. Hinsichtlich des Gesundheitszustandes (Beurteilung auf einer 5-er Likert-Skala: 1= gar nicht gut bis 5= sehr gut) unterschieden sich die Kinder stark. Tabelle A2 im Anhang fasst die prozentualen Häufigkeiten zu den väterlichen Angaben zum kindlichen Gesundheitszustand zusammen.

Während nur ein Prozent der Väter der reifgeborenen Kinder seinem Kind zu T1 einen schlechten Gesundheitszustand attestierte und 98 Prozent den Zustand ihres Kindes als gut bis sehr gut bezeichneten, wiesen im Vergleich dazu 11 Prozent der Väter der frühgeborenen Kinder ihrem Kind einen schlechten Gesundheitszustand zu und nur 75 Prozent der Väter der frühgeborenen Kinder beurteilten den Gesundheitszustand ihres Kindes als gut bis sehr gut. Auch hinsichtlich des Behandlungsbedarfs von Erkrankungen unterschieden sich die Kinder nach Früh- und Reifgeburt deutlich voneinander. Bedurfte es innerhalb der ersten sechs Mo-

nate bei 28,9 Prozent der Frühgeborenen eines erneuten Krankenhausaufenthalts, waren es seitens der reifgeborenen Kinder nur 10,5 Prozent. Tabelle 6 fasst die Daten zum Gesundheitszustand der früh- und reifgeborenen Kinder hinsichtlich Geburtsgewicht und SSW zusammen und verweist auf die statistische Relevanz des einseitigen t-Tests für unabhängige Stichproben zwischen den Gruppen.

Tabelle 6 Vergleich des Gesundheitszustandes der früh- und reifgeborenen Kinder

Variable	Kinder	n	M	SD	df	p
Geburtsgewicht	Frühgeburt	99	1075.82	312.67	1	.000
	Reifgeburt	101	3407.58	529.42		
SSW	Frühgeburt	92	28.30	2.49	1	.000
	Reifgeburt	97	39.20	1.59		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den Variablen Geburtsgewicht und SSW.

Der Gesundheitszustand der frühgeborenen Kinder ist, vom Zeitpunkt der Geburt bis zum vollendeten 6. Lebensmonat betrachtet, höchst signifikant schlechter als der Gesundheitszustand der reifgeborenen Kinder. Das belegt auch die asymptotische Signifikanz nach Chi-Quadrat-Test zum kindlichen Gesundheitszustand zu T1 mit einer Signifikanz von .000 bei 179 gültigen Fällen sowie die asymptotische Signifikanz des Chi-Quadrat-Test nach Pearson zu einem erneuten Krankenhausaufenthalt der Kinder in den ersten sechs Monaten p.p. mit einem Wert von .000 bei 220 gültigen Fällen.

3.3 Väterliche psychische Belastungen und Erkrankungen

Ist es Vätern nicht möglich die Frühgeburt ihres Kindes und die damit verbundenen Beanspruchungen zu bewältigen, können Schock, Angst und Hilflosigkeit in psychische Erkrankungen münden. Ob Väter frühgeborener Kinder eher psychische Belastungen oder Erkrankungen nach der Geburt ihres Kindes entwickeln als Väter reifgeborener Kinder wurde mit Hilfe des SKID 1 und weiteren Instrumenten untersucht. Es wurden für diese Untersuchung nur die Aussagen und Angaben zu den Einlingen und den erstgeborenen Kindern der Mehrlingsgeburten berücksichtigt, um einer verzerrten Gewichtung der Aussagen des Vaters und damit dem verstärkten Vorliegen von möglichen psychischen Belastungen- oder Erkrankungen entgegenzuwirken.

3.3.1 Väterliche Belastungen und posttraumatische Belastungsstörungen

Es wurde zunächst die väterliche Belastung bei der Geburt des Kindes erfasst, mittels SKID 1 und IES-R-Fragebogen das Vorliegen einer posttraumatischen Belastungsreaktion geprüft sowie mit dem SCL-90-R die psychische Belastung der Väter nach der Geburt ihres Kindes untersucht. In die Untersuchung gingen die Angaben der Väter zu den Variablen auf folgende Weise ein: Belastung bei Geburt (1=gar nicht belastend bis 5=sehr belastend), Vorhandensein von F-Diagnosen nach ICD-10 (1=nein, 2=ja) sowie die Ergebnisse der Skalenwerte bzw. T-Werte der Instrumente IES-R und SCL-90-R.

An relevanten F-Diagnosen nach ICD-10 konnte durch das SKID 1 auf Seiten der Frühgeborenen-Gruppe für diese Untersuchung bei einem Vater eine posttraumatische Belastungsreaktion festgestellt werden. Neun Väter der frühgeborenen Kinder wiesen zu T1 eine Anpassungsstörung auf. Darüber hinaus wurde bei drei Vätern frühgeborener Kinder eine akute Stressstörung ermittelt. Für diese Untersuchung wurden nur die aktuellen Diagnosen erfasst, Lifetime-Diagnosen wurden vernachlässigt. Bei den Vätern der reifgeborenen Kinder konnte mittels SKID 1 weder eine posttraumatische Belastungsreaktion, eine Anpassungsstörung noch eine akute Stressstörung nachgewiesen werden. Durch den exakten Test nach Fisher wurde ein höchstsignifikanter Unterschied mit einer Signifikanz von .000 bei 170 gültigen Fällen zwischen den Vätern in der Ausprägung von Anpassungsstörungen festgestellt. Ein weiterer signifikanter Unterschied mit einer Signifikanz von .033 nach exaktem Test nach Fisher bei 169 gültigen Fällen besteht in der Ausprägung von akuten väterlichen Stressstörungen. Ein signifikanter Unterschied in der Entwicklung einer PTBS nach der Geburt des Kindes konnte nach exaktem Test nach Fisher mit einer Signifikanz von .458 bei 179 gültigen Fällen nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 7 fasst die Ergebnisse zur Belastung der Väter bei der Geburt sowie zur psychischen Belastung nach IES-R und SCL-90-R zusammen und verweist auf die statistische Relevanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben.

Tabelle 7 Vergleich der väterlichen Belastung und PTBS zu T1 und T2

Variable	Väter	n	M	SD	df	p
Fragebogen: Belastung bei Geburt	Frühgeburt	80	3.51	1.39	172	.000
	Reifgeburt	94	2.27	1.25		
IES-R: Skala Intrusion T1	Frühgeburt	83	6.46	4.68	174	.072
	Reifgeburt	93	5.44	4.51		
IES-R: Skala Vermeidung T1	Frühgeburt	85	3.66	3.96	176	.000
	Reifgeburt	93	1.32	2.21		
IES-R: Skala Übererregung T1	Frühgeburt	85	5.07	4.96	176	.000
	Reifgeburt	93	2.85	3.06		
IES-R: Skala Intrusion T2	Frühgeburt	82	4.18	3.33	162	.074
	Reifgeburt	82	3.45	3.12		
IES-R: Skala Vermeidung T2	Frühgeburt	81	2.31	3.26	159	.000
	Reifgeburt	80	.730	1.22		
IES-R: Skala Übererregung T2	Frühgeburt	82	2.21	2.74	161	.107
	Reifgeburt	81	1.70	2.40		
SCL-90-R: Skala Somatisierung	Frühgeburt	85	51.34	11.09	179	.000
	Reifgeburt	96	45.75	9.96		
SCL-90-R: Skala Zwanghaftigkeit	Frühgeburt	85	48.32	13.06	179	.000
	Reifgeburt	96	42.52	9.90		
SCL-90-R: Skala Unsicherheit	Frühgeburt	85	47.74	9.77	179	.000
	Reifgeburt	96	42.27	7.18		
SCL-90-R: Skala Depression	Frühgeburt	85	51.63	12.13	179	.000
	Reifgeburt	96	44.63	8.22		
SCL-90-R: Skala Aggression	Frühgeburt	85	51.20	10.96	179	.011
	Reifgeburt	96	47.80	8.84		
SCL-90-R: Skala Paranoides Denken	Frühgeburt	85	47.21	9.09	179	.005
	Reifgeburt	96	44.11	6.96		
SCL-90-R: Skala Psychozismus	Frühgeburt	85	48.56	9.56	179	.001
	Reifgeburt	96	44.94	5.23		
SCL-90-R: GSI	Frühgeburt	85	29.48	5.55	179	.003
	Reifgeburt	96	27.23	5.28		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu Belastung bei Geburt, IES-R und SCL-90-R

Die stärkere psychische Belastung der Väter nach einer Frühgeburt im Vergleich zu der väterlichen Belastung nach einer Reifgeburt ist anhand der zum Teil deutlich erhöhten Mittelwerte erkennbar. In dem Belastungsempfinden bei Geburt unterscheiden sich die Väter der frühgeborenen höchst signifikant von den Vätern der reifgeborenen Kinder. Abbildung 3 zeigt, wie belastend die Väter die Geburt ihrer Kinder erlebt haben. Dabei zeigt sich, dass die Väter der

Frühgeborenen-Gruppe die Geburt ihres Kindes zu 32 Prozent als sehr belastend und zu 23 Prozent als belastend empfunden haben. Nur zwölf Prozent der Väter empfanden gar keine Belastung bei der Geburt. Die Väter der Reifgeborenen-Gruppe empfanden zu 38 Prozent gar keine Belastung und nur 14 bzw. 5 Prozent schätzten die Geburt ihres Kindes als belastend bis sehr belastend ein.

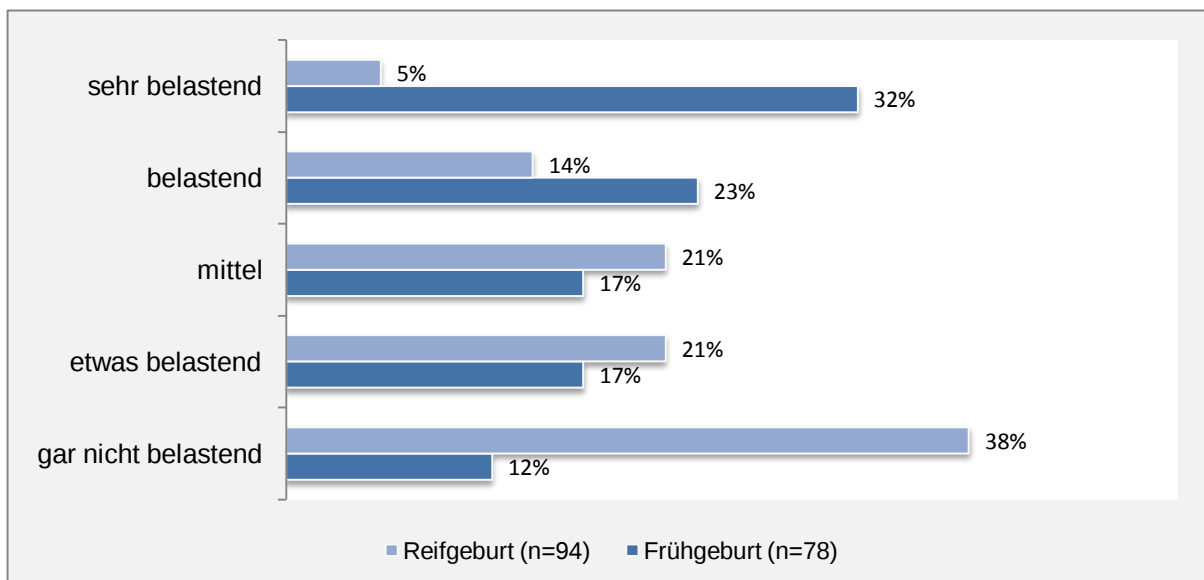


Abbildung 3 Vergleich des väterlichen Belastungsempfindens bei Geburt

Auch mittels IES-R kann eine posttraumatische Belastungsstörung abgeschätzt werden. Die drei Subskalen dieses Fragebogens erfassen typische Formen von Reaktionen oder Symptomen auf extrem belastende Ereignisse. Die Väter der frühgeborenen Kinder erzielten in allen Skalen höhere Werte als die Väter der reifgeborenen Kinder, wobei dies für eine stärkere Belastung der Väter spricht. Die Unterschiede zwischen den Vätern sind bezüglich der Skalen Übererregung, zu T1 und Vermeidung zu T1 und T2 höchst signifikant (.000). Insgesamt bestehen zwar deutlich Unterschiede zwischen den Vätern, aber weder den Vätern der früh- noch denen der reifgeborenen Kinder kann mittels des IES-R die Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung zugeschrieben werden. Der dafür notwendige Wert von größer 0,0 in der zu ermittelnden Verdachtsdiagnose wurde zu keinem Zeitpunkt von einem Vater erreicht. Zu T2 näherten sich die Gruppen in ihren erzielten Punktwerten an. Signifikante Unterschiede zwischen den Vätern bestehen nur noch in der Skala Vermeidung. Des Weiteren ist ersichtlich, dass die Väter in beiden Gruppen zu T2 im Fragebogen geringere Werte in den Subskalen erzielten. Dies spricht für eine nachlassende Belastungsempfindung bzw. eine stärkere Adaptionfähigkeit der Väter im Verlauf der Untersuchung. Die Verteilung der Werte

der Skalen Intrusion, Vermeidung und Übererregung des Instrumentes IES-R zu T1 und T2 verdeutlicht Abbildung 4.

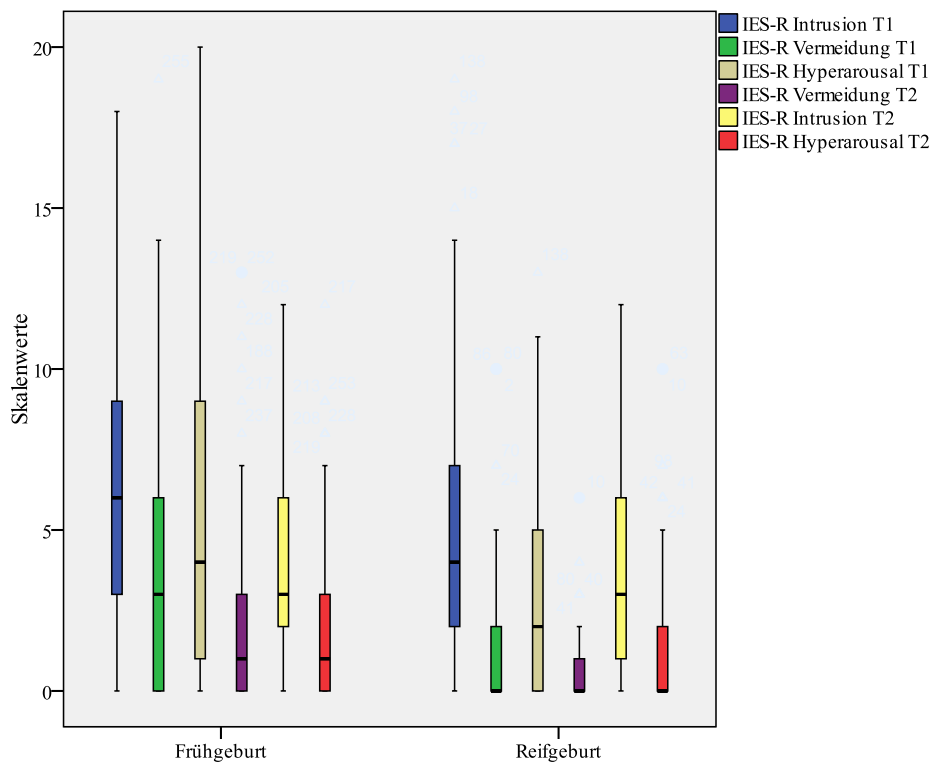


Abbildung 4 Boxplot der IES-R Skalen zu T1 und T2

Es zeigt sich deutlich, dass die Väter der frühgeborenen Kinder in allen Skalen außer der Skala Intrusion T2 höhere Werte erzielen als die Väter der reifgeborenen Kinder, wodurch sich die höhere Belastung der Väter frühgeborener Kinder widerspiegelt. Mit Einsatz des Fragebogens SCL-90-R kam ein weiteres Instrument zum Nachweis von psychischer Belastung bei den Vätern zur Anwendung. Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit, Depression, Aggressivität, paranoides Denken und Psychozismus sowie den errechneten GSI, die fehlenden Skalen Ängstlichkeit und phobische Angst finden im folgenden Abschnitt zu väterlichen Ängsten und Angststörungen Berücksichtigung. Für den Nachweis einer psychischen Belastung gilt $T > 63$ im GSI oder in zwei oder mehr Skalen der SCL-90-R. Einen T-Wert über 63 erzielte keiner der Väter im GSI. In zwei oder mehr als zwei Skalen wiesen 18 Väter der Frühgeborenen- und sechs Väter der Reifgeborenen-Gruppe einen T-Wert über 63 auf. Die Unterschiede zwischen den Gruppen sind hinsichtlich der erzielten T-Werte in den Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit und Depression mit .000 höchst signifikant. Auch die Unterschiede in den Skalen Aggression (.011), paranoides Denken (.005), Psychozismus (.002) und GSI (.003) fallen in der Auswer-

tung der beiden Väter-Gruppen hoch signifikant unterschiedlich aus. Abbildung 5 zeigt die Verteilung der T-Werte der einzelnen Skalen der Väter im Vergleich.

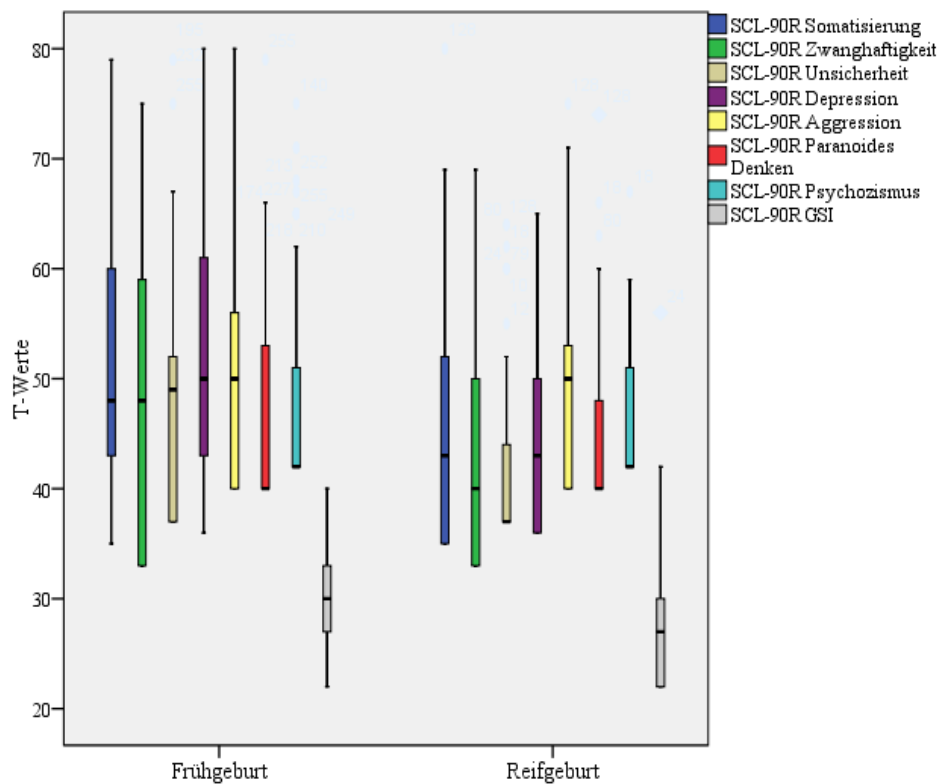


Abbildung 5 Boxplot der SCL-90-R Skalen zu T1

Die Väter der frühgeborenen Kinder erzielen im Vergleich zu den Vätern der reifgeborenen Kinder in allen Bereichen des SCL-90-R erhöhte T-Werte. Das spricht für eine stärkere psychische Belastung der Väter frühgeborener Kinder.

Um zu differenzieren, ob die nachgewiesene signifikante psychische Belastung der Väter nach Geburt von der Frühgeburt des Kindes geprägt ist, oder inwiefern der unterschiedliche Schulabschluss der Väter die psychische Belastung determiniert, wurde mittels Regressionsanalyse untersucht. Tabelle 8 zeigt die Ergebnisse zu den Faktoren Geburt und Schulabschluss, bezogen auf die Belastung bei Geburt, F-Diagnose nach SKID 1 und Belastung nach SCL-90-R.

Tabelle 8 Regressionsanalyse zur väterlichen psychischen Belastung

Abhängige Variable	Unabhängige Variablen	Regressionskoeffizient B	SE	Wald	df	p	Exp (B)
Belastung bei Geburt	Schulabschluss	-.102	.352	.084	1	.772	.903
	Geburt	-1.34	.330	16.63	1	.000	.261
	Konstante	.414	.229	3.26	1	.071	.094
F-Diagnose nach SKID 1	Schulabschluss	.091	.581	.025	1	.875	1.096
	Geburt	-1.80	.676	7.12	1	.008	.164
	Konstante	-.561	.406	14.81	1	.000	.210
Psych. Belastung nach SCL-90-R	Schulabschluss	1.24	.468	7.08	1	.008	3.476
	Geburt	-1.20	.510	5.57	1	.018	.300
	Konstante	-1.95	.392	24.77	1	.000	.142

Regressionsanalyse zum Einfluss der väterlichen psychischen Belastung (0=hoch, 1= niedrig) durch die Faktoren Geburt (0=Reifgeburt, 1=Frühgeburt) und Schulabschluss (0=niedrig, 1=hoch)

Tabelle 8 gibt die Ergebnisse zur Analyse des Einflusses der unabhängigen Variablen Schulabschluss (1=hoch, 0= niedrig) und Geburt (0= Reifgeburt, 1= Frühgeburt) auf die abhängige Variable, psychische Belastung des Vaters (0= keine, 1= vorhanden), wieder. Die großen Werte in der Skala Wald und die Signifikanzen der Variable Geburt deuten dabei auf einen signifikanten Einfluss der geschätzten Regressionskoeffizienten auf die Gruppentrennung hin. Der ermittelte Effektkoeffizient Exp (B) der unabhängigen Variable Geburt zur väterlichen psychischen Belastung bei Geburt zeigt den entscheidenden Einfluss des Faktors Geburt auf die psychische Belastung der Väter. Wenn die unabhängige Variable Geburt in ihrem Wert steigt, reduziert sich die Wahrscheinlichkeit, dass die abhängige Variable psychische Belastung den Wert von 1 annimmt. Damit zeigt sich der Einfluss der Frühgeburt auf die psychische Belastung der Väter. Die psychische Belastung nach SCL-90 R erreicht ebenfalls einen entscheidenden Einfluss. Wenn die unabhängige Variable Schulabschluss in ihrem Wert steigt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Belastung der Väter den Wert 1 annimmt, womit festgestellt wird, dass ein hoher Schulabschluss der Väter mit einer geringeren psychischer Belastung korreliert. Daher ist der signifikante Unterschied der empfundenen väterlichen psychischen Belastung nach der Geburt des Kindes in dieser Untersuchung entscheidend auf die Frühgeburt zurückzuführen. Die Bedeutung des Schulabschlusses ist jedoch hinsichtlich seines Einflusses auf die psychische Belastung nach SCL-90-R nicht zu vernachlässigen. Ein niedriger Schulabschluss erhöht in dieser Untersuchung die Wahrscheinlichkeit für eine psychische Belastung der Väter nach Frühgeburt.

3.3.2 Väterliche Ängste und Angststörungen

Die Hypothese 2 dieser Untersuchung untersucht die Ängste der Väter nach der Geburt des Kindes. Mittels SKID 1 sowie den Fragebögen SCL-90-R und STAI wurden vorherrschende Ängste der Väter ermittelt. Tabelle 9 fasst die Ergebnisse dieser genutzten Instrumente zusammen. Mittels SKID 1 wurde nur eine geringe Ausprägung von Ängsten bei den Vätern nach ICD-10 festgestellt.

Tabelle 9 Vergleich väterlicher Ängste und Angststörungen zu T1 und T2

Variable	Väter	n	M	SD	df	P
SCL-90-R Skala Ängstlichkeit	Frühgeburt	85	50.35	11.55	179	.000
	Reifgeburt	96	44.21	7.76		
SCL-90-R Skala phobische Angst	Frühgeburt	85	48.83	7.72	179	.087
	Reifgeburt	96	47.46	5.68		
STAI State-Angst T1	Frühgeburt	86	38.59	10.12	179	.000
	Reifgeburt	95	31.78	7.86		
STAI Trait-Angst T1	Frühgeburt	86	35.45	9.50	176	.000
	Reifgeburt	92	30.46	6.50		
STAI State-Angst T2	Frühgeburt	83	33.78	8.62	167	.183
	Reifgeburt	86	32.59	8.47		
STAI Trait-Angst T2	Frühgeburt	83	33.07	8.01	167	.037
	Reifgeburt	86	30.90	7.71		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu SCL-90-R und STAI.

Folgende Phobien bestanden bereits vor der Studienteilnahme und finden nur aufgrund der Vollständigkeit Erwähnung: Bei den Vätern der frühgeborenen Kinder konnten eine spezifische Phobie und zwei Panikstörungen diagnostiziert werden, in der Kontrollgruppe wurde bei vier Vätern eine spezifische Phobie aufgedeckt sowie bei einem Vater eine generalisierte Angststörung festgestellt. Ein signifikanter Unterschied zwischen den Vätern konnte zu den Angststörungen mittels Chi-Quadrat-Test bzw. exaktem Test nach Fisher nicht festgestellt werden.

Mittels der Erhebung der T-Werte der Skalen Ängstlichkeit und phobische Angst des SCL-90-R kam ein weiteres Instrument zum Nachweis von Ängsten bei den Vätern zur Anwendung. Der Unterschied zwischen den Vätern ist hinsichtlich des erzielten T-Wertes in der Ska-

la Ängstlichkeit mit .000 höchst signifikant. Die Verteilung der T-Werte je Skala der beiden Gruppen zeigt Abbildung 6.

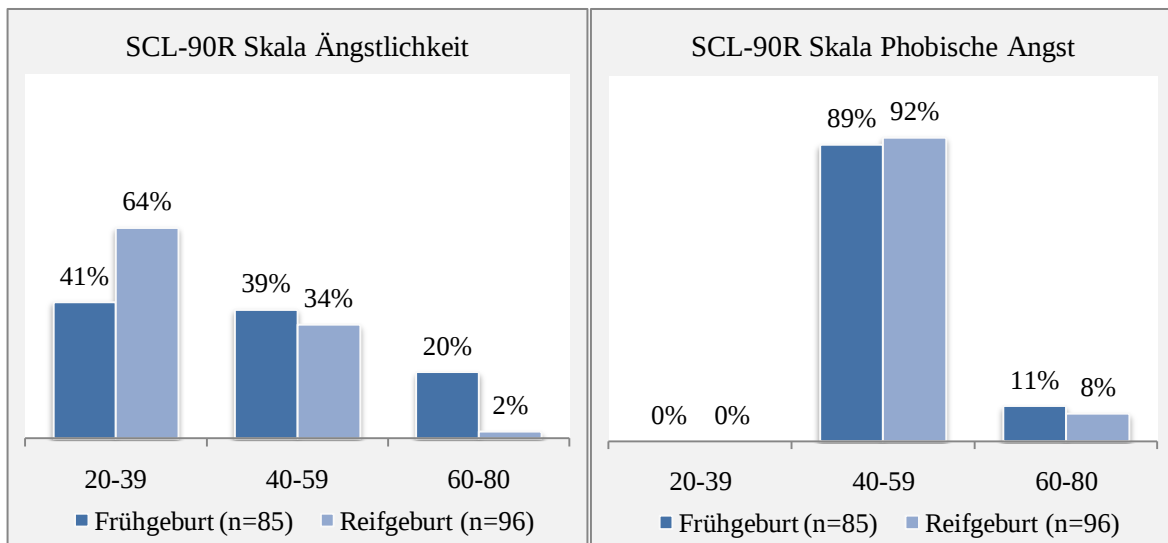


Abbildung 6 Skalenwerte von Ängstlichkeit und phobischer Angst des SCL-90-R zu T1

Die zum Teil beträchtlichen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen sind in den einzelnen Skalen ersichtlich. Die Väter der frühgeborenen Kinder erzielten in den untersuchten Bereichen des SCL-90-R hinsichtlich Ängstlichkeit deutlich erhöhte Werte als die Väter der reifgeborenen Kinder und empfinden dementsprechend eine größere Ängstlichkeit nach der Geburt ihres Kindes. In der Skala phobische Angst erzielten die Väter der früh- und reifgeborenen Kinder sehr ähnliche Werte.

Die Ängstlichkeit der Väter wurde des Weiteren mit dem STAI- State-Trait-Angst-Inventar untersucht. Tabelle 9 gibt die Ergebnisse der Väter beider Gruppen zu State- und Trait Angst vier Wochen und sechs Monate nach der Geburt ihrer Kinder wieder. Ab einem Wert ≥ 48 weisen die Probanden Angst auf, wobei bei diesem Wert eine geringe Angst vorliegt. Kein Vater erreicht die Maximalpunktzahl von 80 und die dementsprechend stärkste Angst. Zu T1 weisen 16 Väter der Frühgeborenen-Gruppe und vier Väter der Reifgeborenen-Gruppe erhöhte Werte hinsichtlich der State-Angst auf, wobei drei Väter der Frühgeborenen-Gruppe und ein Vater der Kontrollgruppe mit Werten über 60 mittelstarke Angst empfinden, die übrigen empfinden leichte Angst. Bei der Trait-Angst weisen 13 Väter der frühgeborenen Kinder und ein Vater der Kontrollgruppe erhöhte Angstwerte auf, wobei diese nur bei einem Vater der Frühgeborenen-Gruppe mittelstark ausgeprägt vorliegt. Zu T1 erzielten in beiden Angst-Skalen acht Väter der Frühgeborenen- und ein Vater der Kontrollgruppe erhöhte Werte. Die

Väter der früh- und reifgeborenen Kinder unterscheiden sich zu T1 höchst signifikant (.000), sowohl in der Empfindung von State- als auch von Trait-Angst. Zu T2 weisen noch sieben Väter der frühgeborenen Kinder und vier Väter der reifgeborenen Kinder leichte Angst auf. Bei der Trait-Angstskala erzielen zu T2 fünf Väter der früh- und vier Väter der reifgeborenen Kinder erhöhte Angstwerte, wobei wiederum nur ein Vater der Frühgeborenen-Gruppe Werte mittelstarker Angst erreicht, die übrigen Väter weisen nur geringe Angstlevel auf. Erhöhte Werte in beiden Angst-Skalen weisen drei Väter der frühgeborenen Kinder und alle vier Väter der Kontrollgruppe auf. Zu T2 ist der Unterschied zwischen den Gruppen hinsichtlich der State-Angst nicht mehr signifikant. Diese Aussagen verdeutlicht auch der folgende Boxplot der Abbildung 7.

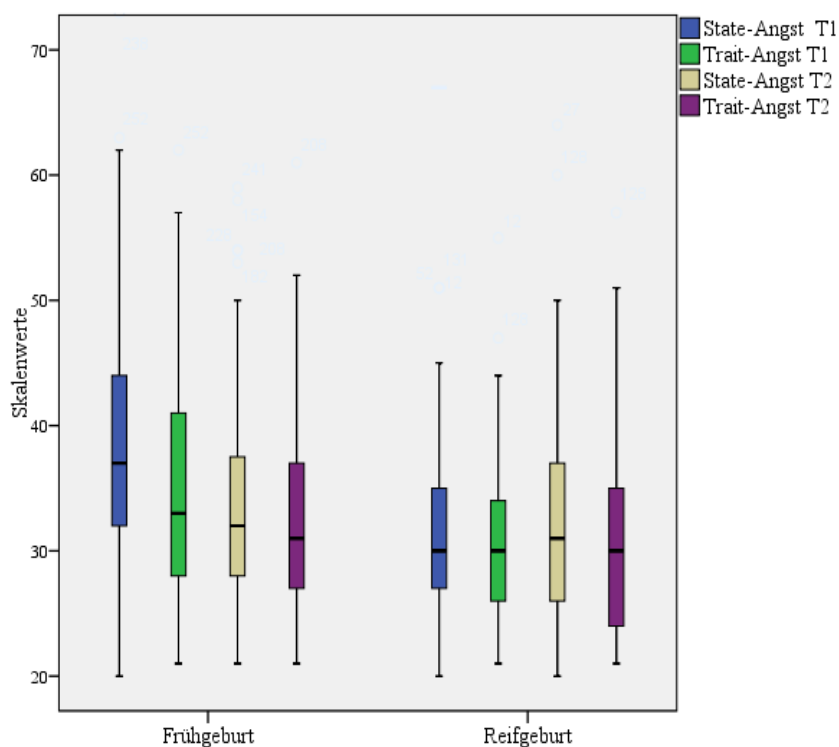


Abbildung 7 Boxplot der Angstskalen des STAI zu T1 und T2

Beim vorherrschenden Unterschied zwischen den Vätern der früh- und reifgeborenen Kinder hinsichtlich des höchsten erzielten Schulabschlusses folgt im Anschluss die binär logistische Regressionsanalyse zu den Faktoren Geburt und Schulabschluss und den signifikanten Ergebnissen zur väterlichen Angst nach STAI nach Geburt. Da die Regressionsanalyse zur psychischen Belastung nach SCL-90-R die Skala Angst bereits beinhaltet, wird diese nicht noch einmal erhoben.

Tabelle 10 gibt die Ergebnisse zur Analyse des Einflusses der unabhängigen Variablen Schulabschluss (0=niedrig, 1= hoch) und Geburt (0= Reifgeburt, 1= Frühgeburt) auf die abhängige Variable väterliche Angst (0= keine, 1= vorhanden) wieder. Die großen Werte in der Skala Wald und die Signifikanzen der Variable Geburt deuten dabei erneut auf den signifikanten Einfluss der geschätzten Regressionskoeffizienten auf die Gruppentrennung hin. Der entscheidende Einfluss der unabhängigen Variable Geburt zur Angst der Väter nach STAI wird daran deutlich, dass bei steigendem Wert der unabhängigen Variable Geburt sich die Wahrscheinlichkeit reduziert, dass die abhängige Variable Angst den Wert von 1 annimmt. Der Effektkoeffizient Exp (B) der Variable Schulabschluss erreicht mit einem Wert von deutlich größer 1 einen positiven Effekt und damit ebenfalls einen entscheidenden Einfluss. Wenn die unabhängige Variable Schulabschluss in ihrem Wert steigt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die psychische Belastung der Väter hinsichtlich empfundener Angst den Wert 1 annimmt. Somit wird festgestellt, dass ein niedriger Schulabschluss der Väter mit einer psychischen Belastung auch in Form von Angst korreliert. Anhand dessen haben sowohl die Frühgeburt als auch der Schulabschluss einen entscheidenden Einfluss auf die Ausprägung von Angst nach einer Geburt.

Tabelle 10 Regressionsanalyse zur Angst der Väter nach Geburt

Abhängige Variable	Unabhängige Variablen	Regressionskoeffizient B	SE	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Angst nach STAI	Schulabschluss	.963	.498	3.734	1	.053	2.620
	Geburt	-3.293	1.039	10.039	1	.002	.037
	Konstante	-1.590	.371	18.391	1	.000	.204

Regressionsanalyse zum Einfluss der väterlichen Angst (0=vorhanden, 1= nicht vorhanden) durch die Faktoren Geburt (0=Reifgeburt, 1=Frühgeburt) und Schulabschluss (0=niedrig, 1=hoch)

3.4 Väterliche psychische Belastung und kindlicher Gesundheitszustand

Ob ein Zusammenhang zwischen dem kindlichen Gesundheitszustand nach der Frühgeburt und der Entwicklung von psychischen Erkrankungen der Väter besteht, wird im Folgenden untersucht. In diese Untersuchung eingeflossen sind die im Voraus erhobenen psychischen Belastungen der Väter nach SKID 1, SCL-90-R und STAI. Als Erstes wurden die frühgeborenen Kinder der Väter mit der anhand des SKID 1 ermittelten F-Diagnosen nach ICD-10:

PTBS, Panikstörung, Anpassungsstörung und akute Stressstörung auf ihren Gesundheitsstatus analysiert. Die Untersuchung ergab ein durchschnittliches Geburtsgewicht von 912,2 Gramm bei den Kindern der Väter mit F-Diagnose. Damit weisen diese Kinder ein um 13,6 Prozent geringeres Geburtsgewicht auf als die frühgeborenen Kinder der Väter ohne ermittelte F-Diagnose nach SKID 1. Auch in der SSW und in den Apgar-Werten erreichten die frühgeborenen Kinder psychisch belasteter Väter geringere Werte als die frühgeborenen Kinder der Väter ohne F-Diagnose nach SKID 1. Tabelle 11 fasst die Ergebnisse zusammen und verweist auf die statistische Relevanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben.

Tabelle 11 Gesundheit des Frühgeborenen bei psychischer Belastung der Väter nach SKID 1

Variable	F-Diagnose nach ICD-10	n	M	SD	df	p
SSW	ja	9	27.33	2.12	51	.206
	Nein	44	28.14	2.74		
Geburtsgewicht	Ja	10	912.20	212.45	56	.078
	Nein	48	1055.97	299.88		
Ph-Wert	Ja	9	7.33	.066	46	.457
	Nein	39	7.33	.073		
Apgar Index 5min 10min	Ja	10	6.50	3.47	51	.014
	Nein	43	7.84	1.46		
	Ja	9	7.67	3.00	50	.029
	Nein	43	8.86	.861		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den kindlichen Variablen zum Gesundheitszustand nach Frühgeburt (SSW, Geburtsgewicht, ph-Wert und Apgar Index zum Zeitpunkt der Geburt) und der psychischen Belastung der Väter nach SKID 1

Es zeigt sich, dass der Gesundheitszustand der frühgeborenen Kinder von Vätern mit F-Diagnose nach ICD-10, erhoben durch das SKID 1, in den Variablen SSW, Geburtsgewicht, Apgar Index und notwendige invasive Maßnahmen schlechtere Parameter aufweist als der Gesundheitszustand der frühgeborenen Kinder mit Vätern ohne F-Diagnose nach ICD-10. Ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen besteht jedoch lediglich hinsichtlich des Apgar Index der Kinder. In der Untersuchung nach exaktem Test nach Fisher konnten hinsichtlich der altersentsprechenden Entwicklung zu U4 und einer notwendig gewordenen invasiven Behandlung der Kinder mit einer Signifikanz von .216 bei 56 berücksichtigten Fällen bzw. einer Signifikanz von .186 bei 64 berücksichtigten Fällen keine signifikanten Unter-

schiede zu dem entsprechenden kindlichen Gesundheitszustand festgestellt werden. Es folgt die Untersuchung, ob ein Zusammenhang zwischen dem kindlichen Gesundheitszustand und der psychischen Belastung der Väter nach SCL-90-R besteht.

18 Väter der frühgeborenen Kinder weisen nach SCL-90-R eine psychische Belastung auf. Die Kinder dieser Väter wurden im Mittel in der 27,3 SSW geboren und damit früher als die Kinder der Väter ohne psychische Belastung nach SCL-90-R. Auch wiesen diese frühgeborenen Kinder mit 912,8 Gramm ein um 14,5 Prozent niedrigeres Geburtsgewicht und schlechtere Apgar-Werte auf. Sie benötigten um 25,2 Prozent häufiger invasive Maßnahmen und zeigten zu 81,8 Prozent eine Entwicklung, die nicht altersentsprechend war. Tabelle 12 zeigt die Ergebnisse des Gesundheitszustandes der Frühgeborenen, deren Väter eine psychische Belastung nach SCL-90-R aufweisen im Vergleich zu den Vätern der frühgeborenen Kinder ohne eine psychische Belastung nach SCL-90-R.

Tabelle 12 Gesundheit des Frühgeborenen bei psychischer Belastung der Väter nach SCL-90-R

Variable	Belastung nach SCL-90-R	n	M	SD	df	P
SSW	Ja	11	27.27	1.48	53	.119
	Nein	44	28.34	2.86		
Geburtsgewicht	Ja	12	912.75	241.77	61	.051
	Nein	51	1068.47	302.01		
Ph-Wert	Ja	12	7.33	.074	49	.303
	Nein	39	7.32	.071		
Apgar-Index	5min	Ja	12	7.33	55	.282
		Nein	45	7.71		
	10min	Ja	12	7.92	54	.023
		Nein	44	8.89		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den Variablen des kindlichen Gesundheitszustands nach Frühgeburt (SSW, Geburtsgewicht, ph-Wert und Apgar Index) und der psychischen Belastung der Väter nach SCL-90-R

Nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben sowie den Ergebnissen des exakten Tests nach Fisher zu den Variablen altersentsprechende Entwicklung zu U4 bei 56 gültigen Fällen und einer ermittelten Signifikanz von .216 und einer Signifikanz von .186 bei 64 gültigen Fällen für die Variable invasive Behandlung innerhalb der ersten sechs Monate p.p. bestehen wiederum nur bei der Variable Apgar Index signifikante Unterschiede zwischen den Vätern der frühgeborenen Kinder mit psychischer Belastung nach SCL-90-R und den Vätern

frühgeborener Kinder ohne eine psychische Belastung nach SCL-90-R. Abschließend wird für diese Hypothese der Gesundheitszustand der Frühgeborenen untersucht, deren Väter Ängstlichkeit nach dem STAI-Angst-Inventar aufzeigen.

Die Väter mit erhöhten State-und Trait-Angst-Level werden zusammengefasst, wobei die Kinder der Väter, welche in beiden Angstskalen erhöhte Werte zeigen, nur einmal in die Untersuchung eingehen. Dementsprechend wurde der Gesundheitszustand von 21 Frühgeborenen untersucht und mit dem der Frühgeborenen verglichen, deren Väter keine erhöhten Angstwerte aufweisen. Es zeigt sich, dass die Unterschiede zwischen den Frühgeborenen nur gering ausfallen. Die SSW ist bei den Frühgeborenen bei ängstlichen Vätern nach STAI mit einer mittleren SSW von 27,3 nur um 3,9 Prozent geringer als bei den Frühgeborenen mit Vätern ohne Angst. Das Geburtsgewicht der frühgeborenen Kinder mit ängstlichen Vätern ist mit 953,6 Gramm um 10,1 Prozent geringer als das Geburtsgewicht der frühgeborenen Kinder mit Vätern ohne Angst. In den Apgar-Werten unterscheiden sich die beiden Gruppen kaum. Tabelle 18 fasst die Ergebnisse zusammen und verweist auf die Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben.

Tabelle 13 Gesundheit des Frühgeborenen bei psychischer Belastung der Väter nach STAI

Variable	Angst nach STAI	n	M	SD	df	p
SSW	Angst	12	27.25	1.865	53	.100
	Keine Angst	43	28.37	2.82		
Geburtsgewicht	Angst	13	953.61	250.75	61	.124
	keine Angst	50	1060.96	305.25		
Ph-Wert	Angst	13	7.33	.066	49	.352
	Keine Angst	38	7.32	.073		
Apgar-Index 5min 10min	Angst	13	7.85	.899	55	.331
	Keine Angst	44	7.57	2.22		
	Angst	13	8.62	.870	54	.432
	Keine Angst	43	8.70	1.65		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den kindlichen Gesundheitsvariablen nach Frühgeburt (SSW, Geburtsgewicht, ph-Wert und Apgar Index) und der väterlichen psychischen Belastung nach STAI

Nach t-Test und exaktem Test nach Fisher mit den Signifikanzen von .544 bei 64 gültigen Fällen zur altersentsprechenden Entwicklung zu U4 bzw. einer Signifikanz von .241 bei 72 gültigen Fällen zur einer notwendig gewordenen invasiven Behandlung des Kindes unter-

scheiden sich die frühgeborenen Kinder der Väter mit und ohne Angst nach STAI in ihrem Gesundheitszustand in keiner der untersuchten Variablen zum kindlichen Gesundheitszustand signifikant voneinander. Keine altersentsprechende Entwicklung weisen 69,2 Prozent der Kinder mit ängstlichen Vätern auf, die Kinder mit Vätern ohne Angst zeigen zu 60 Prozent keine altersentsprechende Entwicklung.

Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse dieser Hypothese, dass sich der kindliche Gesundheitszustand der Kinder von Vätern mit signifikanter psychischer Belastung nach SKID 1, SCL-90-R und STAI nur in geringer Ausprägung vom Gesundheitszustand der Kinder von Vätern ohne nachgewiesene psychische Belastung unterscheidet. Der erwartete Zusammenhang zwischen den kindlichen Gesundheitsmerkmalen und der väterlichen Belastung kann somit nicht bestätigt werden.

3.5 Soziodemographische Einflussfaktoren und Protektoren der väterlichen Psyche

Einen wichtigen Teil dieser Untersuchung bildet die Detektion möglicher Einflussfaktoren auf das Ausmaß der psychischen Belastung von Vätern nach einer Frühgeburt. Dazu wurde geprüft, ob sich bei den Vätern mit ermittelten psychischen Erkrankungen nach SKID 1, Angst nach STAI und psychischer Belastung nach SCL-90-R Unterschiede hinsichtlich der familiären Situation, Schulabschluss, monatlichem Haushaltseinkommen, Alter und sozialer Unterstützung durch Freunde oder nahe stehende Personen aufzeigen lassen, aus denen dann Einflussfaktoren und mögliche Protektoren abgeleitet werden können.

Tabelle 14 stellt die Ergebnisse des einseitigen t-Tests für unabhängige Stichproben zur Analyse der soziodemographischen Faktoren Alter, Lebenssituation, höchster Schulabschluss, monatliches Haushaltsnettoeinkommen sowie die soziale Unterstützung nach F-SOZU-K-22 der Väter nach Frühgeburt zur psychischer Belastung/Erkrankung dar. Die prozentualen Häufigkeiten der Angaben zu den einzelnen soziodemographischen Faktoren der Väter bei vorhandener im Vergleich zu fehlender psychischer Belastung gibt Tabelle A3 im Anhang wieder.

Tabelle 14 Väterliche Soziodemographie bei psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt

		Levene-Test der Varianz- gleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signi- fikanz	T	Df	P	Mittle- re Dif- ferenz	Standard- fehler der Differenz
Alter und..	Belastung nach SKID 1	.30	.588	.555	64	.290	1.350	2.440
	Belastung nach SCL-90-R	.80	.373	1.93	79	.028	4.120	2.130
	Angst nach STAI	.31	.534	1.35	79	.090	2.750	2.030
Lebenssituation und..	Belastung nach SKID 1	.19	.664	1.23	66	.116	.207	.168
	Belastung nach SCL-90-R	1.61	.208	-.19	80	.426	-.026	.142
	Angst nach STAI	2.79	.099	-1.09	34.22	.140	-.140	.128
Schulabschluss und..	Belastung nach SKID 1	2.25	.138	-.022	66	.491	-.011	.502
	Belastung nach SCL-90-R	.25	.617	1.92	81	.028	.809	.420
	Angst nach STAI	.79	.378	2.28	81	.012	.902	.394
Haushaltseinkommen und..	Belastung nach SKID 1	.30	.586	-.22	62	.412	-.170	.766
	Belastung nach SCL-90-R	2.51	.117	1.25	77	.106	.851	.676
	Angst nach STAI	.02	.885	1.02	77	.155	.657	.644
Soziale Unterstüt- zung und..	Belastung nach SKID 1	.53	.470	1.62	65	.005	.308	.190
	Belastung nach SCL-90-R	13.02	.001	3.49	19.58	.001	.690	.197
	Angst nach STAI	14.52	.000	2.56	23.71	.008	.487	.190.

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den soziodemographischen Faktoren Alter, Familiensituation, höchster Schulabschluss, monatliches Haushaltseinkommen, sozialer Unterstützung nach F-SOZU-K-22 und der väterlichen psychischen Belastung nach einer Frühgeburt

Es zeigt sich, dass die Väter mit erhöhter psychischer Belastung, mit Angst nach STAI und gestellter F-Diagnose nach ICD-10 mittels SKID 1 im Mittel etwas jünger sind als die Väter ohne psychische Belastung oder Angst. Am deutlichsten wird dies im Vergleich des Alters der Väter mit und ohne psychische Belastung nach SCL-90-R. Die Väter mit erhöhter psychischer Belastung nach SCL-90-R sind im Mittel 32,8 Jahre alt, die Väter ohne erhöhte psychische Belastung nach SCL-90-R sind im Mittel 36,9 Jahre alt. Der Unterschied zwischen den

Vätern hinsichtlich dieses soziodemographischen Faktors und der Ausprägung der psychischen Belastung/Erkrankung ist signifikant. Da insgesamt alle Väter mit psychischer Belastung im Mittel jünger sind als die Väter ohne psychische Belastung/Erkrankung, jedoch nur bei dem Instrument SCL-90-R ein signifikanter Unterschied besteht, lässt sich lediglich vermuten, dass ein höheres Alter der Väter einen protektiven Faktor darstellt, bzw. jüngere Väter stärker durch eine Frühgeburt belastet sind.

Die Ergebnisse zur Lebenssituation zeigen, dass hinsichtlich dieses soziodemographischen Faktors kein signifikanter Unterschied zwischen den Vätern frühgeborener Kinder mit erhöhter psychischer Belastung, Angst oder Diagnose nach SKID 1 und den Vätern ohne psychische Beeinträchtigungen nachgewiesen werden kann. Während die Väter mit gestellter Diagnose nach SKID 1 nur zu 53,8 Prozent verheiratet sind, sind es die Väter ohne Diagnose nach SKID 1 zu 63,6 Prozent. In der Ausprägung der Familiensituation bei Angst nach STAI verhält es sich umgekehrt. Dort sind die Väter mit stärkerer Angst größtenteils verheiratet. Ein Einfluss der Familiensituation auf das Ausmaß der väterlichen psychischen Beeinträchtigung nach Frühgeburt kann anhand dieser Ergebnisse nicht bestätigt werden.

Die erzielten Ergebnisse zur Analyse des soziodemographischen Faktors höchster Schulabschluss zeigen, dass die Väter mit erhöhter psychischer Belastung, Angst, und beeinträchtigtem seelischen Befinden im Mittel einen geringeren Schulabschluss erreicht haben als die Väter ohne psychische Beeinträchtigung. Am deutlichsten fällt dieser Unterschied zwischen den Vätern in der psychischen Belastung nach SCL-90-R und der Angst nach STAI auf. Haben die Väter mit erhöhter psychischer Belastung nach SCL90-R zu 38,1 Prozent das Abitur erreicht, weisen dagegen 58,1 Prozent der Väter ohne erhöhte psychische Belastung nach SCL-90-R diesen Schulabschluss auf. Bei den Vätern mit Angst nach STAI ist der Gegensatz noch ausgeprägter. Nur 38,9 Prozent der Väter weisen das Abitur als höchsten Schulabschluss auf, die Väter ohne Angst nach STAI haben dagegen zu 64,1 Prozent ihre Schullaufbahn mit dem Abitur beendet. Der Unterschied zwischen den Vätern mit und ohne psychische Beeinträchtigung nach SCL-90-R sowie Angst nach STAI ist jeweils signifikant. Als Einflussfaktor auf die psychische Belastung der Väter nach Frühgeburt in dieser Untersuchung kann der Schulabschluss herangezogen werden, auch wenn dieser bei der Entwicklung psychiatrischer Erkrankungen nach den Ergebnissen des SKID 1 keine Bedeutung aufweist. Ein höherer Schulabschluss der Väter wirkt sich bezüglich der Entwicklung psychischer Symptome, Be-

eintrüchtigungen und Angst in dieser Untersuchung jedoch positiv und beschützend auf die väterliche Psyche nach der Frühgeburt des Kindes aus.

Die Tabelle A3 im Anhang zeigt, dass die finanzielle Situation der Väter nach Frühgeburt, unabhängig von vorhandener oder fehlender psychischer Beeinträchtigung, sehr ähnlich ist. Ein Einfluss des Einkommens auf die psychische Belastung der Väter nach Frühgeburt kann demnach nicht nachgewiesen werden.

Zur Erhebung der sozialen Unterstützung wird das Instrument F-SOZU-K-22 eingesetzt. Halt und Unterstützung aus dem Familien- und Freundeskreis ermöglichen es den Vätern die einschneidenden Veränderungen durch die Geburt des Kindes zu verarbeiten. Es wurde angenommen, dass Väter mit größerer gefühlter Unterstützung und sozialem Rückhalt weniger unter psychischen Beeinträchtigungen nach der Frühgeburt leiden als Väter mit geringerer Unterstützung und fehlendem sozialen Rückhalt durch Freunde oder Familie. Die Ergebnisse zeigen, dass zwischen den Vätern mit psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt und den Vätern ohne psychische Beeinträchtigungen große Unterschiede in der sozialen Unterstützung nach F-SOZU-K-22 vorliegen. Die Väter mit psychischer Belastung/Erkrankung nach Frühgeburt gaben eine geringere soziale Unterstützung an. Signifikante Unterschiede bestehen zwischen den Vätern mit erhöhter psychischer Beeinträchtigung und den Vätern ohne psychische Belastung nach SCL-90-R, mit Angst nach STAI und den Vätern mit einem stark beeinträchtigtem Befinden vier Wochen nach Geburt. Nur 49,7 Prozent der Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R erreichen hohe F-SOZU-K-22 Punktwerte und erleben damit eine gute bis sehr gute soziale Unterstützung, seitens der Väter der Vergleichsgruppe sind es dagegen 88 Prozent. Die Väter mit Angst nach STAI geben nach F-SOZU-K-22 ebenso eine geringere soziale Unterstützung an als die Väter ohne Angst. Nur 61,7 Prozent der Väter mit Angst erzielten eine hohe soziale Unterstützung nach F-SOZU-K-22. Ein Einfluss der sozialen Unterstützung durch Freundeskreis und/oder Familie auf die psychische Belastung der Väter nach Frühgeburt ist damit nachgewiesen. Der Kausalzusammenhang, ob die psychische Beeinträchtigung der Väter nachteilige Auswirkungen auf die soziale Unterstützung hat oder eine geringe soziale Unterstützung eine psychische Beeinträchtigung nach Frühgeburt auslösen oder verstärken kann, lässt sich anhand der Ergebnisse nicht eruieren. Der protektive Einfluss guter sozialer Unterstützung hinsichtlich der Ausprägung väterlicher psychischer Beeinträchtigung lässt sich anhand der erzielten Ergebnisse für diese Stichprobe vermuten.

3.6 Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung nach Frühgeburt

Die letzte Hypothese dieser Arbeit eruiert die Entwicklung der Vaterschaft und der Vater-Kind-Beziehung in den ersten sechs Monaten nach der Frühgeburt des Kindes. Dabei wurden die Instrumente PSI und ICQ eingesetzt, um die Familienfunktion und Annahme der Elternrolle zu erfassen und die Vater-Kind-Beziehung zu untersuchen.

Auf welche Weise sich das väterliche Belastungsempfinden durch das Verhalten des frühgeborenen Kindes oder die Funktion als Vater auswirkt, wird mittels PSI untersucht. Dafür wurden ausgewählte Skalen des Fragebogens analysiert. Des Weiteren wurden die Väter gebeten Angaben zu ihrer gefühlten Sicherheit im Kontakt (1=gar nicht sicher bis 5=sehr sicher) und empfundenem Glück im Kontakt (1=gar nicht glücklich bis 5=sehr glücklich) zu ihrem Kind zu machen. Des Weiteren wurde die väterliche Fähigkeit zur Wahrnehmung kindlicher Bedürfnisse untersucht (1=gar nicht gut bis 5=sehr gut), die väterliche Einschätzung der kindlichen Aufgeschlossenheit (1=gar nicht aufgeschlossen bis 5=sehr aufgeschlossen) erfasst und die Zuversicht der Väter (1=gar nicht zuversichtlich bis 5=sehr zuversichtlich) hinsichtlich der Entwicklung ihres frühgeborenen Kindes ermittelt. Der Schwerpunkt der fünften Hypothese liegt darin zu analysieren, inwiefern sich psychisch unauffällige Väter frühgeborener Kinder von jenen mit nachgewiesener psychischer Belastung oder Erkrankung in ihrer Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung unterscheiden.

Tabelle A4 im Anhang zeigt die prozentuale Verteilung der Ergebnisse zur Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung der frühgeborenen Väter mit Diagnose nach ICD-10, erhoben durch SKID 1, psychischer Belastung nach SCL-90-R sowie Angst nach STAI zu T1 und T2. Tabelle 15 fasst die Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben zu den untersuchten Variablen zur Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung zu T1 zusammen.

Tabelle 15 Vater-Kind-Beziehung, Vaterschaft und väterliche psychische Belastung nach Frühgeburt zu T1

T1		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	p	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
Sicherheit im Kontakt bei..	Belastung nach SKID 1	3.34	.072	-1.48	25.7	.074	-.352	.237
	Belastung nach SCL-90-R	3.48	.066	-2.75	20.8	.006	-.838	.304
	Angst nach STAI	3.55	.063	-2.68	26.4	.006	-.750	.279
Glück im Kontakt bei..	Belastung nach SKID 1	.01	.920	-.47	64	.320	-.145	.310
	Belastung nach SCL-90-R	3.69	.058	-1.53	20.3	.069	-.449	.291
	Angst nach STAI	5.46	.022	-1.1	24.4	.142	-.307	.280
Bedürfniswahrnehmung bei..	Belastung nach SKID 1	1.20	.276	-.61	65	.272	-.162	.267
	Belastung nach SCL-90-R	.33	.568	-1.68	80	.048	-.391	.232
	Angst nach STAI	.14	.706	-2.01	80	.024	-.437	.217
Beurteilung der kindlichen Aufgeschlossenheit bei..	Belastung nach SKID 1	4.00	.050	1.53	26.9	.067	.367	.238
	Belastung nach SCL-90-R	5.37	.023	-1.12	18.8	.138	-.406	.362
	Angst nach STAI	7.31	.008	-2.14	21.8	.021	-.716	.334
Zuversicht bei..	Belastung nach SKID 1	1.32	.254	-.09	65	.462	-.020	.212
	Belastung nach SCL-90-R	16.96	.000	-2.52	18.9	.010	-.752	.298
	Angst nach STAI	12.13	.001	-2.52	21.6	.009	-.695	.275.

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zur väterlichen Beurteilung von Sicherheit und Glück im Kontakt mit dem Kind, väterlicher Wahrnehmung kindlicher Bedürfnisse, kindlicher Aufgeschlossenheit und Zuversicht in der kindlichen Entwicklung nach Frühgeburt zu T1 bei väterlicher psychischer Belastung.

Es zeigt sich, dass die Väter frühgeborener Kinder mit psychischer Beeinträchtigung in allen untersuchten Faktoren geringere Werte erzielen als die Väter ohne psychische Beeinträchtigung. Die größten Unterschiede zwischen den Vätern mit psychischer Beeinträchtigung und den psychisch unauffälligen Vätern der frühgeborenen Kinder weisen die Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI auf. Im Empfinden von Sicherheit im Kontakt, Bedürfniswahrnehmung und Zuversicht in der Kindesentwicklung erzielen sie signifikant geringere Werte im Vergleich zu den psychisch nicht belasteten Vätern nach SCL-90-R

und Angst nach STAI. Nur 20 Prozent der Väter mit Angst nach STAI sind sehr sicher im Kontakt mit ihrem Kind, die Väter ohne Angst geben dagegen zu 70,6 Prozent größte Sicherheit im Kontakt an. Bei den Vätern mit psychischer Belastung nach SCL-90-R fällt das Ergebnis zur Sicherheit ähnlich aus. 17,7 Prozent der Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R geben an, sehr sicher im Kontakt mit ihrem frühgeborenen Kind zu sein, die psychisch nicht belasteten Väter empfinden zu 46,7 Prozent größte Sicherheit. Eine hoch signifikante Divergenz zwischen den psychisch beeinträchtigten Vätern nach SCL-90-R und STAI und den psychisch unauffälligen Vätern besteht auch in der Zuversicht bezüglich der kindlichen Entwicklung. Als sehr zuversichtlich betrachten 40 Prozent der Väter mit Angst nach STAI die kindliche Entwicklung ihres frühgeborenen Kindes, die Väter ohne Angst dagegen weisen zu 70,6 Prozent sehr große Zuversicht auf. Bei den übrigen untersuchten Faktoren zu Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung lassen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Vätern feststellen.

Nachfolgend wurden dieselben Faktoren zu T2 untersucht und in Tabelle 16 dargestellt sowie zusätzlich die Ergebnisse der Väter von PSI und ICQ verglichen.

Die Ergebnisse zu T2 zeigen, dass sich die Väter der frühgeborenen Kinder mit psychischer Belastung in allen untersuchten Variablen den Vätern frühgeborenen Kinder ohne psychische Belastung angenähert haben. Die größten Annäherungen erzielten die Väter bei der empfundenen Aufgeschlossenheit ihres Kindes. Zu T2 erleben 66,7 Prozent der Väter mit gestellter Diagnose nach SKID 1, 62,5 Prozent der Väter mit Angst nach STAI und 60 Prozent der Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R ihr frühgeborenes Kind als sehr aufgeschlossen. Minimal bessere Ergebnisse erzielten die Väter mit Angst nach STAI zu T2 in den Variablen glücklich im Kontakt und kindliche Aufgeschlossenheit. So sind 75 Prozent der Väter mit Angst nach STAI sehr glücklich im Kontakt mit ihrem frühgeborenen Kind, und empfinden das Kind zu 87,5 Prozent als aufgeschlossen bis sehr aufgeschlossen. Die größten Unterschiede bestehen weiterhin bei der Sicherheit des Vaters im Kontakt mit seinem Kind. Auch das Empfinden von Glück ist bei den Vätern mit psychischer Beeinträchtigung nach der Frühgeburt des Kindes geringer ausgeprägt.

Tabelle 16 Vater-Kind-Beziehung, Vaterschaft und väterliche psychische Belastung nach Frühgeburt zu T2

T2		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	p	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
Sicherheit im Kontakt bei..	Belastung nach SKID 1	.11	.734	-1.11	61	.135	-.227	.205
	Belastung nach SCL-90-R	4.95	.029	-1.14	17.8	.134	-.251	.219
	Angst nach STAI	5.41	.023	-.93	19.6	.183	-.196	.212
Glück im Kontakt bei..	Belastung nach SKID 1	16.46	.000	-1.07	10.6	.152	-.420	.389
	Belastung nach SCL-90-R	.05	.823	-.12	71	.451	-.023	.187
	Angst nach STAI	.00	.979	.018	71	.493	.003	.183
Bedürfniswahrnehmung bei..	Belastung nach SKID 1	.10	.748	-1.61	61	.055	-.374	.232
	Belastung nach SCL-90-R	4.49	.037	-1.14	16.7	.134	-.306	.267
	Angst nach STAI	4.47	.038	-.84	18.1	.205	-.220	.261
Beurteilung der kindlichen Aufgeschlossenheit bei..	Belastung nach SKID 1	2.01	.161	.88	17.6	.194	.156	.176
	Belastung nach SCL-90-R	.80	.373	-.18	71	.430	-.033	.189
	Angst nach STAI	.47	.493	.05	71	.443	.009	.185
Zuversicht bei..	Belastung nach SKID 1	.00	.973	-.56	61	.287	-.108	.192
	Belastung nach SCL-90-R	.26	.607	-.32	71	.374	-.055	.171
	Angst nach STAI	.07	.790	-.11	71	.443	-.024	.167

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zur väterlichen Beurteilung von Sicherheit und Glück im Kontakt mit dem Kind, väterlicher Wahrnehmung kindlicher Bedürfnisse, kindlicher Aufgeschlossenheit und Zuversicht in der kindlichen Entwicklung nach Frühgeburt zu T2 bei psychischer Belastung.

Tabelle 17 gibt die Ergebnisse des väterlichen Belastungsempfindens durch das kindliche Verhalten gemessen an dem Instrument PSI der Väter mit psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt im Vergleich mit den psychisch unauffälligen Vätern nach Frühgeburt wieder.

Tabelle 17 Skalenwerte des PSI bei väterlicher psychischer Belastung nach Frühgeburt

PSI	Väter	n	M	SD	df	p
Skala Akzeptanz	F-Diagnose nach ICD-10	8	9.50	2.82	50	.135
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	44	10.97	3.48		
	Belastung nach SCL-90-R	12	9.91	3.20	59	.240
	Keine Belastung nach SCL-90-R	49	10.65	3.22		
	Angst nach STAI	13	9.92	3.14	60	.254
	Keine Angst nach STAI	49	10.59	3.24		
Skala elterliche Bindung	F-Diagnose nach ICD-10	9	12.33	1.87	55	.392
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	48	12.04	3.07		
	Belastung nach SCL-90-R	12	12.08	2.57	64	.472
	Keine Belastung nach SCL-90-R	54	12.14	2.98		
	Angst nach STAI	13	11.84	3.07	65	.377
	Keine Angst nach STAI	54	12.12	2.89		
Skala Zweifel an elterlicher Kompetenz	F-Diagnose nach ICD-10	9	29.22	2.58	51	.137
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	44	27.25	5.19		
	Belastung nach SCL-90-R	13	28.53	3.35	60	.258
	Keine Belastung nach SCL-90-R	49	27.57	5.04		
	Angst nach STAI	14	28.42	4.10	61	.255
	Keine Angst nach STAI	49	27.46	4.93		
Skala Eltern-Kind- Beziehung	F-Diagnose nach ICD-10	9	8.66	2.17	56	.400
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	49	8.42	2.64		
	Belastung nach SCL-90-R	12	7,66	2,01	65	.167
	Keine Belastung nach SCL-90-R	55	8,43	2,57		
	Angst nach STAI	13	7,46	2,10	66	.098
	Keine Angst nach STAI	55	8,45	2,54		
Skala Soziale Isolation	F-Diagnose nach ICD-10	9	11,33	2,54	56	.480
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	49	11,38	3,03		
	Belastung nach SCL-90-R	13	12,69	4,21	65	.039
	Keine Belastung nach SCL-90-R	54	11,03	2,63		
	Angst nach STAI	13	13,07	4,27	66	.010
	Keine Angst nach STAI	55	10,94	2,51		
Skala Rollenbeschränkung	F-Diagnose nach ICD-10	9	19,11	4,42	54	.006
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	47	14,82	4,62		
	Belastung nach SCL-90-R	13	18,15	5,68	65	.015
	Keine Belastung nach SCL-90-R	54	14,83	4,67		
	Angst nach STAI	14	18,14	5,51	66	.011
	Keine Angst nach STAI	54	14,74	4,64		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den Skalen des Instrumentes PSI zu T2 und der väterlichen psychischen Belastung

Bei den Ergebnissen zum väterlichen Belastungsempfinden durch das frühgeborene Kind oder durch die Vaterrolle zeigt sich, dass die Väter mit psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt in den meisten Skalen höhere Werte erzielen als die psychisch unauffälligen Väter nach Frühgeburt. Im Vergleich zum Mittelwert für psychisch belastete Männer aus dem Manual des PSI mit 10,00 sind die Ergebnisse der Skala Akzeptanz der Väter nach Frühgeburt größtenteils im Normbereich. Dies bedeutet, dass die Väter mit psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt in Bezug auf die Akzeptanz des kindlichen Verhaltens und der väterlichen Funktionsbereiche keine höhere Belastung empfinden als Väter nach Frühgeburt ohne psychische Beeinträchtigung. Auch in der Skala Eltern-Kind-Beziehung erzielen Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI mit Mittelwerten von 7,7 bzw. 7,5 geringere Werte als die Väter ohne psychische Beeinträchtigung nach Frühgeburt. Dies spricht nicht für eine Beeinflussung der Eltern-Kind-Beziehung nach PSI durch die psychische Belastung nach SCL-90-R oder Angst der Väter. Die Väter mit Diagnose nach SKID 1 weisen dagegen in dieser Skala höhere Werte auf als die Väter frühgeborener Kinder ohne psychische Beeinträchtigungen. Da jedoch die Werte aller Väter dieser Untersuchung deutlich unter dem Mittelwert der psychisch beeinträchtigten Männer aus dem Manual des PSI von 10,70 liegen, lässt auch das nicht auf eine stärkere Beeinträchtigung der Vater-Kind-Beziehung nach Frühgeburt schließen. In den anderen Skalen des PSI erzielen die Väter mit Diagnose nach ICD-10 durch das SKID 1, psychischer Belastung nach SCL-90-R sowie Angst nach STAI erhöhte Werte im Vergleich zu den Vätern der frühgeborenen Kinder ohne eine vorhandene psychische Belastung. Auch liegen diese erhöhten Werte alle über den Vergleichswerten aus dem Manual des PSI. Da aber auch die Väter der frühgeborenen Kinder ohne Diagnose nach ICD-10 durch das SKID 1, psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI gegenüber den Vergleichswerten aus dem Manual des PSI (Abidin 1995) erhöhte Werte in den Skalen elterliche Bindung (Manualwert 11,30) und Zweifel an der elterlichen Kompetenz (Manualwert 26,90) aufweisen, lässt sich aus diesen Ergebnissen keine ausschließliche Beeinflussung der elterlichen Bindung, der elterlichen Kompetenz und dem Empfinden von sozialer Isolation durch die seelische Beeinträchtigung, erlebte Belastung oder erfasste F-Diagnose nach ICD-10 nach der Frühgeburt des Kindes feststellen. In der Skala Rollenbeschränkung weisen die Väter mit F-Diagnose nach ICD-10 durch das SKID 1, psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI ebenfalls erhöhte bis deutlich erhöhte Werte im Vergleich zu den jeweiligen Vätern ohne psychische Beeinträchtigungen nach Frühgeburt auf. Die erzielten Werte der Väter in dieser Skala liegen alle über dem Normwert aus dem Manual des PSI (Abidin 1995) von 15,60. Da die Väter frühgeborener Kinder ohne psychische Beeinträchti-

gung alle Punktwerte unterhalb dieses Manual-Wertes erzielen, lässt sich daraus eine gewisse väterliche Beeinflussung hinsichtlich der empfundenen Rollenbeschränkung durch die psychische Belastung nach einer Frühgeburt vermuten. Die signifikanten Unterschiede zwischen den Vätern in den Skalen Rollenbeschränkung und soziale Isolation bekräftigen, dass durch das kindliche Verhalten oder die väterlichen Funktionsbereiche zumindest eine teilweise Beeinflussung des väterlichen Belastungsempfindens durch die psychische Beeinträchtigung der Väter nach Frühgeburt besteht. Im Anschluss folgt die Untersuchung der väterlichen Einschätzung des kindlichen Temperaments im Vergleich zwischen den psychisch beeinträchtigten und den psychisch unauffälligen Vätern nach Frühgeburt. Tabelle 18 präsentiert die Ergebnisse des ICQ.

Tabelle 18 Skalenwerte des ICQ bei väterlicher psychischer Belastung nach Frühgeburt

ICQ	Väter	n	M	SD	df	p
Skala Vorhersagbarkeit	F-Diagnose nach ICD-10	11	7.63	2.89	61	.471
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	52	7.44	2.06		
	Belastung nach SCL-90-R	15	7.20	2.59	71	.303
	Keine Belastung nach SCL-90-R	58	7.62	2.85		
	Angst nach STAI	16	7.06	2.51	73	.224
	Keine Angst nach STAI	57	7.66	2.86		
Skala Trägheit	F-Diagnose nach ICD-10	11	1.00	1.61	60	.170
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	51	1.82	2.73		
	Belastung nach SCL-90-R	15	1.60	2.99	70	.463
	Keine Belastung nach SCL-90-R	57	1.66	2.36		
	Angst nach STAI	16	1.81	3.08	70	.386
	Keine Angst nach STAI	56	1.60	2.31		
Skala Anpassung	F-Diagnose nach ICD-10	11	11.72	2.76	63	.081
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	52	10.11	3.54		
	Belastung nach SCL-90-R	15	10.93	3.39	71	.360
	Keine Belastung nach SCL-90-R	58	10.56	3.52		
	Angst nach STAI	16	10.75	3.33	71	.445
	Keine Angst nach STAI	57	10.61	3.53		
Skala Schwierigkeit	F-Diagnose nach ICD-10	11	17.63	4.12	58	.227
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	49	16.61	4.06		
	Belastung nach SCL-90-R	14	16.64	4.48	67	.463
	Keine Belastung SCL-90-R	55	16.76	4.38		
	Angst nach STAI	15	17.26	4.14	67	.300
	Keine Angst nach STAI	54	16.59	4.45		

Signifikanz nach einseitigem t-Test für unabhängige Stichproben zu den Skalen des Instruments ICQ zu T2 und der väterlichen psychischen Belastung nach Frühgeburt des Kindes

Die Ergebnisse zum ICQ und damit zur kindlichen Temperamentseinschätzung zeigen, dass die Väter mit Diagnose nach SKID 1, psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI in der Skala Vorhersagbarkeit des kindlichen Verhaltens zu T1 allesamt niedrigere Werte erzielten als die Väter der jeweiligen Vergleichsgruppen nach der Frühgeburt ihres Kindes. Die Werte zu dieser Skala liegen unter dem Mittelwert für psychisch beeinträchtigte Männer aus dem Manual des ICQ (Bates et al. 1979) von 7,32 oder sind minimal erhöht. Damit wird die Fähigkeit der Väter, die Aktionen und das Verhalten ihres Kindes zu beurteilen, durch die psychische Beeinträchtigung nicht beeinflusst. Entsprechend fallen die Ergebnisse zu der Skala Trägheit/Aktivitätsniveau des Kindes aus. Alle Väter, ausgenommen die Väter mit Angst nach STAI, erzielten geringere Werte als die Väter frühgeborener Kinder ohne psychische Beeinträchtigung. Die Werte aller Väter zu der Skala Trägheit/Aktivitätsniveau liegen stark unter dem Normwert aus dem Manual des ICQ (Bates et al. 1979) von 5,9. Ein Einfluss auf das erlebte kindliche Aktivitätsniveau seitens der Väter ist bei vorhandener F-Diagnose, psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI nach einer Frühgeburt somit nicht nachweisbar. In der Skala Schwierigkeit erzielten die Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R geringere Werte als die psychisch unauffälligen Väter frühgeborener Kinder. Die übrigen Väter mit psychischer Beeinträchtigung weisen leicht erhöhte Werte gegenüber den psychisch unauffälligen Vätern frühgeborener Kinder auf, wobei die erzielten Werte aller Väter unterhalb des Vergleichswertes aus dem Manual liegen. In der Skala Anpassung erzielten alle Väter frühgeborener Kinder gegenüber dem Vergleichsmittelwert aus dem Manual des ICQ (Bates et al. 1979) von 8,9 erhöhte Werte. Die Väter frühgeborener Kinder mit psychischer Beeinträchtigung erzielten in geringem Maße höhere Werte als die psychisch unauffälligen Väter nach Frühgeburt. Das bedeutet, dass die kindliche Anpassungsfähigkeit der frühgeborenen Kinder an neue Situationen von den Vätern mit psychischer Beeinträchtigung als geringfügig schlechter beurteilt wird. Ein deutlicher Einfluss auf das väterliche Empfinden und die Beurteilung von kindlichem Temperament durch eine vorherrschende psychische Beeinträchtigung kann aufgrund fehlender Signifikanz nicht festgestellt werden.

3.7 Nebenergebnisse

Bei der Analyse psychischer Erkrankungen und Belastung von Vätern nach einer Frühgeburt des Kindes wurde deutlich, dass sich unter den Vätern mit Diagnose nach ICD-10 durch das SKID 1, mit psychischer Belastung nach SCL-90-R und mit Angst nach STAI gehäuft Väter von Mehrlingen befinden.

Von den 15 Vätern mit einer F-Diagnose nach ICD-10 durch das SKID 1 befinden sich zwei Väter mit Zwillingen, unter den 18 Vätern mit zwei oder mehr Skalen mit einem T-Wert von mindestens 63 im SCL-90-R befinden sich fünf Väter mit Zwillingen und ein Vater mit Drillingen. Zu den 21 Vätern mit Angst nach STAI, wobei State- und Trait-Angst zusammengefasst worden sind, zählen der Vater der Drillinge sowie vier Väter mit Zwillingen. Das entspricht einem Anteil an Mehrlingsgeburten von 13,3 Prozent bei den Vätern mit Diagnose nach SKID 1, von 33,3 Prozent bei den Vätern mit psychischer Belastung nach SCL-90-R und von 23,8 Prozent der Väter mit Angst nach STAI.

Die zwei Väter mit Zwillingen und Diagnose nach SKID 1 nahmen nur am SKID 1 teil und schieden nach dem ersten Erhebungstermin aus der Studie aus. Die Väter mit Mehrlingsgeburten und einer psychischen Belastung nach SCL-90-R weisen im Durchschnitt in fünf Skalen des SCL-90-R erhöhte Werte und damit eine psychische Belastung nach der entsprechenden Skala auf. Auch aus dieser Population schieden zwei Väter nach dem ersten Erhebungszeitpunkt aus, wobei es die Väter mit der stärksten psychischen Belastung nach SCL-90-R betraf. Diese Väter erzielten im Instrument SCL-90-R pathologische Werte in neun bzw. sechs Skalen. Die sechs Väter nach Mehrlingsgeburt und Angst nach STAI weisen im Mittel 53,3 Punkte in den jeweiligen Angstskalen auf, was für eine leichte Angst nach STAI spricht. Alle Väter mit Mehrlingen zeigen erhöhte Werte in dem Empfinden von Belastung bei Geburt. Bei den Vätern mit psychischer Belastung nach SCL-90-R geben die Väter auf der Skala 1= gar nicht belastend bis 5= sehr belastend im Mittel Werte von 4,3 an. Die Väter mit Angst nach STAI und Mehrlingen gaben eine durchschnittliche Belastung bei Geburt von 4,2 an. Damit liegen die Ergebnisse dieser Väter über dem Belastungsempfinden der Väter der allgemeinen Frühgeburtspopulation dieser Untersuchung von 3,5 (siehe Tabelle 7, Abschnitt 3.3.1).

Die weitere Analyse der Mehrlingsgeburten ist nicht Bestandteil dieser Arbeit.

4 Diskussion

4.1 Repräsentativität

Diese Untersuchung ist Teil der Hamburger Früh- und Reifgeborenen Entwicklungsstudie. In dieser prospektiven, nicht randomisierten Beobachtungsstudie mit Messzeitwiederholung wurden Väter frühgeborener Kinder hinsichtlich der Entwicklung von psychischen Belastungen und/oder Erkrankungen untersucht und die Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung erfasst. Der Gruppe der Väter frühgeborener Kinder gehörten zu Beginn 99 Väter an, die Kontrollgruppe der Väter reifgeborener Kinder zählte 103 Väter. Die 215 Kinder dieser Untersuchung wurden in drei neonatologischen Zentren in Hamburg in der Zeit von Juli 2006 bis November 2008 geboren und/oder behandelt. Dabei wiesen die frühgeborenen Kinder ein Geburtsgewicht unter 1.500g auf und/oder wurden vor der 32. SSW geboren. Die reifgeborenen Kinder wurden nach vollendeter 37. SSW geboren.

Um die Repräsentativität der Daten der Kinder dieser Untersuchung zu prüfen, erfolgte der Daten-Vergleich von Geburtsgewicht und Gestationsalter der Kinder dieser Untersuchung neben der deskriptiven Neonatalstatistik 2007 von Hamburg (Externe Qualitätssicherung Hamburg 2008) mit der umfassenden Neonatalstatistik 2007 von Baden-Württemberg (Landes-Ärztammer Baden-Württemberg 2008). Die Neonatalerhebung Baden-Württemberg der Landes-Ärztammer erfasst seit 1999 in 15 perinatologischen Zentren und 16 Schwerpunkt-kliniken flächendeckend die Geburten und Variablen zur kindlichen Gesundheit für gesamt Baden-Württemberg. Im Jahr 2007 wurde mit der Neonatalstatistik Baden-Württemberg die Geburt von 13.564 Kindern registriert und deren Variablen zum kindlichen Gesundheitszustand erfasst. Von den 13.564 Geburten des Jahres 2007 wiesen 1.148 Kinder ein Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm auf. Die deskriptive Hamburger Neonatalerhebung gesamt verzeichnete 2007 die Geburt von 3.223 Kindern. Von diesen 3.223 Kindern wiesen 287 ein Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm auf. Das mittlere Geburtsgewicht der frühgeborenen Kinder dieser Untersuchung stimmt mit dem der frühgeborenen Kinder der Neonatalerhebung Baden-Württemberg und Hamburg weitestgehend überein wie Abbildung 8 zeigt.

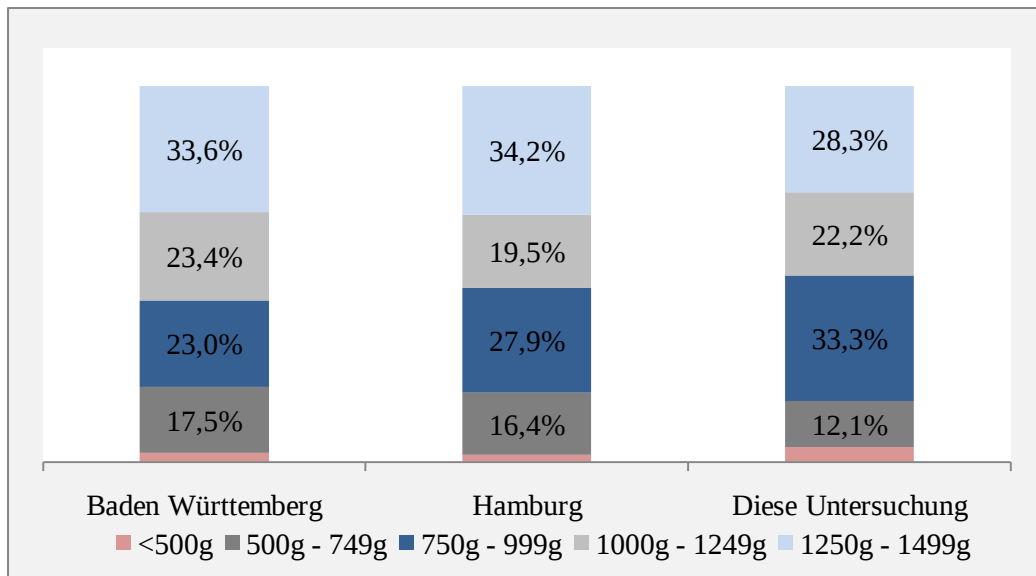


Abbildung 8 Vergleich des Gewichts der VLBW-Kinder mit Daten landesweiter Neonatalerhebungen

In der Ausprägung des mittleren Gestationsalters mit 28,3 SSW sind die frühgeborenen Kinder dieser Stichprobe ebenfalls vergleichbar mit den Frühgeborenen der Neonatalerhebung Baden-Württemberg 2007. In der Verteilung der Geburten je SSW treten wiederum geringe Abweichungen auf. Von den 13.564 Geburten 2007 in Baden-Württemberg wurden 1.241 Kinder vor vollendeter 32. SSW geboren. Die Hamburger Neonatalerhebung gibt an, dass von den 2007 geborenen 3.223 Kindern 302 vor der vollendeten 32. SSW geboren wurden. Wie Abbildung 9 zeigt, entspricht die SSW die Frühgeborenen tendenziell der SSW der VLBW-Frühgeborenen in Baden-Württemberg und Hamburg 2007. Die Repräsentativität dieser Stichprobe in Bezug auf die gesundheitlichen Faktoren frühgeborener Kinder ist damit belegt.

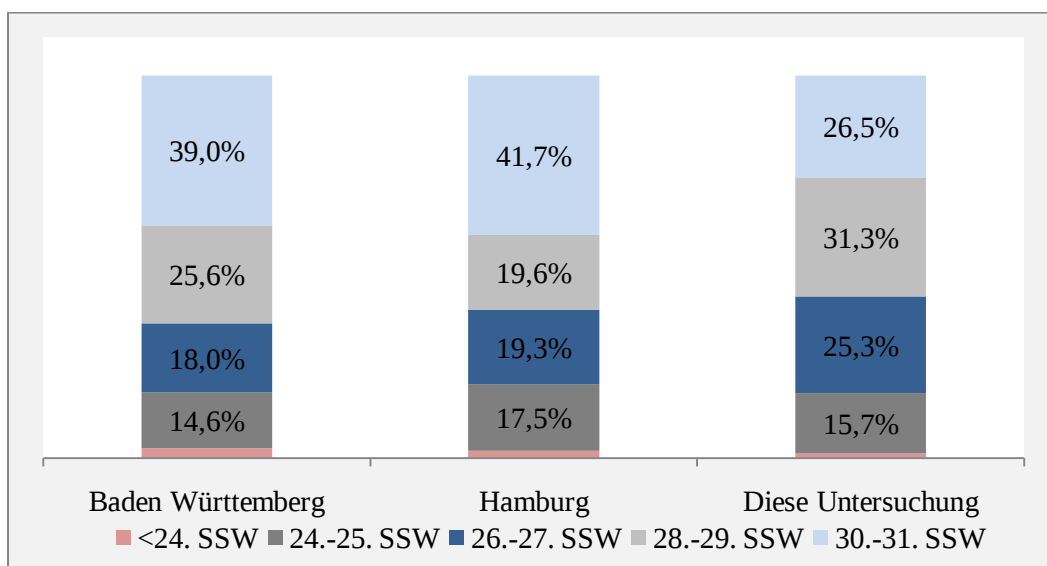


Abbildung 9 Vergleich der SSW der VLBW-Kinder mit Daten landesweiter Neonatalerhebungen

Die Väter dieser Stichprobe waren mit 36,1 Jahren in der Frühgeborenen-Gruppe und ebenfalls 36,1 Jahren in der reifgeborenen Kontrollgruppe zu Geburt der Kinder älter als der deutsche Mann im Durchschnitt bei der ersten Geburt. Nach den Ergebnissen einer Studie der Bertelsmann-Stiftung von 2008, befragt wurden 1.803 Männer zur Perspektive junger Männer und Sicht junger Väter auf die Vaterschaft in Deutschland, wird der Mann mit 29 Jahren zum ersten Mal Vater. Die Stichprobe der Väter für die vorliegende Untersuchung beinhaltet nicht nur Väter mit erstgeborenem Kind, was einen Teil der Abweichung erklärt.

Laut Mikrozensus 2005 des statistischen Bundesamtes zu Bevölkerung und Erwerbstätigkeit üben erwerbstätige Väter überwiegend eine Vollzeittätigkeit aus. Deutschlandweit gaben 2005 96 Prozent der Ehemänner, 93 Prozent der Lebenspartner sowie 89 Prozent der alleinerziehenden Männer mit Kindern unter 15 Jahren an, einer Vollbeschäftigung nachzugehen. Damit entspricht die Erwerbstätigkeit der Väter dieser Stichprobe unter Berücksichtigung einer zeitnahen Erfassung den Angaben des Mikrozensus. Die Familiensituation der Väter dieser Untersuchung stimmt tendenziell ebenfalls mit der des deutschen Durchschnittsmannes überein. Sind nach Angabe des Mikrozensus 2005 34 Prozent der Männer ledig, sind es in dieser Untersuchung auf Seiten der Väter früh- und reifgeborenen Kinder jeweils 29 Prozent der Väter. Verheiratet sind 57,2 Prozent der deutschen Männer, in dieser Stichprobe waren es auf Seiten der Väter der frühgeborenen Kinder 67 Prozent und bei den reifgeborenen Kindern 70 Prozent der Väter. Das monatliche Haushaltsnettoeinkommen der Familien dieser Stichprobe lag nach Angaben der Väter bei ca. 3.000 Euro. 62 Prozent der Väter der frühgeborenen Kinder gaben an über ein Haushaltsnettoeinkommen von 2.500 Euro und mehr zu verfügen. Die Väter mit reifgeborenem Kind gaben zu 59 Prozent ein monatliches Haushaltseinkommen von 2.500 Euro und mehr an. Damit weicht das monatliche Haushaltseinkommen der Väter dieser Stichprobe stark vom durchschnittlichen monatlichen Nettoeinkommen der Familien in Deutschland laut Mikrozensus 2005 ab. Nach Angaben des statistischen Bundesamtes zu Bevölkerung und Erwerbstätigkeit verfügen nur 33,5 Prozent der Familien in Deutschland über ein monatliches Haushaltseinkommen von 2.600 Euro und mehr. Bezüglich des höchsten erzielten Schulabschlusses der Väter dieser Stichprobe zeigt der Vergleich zum typischen deutschen Mann ebenfalls starke Abweichungen auf. Während 48 Prozent der Väter der frühgeborenen Kinder und 65 Prozent der Väter der reifgeborenen Väter die Hochschulreife erzielten, sind es nur 25,5 Prozent der Männer nach Angaben des Mikrozensus 2005 des statistischen Bundesamtes.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Väter dieser Untersuchung nicht repräsentativ für den allgemeinen Vater in Deutschland sind. Die untersuchten Väter verfügen über einen überdurchschnittlichen sozioökonomischen Status besonders in Bezug auf Alter, Bildungsabschluss und monatliches Haushaltsnettoeinkommen. Als Gründe dafür könnten zum einen die Ausschlusskriterien zur Teilnahme an dieser Untersuchung angesehen werden, wie beispielsweise unüberwindbare Sprachbarrieren, als auch das allgemein geringere Interesse an einer wissenschaftlichen Untersuchung von Familien mit geringerem Bildungsniveau und Einkommen. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass es aufgrund der Rekrutierung von Probanden am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf eine Verzerrung in Richtung akademische und/oder besser verdienende Bevölkerungsschichten gibt.

4.2 Väterliche psychische Belastung nach Frühgeburt

Den Schwerpunkt dieser Arbeit bildet die Erfassung der väterlichen psychischen Belastung nach der Frühgeburt des Kindes. Vielzählige Untersuchungen ermitteln die Prävalenz und die Auswirkung väterlicher postpartaler Depression nach Frühgeburt. In dieser Untersuchung steht jedoch der traumatische Aspekt der Frühgeburt im Vordergrund.

In Hypothese 1 wurde angenommen, dass Väter frühgeborener Kinder nach der Geburt deutlich stärkere posttraumatische Belastungsreaktionen entwickeln als Väter termingerecht geborener Kinder mit unauffälligem Schwangerschaftsverlauf und komplikationsloser Geburt. Des Weiteren wurde in Hypothese 2 angenommen, dass das Ausmaß, Ängste nach der Geburt zu entwickeln, bei Vätern frühgeborener Kinder stärker ausgeprägt ist als bei Vätern nach Geburt reifgeborener Kinder. Untersucht wurde die psychische Belastung der Väter mit den Instrumenten SKID 1, IES-R, SCL-90-R und STAI. Zusätzlich wurde die Selbsteinschätzung der Väter hinsichtlich des Ausmaßes der Belastung bei Geburt erfasst.

Im Belastungsempfinden bei Geburt des Kindes unterscheiden sich die Väter der frühgeborenen Kinder dieser Stichprobe höchst signifikant von den Vätern der reifgeborenen Kinder. 32 Prozent der Väter der frühgeborenen Kinder gaben an, die Geburt des Kindes als sehr belastend empfunden zu haben, 23 Prozent der Väter gaben an, bei Geburt belastet gewesen zu

sein. Dagegen empfanden die Väter der reifgeborenen Kinder die Geburt nur zu fünf Prozent als sehr belastend und zu 14 Prozent als belastend.

Das erhöhte Belastungsempfinden von Vätern nach Frühgeburt wurde auch in anderen Untersuchungen festgestellt (Miles et al. 1992, Hughes et al. 1994). In der Untersuchung von Heinen et al. (2006) gaben 66,7 Prozent der Väter frühgeborener Kinder an, die Situation der Frühgeburt stelle generell eine Belastung für Väter dar. Die 2008 veröffentlichte Untersuchung von Sloan et al. kam zu dem Ergebnis, dass die Väter frühgeborener Kinder eine zu 30 Prozent erhöhte emotionale Erschöpfung erleben.

Die psychische Belastung der Väter wurde des Weiteren mit dem Instrument SCL-90-R untersucht. Dabei erzielten weder die Väter der früh- noch der reifgeborenen Kinder dieser Stichprobe den für den Nachweis einer psychischen Belastung notwendigen T-Wert über 63 im GSI. Eine psychische Belastung ist mit diesem Instrument auch nachweisbar bei einem T-Wert über 63 in mindestens zwei der neun Skalen. Diese Werte erzielten 18 Väter der Frühgeboren-Gruppe und sechs Väter der Reifgeborenen-Gruppe. In allen Bereichen des SCL-90-R erzielten die Väter frühgeborener Kinder erhöhte Werte im Vergleich zu den Vätern der reifgeborenen Kinder. Die Unterschiede zwischen den Vätern der frühgeborenen Kinder und der Kontrollgruppe sind in den Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit, Depression und Ängstlichkeit mit einer Signifikanz von .000 höchst signifikant. In den Skalen Psychozismus (Signifikanz .002), paranoides Denken (.005), GSI (.003) und Aggression (.011) bestehen zwischen den Vätern ebenfalls deutliche Unterschiede. Diese Ergebnisse untermauern die vorherrschende stärkere psychische Belastung der Väter frühgeborener Kinder im Vergleich zu den Vätern mit reifgeborenen Kindern in dieser Stichprobe. Im Vergleich zu den erzielten Mittelwerten und Standardabweichungen aus dem Manual der Symptom Checkliste SCL-90-R (Franke 1995) für verschiedene Diagnosegruppen männlicher Psychotherapieklienten sind die Werte aller Skalen der Väter dieser Untersuchung deutlich geringer. Eine ausgeprägte psychische Beeinträchtigung konnte dementsprechend anhand des Instrumentes SCL-90-R nicht nachgewiesen werden.

Ob die eindeutige Belastung der Väter nach Frühgeburt mit einem erhöhten Risiko verbunden ist, eine psychische Erkrankung zu entwickeln, wurde mittels SKID 1 vier Wochen nach Geburt untersucht. Dass Väter nach Geburt psychische Erkrankungen entwickeln können, ist an der Ausprägung von postpartalen Depressionen mit einer Vielzahl von Studien belegt (Ballard

und Davies 1996, Deater-Deckard et al. 1998, Goodman 2004, Madsen und Juhl 2007, Ramchandani et al. 2008a). In allen Untersuchungen wurden bei den Vätern postpartale Depressionen in divergierendem Ausmaß diagnostiziert.

Für diese Untersuchung standen auch die Entwicklung väterlicher posttraumatischer Belastungsreaktionen sowie Angststörungen im Vordergrund. 82 Väter frühgeborener Kinder wurden mittels SKID 1 untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass bei einem Vater zu T1 eine posttraumatische Belastungsreaktion vorlag, zwei Väter eine Panikstörung entwickelt hatten, neun Väter eine Anpassungsstörung aufwiesen und drei Väter unter einer akuten Stressstörung litten. In der Kontrollgruppe wurde bei einem Vater eine generalisierte Angststörung festgestellt. Spezifische Phobien lagen im Vergleich zu den Vätern frühgeborener Kinder vermehrt bei den Vätern reifgeborener Kinder vor. Diese lifetime-Diagnosen nach SKID 1 wurden in der weiterführenden Untersuchung als sekundär eingestuft und fanden daher keine weitere Beachtung. Die Väter der frühgeborenen Kinder unterscheiden sich lediglich in der Ausprägung von Anpassungsstörungen signifikant von den Vätern reifgeborener Kinder. Die anderen nach SKID 1 diagnostizierten Erkrankungen treten nicht signifikant häufiger nach Frühgeburt auf. Das vermehrte Auftreten von Anpassungsstörungen bei Vätern nach Frühgeburt spricht jedoch für die starke Beeinträchtigung der Väter durch das belastende Ereignis und/oder die einschneidenden Lebensveränderungen aufgrund der Frühgeburt.

Der traumatische Aspekt der Frühgeburt wurde mit einem weiteren Instrument untersucht. Mit dem IES-R wurden die typischen Formen von Reaktionen oder Symptomen auf extrem belastende Ereignisse erfasst. Die Ergebnisse des IES-R spiegeln ebenfalls die stärkere Belastung der Väter frühgeborener Kinder im Vergleich zu den Vätern reifgeborener Kinder wider. In allen Skalen erzielten die Väter nach Frühgeburt höhere Mittelwerte und Maximalwerte als die Väter der reifgeborenen Kinder. Die Diagnose einer posttraumatischen Belastungsreaktion konnte mittels IES-R jedoch bei keinem Vater gestellt werden, wodurch die traumatisierende Wirkung einer Frühgeburt auf die Väter in dieser Untersuchung anhand des IES-R nicht erwiesen werden konnte. Dass sich die Frühgeburt sehr belastend und traumatisierend auf die Väter auswirken kann, stellten auch Jotzo und Schmitz (2002) fest. In ihrer Analyse lagen vier Wochen und ein Jahr nach Frühgeburt 23,1 Prozent der von ihnen untersuchten Väter über dem Cutoff-Wert für ein klinisch signifikantes Trauma. Nach mehr als zwei Jahren zeigte noch ein Zehntel der Väter eine Traumatisierung durch die Frühgeburt.

Abschließend wurde die dimensional erfasste Ängstlichkeit der Väter nach Frühgeburt mittels STAI untersucht. Während durch das SKID 1 bei den Vätern frühgeborener Kinder keine Angststörung diagnostiziert werden konnte, konnte bei den Vätern nach Frühgeburt im Vergleich zu den Vätern nach Reifgeburt durch dieses Instrument Ängstlichkeit in unterschiedlichen Formen nachgewiesen werden. Dabei wurde Angst in Form von Ängstlichkeit im aktuellen Zustand mittels State-Angst und Ängstlichkeit im situationsabhängigen Allgemeinbefinden mittels Trait-Angst nachgewiesen. 80 Punkte im STAI bedeuten das Vorliegen stärkster Angst, diesen Maximalwert erreichte kein Vater der Stichprobe. Zu T1 wiesen 16 Väter der Frühgeborenen-Gruppe und vier Väter der Reifgeborenen-Gruppe erhöhte Werte hinsichtlich der State-Angst auf. Bei den Vätern nach Frühgeburt erreichten 13 Väter Werte leicht vorherrschender Angst, drei empfanden mit einem Gesamtwert über 60 mittelstarke Angst. In der Untersuchung der Trait-Angst wiesen 13 Väter der frühgeborenen Kinder und ein Vater der Kontrollgruppe erhöhte Angstwerte auf, wobei die Angst nur bei einem Vater der Frühgeborenen-Gruppe mittelstark ausgeprägt war. Zu T1 wiesen acht Väter der Frühgeborenen- und ein Vater der Kontrollgruppe in beiden Angst-Skalen erhöhte Werte auf. Der Unterschied zwischen den Vätern im Empfinden von Angst ist zu T1 höchst signifikant (.000), sowohl die State- als auch die Trait-Angst ist bei den Vätern nach Frühgeburt deutlich stärker ausgebildet. Zu T2 wiesen noch sieben Väter der frühgeborenen Kinder und vier Väter der reifgeborenen Kinder leichte Angst auf. Zu T2 erzielten fünf Väter der früh- und vier Väter der reifgeborenen Kinder bei der Trait-Angstskala erhöhte Angstwerte, wobei wiederum nur ein Vater der Frühgeborenen-Gruppe Werte mittelstarker Angst empfand, die übrigen Väter wiesen nur geringe Angstlevel auf. Drei Väter der frühgeborenen Kinder und alle vier Väter der Kontrollgruppe erzielten erhöhte Werte in beiden Angst-Skalen. Zu T2 ist der Unterschied zwischen den Gruppen nicht mehr signifikant.

Die empfundene väterliche Belastung bei und nach Geburt, die psychische Belastung nach SCL-90-R, IES-R, SKID 1 und die Angst nach STAI zeigen in allen Ergebnissen die deutliche Belastung der Väter nach Frühgeburt. Die Väter nach Frühgeburt weisen hinsichtlich der Ausprägung von Anpassungsstörungen einen signifikanten Unterschied auf, die Diagnose PTBS konnte jedoch nicht gehäuft nach SKID 1 oder IES-R gestellt werden. Eine, wie in Hypothese 1 dieser Untersuchung angenommene, deutlich stärkere Ausprägung väterlicher posttraumatischer Belastungsstörungen nach Frühgeburt kann somit nicht bestätigt werden, obgleich sollten die subsyndromalen Symptome der PTBS berücksichtigt werden. Van Minnen und Hagenaars (2010) stellten anhand ihrer Ergebnisse zum posttraumatischen vermei-

denden Verhalten fest, dass die Menschen bei einer PTBS mit dem Trauma verbundene Stimuli meiden, Vermeidung im SKID 1 zur Diagnosestellung PTBS jedoch nur in zwei diagnostischen Kriterien erfragt wird. Die übrigen Kriterien erfassen lediglich die mögliche Betäubung und Starre nach dem Trauma. Um die PTBS spezifischer erfassen zu können, raten sie deshalb zusätzlich zur Verwendung weiterer Fragebögen und Ratingskalen zur PTBS.

Dabei können Reaktionen auf ein Trauma sehr unterschiedlich ausfallen und traumatische Trauer, Somatisierung, akute Stressstörungen, Dissoziation, Persönlichkeitsstörungen, depressive Störungen und Angststörungen können signifikante Assoziationen mit einer PTBS aufweisen (Moreau und Zisook 2002). Höchst bis hoch signifikante Unterschiede zwischen den Vätern nach Früh- und Reifgeburt bezüglich der Symptome Vermeidung (.000), Übererregung (.000), Ängstlichkeit (.000), Unsicherheit (.000), Depression (.000), Zwanghaftigkeit (.000), Aggression (.011), paranoides Denken (.005) und Psychozismus (.001) sind ein deutliches Zeichen für die eingeschränkte Lebensqualität der Väter nach der Frühgeburt ihres Kindes, ohne dass sich aus diesem Symptomenkomplex das Vollbild einer behandlungsbedürftigen psychischen Störung entwickelt hat. Jedoch können auch subsyndromale Störungsbilder eine klinische Relevanz erzielen und einen nachhaltigen negativen Einfluss auf das Leben der Väter und dementsprechend auch auf das ihrer Kinder ausüben. Diese Aspekte müssen in der Erfassung der spezifischen Umstände und Bedürfnisse der Väter nach der Frühgeburt ihres Kindes berücksichtigt werden, um eine individuelle und umfassende Unterstützung gewährleisten zu können.

Mittels SKID 1 wurde nach Frühgeburt keine väterliche Angststörung diagnostiziert. Dementsprechend besteht keine deutlich verstärkte Entwicklung von Angststörungen seitens der Väter nach der Frühgeburt ihres Kindes. Gegen die Ablehnung der zweiten Hypothese sprechen jedoch die Ergebnisse des STAI zur Beeinträchtigung der Väter durch empfundene Angst oder Ängstlichkeit. Nach STAI und der Skala Ängstlichkeit des SCL-90-R weisen die Väter frühgeborener Kinder höchst signifikant stärkere Angst und Ängstlichkeit zu T1 im Vergleich zu den Vätern der reifgeborenen Kinder auf. Auch zu T2 ist die Trait-Angst bei den Vätern nach Frühgeburt noch signifikant erhöht. Das Trauma Frühgeburt kann mit Symptomen wie Unruhe, Zittern, Muskelverspannungen, Schweißausbrüchen, Schwindel, Beklemmungsgefühlen, Atembeschwerden, Brustschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall oder auch Bewusstseinsstörungen einhergehen und die Bewältigung des Traumas negativ beeinträchtigen. Das signifikant erhöhte Vorherrschen von Angst und Ängstlichkeit nach SCL-90-R und STAI bei den Vätern nach Frühgeburt spricht für die Aussage, dass nach einer Frühgeburt vermehrt

Angststörungen zu verzeichnen sind. Hypothese 2 kann zusammenfassend anhand der Ergebnisse partiell bestätigt werden.

4.3 Zusammenhang zwischen väterlicher psychischer Belastung und kindlichem Gesundheitszustand

Inwiefern die Ausprägung väterlicher psychischer Belastung nach Frühgeburt durch den kindlichen Gesundheitszustand beeinflusst wird, war Gegenstand der dritten Hypothese dieser Untersuchung. Der kindliche Gesundheitszustand wurde entsprechend der Ergebnisse zur väterlichen psychischen Belastung nach SKID 1, SCL-90-R und STAI verglichen. Es zeigte sich, dass die Kinder der Väter mit psychischer Belastung/Erkrankung nach Frühgeburt einen schlechteren Gesundheitszustand aufwiesen als die Kinder mit Vätern ohne eine vorherrschende psychische Beeinträchtigung nach der Frühgeburt. Das Geburtsgewicht der Kinder mit psychisch beeinträchtigten Vätern nach Frühgeburt war mit 912,2 Gramm bei vorliegender Diagnose nach SKID 1 um 13,6 Prozent geringer, bei psychischer Belastung nach SCL-90-R mit 912,8 Gramm um 14,5 Prozent geringer und bei Angst nach STAI mit 953,61 um 10,1 Prozent geringer als das Geburtsgewicht der Kinder ohne psychisch beeinträchtigte Väter nach Frühgeburt. Des Weiteren wiesen die Kinder der psychisch beeinträchtigten Väter nach Frühgeburt ein geringeres Gestationsalter sowie schlechtere Apgar-Werte fünf und zehn Minuten p.p. auf als die Kinder der Väter ohne eine psychische Belastung oder Erkrankung nach Frühgeburt.

Auch in der Notwendigkeit der Durchführung invasiver Maßnahmen zur Stabilisierung des kindlichen Gesundheitszustandes unterschieden sich die Kinder der Väter mit und ohne psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt voneinander. Die frühgeborenen Kinder mit psychisch beeinträchtigten Vätern erhielten in höherem Maße notwendig gewordene invasive Maßnahmen im Vergleich zu den frühgeborenen Kindern von Vätern ohne eine psychische Beeinträchtigung. Auch die Entwicklung der Kinder psychisch beeinträchtigter Väter war im Vergleich zu den Kindern psychisch unauffälliger Väter nach Frühgeburt in geringerem Maße altersentsprechend. Ein signifikanter Unterschied bezüglich dieser Variablen konnte jedoch nicht belegt werden, sodass zusammengefasst ein prägnanter Unterschied im Vergleich des kindlichen Gesundheitszustandes bei vorhandener sowie fehlender psychischer Beeinträchtigung der Väter nach Frühgeburt in dieser Untersuchung nur hinsichtlich des Apgar-Indexes

besteht. Die dritte Hypothese dieser Arbeit und somit der Einfluss des kindlichen Gesundheitszustandes auf die Ausprägung väterlicher psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt kann anhand der Ergebnisse dieser Stichprobe nicht bestätigt werden. Auch Panagl et al. (2002) berichten in ihrer Studie zur Einschätzung der elterlichen Befindlichkeit an Eltern von 200 Kindern, die auf neonatalen Intensivstationen behandelt wurden, dass das Ausmaß der psychischen Belastung der Väter unabhängig vom medizinischen Risiko des Kindes war.

Dass jedoch ein Zusammenhang zwischen kindlichem Gesundheitszustand und der psychischen Belastung vorliegen kann, wiesen Jotzo und Schmitz (2002) nach. Während Komplikationen im Schwangerschaftsverlauf sowie vorausgegangene Früh- oder Fehlgeburten keinen Zusammenhang mit der Stärke der traumatischen Einwirkung der Frühgeburt in deren Untersuchungen zeigten, korrelierte das Geburtsgewicht des Kindes und das Gestationsalter positiv mit der Stärke der traumatischen Einwirkung.

4.4 Soziodemographische Einflussfaktoren und Protektoren auf die väterliche psychische Belastung

In der vierten Hypothese dieser Arbeit wurde angenommen, dass soziodemographische Faktoren die Ausprägung väterlicher psychischer Belastungen beeinflussen. Dabei wurden das Alter der Väter sowie ihre familiäre Situation, der höchste Schulabschluss, das monatliche Haushaltsnettoeinkommen und die soziale Unterstützung analysiert und mit der vorliegenden psychischen Situation der Väter verglichen. Es zeigte sich, dass bei den einzelnen soziodemographischen Faktoren Unterschiede zwischen den Vätern mit psychischer Beeinträchtigung und den psychisch unauffälligen Vätern nach Frühgeburt vorliegen. Väter mit psychischer Beeinträchtigung waren jünger als die Väter ohne psychische Belastung/Erkrankung. Es konnte zwar nur hinsichtlich der Belastung nach SCL-90-R ein signifikanter Unterschied zwischen den Vätern in der Altersstruktur festgestellt werden, doch mit einem Altersunterschied von 32,8 Jahren im Mittel bei den Vätern mit psychischer Belastung zu 36,9 Jahren im Mittel bei den Vätern ohne psychische Belastung nach SCL-90-R ist die Tendenz von geringerem Alter zu psychischer Beeinträchtigung der Väter nach Frühgeburt anzunehmen.

Die familiäre Situation der Väter ist sehr ähnlich, ein signifikanter Unterschied konnte nicht festgestellt werden. Die psychisch beeinträchtigten Väter sind in geringem Maße häufiger verheiratet als die psychisch nicht beeinträchtigten Väter. Die Ergebnisse zur Einkommenssituation der Väter unterscheiden sich ebenfalls kaum. Die Signifikanz von Einkommen und psychischer Belastung lassen keinen Zusammenhang zwischen Einkommenssituation und väterlicher psychischer Beeinträchtigung erkennen.

In dem soziodemographischen Faktor höchster Schulabschluss unterschieden sich die Väter dagegen deutlicher voneinander. Ein hoch signifikanter Unterschied zwischen den Vätern bestand in diesem Faktor bei psychischer Belastung nach SCL-90-R und Angst nach STAI. Die psychisch belasteten Väter wiesen im Durchschnitt einen niedrigeren Schulabschluss auf als die psychisch unauffälligen Väter. Während 38,1 Prozent der Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R die Schule mit Abitur abgeschlossen haben, sind es auf Seiten der psychisch unauffälligen Väter 58,1 Prozent. Bei den Vätern mit Angst nach STAI ist der Unterschied mit 38,9 Prozent Abitur zu den Vätern ohne Angst mit 64,1 Prozent Abitur am deutlichsten.

Davé et al. (2008) erzielten in der Untersuchung soziodemographischer Faktoren bei väterlicher psychischer Beeinträchtigung nach Geburt ähnliche Ergebnisse. Väter mit psychischer Beeinträchtigung in Form von depressiven Symptomen waren zwar unwesentlich älter als die psychisch unauffälligen Väter und auch die familiäre Situation unterschied sich nicht bedeutend. In der Ausbildung der Väter und im Arbeitsverhältnis konnten jedoch signifikante Unterschiede festgestellt werden. Die Väter mit psychischer Beeinträchtigung wiesen häufiger eine weniger qualifizierte Ausbildung auf und waren häufiger arbeitslos als die Väter ohne psychische Beeinträchtigung.

Darüber hinaus wurde die soziale Unterstützung analysiert und mit der psychischen Beeinträchtigung der Väter verglichen. In dieser Stichprobe erzielten alle psychisch belasteten Väter nach Frühgeburt geringere Gesamtwerte im F-SOZU-K-22, was für eine verminderte soziale Unterstützung im Vergleich zu den Vätern nach Frühgeburt ohne psychische Beeinträchtigung spricht. Die Unterschiede waren höchst signifikant. Im Besonderen war die soziale Unterstützung nach F-SOZU-K-22 bei den Vätern mit psychischer Belastung nach SCL-90-R beeinträchtigt. Die Werte lagen im Mittel um 15 Prozent tiefer als die Werte der sozialen Unterstützung der psychisch unauffälligen Väter. Während nur 49,7 Prozent der psychisch

beeinträchtigten Väter eine gute bis sehr gute Unterstützung angaben, waren es auf Seiten der psychisch unauffälligen Väter dagegen 88 Prozent. Ein Zusammenhang zwischen geringer sozialer Unterstützung und psychischer väterlicher Beeinträchtigung ist anhand der Ergebnisse dieser Untersuchung deutlich zu erkennen, wobei aus den Ergebnissen nicht darauf geschlossen werden kann, ob eine mangelnde Unterstützung die psychische Situation der Väter negativ beeinflusst, oder ob durch die vorliegende psychische Beeinträchtigung die Unterstützung nicht entsprechend wahrgenommen bzw. genutzt werden kann. Dass Väter in neonataler, intensivmedizinischer Behandlung der Kinder durch eine gute Beziehung zu Familie, Freunden und dem Stationspersonal eine wichtige Unterstützung empfinden, stellten auch Arockiasamy et al. (2008) fest.

Zusammenfassend ist aus den Ergebnissen dieser Untersuchung hinsichtlich des Alters, der familiären Situation und des monatlichen Einkommens der Väter kein entscheidender Einfluss auf die psychische Situation nach Frühgeburt ersichtlich. Zu diesen soziodemographischen Faktoren lässt sich nur die Tendenz ersehen, dass psychisch beeinträchtigte Väter häufig jünger sind als psychisch unauffällige Väter nach Frühgeburt. Dass die Faktoren Schulabschluss und soziale Unterstützung die psychische Situation der Väter beeinflussen, wurde anhand der Ergebnisse in dieser Stichprobe deutlich. Die psychisch beeinträchtigten Väter weisen einen deutlich schlechteren Schulabschluss sowie eine höchst signifikant geringere Unterstützung durch Familie und Freunde auf als die psychisch unauffälligen Väter nach Frühgeburt. Die Regressionsanalysen dieser Untersuchung, die auch den Schulabschluss als unabhängige Variable enthalten, haben gezeigt, dass die Frühgeburt einen entscheidenden Einfluss auf die psychische Belastung der Väter nach Geburt ihres Kindes hat. Nach diesen Analysen spricht ein höherer Schulabschluss der Väter tendenziell für ein geringeres Risiko, psychische Symptome, Belastungen oder Erkrankungen zu entwickeln. Bei den Vätern der frühgeborenen Kinder mit einem niedrigeren Schulabschluss treten verstärkt psychische Beeinträchtigungen nach der Geburt des Kindes auf und sie haben nach SCL-90-R und STAI eine deutlich größere psychische Beeinträchtigung. Die Psyche der Väter mit einem höheren Schulabschluss scheint dagegen gefestigter auf das Trauma der Frühgeburt zu reagieren und die Väter entwickeln deutlich seltener psychische Symptome oder Belastungen. Somit lässt sich in dieser Untersuchung der protektive Einfluss eines hohen Schulabschlusses auf die väterliche Psyche determinieren.

Eine sichere und gute Unterstützung durch Familie und Freunde kann bei höchst signifikanten Ergebnissen in allen Bereichen der psychischen Beeinträchtigung der Väter zweifellos als Protektor für die väterliche Psyche nach Frühgeburt angesehen werden. Eine gute soziale Unterstützung stellt eine bedeutende Ressource dar, welche Zuneigung, Anerkennung, Sicherheit und Hilfeleistung beinhaltet. Dies sind Faktoren, welche es dem Vater erleichtern, die Frühgeburt und die damit verbundenen drastischen Veränderungen im Leben zu bewältigen. Ein Mangel dieser Faktoren kann Einsamkeit und soziale Isolation bedeuten, womit der Vater hinsichtlich der Bewältigung schwieriger Situationen auf sich allein gestellt ist. Einsamkeit ist mit Leiden verbunden und kann einen erheblichen psychischen Krankheitswert besitzen. Eine geringe soziale Unterstützung kann somit als Risiko für psychische Symptome, Belastungen und Erkrankungen angesehen werden. Treffen geringe soziale Unterstützung oder gar Einsamkeit und das Trauma Frühgeburt zusammen, kann das eine Verstärkung der psychischen Belastung der Väter bedeuten. Dadurch können Bewältigungsmechanismen des Vaters negativ beeinträchtigt oder verhindert werden, welche eine Verarbeitung der Situation erschweren und wiederum die psychische Belastung oder Erkrankung verstärken.

Die Annahmen der vierten Hypothese dieser Untersuchung können anhand der Ergebnisse zur Soziodemographie des Vaters und deren Einfluss auf die väterliche Psyche bestätigt werden. Zwar lässt sich bezüglich des Familienstandes und des Einkommens kein bedeutender Einfluss auf die väterliche Psyche feststellen, jedoch sollten die großen Ähnlichkeiten in der Ausprägung von Familienstand und monatlichem Haushaltsnettoeinkommen bei den Vätern diesbezüglich berücksichtigt werden. Dass sich ein höheres Alter protektiv auf die väterliche Psyche auswirkt, konnte belegt, jedoch nicht durch signifikante Unterschiede begründet werden. Einen deutlichen Einfluss auf die Psyche der Väter nach der Frühgeburt des Kindes haben wie angenommen die Faktoren Bildungsstand und soziale Unterstützung. Die Väter mit einem geringerem Schulabschluss und einer unzureichend empfundenen sozialen Unterstützung weisen signifikant häufiger psychische Beeinträchtigungen auf. Ein höherer Bildungsstand sowie eine gute soziale Unterstützung in Form eines engen Familienstandes und/oder eines festen Freundeskreises fungieren dementsprechend signifikant als Protektor auf die väterliche psychische Situation nach einer Frühgeburt.

4.5 Väterliche psychische Belastung und der Einfluss auf die Vater-Kind-Beziehung

Eine sichere Vater-Kind-Beziehung liegt nach Frühgeburt seltener vor als nach einer Reifgeburt des Kindes (Kißgen et al. 2006). Die Väter dieser Stichprobe beurteilen die Vater-Kind-Beziehung sehr ähnlich. Die Erfassung der Vater-Kind-Beziehung erfolgte in den Fragebögen zu T1 und T2 zu den Variablen Sicherheit und Glück im Kontakt, Bedürfniswahrnehmung, Beurteilung der kindlichen Aufgeschlossenheit und väterliche Zuversicht bezüglich der kindlichen Entwicklung mittels Likert-Skala von 1= gar nicht bis 5= sehr. Ein spezifischer Test zur Messung der Bindung von Vater und Kind wurde nicht eingesetzt. Es konnten dennoch signifikante Unterschiede in der Vater-Kind-Beziehung ermittelt werden. 36,2 Prozent der Väter mit einem frühgeborenen Kind beurteilen zu T1 den Umgang im Kontakt mit ihrem Kind als sehr sicher, die Väter der reifgeborenen Kinder geben dagegen zu 52,7 Prozent einen sehr sicheren Umgang mit dem Kind zu T1 an. Auf Seiten der psychisch beeinträchtigten Väter fallen die Unterschiede noch deutlicher aus. Die bereits aufgrund der Frühgeburt beeinträchtigte Vater-Kind-Beziehung wird durch die psychischen Symptome, Belastungen oder Erkrankung der Väter dieser Stichprobe zusätzlich negativ beeinflusst. Lediglich 17,7 Prozent der Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R beurteilen die Sicherheit im Kontakt zum Kind als sehr sicher, die Väter frühgeborener Kinder mit Angst nach STAI empfinden nur zu 20 Prozent einen sehr sicheren Umgang im Kontakt. Dagegen empfinden bei den psychisch unauffälligen Vätern nach SCL-90-R 70,6 Prozent bzw. nach STAI 46,7 Prozent nach Frühgeburt einen sehr sicheren Kontakt zum Kind. Auch in Hinblick auf die Zuversicht der kindlichen Entwicklung bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Vätern. Die psychisch beeinträchtigten Väter nach Frühgeburt zeigen mit 40 Prozent im Vergleich zu 70,6 Prozent der psychisch unauffälligen Väter nach Frühgeburt eine verminderte Überzeugung hinsichtlich der positiven Entwicklung ihres Kindes.

Mit dem Instrument PSI wurde untersucht, inwiefern sich das kindliche Verhalten und/oder die väterlichen Funktionsbereiche durch die Frühgeburt des Kindes und die psychische Beeinträchtigung der Väter nach der Frühgeburt als Belastung auf die Väter auswirken. Dabei zeigt sich ganz deutlich, dass die Väter frühgeborener Kinder eine stärkere Belastung durch das kindliche Verhalten und/oder die väterlichen Funktionsbereiche empfinden als die Väter eines reifgeborenen Kindes. Die psychisch beeinträchtigten Väter weisen in fast allen Bereichen des PSI im Vergleich zu den psychisch unbelasteten Vätern nach Frühgeburt erhöhte Werte auf

und zeigen damit die stärkere Belastung durch das kindliche Verhalten und/oder die väterlichen Funktionsbereiche bei vorherrschender psychischer Beeinträchtigung. Die Unterschiede sind in den Skalen soziale Isolation und Rollenbeschränkung hoch bis höchst signifikant. Besonders in der Skala Rollenbeschränkung divergieren die Mittelwerte der Väter nach Frühgeburt stark. Während Väter mit Angst nach STAI einen Mittelwert von 18,1 in dieser Skala erreichen, die Väter mit psychischer Belastung nach SCL-90-R einen Mittelwert von 18,2 und die Väter mit gestellter Diagnose nach SKID 1 einen Mittelwert von 18,7 aufweisen, erreichen die Väter in den jeweiligen Kontrollgruppen ohne Angst, psychische Belastung oder Diagnose nach SKID 1 mittlere Werte von 14,8; 14,9 und 14,9. Eine Belastung der Väter mit psychischer Beeinträchtigung nach Frühgeburt durch das Verhalten des Kindes und/oder die Vaterfunktionen kann aufgrund fehlender Signifikanz in den anderen Skalen des PSI nicht generell angenommen werden. Die Unterschiede in der sozialen Isolation und im Empfinden der Rollenbeschränkung sprechen jedoch für die negative Beeinflussung der Vater-Kind-Beziehung bei psychischer Belastung der Väter nach der Frühgeburt des Kindes.

Mit dem ICQ wurde die väterliche Beurteilung des kindlichen Temperaments erfasst. Die Väter frühgeborener Kinder mit psychischer Beeinträchtigung beurteilen ihre Kinder in der Temperamentseinschätzung in fast allen Bereichen des ICQ schlechter als die Väter frühgeborener Kinder ohne eine vorherrschende psychische Beeinträchtigung. Zusammenfassend lässt sich aus diesen Ergebnissen ein Einfluss der Frühgeburt auf die väterliche Temperamentseinschätzung feststellen.

Die fünfte Hypothese dieser Untersuchung besagt, dass sich das Vorliegen von posttraumatischen Belastungsstörungen und/oder Angststörungen bei Vätern frühgeborener Kinder nachteilig auf die Vater-Kind-Beziehung auswirkt. Anhand der signifikanten Ergebnisse zum beeinträchtigten Empfinden psychisch belasteter Väter im Kontakt mit dem frühgeborenen Kind, der nachgewiesenen höheren Belastung durch kindliche Verhaltensweisen und einer schlechteren Beurteilung des kindlichen Temperamentes durch den psychisch beeinträchtigten Vater wird die Aussage der Hypothese belegt. Dass die identifizierten Zusammenhänge einen nachteiligen Einfluss auf die weitere Entwicklung der Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung haben können, untermauern auch die Ergebnisse weiterer Studien (Yogman et al. 1995, Ramchandani et al. 2005 und Ramchandani et al. 2008b). Die mit der Frühgeburt einhergehende väterliche Belastung und die Unreife des Kindes beeinträchtigen den Kontakt zwischen Vater und Kind in dieser Untersuchung in der Zeit unmittelbar nach der Geburt und teilweise

weit darüber hinaus. Zwar nähern sich zu T2 die psychisch beeinträchtigten Väter hinsichtlich der empfundenen kindlichen Aufgeschlossenheit und dem Empfinden von Glück im Kontakt den psychisch nicht beeinträchtigten Vätern an, jedoch besteht weiterhin ein deutlicher Unterschied in Bezug auf die Sicherheit im Umgang mit dem Kind. Levy-Shiff et al. (1990) publizierten dazu folgende gewonnene Ergebnisse: ein häufiger Vater-Kind-Kontakt ist mit der Entwicklung einer nachhaltigen und langfristigen Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung assoziiert, die Kontaktfrequenz korreliert signifikant mit einer tiefgreifenden Bindung sowie positiven Verhaltensmustern in der Vaterschaft und die Kontakthäufigkeit zwischen Vater und Kind beeinflusst das kindliche Befinden und psychosoziale Aspekte der späteren Kindesentwicklung innerhalb der ersten 18 Monate p.p. positiv.

4.6 Methodische Kritik und Limitierung

Die Interpretation der Ergebnisse muss im Hinblick auf die Auswahl des Studiendesigns, der Stichprobe sowie der verwendeten Instrumente in verschiedenen Punkten kritisch betrachtet werden.

Mit dem gewählten Studiendesign dieser Untersuchung in Form einer prospektiven, multizentrischen und nicht randomisierten Beobachtungsstudie mit Messzeitwiederholung wurden korrelative Zusammenhänge geprüft. Aussagen zu kausalen Abhängigkeiten oder bedingten Faktoren konnten damit nicht getroffen werden. Die Stichprobengröße umfasst zum ersten Erhebungszeitpunkt lediglich 202 Väter. Von diesen Vätern nahmen nur 84 Väter frühgeborener Kinder und 96 Väter reifgeborener Kinder an den Fragebögen teil, wobei in diesen zum Teil persönliche Daten als auch Angaben zur väterlichen Psyche und kindlichen Befindlichkeiten fehlen, sodass sich dadurch die Fallgröße weiter verringert und die Aussagekraft von Ergebnissen und Zusammenhängen eingeschränkt wird.

Als weiterer Kritikpunkt sind die verwendeten Instrumente und Fragebögen anzusehen. Zwar sind Fragebögen zur Bestimmung von Prävalenzraten die am häufigsten verwendeten Instrumente, doch durch Fehlklassifikationen (falsch positiv und falsch negativ), Verfälschungstendenzen durch Erinnerungslücken oder Verständnisprobleme, die Tendenz zur Vermeidung von Extremantworten durch Ankreuzen des mittleren Wertes sowie ein der sozialen Erwünschtheit angepasstes Antwortverhalten werden die Ergebnisse der Väter beeinflusst und

möglicherweise verzerrt. Da in dieser Untersuchung Informationen zur väterlichen Psyche mit Hilfe eines persönlich geführten Interviews gewonnen wurden, müssen Antwortverzerrungen, die über die gewöhnlichen Verzerrungen hinausgehen berücksichtigt werden. Dieser als Interviewbias bezeichnete Effekt kann die Zustimmungstendenz und soziale Erwünschtheit verstärken.

Die Erfassung psychischer Diagnosen nach SKID 1 erfolgte in dieser Untersuchung sowohl durch Psychologen und Psychiater als auch durch Studierende der Medizin. Bei geringerer Erfahrung mit psychischen Störungen und dem Umgang mit dem SKID 1 sind divergierende Beurteilungen des väterlichen psychischen Befindens zwischen Fachpersonal und Studierenden nicht auszuschließen. Des Weiteren sind geschlechtsspezifische Unterschiede und die eventuelle Befangenheit der Väter gegenüber weiblichen Interviewern nicht berücksichtigt worden.

4.7 Klinische Implikationen

Die Ergebnisse zeigen, dass eine Frühgeburt die Väter belastet und die Entwicklung der Vaterschaft und der Vater-Kind-Beziehung durch die Frühgeburt nachhaltig beeinträchtigt wird. Eine sichere Bindung zwischen Vater und Kind stellt jedoch einen wichtigen Schutzfaktor für die weitere psychosoziale Entwicklung des Kindes dar. Deshalb sind Überlegungen und Maßnahmen notwendig, die die Entwicklung einer sicheren Bindung von Vater und Kind unterstützen. Väter sollten im Umgang mit ihrem frühgeborenen Kind betreut, beraten und geschult werden. So können Ängste und Hemmungen im Kontakt abgebaut, kindliche Signale besser gedeutet und damit eine adäquate väterliche Reaktion erzielt werden.

Psychisch beeinträchtigte Väter bedürfen eines noch intensiveren Beistandes, damit die allein aufgrund der Frühgeburt beeinträchtigte Vater-Kind-Beziehung nicht noch zusätzlich durch eine vorherrschende väterliche psychische Belastung nachteilig beeinflusst wird. Bei psychischer väterlicher Belastung sind die eben genannten Maßnahmen nicht ausreichend, hier muss zusätzlich und primär die Stabilisierung der väterlichen Psyche im Vordergrund stehen, um im Verlauf auf eine starke unbeeinträchtigte Vater-Kind-Beziehung hinzuarbeiten.

Die Stabilisierung der väterlichen Psyche ist nicht erst nach einer Frühgeburt von Bedeutung. Die Monate der Schwangerschaft werden als bedeutsam und notwendig für die psychologische Vorbereitung der Väter auf die kommenden Veränderungen in ihrem Leben angesehen. Sie stellen für die Väter einen Reifungsprozess zur Orientierungs- und Identitätsfindung dar. Die in dieser Zeit empfundenen Erwartungen, Gefühle und Ängste bilden die Grundlage für die Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung. Dementsprechend sollte nicht erst nach der Frühgeburt eines Kindes, sondern schon zum Zeitpunkt der Schwangerschaft bei vorherrschender psychischer Belastung der Väter und/oder Komplikationen im Schwangerschaftsverlauf, welche mit einer psychischen Beeinträchtigung einhergehen können, ein umfassendes Screening etabliert werden, um eine nachhaltige Betreuung der Väter zu gewährleisten.

In dieser Untersuchung wurden die Belastungen der Väter und die Entwicklung von Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung innerhalb der ersten sechs Monate nach Geburt des Kindes erhoben. Die Erfassung der weiteren Entwicklung dieser Aspekte über die Zeit von sechs Monaten postpartum hinaus ist von enormer Bedeutung für die adäquate Beurteilung der Vater-Kind-Beziehung sowie zur Erarbeitung und Fundierung zielführender Maßnahmen. Denn im Verlauf der kindlichen Entwicklung bei Manifestation von Entwicklungsrückständen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind die psychische Situation und die Reaktion der Väter zu beobachten und für die individuell angepasste Unterstützung zu berücksichtigen.

4.8 Zusammenfassende Diskussion und Ausblick

Die Entwicklung der Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung wird durch eine Frühgeburt nachteilig beeinflusst. Besteht darüber hinaus eine väterliche psychische Beeinträchtigung oder Erkrankung nach der Frühgeburt, verstärkt sich durch eine größere Unsicherheit im Kontakt mit dem Kind und die geminderte Zuversicht der Väter bezüglich der kindlichen Entwicklung die ungünstige Entwicklung von Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung. Als bedeutende Einflussfaktoren auf das Ausmaß der väterlichen psychischen Belastung nach der Frühgeburt wirken sich die soziale Unterstützung und die Bildung der Väter aus. Eine gute soziale Unterstützung sowie ein höherer Schulabschluss stabilisieren die väterliche Psyche entscheidend.

Die gewonnenen Ergebnisse dieser Untersuchung, welche die dargestellte aktuelle Studienlage zu diesem Forschungsaspekt bekräftigen, sollen als Grundlage einer umfassenderen und andauernden Untersuchung der väterlichen psychischen Situation und Vater-Kind-Beziehung nach Frühgeburt dienen, um prägnantere Aussagen und kausale Zusammenhänge zu väterlicher psychischer Beeinträchtigung, Vater-Kind-Beziehung und kindlicher Entwicklung treffen zu können. Zur Schaffung eines psychologischen Interventionskonzeptes mit spezifisch auf die Frühgeburt bezogenen Komponenten sind präzise Aussagen und empirisch belegte Zusammenhänge zu väterlicher Belastung nach Frühgeburt und deren Einfluss auf die Entwicklung der Vaterschaft notwendig. Die Väter sind nach der Frühgeburt ihres Kindes einer starken Belastung ausgesetzt. Die Sorge um das Kind sowie die plötzliche Änderung der Lebensplanung bei notwendiger Organisation des Alltages beanspruchen jegliche Bewältigungskräfte der Väter. Eine Anpassung und ein adäquater Umgang mit der Frühgeburt und dem frühgeborenem Kind ist ein langwieriger Prozess, der durch eine psychische Beeinträchtigung zusätzlich negativ beeinflusst wird. Es ist von großer Bedeutung die spezifischen Umstände und Bedürfnisse der Väter unmittelbar nach der Frühgeburt zu erfassen und die vorhandenen Ressourcen und den entsprechenden Hilfsbedarf zu analysieren, um eine individuelle und umfassende Unterstützung gewährleisten zu können. Hierzu leistet diese Untersuchung zur väterlichen psychischen Belastung und Entwicklung der Vaterschaft nach extremer Frühgeburt einen gewichtigen Beitrag. Väter sind der psychosozialen Belastung und den speziellen Pflegeanforderungen des Kindes oft nicht gewachsen und bedürfen einer stützenden Begleitung, Beratung, Informationsvermittlung und Anleitung. Die Vater-Kind-Beziehung wird durch das einschneidende Ereignis Frühgeburt, den gefährdeten Gesundheitszustand des Kindes und die oftmals langwierige neonatologisch-intensivmedizinische Behandlung des Kindes im Aufbau beeinträchtigt. Der Umgang mit dem Kind ist zumindest zeitweilig geprägt durch Unsicherheit und ein geringes väterliches Kompetenzerleben. Es ist deshalb empfehlenswert, die Väter frühestmöglich in die Versorgung des Kindes mit einzubeziehen und sie dahingehend auszubilden, ihr Kind angemessen und selbstständig zu versorgen. Dieser Interaktionsprozess zwischen Vater und Kind fördert eine sichere nachhaltige Vater-Kind-Beziehung und unterstützt den väterlichen Bewältigungsprozess nach der Frühgeburt. Darüber hinaus sind Konzepte notwendig, welche die individuelle Nachsorge von Vater und Kind gewährleisten und die entsprechende Anbindung an nachstationäre Einrichtungen organisieren.

5 Zusammenfassung

Die Überlebensfähigkeit eines Frühgeborenen hat sich in den letzten Jahren erheblich gesteigert – die Grenze liegt heute bei einem Gestationsalter von 24 Wochen und einem Geburtsgewicht von 500 Gramm. Trotzdem stellt eine Frühgeburt und die damit einhergehende kindliche Unreife noch immer eine potentielle Bedrohung des Kindes dar. Das Vorherrschen von väterlicher Angst und Depression nach einer Frühgeburt ist bereits vielfach untersucht, der traumatische Aspekt einer Frühgeburt bisher jedoch nur wenig beachtet worden. In dieser Untersuchung wurden zu zwei Messzeitpunkten – innerhalb der ersten vier Wochen und sechs Monate nach der Geburt – Väter früh- und termingerecht geborener Kinder untersucht, um die psychische Belastung der Väter, insbesondere in Form von PTBS, Angst- und Anpassungsstörungen zu erfassen, und deren Einfluss auf die Entwicklung der Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung zu ermitteln. Zusätzlich wurden soziodemographische Faktoren hinsichtlich ihrer protektiven Wirkung auf die väterliche Psyche analysiert. Als Messinstrumente wurden verschiedene standardisierte Fragebögen, genormte Skalen und Interviews verwendet.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen auf, dass die Väter der frühgeborenen Kinder zu beiden Messzeitpunkten signifikant stärker psychisch belastet sind als die Väter reifgeborener Kinder. Zwar liegen PTBS nach einer Frühgeburt bei den Vätern nicht gehäuft vor, Anpassungsstörungen, Ängstlichkeit und ein stärkeres Belastungs- und Beeinträchtigungsempfinden sind jedoch bei den Vätern der frühgeborenen Kinder signifikant häufiger zu verzeichnen als bei den Vätern termingerecht geborener Kinder. Als protektive Einflussfaktoren auf die psychische Situation der Väter nach Frühgeburt können ein höherer Schulabschluss sowie eine gute soziale Unterstützung belegt werden. Die Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung wird nach einer Frühgeburt durch die vorherrschende psychische Beeinträchtigung der Väter negativ beeinflusst. Väter frühgeborener Kinder mit einer psychischen Beeinträchtigung weisen eine größere Unsicherheit im Kontakt mit ihrem Kind und eine geringe Zuversicht bezüglich der kindlichen Entwicklung auf. Des Weiteren fühlen sie sich stärker durch kindliche Verhaltensweisen belastet und beurteilen das Temperament ihres Kindes negativer als psychisch nicht beeinträchtigte Väter nach einer Frühgeburt.

Die Ergebnisse dieser Stichprobe sollen als Grundlage einer anhaltenden Untersuchung der väterlichen Psyche sowie der Entwicklung der Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung nach

der Frühgeburt des Kindes dienen, um entsprechende Konzepte und Maßnahmen zur Beratung und Unterstützung der Väter zu entwickeln. Väterliche psychische Belastungen und Erkrankungen müssen nach einer Frühgeburt zeitnah erfasst und behandelt werden, damit das Risiko dieses verstärkenden Faktors auf die nachteilige Entwicklung der Vaterschaft und Vater-Kind-Beziehung nach der Frühgeburt reduziert werden kann.

Anhang

Tabelle A1 Prozentuale Häufigkeiten der väterlichen soziodemographischen Faktoren zu T1

Variable		Frühgeburt	Reifgeburt
Alter	20-30	(n=87) 23,0%	(n=100) 16,0%
	31-40	58,6%	65,0%
	41-50	14,9%	16,0%
	51-60	1,1%	3,0%
	61-70	2,3%	0,0%
Familiäre Situation	verheiratet	(n=85) 67,1%	(n=100) 70,0%
	unverheiratet	29,4%	29,0%
	getrennt	3,5%	1,0%
Schulabschluss	Hauptschule	(n=86) 11,6%	(n=95) 5,3%
	Realschule und POS	30,2%	20,0%
	Fachhochschule	9,3%	9,5%
	Abitur	47,4%	65,3%
	andere	1,2%	0,0%
Monatliches Haushaltseinkommen	<500 Euro	(n=86) 1,2%	(n=95) 0,0%
	500 - 1.000 Euro	2,3%	2,1%
	1.000 - 2.000 Euro	8,2%	12,7%
	2.000 - 3.000 Euro	33,6%	34,6%
	3.000 - 4.000 Euro	17,4%	21,1%
	4.000 - 5.000 Euro	18,6%	7,4%
	>5.000 Euro	14,0%	15,8%
	Keine Angabe	4,7%	6,3%
Soziale Unterstützung	Gering (1,0-3,0)	(n=86) 3,6%	(n=95) 3,3%
	Mäßig (3,1-4,0)	17,7%	10,8%
	Gut (4,1-5,0)	78,7%	85,9%

Prozentuale Verteilung zu den väterlichen soziodemographischen Faktoren Alter, Familiensituation, Schulabschluss, monatliches Haushaltsnettoeinkommen und soziale Unterstützung nach F-SOZU-K-22.

Tabelle A2 prozentuale Häufigkeiten zu Variablen der kindlichen Gesundheit zu T1 und T2

Variable		Frühgeburt	Reifgeburt
Gesundheitszustand zu T1		(n=84)	(n=95)
	Gar nicht gut	3,6%	0,0%
	2	7,1%	1,1%
	3	13,1%	1,1%
	4	45,2%	23,2%
	Sehr gut	31,0%	74,7%
Erneuter Krankenhausaufenthalt		(n=83)	(n= 86)
	Ja	28,9%	10,5%
	nein	71,1%	89,5%

Prozentuale Verteilung zu den Variablen Gesundheitszustand des Kindes zu T1 und erneuter notwendiger Krankenhausaufenthalt innerhalb der ersten 6 Monate p.p. .

Tabelle A3 Vergleich der väterlichen soziodemographischen Faktoren bei vorhanden und fehlender psychischen Belastung/Erkrankung

Variable		Psychische Beeinträchtigung	Ja	Nein
Alter	20-29	F-Diagnose nach ICD-10	(n=13) 23,0%	(n=53) 9,4%
	30-39		53,9%	64,1%
	40-49		15,4%	20,8%
	≥50		7,7%	5,7%
	20-29	Belastung nach SCL-90-R	(n=17) 23,5%	(n=64) 10,9%
	30-39		64,7%	64,1%
	40-49		11,8%	17,2%
	≥50		0,0%	7,8%
	20-29	Angst nach STAI	(n=20) 25,0%	(n=61) 9,8%
	30-39		55,0%	67,2%
	40-49		20,0%	14,8%
	≥50		0,0%	8,2%
Familiäre Situation	ledig	F-Diagnose nach ICD-10	(n=13) 46,2%	(n=53) 30,9%
	Verheiratet		53,8%	63,6%
	Getrennt/geschieden		0,0%	5,5%

	ledig	Belastung nach	(n=17)	(n=65)
	Verheiratet	SCL-90-R	23,5%	30,8%
	Getrennt/geschieden		76,5%	64,6%
			0,0%	4,6%
	ledig	Angst nach STAI	(n=20)	(n=62)
	Verheiratet		20,0%	32,3%
Schulabschluss	Getrennt/geschieden		64,5%	64,5%
			5,0%	3,2%
	Hauptschule	F-Diagnose nach	(n=13)	(n=53)
	Realschule/POS	ICD-10	7,7%	14,5%
	Abitur/Fachabitur		30,8%	27,3%
			61,5%	58,2%
	Hauptschule	Belastung nach	(n=18)	(n=65)
	Realschule/POS	SCL-90-R	11,1%	10,9%
	Abitur/Fachabitur		50,0%	25,0%
Monatliches Haushaltseinkommen			38,9%	64,1%
	Hauptschule	Angst nach STAI	(n=21)	(n=62)
	Realschule/POS		9,5%	11,3%
	Abitur/Fachabitur		52,4%	22,6%
			38,1%	58,1%
	≤ 1.500	F-Diagnose nach	(n=13)	(n=51)
	1.500 - 3.000	ICD-10	0,0%	5,9%
	> 3.000		41,7%	41,2%
			58,3%	52,9%
Soziale Unterstützung	≤ 1.500	Belastung nach	(n=18)	(n=61)
	1.500 - 3.000	SCL-90-R	5,6%	6,6%
	> 3.000		44,4%	39,3%
			50,0%	54,1%
	≤ 1.500	Angst nach STAI	(n=21)	(n=58)
	1.500 - 3.000		4,8%	6,9%
	> 3.000		47,6%	37,9%
			47,6%	55,2%
	Gering (1,0-3,0)	F-Diagnose nach	(n=12)	(n=55)
Soziale Unterstützung	Mäßig (3,1-4,0)	ICD-10	0,0%	3,6%
	Gut (4,1-5,0)		41,5%	10,8%
			58,5%	85,6%
	Gering (1,0-3,0)	Belastung nach	(n=18)	(n=67)
	Mäßig (3,1-4,0)	SCL-90-R	11,2%	1,5%
	Gut (4,1-5,0)		39,1%	10,5%
			49,7%	88%

			(n=21)	(n=65)
	Gering (1.0-3,0)	Angst nach STAI	9,6%	1,5%
	Mäßig (3,1-4,0)		28,7%	13,6%
	Gut (4,1-5,0)		61,7%	84,9%

Prozentuale Verteilung zu den väterlichen soziodemographischen Faktoren Alter, Familiensituation, Schulabschluss, monatliches Haushaltsnettoeinkommen und soziale Unterstützung nach F-SOZU-K-22 im Vergleich bei vorhandener und fehlender väterlicher psychischer Beeinträchtigung zu T1.

Tabelle A4 Vergleich der väterlichen Beurteilung und Entwicklung der Vater-Kind-Beziehung und Vaterschaft zu T1 und T2 bei psychischen Belastung/Erkrankung

Variable	Psychische Belastung	Ausprägung	T1		T2	
			N	Verteilung	N	Verteilung
Sicherheit im Kontakt	F-Diagnose nach ICD-10	Sicher/sehr Sicher		75,0%		91,7%
		mittelmäßig	12	25,0%	11	8,3%
		Nicht/ gar nicht sicher		0,0%		0,0%
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	Sicher/sehr Sicher	54	68,0%	52	94,0%
		mittelmäßig		20,0%		6,0%
		Nicht/ gar nicht sicher		12,0%		0,0%
Sicherheit im Kontakt	Belastung nach SCL-90-R	Sicher/sehr Sicher	17	47,1%	15	80,0%
		mittelmäßig		47,0%		20,0%
		Nicht/ gar nicht sicher		5,9%		0,0%
	Keine Belastung nach SCL-90-R	Sicher/sehr Sicher	63	81,0%	58	96,0%
		mittelmäßig		14,0%		4,0%
		Nicht/ gar nicht sicher		5,0%		0,0%
Sicherheit im Kontakt	Angst nach STAI	Sicher/sehr Sicher	20	50,0%	16	94,0%
		mittelmäßig		45,0%		6,0%
		Nicht/ gar nicht sicher		5,0%		0,0%
	Keine Angst nach STAI	Sicher/sehr Sicher	60	82,0%	57	96,0%
		mittelmäßig		13,0%		4,0%
		Nicht/ gar nicht sicher		5,0%		0,0%
Glücklich im Kontakt	F-Diagnose nach ICD-10	Sehr glücklich		55,0%		64,0%
		4		27,0%		18,0%
		3	11	18,0%	11	9,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht glücklich		0,0%		9,0%
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	Sehr glücklich		87,0%		69,0%
		4		6,0%		31,0%
		3	55	7,0%	52	0,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht glücklich		0,0%		0,0%

	Belastung nach SCL-90-R	Sehr glücklich		53,0%		73,0%
		4		24,0%		20,0%
		3	17	17,0%	15	7,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht glücklich		6,0%		0,0%
	Keine Belastung nach SCL-90-R	Sehr glücklich		76,0%		74,0%
		4		14,0%		24,0%
		3	64	5,0%	58	0,0%
		2		5,0%		0,0%
		Gar nicht glücklich		0,0%		2,0%
	Angst nach STAI	Sehr glücklich		65,0%		75,0%
		4		15,0%		19,0%
		3	20	10,0%	16	6,0%
		2		5,0%		0,0%
		Gar nicht glücklich		5,0%		0,0%
	Keine Angst nach STAI	Sehr glücklich		74,0%		74,0%
		4		16,0%		25,0%
		3	61	7,0%	57	0,0%
		2		3,0%		0,0%
		Gar nicht glücklich		0,0%		1,0%
Bedürfnisse wahrnehmen	F-Diagnose nach ICD-10	Sehr deutlich		0,0%		7,7%
		4		46,2%		53,8%
		3	13	53,8%	11	23,1%
		2		0,0%		15,4%
		Gar nicht		0,0%		0,0%
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	Sehr deutlich		22,0%		33,0%
		4		43,0%		56,0%
		3	54	26,0%	52	10,0%
		2		9,0%		1,0%
		Gar nicht		0,0%		0,0%
	Belastung nach SCL-90-R	Sehr deutlich		6,0%		27,0%
		4		35,0%		47,0%
		3	17	47,0%	15	13,0%
		2		12,0%		13,0%
		Gar nicht		0,0%		0,0%
	Keine Belastung nach SCL-90-R	Sehr deutlich		23,0%		26,0%
		4		46,0%		62,0%
		3	65	25,0%	58	12,0%
		2		6,0%		0,0%
		Gar nicht		0,0%		0,0%

	Angst nach STAI	Sehr deutlich		10,0%		31,2%
		4		35,0%		43,8%
		3	20	45,0%	16	12,5%
		2		10,0%		12,5%
		Gar nicht		0,0%		0,0%
	Keine Angst nach STAI	Sehr deutlich		24,0%		26,0%
		4		47,0%		63,0%
		3	62	22,0%	57	11,0%
		2		7,0%		0,0%
		Gar nicht		0,0%		0,0%
Kindliche Aufgeschlossen- heit	F-Diagnose nach ICD-10	Sehr aufgeschlossen		23,0%		67,0%
		4		54,0%		33,0%
		3	11	23,0%	11	0,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht		0,0%		0,0%
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	Sehr aufgeschlossen		31,0%		56,0%
		4		37,0%		36,0%
		3	54	19,0%	52	8,0%
		2		7,0%		0,0%
		Gar nicht		6,0%		0,0%
	Belastung nach SCL-90-R	Sehr aufgeschlossen		32,0%		60,0%
		4		25,0%		27,0%
		3	16	25,0%	15	13,0%
		2		6,0%		0,0%
		Gar nicht		12,0%		0,0%
	Keine Belastung nach SCL-90-R	Sehr aufgeschlossen		32,0%		57,0%
		4		43,0%		36,0%
		3	63	17,0%	58	7,0%
		2		6,0%		0,0%
		Gar nicht		2,0%		0,0%
	Angst nach STAI	Sehr aufgeschlossen		22,0%		62,0%
		4		28,0%		25,0%
		3	18	22,0%	16	13,0%
		2		16,0%		0,0%
		Gar nicht		11,0%		0,0%
	Keine Angst nach STAI	Sehr aufgeschlossen		34,0%		56,0%
		4		43,0%		37,0%
		3	61	18,0%	57	7,0%
		2		3,0%		0,0%
		Gar nicht		2,0%		0,0%

Väterliche Zuversicht der kindlichen Entwicklung	F-Diagnose nach ICD-10	Sehr zuversichtlich		46,0%		58,0%
		4		54,0%		42,0%
		3	13	0,0%	11	0,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht zuversichtlich		0,0%		0,0%
	Keine F-Diagnose nach ICD-10	Sehr zuversichtlich		59,0%		71,0%
		4		31,0%		23,0%
		3	54	7,0%	52	6,0%
		2		3,0%		0,0%
		Gar nicht zuversichtlich		0,0%		0,0%
	Belastung nach SCL-90-R	Sehr zuversichtlich		38,9%		69,0%
		4		33,3%		25,0%
		3	18	11,1%	15	6,0%
		2		11,1%		0,0%
		Gar nicht zuversichtlich		5,6%		0,0%
	Keine Belastung nach SCL-90-R	Sehr zuversichtlich		67,0%		71,0%
		4		30,0%		24,0%
		3	64	3,0%	58	5,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht zuversichtlich		0,0%		0,0%
	Angst nach STAI	Sehr zuversichtlich		40,0%		70,0%
		4		35,0%		24,0%
		3	20	10,0%	16	6,0%
		2		10,0%		0,0%
		Gar nicht zuversichtlich		5,0%		0,0%
	Keine Angst nach STAI	Sehr zuversichtlich		68,0%		70,0%
		4		29,0%		25,0%
		3	62	3,0%	57	5,0%
		2		0,0%		0,0%
		Gar nicht zuversichtlich		0,0%		0,0%

Prozentuale Verteilung zur väterlichen Beurteilung der Vater-Kind-Beziehung und Vaterschaft (Variablen Sicherheit und Glück im Kontakt mit dem Kind, väterliche Beurteilung der Bedürfniswahrnehmung und Aufgeschlossenheit des Kindes, väterliche Zuversicht der kindlichen Entwicklung) bei vorhandener psychischer Beeinträchtigung nach SKID 1, SCL-90-R und STAI zu T1 und T2.

Literatur

Abidin RR (1995) Parenting Stress Index - Manual. Pediatric Psychology Press, Charlottesville.

Affleck G, Tennen H, Rowe J (1990) Mothers, Fathers and the Crisis of Newborn Intensive Care. *Infant Mental Health Journal*, 1(1): 12-25.

Arockiasamy V, Holsti L, Albersheim S (2008) Fathers' Experiences in the Neonatal Intensive Care Unit: A Search for Control. *Pediatrics*, 121(2): 215-222.

Ballard C und Davies R (1996). Postnatal depression in fathers. *International Review of Psychiatry*, 8(1): 65-71.

Barkmann C (2004) Psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland- ein epidemiologisches Screening. *Studien zur Kindheits- und Jugendforschung*, Bd. 32, Dr. Kovac Verlag, Hamburg.

Bates JE, Freeland CAB, Lounsberry ML (1979) Measurement of infant difficultness. *Child Development*, 50: 794-803.

Bates JE (1984) *Infant Characteristics Questionnaire*, revised. Indiana University Press, Bloomington.

Beinder E (2006) Frühgeburt. In: *Gynäkologie und Geburtshilfe*. Kiechle M (Hrsg.), 1. Auflage, Urban & Fischer bei Elsevier, München, 409-412.

Bertelsmann Stiftung (2008) *Null Bock auf Familie?: Der schwierige Weg junger Männer in die Vaterschaft*. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

Brähler E, Schumacher J, Strauß B (2002) *Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie*. Hogrefe, Göttingen.

Bortz J und Döring N (2006) Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, 4. Auflage, Springer, Berlin, 628.

Condon JT, Boyce P, Corkindale CJ (2004) The first time fathers study: a prospective study of the mental health and wellbeing of men during the transition to parenthood. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 38: 56-64.

Davé S, Sherr L, Senior R, Nazareth I (2008) Associations between paternal depression and behaviour problems in children of 4–6 years. European Child and Adolescent Psychiatry, 17: 306-315.

Deater-Deckard K, Pickering K, Dunn JF, Golding J and the Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood Study Team (1998) Family Structure and Depressive Symptoms in Men Preceding and Following the Birth of a Child. American Journal of Psychiatry, 155: 818-823.

Derogatis LR (1992) SCL-90-R, Administration, Scoring & Procedures Manual-2 for the R(evised) Version and other Instruments of the Psychopathology Rating Scale Series. Clinical Psychometric Research, Inc. Townson.

Externe Qualitätssicherung Hamburg (2008) Neonatallerhebung Hamburg. Deskriptive Neonatstatistik 2007 (Version 1.4), Hamburg gesamt. [Online im Internet.] URL: http://www.eqs.de/downloads/aw2007/hh_Gesamt_neo_2007_1n4_2008-7-15.pdf [Stand: 17.06.2010, 10:52].

Fegert JM (2000) Die Geburt und Entwicklung des frühgeborenen Kindes aus kindereuropsychiatrischer psychotherapeutischer Sicht In: Frühgeburt und Frühgeborenes: eine interdisziplinäre Aufgabe, Friese K, Plath C, Briesse V (Hrsg.), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 384-392.

First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW (1996) User`s guide for the structured clinical interview for DSM-4-Axis 1 disorders, Research version. American Psychiatric Press, Washington D.C. .

Fischer G und Riedesser P (1999) Lehrbuch der Psychotraumatologie, 2. Auflage, Reinhardt (UTB für Wissenschaft), München, Basel.

Franke GH (1995) SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis-Deutsche Version-Manual, Beltz Test GmbH, Göttingen.

Frommberger U (1999) Anpassungsstörungen. In: Psychiatrie und Psychotherapie, Berger M (Hrsg.), 1. Auflage, Urban & Schwarzenberg, München, 763-770.

Frommberger U, Hecht H, Bengel J (2004) Anpassungsstörungen. In: Psychische Erkrankungen. Klinik und Therapie, Berger M (Hrsg.), 2. Auflage, Urban & Fischer, München, 745-756.

Fydrich T, Sommer G, Menzel U, Höll B (1987) Fragebogen zur Sozialen Unterstützung, Zeitschrift für Klinische Psychologie, 16: 434-436.

Fydrich T, Geyer M, Hessel A, Sommer G, Brähler E (1999) Fragebogen zur Sozialen Unterstützung: Normierung an einer repräsentativen Stichprobe. Diagnostica, 45: 212-216.

Garel M, Bahuaud M, Blondel B (2004) Conséquences pour la famille d'une naissance très prématurée deux mois après le retour à la maison, Résultats de l'enquête qualitative d'EPIPAGE. Archives de pédiatrie, 11: 1299-1307.

Goodman JH (2004) Paternal postpartum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. Journal of Advanced Nursing, 45(1): 26-35.

Harrison MJ und Magill-Evans J (1996) Mother and father interactions over the first year with term and preterm infants. Research in Nursing & Health, 19(6): 451-459.

Heinen N, Hussein M, Kribs A (2006) Väter frühgeborener Kinder-Ergebnisse einer Pilotstudie. Verlag Selbstbestimmtes Leben, Düsseldorf.

Horowitz M, Wilner NR, Alvarez W (1979) Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. Psychosomatic Medicine, 41: 209-218.

Hughes M, McCollum J, Sheftel D, Sanchez G (1994) How parents cope with the experience of neonatal intensive care. *Children's Health Care*, 23: 1-14.

Jackson K, Ternestedt BM, Schollin, J (2003) From alienation to familiarity: experiences of mothers and fathers of preterm infants. *Journal of Advanced Nursing*, 43(2): 120-129.

Jenewein J, Moergeli H, Fauchère JC, Bucher HU, Kraemer B, Wittmann L, Schnyder U, Buchi S (2008) Parents' mental health after the birth of an extremely preterm child: A comparison between bereaved and non-bereaved parents. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 29(1): 53-60.

Jotzo M und Schmitz B (2002) Traumatisierung der Eltern durch die Frühgeburt des Kindes. *Psychotraumatologie*, 3(3): 38.

Kallenbach K (1997) Väter schwerstbehinderter Kinder: Projektarbeit aus der Forschungsgemeinschaft "Das Körperbehinderte Kind". Waxmann Verlag, Münster.

Kersting A, Dorsch M, Wesselmann U, Lüdorff K, Witthaut J, Ohrmann P, Hörning-Franz I, Klockenbusch W, Harms E, Arolt V (2004) Maternal posttraumatic stress response after the birth of a very low-birth-weight infant. *Journal of Psychosomatic Research*, 57: 473-476.

Kißgen R, Kribs A, Drechsler J, Heinen N, Roth B (2006) Kind-Vater-Bindung bei Frühgeburtlichkeit. In: Väter frühgeborener Kinder-Ergebnisse einer Pilotstudie, Heinen N, Hussein M, Kribs A (Hrsg.), Verlag Selbstbestimmtes Leben, Düsseldorf.

Lamb ME (1976) The role of the father in child development. Wiley, New York.

Landes-Ärzttekammer Baden-Württemberg (2008) Neontalerhebung Baden-Württemberg. Deskriptive Neonatalstatistik 2007 (Version 1.7), Baden-Württemberg gesamt. [Online im Internet.] URL: <http://www.aerztekkammer-bw.de/20/qualitaetssicherung/neonatalerhebung/neonatalerhebung2007.pdf> [Stand: 06.10.2009, 13:24].

Laux L, Glanzmann P, Schaffner P, Spielberger CD (1981) Das State-Trait-Angstinventar (STAI), Theoretische Grundlagen und Handanweisung. Beltz, Weinheim.

Levy-Shiff R, Sharir H, Mogilner MB (1989) Mother- and Father-Preterm Infant Relationship in the Hospital Preterm Nursery. *Child Development*, 60(1): 93-102.

Levy-Shiff R, Hoffmann MA, Mogliner S, Levinger S, Moglner MB (1990) Fathers' hospital visits to their preterm infants as a predictor of father-infant relationship and infant development. *Pediatrics*, 86: 289-293.

Löhr T (1999) Väterliches und mütterliches Erleben und Bewältigen einer Frühgeburt (Geburtsgewicht < 1500g), Dissertation, Universität zu Köln.

Madsen SA und Juhl T (2007) Paternal depression in the postnatal period assessed with traditional and male depression scales. *Journal of Men's Health & Gender*, 4(1): 26-31.

Maercker A und Schützwohl M (1998) Erfassung von psychischen Belastungsfaktoren: die Impact of Event Skala-revidierte Version (IES-R). *Diagnostika*, 44: 130-141.

Miles M, Funk S, Kasper M (1992) The stress response of mothers and fathers of preterm infants. *Research in Nursing and Health*, 15: 261-269.

Moreau C und Zisook S (2002) Rationale for a Posttraumatic Stress Spectrum Disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 25: 775-790.

Morschitzky H (2002) Angststörungen: Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Springer-Verlag, Wien.

Panagl A, Kohlhauser C, Fuiko R, Pollak A (2002) Belastung von Eltern auf neonatologischen Intensivstationen-Selbsteinschätzung versus Fremdeinschätzung. *Geburts-hilfe und Frauenheilkunde*, 62: 369-375.

Papoušek M (2004) Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Klinische Evidenz für ein neues diagnostisches Konzept. In: Regulationsstörungen der frühen Kindheit. Frühe Risiken und Hilfen im Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehung, Papoušek M, Schieche M, Wurmser H (Hrsg.), Huber, Bern, 77-110.

Pohland F (1998) Frühgeburt an der Grenze der Lebensfähigkeit des Kindes. Perinatal Medizin, 10: 99-101.

Phibbs CS, Baker LC, Caughey AB, Danielsen B, Schmitt SK, Phibbs RH (2007) Level and Volume of Neonatal Intensive Care and Mortality in Very-Low-Birth-Weight Infants. The New England Journal of Medicine, 356: 2165-2175.

Ramchandani PG, Stein A, Evans J, O'Connor TG and the ALSPAC study team (2005) Paternal depression in the postnatal period and child development: a prospective population study. Lancet, 365: 2201-05.

Ramchandani PG, Stein A, O'Connor TG, Heron J, Murray L, Evans J (2008a) Depression in men in the postnatal period and later child psychopathology: a population cohort study. The Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 47(4): 390-398.

Ramchandani PG, O'Connor TG, Evans J, Heron J, Murray L, Stein A (2008b) The effects of pre- and postnatal depression in fathers: a natural experiment comparing the effects of exposure to depression on offspring. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49(10): 1069-1078.

Salis K (2007) Psychische Störungen im Wochenbett, 1. Auflage, Elsevier Verlag, München.

Sarimski K (2000) Frühgeburt als Herausforderung: psychologische Beratung als Bewältigungshilfe. Klinische Kinderpsychologie, Band 1, Hogrefe, Göttingen.

Saß H, Wittchen H, Zaudig M (1996) Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen DSM-IV. Hogrefe, Göttingen.

Sauve RS und Gyn LH (1992) Improving morbidity rates in < 750g infants. *Pediatric Research*, 31: 259A.

Sloan K, Rowe J, Jones L (2008) Stress and coping in fathers following the birth of a preterm infant. *Journal of Neonatal Nursing*, 14(4):108-115.

Speer CJ (2003) Grundlagen der Neonatologie. In: *Pädiatrie: Grundlagen und Praxis*, Lentze MJ (Hrsg.), 2. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 423-429.

Speer CJ, Gahr M (2004) *Pädiatrie*, 2. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.

Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE (1970) *Manual for the State-Trait-Anxiety-Inventory*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto.

Statistisches Bundesamt (2006) *Leben und Arbeiten in Deutschland, Sonderheft 2: Vereinbarkeit von Familie und Beruf- Ergebnisse des Mikrozensus 2005* [Online im Internet.] URL: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1019709> [Stand: 08.10.2009, 17:05].

Statistisches Bundesamt (2007) *Haushalte und Familien-Ergebnisse des Mikrozensus 2005, Fachserie 1, Reihe 3, 2005* [Online im Internet.] URL: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1020015> [Stand: 08.10.2009, 15:12].

Statistisches Bundesamt (2007) *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Haushalte und Familien, Fachserie , Reihe 3. Mikrozensus 2005* [Online im Internet.] URL: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1020014> [Stand: 08.10.2009, 15:29].

Tröster H (1998) Deutschsprachige Kurzform des "Parenting Stress Index /PSI" von Abidin, RR (1995). Unveröffentlichtes Instrument, Universität Bielefeld.

Van Minnen A und Hageraars MA(2010) Avoidance behaviour of patients with posttraumatic stress disorder. Initial development of a questionnaire, psychometric properties and treatment sensitivity. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41: 191-198.

Viehweg B (2000) Prävention der Frühgeburt. In: Frühgeburt und Frühgeborenes: eine interdisziplinäre Aufgabe, Friese K, Plath C, Briese V (Hrsg.), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 137-148.

Weiss DS und Marmar CR (1996) The Impact of Event Scale – Revised. In: Assessing psychological trauma and PTSD, Wilson JP, Keane TM. (Hrsg.), Guilford, New York, 399-411.

Weltgesundheitsorganisation (1991) Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10. Huber Verlag, Bern.

Wimmer-Puchinger B und Riecher-Rössler A (2006) Postpartale Depression. Von der Forschung zur Praxis, 1. Auflage, Springer-Verlag, Wien, 11-20.

Wittchen HU, Zaudig M, Fydrich T (1997) Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV Achse 1 und Achse 2 Handanweisung- SKID 1. Hogrefe, Göttingen.

Yogman M, Kindlon D, Earls F (1995) Father Involvement and Cognitive/Behavioral Outcomes of Preterm Infants. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(1): 58-66.

Lebenslauf

Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde an der Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf im Fachbereich Kinder- und Jugendpsychosomatik in dem von Frau Dr. med. C. Bindt geleiteten Forschungsprojekt zur Hamburger Früh- und Reifgeborenen Entwicklungsstudie angefertigt.

Ich bedanke mich bei Frau Dr. med. C. Bindt für die Bereitstellung des Themas sowie für die Betreuung während der Promotion.

Bei Herrn Prof. Dr. med. C. Barkmann bedanke ich mich für die Hilfe in statistischen Fragen.

Dem Forschungsteam der Hamburger Früh- und Reifgeborenen Entwicklungsstudie, insbesondere Frau Nadine Helle danke ich für die Organisation und das Engagement.

Meinem Partner Christoph danke ich ganz besonders für die unendliche Geduld, das entgegengebrachte Verständnis für die vielen Arbeitsstunden, seine Bereitschaft zu Entbehrungen und unschätzbaren Aufmunterungen, die wesentlich zur Fertigstellung dieser Arbeit beigetragen haben.

Eidesstattliche Versicherung:

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Ort, Datum:

Unterschrift: