UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters

Direktor Prof. Dr. med. Michael Schulte-Markwort

Psychosoziale Symptombelastung und Familienfunktion bei Kindern krebskranker Mütter in Einelternfamilien.

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin

dem Fachbereich Medizin der Universität Hamburg vorgelegt von:

Antonia Kliem

geb. in Berlin

Hamburg, 2018

Angenommen von der Medizinischen Fakultät am: 20.03.2019
Veröffentlicht mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

Prüfungsausschuss, der/ die Vorsitzende:	Prof. Dr. Georg Romer
Prüfungsausschuss, 2. Gutachter/in:	Prof. Dr. Anne Karow

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 1

1.1 Die Bedeutung der Diagnose Krebs für den Einzelnen und für Familien 1

1.2 Familienstrukturen 3

1.3 Die Einelternfamilie 3

1.4 Bedeutung der Diagnose Krebs für die Einelternfamilie 5

1.5 Kinder körperlich kranker Eltern 7

1.6 Familienfunktion und Problembewältigung in der Familie 11

1.7 Stand der Forschung 13

1.8 Ziele 16

1.9 Fragen und Hypothesen 17

2 Methodik 19

2.1 Studiendesign 19

2.2 Probandenrekrutierung 20

2.2.1 Die deutsche COSIP-Studie 21

2.2.2 Die österreichische COSIP-Studie 21

2.2.3 Die dänische COSIP-Studie 21

2.2.4 Die schweizer COSIP-Studie 22

2.2.5 Die finnische COSIP-Studie 22

2.2.6 Die britische COSIP-Studie 23

2.3 Konzeptualisierung/ Variablen 23

2.4 Operationalisierung/ Fragebogeninventare 24

2.4.1 Eltern über sich 25

2.4.2 Eltern über Kinder 28

2.4.3 Kinder über sich 30

2.5 Stichprobenbeschreibung 31

2.5.1 Herleitung der Untersuchungsstichprobe 34

2.5.2 Die Untersuchungsstichprobe 34

2.5.3 Die Kontrollgruppe 35

2.5.4 Gegenüberstellung der Untersuchungs- und Kontrollgruppe 35

2.6 Ethische Überlegungen 37

2.7 Statistische Datenanalyse 37

3 Ergebnisse 39

3.1 Ergebnisdarstellung 39
3.2 Datengrundlage 39
3.3 Hypothesenprüfung 39
3.3.1 Mittelwertvergleich der Familienfunktionsskalen 39
3.3.2 Mittelwertvergleich kindlicher Belastung aus Sicht der Mütter bei Ein- und Zweielternfamilien 41
3.3.3 Mittelwertvergleich kindlicher Belastung aus Sicht der Kinder 41
3.3.4 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (CBCL internalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus 42
3.3.5 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (YSR internalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus 45
3.3.6 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (CBCL externalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus 50
3.3.7 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (YSR externalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus 52
3.3.8 tabellarischer Überblick der Hauptergebnisse- und Nebenergebnisse 58

4 Diskussion 60
4.1 Methoden 60
4.1.1 Fallzahl und Heterogenität 60
4.1.2 Datenerhebung und Instrumente 63
4.1.3 Datengrundlage 66
4.2 Generalisierbarkeit der Studienergebnisse 68
4.3 Diskussion der Ergebnisse 68
4.3.1 Die Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung 68
4.3.2 Unterschied der psychosozialen Belastung von Kindern bei Ein- und Zweielternfamilien mit Krebs 71
4.3.3 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher psychosozialer Symptombelastung in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus 72
4.4 Fazit der Ergebnisdiskussion 80
4.5 Schlussfolgerungen 81
4.6 Forschungsausblick 82

5 Zusammenfassung 84

6 Abkürzungsverzeichnis 87

7 Literaturverzeichnis 88

8 Tabellenanhang 98

8.1 Übersicht aller Variablen mit dazugehörigem Variablenlabel 98

8.2 Deskriptive Beschreibung der Untersuchungsgruppe 99

8.3 Deskriptive Beschreibung der Kontrollgruppe 101

8.4 Korrelationsmatrix 103

8.5 Mediansplit der FAD-Skalen 104

9 Danksagung 105

10 Lebenslauf 106

11 Erklärung 107

ABBILDUNGEN

Abb. 1: Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, unabhängiger und abhängiger Variable

Abb. 2: Darstellung der relevanten Fragebogeninventare

TABELLEN

Tabelle 1: Übersicht der Ausgangsstichprobe

Tabelle 2: Häufigkeiten verschiedener Familienkonstellationen in Familien mit einer elterlichen Krebserkrankung

Tabelle 3: soziodemographische Daten

Tabelle 4: COSIP-Land

Tabelle 5: verwendete statistische Größen und Abkürzungen

Tabelle 6: Zweistichproben t-Test der Mittelwerte der Familienfunktions-Skalen

Tabelle 7: Zweistichproben t-Test der CBCL-Scores (internalisierend, externalisierend, gesamt)

Tabelle 8: Zweistichproben t-Test der YSR-Scores (internalisierend, externalisierend, total problem behavior)

Tabelle 9: lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable = CBCL der Mutter internalisierend T-Score

Tabelle 10: lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable = YSR internalisierend T-Score

Tabelle 11: lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable = CBCL der Mutter externalisierend T-Score

Tabelle 12: lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable = YSR externalisierend T-Score

Tabelle 11: tabellarischer Überblick über die Hauptergebnisse

1 Einleitung

1.1 Die Bedeutung der Diagnose Krebs für den Einzelnen und für Familien

In Deutschland erkranken jedes Jahr 500.000 Menschen neu an Krebserkrankungen (Deutsche Krebshilfe 2017a). In einer populationsbasierten Schätzung wird davon ausgegangen, dass 18% der innerhalb der letzten zwei Jahre diagnostizierten Krebspatienten minderjährige Kinder haben, mit denen sie zusammenleben (Weaver et al. 2010). Für Betroffene kann die Diagnose Krebs eine substantielle Krise bedeuten, die sich auf verschiedene Lebensbereiche auswirkt. Die Krebserkrankung kann nicht nur eine sehr große seelische Belastung für den Patienten darstellen, sondern auch das gesamte familiäre System erschüttern (Ernst et al. 2011). In der vorliegenden Arbeit wird die Situation krebskranker Mütter in Einelternfamilien fokussiert. Die Bedeutung der Krebsdiagnose für den Einzelnen und für Familien wird, nach Erläuterungen zu Familienstrukturen in Deutschland und Konkretisierung der Einelternschaft an sich, anschließend auf den Status der Einelternfamilie übertragen. Weiterhin wird die Situation Kinder körperlich kranker Eltern dargestellt und der Begriff der Familienfunktion im Kontext erklärt. Nach Darstellung der aktuellen Wissenschaftslage werden aus diesen Erkenntnissen und dem theoretischen Hintergrund Ziele der Arbeit, sowie Fragen und Hypothesen abgeleitet.

Das Verhalten jedes Einzelnen in einer belastenden Situation ist eine sehr individuelle Reaktion, so können Ressourcen, Erfahrungen und das Lebensalter den Umgang mit einer Krise beeinflussen. Im folgenden Abschnitt werden Veränderungen beleuchtet, die den Erkrankten auf persönlicher Ebene betreffen, anschließend werden denkbare Veränderungen des sozialen Umfelds eines Krebserkrankten diskutiert.

Viele Menschen setzen sich durch die Diagnose Krebs plötzlich mit der Endlichkeit des Lebens auseinander und erleben diese Konfrontation als dramatisch (Künzler et al. 2012). Der Kranke wird unter Umständen zum ersten Mal mit der Möglichkeit des Todes konfrontiert und wird sich wahrscheinlich mit Themen auseinandersetzen, die bis dato keine Aktualität besaßen. Unvorbereitete Fragen, die die Fürsorge, Pflege oder Erziehung anderer Familienmitglieder nach dem eigenen Tod oder während langer Krankenhausaufenthalte betreffen, können den Erkrankten potenziell stark bekümmern. Über das eigene

Selbstverständnis hinaus, kann die Diagnose dramatische Auswirkungen auf das Weltverständnis haben (Romer und Haagen 2007).

Neben psychologischen Auswirkungen können durch das Krebsleiden bedingte körperliche Schmerzen und Veränderungen auftreten, sodass die chronische Krankheit an sich eine Belastung darstellt (Gotay 1984). Durch Radio- oder Chemotherapie kann sich das körperliche Erscheinungsbild verändern (Romer et al. 2002). Sichtliche und spürbare Veränderungen des Körpergewichts, des Aussehens und der physischen Kräfte, können die bisher womöglich unerschütterte und nicht in Frage gestellte Lebensenergie des ernsthaft Kranken zutiefst beeinflussen.

Eine weitere Wirkung der Krebserkrankung können finanzielle Einbußen sein, die durch den mit der Krankheit verbundenen Arbeitsausfall des Patienten entstehen können, da das Krankengeld für Angestellte in Deutschland 70% des regelmäßigen Arbeitsentgelts beträgt (SGB V §47 Abs.1 Satz 1). Für Erkrankte kann die Diagnose Krebs ein Abfall des sozioökonomischen Status bedeuten (Romer et al. 2002), eine Kündigung des Arbeitsplatzes oder die Umschulung in einen anderen Beruf. Es können existenzielle Ängste um die finanzielle Absicherung der Gegenwart und Zukunft des Betroffenen und seinen Angehörigen entstehen.

All diese Aspekte können in verschiedener Intensität auftreten und müssen für einen an Krebs erkrankten Menschen nicht zwingend eine Neuordnung der bestehenden Verhältnisse bedeuten. Die Krebsdiagnose –als kritisches Lebensereignis- kann jedoch das gesamte Umfeld vor eine fundamentale Herausforderung stellen und psychologische und praktische Auswirkungen auf die gesamte Familie nach sich ziehen (Künzler et al. 2012). Möglicherweise muss eine Fremdbetreuung der Kinder organisiert und der Haushalt neu geregelt werden, da der Patient täglich ins Krankenhaus gebracht werden muss (Künzler et al. 2012). Die Unsicherheit und Ängste werden von allen Familienangehörigen geteilt und können als bedrohlich und belastend empfunden werden (Künzler et al. 2012). All diese Herausforderungen können die betroffene Familie in die Abhängigkeit von anderen Familienmitgliedern stürzen und sie zwingen, eigene Lebenspläne umzugestalten (Romer et al. 2002).

In einer Lebensgemeinschaft können sich die zwischenmenschlichen Beziehungen der Partner stark verändern, getrieben durch Veränderungen in der Sexualität, der Rollenaufteilung und der Kommunikation (O'Mahoney und Caroll 1997). Partner von Krebspatienten sind ebenso psychischen Belastungen ausgesetzt und können unter Depressionen, Ängsten, Erschöpfung und dem Gefühl der Hilflosigkeit oder Ohnmacht leiden (Künzler et al. 2012).

Die geschilderten Punkte können zu schwierigen Herausforderungen eines an Krebs Erkrankten, seiner Familie und seines sozialen Umfeldes werden.

1.2 Familienstrukturen

Die Definition des Begriffs Familie ist kontrovers. Laut Mikrozensus werden Familien oder familiale Lebensformen kindzentriert als „alle Eltern-Kind-Gemeinschaften konkretisiert, Ehepaare mit Kind(ern), (nichteheliche und gleichgeschlechtliche) Lebensgemeinschaften mit Kind(ern) und alleinerziehende Mütter und Väter, die gemeinsam mit ihren Kindern in einem Haushalt leben“ (Statistisches Bundesamt 2016).
An der flexiblen Definition ist erkennbar, dass sich das traditionelle Bild einer Vater-Mutter-Kind-Familie in den letzten Jahren grundlegend geändert hat. Die seit 1996 in Deutschland sinkende Zahl der Familien mit minderjährigen Kindern begünstigte die Entwicklung neuer Familienformen: die Zahl alternativer Lebensformen -wie Lebensgemeinschaften und Alleinerziehende- stieg, während es weniger Familienformen der traditionellen Art (Ehepaare) gibt (Statistisches Bundesamt 2012). Für viele Paare scheint die Institution Ehe nicht mehr eine zwingende Voraussetzung zu sein, um Nachwuchs zu zeugen.
Im Jahr 2012 machten alleinerziehende Mütter und Väter 20% der Familien mit Kindern unter 18 Jahren aus, im Jahr 1996 waren es im Vergleich nur 14% der Familien (Statistisches Bundesamt 2012). Die Zahl alleinerziehender Mütter und Väter ist bis 2014 weiter angestiegen (Statistisches Bundesamt 2016). An dieser Entwicklung ist klar zu erkennen, dass sich die Idee des familialen Zusammenlebens im klassischen Sinn stark veränderte und Einelternfamilien in unserer Gesellschaft keine Ausnahmeerscheinung sind.

1.3 Die Einelternfamilie

Definition und Gründe

Alleinerziehende definiert das Statistische Bundesamt als „Mütter und Väter, die ohne Ehe- oder Lebenspartner/-in mit minder- oder volljährigen Kindern in einem Haushalt zusammenleben. Elternteile mit Lebenspartner/-in im Haushalt zählen zu den Lebensgemeinschaften mit Kindern“ (Statistisches Bundesamt 2011). Diese Definition der Einelternfamilie lässt insofern Spielraum zu, als dass die Väter und Mütter ohne

Lebenspartner/-in im eigenen Haushalt durchaus eine enge Beziehung mit einem Lebenspartner führen können, der in einem von ihn getrennten Haushalt lebt und als wichtige Bezugsperson für die Kinder des Partners in Betracht kommen könnte.

Die Familienstruktur Einelternfamilie kann unterschiedliche Ursachen haben. Sie entsteht bei Müttern in Deutschland am häufigsten durch Scheidung (im Jahr 2014 waren 53% der alleinstehenden Frauen geschieden [Statistisches Bundesamt 2016 nachfolgend]), gefolgt von noch nie verheirateten Frauen (43%). Auch Verwitwung oder die bewusste Entscheidung, das Kind von Anfang an allein erziehen zu wollen oder partnerschaftslos zu leben, sind mögliche Ursachen der Einelternschaft.

Herausforderungen

Anforderungen an Einelternfamilien unterscheiden sich grundlegend von denen der Zweielternfamilien: Die Betreuung der Kinder, eine existenzsichernde Arbeit, soziale Kontakte und garantierte Unterhaltszahlungen sind Belange Alleinerziehender, für die sich auch Vereine stark machen (Verband alleinerziehender Mütter und Väter Bundesverband e.V. 2017a, [VAMV]).

Die Erwartungen und Interessen der Einelternfamilie politisch werden laut Bundesverband derzeit noch nicht ausreichend repräsentiert. Laut VAMV habe „unter dem Schutz der staatlichen Ordnung [...] nicht die Familie den Vorrang, sondern immer noch die Institution Ehe – zum Nachteil all derer, die sich für andere Lebensformen entschieden haben oder sich darin wieder finden“ (VAMV 2017b).

Da die Erziehung der Kinder eine gesellschaftlich notwendige Leistung sei und sich Eltern in der Wahrnehmung dieser Erziehungsverantwortung von Staat und Gesellschaft nicht ausreichend unterstützt und gefördert fühlen, entstehe laut VAMV eine generelle Benachteiligung von Familien, die sich besonders deutlich in der Lebenslage von Einelternfamilien veranschaulichen lässt (VAMV 2017b). Die sozioökonomische Benachteiligung der Lebensform Einelternfamilie findet ihren Ausdruck an den anhaltend hohen Armutsrisikoquoten (VAMV 2017c). Konkretisiert wird dieser Missstand alleinerziehender Mütter und Väter auf der Homepage des Vereins durch Nachteile Alleinerziehender gegenüber anderen Familienformen in Bezug auf das Steuerrecht und den Unterhalt (VAMV 2017c). Außerdem seien Frauen auf dem Arbeitsmarkt benachteiligt. Diese entstehen durch Niedriglohnarbeit, ungleiche Bezahlung, kurze Teilzeit und der Tatsache, dass Bedürfnisse der Mütter wie flexible, gute Kinderbetreuung und Ganztagsschulen faktisch noch ignoriert würden (VAMV 2017c). Dass der Verein vor allem die Nachteile der Frauen

und Mütter betont, erweckt den Anschein, als gäbe es kaum alleinerziehende Väter. Hierzu äußert sich das Statistische Bundesamt im Mikrozensus 2009: „Das Alleinerziehen ist insofern „Frauensache“, als in neun von zehn Fällen (90%) der alleinerziehende Elternteil im Jahr 2009 die Mutter war“ (Statistisches Bundesamt 2010). Dieses Ungleichgewicht bleibt auch im Jahr 2014 bestehen, wo Frauen weiterhin zu 90% den alleinerziehenden Elternteil bilden (Statistisches Bundesamt 2016).

Im Mikrozensus von 2009 des Statistischen Bundesamts über Alleinerziehende in Deutschland konnten weitere sozioökomische Beobachtungen bei Einelternfamilien eruiert werden: Alleinerziehende Mütter arbeiten nicht nur deutlich häufiger in Vollzeit als Mütter in Paarfamilien, sondern verfügen auch häufig über ein niedriges Familieneinkommen, insbesondere wenn sie jüngere Kinder haben. Darüber hinaus können sich Haushalte von Alleinerziehenden oft Dinge nicht leisten, die für andere selbstverständlich sind (Statistisches Bundesamt 2010).

1.4 Bedeutung der Diagnose Krebs für die Einelternfamilie

Nach kurzer Skizzierung der Bedeutung der Diagnose Krebs für Familien im Allgemeinen und Schilderung einiger Herausforderungen, die insbesondere eine Einelternfamilie bewältigen muss, wird im Folgenden erläutert, welche Tragweite die Krebsdiagnose für Einelternfamilien haben kann. Auch hier können persönliche und individuelle Ressourcen eine unterschiedlich große Bedeutung haben- jede Familie erfährt eine andere Art der Unterstützung aus ihrem Umfeld, von Freunden, Familienangehörigen oder Nachbarn, sei es materieller oder seelischer Rückhalt.

Wie bereits geschildert, können Einelternfamilien Schwierigkeiten in der Koordination von Beruf und Erziehung erfahren, erleben häufiger finanziell schwierige Situationen und können sich von Staat und Gesellschaft unzureichend unterstützt fühlen- wenn es zusätzlich zu einer außergewöhnlichen, substanziellen Belastung durch einen ernsten Krankheitsfall kommt, kann die von den Familien erlebte Doppelbelastung in vielerlei Hinsicht zu einer noch größeren Bürde werden. Die Einelternfamilie muss möglicherweise mit finanziellen Einbußen zurechtkommen. Durch den krankheitsbedingten Arbeitsausfall des Elternteils können materielle Ausfälle unter Umständen nicht kompensiert werden. Des Weiteren sind organisatorische Aspekte von Belang: Wie kann die Kinderbetreuung während eines Krankenhausaufenthaltes oder Arztbesuchen gewährleistet werden? Wer kann den Patienten

ins Krankenhaus begleiten? Wer erledigt Einkäufe oder hilft im Haushalt, wenn die körperliche Erkrankung den Patienten zunehmend physisch einschränkt? Sicherlich könnten für den Krebserkrankten dabei auch moralische Aspekte eine Rolle spielen: Wie viel Mitverantwortung darf er Nachbarn, Freunden oder Bekannten geben, wenn es um die Betreuung des eigenen Kindes geht? Wie viel Einsatz oder Hilfe darf man von Anderen annehmen, wann wird die persönliche Angelegenheit für eine nicht mehr zumutbare Belastung für das Umfeld?

Dergleichen stellt die Diagnose Krebs eine starke psychologische Herausforderung für die Einelternfamilie dar, die Betroffene häufig als einen tiefen Einschnitt im Leben wahrnehmen (Deutsches Krebsforschungszentrum 2017a). Bei dem Betroffenen kann durch die Diagnose alles in Frage gestellt sein und es kann eine grundlegende Bedrohung empfunden werden (Deutsches Krebsforschungszentrum 2017b). Der Kranke setzt sich womöglich mit Gedanken an den Tod und dem Sterben auseinander. Ihn können Furcht und Angst vor Schmerzen, der Behandlung und der Ungewissheit plagen. Hinzu können Gefühle der Unsicherheit über die Zukunft und Hilflosigkeit kommen. Der Krebskranke möchte diese Sorgen und Gedanken möglicherweise gerne mit anderen teilen. In diesen Momenten kann das soziale Umfeld eine entscheidende Rolle spielen. Menschen, die sich in der Familienform der Einelternfamilie wiederfinden, können unter Umständen auf Großvater und Großmutter des Kindes zurückgreifen, erfahren Unterstützung von einem Lebenspartner, auch wenn sie mit diesem keinen gemeinsamen Haushalt teilen oder haben enge Freunde, denen sie sich anvertrauen können. Dennoch könnten den Krebskranken der Einelternfamilien besondere Stressoren im Umgang mit der Erkrankung gegenüber dem Kind belasten, da der gemeinsame Haushalt für Kind und Elternteil ein Rückzugs- und Schutzort sein kann, der durch die belastende Diagnose angegriffen sein könnte. Bei Zweielternfamilien könnten Konflikte und Spannungen, die durch die „Ausnahmesituation“ beim alltäglichen Zusammenleben entstehen können, vom gesunden Elternteil aufgefangen werden. Dies ist jedoch eine Idealvorstellung und entspricht sicherlich nicht in allen Zweielternfamilien mit chronischen Erkrankungen der Realität. Dennoch besteht bei Zweielternfamilien zumindest die Möglichkeit, dass sich der gesunde Elternteil mit dem Kind beschäftigt. Dazu gehören vor allem das Erklären der Krankheit und das aufmerksame Zuhören. Auf diese Art und Weise können Fragen, Ängste und Unsicherheiten aller Familienangehörigen geteilt und gemeinsam bewältigt werden können.

Da die Einelternfamilie in unserer Gesellschaft längst keine Ausnahme darstellt und die beschriebenen Fragen oder Probleme insbesondere bei Einelternfamilien eine wichtige Rolle einnehmen können, erlangt die vorliegende Untersuchung grundlegende Bedeutung.
Nachfolgend wird die Situation Kinder körperlich kranker Eltern dargestellt, um anschließend die Lage von Kindern aus Einelternfamilien mit einem an Krebs erkrankten Elternteil zu beleuchten.

1.5 Kinder körperlich kranker Eltern

„Mein Vater fühlt sich nicht gut. Eigentlich sagt er nichts, aber man kann es in seinen Augen sehen“, 8-jähriges Mädchen eines kranken Vaters (Zitat aus Thastum et. al. 2008).

Eine Krebsdiagnose ist nicht nur eine Belastung für den Patienten, sondern auch für sein unterhaltsberechtigtes Kind (Möller et al. 2014). Kinder sind besonders vulnerabel, da sie von der elterlichen Fürsorge und Unterstützung abhängig sind und ihre Kapazitäten, mit dieser schweren Situation umzugehen, begrenzt sind (Osborn 2007, Visser et al. 2005). Insbesondere Kinder von Krebspatienten seien emotional belastet (Weber 2013). Die enorme Herausforderung für Kinder, wenn Eltern an Krebs erkrankt sind, beschreibt auch das Deutsche Krebsforschungszentrum (2017c): Gedanken an Tod und Sterben, Veränderungen von gewohnten Abläufen im Alltag einer Familie, Änderungen in Zuständigkeiten und Rollen in einer Familie, eine Neuordnung von Aufgaben und Pflichten, sind nur einige belastende Veränderungen, an die sich Kinder anpassen müssen (Deutsches Krebsforschungszentrum 2017c).

Psychische Bewältigung (Coping) auf Seiten des Kindes

Kinder reagieren sehr sensibilisiert auf Veränderungen in ihrer Umwelt. Schon seit den sechziger Jahren ist bekannt, dass Kinder mit einem körperlichen erkrankten Elternteil ein erhöhtes Risiko haben, psychisch zu erkranken (Rutter, 1966). Wie ein Kind mit einer Krisensituation umgeht, beschreibt der Terminus Coping (deutsch: Bewältigung). Copingstrategien sind vom Kind selbst entwickelte Konzepte zur Krankheitsverarbeitung. Damit sind Bestrebungen gemeint, die somatisch-biologischen, psychischen und sozialen Folgen der Krankheit in die intrapsychische und interpersonelle Realität zu integrieren (Goerres et al. 1988). Das bedeutet für das Kind, Sinn und Bedeutung aus der Krankheitserfahrung zu erarbeiten und diese dann mit seiner aktuellen Entwicklung zu

vereinen (Steck et al. 2006). In Studien über Eltern in Palliativphasen konnten eine Vielzahl problem- und emotionsfokussierter Copingstrategien von Kindern und Jugendlichen gezeigt werden: hierzu gehören Nachdenken, Rückzug, Suche nach sozialer Unterstützung, Gespräche innerhalb und außerhalb der Familie, Informationen, Sinnsuche, Hilfen und Unterstützung der Eltern sowie der Familie entsprechende Kommunikation (Phillips 2014, Kennedy und Lloyd-Williams 2009). Dabei nutzen Kinder und Jugendliche aktive und passive Bewältigungsstrategien (Kühne et al. 2012).

Krankheitsbewältigungskonzepte von Kindern und Jugendlichen können durch mehrere Faktoren beeinflusst werden. Dazu zählen Alter und Geschlecht, Entwicklungsstand, ihre Persönlichkeits- und Abwehrstruktur, Risiko- und protektive Faktoren und auch die Eltern-Kind-Beziehung (Steck et al. 2006).

Altersspezifische Krankheitsverarbeitung

Die seelischen Belastungen von Kindern ernsthaft kranker Eltern können aus entwicklungspsychologischer Sicht in einen altersbezogenen Rahmen eingeordnet werden (Lewandowski 1992). Im Nachfolgenden werden die altersbezogenen seelischen Belastungen von Kindern tumorkranker Mütter modifiziert nach Romer et al. (2002) dargestellt:

- Schwangerschaft: Zielkonflikt = Leben der Mutter versus Leben des Kindes
- Säuglingszeit: Trennung als existenzielle Bedrohung
- Kleinkindalter: Trennung als Bestrafung; Verstümmelungsängste
- Vorschulalter: Magische Idee, Krankheit verursacht zu haben
- Schulalter: Körperbezogene Ängste; Angst, die Eltern zu belasten
- Pubertät und Jugend: Angst vor Vererbbarkeit; Autonomie versus Verantwortung, „Ausbruchsschuld“; Identitätskonflikte

Da in der vorliegenden Arbeit ausschließlich Kinder krebskranker Mütter im Alter von 3-18 Jahren berücksichtigt werden, stehen nachfolgend die spezifischen altersbezogenen Belastungen ab dem Vorschulalter im Fokus der Ausführungen.

Im Vorschulalter (4-5 Jahre) denken Kinder egozentrisch. Magisches Denken kann Kinder zu der Annahme verleiten, sie selbst hätten durch böse Gedanken oder ihr Verhalten die Krankheit der Eltern verursacht (Romer und Haagen 2007 nachfolgend). Die bedrückende Stimmung der Eltern kann missinterpretiert und so gedeutet werden, dass Spiel und Spaß nicht gestattet sind.

Im schulpflichtigen Alter (ab 6. Lebensjahr) beginnen Kinder sehr konkret über die vermeidlichen Konsequenzen einer elterlichen Erkrankung nachzudenken. Aufgrund ihres

konkreten Denkschemas können sie abstrakte Erklärungen der Erwachsenen noch nicht verstehen und fürchten sich oft vor Langzeitkonsequenzen wie dem Tod eines Elternteils (Romer und Haagen 2007). Die wahrgenommene Schwäche des kranken Elternteils kann bei Kindern Besorgnis auslösen. Gleichzeitig wächst eine soziale Verantwortlichkeit im Kind, weshalb es sich typischerweise bemüht, sich tapfer zu zeigen und diese Sorgen für sich zu behalten (Romer und Haagen 2007). Oft trauen Kinder ihren Kummer den Eltern nicht an, um sie vor einer zusätzlichen Belastung zu schützen. Kinder sorgen sich darüber hinaus auch um das Wohlbefinden des gesunden Elternteils, was in Studien über Kinder von Palliativpatienten gezeigt werden konnte (Christ et al. 1993).
Bei jüngeren Kindern im schulpflichtigen Alter können unspezifische somatische Symptome wie Bauchschmerzen, Kopfschmerzen oder Einnässen, Ausdruck ihrer emotionalen Belastung sein (Romer und Haagen 2007).

Während der Pubertät und Jugend (12 bis 17 Jahre) erleben die Jugendlichen einen Konflikt zwischen verantwortlicher Fürsorge und Ablösungswünschen (Romer und Haagen 2007 nachfolgend). Die Fürsorge bezieht sich auf die Bereitschaft, Verantwortung für den kranken Elternteil oder die gesamte Familie teilweise zu übernehmen. Die oben erwähnte „Ausbruchsschuld“ bedeutet, dass die Verantwortungsbereitschaft eines Jugendlichen mit den eigenen Wünschen nach Autonomie und der Ablösung von den Eltern zusammentreffen kann, wodurch Schuldgefühle entstehen können (Romer et al. 2002). Darüber hinaus beginnen Jugendliche, sich mit der Krankheitsätiologie zu beschäftigen (Romer und Haagen 2007). Jugendliche entwickeln ein Krankheitskonzept, in dem sie über mögliche Übertragungswege einer Erkrankung nachdenken, beispielsweise genetischer oder infektiöser Art. Aus entwicklungspsychologischer Sicht hat die Eltern-Kind-Beziehung besonders bei Jugendlichen eine wichtige Funktion. Wenn die Beziehung bereits vor Krankheitsbeginn problematisch oder belastet war, ist es meist noch schwieriger, die durch die Erkrankung verursachten Konflikte offen auszutragen, was die Bewältigung der gesamten Situation erheblich komplizieren kann (Romer und Haagen 2007 nachfolgend). Im Jugendlichen-Alter sind überdies außerfamiliäre Kontakte und Aktivitäten bedeutend. Dies kann im familiären Kontext berücksichtigt werden. Dem Jugendlichen kann beispielsweise erlaubt werden, sich einem guten Freund anzuvertrauen und dadurch Unsicherheiten und Sorgen mit Gleichaltrigen zu teilen. Ein weiterer, insbesondere bei Jugendlichen bedeutsamer Aspekt des intrafamiliären Umgangs mit der Erkrankung, ist die aktive Aufforderung an den Jugendlichen, seine Freizeit möglichst von der elterlichen Erkrankung unbeeinträchtigt zu

gestalten. Eltern können ihre Kinder von möglichen Schuldgefühlen entlasten, wenn ihnen z.B. der Wunsch, tanzen zu gehen, nicht verwehrt wird, sondern ihr Streben nach jugendgerechter Freizeitgestaltung seitens der Eltern sogar befürwortet wird.

Jugendliche, deren Eltern in einer Palliativsituation sind, beschrieben Hilflosigkeit, eine starke emotionale Beteiligung, den Wunsch, die Schmerzen des Erkrankten lindern zu können, aber auch Konflikte zwischen familiären Anforderungen und eigenen Entwicklungsaufgaben wie der bereits erwähnte Ablösungswunsch (Christ et al. 1994).

Wenn Jugendliche emotional belastet sind, können sie sehr intensive Verhaltensweisen zeigen. Im Gegensatz zu jüngeren Kindern können pubertierende Jugendliche krebskranker Eltern Reaktionen wie sexuelle Freizügigkeit zeigen, aus dem Elternhaus ausreißen, Diebstahl begehen oder Drogen missbrauchen. Auch soziale Isolation oder ein Abfall der schulischen Leistungen sind Merkmale, die bei Jugendlichen kranker Eltern auftreten können (Wellisch et al. 1979).

Geschlechtsspezifische Krankheitsverarbeitung

Neben der altersspezifischen Krankheitsverarbeitung von Kindern, können Geschlechtsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen bei der Bewältigung einer Krise von Belang sein.

Laut Grant und Compas (1995) dient nicht nur das Geschlecht des erkrankten Elternteils als Marker eines erhöhten Risikos psychologischer Belastung, sondern auch das Geschlecht des Kindes. Bei Mädchen mit an Krebs erkrankten Müttern wurde eine höhere ängstliche und depressive Symptomatik dokumentiert als bei Mädchen mit kranken Vätern oder bei Jungen mit einem an Krebs erkrankten Elternteil. In einer Studie von Lichtman et al. (1984) zeigten Mädchen mit an Brustkrebs erkrankten Müttern häufiger Verhaltensweisen wie Verleugnung, Unnahbarkeit und Ablehnung. Dies kann 1. darauf hinweisen, dass möglicherweise ein Unterschied der Bewältigung einer elterlichen Krebserkrankung bei Mädchen und Jungen besteht und/ oder 2., dass Mädchen womöglich vermehrt intensive Verhaltensweisen zeigen könnten.

In der Arbeit von Baldus konnte hingegen belegt werden, dass adoleszente Töchter kranker Väter mehr Symptome bezüglich internalisierender und externalisierender Probleme zeigten (Baldus 2005). Entgegen den Erwartungen bildeten die Töchter kranker Väter die vulnerabelste Subgruppe. Auch in weiteren, aktuellen Studien bildeten Jugendliche Töchter die vulnerablere Gruppe (Edwards et al. 2008, Huizinga et al. 2010). Möller und Kollegen

(2014) berichten über Kinder von an Krebs erkrankten Eltern, dass Jugendliche Töchter signifikant mehr Probleme als Jugendliche Söhne erleiden.

Kinder aus an Krebs erkrankten Einelternfamilien

Kinder aus Einelternfamilien sind meist höheren Belastungen ausgesetzt, wenn sie bei einem Elternteil aufwachsen, der von der Krebserkrankung betroffen ist, da das Kind die Möglichkeit des Verlustes seines einzig verfügbaren Elternteils verarbeiten muss (Heinemann und Reinert 2011).

Kinder krebskranker Einelternfamilien können einem besonderen Risiko ausgesetzt sein, eine psychosoziale Belastung zu entwickeln. Es lassen sich dafür folgende Gründe zusammenfassen:

- Durch Abwesenheit des kranken Elternteils (Krankenhausaufenthalte), kann es zu erheblichen Veränderungen des Familienlebens kommen. Dies kann für das Kind eine starke Veränderung der bestehenden alltäglichen Abläufe bedeuten.
- Die nochmals verstärkte seelische Belastung des Kindes könnte den physiologischen Ablauf kindlicher Entwicklungsschritte verzögern oder gar behindern.
- Jugendliche oder ältere Kinder aus Einelternfamilien übernehmen möglicherweise elterliche Aufgaben für ihre jüngeren Geschwister, sog. Parentifizierung.

Die aufgeführten Punkte verdeutlichen, was die Mehrfachbelastung Einelternschaft und Krebs unter anderem für ein Kind bedeuten könnte. Da jede Familie individuelle Strategien im Umgang einer Krise erworben hat und Probleme mehr oder weniger gut bewältigt, könnte die Familienfunktion ein Einflussfaktor der kindlichen Symptombelastung sein. Im Anschluss werden die Familienfunktion und Problembewältigung einer Familie genauer beleuchtet.

1.6 Familienfunktion und Problembewältigung in der Familie

1983 eruierte Herriger Faktoren, die Familien in Krisenzeiten zu mehr Resilienz (deutsch: Widerstandsfähigkeit) verhelfen: Dazu gehören 1. die Fähigkeit einer Familie, eine gemeinsame familiäre Problemsicht und Problemdefinition zu entwickeln, 2. starke und tragfähige emotionale Bindungen innerhalb der Familie, 3. ein grundsätzlich optimistisches Selbstbild der Familie, 4. in der Familie bewährte Prinzipien und Grundüberzeugungen für den Umgang mit Stressbelastungen und 5. die Bereitschaft, die Krankheit gegenüber der

sozialen Umgebung offen zu legen, um den Weg externer, außerfamiliärer Unterstützung zu bahnen (Herriger 1983).

Definition

Ungeachtet ob Ein- oder Zweielternfamilie können verschiedene Muster von Familienbeziehungen beschrieben werden. Diese Beziehungsmuster und das daraus resultierende Funktionieren einer Familie kann mit dem Begriff der „Familienfunktion" (englisch: *family functioning*) beschrieben werden. „Family functioning" ist eine Dimension, die sich aus der Problemlösung der Familie, der Kommunikation, des Rollenverhaltens, der Emotionalität und affektiven Beziehungsaufnahme, sowie der Verhaltenskontrolle und einer Gesamteinschätzungsskala zusammensetzt. Die Familienfunktion kann ein hilfreicher Parameter sein, um das Wohlbefinden der Familienmitglieder zu erklären (Schmitt et al. 2007) und einen Prädiktor für seelische Belastungen und Depressionen in Familienmitgliedern bilden.

Familienfunktion als empfindsamer Parameter

In der Vergangenheit konnte mehrfach belegt werden, dass die Familienfunktion vulnerabel und anfällig für Risiken sein kann (Schmitt et al. 2008a). Einige Faktoren können häufiger mit familiärer Dysfunktion assoziiert zu sein, dazu gehören:

- die Einelternschaft als Familienstruktur,
- ein Mangel an ökonomischen Ressourcen (assoziiert mit Einelternschaft, hoher Kinderzahl und ernster Erkrankung [Conger et al. 1994, Leinonen et al. 2003]) und
- die mütterliche Depression (welche mit einer Dysfunktion der Problemlösung und der Rollenverteilung in Familien assoziiert sein kann [Schmitt et al. 2007]).

Dieser Umstand wird in der vorliegenden Studie aufgegriffen, indem nicht nur die Familienfunktion per se als Parameter betrachtet wird, sondern auch mögliche Einflussfaktoren der Familienfunktion berücksichtigt werden, wie unter anderem der sozioökonomische Status einer Familie und die mütterliche Depression.

Familienfunktion und psychosoziale Belastung des Kindes

Wie beschrieben kann nicht nur die Familienfunktion an sich von anderen Faktoren beeinflusst werden, sondern möglicherweise auch auf das Wohlergehen des Kindes einwirken. In der Literatur wurde mehrfach beschrieben, dass die Familienfunktion ein Indikator sein könnte, um Variationen des kindlichen Outcomes -die psychosoziale Belastung

des Kindes- erklären zu können (Harris und Zakowski 2003, Lewis und Darby 2003). In Studien konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Mehrheit der Variablen der Familienfunktion und externalisierender Symptome bei Jugendlichen gezeigt werden (Epstein et. al. 1983 nachfolgend). Ebenso konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen internalisierenden Symptomen bei Jugendlichen und der Punktzahl der Gesamteinschätzungsskala der Familienfunktion hergestellt werden. Diese bereits identifizierten Zusammenhänge zwischen der Familienfunktion und der psychosozialen Belastung des Kindes werden in der vorliegenden Studie in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus ausführlicher untersucht.

Problembewältigung einer Familie mit chronischen Krankheiten

Speziell bei Familien mit chronischen Krankheiten scheint die gemeinsame Problembewältigung das familiale Zusammenleben beeinflussen zu können. So berichten Familien mit chronischen Krankheiten über einen niedrigeren Grad von Familienzusammenhalt und eine stärkere Neigung zu Konfliktsituationen im Vergleich zu Familien mit gesunden Eltern (Dura und Beck 1988, Peters und Esses 1985). Dabei scheint der Zusammenhalt einer Familie eine Schlüsselrolle einzunehmen: Wenn bei einem Familienmitglied Krebs diagnostiziert wird, könnte der familiale Zusammenhalt eine effiziente Anpassung der Familie an die neue Situation erleichtern (Kissane et al. 1994a).

Somit scheint die Familienfunktion und die davon abgeleitete Widerstandsfähigkeit einer Familie vor allem in Krisensituation einen bedeutenden Stellenwert für Kinder als auch Eltern aufzuweisen. Inwieweit der Grad der familialen Problembewältigung das Kind in seiner Entwicklung tiefgreifend prägen kann oder nicht, wird im anschließenden aktuellen Forschungsstand erläutert.

1.7 Stand der Forschung

Familienfunktion als erklärende und erklärte Variable

Der unterschiedliche Umgang der Forschungsgruppen mit der Dimension der Familienfunktion ist bemerkenswert: Derzeit wird die Familienfunktion entweder als erklärende Variable hinzugezogen oder die Familienfunktion selbst wird erklärt durch verschiedene Faktoren (vgl. Schmitt et al. 2007). Als ein Einflussfaktor auf die Familienfunktion als erklärte Variable sei die elterliche Krebserkrankung zu nennen: Laut

aktuellem psycho-onkologischen Forschungsstand sind sich die Wissenschaftler einig, dass eine Krebserkrankung die Familienfunktion negativ beeinflussen könnte. Die Familienfunktion scheint sich zu verschlechtern, wenn ein Elternteil an Krebs erkrankt. So steige krankheitsbedingt der Druck in der Familie stark an, während die Qualität der Kindererziehung nachlasse (vgl. Lewis et al. 1996).

In mehreren aktuellen Studien konnte einzelnen Dimensionen der Familienfunktion eine Prädiktorrolle für die psychosoziale Belastung von Kindern zugeschrieben werden: Ein offener Kommunikationsstil, die affektive Beziehungsaufnahme zwischen Familienmitgliedern, eine flexible Problemlösung und eine generell positive Familienfunktion erzeugten geringere psychosoziale Belastungssymptome in Kindern (Thastum et al. 2009, Watson et al. 2006).

Der Einfluss moderierender Variablen der Familienfunktion, wie die elterliche Depression oder der sozioökonomische Status einer Familie, sind in der Wissenschaft derzeit hinreichend dokumentiert. Die elterliche Depression stehe laut Studien in direktem Zusammenhang mit der Familienfunktion. Bei Vorhandensein einer elterlichen Depression war die Familienfunktion in der multinationalen Untersuchung von Schmitt und Kollegen (2008) in fast allen FAD-Subskalen (englisch: Family Assessment Device) signifikant beeinträchtigt, ausgenommen der Subskalen affektive Beziehungsaufnahme und Verhaltenskontrolle (vgl. Schmitt et al. 2008). Daneben scheint ein niedrigerer sozioökonomischer Status signifikant auf die Familienfunktion einzuwirken: ein niedrigerer sozioökonomischer Status war assoziiert mit negativen Auswirkungen auf die FAD-Subskalen Kommunikation und Rollenverteilung. Ähnliche Ergebnisse erzielten Conger und Kollegen (1994): Nicht nur Familien mit ökonomisch wenig Ressourcen, sondern speziell Einelternfamilien könnten mit Familiendysfunktion assoziiert sein (Conger et al. 1994).

Ein möglicher Einfluss der Familienstrukturen von an Krebs erkrankten Familien auf die Familienfunktion ist bisher jedoch nicht ausreichend untersucht. In einer Studie von Schmitt und Kollegen (2007) ist die Familienstruktur mit der FAD-Subskala „affektive Beziehungsaufnahme“ assoziiert: Die Lebensform der Zweielternfamilie war signifikant mit einer besseren affektiven Beziehungsaufnahme assoziiert als andere Familienstrukturen. Dieser Umstand lässt jedoch keinen Rückschluss auf einen möglichen negativen (oder positiven) Einfluss der krebskranken Einelternfamilie auf die Familienfunktion zu.

Die Familienfunktion in seiner Rolle als erklärende Variable wird am Beispiel der kindlichen Symptombelastung bei elterlicher Krebserkrankung erläutert: Krattenmacher und Kollegen

(2012a) zeigten, dass eine bessere Familienfunktion (oder familiäres Umfeld) positiv mit einer effizienteren Anpassung der Kinder assoziiert war.

Kinder als Risikogruppe (für die Entwicklung von psychischen Störungen)

Kinder und Jugendliche körperlich kranker Eltern sind in besonderem Maße hohen psychosozialen Belastungen ausgesetzt (Thastum et. al. 2008). Kinder körperlich kranker Eltern bilden eine Risikogruppe für die Entwicklung von psychischen Störungen (Krattenmacher et al. 2012b). Die medizinischen Parameter der elterlichen Erkrankung sind laut Krattenmacher nicht entscheidend für das kindliche Belastungsrisiko (Krattenmacher et al. 2012a). Für die Anpassung der Kinder sei nicht die körperliche Krankheit selbst, sondern vielmehr der psychosoziale Kontext, auf den die Erkrankung trifft, von Bedeutung. Es konnte gezeigt werden, dass die Copingstrategien der Eltern die Entwicklung psychischer Symptome bei Kindern beeinflussen können. Wie oben erläutert, können Kinder und Jugendliche jeden Alters und Geschlechts sehr vulnerabel gegenüber familiären Problemen sein (Lewandowksi 1992) und verdienen aus diesem Grund unsere Aufmerksamkeit. In einer aktuellen Arbeit konnte Phillips (2014) Zusammenhänge zwischen der Familienfunktion und der Anpassung von Jugendlichen an die Krisensituation in einer Studie mit Palliativpatienten zeigen: Familiäre Variablen wie die Kommunikation, das Erziehungsverhalten und die Eltern-Kind-Beziehung übten einen entscheidenden Einfluss auf die Anpassung von Jugendlichen an die Krisensituation aus.

Einelternfamilienstatus und kindliche psychosoziale Belastung

Die aktuelle Studienlage bezüglich des Einflusses des Einelternfamilienstatus auf das psychische Wohlbefinden der Kinder ist widersprüchlich.

Relevante Einflussfaktoren der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland wurden unter anderem in der bundesweiten BELLA-Studie (Befragung „Seelisches Wohlbefinden und Verhalten“) des Robert-Koch-Instituts identifiziert. In diesem Modul zur Erfassung von Risiko- und Schutzfaktoren wird der Einflussfaktor des Einelternfamilienstatus im Längsschnitt untersucht. Von 17.641 befragten Kindern und Jugendlichen konnte im Fazit der Einelternfamilienstatus einer repräsentativen Stichprobe mit erhöhter Prävalenz psychischer Auffälligkeiten als Risikofaktor beschrieben werden. Insgesamt ist der Einelternfamilienstatus jedoch nicht als per se negativ zu bewerten. Hingegen konnte eine chronische Erkrankung als Belastung in der Familie laut BELLA-Studie als besonders einflussreicher Risikofaktor für psychische Probleme und

Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen identifiziert werden (Ravens-Sieberer et al. 2007). Wenn mehrere Risikofaktoren kumulativ auftreten, steige auch der Anteil der Kinder mit Hinweisen auf psychische Auffälligkeiten (Ravens-Sieberer et al. 2007). Psychische Auffälligkeiten bei Kindern von chronisch kranken Eltern wurden in einer Meta-Analyse von Sieh und Kollegen (2010) untersucht: der Status der Einelternfamilie bildete einen Risikofaktor für die Entwicklung externalisierender Verhaltensprobleme bei Kindern (Sieh et al. 2010).

Zusammenfassend sind in der gegenwärtigen Forschung die Zusammenhänge zwischen der Familienfunktion, verschiedener Moderatorvariablen und der kindlichen psychosozialen Belastung teilweise sehr genau beschrieben. Ein möglicher Einfluss des Einelternfamilienstatus auf die Familienfunktion und sekundär die psychosoziale Belastung des Kindes sind aktuell lediglich in Grundzügen dokumentiert- in der vorliegenden Arbeit wird die Einelternfamilie, die mittlerweile 20% aller Familienformen in Deutschland ausmacht, ein weiteres Mal in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt.

1.8 Ziele

Zur Nachvollziehbarkeit der im Folgenden aufgelisteten Ziele, Fragestellungen und Arbeitshypothesen wird zunächst kurz der Inhalt der vorliegenden Studie vorgestellt: Untersucht wird, inwieweit bei Kindern von an Krebs erkrankten Müttern der Status der Einelternfamilie 1. die Familienfunktion und 2. die kindliche Symptombelastung beeinflussen könnte, wobei die Kontrollgruppe von Zweielternfamilien gebildet wird, bei denen ebenfalls die Mutter von einer Krebserkrankung betroffen ist. Des Weiteren sollen moderierende Variablen der Familienfunktion bei Einelternfamilien identifiziert werden.

Ziel dieser Forschungsarbeit ist es, über den Einfluss der Lebensform Einelternfamilie bei krebskranken Müttern mehr Informationen zu erhalten. Dies soll die empirische Datenbasis für eine gezielte Versorgungsplanung erweitern. Familien, die in besonderem Maße Hilfe für die gemeinsame Bewältigung einer Krebserkrankung benötigen, sollten gezielt identifiziert werden und gegebenenfalls indizierte familienorientierte Angebote erhalten. Mit Hilfe dieser Arbeit soll unter anderem das Screening hilfebedürftiger Familien weiterentwickelt werden. Die effektive Förderung bedürftiger Familien setzt die Identifikation von Einflussfaktoren, die

zu einer erhöhten psychosozialen Belastung von Kindern krebskranker Eltern führen kann, voraus.

1.9 Fragen und Hypothesen

Folgende Fragestellungen sind unter Beachtung der aktuellen Wissenschaftslage entstanden:

Frage-1: Gibt es einen Unterschied der Familienfunktion bei Eineltern- und Zweielternfamilien, bei denen die Mutter von einer Krebserkrankung betroffen ist?

Frage-2: Wie unterschiedet sich die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Mütter) bei Ein- und Zweielternfamilien mit an Krebs erkrankten Müttern?

Frage-3: Wie unterschiedet sich die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Kinder) bei Ein- und Zweielternfamilien mit an Krebs erkrankten Müttern?

Frage-4: Gibt es einen Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, der Familienfunktion und der kindlichen psychosozialen Symptombelastung in Abhängigkeit des Familienstatus?

Frage-5: Gibt es einen Einfluss auf die psychosoziale Belastung des Kindes bei einer Interaktion zwischen mütterlicher Depressivität und der Familienfunktion?

Frage-6: Gibt es einen Einfluss auf die psychosoziale Belastung des Kindes bei einer Interaktion zwischen sozioökonomischem Status und der Familienfunktion?

Aus diesen Fragestellungen lassen sich nachfolgende Arbeitshypothesen ableiten:

1-H0: Die Familienfunktion der Einelternfamilie mit mütterlicher Krebserkrankung unterscheidet sich statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit mütterlicher Krebserkrankung.

2-H0: Die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Mütter) der Einelternfamilien mit krebskranken Müttern unterscheidet sich statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit krebskranken Müttern.

3-H0: Die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Kinder) der Einelternfamilien mit mütterlicher Krebserkrankung unterscheidet sich statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit mütterlicher Krebserkrankung.

4-H0: Es besteht ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und der psychosozialen Belastung der Kinder aus Einelternfamilien mit mütterlicher Krebserkrankung.

5-H0: Die Interaktion der Moderatorvariablen „mütterliche Depressivität“ und Familienfunktion geht mit höherer psychosozialer Belastung des Kindes einher.

6-H0: Die Interaktion der Moderatorvariablen „sozioökonomischer Status“ und Familienfunktion geht mit höherer psychosozialer Belastung des Kindes einher.

2 Methodik

2.1 Studiendesign

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine quantitative, explorative, kontrollierte und hypothesenprüfende Querschnittuntersuchung.

Projektbeschreibung und Rahmenbedingungen

Die Grundlage dieser Studie bildet der Datensatz des von der EU-finanzierten Präventionsprojekts Children Of Somatically Ill Parents (COSIP). In diesem dreijährigen Projekt untersuchten Experten nahezu 700 Familien mit etwa 1000 Kindern, deren Eltern an multipler Sklerose (MS), Aids, Diabetes mellitus, Krebs oder akuten Gehirn- und Rückenmarksverletzungen litten mit dem Ziel, Beratungsdienste zu installieren, evaluieren und spezielle Risikogruppen, Risikofaktoren und protektive Mechanismen zu identifizieren (Romer et al. 2005, Weiland 2006). Dieses Ziel verfolgend, wurden Familien mit einer ernsthaften Erkrankung gebeten, standardisierte Fragebögen über beide Eltern und alle Kinder zwischen 4 und 17 Jahren auszufüllen (Baldus 2005). Die Fragebögen beinhalteten Information über die gegenwärtige Lebenssituation der Familien und den Gesundheitsstatus des kranken Elternteils. Ebenso wurden von den Eltern Fragebögen über jedes Kind zwischen 4 und 17 Jahren beantwortet. Selbsteinschätzungen von Kindern wurden nur erfragt, wenn das Kind mindestens 11 Jahre alt war.

Studienpartner und seine Aufgaben

Die COSIP-Studiengruppe umfasst Zentren in folgenden acht europäischen Ländern (Romer et al. 2005), wobei jedes Land individuelle Forschungsschwerpunkte definierte:

- Deutschland (Hamburg), koordinierendes Studienzentrum, Kinder von Eltern mit Krebs, Multiple Sklerose, Diabetes mellitus u.a.
- Österreich (Wien), Kinder von Eltern mit Krebs
- Dänemark (Aarhus), Kinder von Eltern mit Krebs
- Finnland (Turku), Kinder von Eltern mit Krebs
- Griechenland (Athen), Kinder von Eltern mit MS
- Rumänien (Bukarest), Kinder von Eltern mit Gehirn- und Rückenmarksverletzungen

- Schweiz (Basel), Kinder von Eltern mit Krebs und MS
- Vereinigtes Königreich Großbritannien (Sutton), Kinder von Eltern mit Krebs

2.2 Probandenrekrutierung

Die Datenerhebung im COSIP-Projekt wurde in allen teilnehmenden Staaten in standardisierter Weise durchgeführt. Prozeduren und Messinstrumente waren einheitlich definiert. Darüber hinaus divergierten Rekrutierungskontexte, die Implementierung von Beratungsdiensten und zusätzliche Spezialfragestellungen unter den Studienzentren.

Gemeinsame Einschlusskriterien aller teilnehmenden Zentren sind im Folgenden aufgelistet (Baldus 2005):

- das Vorhandensein eines schwer körperlich kranken Elternteils in der Familie
- das Vorhandensein von mindestens einem Kind zwischen 4 und 17 (inklusive) Jahren in der Familie
- die kindliche Kenntnis der elterlichen Erkrankung
- die kognitive Kapazität und Sprachkenntnis, um die Fragebögen in der jeweiligen Landessprache der Zentren auszufüllen
- die Zustimmung nach Aufklärung aller Teilnehmer
- ein Zeitintervall von mindestens 60 Tagen zwischen der ersten Diagnose der elterlichen Erkrankung und der Datengewinnung

Für die vorliegende Arbeit wurden Daten von Familien mit einem an Krebs erkrankten Elternteil aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, Dänemark, Finnland und dem Vereinigten Königreich analysiert. Da die Datengewinnung und Rekrutierung der Probanden an den individuellen Forschungsschwerpunkt jedes Zentrums angepasst wurde, werden die für die vorliegende Arbeit relevanten Länder bezüglich ihrer Probandenrekrutierung und Stichprobenzusammensetzung separat vorgestellt (Romer et al. 2005).

2.2.1 Die deutsche COSIP-Studie

Mit den Familien des deutschen COSIP-Zentrums (UKE Hamburg) wurde über verschiedene somatische Krankenhauseinheiten als auch über die ambulante Beratungsstelle „Kinder körperlich kranker Eltern“ Kontakt aufgenommen.
In die vorliegende Studie wurden 44 Familien mit einer an Krebs erkrankten Mutter des deutschen Studienzentrums aufgenommen. Von den 44 Familien gehören 11 Familien der Untersuchungsgruppe an (Einelternfamilie mit krebskranker Mutter) und 33 Familien der Kontrollgruppe (Zweielternfamilie mit krebskranker Mutter).

2.2.2 Die österreichische COSIP-Studie

Die medizinische Universität in Wien rekrutierte die Patienten über eine COSIP-Beratungsstelle der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie des Hauses. Das Projekt wurde in onkologischen Krankenhäusern und Abteilungen, Selbsthilfegruppen, in den Medien, auf gesundheitsbezogenen Veranstaltungen und im Internet publik gemacht. Geeignete Familien wurden bezüglich ihrer Einschlusskriterien überprüft: Hierzu gehörten die ernsthafte somatische Erkrankung eines Elternteils, der nicht älter als 55 Jahre sein sollte, das Vorhandensein von Kindern zwischen 5 und 18 Jahren und die Fähigkeit eines Elternteils, Fragebögen in deutscher Sprache auszufüllen.

In der vorliegenden Studie wurden 49 Datensätze von Familien aus Österreich in die Auswertung aufgenommen. Von den 49 Familien gehören 9 Familien der Untersuchungsgruppe und 40 Familien der Kontrollgruppe an.

2.2.3 Die dänische COSIP-Studie

In Dänemark erfolgte die Patientenrekrutierung initial über zwei Abteilungen des Aarhus Universitätskrankenhauses. Die Patienten wurden durch Krankenschwestern informiert und bei Interesse telefonisch von Mitarbeitern des COSIP-Teams kontaktiert. Um mehr Familien zu erreichen, wurde anschließend eine Zusammenarbeit mit der Dänischen Krebsgesellschaft veranlasst: Zur Probandenrekrutierung wurden Informationsbroschüren an relevante

Krankenhäuser, Psychologen in privaten Praxen, Sozialarbeiter in Krankenhäusern, Kinder-Zentren und Patientenorganisationen geschickt. Darüber hinaus wurden Treffen mit Krebspatienten, Sozialarbeitern der Dänischen Krebsgesellschaft und Anzeigen in Lokalzeitungen veranlasst, um Probanden zu gewinnen.

Das endgültige Probandenkollektiv der dänischen Studie bestand aus 31 Familien. In die Auswertung dieser Studie aufgenommen wurden insgesamt 27 Datensätze von Familien aus Dänemark. Davon gehören 3 Familien der Untersuchungsgruppe und 24 Familien der Kontrollgruppe an.

2.2.4 Die schweizer COSIP-Studie

Die Probanden der Schweizer Studie wurden schwerpunktmäßig über spezialisierte neurologische Sprechstunden für MS-Patienten der neurologischen Abteilung in Basel rekrutiert. Darüber hinaus wurden einzelne Familien mit einem an Krebs erkrankten Elternteil über einen Konsildienst „Kinder körperlich kranker Eltern“ für die Studie rekrutiert.

Das Probandenkollektiv aus der Schweiz für die vorliegende Studie besteht aus 13 Familien. Es wurden die Datensätze von 3 Schweizer Familien der Untersuchungsgruppe und 10 Familien der Kontrollgruppe ausgewertet.

2.2.5 Die finnische COSIP-Studie

Die Studienteilnehmer der finnischen Studie wurden in der Kinder- und Jugendpsychiatrie, der Onkologie und Radiotherapie-Klinik des Turku-Universitätskrankenhauses rekrutiert. Spezifische Einschlusskriterien waren ein neu diagnostizierter oder rezidivierter Krebs in den letzten 4-12 Monaten, mindestens ein biologisches Kind zwischen 4 und 17 Jahren und fließendes Finnisch.

Die Rekrutierung der Probanden erfolgte in folgender Weise: Am Anfang der Studie wurden die Patienten durch die behandelnden Onkologen oder Krankenschwestern vom Projekt informiert und bekamen eine Broschüre ausgehändigt. Im Anschluss wurden die Patienten nach schriftlicher Einwilligung von einem COSIP-Studienbeauftragten telefonisch

kontaktiert, wodurch ihnen weitere Projektinformationen und Beratungen zum Ausfüllen der Fragebögen gegeben wurden. Aufgrund der geringen Akkumulationsrate der Fälle wurde eine zusätzliche Studien-Krankenschwester damit beauftragt, in der onkologischen Klinik neue Patienten bezüglich der Eignung als Probanden zu prüfen und nach Einwilligung in die Studie einzuschließen.
In die vorliegende Studie wurden 74 Datensätze von Familien aus Finnland aufgenommen und ausgewertet. Davon gehören 16 Familien der Untersuchungsgruppe und 58 Familien der Kontrollgruppe an.

2.2.6 Die britische COSIP-Studie

Das britische COSIP-Zentrum nahm zur Rekrutierung der Probanden Kontakt mit Brustkrebs-Patienten des Tumorbehandlungszentrums des Royal Marsden Krankenhauses auf. Spezifische Einschlusskriterien waren eine vor 3-36 Monaten diagnostizierte Krebserkrankung eines Elternteils, das Alter des Patienten zwischen 24 und 55 Jahren (inklusive), das Vorhandensein von Kindern im Alter zwischen 6 und 17 Jahren (inklusive) und der regelmäßige Kontakt mit dem Kind (definiert als körperlicher oder telefonischer Kontakt mit dem Kind mindestens einmal wöchentlich).

Insgesamt wurden Datensätze von 112 britischen Familien in die vorliegende Studie aufgenommen. Hiervon gehören 27 Familien der Untersuchungsgruppe und 85 britische Familien der Kontrollgruppe an.

2.3 Konzeptualisierung/ Variablen

Unter Berücksichtigung theoretischer Grundlagen wurden die Variablen in folgenderweise belegt:

1. Unabhängige Variablen
Die unabhängige, erklärende Variable wird vom Familienstatus Einelternfamilie/ Zweielternfamilie gebildet, bei der jeweils die biologische Mutter an Krebs erkrankt ist.
Die 7 Skalen der Familienfunktion werden in den statistischen Analysen ebenso als unabhängige Variablen definiert.

2. Moderatorvariablen

Moderierende Variablen dieser Studie werden von der mütterlichen Depression, als auch vom sozioökonomischen Status gebildet.

3. Abhängige Variablen

Das Konzept der abhängigen Variablen wird in dieser Studie von internalisierenden und externalisierenden psychosozialen Belastungen des Kindes definiert. Die Belastung wird im CBCL-Fragebogen aus Sicht der Mütter und im YSR aus Sicht der Kinder gemessen.

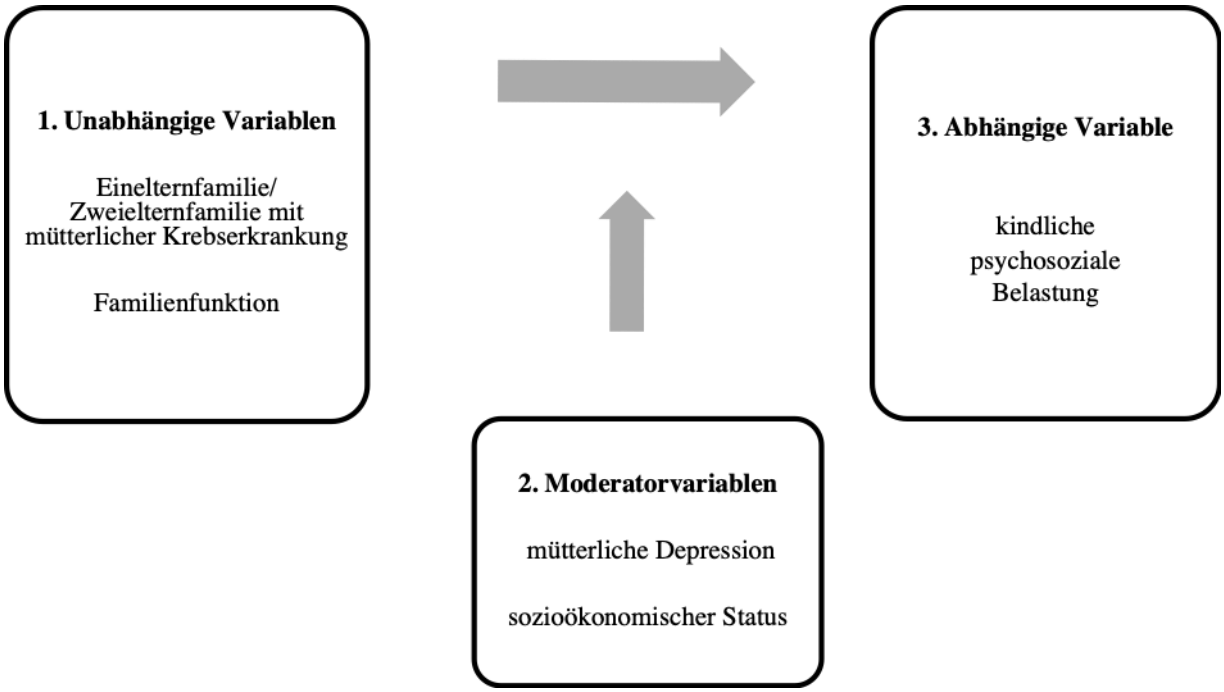

Abb.1: Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, unabhängiger und abhängiger Variable

(Für eine tabellarische Übersicht aller Variablen: siehe Tabellenanhang 8.1 Übersicht aller Variablen mit dazugehörigem Variablenlabel).

2.4 Operationalisierung/ Fragebogeninventare

Für die quantitativen Untersuchungen wurde das Messinstrument des standardisierten Fragebogens gewählt. In ihnen werden Punkte in einzelnen Feldern vergeben, die später addiert und einander gegenübergestellt werden können. Hierdurch können Verhaltensweisen

modellhaft beschrieben, Zusammenhänge hergestellt, Sachverhalte quantifiziert und gemessen werden.

Verwendete und für die vorliegende Fragestellung relevante Fragebögen sind in folgender Abbildung (2) dargestellt:

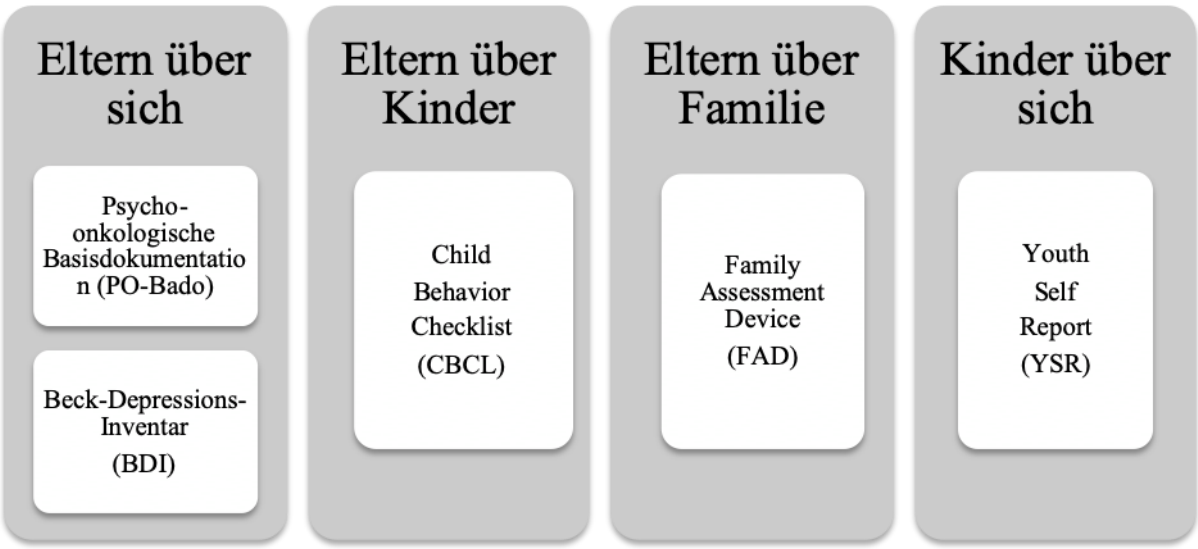

Abb.2: Darstellung der relevanten Fragebogeninventare

2.4.1 Eltern über sich

Psycho-onkologische Basisdokumentation (PO-Bado)

Angaben zu Person, Familie, als auch zum seelischen Befinden des Krebspatienten und seiner Familie wurden erfasst mit der psychoonkologischen Basisdokumentation modifiziert nach COSIP & PO-Bado.

Die Basisdokumentation wird von jedem Elternteil separat beantwortet und ist in mehrere Teilbereiche gegliedert. Neben allgemeinen Angaben zu Alter, Geschlecht und Staatsangehörigkeit werden Information zum aktuellen Familienstand, Haushalt und Wohnsituation aller Familienmitglieder, Sozialstatus und Erwerbstätigkeit der Eltern erhoben. Darüber hinaus werden spezielle Fragen zur Erkrankung beantwortet, die sich auf eine Krebserkrankung beziehen (Welcher Elternteil ist erkrankt?; Art der Krebserkrankung?; Datum der Erstdiagnose?; Bisher durchgeführte Behandlungen?).

Die hiermit erhobenen Angaben zur persönlichen Lebens- und Wohnsituation der Familie sind, da in der Untersuchungsgruppe ausschließlich Einelternfamilien betrachtet werden,

wichtige Grundinformationen zur vorliegenden Untersuchung. Selektiert wird über die Wohnsituation der Familien („Kind/ Jugendlicher wohnt bei...), bei denen die Eltern zwischen leiblicher Mutter, leiblichem Vater, Stiefmutter, Stiefvater und weiteren Antwortmöglichkeiten wählen können. Zusätzlich wird der Beziehungsstatus abgefragt: „Haben Sie zurzeit einen festen Partner?“ und „Leben Sie mit ihrem Partner in einem Haushalt?“. Mithilfe dieser Informationen und der Kenntnis, welcher der an Krebs erkrankte Elternteil ist, werden für die Untersuchungsgruppe gezielt Einelternfamilien, bei denen die biologische Mutter an Krebs erkrankt ist und mit mindestens einem Kind in einem Haushalt lebt, gefiltert.

Der sozioökonomische Status (SES) einer Familie wurde operationalisiert durch Angaben zum höchsten allgemeinbildenden Schulabschlusses der Eltern. Im Fragebogen konnten die Eltern wählen zwischen:

- niedrigem SES
    - kein Schulabschluss
    - Sonderschulabschluss
- mittlerem SES
    - Haupt-/ Volksschulabschluss
    - Realschulabschluss/ Mittlere Reife/ Fachschulreife
    - Abschluss der Polytechnischen Oberschule 10. Klasse (vor 1965: 8. Klasse)
- hohem SES
    - Fachhochschulreife/ Abschluss Fachoberschule
    - Allgemeine/ fachgebundene Hochschulreife/ Abitur
    - Universitätsabschluss

Auf der Basis des erreichten Bildungsabschlusses wurde eine Annäherung an den sozioökonomischen Status der Eltern (niedrig, mittel und hoch) abgeleitet.

McMasters Family Assessment Device (FAD)

Die Familienfunktion wird mit dem Family Assessment Device (FAD) Fragebogen nach Epstein et al. 1983 (dt. Version COSIP-HH) gemessen. Dieses Fragebogeninventar zur Untersuchung der Familie als Ganzes kann generell von allen Familienmitgliedern, die älter als 11 Jahre sind, ausgefüllt werden. In dieser Studie werden ausschließlich Einschätzungen der von der Mutter ausgefüllten FAD analysiert.

In 60 Items werden 6 Dimensionen der Familienfunktion wie Problemlösung, Kommunikation, Rollen, Emotionalität, affektive Beziehungsaufnahme und die Verhaltenskontrolle betrachtet. Eine globale Einschätzungsskala bildet eine von 7 Unterskalen des FAD, diese Achse misst gesunde und pathologische Zustände der Familie im Gesamten und bildet eine eigenständige Dimension. Dementsprechend bildet sie keinen Summenwert der anderen Achsen, sondern wird einzeln betrachtet.

Für jede oben aufgeführte FAD-Dimension sind im Fragebogen Aussagen über das Verhalten der Familie aufgelistet, denen die Eltern eine der 4 Antwortkategorien zuordnen sollen (stimmt genau – stimmt ein wenig – stimmt eher nicht – stimmt überhaupt nicht). Einzelne Items sind im Folgenden exemplarisch aufgelistet:

- Wir versuchen, verschiedene Wege zu bedenken, um ein Problem zu lösen. (Dimension *Problemlösung*)
- In unserer Familie spricht man Dinge offen an, statt sie nur anzudeuten. (Dimension *Kommunikation*)
- Wir sind im Allgemeinen unzufrieden mit der Aufteilung der familiären Pflichten, die uns übertragen wurden. (Dimension *Rollen*)
- Wir zeigen unsere Zuneigung zueinander eher nicht. (Dimension *Emotionalität*)
- Wir zeigen Interesse füreinander, wenn wir einen persönlichen Vorteil daraus ziehen können. (Dimension *affektive Beziehungsaufnahme*)
- Man kann leicht davonkommen, wenn man die Regeln missachtet. (Dimension *Verhaltenskontrolle*)
- Wir können Gefühle füreinander ausdrücken. (Dimension *globale Einschätzungsskala*)

Es gibt keinen Cut-Off Wert, niedrigere Werte werden als gesund, höhere Werte (> 2) als pathologisch interpretiert (Epstein et. al. 1983; Schmitt et al. 2007). Die Reliabilität und Validität des FAD konnten in mehreren Studien, auch in onkologischen Settings, belegt werden (Schmitt et al. 2007). In den Studien von Schmitt und Kollegen (2007) betrug Kronbachs α 0.89. Gemäß der Hypothese wird jede Achse des FAD gesondert geprüft.

Beck-Depressions-Inventar (BDI)

Das Beck-Depressions-Inventar erfasst zuverlässig die Schwere aktueller depressiver Symptomatik der Eltern (Beck und Steer 1987, Hautzinger et al., 1994). In 21 Items werden Parameter wie traurige Stimmung, Pessimismus, Versagen, Unzufriedenheit, Schuldgefühle,

Strafbedürfnis, Selbsthass, Selbstanklagen, Selbstmordimpulse, Weinen, Reizbarkeit, sozialer Rückzug und Isolierung, Entschlussunfähigkeit, negatives Körperbild, Arbeitsunfähigkeit, Schlafstörungen, Ermüdbarkeit, Appetitverlust, Gewichtsverlust, Hypochondrie und Libidoverlust erfasst. Die Probanden können zwischen den Antwortkategorien „nicht vorhanden“ (0), „leichte Ausprägung“ (1), „mäßige Ausprägung“ (2) bis „starke Ausprägung“ (3) wählen. Es werden Symptome der letzten Woche einschließlich des Untersuchungstages erfasst. Die Auswertung erfolgt durch Addition der angekreuzten Aussagen.

Cut-Off-Werte < 11 Punkten gelten als unauffällig, Werte zwischen 11 und 17 Punkten weisen auf eine milde bis mäßige Ausprägung depressiver Symptome hin, Werte > 18 gelten als klinisch relevant. Hautzinger und Kollegen (1994) bewerteten die innere Konsistenz des BDI mit einem α von 0.88 als sehr zufriedenstellend.

Die Anwendung des Beck-Depressions-Inventar sei laut Hautzinger und Kollegen bei nicht-klinischen Populationen zweifelhaft (Hautzinger et al. 1994 fortfahrend). In dieser Studie wird das BDI als Screeninginstrument zur Identifizierung depressiv auffälliger Personen eingesetzt. Dieses Vorgehen wird von vielen Autoren ebenso gehandhabt. Im BDI-Handbuch wird darauf hingewiesen, dass durch die alleinigen Selbstauskünfte der Probanden nicht die Diagnose einer Depression gestellt werden darf. Daraus folgt, dass bei den Probanden dieser Studie mit signifikant höheren BDI-Scores im Rückschluss nicht von einer manifesten klinischen Depression ausgegangen werden kann, sondern von Personen mit klinisch auffällig erhöhter Depressivität.

2.4.2 Eltern über Kinder

Child Behavior Checklist (CBCL)

Die psychische Belastung von 4 bis 18-jährigen Kindern und jungen Erwachsenen wird von Eltern oder anderen Bezugspersonen eingeschätzt und in der deutschen Fassung der Child Behavior Checklist (Döpfner et al. 1994 nachfolgend) dokumentiert. Die CBCL umfasst 118 Items und besteht aus 3 Kompetenz- und 8 Syndromskalen. Die Kompetenzskalen bestehen aus 20 Items und erfragen Aktivitäten, soziale Kompetenzen und Fragen rund um das Thema Schule. Die Eltern werden außerdem gebeten, ihr Kind bezüglich folgender Parameter einzuschätzen: sozialer Rückzug, körperliche Beschwerden, Ängstlichkeit/ Depressivität, soziale Probleme, Schizoid/ Zwanghaftigkeit, Aufmerksamkeitsprobleme, sexuelle

Auffälligkeiten (für 4-11-jährige), delinquentes und aggressives Verhalten. Diese Messgrößen stellen die 8 Syndromskalen des Screening-Verfahrens dar.

Im Fragebogen werden die Einzelsymptome exemplarisch folgenderweise erfragt:

Item Nr. 17: Hat Tagträume oder ist gedankenverloren

Item Nr. 30: Hat Angst, in die Schule zu gehen

Item Nr. 33: Fühlt oder beklagt sich, dass niemand ihn/ sie liebt

Item Nr. 44: Kaut Fingernägel

Item Nr. 80: Starrt ins Leere

Die Eltern haben die Möglichkeit zwischen den Antwortkategorien „nicht zutreffend“ (0), „etwas/ manchmal“ (1) und „genau/ häufig“ (2) zu wählen.

Die einzelnen Parameter können zur Auswertung in die übergeordneten Skalen internalisierende Störungen, externalisierende Störungen, sowie Gesamtauffälligkeiten zusammengefasst werden.

Bei den Syndromskalen werden Ausprägungen mit einem T-Wert > = 70 als klinisch auffällig, T-Werte zwischen 67 und 70 als grenzwertig und T-Werte < 67 als unauffällig eingeschätzt. Für die übergeordneten Skalen der internalisierenden Störungen, der externalisierenden Störungen und für den Gesamtwert ist der Cut-Off-Wert für klinische Auffälligkeiten bei einem T-Wert > 62 definiert, T-Werte zwischen 60 und 62 liegen im Übergangsbereich und T-Werte < 60 gelten als unauffällig.

Für die interne Konsistenz des CBCL wurden von Remschmidt und Walter (1990) in einer deutschen Stichprobe ein α-Wert von 0.94 ($\underline{n}$= 404), eine Split-Half-Reliabilität von 0.95 ($\underline{n}$=404) und eine Retest-Reliabilität nach 5 Wochen von 0.81 ($\underline{n}$=103) ermittelt. Döpfner und Kollegen (1994) bewerteten die internen Konsistenzen der Kompetenzskalen als mangelhaft. Die Syndromskalen wurden mit Ausnahme der Skalen schizoid/ zwanghaft und der Zusatzskala sexuelle Auffälligkeiten als hinreichend reliabel (α > = 0.70) bewertet.

2.4.3 Kinder über sich

Youth Self Report (YSR)

Jugendliche zwischen 11 und 18 Jahren schätzen ihre psychische Belastung selbst ein im dafür entwickelten Youth Self Report (Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist 1998). Der vierseitige Fragebogen beginnt mit einigen persönlichen Angaben des Jugendlichen wie Name, Geschlecht, besuchte Schule und Klasse und ist analog zum Elternfragebogen aufgebaut: Im ersten Abschnitt des Fragebogens werden in 2 Kompetenzskalen Aktivitäten und soziale Kompetenzen beurteilt. Zur Erfassung der Qualität und Intensität, mit der die Aktivität durchgeführt wird, beurteilen die Jugendlichen, wie viel Zeit sie mit jeder Aktivität verbringen und wie gut sie diese beherrschen. Beispielsweise wird gefragt, wie gut der Jugendliche die selbst angegebene Sportart beherrsche, verglichen mit Gleichaltrigen. Die Antwortkategorien sind vorgegeben mit „weniger gut“, „gleich gut“ und „besser“. Anschließend werden Informationen zu Lieblingssportarten, Hobbies, Vereinen und Haushaltspflichten abgefragt. Als Maßstab wird der Vergleich mit Gleichaltrigen herangezogen. Am Ende des ersten Abschnittes können im Freitext Angaben zu Erkrankungen, Sorgen oder Problemen gemacht werden. Die Angaben aus dem Freitext fließen nicht in die weitere Auswertung ein.

Im zweiten Teil des Fragebogens werden 120 Items zu 8 Syndromskalen abgefragt. Diese Syndromskalen erster Ordnung sind entsprechend der Elternversion (CBCL): sozialer Rückzug, körperliche Beschwerden, ängstlich/ depressiv, soziale Probleme, schizoid/ zwanghaftes Verhalten, Aufmerksamkeitsprobleme, dissoziales und aggressives Verhalten.

Exemplarisch lauten einzelne Items wie folgt:

Item Nr. 13: Ich bin durcheinander oder zerstreut.

Item Nr. 32: Ich glaube, ich muss perfekt sein und alles gut können.

Item Nr. 47: Ich habe Alpträume.

Item Nr. 60: Ich probiere gern etwas Neues aus.

Item Nr. 87: Meine Stimmung oder Gefühle wechseln plötzlich.

Die Antwortmöglichkeiten variieren zwischen „nicht zutreffend“ (0), „etwas/ manchmal zutreffend“ (1) und „genauso/ häufig zutreffend“ (2).

Die Erhebung bezieht sich auf Eigenschaften des Jugendlichen, die zum Zeitpunkt der Umfrage zutreffen oder in den letzten 6 Monaten selbst beobachtet wurden. Wie beim CBCL werden die 8 Syndromskalen wieder in 3 Gruppen zusammengefasst (internalisierende, externalisierende und gemischte Auffälligkeiten). Die Skalen körperliche Beschwerden, sozialer Rückzug und ängstlich/ depressiv werden zu internalisierenden Merkmalen zusammengefasst. Externalisierende Auffälligkeiten ergeben sich aus den Skalen dissoziales und aggressives Verhalten. Gemischte Auffälligkeiten entstehen aus den Parametern Aufmerksamkeitsprobleme und schizoid/ zwanghaftes Verhalten.
Für die vorliegende Studie werden analog zur CBCL nur die Skalen zweiter Ordnung (internalisierende und externalisierende Störungen, Gesamtauffälligkeiten) ausgewertet. Für jede Syndromskala erster und zweiter Ordnung liegen getrennte Normtabellen (Prozentränge und T-Werte) für Jungen und Mädchen von 11-18 Jahren vor. T-Werte > = 70 werden als klinisch auffällig bewertet, T-Werte zwischen 70 und 67 werden als Grenzbereich definiert und T-Werte < 67 gelten als klinisch unauffällig. Für die übergeordneten Skalen der internalisierenden Störungen, der externalisierenden Störungen und Gesamtauffälligkeiten wurden analog zur CBCL Cut-Off-Werte für klinische Auffälligkeiten bei einem T-Wert > 62 definiert, T-Werte zwischen 60 und 62 liegen im Übergangsbereich und T-Werte < 60 gelten als unauffällig. Mit Ausnahme der Syndromskalen sozialer Rückzug, soziale Probleme bei Jungen und schizoid/ zwanghaft (bei Jungen und Mädchen) sind die Syndromskalen mit einem α-Wert > 0.70 als hinreichend reliabel anzusehen (Döpfner, Berner & Lehmkuhl 1998). Die internen Konsistenzen der Kompetenzskalen sind nicht hinreichend und werden in dieser Studie nicht berücksichtigt.

2.5 Stichprobenbeschreibung

Aus dem Gesamtdatensatz des COSIP-Projekts wurden für die vorliegende Studie ausschließlich Familien, bei denen eine Krebserkrankung diagnostiziert wurde, ausgewählt. Es wurden Daten der Basisdokumentation, des BDI-Fragebogens, der CBCL, des YSR und des FAD-Fragebogens analysiert. Ziel war es, durch gezielte Selektion im Datensatz Einelternfamilien mit Krebs zu erfassen, bei denen die Mutter an einer Krebserkrankung leidet. Anschließend werden die Familienfunktion und die kindliche psychosoziale Symptombelastung in Abhängigkeit vom Einelternfamilienstatus untersucht.

Einschlusskriterien für die Untersuchungsgruppe

- Vorliegen einer Krebserkrankung bei der biologischen Mutter des Kindes
- Einelternfamilienstatus
- Kind lebt mit der biologischen Mutter in einem gemeinsamen Haushalt

Einschlusskriterien für die Kontrollgruppe

- Vorliegen einer Krebserkrankung bei der biologischen Mutter des Kindes
- Zweielternfamilienstatus
- Kind lebt mit der biologischen (kranken) Mutter und dem gesunden, biologischen Vater in einem gemeinsamen Haushalt

Übersicht der Gesamtstichprobe

Die Gesamtstichprobe des COSIP-Projekts besteht aus n=1786 befragten Individuen. Im Nachfolgenden wird eine Übersichtstabelle der Gesamtstichprobe gegeben. Dazu gehören die Verteilung aller 1786 Individuen auf die jeweiligen Länder, das Vorkommen aller Diagnosen im Gesamten, soziodemographische Daten aller teilnehmenden Mütter, die Familienkonstellationen aller Individuen, die Verteilung der Krankheiten in den Familien.

Tabelle 1: Übersicht der Ausgangsstichprobe

COSIP Land	Häufigkeit	Prozent
Deutschland	326	18,30%
Österreich	212	11,90%
Schweiz	250	14%
Dänemark	151	8,50%
Finnland	241	13,50%
Vereinigtes Königreich	342	19,10%
Rumänien	116	16,50%
Griechenland	148	8,30%
Gesamtzahl aller Individuen	1786	100%
Diagnosen aller Individuen		
Krebs	1125	67,60%
Multiple Sklerose	313	18,80%
Diabates mellitus	71	4,30%
andere	139	8,40%
beide Eltern krank	17	1,00%
Gesamt	1665	100%
fehlend	121	
Soziodemographische Daten: SES aller Mütter		
niedriger SES	296	26,30%
mittlerer SES	469	41,70%
hoher SES	280	24,90%
Gesamtanzahl Mütter	1045	92,9%%
Familienkonstellation aller Individuen		
zwei biologische Eltern	584	78,40%
Eineltern-Haushalt	111	14,90%
Stieffamilie	47	6,30%
Adoptivfamilie	3	0,40%
Gesamtzahl aller Familien	745	100%
Verteilung aller Krankheiten (Krebs, MS, Diabetes mellitus) in Familien		
biologischer Vater krank	187	24%
biologische Mutter krank	571	74%
Steifvater/ Partner der Mutter krank	13	1,70%
Stiefmutter/ Partnerin des Vaters krank	1	0,10%
Adoptivvater krank	1	0,10%
Adoptivmutter krank	1	0,10%
Gesamt	774	100%

2.5.1 Herleitung der Untersuchungsstichprobe

Ausgehend von einer Ausgangsstichprobe von n=471 Familien, mit einem an Krebs erkrankten Elternteil, wurde eine Stichprobengröße von n=78 Einelterfamilien selektiert, bei denen eine Krebserkrankung des Vaters oder der Mutter diagnostiziert wurde.

Tabelle 2: Häufigkeiten verschiedener Familienkonstellationen in Familien mit einer elterlichen Krebserkrankung

Familienkonstellation	Häufigkeit	Prozent
zwei biologische Eltern	353	74,90%
Einelternfamilien-Haushalt	78	16,60%
Stieffamilie	38	8,10%
Adoptivfamilie	2	0,40%
Gesamt	471	100%

Bei n=78 Einelternfamilien, bei denen eine Krebserkrankung vorliegt, handelt es sich bei n=73 Einelternfamilien um alleinlebende Mütter und bei n=5 Einelternfamilien um alleinlebende Väter.

Weiterhin wurden ausschließlich Einelternfamilien selektiert, bei denen die biologische Mutter an Krebs erkrankt ist und mit ihrem Kind in einem gemeinsamen Haushalt lebt.
Da die Anzahl alleinlebender, krebskranker Väter (n=5) sehr gering ist, wurden die Kinder, die mit dem Vater allein leben, nicht in die Untersuchungsstichprobe eingeschlossen.

2.5.2 Die Untersuchungsstichprobe

Nach Berücksichtigung der Einelternfamilien mit einer an Krebs erkrankten biologischen Mutter ergibt sich eine Gesamtstichprobengröße der Untersuchungsgruppe von n=69 Einelternfamilien.

2.5.3 Die Kontrollgruppe

Die Kontrollgruppe wird von n=250 Zweielternfamilien gebildet, bei denen die biologische Mutter des Kindes an Krebs erkrankt ist und mit dem Kind und dem gesunden Vater in einem Haushalt lebt.

2.5.4 Gegenüberstellung der Untersuchungs- und Kontrollgruppe

Es folgt eine Gegenüberstellung der Untersuchungs- und Kontrollgruppe nach soziodemografischen Daten, COSIP-Land, sowie den Arten verschiedener Krebserkrankungen.

Tabelle 3: soziodemographische Daten

SES	Untersuchungsgruppe	Kontrollgruppe
niedrig	10 (17,5%)	68 (27,2%)
mittel	41 (71,9%)	125 (50%)
hoch	6 (10,5%)	57 (22,8%)
Gesamt	57 (100%)	250 (100%)
fehlend	12	

niedriger SES:	kein Schulabschluss, Sonderschulabschluss
mittlerer SES:	Haupt-/ Volksschulabschluss, Realschulabschluss/ Mittlere Reife
hoher SES:	Fachhochschulreife/ Abitur/ Universitätsabschluss

Bei Vergleichen der soziodemographischen Daten der Untersuchungs- und Kontrollgruppe wird die größte Gruppe jeweils von Müttern mit mittlerem sozioökonomischen Status gebildet. Mütter mit niedrigem SES sind ungleich verteilt. Hier sind in der Untersuchungsgruppe weniger Probanden vertreten. Bei Betrachtung des hohen SES fällt ein größeres Ungleichgewicht zugunsten der Kontrollgruppe auf, da diese aus mehr als doppelt so vielen Müttern mit hohem SES besteht, als die Untersuchungsgruppe.

Die Verteilungen der Untersuchungs- und Kontrollgruppe auf die jeweiligen Staaten des COSIP-Projekts, sind in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 4: COSIP-Land

	Untersuchungsgruppe	**Kontrollgruppe**
COSIP-Land	Anzahl der Familien	Anzahl der Familien
Deutschland	11 (15,9%)	33 (13,2%)
Österreich	9 (13%)	40 (16%)
Schweiz	3 (4,3%)	10 (4%)
Dänemark	3 (4,3%)	24 (9,6%)
Finnland	16 (23,2%)	58 (23,2,0%)
Vereinigtes Königreich	27 (39,11%)	85 (34%)
Gesamt	69 (100%)	250 (100%)

Insgesamt sind die Zugehörigkeiten der Probanden aus Untersuchungs- und Kontrollgruppe sehr homogen auf die jeweiligen COSIP-Länder verteilt.

Die Häufigkeiten verschiedener Krebserkrankungen der Untersuchungsgruppe werden im folgenden Fließtext dargestellt: 56 Mütter der Untersuchungsstichprobe leiden an Brustkrebs (83,6%). Des Weiteren erkrankten 6 Mütter an malignen Lymphomen oder Leukämie (9 %), 1 Mutter erkrankte an malignen Neoplasien des Gehirns (1,5 %), 1 Mutter an malignen Neoplasien des Gastrointestinaltrakts (1,5 %), 1 Mutter an einem Melanom (1,5 %), 1 Mutter an anderen malignen Neoplasien (1,5 %) und 1 Mutter an Neoplasien des Respirationstrakts (1,5 %). Insgesamt liegen bei 97,1 % der Mütter der Untersuchungsstichprobe Angaben zur Art der Krebserkrankung vor, bei 2 Müttern fehlen die Angaben.

(Tabellarische Darstellung: siehe Tabellenanhang 8.2. Deskriptive Beschreibung der Untersuchungsgruppe).

In der Kontrollgruppe sind 182 Mütter (74%) an Brustkrebs erkrankt, 21 Mütter (8,5%) leiden an einem malignen Lymphom oder Leukämie, 6 Mütter (2,4%) leiden an einer malignen Neoplasie des Gehirns, 11 Mütter (4,5%) an einer malignen Neoplasie des Gastrointestinaltrakts, 5 Mütter (2%) an einer Neoplasie des Respirationstrakts, 8 Mütter (3,3%) leiden an einer malignen Neoplasie der weiblichen Genitalorgane, bei 4 Müttern

(1,6%) wurde eine maligne Neoplasie des Harntrakts diagnostiziert, 5 Mütter (2%) sind an einem Melanom erkrankt, 4 Mütter (1,6%) leiden an einer anderen malignen Neoplasie. Insgesamt liegen hierzu Angaben bei 246 Müttern (98,4%) der Kontrollgruppe vor. (Tabellarische Darstellung: siehe Tabellenanhang 8.3 Deskriptive Beschreibung der Kontrollgruppe).

Die Krebserkrankungen sind in Untersuchungs- und Kontrollgruppe sehr ähnlich verteilt. In beiden Gruppen wird die größte Gruppe jeweils von Müttern, die an Brustkrebs erkrankt sind, gebildet (84% in der Untersuchungsgruppe, 74% in der Kontrollgruppe). Die zweit häufigste Krankheit ist in beiden Gruppen fast gleich häufig vertreten: in beiden Kollektiven sind Mütter, die an einem malignen Lymphom und Leukämie erkrankt sind, nahezu in gleicher Häufigkeit verteilt (9% in der Untersuchungsgruppe, 8,5% in der Kontrollgruppe).

2.6 Ethische Überlegungen

Die internationale COSIP-Studie wurde vom Ethikrat geprüft und bewilligt.

2.7 Statistische Datenanalyse

Statistisch ausgewertet wurde der Datensatz mit dem Programm SPSS ® 24.0. Nach Auswahl der Untersuchungsgruppe von n=69 Einelternfamilien und der Kontrollgruppe von n=250 Zweielternfamilien wurden deskriptive Analysen zur Beschreibung der Untersuchungs- und Kontrollgruppe durchgeführt. In diesem Rahmen wurde Mittelwerte, Standardabweichungen und Häufigkeiten bestimmt.

Für die Familienfunktion gibt es keinen Cut-Off-Wert (Schmitt et al. 2007). Es wurde ein Mediansplit aller einzelnen FAD-Variablen berechnet, um auf Basis der Selbstauskünfte der Probanden eine Einteilung vornehmen zu können in einen Bereich mit Werten unterhalb des Medians (=gesündere Familienfunktion) und einen Bereich mit Werten oberhalb des Medians (=pathologischere Familienfunktion). Die Mittelwerte der FAD-Variablen liegen sehr nah am ermittelten Median, was für die Validität des t-Tests spricht, da es sich um eine symmetrische Verteilung handelt.

Die linearen Regressionsanalysen wurden mit dem t-score für die abhängigen Variablen (YSR und CBCL) durchgeführt. Für die FAD-Skalen wurde ein Mediansplit durchgeführt, um die Analyse und Interpretation der Ergebnisse zu vereinfachen. Damit wurde die Variable kategorisiert in zwei Bereiche (auf Basis der Angaben der Probanden), wobei ein Bereich die Gruppe mit Werten oberhalb des Medians (=pathologischere Familienfunktion) und ein Bereich die Gruppe mit Werten unterhalb des Medians (=gesündere Familienfunktion) bildet.

Zweigruppenvergleiche der kindlichen Belastung (CBCL und YSR) aus Ein- und Zweielternfamilien wurden mittels deskriptiver Analysen und t-Tests zweier unabhängiger Stichproben durchgeführt. In die statistische Auswertung sind nur die Skalen 2. Ordnung der CBCL und des YSR eingeflossen (keine Syndromskalen).

Statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und der kindlichen Symptombelastung wurden mittels linearer Regressionsanalyse ermittelt. Hierfür wurden ausschließlich Werte des Medians für die Messung der Familienfunktion verwendet. Vor Messung des Einflusses der Familienfunktionsvariablen wurde die Korrelation nach Pearson der FAD-Skalen aller krebskranker Mütter ermittelt (tabellarische Darstellung: siehe Tabellenanhang 8.4 Korrelationsmatrix). Aufgrund der starken Korrelation der FAD-Skala „general functioning“ mit den 6 weiteren FAD-Skalen wurde die Skala „general functioning“ in der Regression stets gesondert geprüft. So kann bei signifikanten Ergebnissen ein direkter Effekt einzelner FAD-Skalen auf die kindliche Belastung gemessen werden.

Für die Messung der verschiedenen Variablen kindlicher Belastung (CBCL internalisierend & externalisierend, YSR internalisierend und externalisierend) wurden insgesamt 4 lineare schrittweise Regressionsanalysen durchgeführt, die kindliche Belastung bildete jeweils die abhängige Variable.

Für die Zweistichproben t-Tests wurde ein Signifikanzniveau von $p < 0.05$ festgelegt. Für die Regressionen wurden Signifikanzniveaus von $p < 0.05$, $p < 0.01$ und $p < 0.001$ festgelegt.

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisdarstellung

Die tabellarisch verwendeten Abkürzungen sind in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 5: verwendete statistische Größen und Abkürzungen

Statistische Größe	Abkürzung
Mittelwert	MW
Standardabweichung	SD
Signifikanzwert	p
Beobachtung	n
korrigiertes R-Quadrat	korrigiertes R^2

3.2 Datengrundlage

Im folgenden Abschnitt wird der Umgang mit fehlenden Werten des Datensatzes der vorliegenden Studie beschrieben.

Altersangaben der Mütter und Kinder

Eine systematische Gegenüberstellung der Altersangaben von an Krebs erkrankten Müttern und ihren Kindern war aufgrund einer hohen Zahl fehlender Geburtsdaten in der Datengrundlage nicht möglich, da keine repräsentative Aussage daraus für die Stichprobe gewonnen werden kann. Diese Problematik wird nachfolgend im Diskussionspunkt 4.3.1 Grenzen des Datensatzes beleuchtet.

3.3 Hypothesenprüfung

3.3.1 Mittelwertvergleich der Familienfunktionsskalen

1-H0: Die Familienfunktion der Einelternfamilie mit Krebserkrankung unterscheidet sich statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit Krebserkrankung.

Tabelle 6: Zweistichproben t-Test der Mittelwerte der Familienfunktions-Skalen

	Untersuchungsgruppe			**Kontrollgruppe**			**Signifikanz (2-seitig)**	
Familienfunktions-Skala	n	MW	SD	n	MW	SD	Varianzen sind gleich	Varianzen sind nicht gleich
problemsolving	67	10,73	2,97	229	11,34	3,1	0.151	0.143
communication	67	16,82	4,13	229	17,49	4,61	0.284	0.256
roles	67	25,51	4,64	230	24,65	4,56	0.177	0.183
affective responsiveness	67	10,43	3,58	229	11,2	3,58	0.125	0.125
affective involvement	67	13,01	3,59	229	13,53	3,77	0.319	0.307
behavior control	67	16,55	4,11	230	16,87	4,42	0.600	0.586
general functioning	67	21,34	6,48	230	21,96	6,69	0.504	0.497

Ergebnis:

Die Mittelwerte der **Untersuchungsgruppe** liegen bei den Skalen „roles“ (Median=24), „affective involvement“ (Median=13) und „general functioning“ (Median=21) minimal oberhalb des jeweiligen Medians (tabellarische Darstellung des Medians aller FAD-Skalen: siehe Tabellenanhang 8.5 Mediansplit der FAD-Skalen).
Die Mittelwerte der **Kontrollgruppe** liegen bei den Skalen „problemsolving“ (Median=11), „communication“ (Median=17), „roles“ (Median=24), „affective responsiveness“ (Median=11), „affective involvement“ (Median=13) und „genereal functioning“ (Median=21) oberhalb des Medians.

Schlussfolgerung: Der Unterschied zwischen den Familienfunktionen von Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung ist nicht signifikant, damit kann die Hypothese 1-H0 verworfen werden.

3.3.2 Mittelwertvergleich kindlicher Belastung aus Sicht der Mütter bei Ein- und Zweielternfamilien

2-H0: Die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Mütter) der Einelternfamilien mit Krebserkrankung unterscheidet sich statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit Krebserkrankung.

Ergebnis:

Tabelle 7: Zweistichproben t-Tests der CBCL-Scores (internalisierend, externalisierend, gesamt)

	Untersuchungsgruppe			**Kontrollgruppe**			**Signifikanz (2-seitig)**	
CBCL-Skala	n	MW	SD	n	MW	SD	Varianzen sind gleich	Varianzen sind nicht gleich
internalisierend	66	55,32	10,88	223	52,50	10,98	0.067	0.068
externalisierend	67	52,58	11,10	224	50,73	10,57	0.214	0.228
gesamt	65	53,43	10,59	222	51,48	11,38	0.217	0.201

In den Zweistichproben t-Tests zeigen die Ergebnisse konsistent die Tendenz in Richtung der Hypothese, ohne signifikant zu werden. Für die internalisierenden Störungen konnte beinahe ein signifikantes Ergebnis erreicht werden.

Schlussfolgerung: Der Unterschied zwischen der psychosozialen Belastung des Kindes (aus Sicht der Mütter) von Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung ist nicht signifikant. Damit kann die Hypothese 2-H0 verworfen werden.

3.3.3 Mittelwertvergleich kindlicher Belastung aus Sicht der Kinder

3-H0: Die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Kinder) der Einelternfamilien mit Krebserkrankung unterscheidet sich statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit Krebserkrankung.

Ergebnis:

Tabelle 8: Zweistichproben t-Tests der YSR-Scores (internalisierend, externalisierend, total problem behavior)

	Untersuchungsgruppe			**Kontrollgruppe**			**Signifikanz (2-seitig)**	
YSR-Skala	n	MW	SD	n	MW	SD	Varianzen sind gleich	Varianzen sind nicht gleich
internalisierend	38	51,87	10,69	100	50,16	10,96	0.412	0.408
externalisierend	38	50,79	8,70	101	49,32	9,72	0.414	0.392
total problem behavior	38	51,92	8,86	101	49,74	9,88	0.236	0.215

Auch bei den Zweistichproben t-Tests des YSR kann eine Tendenz in Richtung der Hypothese gezeigt werden, ohne dabei signifikant zu werden.

Schlussfolgerung: Der Unterschied zwischen der psychosozialen Belastung des Kindes (aus Sicht der Kinder) von Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung ist nicht signifikant. Damit kann die Hypothese 3-H0 verworfen werden.

3.3.4 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (CBCL internalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus

4-H0: Es besteht ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und der psychosozialen Belastung der Kinder aus Einelternfamilien mit Krebs.

5-H0: Die Interaktion der Moderatorvariable „mütterliche Depressivität“ und der Familienfunktion geht mit höherer psychosozialer Belastung des Kindes einher.

6-H0: Die Interaktion der Moderatorvariable „sozioökonomischer Status“ und der Familienfunktion geht mit höherer psychosozialer Belastung des Kindes einher.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Tabelle 9 ausgewertet, die sich auf internalisierende Belastungen des Kindes aus Sicht der Mutter (CBCL-Fragebogen) beziehen.

In dem Regressionsmodell M1 in Spalte 1 wurde der alleinige Effekt des Familienstatus auf die kindliche Belastung geprüft. Der Zusammenhang zwischen Status und kindlicher internalisierenden Belastung ist nicht signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.

Im Regressionsmodell M2 in Spalte 2 wurde der Effekt des Familienstatus und der FAD-Skala „general functioning“ auf die kindliche Belastung geprüft. Während der Status nicht signifikant blieb, zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang der Skala „general functioning“ und der kindlichen internalisierenden Belastung unter dem 5% Signifikanzniveau.

In dem Regressionsmodell M3 in Spalte 3 wurde der Effekt des Familienstatus und der abgebildeten FAD-Skalen auf die kindliche Belastung geprüft. Das Ergebnis zeigt einen höchst signifikanten Zusammenhang ($p<0.001$) der FAD-Skalen „communication“ und „roles“ und der kindlichen Belastung, sowie einen signifikanten Zusammenhang unter dem 5% Signifikanzniveau der FAD-Skala „affective involvement“ und der kindlichen internalisierenden Belastung. Der Status einer Familie hat in dieser Untersuchungsstichprobe keinen signifikanten Einfluss auf die kindliche Belastung unter den geläufigen Signifikanzniveaus.

Im Regressionsmodell M4 (Spalte 4) werden signifikante Ergebnisse des M3-Regressionsmodells miteinander multipliziert, um Interaktionen zwischen diesen beiden Variablen zu schätzen. Das Ergebnis zeigt keine signifikante Interaktion zwischen den Variablen Status*communication, Status*roles und Status*affective involvement. Eine Kombination dieser Charakteristika ist in dieser Studie nicht signifikant unterschiedlich von einer Addition der Koeffizienten. Das heißt, dass der Status einer Familie dieser Untersuchungsstichprobe in Kombination mit signifikanten FAD-Skalen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche internalisierende Belastung hat.

In dem Regressionsmodell M5 in Spalte 5 wird der Zusammenhang zwischen Status, signifikanten FAD-Skalen, sozioökonomischem Status und der kindlichen Belastung geprüft. Der Status einer Familie bleibt weiterhin ohne signifikanten Effekt auf die kindliche internalisierende Belastung. Der sozioökonomische Status steht in signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen internalisierenden Belastung unter dem 5% Signifikanzniveau.

Im Regressionsmodell M6 (Spalte M6) werden Interaktionen zwischen der Variable „sozioökonomischer Status“ und signifikanten FAD-Skalen (M5) geschätzt. Die Multiplikation von SES*communication, SES*roles, SES*affective involvement zeigt keinen signifikanten Unterschied beider Charakteristika von einer Addition der Variablen. Das heißt, dass in dieser Studie eine Kombination vom SES und einzelner, signifikanter FAD-Skalen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche internalisierende Belastung hat.

Regressionsmodell M7 in Spalte 7 zeigt den Zusammenhang zwischen signifikanten FAD Skalen, mütterlicher Depressivität und der kindlichen internalisierenden Belastung. Da in vorangegangenen Analysen (M1 bis M6) kein Einfluss des Status auf die kindliche Belastung beobachtet wurde, findet der Status einer Familie ab Spalte M7 keine Berücksichtigung in allen folgenden Analysen. Die mütterliche Depressivität steht in höchst signifikantem Zusammenhang ($p < 0.001$) mit der kindlichen internalisierenden Belastung.
Das Regressionsmodell M7 (Spalte 7) erklärt 19,3% der Varianz (korrigiertes R^2=0.193) der kindlichen internalisierenden Belastung und bildet somit das stärkste Modell.

Das Regressionsmodell M8 (Spalte 8) schätzt die signifikanten Ergebnisse der Spalte 7 in Interaktionen. Die Multiplikation der Variablen BDI*communication, BDI*roles und BDI*affective involvement zeigt keinen signifikanten Unterschied beider Charakteristika von einer Addition der Variablen. Das heißt, dass in dieser Studie eine Kombination von mütterlicher Depressivität und signifikanter FAD-Skalen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche internalisierende Belastung hat.

Das Regressionsmodell M9 (Spalte 9) schätzt ein vollständiges Modell mit allen Variablen. Im Vergleich zum Modell M7 erklärt M9 nur 18,2 % der Varianz der kindlichen internalisierenden Belastung bei größerer Anzahl von Variablen.

Im Regressionsmodell M10 der Spalte 10 wurde ein Modell analog zu M7 mit Bootstrap Standardfehlern geschätzt. Da die Standardfehler unter dem Bootstrap-Verfahren nicht stark von den Standardfehlern der Spalte M7 abweichen, können die Ergebnisse der Spalte M7 als robust bewertet werden.

Zusammenfassung der Hauptergebnisse:

Die Hypothesen 4-H0, 5-H0 und 6-H0 können verworfen werden, da sich kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher internalisierender Belastung in Abhängigkeit des Familienstatus unter verschiedenen Modellspezifikationen zeigt.

Der Status einer Familie zeigt in allen Analysen keinen signifikanten Einfluss auf die kindliche internalisierende Belastung.

Nebenergebnisse:

Es konnten signifikante Zusammenhänge zwischen der FAD-Skala „general functioning“ und der internalisierenden Belastung der Kinder gezeigt werden. Die FAD-Skalen „roles“ und „communication“ stehen in höchst signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen internalisierenden Belastung. Die FAD-Skala „affective involvement“ steht in signifikantem Zusammenhang mit der internalisierenden kindlichen Belastung.

Die mütterliche Depressivität steht in signifikantem Zusammenhang mit den Familienfunktions-Skalen „roles“, „communication“ und „affective responsiveness“ und beeinflusst die kindliche internalisierende Belastung höchst signifikant.

Der sozioökonomische Status steht in signifikantem Zusammenhang mit den Familienfunktions-Skalen „roles“, „communication“ und „affective responsiveness“ und beeinflusst die kindliche internalisierende Belastung signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.

3.3.5 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (YSR internalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Tabelle 10 ausgewertet, die sich auf internalisierende Belastungen des Kindes aus Sicht des Kindes (YSR-Fragebogen) beziehen.

In dem Regressionsmodell M1 der Spalte 1 wurde der alleinige Effekt des Familienstatus auf

die kindliche Belastung geprüft. Der Zusammenhang zwischen Status und kindlicher internalisierenden Belastung ist nicht signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.

In dem Regressionsmodell M2 der Spalte 2 wurde der Effekt des Familienstatus und der FAD-Skala „general functioning“ auf die kindliche Belastung geprüft. Der Zusammenhang zwischen Status, „general functioning“ und kindlicher internalisierenden Belastung ist nicht signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.
Im Regressionsmodell M3 der Spalte 3 wird der Effekt des Familienstatus und der abgebildeten FAD-Skalen auf die kindliche Belastung geschätzt. Die FAD-Skala „roles“ steht in signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen internalisierenden Belastung unter dem 5% Signifikanzniveau.

Im Regressionsmodell M4 (Spalte 4) werden signifikante Ergebnisse des M3 Regressionsmodells miteinander multipliziert, um Interaktionen zwischen diesen beiden Variablen zu schätzen. Die Kombination der Charakteristika Status*roles ist in dieser Studie nicht signifikant unterschiedlich von einer Addition der Koeffizienten. Das bedeutet, dass der Status einer Familie dieser Untersuchungsstichprobe in Kombination mit der FAD-Skala „roles“ keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche internalisierende Belastung (aus Sicht des Kindes) hat.

In dem Regressionsmodell M5 (Spalte 5) wird der Zusammenhang zwischen Status, der signifikanten FAD-Skala „roles“, des sozioökonomischen Status und der kindlichen Belastung geprüft. Der Status einer Familie bleibt weiterhin ohne signifikanten Effekt auf die kindliche internalisierende Belastung. Der sozioökonomische Status steht in keinem signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen internalisierenden Belastung.

In dem Regressionsmodell M6 der Spalte 6 wird der Zusammenhang zwischen Status, signifikanten FAD-Skalen, mütterlicher Depressivität und der kindlichen internalisierenden Belastung geschätzt. Die Ergebnisse zeigen keine signifikanten Zusammenhänge.

In dem Regressionsmodell M7 (Spalte 7) wurde ein vollständiges Modell mit allen Variablen geschätzt. M7 erklärt 4% der Varianz (korrigiertes R^2=0.041) der kindlichen internalisierenden Belastung und bildet somit das stärkste aller geschätzten Modelle. Die

FAD-Skala „roles“ steht in signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen internalisierenden Belastung unter dem 5% Signifikanzniveau.

In dem Regressionsmodell M8 (Spalte 8) wurde ein Modell mit Bootstrap-Standardfehlern geschätzt. Da die Standardfehler unter dem Bootstrap-Verfahren nicht stark von den Standardfehlern der Spalte M7 abweichen, können die Ergebnisse der Spalte M7 als robust bewertet werden.

Zusammenfassung der Hauptergebnisse:

Der Status einer Familie zeigt in dieser Studie in allen Analysen keinen signifikanten Einfluss auf die kindliche internalisierende Belastung aus Sicht des Kindes.

Nebenergebnisse:

Es konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der FAD-Skala „roles“ und der internalisierenden Belastung der Kinder gezeigt werden.

Die mütterliche Depressivität und der sozioökonomische Status stehen in den vorliegenden Daten in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Familienfunktion und der kindlichen internalisierenden Belastung aus Sicht des Kindes, im Vergleich zur kindlichen Belastung aus Sicht der Mütter. Dieses Ergebnis steht in entscheidendem Widerspruch zur Einschätzung der kindlichen internalisierenden Belastung der Mütter.

Tabelle 9: lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable= CBCL der Mutter internalisierend T-Score (CBCL mother internalizing T-score)

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10*
Status	2.564 (1.487)	2.700 (1.477)	2.197 (1.422)	3.176 (2.281)	2.357 (1.419)	2.338 (1.425)			2.722 (2.191)	
FAD-Skalen (Median)										
general functioning		2.979* (1.239)								
problemsolving			-0.811 (1.516)						0.255 (1.489)	
communication			-5.155*** (1.583)	5.004** (1.572)	-3.799** (1.417)	-5.704 (4.031)	-4.119*** (1.263)	-5.063* (2.455)	-10.263* (4.713)	-4.119** (1.165)
roles			5.166*** (1.449)	5.535*** (1.626)	5.132*** (1.403)	3.005 (4.039)	3.333** (1.260)	3.770 (2.380)	-1.688 (4.701)	3.333** (1.232)
affective responsiveness			1.938 (1.641)						2.514 (1.606)	
affective involvement			3.055* (1.533)	5.240*** (1.626)	3.557* (1.449)	2.353 (4.142)	4.682*** (1.310)	3.855 (2.457)	3.819 (5.085)	4.682*** (1.142)
behavior control			2.518 (1.360)						2.352 (1.318)	
Interaktion: Status * FAD-Skalen										
Status * communication				3.944 (3.400)					3.532 (3.296)	
Status * roles				-0.458 (3.209)					0.215 (3.086)	
Status * affective involvement				-5.760 (3.451)					-7.094* (3.396)	
Moderatorvariable: sozio-ök. Status										
SES der Mutter					-1.562* (0.783)	-3.002* (1.329)			-2.918* (1.282)	
Interaktion: SES * FAD-Skalen										
SES * communication						0.941 (1.868)			1.207 (1.808)	
SES * roles						1.068 (1.858)			1.430 (1.788)	
SES * affect. involvement						0.622 (1.916)			0.294 (1.876)	
Moderatorvariable: Depression										
BDI der Mutter							0.420*** (0.066)	0.361** (0.118)	0.186 (0.124)	0.420*** (0.074)
Interaktion BDI * FAD-Skalen										
BDI * communication								0.074 (0.156)	0.084 (0.189)	
BDI * roles								-0.029 (0.157)	0.220 (0.183)	
BDI * affect. involvement								0.064 (0.159)	-0.028 (0.182)	
korrigiertes R^2	0.006	0.022	0.111	0.104	0.097	0.093	0.193	0.187	0.182	
* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001;	Standardfehler sind in Klammern angegeben;				M10* beinhaltet BOOTSTRAP-Standardfehler.					

Tabelle 10: lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable= YSR internalisierend T-Score (YSR internalizing T-score)

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8*
Status	1.242 (2.003)	1.242 (2.007)	1.187 (2.003)	2.202 (2.826)	1.698 (2.021)	0.985 (1.974)	1.493 (2.029)	1.493 (2.055)
FAD-Skalen (Median)								
general functioning		1.288 (1.790)						
problemsolving			-3.114 (2.204)				-3.683 (2.293)	-3.683 (2.480)
communication			-1.427 (2.291)				-3.475 (2.452)	-3.475 (2.734)
roles			4.776* (2.088)	4.066 (2.082)	3.164 (1.809)	3.365 (1.813)	4.612* (2.104)	4.612* (2.254)
affective responsiveness			1.381 (2.435)				2.866 (2.474)	2.866 (2.780)
affective involvement			-1.342 (2.444)				-0.609 (2.454)	-0.609 (2.198)
behavior control			3.453 (2.016)				2.899 (2.044)	2.899 (2.198)
Interaktion: Status * FAD-Skalen								
Status * roles				-1.766 (3.976)				
Moderatorvariable: sozio-ök. Status								
SES der Mutter					-0.327 (1.242)		-0.575 (1.266)	-0.575 (1.327)
Moderatorvariable: Depression								
BDI der Mutter						0.192 (0.112)	0.234 (0.122)	0.234* (.115)
korrigiertes R^2	-0.004	-0.008	0.020	0.011	0.006	0.036	0.041	0.041

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Standardfehler sind in Klammern angegeben; M8* beinhaltet BOOTSTRAP-Standardfehler.

3.3.6 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (CBCL externalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Tabelle 11 ausgewertet, die sich auf externalisierende Belastungen des Kindes aus Sicht der Mutter (CBCL-Fragebogen) beziehen.

In dem Regressionsmodell M1 in Spalte 1 wurde der alleinige Effekt des Familienstatus auf die kindliche Belastung geprüft. Der Zusammenhang zwischen Status und kindlicher externalisierender Belastung ist nicht signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.

Im Regressionsmodell M2 in Spalte 2 wurde der Effekt des Familienstatus und der FAD-Skala „general functioning“ auf die kindliche Belastung geprüft. Während der Status nicht signifikant blieb, zeigte sich ein höchst signifikanter Zusammenhang der Skala „general functioning“ und der kindlichen externalisierenden Belastung.

In dem Regressionsmodell M3 in Spalte 3 wurde der Effekt des Familienstatus und der abgebildeten FAD-Skalen auf die kindliche Belastung geprüft. Das Ergebnis zeigt einen signifikanten Zusammenhang unter dem 5% Signifikanzniveau der FAD-Skalen „roles“ und „affective involvement“ und der kindlichen externalisierenden Belastung. Der Status einer Familie hat im geschätzten Modell M3 keinen signifikanten Einfluss auf die kindliche Belastung unter den geläufigen Signifikanzniveaus.

Im Regressionsmodell M4 (Spalte 4) werden signifikante Ergebnisse des M3-Regressionsmodells miteinander multipliziert, um Interaktionen zwischen diesen beiden Variablen zu schätzen. Das Ergebnis zeigt keine signifikante Interaktion zwischen den Variablen Status*roles und Status*affective involvement. Eine Kombination dieser Charakteristika ist in dieser Studie nicht signifikant unterschiedlich von einer Addition der Koeffizienten. Das heißt, dass der Status einer Familie im geschätzten Modell M4 in Kombination mit signifikanten FAD-Skalen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung hat.

In dem Regressionsmodell M5 in Spalte 5 wird der Zusammenhang zwischen Status, signifikanten FAD-Skalen, sozioökonomischem Status und der kindlichen externalisierenden

Belastung geprüft. Der Status einer Familie bleibt weiterhin ohne signifikanten Effekt auf die kindliche externalisierende Belastung. Der sozioökonomische Status steht nicht in signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen externalisierenden Belastung.

Im Regressionsmodell M6 (Spalte M6) werden Interaktionen zwischen der Variable „sozioökonomischer Status“ und signifikanten FAD-Skalen (M5) geschätzt. Die Multiplikation von SES*roles und SES*affective involvement zeigt keinen signifikanten Unterschied beider Charakteristika von einer Addition der Variablen. Das bedeutet, dass in dieser Studie eine Kombination vom SES und einzelner, signifikanter FAD-Skalen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung hat.

Regressionsmodell M7 in Spalte 7 zeigt den Zusammenhang zwischen signifikanten FAD Skalen, mütterlicher Depressivität und der kindlichen externalisierenden Belastung. Da in vorangegangenen Analysen (M1 bis M6) kein Einfluss des Status auf die kindliche externalisierende Belastung beobachtet wurde, findet der Status einer Familie ab Spalte M7 keine Berücksichtigung in allen folgenden Analysen. Die mütterliche Depressivität steht in höchst signifikantem Zusammenhang ($p < 0.001$) mit der kindlichen externalisierenden Belastung.
Das Regressionsmodell M7 (Spalte 7) erklärt 14,4% der Varianz (korrigiertes R^2=0.144) der kindlichen externalisierenden Belastung und bildet somit das stärkste Modell.

Das Regressionsmodell M8 (Spalte 8) schätzt die signifikanten Ergebnisse der Spalte 7 in Interaktionen. Die Multiplikation der Variablen BDI*roles und BDI*affective involvement zeigt keinen signifikanten Unterschied beider Charakteristika von einer Addition der Variablen. Das heißt, dass in dieser Studie eine Kombination von mütterlicher Depressivität und signifikanter FAD-Skalen keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung hat.

Das Regressionsmodell M9 (Spalte 9) schätzt ein vollständiges Modell mit allen Variablen. Im Vergleich zum Modell M7 erklärt M9 nur 8,9 % der Varianz der kindlichen externalisierenden Belastung bei größerer Anzahl von Variablen.

Im Regressionsmodell M10 der Spalte 10 wurde ein Modell analog zu M7 mit Bootstrap

Standardfehlern geschätzt. Da die Standardfehler unter dem Bootstrap-Verfahren nicht stark von den Standardfehlern der Spalte M7 abweichen, können die Ergebnisse der Spalte M7 als robust bewertet werden.

Hauptergebnisse:

Der Status einer Familie steht in allen geschätzten Modellen in keinem signifikanten Zusammenhang (unter den gängigen Signifikanzniveaus) zu externalisierenden Belastungen des Kindes aus Sicht der Kinder und der Mütter.

Nebenergebnisse:

Die FAD-Skalen „roles“ und „affective involvement“ stehen in statistisch signifikantem Zusammenhang mit externalisierenden Belastungen des Kindes aus Sicht der Mütter (unter dem 5% Signifikanzniveau), die Skala „general functioning“ steht in höchst signifikantem mit externalisierenden Belastungen des Kindes aus Sicht der Mütter.

Der sozioökonomische Status zeigt in allen Schätzungen keinen signifikanten Zusammenhang zu externalisierenden Belastungen des Kindes.

Die mütterliche Depressivität steht in höchst signifikantem mit der kindlichen externalisierenden Belastung aus Sicht der Mütter.

3.3.7 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung (YSR externalisierend) in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Tabelle 12 ausgewertet, die sich auf externalisierende Belastungen des Kindes aus Sicht des Kindes (YSR-Fragebogen) beziehen.

In dem Regressionsmodell M1 der Spalte 1 wurde der alleinige Effekt des Familienstatus auf die kindliche Belastung geprüft. Der Zusammenhang zwischen Status und kindlicher externalisierenden Belastung ist nicht signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.

In dem Regressionsmodell M2 der Spalte 2 wurde der Effekt des Familienstatus und der FAD-Skala „general functioning“ auf die kindliche Belastung geprüft. Der Zusammenhang

zwischen Status, „general functioning“ und kindlicher externalisierenden Belastung ist nicht signifikant unter dem 5% Signifikanzniveau.

Im Regressionsmodell M3 der Spalte 3 wird der Effekt des Familienstatus und der abgebildeten FAD-Skalen auf die kindliche Belastung geschätzt. Die FAD-Skala „behavior control“ steht in signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen externalisierenden Belastung unter dem 5% Signifikanzniveau.

Im Regressionsmodell M4 (Spalte 4) werden signifikante Ergebnisse des M3 Regressionsmodells miteinander multipliziert, um Interaktionen zwischen diesen beiden Variablen zu schätzen. Die Kombination der Charakteristika Status*behavior control ist in dieser Studie nicht signifikant unterschiedlich von einer Addition der Koeffizienten. Der Status einer Familie dieser Untersuchungsstichprobe hat in Kombination mit der FAD-Skala „behavior control“ keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung (aus Sicht des Kindes).

In dem Regressionsmodell M5 (Spalte 5) wird der Zusammenhang zwischen Status, der signifikanten FAD-Skala „behavior control“, des sozioökonomischen Status und der kindlichen externalisierenden Belastung geprüft. Der Status einer Familie bleibt weiterhin ohne signifikanten Effekt auf die kindliche externalisierende Belastung. Der sozioökonomische Status steht in keinem signifikantem Zusammenhang mit der kindlichen externalisierenden Belastung.

Das Regressionsmodell M6 (Spalte 6) schätzt Interaktionen der signifikanten FAD-Skalen und dem sozioökonomischen Status, dies zeigt keinen signifikanten Unterschied beider Charakteristika von einer Addition der Variablen. Das heißt, dass in dieser Studie eine Kombination vom SES und der signifikanten FAD-Skala „behavior control““ keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung hat.

In dem Regressionsmodell M7 der Spalte 7 wird der Zusammenhang zwischen signifikanter FAD-Skala „behavior control“, mütterlicher Depressivität und der kindlichen externalisierenden Belastung geschätzt. Da in vorangegangenen Analysen (M1 bis M6) kein Einfluss des Status auf die kindliche externalisierende Belastung beobachtet wurde, findet der Status einer Familie ab Spalte M7 keine Berücksichtigung in allen folgenden Analysen. Die

mütterliche Depressivität steht in sehr signifikantem Zusammenhang ($p < 0.01$) mit der kindlichen externalisierenden Belastung.
Das Regressionsmodell M7 (Spalte 7) erklärt 9,3% der Varianz (korrigiertes R^2=0.093) der kindlichen externalisierenden Belastung und bildet somit das stärkste Modell.

Das Regressionsmodell M8 (Spalte 8) schätzt die signifikanten Ergebnisse der Spalte 7 in Interaktionen. Die Multiplikation der Variablen BDI*behavior control zeigt keinen signifikanten Unterschied beider Charakteristika von einer Addition der Variablen. Das heißt, dass in dieser Studie eine Kombination von mütterlicher Depressivität und signifikanter FAD-Skala „behavior control“ keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung hat.

In dem Regressionsmodell M9 (Spalte 9) wurde ein vollständiges Modell mit allen Variablen geschätzt. Im Vergleich zum Modell M7 erklärt M9 nur 1 % der Varianz der kindlichen externalisierenden Belastung bei größerer Anzahl von Variablen.

In dem Regressionsmodell M10 (Spalte 10) wurde ein Modell mit Bootstrap-Standardfehlern geschätzt. Da die Standardfehler unter dem Bootstrap-Verfahren nicht stark von den Standardfehlern der Spalte M7 abweichen, können die Ergebnisse der Spalte M7 als robust bewertet werden.

Zusammenfassung der Hauptergebnisse:
Der Status einer Familie zeigt in dieser Studie in allen Analysen keinen signifikanten Einfluss auf die kindliche externalisierende Belastung aus Sicht des Kindes.

Nebenergebnisse:
Die FAD-Skala „behavior control“ steht in statistisch signifikantem Zusammenhang mit externalisierenden Belastungen des Kindes aus Sicht der Kinder (unter dem 5% Signifikanzniveau).

Der sozioökonomische Status zeigt in allen Schätzungen keinen signifikanten Zusammenhang zu externalisierenden Belastungen des Kindes aus Sicht der Kinder.

Die mütterliche Depressivität steht in sehr signifikantem Zusammenhang (unter dem 1% Signifikanzniveau) mit der kindlichen externalisierenden Belastung aus Sicht der Kinder.

Tabelle 11 : lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable= CBCL der Mutter externalisierend T-Score (CBCL mother externalizing T-score)

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10*
Status	1.661 (1.469)	1.853 (1.443)	1.590 (1.420)	0.433 (2.207)	1.773 (1.415)	1.752 (1.421)			0.493 (2.218)	
FAD-Skalen (Median)										
general functioning		4.496*** (1.214)								
problemsolving			1.938 (1.517)						2.282 (1.553)	
communication			-1.497 (1.584)						-2.250 (1.650)	
roles			3.265* (1.440)	3.396* (1.551)	3.280* (1.356)	1.842 (3.934)	2.896* (1.260)	2.636 (2.312)	-1.623 (4.877)	2.896* (1.206)
affective responsiveness			-0.732 (1.644)						-0.428 (1.694)	
affective involvement			3.548* (1.530)	3.854* (1.554)	3.859** (1.355)	2.183 (3.875)	4.228*** (1.259)	2.672 (2.332)	3.254 (4.783)	4.228** (1.219)
behavior control			2.158 (1.358)						1.923 (1.383)	
Interaktion: Status * FAD-Skalen										
Status * roles				1.898 (3.117)					1.403 (3.181)	
Status * affective involvement				0.269 (3.118)					0.053 (3.186)	
Moderatorvariable: sozio-ök. Status										
SES der Mutter					-0.899 (0.783)	-1.728 (1.256)			-1.300 (1.265)	
Interaktion: SES * FAD-Skalen										
SES * roles						0.722 (1.800)			0.564 (1.819)	
SES * affect. involvement						0.845 (1.780)			0.528 (1.791)	
Moderatorvariable: Depression										
BDI der Mutter							0.269*** (0.067)	0.192 (0.112)	0.134 (0.124)	0.269*** (0.068)
Interaktion BDI * FAD-Skalen										
BDI * roles								0.023 (0.154)	0.201 (0.180)	
BDI * affect. involvement								0.119 (0.151)	-0.068 (0.173)	
korrigiertes R^2	0.001	0.041	0.091	0.084	0.080	0.076	0.144	0.141	0.089	
* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001;	Standardfehler sind in Klammern angegeben;				M10* beinhaltet BOOTSTRAP-Standardfehler.					

Tabelle 12 : lineare Regressionsanalyse, abhängige Variable= YSR externalisierend T-Score (YSR externalizing T-score)

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10*
Status	1.279 (1.754)	1.293 (1.739)	1.190 (1.736)	1.311 (2.253)	1.479 (1.723)	1.528 (1.739)			1.699 (2.378)	
FAD-Skalen (Median)										
general functioning		2.880 (1.548)								
problemsolving			-1.350 (1.887)						-1.324 (2.052)	
communication			2.822 (1.983)						1.117 (2.212)	
roles			1.680 (1.802)						1.377 (1.865)	
affective responsiveness			-0.822 (2.106)						0.104 (2.234)	
affective involvement			0.349 (2.115)						0.761 (2.178)	
behavior control			3.850* (1.736)	4.662* (3.472)	3.978* (1.572)	2.867 (4.451)	4.269** (1.527)	5.943* (2.773)	2.769 (2.178)	4.269** (1.569)
Interaktion: Status * FAD-Skalen										
Status * behavior control				-0.225 (3.472)					-0.596 (3.671)	
Moderatorvariable: sozio-ök. Status										
SES der Mutter					-1.233 (1.070)	-1.471 (1.394)			-1.389 (1.446)	
Interaktion: SES * FAD-Skalen										
SES * behavior control						0.587 (2.199)			0.680 (2.283)	
Moderatorvariable: Depression										
BDI der Mutter							0.234** (0.088)	0.293* (0.119)	0.165 (0.142)	0.234* (0.094)
Interaktion BDI * FAD-Skalen										
BDI * behavior control								-0.128 (0.176)	-0.061 (0.213)	
korrigiertes R^2	-0.003	0.014	0.043	0.042	0.044	0.038	0.093	0.091	0.013	
* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001;	Standardfehler sind in Klammern angegeben;				M10* beinhaltet BOOTSTRAP-Standardfehler.					

3.3.8 tabellarischer Überblick der Hauptergebnisse- und Nebenergebnisse

Tabelle 13: tabellarischer Überblick über die Hauptergebnisse

Fragestellung	Hauptergebnis
Gibt es einen Unterschied der Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung?	Es gibt **keinen** signifikanten Unterschied der Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung.
Wie unterschiedet sich die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Mütter) bei Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung?	Es gibt **keinen** signifikanten Unterschied der psychosozialen Belastung von Kindern (aus Sicht der Mütter) bei Ein- und Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung.
Wie unterschiedet sich die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Kinder) bei Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung?	Es gibt **keinen** signifikanten Unterschied der psychosozialen Belastung von Kindern (aus Sicht der Kinder) bei Ein- und Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung.
Gibt es einen Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, der Familienfunktion und der kindlichen psychosozialen Symptombelastung in Abhängigkeit des Familienstatus?	Es besteht **kein** statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher Belastung in Abhängigkeit des Status einer Familie. **Der Status der Familie steht in keinem statistisch signifikantem Zusammenhang mit der Moderatorvariable "BDI" und der Belastung des Kindes.** **Der Status der Familie steht in keinem statistisch signifikantem Zusammenhang mit der Moderatorvariable "SES" und der Belastung des Kindes.**

Tabelle 14: tabellarischer Überblick der kindlichen und mütterlichen Perspektive (Nebenergebnisse)

kindliche Perspektive internalisierende Belastung (YSR internalisierend)	**mütterliche Perspektive internalisierende Belastung (CBCL internalisierend)**
Familienfunktion	
signifikant = roles	signifikant = general functioning, affective involvement höchst signifikant = communication, roles
sozioökonomischer Status	
nicht signifikant = SES	signifikant = SES
mütterliche Depression	
nicht signifikanter = BDI	höchst signifikant = BDI
kindliche Perspektive externalisierende Belastung (YSR externalisierend)	**mütterliche Perspektive externalisierende Belastung (CBCL externalisierend)**
Familienfunktion	
signifikant = behavior control	höchst signifikant = general functioning signifikant = roles, affective involvement
sozioökonomischer Status	
nicht signifikant = SES	nicht signifikant = SES
mütterliche Depression	
sehr signifikant = BDI	höchst signifikant = BDI

4 Diskussion

In diesem Abschnitt wird zunächst das methodische Vorgehen der Studie diskutiert. Die Methodenkritik beinhaltet die Diskussion der Stichprobe, Selektion und Datengrundlage. Weiterhin werden die Hauptergebnisse im Zusammenhang mit der Studienzielsetzung diskutiert. An dieser Stelle erfolgt eine Interpretation der Ergebnisse bezüglich Zielsetzung und Einschränkungen, die Ergebnisse werden zudem in Zusammenhang mit Erkenntnissen vergleichbarer Studien über Kinder körperlich kranker Eltern gebracht. Anschließend werden die Generalisierbarkeit der Studienergebnisse, das Fazit der Diskussion und Schlussfolgerungen diskutiert. Die Diskussion schließt mit einem Forschungsausblick, der mögliche Bedürfnisse zukünftiger Studien der Thematik „Kinder körperlich kranker Eltern" elaboriert.

4.1 Methoden

4.1.1 Fallzahl und Heterogenität

Fallzahl

Die Größe der Untersuchungsstichprobe wird von n=69 Familien gebildet. Nach Selektion der für die vorliegende Fragestellung relevanten Kriterien, konnte trotz der sehr speziellen Fragestellung der vorliegenden Studie ein -im Vergleich zu anderen Studien über Kinder alleinerziehender körperlich kranker Eltern- (Weis et al. 2012) zufriedenstellendes Patientenkollektiv ausgewählt werden. Durch das Zusammenfügen aller Datensätze der teilnehmenden Studienzentren konnte für die vorliegende Studie eine Stichprobengröße von n=69 Einelternfamilien mit Krebserkrankung erreicht werden. In der aktuellen Veröffentlichung von Weis und Kollegen (2012) konnten im Querschnittdesign lediglich n=47 Kinder von krebskranken Alleinerziehenden rekrutiert werden. Durch die größere Fallzahl der vorliegenden Studie kann ein hohes Maß an statistischer Power erreicht werden.

Heterogenität der Stichprobe

Alle teilnehmenden Länder stammen aus dem europäischen Raum. Die Probanden können sich hinsichtlich kultureller, sozio-demographischer und sozioökonomischer Faktoren stark unterscheiden.

Insbesondere die Fallzahlen pro Land der Familienstruktur "Einelternfamilie“ unterscheiden sich innerhalb der teilnehmenden Länder (siehe Tabelle 4: COSIP-Land der Untersuchungs- und Kontrollgruppe). Das bedeutet, dass die Quantität der Einelternfamilie in den teilnehmenden Ländern aus kulturellen, sozioökonomischen, religiösen o.a. Gründen divergiert, wodurch weniger Familien für die Studie rekrutiert werden können. Daraus ergibt sich ein Ungleichgewicht in der Untersuchungsgruppe, da nicht jedes Land eine vergleichbar große Stichprobe von bestimmten Familienformen aufweist (gemessen an der Zahl der Familienformen des jeweiligen Landes insgesamt). Zur Veranschaulichung werden die Häufigkeiten der Einelternfamilien in Deutschland, Österreich und Rumänien verglichen: Wie in der Einleitung dargestellt, werden in Deutschland 20% aller Familienformen von alleinerziehenden Müttern oder Vätern gebildet. Im Vergleich dazu leben in Österreich laut Bundesanstalt für Statistik etwa 17% der Mütter oder Väter in einem Einelternfamilien-Haushalt mit mindestens einem Kind unter 27 Jahren, wobei die Kinder entweder Lehrlinge oder nicht erwerbstätig sind (Statistik Austria 2013). In Rumänien hingegen bilden laut Zensus 2002 rund 13,4% aller Familien eine Einelternfamilie (Romanian National Institute of Statistics 2002). Aus diesem Grund konnten rumänische Einelternfamilien mit einer Krebserkrankung nicht für diese Studie rekrutiert werden. Kritisch zu erwähnen ist an dieser Stelle, dass die Volkszählungen der Länder zu verschiedenen Zeitpunkten stattfanden (2002 vs. 2013) und deswegen kein direkter Vergleich der Quantität von Einelternfamilien zu einem definierten Zeitpunkt möglich ist. Des Weiteren variieren die tatsächlichen Häufigkeiten der Familienformen innerhalb der einzelnen Länder nicht stark (20% Einelternfamilien in Deutschland vs. 17% Einelternfamilien-Haushalte in Österreich).

Die Heterogenität der Stichprobe hinsichtlich kultureller Hintergründe könnte sich im Umgang mit der Krebserkrankung innerhalb einer Familie widerspiegeln. Daraus kann ein zwischen den Familien verschiedener Länder stark voneinander abweichender Grad an Offenheit mit dem vermeintlichen Tabu-Thema „Krebs“ resultieren, da sich der soziale Umgang der Bevölkerung mit einer Krebs-Erkrankung in den verschieden EU-Staaten unterscheiden könnte. Kulturelle Unterschiede der Länder könnten sich letztendlich auf den Umgang mit innerfamiliären Problemen auswirken, was sich auch im psychosozialen Verhalten des Kindes niederschlagen könnte.

Heterogenität der elterlichen Krebserkrankung

Für die vorliegende Studie wurden ausschließlich Fälle, bei denen die Mütter an einer Krebserkrankung litten, ausgewählt. Dieses Vorgehen, unterschiedliche Krebsformen- und Typen zu inkludieren, entspricht allgemeinen internationalen wissenschaftlichen Standards in psycho-onkologischen Studien.

Das Spektrum der Krebserkrankungen dieser Stichprobe ist hingegen sehr heterogen verteilt (siehe 8.2 Deskriptive Beschreibung der Untersuchungsgruppe). Da sich die Mortalität verschiedener Krebserkrankungen zum Teil erheblich voneinander unterscheidet, könnte sich eine Krebserkrankung mit infauster Prognose in ihren Auswirkungen auf den Betroffenen und seine Familie dramatisch von weniger lebensbedrohlichen Krebsdiagnosen mit guten Heilungschancen unterscheiden. Hier weist die Stichprobe eine relativ homogene Verteilung bezüglich der Morbidität verschiedener Krebserkrankungen auf: In der Untersuchungsgruppe leiden 83,6% der Mütter an Brustkrebs, während in der Kontrollgruppe 74% der Mütter an Brustkrebs erkrankt sind. Da sich Brusttumore in ihrer Aggressivität bedeutend voneinander unterscheiden, resultieren sehr unterschiedliche Therapieprinzipien und Heilungschancen, die sich wiederum in der individuellen Belastung der Familien widerspiegeln kann und schwer messbar ist. Wie bei allen Tumorarten sind therapeutische und prognostische Kriterien des Mammakarzinoms abhängig von der TNM-Klassifikation und der histologischen Differenzierung. Das inflammatorische Mammakarzinom gehört beispielsweise zu der aggressivsten Form aller Brustkrebstumoren und macht 7% aller Brustkrebs-assoziierten Todesfälle aus (Hance et al. 2005). Aufgrund seines raschen Wachstums und der schlechten Prognose (Hoffman et al. 2012) könnte die Bedrohung des Lebens von Frauen mit der Diagnose des inflammatorischen Mammakarzinoms sich sehr von denen eines anderen Brustkrebstyps unterscheiden. Das heißt, obwohl die Häufigkeit von Brustkrebserkrankungen in Untersuchungs- und Kontrollgruppe ähnlich verteilt ist, kann die damit einhergehende Belastung der Betroffenen individuell unterschiedlich sein und die Familie in völlig unterschiedlichem Ausmaß erschüttern. Betroffene Mütter eines wenig fortgeschrittenen und operablen Brusttumors könnten aufgrund der guten Heilungschancen weniger zu Depressionen neigen, was sich wiederum positiv auf die psychosoziale Belastung des Kindes auswirken kann. In Untersuchungen über elterliche Faktoren als Mediatoren des kindlichen Outcomes konnte diese Überlegung bestätigt werden. Die Dauer und Schwere einer Krankheit

erklärten psychosoziale Symptome der Kinder von an Krebs erkrankten Müttern (Huizinga et al. 2011).
Diese sehr vielschichtigen Einflussfaktoren, die die mütterliche Krebserkrankung betreffen, werden in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt, da hierzu keine präzisieren Daten vorliegen.
Aus der Heterogenität der elterlichen Krebserkrankung ergibt sich für die Ergebnisse dieser Studie, dass die individuellen Auswirkungen auf familiäre Kompetenzen durch krankheitsbezogene Faktoren nicht berücksichtig werden. Extreme zwischen schlechter bis guter Prognose werden nicht in Zusammenhang mit der psychosozialen Belastung der Kinder gemessen. Die Mütter, dessen Kinder in dieser Studie signifikant psychosozial belastet sind, könnten unter infausten Prognosen leiden, was sich direkt auf die Schwere der Symptombelastung des Kindes, unabhängig vom Familienstatus, auswirken kann.

4.1.2 Datenerhebung und Instrumente

Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte mit standardisierten Fragebögen. Die für diese Studie formulierten Hypothesen konnten geprüft und für die Erklärung von Tatsachen herangezogen werden. Die relevanten Fragebogeninventare wurden vielfach in ähnlichen Studien angewandt und ermöglichen insbesondere im Forschungsgebiet der Kinder-Jugend-Psychiatrie ein hohes Maß an Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen ähnlich aufgebauter Studien. Im Folgenden werden Vorteile und Probleme der angewandten Art der Datenerhebung und die Datengrundlage diskutiert.

Die Vorteile standardisierter Fragebögen sind der relativ geringe Zeitaufwand für die Beantwortung, das Erreichen eines großen Patientenkollektivs und die Anonymität des Befragungsstils. Die Fragen sind eindeutig und leicht verständlich formuliert, somit können Angaben von Personen aller Bildungsschichten erfasst werden. Ein weiterer Gewinn ist die gute Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit anderen Studien, da die Auswertung durch Normierungen und festgelegte Scores einheitlich erfolgt.

Die Nachteile sind fehlerhafte Angaben, die durch die selbstständige Bearbeitung des Probanden resultieren. Diese können durch bewusste Falschangaben oder Unaufmerksamkeit

entstehen, was sich in der Auswertung nicht verifizieren lässt. Ebenso wäre es möglich, dass etwaige Verständnisschwierigkeiten des Probanden im Gegensatz zu einem offenen Interview durch den Interviewer nicht aufgedeckt werden. Des Weiteren werden das aktuelle Setting, die Grundstimmung des Probanden aus der Sicht eines erfahrenen Untersuchers oder weitere psychologische Auffälligkeiten wie eine unruhige Stimmungslage des Probanden nicht erfasst. Im Gespräch besteht durch gezieltes Nachfragen des Untersuchers die Möglichkeit, tiefergehende Informationen zu einzelnen Angelegenheiten zu gewinnen. Da die Antwortmöglichkeiten der verwendeten Fragebögen meist nur eine Entscheidung zwischen „Ja“ oder „Nein“, beziehungsweise zwischen drei oder vier Kategorien wie „nicht zutreffend“, „etwas/ manchmal zutreffend“ und „genau/ häufig zutreffend“ zulassen, werden keine differenzierteren Aussagen zu einzelnen Themen ermöglicht. Vermeintlich könnte der wahre Stellenwert eines Problems durch die starre Vorgabe der Antwortkategorien nicht erfasst und dem Untersucher somit verborgen bleiben.

Instrumente

In der vorliegenden Arbeit lassen sich 3 verschiedene Fragebogeninventare unterscheiden. Erstens, die CBCL und der YSR. Die für die vorliegende Studie relevanten übergeordneten Skalen der CBCL Gesamtauffälligkeiten, internalisierende und externalisierende Störungen zeichnen sich durch gute bis sehr gute interne Konsistenzen aus mit einer Retestreliabilität von $\alpha > 0.85$ (Döpfner et al. 2004). Auch die Selbsteinschätzung der Kinder und Jugendlichen im YSR verfügt über eine ausreichende Reliabilität und kann mit den Ergebnissen der CBCL verglichen werden. Die Zweistichproben t-Tests der YSR- und CBCL-Scores ergaben keine signifikanten Unterschiede der psychosozialen Belastungen der Kinder bei Ein- oder Zweielternfamilien. Die Tatsache, dass es weder in der Selbsteinschätzung durch die Kinder, noch in der Fremdeinschätzung durch die Mütter, einen signifikanten Unterschied der psychosozialen Belastung bei Ein- und Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung gibt, lässt auf eine hohe Übereinstimmung der Selbst- und Fremdeinschätzung schließen. Kritisch ist, dass die Angaben der Kinder denen der Eltern weitestgehend deswegen entsprechen könnten, weil die Kinder durch ihre Eltern beeinflusst sind und die daraus resultierende Befangenheit die hohe Übereinstimmung beider Fragebögen mitverschuldet. Es könnte sich demzufolge um ein Beurteiler-Bias in Richtung der Antworten der Mutter handeln, weil die Mutter Einfluss auf das Kind ausübt. Letztendlich spricht die hohe Korrelation der Ergebnisse des YSR und CBCL für das Erfüllen der Konvergenzvalidität der Testverfahren und bedeutet, dass ein starker Zusammenhang zwischen Eigen- und Fremdeinschätzung besteht.

Das Beck-Depressions-Inventar als Selbstbeurteilungsinstrument kann durch die Selbsteinschätzung der Betroffenen ebenso eine verzerrte Wahrnehmung hervorrufen. Diese methodische Limitation ist grundsätzlich bei allen Selbsteinschätzungsfragebögen möglich. Das BDI gehört zu einem in der internationalen Forschung anerkannten, vielfach angenommenen Fragebogeninventar (Beck, Steer und Garbin, 1988; Hautzinger, 1989). Systematische Fehler, durch die Selbstbeurteilung bedingt, sind jedoch nicht auszuschließen. Problematisch erscheint darüber hinaus, dass die erfassten Items des BDI durch vegetative Symptome einer Krebserkrankung ausgelöst sein könnten, jedoch nicht, wie beabsichtig, durch eine möglicherweise vorliegende Depression. Items des BDI, die Rückschlüsse auf ein negatives Körperbild (Item Nr. 14), Arbeitsunfähigkeit (Item Nr. 15), Schlafstörungen (Item Nr. 16), Appetitverlust (Item Nr. 18), Gewichtsverlust (Item Nr. 19) und Libidoverlust (Item Nr. 21) beabsichtigen, könnten eine Folge somatischer Beschwerden sein und nicht, oder nur teilweise, bedingt sein aufgrund klinisch auffällig erhöhter Depressivität. Angesichts des Krebsleidens an sich, aber auch durch Therapieverfahren wie Radiatio/ Chemotherapie und Operationen kommt es zu sehr starken Veränderungen des körperlichen Befindens. An Krebs erkrankte Menschen können unter Schmerzen, chronischer Müdigkeit (sog. Fatigue), Appetitverlust und Gewichtsverlust leiden (Deutsche Krebshilfe 2017b nachfolgend). Hinzu kommen sehr beeinträchtigende Nebenwirkungen durch Therapieverfahren, die je nach Ausmaß der Schwere der Krankheit in unterschiedlichem Maß auftreten können. Infolge einer Chemotherapie oder nach Operationen können diese Symptome verstärkt werden, etwa Geschmacksstörungen und Appetitlosigkeit, Verdauungsprobleme mit Stuhlveränderungen oder Kreislaufprobleme. Diese Nebenwirkungen werden zwar begleitend medikamentös therapiert, lassen sich jedoch nicht vermeiden (Deutsche Krebshilfe 2017b). Bei einigen im BDI erfassten Items kann es sich um eben genannte tumorassoziierte vegetative Beschwerden handeln. Auch die Libido kann durch eine Krebserkrankung verändert sein. In einer Partnerschaft kann das Interesse oder Bedürfnis nach Intimität und sexuellem Verlangen durch eine Krebserkrankung beeinflusst werden (Deutsches Krebsforschungszentrum 2017d). Im Item Nr. 21 (Libidoverlust) des BDI wird das sexuelle Verhalten gescreent, hier könnte Interessenlosigkeit an Sexualität die Auswirkung einer Tumorerkrankung sein.

Bei Kumulation dieser Items des BDI, die sowohl durch eine Krebserkrankung als auch durch eine klinisch auffällig erhöhte Depressivität hervorgerufen werden können, ergeben sich verhältnismäßig einige Beschwerden, auf dessen Ursache kein Rückschluss mehr gezogen werden kann. Wenn sich Patient mit einer diagnostizierten Krebserkrankung im Score des

BDI in einem klinisch auffälligen Bereich befindet, könnte zwar von einer klinisch erhöhten Depressivität ausgegangen werden, es kann sich jedoch auch um alleinige Nebenwirkungen des Krebsleidens handeln, beziehungsweise aus einer Verflechtung von beidem. Für die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit ist dieser Gedanke von Bedeutung, da die mütterliche Depressivität in signifikantem Zusammenhang einiger Familienfunktions-Skalen steht und die kindliche internalisierende Belastung (aus Sicht der Mütter) signifikant unter dem 1% Signifikanzniveau beeinflusst. Welche Konsequenz kann aus dieser Erkenntnis gezogen werden? Im klinischen Alltag wäre eine gezielte Unterstützung von Familien mit auffälligem BDI-Score wünschenswert, letztendlich sollte dessen Ursache (Leiden durch Krebserkrankung versus Leiden durch eine klinisch auffällige Depressivität) zwar tiefergehend betrachtet werden, jedoch nicht von einer zeitnahen Förderung der Familien abhalten.

Als drittes Instrument wird der familiendiagnostische Fragebogen FAD eingesetzt. Dieser Fragebogen zeichnet sich durch seine Kürze und internationale Relevanz aus und wird ausschließlich als Screeninginstrument eingesetzt (Epstein et al. 1983 ff.). Die Informationen werden direkt von den Familienmitgliedern gewonnen. Dadurch ergibt sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Sicht der Familienmitglieder von derer teilnehmender Beobachter (wie Therapeuten) abweicht, wobei nicht teilnehmende Beobachter (wie Wissenschaftler) wiederum eine andere Betrachtungsweise innehaben. Für die Ergebnisse dieser Studie bedeutet dies, dass die familiären Beziehungskompetenzen ausschließlich auf der Selbsteinschätzung der Familie beruhen, die sich über- oder unterschätzen kann. Da im Datensatz keine Einschätzung der Familienfunktion durch eine außenstehende Person verfügbar ist, sind die Angaben der Familienmitglieder nicht objektiviert.

4.1.3 Datengrundlage

Selektionseffekte

Die Probanden wurden in allen teilnehmenden Ländern nicht-zufällig rekrutiert. Der daraus entstandene Selektionseffekt ist neben der Fallzahl und der nachfolgenden Kritik ein Hauptargument gegen die Repräsentativität der vorliegenden Studie. In einigen Ländern erfolgte eine direkte, persönliche oder telefonische Aufforderung (beispielsweise durch direkte Ansprache einer „study nurse“). In anderen Ländern erfolgte die Rekrutierung passiv

durch das Verbreiten von Informationsmaterial in Krankenhäusern oder Anzeigen in lokalen Zeitschriften. Probanden, die sich nach dem Lesen einer Informations-Broschüre freiwillig zu einer Studienteilnahme bereiterklären, könnten ein höheres Maß an Engagement und Sensibilisierung gegenüber der Thematik aufweisen. Dies könnte sich in der Verlässlichkeit ihrer Angaben widerspiegeln und sich von den Aussagen jener Probanden unterscheiden, die zögerlich reagierten und mehrmals vom Krankenhauspersonal zu einer Teilnahme aufgefordert wurden. Darüber hinaus birgt die Teilnahme aus eigenem Antrieb eine weitere Problematik: durch Freiwilligkeit wird die Stichprobe an sich selektiv (Technische Universität Dresden 2013 fortfahrend). Die Repräsentativität der Ergebnisse ist dadurch zweifelhaft, da Freiwillige wie oben erwähnt nicht nur ein höheres Maß an Motivation innehaben, sondern häufig einen höheren Bildungsstand als der Durchschnitt der Bevölkerung aufweisen. Dieser Fall betrifft die Stichprobe der deutschen COSIP-Gruppe: Akademische Familien mit einem hohen sozioökonomischen Status sind deutlich überrepräsentiert, während Familien mit einem niedrigen Bildungsstand unterrepräsentiert sind (im Vergleich zu Statistiken über die allgemeine deutsche Bevölkerung). Somit wirkt sich der Rekrutierungsmodus ausgesprochen auf die Ergebnisse aus, was sich schwer in der Interpretation berücksichtigen lässt.

Antwortausfälle

Wie im Punkt 3.2 Datengrundlage beschrieben, schränken fehlende Geburtsdaten in der Datengrundlage die Repräsentativität dieser Stichprobe ein. Unabhängig vom Hauptresultat dieser Studie wäre eine deskriptive Darstellung der Altersgruppen von Müttern und Kindern sinnvoll gewesen. Das Alter der Kinder kann indirekt rekonstruiert werden über die Anzahl der ausgefüllten CBCL und YSR-Inventare, da Kinder mindesten 11 Jahre sein müssen, um den YSR zu beantworten. Eine genaue Altersberechnung der Kinder ist auf diesem indirekten Weg nicht möglich.

Querschnittstudie als Studiendesign

In der vorliegenden Studie wurde im querschnittlichen Design nur ein Zeitpunkt erfasst. In Studien konnte jedoch beschrieben werden, dass langfristige Auswirkungen einer Krebserkrankung und –Therapie bestehen und Patientinnen, bei denen der Erstdiagnosezeitpunkt länger als ein Jahr zurückliegt, ängstlicher als auch depressiver sind (Lee et al. 2011). Psychisch belastende Momente, die sich auf die psychosoziale Situation der Mütter auswirken, wie Nachsorgeuntersuchungen, ein schwieriger beruflicher Wiedereinstieg oder körperliche Einschränkungen, können auch nach der Akuttherapie der Krebserkrankung

Probleme auslösen (Götze et al. 2014). In einer aktuellen Untersuchung von Morris et al. (2016) wurde auf mögliche Langzeitauswirkungen einer elterlichen Krebserkrankung auf das kindliche Wohlbefinden aufmerksam gemacht.
Diese langfristigen Auswirkungen einer Krebserkrankung für die Betroffenen, aber auch ihre Kinder und weitere Familienmitglieder werden im Querschnittdesign der vorliegenden Studie nicht gemessen. Es bleibt offen, ob die Einelternfamilien bei langfristigen Beobachtungen eine gesunde Familienfunktion aufrechterhalten können und ob die psychosoziale Symptombelastung bei Kindern von an Krebs erkrankten Müttern auch über die Primärbehandlung hinaus in einem klinisch unauffälligen Bereich bleiben würde.

4.2 Generalisierbarkeit der Studienergebnisse

Die Übertragbarkeit dieser Studienergebnisse auf Patientengruppen wird von verschieden Aspekten wie des Rekrutierungsmodus, der Datengrundlage und verwendeten Instrumente, der Wahl des Auswertungsverfahren und weiteren Faktoren bestimmt. Einerseits werden zufriedenstellende Validitätsmerkmale der verwendeten Fragenbogeninventare beschrieben, andererseits schränken Selektionseffekte oder die Heterogenität der Tumorerkrankungen die Qualität dieser Studie ein.
In vergleichbaren Studien zu Einelternfamilien mit einer Krebserkrankung wurden bislang trotz unterschiedlicher methodischer Vorgehensweisen übereinstimmende Ergebnisse erzielt (Weis et al. 2012). Demzufolge ist davon auszugehen, dass die Resultate dieser Studie auf entsprechende Patientengruppen in der Klinik übertragen werden können.

4.3 Diskussion der Ergebnisse

4.3.1 Die Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien mit Krebserkrankung

Das Ziel dieser Untersuchung war es, mögliche Unterschiede der Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien zu identifizieren. Dies sollte der Beschreibung der Ausgangssituation der Familien dienen und die Frage beantworten, ob generell Unterschiede der Familienfunktion beider Gruppen existieren und ob einzelne FAD-Achsen als besonders risikobehaftet identifiziert werden können.

In früheren Studien wurde die Familienfunktion als Prädiktor für die kindliche Belastung eruiert (Watson et al. 2006, Romer et al. 2006 nachfolgend). Die Familienfunktion schien darüber hinaus eine größere Bedeutung in der psychologischen Belastung des Kindes einzunehmen, als andere Krankheits-assoziierte Parameter wie die Dauer der Erkrankung, die Prognose, der Status der Chemotherapie oder die physische Beeinträchtigung. Von Kühne et al. (2013) konnte belegt werden, dass die Familienfunktion selbst wiederum von Faktoren wie dem Stadium der Erkrankung oder der Perspektive des Familienmitglieds beeinflusst werden kann. Laut Kissane und Kollegen (1994b) verschlechtert sich die Familienfunktion, wenn ein Elternteil an Krebs erkrankt ist.

Im Unterschied zu den genannten Studien, in denen der Familienfunktion eine bedeutende Rolle für die Ausbildung kindlicher Belastungen zugeschrieben wird, konnte bei den Probanden dieser Studie kein signifikanter Unterschied der Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung gezeigt werden. Dieses Ergebnis spricht für eine -entgegen den Erwartungen- ausreichend gelingende Familienfunktion bei Ein- und Zweielternfamilien und bildet den Kern der Diskussion. Konkret scheinen einzelne Bereiche der Familienfunktion besser zu funktionieren, wodurch die Bereiche mit weniger gelingender Familienfunktion kompensiert werden können. Belege in den Daten bildet die Tabelle 6 (Zweistichproben t-Tests der Mittelwerte der Familienfunktions-Skalen), in der bei 6 FAD-Skalen die Zweielternfamilie mit Krebserkrankung stets (nicht-signifikante) höhere Mittelwerte erzielt als die Einelternfamilie. Diese beachtliche Tendenz unterstreicht, dass es den Einelternfamilien dieser Studie trotz der sehr großen Beanspruchung gelingt, gute familiäre Beziehungskompetenzen während einer belastenden Situation aufrecht zu erhalten. Denkbare Gründe hierfür können familiärer, sozialer oder wirtschaftlicher Natur sein, wobei alle Bereiche miteinander interagieren bzw. zusammentreffen können.

- Erstens: Die Einelternfamilie scheint gegebene Ressourcen zu nutzen. Wie in der Einleitung beschrieben, ist die Einelternfamilie selten gänzlich isoliert und auf sich selbst gestellt. Ein soziales Netzwerk bestehend aus Verwandten, Freunden, Kollegen oder Nachbarn kann in Krisensituation bei der Organisation des Alltags helfen, materielle Hilfe bereitstellen und der Familie Halt und Zuwendung geben.
- Zweitens: Daraus resultiert eine Kompensation des fehlenden gesunden Partners, da beispielsweise Großeltern, nahestehende Freunde oder Lebenspartner des krebskranken Alleinerziehenden (der definitionsgemäß nicht

im selbigen Haushalt lebt) eine wichtige Bezugsperson insbesondere für das Kind bilden kann.

- Drittens: Durch die externe Hilfe gelingt es der Einelternfamilie, Schwierigkeiten zu überwinden und ein Familienniveau aufrecht zu erhalten, welches sich nicht von dem der Zweielternfamilie mit Krebserkrankung unterscheidet.

Das Ergebnis der vorliegenden Studie entspricht den Familienfunktionsanalysen von Kühne und Kollegen (2013), die zeigen konnten, dass Familien mit einer Krebserkrankung zu einer guten Familienfunktion tendieren und sich familiale Beziehungen während der Krebstherapie sogar festigen. Ursachen dieser Übereinstimmung könnten

- durch das methodische Vorgehen begründet sein. In beiden Studien wird der Fragebogen Family Assessment Device als Screeninginstrument zur Messung der Familienfunktion aus den Perspektiven der einzelnen Familienmitglieder gewählt (Kühne et al. 2013). Wie in der vorliegenden Studie handelt es sich bei Kühne und Kollegen ebenso um eine Studie des Querschnittdesigns. Die mit SPSS durchgeführten Analysen dieser Studien beinhalten ähnliche Auswertungsmethoden (deskriptive Statistiken, Levene-Test, lineare Regressionsanalysen, die Verwendung von Dummy-Variablen). Der von Kühne und Kollegen untersuchte Datensatz ist mit n=169 Familien ähnlich umfangreich wie der Datensatz der vorliegenden Studie (Zweielternfamilien mit Krebs n=250, Einelternfamilien mit Krebs n=69).
- in psychologischen Auswirkungen auf die Probanden durch die Teilnahme an einer Studie liegen. Die teilnehmenden Familien könnten, wie von Kühne und Kollegen beschrieben, die Studienteilnahme als eine Chance des Wachsens in einer Krisensituation verstehen (Kühne et al. 2013).
- schließlich der wie oben beschriebene gelungene Umgang der Familien miteinander trotz Vorliegen einer Krebserkrankung sein. Die beschriebenen sozialen, physischen und psychischen Herausforderungen an krebskranke Familien scheinen nicht nur Einelternfamilien, sondern generell Familien mit an Krebs erkrankten Eltern überwinden zu können. Mögliche Ursachen könnten gute soziale Netze der Familien sein, indem sie Hilfe von Freunden, anderen Familienmitgliedern oder Experten erhalten, um die Krisensituation zu meistern.

Neben in der Literatur schon beschriebenen Einflussfaktoren auf die Familienfunktion, kann nach dem Resümieren dieser Studienergebnisse die Familienform per se (Ein- oder Zweielternfamilie) nicht als Risikofaktor für schlechtere familiäre Beziehungskompetenzen angesehen werden.

4.3.2 Unterschied der psychosozialen Belastung von Kindern bei Ein- und Zweielternfamilien mit Krebs

Da sich die Selbsteinschätzung des Kindes erheblich von der Perspektive der Eltern unterscheiden kann (Welch et al. 1996), wurde der kindliche und mütterliche Blickwinkel gesondert erfasst.

In den Zweigruppenvergleichen dieser Studie konnte für das Selbst- und Fremdurteil von Kindern krebskranker Eltern kein signifikanter Unterschied der kindlichen Belastung bei Ein- und Zweielternfamilien gezeigt werden. Dieses Ergebnis deckt sich mit vorherigen Studien zur Entwicklung psychischer Symptome bei Kindern krebskranker Eltern von Weis und Kollegen (2012). Ursachen hierfür können wie oben beschrieben auf der Familienfunktionsebene begründet sein und sich entsprechend der theoretischen Überlegungen im nächsten Schritt protektiv auf das Outcome des Kindes auswirken. Gemeinsamkeiten der vorliegenden Studie und der Untersuchung von Weis et al. beziehen sich auf das ähnlich große Patientenkollektiv (Weis und Kollegen konnten 47 alleinerziehende, krebskranke Mütter rekrutieren). Die Vergleichsstichprobe von Weis et al. enthält wie auch in der vorliegenden Studie ausschließlich krebskranke Mütter in Partnerschaft (n=135). Die Rekrutierung der Probanden beider Studien ist ähnlich (Beratungsstellen, postalische Anfragen). Zur statistischen Auswertung wurden unter anderem ebenso t-Tests verwendet. Im Gegensatz zur vorliegenden Studie kamen bei den Untersuchungen von Weis und Kollegen andere Erhebungsinstrumente zur Anwendung: die kindlichen emotionalen und verhaltensbezogenen Symptome wurden mit dem „Strenghts and Difficulties Questionnaire“ erfasst, außerdem wurden Analysen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität mithilfe der „KIDSCREEN-Skala“ ermittelt. Es wurden keine Aussagen zur Familienfunktion getroffen. Mit Rücksicht auf genannte Unterschiede beider Studien ist das Ergebnis dieser Studie umso bedeutender, da letztendlich verschiedene methodische

Auswertungsverfahren zu übereinstimmenden Ergebnissen hinsichtlich der psychosozialen Belastung von Kindern aus Ein- und Zweielternfamilien mit Krebs führten. Zusammenfassend scheint die Familienform, wie von Weis und Kollegen beschrieben, die Entwicklung psychosozialer Auffälligkeiten bei Kindern krebskranker Eltern dieser Studie nicht zu beeinflussen. Einschränkend muss angeführt werden, dass ein solcher Einfluss zumindest im Querschnittsdesign nicht nachweisbar ist. Es bleibt offen, wie sich die Konstellation Einelternfamilie im Langzeitverlauf auswirkt.

Basierend auf den Ergebnissen dieser Arbeit unterscheiden sich die Perspektiven der Kinder nicht von denen der Mütter, da auch die Einschätzung der Mütter dieser Studie zu keinem signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen (Ein- und Zweielternfamilien) führt. Eine bedeutende Ursache dieser Übereinstimmung der Selbst- und Fremdeinschätzung kann durch die Tatsache geprägt sein, dass die Mutter basierend auf den Daten dieser Studie die Hauptbezugsfigur des Kindes bildet. Durch die Nähe zwischen Mutter und Kind ist die Mutter in der Lage, eine weitgehend übereinstimmende Einschätzung des Kindes mit der Selbsteinschätzung des Kindes zu treffen. Die theoretische Annahme, dass vor allem zwischen Mutter und Kind eine große persönliche Nähe herrscht, bildete die Grundlage für die Arbeitshypothese der vorliegenden Studie. Da die Selbst- und Fremdeinschätzung zu keinem signifikanten Unterschied der kindlichen Belastung bei Ein- und Zweielternfamilien führen, werden die theoretischen Prämissen über die Nähe zwischen Mutter und Kind bestätigt.

4.3.3 Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher psychosozialer Symptombelastung in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus

Die Rolle des Familienstatus krebskranker Mütter

Ziel der Arbeit war es, einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und kindlicher psychosozialer Symptombelastung in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus zu testen. Die Voraussetzungen dieser Hypothesen bildeten empirische Beobachtungen und die in der Einleitung geschilderte Hypothese, dass der Einelternfamilienstatus ein potentieller Moderator der kindlichen Adaption an eine elterliche chronische Erkrankung sein könnte, da die fehlende Unterstützung eines Partners

für eine erschwerte Anpassung des Kindes verantwortlich sein könnte (Taanila et al. 2002). Ferner präzisierten Ringbäck und Kollegen (2003) diese Hypothese, indem sie in Studien auf ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung psychischer Erkrankungen bei Kindern von Alleinerziehenden hinweisen konnten. In Studien konnte belegt werden, dass elterliche Faktoren, wie der Einelternfamilienstatus mit einer Krebserkrankung, einen signifikanten Prädiktor sowohl für eine schlechtere Anpassung des Kindes an die Krankheit (Nelson und While 2002), als auch für internalisierende und externalisierende Auffälligkeiten bildet (Visser et al.2006). Diese Beobachtungen konnten in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden.

Wie im Ergebnisteil dargelegt, konnte in keiner der durchgeführten linearen schrittweisen Regressionsanalysen dieser Studie ein statistisch signifikanter Zusammenhang des Status einer Familie und der kindlichen internalisierenden oder externalisierenden Belastung hergestellt werden. Dieses Ergebnis konnte für das Selbst- und Fremdurteil bestätigt werden. Folglich kann die zentrale Fragestellung dieser Arbeit nicht beantwortet werden. Das Ergebnis der vorliegenden Arbeit geht mit den aktuellen Erkenntnissen über alleinerziehende krebskranke Mütter und deren Kinder von Weis und Kollegen (2012) einher. In deren Untersuchung zeigte sich kein signifikanter Unterschied hinsichtlich psychischer Symptome bei 4-17-jährigen Kindern von alleinerziehenden krebskranken Müttern und Kindern von krebskranken Müttern in Partnerschaft. Dies zeigt, dass die aktuelle Datenlage zu Einelternfamilien mit einer Krebserkrankung widersprüchlich ist.

Darüber hinaus konnten in der vorliegenden Studie signifikante Zusammenhänge zwischen Familienfunktionsparametern, Moderatorvariablen und der psychischen Belastung des Kindes festgestellt werden, die sich aus mütterlicher und kindlicher Perspektive erheblich voneinander unterscheiden und im Folgenden separat diskutiert werden. Basierend auf den Daten dieser Studie beeinflusst die Familienform (Ein- oder Zweielternfamilien) nicht die psychische Belastung des Kindes. Das bedeutet, dass Kinder krebskranker alleinerziehender Mütter keine erhöhte psychische Symptombelastung haben, im Vergleich zu Kindern, deren krebskranke Mütter einen gesunden Partner haben. Folgerichtig kann aus den Ergebnissen dieser Arbeit keine Funktion des Familienstatus im Sinne eines assoziierten Risikofaktors für psychische Symptombildungen abgeleitet werden. Unklar bleibt, ob sich in Langzeitbeobachtungen eine erhöhte psychische Symptombelastung von Kindern alleinerziehender Mütter, die an Krebs erkrankt sind, zeigen könnte.

In Zusammenschau der Ergebnisse der Familienfunktions- und Regressionsanalysen könnten mögliche Gründe dieser Resultate auf eine gute Qualität intra-familiärer Beziehungen bei Ein- und Zweielternfamilien hinweisen. Da zwar einzelne FAD-Achsen (aus mütterlicher und kindlicher Sicht) in signifikantem Zusammenhang mit der psychischen Belastung von Kindern in dieser Studie stehen, jedoch bei beiden Familienformen kein Unterschied hinsichtlich der Familienfunktion besteht, könnte in der Summe eine ausreichend gute Familienfunktion aufrechterhalten werden. Diese familiären Beziehungskompetenzen und intra-familiäre Beziehungen werden als wichtige Bindeglieder in involvierte Mechanismen angesehen, die die Exposition einer Familie gegenüber Stress und die Entstehung von psychologischen Problemen in Kindern erklären könnten (Romer et al. 2002). Letztendlich könnte die Familienfunktion eine bedeutendere Wirkung auf die psychische Belastung des Kindes innehaben, als der Status einer Familie an sich. Der in dieser Untersuchung belegte Zusammenhang zwischen einzelnen Familienfunktionsachsen und der kindlichen Belastung wird nachfolgend separat für die mütterliche und kindliche Perspektive beleuchtet.

Internalisierende psychosoziale Belastung aus mütterlicher Perspektive

In der Literatur wurden in der Vergangenheit kontroverse Meinungen zu der Art der psychischen Belastung von Kindern krebskranker Eltern berichtet (Birenbaum et al. 1999). Da die Haupteffekte dieser Studie eindeutig auf internalisierende Symptome des Kindes abzielen, stehen diese Phänomene im Fokus der Auswertung. Die Beobachtung, dass eine körperliche Erkrankung der Eltern eher zu internalisierenden Symptomen der Kinder führt, konnte indes in ähnlichen Studien mit an Krebs erkrankten Eltern mehrfach gezeigt werden (Visser et al. 2005, Cappelli et al. 2005, Sieh et al. 2010).

Zu internalisierenden Belastungen gehören die Ausbildung depressiver und/ oder ängstlicher Symptome, sozialer Rückzug oder körperliche Beschwerden. Der sehr signifikante Zusammenhang der FAD-Achsen Rollenverteilung und Kommunikation mit der internalisierenden Belastung des Kindes (für Belege in den Daten: siehe Tabelle 9) könnte sich dadurch erklären, dass eine weniger offene Kommunikation über die Krankheit oder das Fehlen des aktiven Zuhörens unter den Familienmitgliedern bei Kindern verstärkt Sorgen oder Misstrauen auslösen könnte. Durch mangelnden Informationsaustausch in den Familien könnten Kinder ein Gefühl des Allein-Gelassen-Werdens entwickeln. Viele Studien berichten,

dass Kommunikation assoziiert ist mit besserem Coping des Kindes (Lindqvist et al. 2007, Thastum et al. 2008 und 2009, Philips und Lewis 2015).
Der signifikante Zusammenhang zwischen affektiver Beziehungsaufnahme einer Familie und internalisierender Belastung des Kindes zeigt, welch wichtige Position der offene Umgang der Familienmitglieder mit Gefühlen einnehmen kann. Durch fehlenden emotionalen Austausch könnten sich Kinder mit ihren verborgenen Gefühlen allein gelassen fühlen und dadurch verstärkt depressive Symptome entwickeln.

Problematisch erscheint hier, dass nicht alle menschlichen Gemütszustände offenkundig ausgelebt werden. Reaktionen des Kindes wie Sorgen, Gefühle des Alleinseins oder Nicht-Geliebt-Werdens, Minderwertigkeit oder Misstrauen müssen nicht nach Außen sichtbare Emotionen des Kindes sein. Demnach scheinen die Kinder diese Gefühle entweder verbal geäußert zu haben, oder die Angaben der Mütter basieren auf Vermutungen. Die depressiven oder ängstlichen Symptome von Kindern, wie häufiges Weinen, Nervosität, Stimmungsschwankungen oder eine deprimierte Stimmungslage könnten den Müttern als Bezugsperson schneller bewusstwerden.

Die gefundenen Tendenzen zwischen Familienfunktionsparametern und kindlicher internalisierender Belastung sind aus mütterlicher Sicht deutlich ausgeprägter als aus der kindlichen Perspektive. Eine mögliche Erklärung ist die unterschiedliche Größe beider Gruppen, die einen CBCL oder einen YSR-Fragebogen ausgefüllt haben. Da die kindliche Perspektive erst ab 11 Jahren erfasst wird, konnten nur 38 YSR-Fragebögen in die Auswertung einbezogen werden. Im Gegensatz dazu wurden 66 CBCL-Fragebögen mit internalisierenden Symptomen analysiert (für Belege in den Daten: siehe Tabellen 7 und 8). Durch die höhere Zahl an CBCL-Fragebögen bildet das Urteil der Mütter die größere Stichprobe und könnte eine höhere statistische Power haben. Eine zweite Ursache der gefundenen Tendenzen könnte ein zu kleiner Effekt sein, sodass ein höherer Stichprobenumfang erforderlich wäre, um einen Zusammenhang nachzuweisen.

Letztendlich stehen die Ergebnisse dieser Studie in einer Diskrepanz zu bisher veröffentlichen Studien über Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern alleinerziehender krebskranker Mütter. So konnten Weis und Kollegen (2012) bei Kindern krebskranker Mütter vor allem einen Effekt hinsichtlich externalisierender Belastungen beobachten. Bei über 11-jährigen Kindern wurden Tendenzen zu Verhaltensproblemen gezeigt, die jedoch ausschließlich aus mütterlicher

Perspektive geschildert wurden. Die unterschiedlichen Ergebnisse dieser Studien könnten methodisch begründet sein: Weis und Kollegen benutzen das „Strengths and Difficulties (SDQ) –Inventar“ für die Selbst- und Fremdeinschätzung der Kinder, im Vergleich zu den in der vorliegenden Studie angewandten CBCL- und YSR-Inventaren. Obwohl hinsichtlich der Konstruktvalidität des SDQ hohe Korrelationen mit der CBCL (Rothenberger et al. 2008) bestätigt werden konnten, ist die interne Konsistenz des SDQ mit α-Werten zwischen 0,58 und 0,79 (Becker et al. 2004) der CBCL unterlegen.

Internalisierende psychosoziale Belastung aus kindlicher Perspektive

In den komplexen Regressionsanalysen dieser Studie unterscheidet sich die internalisierende Belastung im Selbsturteil des Kindes grundlegend von den Beschreibungen der Mütter: Im Gegensatz zur oben geschilderten mütterlichen Einschätzung steht lediglich die FAD-Skala „roles“ ($p<0.05$) in signifikantem Zusammenhang mit kindlichen, internalisierenden Symptomen (für Belege in den Daten: siehe Tabelle 10). Da der Familienfunktionsparameter „roles“ die unterschiedlichen von der Familie entwickelten Verhaltensmuster, die Ressourcenverfügbarkeit, aber auch Aufmerksamkeit und die Unterstützung der persönlichen Weiterentwicklung der Familienmitglieder beinhaltet, ist der gefundene signifikante Zusammenhang zur internalisierenden Belastung besonders bemerkenswert. Laut Einschätzung der Kinder scheint dieser Bereich der Familienfunktion besonders mit der Entwicklung von psychischen Symptomen zu korrelieren. Mögliche Ursachen könnten das aus kindlicher Sicht unzureichende Bereitstellen von Interesse, Hilfe oder Unterstützung sein, was in ein Gefühl der Minderwertigkeit oder Bedeutungslosigkeit gipfeln könnte und letztendlich das Risiko der Ausprägung psychischer Auffälligkeiten bei dem Kind begünstigt.

Denkbare Ursachen für den Unterschied der internalisierenden psychosozialen Belastung aus kindlicher und mütterlicher Perspektive, was entweder durch eine Unterschätzung der Probleme aus kindlicher Sicht oder als Überschätzen der Probleme durch die Mütter interpretiert werden kann, wären eine

- ungleich verteilte Anzahl der Kinder in der Altersgruppe 11-18 Jahre. Hierdurch könnte eine Diskrepanz der Wahrnehmung der familiären Veränderung und der kindlichen Belastung abhängig vom Entwicklungsgrad der Kinder und Jugendlichen resultieren und letztendlich ein moderierender Effekt innerhalb der Altersgruppe der über 11-Jährigen entstehen. Laut Visser und Kollegen (2005) ist die Studienlage derzeit ergebnislos, inwieweit Kinder

tatsächlich anfälliger für klinisches Problemverhalten sind als Jugendliche. Da Jugendliche jedoch sowohl körperlich als auch kognitiv fortgeschrittener sind als ältere Schulkinder, könnten sie mehr Aufgaben übernehmen und gleichzeitig mit Identitätsproblemen und pubertären Entwicklungsprozessen kämpfen (Kraaij et al. 2003). So kann bei Jugendlichen durch die geistig höhere Entwicklung eine realistischere Wahrnehmung der elterlichen Erkrankung resultieren. Jüngere Kinder hingegen könnten die Bedrohung der Familie oder gar der eigenen Existenz weniger ausgeprägt wahrnehmen und die familiäre und eigene Belastung unterschätzen. In dieser Studie sind die Kinder der Altersgruppen 11 bis 18 Jahre nicht in weitere Sub-Altersgruppen unterteilt, wodurch die oben genannten Mutmaßungen letztendlich nicht überprüft werden kann.

- größere Stichprobe der mütterlichen Perspektive mit einer höheren statistischen Power (für Belege in den Daten: siehe Tabellen 7 und 8).

Externalisierende psychosoziale Belastung

Externalisierende Belastungen, zu denen delinquentes und aggressives Verhalten gehören, werden vom Kind nach außen getragen und könnten von Familienmitgliedern leichter wahrgenommen werden als internalisierende Auffälligkeiten. Umso interessanter ist, dass die Hautergebnisse dieser Studie auf internalisierende Belastungen abzielen und nur einige Dimensionen der Familienfunktion die externalisierenden Auffälligkeiten signifikant erklären. In den Regressionsanalysen steht die Gesamteinschätzungsskala „general functioning“ in einem höchstsignifikanten Zusammenhang ($p<0.001$) mit der kindlichen externalisierenden Belastung aus Sicht der Mütter. Weitere, signifikante Zusammenhänge konnten zwischen den FAD-Skalen „roles“ und „affektive involvement“ ($p<0.05$) und der externalisierenden Belastung aus Sicht der Mütter gefunden werden. Im Gegensatz dazu wurde aus kindlicher Perspektive in den linearen Regressionen ein signifikanter Zusammenhang zwischen der FAD-Skala „behavior control“ und der externalisierenden Belastung gefunden werden. Wie auch bei den internalisierenden Belastungen, schätzen die Mütter ihre Familien belasteter ein, als die Kinder in der Selbsteinschätzung.

In vielen Studien konnte gezeigt werden, dass Kinder von Eltern mit einer Krebserkrankung unter externalisierenden Belastungen leiden (Visser et al. 2006 und 2007, Thastum et al. 2009, Krattenmacher et al. 2013). In Studien konnte vor allem die FAD-Dimension

„communication“ mit externalisierenden Auffälligkeiten erklärt werden: vermeidende Kommunikation war assoziiert mit schlechterer psychischer Gesundheit der Eltern und der Kinder (Krattenmacher et al. 2013) und ebenso mit externalisierenden Problemen bei Jugendlichen (Watson et al. 2006). In dieser Studie erklärt die Dimension „communication“ keine externalisierenden Auffälligkeiten.
In einigen Studien konnten Unterschiede zwischen der elterlichen und jugendlichen Perspektive bezüglich der psychischen Gesundheit des Kindes festgestellt werden, wo Jugendliche mehr Probleme berichteten als ihre Eltern (Watson et al. 2006, Welch et al. 1996). Dies wurde als mögliche Unterschätzung auf elterlicher Seite über die kindlichen Probleme bewertet und steht im Gegensatz zu den Ergebnissen dieser Studie, wo Mütter ihrer Kinder und Familie als belasteter einstuften als die Kinder sich selbst.

Letztendlich gibt es empirische Hinweise dafür, dass bei den Eltern und Kindern dieser Studie unterschiedliche Wahrnehmungen der kindlichen Belastung bestehen. Dieses explorativ ermittelte Nebenergebnis kann nur hypothesengenerierend gewertet werden und hat keine Evidenz, da es nicht im hypothesenprüfenden Sinn der zentralen Fragestellung ermittelt wurde. Dieses Nebenergebnis kann dahingehend interpretiert werden, dass jedes Familienmitglied unterschiedliche Bedürfnisse zu haben scheint und die elterliche Erkrankung verschieden erlebt und bewältigt wird. Darüber hinaus sollten die verschiedenen Wünsche und Anliegen aller Familienmitglieder in der psychotherapeutischen Behandlung der Familien berücksichtigt werden (Romer et al. 2014).

Der sozioökonomische Status als Moderatorvariable

Der sozioökonomische Status der Mütter steht in den Analysen dieser Untersuchung in einem signifikanten Zusammenhang mit der internalisierenden Belastung des Kindes aus mütterlicher Perspektive (für Belege in den Daten: siehe Tabelle 9). Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, da der SES in dieser Studie als alleiniger Faktor, also unabhängig von anderen Parametern wie FAD-Skalen oder dem Familienstatus, in einem signifikanten Zusammenhang zur psychischen Belastung des Kindes steht. Da der sozioökonomische Status von alleinerziehenden Müttern geringer ist als von verheirateten Müttern (Franz et al. 2003) und sich aus diesem wirtschaftlichen Nachteil für Einelternfamilien bei der zusätzlichen Belastung durch eine Krebserkrankung weitere Schwierigkeiten ergeben könnten, wurde ausführlich dargestellt. Ebenso erstaunlicher ist das Ergebnis vor dem Hintergrund, dass der gefundene signifikante Zusammenhang unabhängig vom elterlichen Beziehungsstatus auftritt.

Die psychische, internalisierende Belastung der Kinder dieser Studie wird somit per se durch den SES beeinflusst und korreliert nicht zwingend mit der Art des Familienstatus oder weiteren Faktoren wie der Familienfunktion oder einer mütterlichen Depression. Im Gegensatz dazu konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status und externalisierenden Belastungen aus Sicht der Mütter und aus kindlicher Perspektive gefunden werden.

Die mütterliche Depression als Moderatorvariable

In den Regressionsanalysen dieser Studie konnte ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen einzelnen FAD-Skalen, dem mütterlichen BDI und der kindlichen internalisierenden Belastung aus Sicht der Mütter gezeigt werden (für Belege in den Daten: siehe Tabelle 9). Dass die psychische Gesundheit von Eltern die kindlichen internalisierenden Probleme beeinflussen kann, ist hinreichend belegt (Visser et al. 2006, Edwards et al. 2008). Durch die vorliegende Untersuchung konnten die in der Wissenschaft bereits belegten Zusammenhänge bestätigt werden.

Wie in Spalte M7 der Tabelle 9 zu sehen, bildet die Regression mit Einschluss des mütterlichen BDI (korrigiertes R^2=0.193) das stärkste Modell aller Analysen. Dieses Ergebnis konnte auch nach Robustheitstests bestätigt werden. Das bedeutet, dass die mütterliche Depressivität in dieser Studie einen starken Faktor bildet, der die internalisierende Belastung des Kindes beeinflusst. Eine ebenso signifikante Korrelation zwischen FAD-Skalen, mütterlicher Depressivität und kindlicher Belastung konnte auch in den Analysen der externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten dieser Studie gezeigt werden. Dieses Ergebnis konnte aus mütterlicher und kindlicher Perspektive bestätigt werden. Die mütterliche Depression bildet daher den bedeutungsvollsten Faktor für das Auftreten von kindlichen internalisierenden und externalisierenden Belastungen. Wie von Watson et al. (2006) und Schmitt et al. (2008) beschrieben, kann die mütterliche Depressivität basierend auf den Daten der vorliegenden Studie als assoziierender Faktor von emotionalen Problemen von Kindern krebskranker Eltern angesehen werden. In allen Analysen dieser Studie wurden die größten Erklärgehalte (hohe R^2-Werte) nach Einschluss der mütterlichen Depressivität in die Regressionsanalyse erzielt.

4.4 Fazit der Ergebnisdiskussion

In allen Analysen führt die Familienstruktur der Einelternfamilie nicht zu einer stärkeren psychosozialen Belastung von Kindern krebskranker Eltern, als bei Kindern aus Zweielternfamilien. Das bedeutet, dass Kinder aus Einelternfamilien mit einer Krebserkrankung nicht höher belastet sind und die Familienstruktur in dieser Studie keinen assoziierten Risikofaktor für die externalisierende und internalisierende Belastung des Kindes darstellt. Da der alleinerziehende Elternteil oft die Hauptbezugsperson des Kindes darstellt und nach theoretischen Überlegungen das Leben dieses einzig verfügbaren Elternteils aus Sicht der Kinder akut in Gefahr geraten könnte, ist diese nicht gefundene psychische Mehrbelastung von Kindern aus Einelternfamilien in dieser Studie überraschend und widerlegt die entsprechenden Hypothesen.

Erklärungen hierfür könnten zum einen eine wirksame mütterliche Fürsorge um das Wohl der Kinder sein, so dass die mögliche Bedrohung des einzig vorhandenen Elternteils durch starke familiäre Beziehungskompetenzen bei den Kindern keine Symptombildung verursacht. Die Mutter scheint trotz der Erkrankung und des Alleinerziehenden-Status die Bedürfnisse ihrer Kinder wahrzunehmen und darauf einzugehen, so dass die familiären Beziehungskompetenzen der Einelternfamilien denen der Zweielternfamilien nicht nachstehen. Dies könnte der alleinerziehenden Mutter über eine gelungene Anbindung an soziale Netzwerke gelingen, was den „fehlenden“ gesunden Elternteil möglicherweise kompensiert. Mutmaßlich sind alleinerziehende Mütter selten vollständig isoliert, sondern greifen auf Hilfe von Großeltern, Freunden und Bekannten zurück. Diese Personen scheinen die Einelternfamilie in der Organisation des Alltags zu unterstützen und der Mutter finanziell, psychisch und physisch zu Seite zu stehen.

Die eingangs erwähnte Definition der Einelternfamilie kann an dieser Stelle kritisch reflektiert werden. Der Status der Einelternfamilie schließt nicht aus, dass die Mutter eine feste Beziehung zu einem nicht im selbigen Haushalt lebenden Partner führt. Dieser potentielle Partner könnte eine ebenso wichtige Bezugsperson für das Kind repräsentieren und die kranke Mutter als auch ihr Kind in Krisensituationen auffangen.
Zusammenfassend können die Hypothesen 1-H0, 2-H0, 3-H0 und 4-H0 verworfen werden, da sich

1. die Familienfunktion der Einelternfamilie mit Krebserkrankung nicht statistisch signifikant vom Status der Zweielternfamilie mit Krebserkrankung unterscheidet;
2. die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Mütter) der Einelternfamilie mit Krebserkrankung nicht statistisch signifikant von der Belastung der Zweielternfamilie unterscheidet;
3. die psychosoziale Belastung von Kindern (aus Sicht der Kinder) der Einelternfamilie mit Krebserkrankung nicht statistisch signifikant von der Belastung der Zweielternfamilie unterscheidet und
4. kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Moderatorvariablen, Familienfunktion und psychosozialer Belastung in Abhängigkeit des Einelternfamilienstatus zeigte.

Wie bereits dargelegt, weisen die Ergebnisse jedoch sehr wohl in die Tendenz der hypothesenprüfenden Richtung. Das heißt, bei höherer Stichprobengröße könnten die Arbeitshypothesen signifikant werden.

Bezüglich der Moderatorvariablen können die Hypothesen 5-H0 und 6-H0 teilweise bestätigt werden, da

5. ein signifikanter Zusammenhang zwischen der mütterlichen Depressivität, der Familienfunktion und der internalisierenden und externalisierenden Belastung des Kindes aus Sicht der Mutter und der des Kindes hergestellt werden konnte; und
6. ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Moderatorvariable sozioökonomischer Status, der Familienfunktion und der internalisierenden Belastung des Kindes aus Sicht der Mutter hergestellt werden konnte. Dieser Zusammenhang konnte aus der Perspektive des Kindes nicht bestätigt werden.

4.5 Schlussfolgerungen

Wie von Weis und Kollegen (2012) beschrieben, sollten krebskranke alleinerziehende Mütter in der psychologischen Beratung darauf aufmerksam gemacht werde, dass ihre Kinder keinem größeren Risiko der Entwicklung von psychischen Problemen ausgesetzt sind, als Kinder von Zweielternfamilien mit einer Krebserkrankung. Dies könnte möglicherweise bestehende Ängste und Sorgen der Mütter abbauen und sie motivieren, Verhältnisse zu schaffen, um der Entstehung von psychischen Belastungen ihres Kindes entgegenzuwirken.

Die Unterstützung der Einelternfamilien durch Ärzte und Therapeuten sollte möglichst an individuelle Risikofaktoren angepasst werden. Die mütterliche Depressivität sollte durch ein Screening erfasst und bei Bedarf behandelt werden. Die psychotherapeutische Anbindung der depressiven Mutter könnte so einer Symptombelastung des Kindes vorbeugen und sich positiv auf das intra-familiäre Verhältnis auswirken.
Da sich die Perspektive der Mütter in dieser Studie von der des Kindes unterscheidet, sollte in der Praxis das kindliche Erleben der elterlichen Erkrankung stets genauestens und zu mehreren Zeitpunkten erfragt werden. Eine kindzentrierte psychotherapeutische Behandlung der gesamten Familie sollte angestrebt und die individuellen Bedürfnisse des Kindes berücksichtigt werden.

Aufgrund der signifikanten Korrelation zwischen einzelnen Familienfunktionsparametern und der kindlichen Belastung sollten Ärzte und Therapeuten die familiären Beziehungskompetenzen genau ergründen. Familien, bei denen Anzeichen nicht gelingender Familienfunktion vorliegen, sollten ein besonderes Maß an Unterstützung erfahren und durch ein geschultes Team begleitet werden, um der Entstehung von psychischen Auffälligkeiten von Kindern körperlich kranker Eltern entgegenzuwirken.

Letztendlich scheinen moderierende Einflüsse der kindlichen Belastung bei einer elterlichen Krebserkrankung ein sehr umfangreiches Spektrum widerzuspiegeln. Dieses Forschungsgebiet sollte tiefgründiger untersucht werden, um Risikofaktoren für die Verschlechterung der Familienfunktion und der kindlichen psychosozialen Belastung zu erkennen und rechtzeitig eine zielführende Behandlung anbieten zu können.

4.6 Forschungsausblick

In zukünftigen Untersuchungen über Kinder körperlich kranker Eltern sollten die bereits belegten und auch in dieser Arbeit bestätigten Zusammenhänge weiterhin detailliert erforscht werden, um ein vollständiges Bild protektiver als auch schädigender Einflussfaktoren der kindlichen Symptombelastung zu erlangen.

Da in dieser Studie ausschließlich Einelternfamilien krebskranker Mütter untersucht werden, wäre eine vergleichende Analyse der kindlichen Belastung bei Einelternfamilien mit krebskranken Vätern sehr aufschlussreich.

Der Einfluss weiterer krankheitsbezogener Moderatorvariablen wie der Art der Krebserkrankung, der Prognose und der Krankheitsdauer konnten in dieser Studie nicht berücksichtigt werden. Dennoch scheinen diese Moderatoren einen Einfluss auf die familiäre und kindliche Belastung zu haben, da sich, wie in der Diskussion beschrieben, je nach Erkrankung und auch innerhalb der gleichen Krebserkrankung die Prognose erheblich unterscheiden kann. Die Detektion besonders risikobehafteter krankheitsbezogener Parameter sollte eine nahtlose Anbindung der Familien an eine Beratungsstelle erleichtern und schneller Zugang zu Unterstützungsangeboten ermöglichen.

Schließlich könnte zukünftig eine vergleichende Studie der Therapeuten- und Eltern/-Kinderperspektive dazu beitragen, eine Erklärung für die divergente Einschätzung der Eltern und Kinder zu finden.

5 Zusammenfassung

Kinder aus Einelternfamilien mit einer Krebserkrankung sind keinen höheren Risiken ausgesetzt, eine klinisch relevante psychosoziale Belastung zu entwickeln, als Kinder aus Zweielternfamilien mit elterlicher Krebserkrankung. In der vorliegenden Querschnittstudie wurden zwei Gruppen gebildet: die Untersuchungsstichprobe umfasst n=69 Einelternfamilien mit Müttern, die an Krebs erkrankt sind und mit einem Kind in einem Haushalt leben. Die Kontrollgruppe umfasst n=250 Zweielternfamilien, bei denen die biologische Mutter an Krebs erkrankt ist und mit dem gesunden Vater als auch einem Kind in einem Haushalt lebt.

Als statistische Erhebungsinstrumente wurden standardisierte Fragebögen angewandt. Alle verwerteten Daten wurden aus dem europäischen Projekt Children of Somatically Ill Parents (COSIP) gewonnen. In Analysen wurden die Familienfunktion, die mütterliche Depressivität und der sozioökonomischen Status in Abhängigkeit des Familienstatus hinsichtlich der Ausbildung kindlicher internalisierender und externalisierender Symptome untersucht. Diese Analysen wurden für die mütterliche und kindliche Perspektive separat durchgeführt.

In der vorliegenden Arbeit zeigten sich die Haupteffekte zwischen der Familienfunktion, der mütterlichen Depressivität und des sozioökonomischen Status hinsichtlich internalisierender kindlicher Symptome aus Sicht der Mütter. Einzelne Familienfunktions-Skalen scheinen zusammen mit der mütterlichen Depressivität die internalisierende Belastung des Kindes hochsignifikant bis sehr signifikant zu erklären. Der Familienstatus erklärte in keiner der durchgeführten Analysen die kindliche Belastung und kann in dieser Studie nicht als prädiktiver Faktor für die Ausbildung psychischer Symptome bei Kindern krebskranker Mütter angesehen werden. Die psychosoziale Belastung des Kindes und die familiären Beziehungskompetenzen unterscheiden sich bei Ein- und Zweielternfamilien nicht signifikant. Dies konnte für die kindliche und mütterliche Perspektive bestätigt werden.

Für die klinische Praxis bedeuten diese Studienergebnisse, dass Kinder krebskranker alleinerziehende Mütter nicht stärkeren psychosozialen Belastungen ausgesetzt sein müssen. Es empfiehlt sich die Evaluation des kindlichen Erlebens der elterlichen Krebserkrankung. Bei Bedarf sollte eine Behandlung der mütterlichen Depressivität eingeleitet werden, was sich als effektive Vorbeugung einer kindlichen psychosozialen Belastung erweisen könnte.

Summary

In this study, children living in a single-parent family with a mother suffering from cancer are not at higher risk to develop psychosocial disorders compared to children living in a two-parent family with cancer.

Method: In this cross-sectional study the sample was formed by single-parent families with maternal cancer living together in a household with the biological child, 69 single-parent families were included. In the comparative group 250 two-parent families were included, formed by biological mothers with cancer and the condition, that a healthy father and at least one child are living together in a household.

As survey instruments standardized instruments were applied. All used data was referred to the European project Children of Somatically Ill Parents (COSIP). In the analysis family function, socio-economic status and maternal depression were assessed in dependence of the family status (single-parent versus two-parent) with respect to internalizing and externalizing disorders in the child. The perspectives of child and mother were separated.

Results: Main impact was found between family function, socio-economic status and maternal depression regarding internalizing disorders of the child out of the mother's perspective. Single family function scales in addition with maternal depression explained internalizing disorders highly significant or very significant. The analysis could not show that the status of a family (single-parent versus two-parent) had a significant impact on the disorder of the children and therefore can't be valued as a predictor forming psychosocial disorders in children whose mothers are diagnosed cancer. Furthermore there is no significant difference between psychosocial disorders in children and the family function in single-parent and two-parent families with cancer. The results could be verified for the children's and the mother's perspective.

Conclusion: In clinical daily routine the results of this study imply that children from single-parent families with mothers with cancer possibly do not undergo more severe psychosocial burden than children living in two-parent families with maternal cancer. More over an evaluation of the children's experience of the parental cancer by a therapist would be reasonable. Burdens and problems of the entire family, family function and maternal depression should be assessed. If required, a therapy of maternal depression should be

initiated, what could turn out to be an effective prevention for the formation of psychosocial disorders in children.

6 Abkürzungsverzeichnis

BELLA	Befragung „Seelisches Wohlbefinden und Verhalten“
CBCL	Child Behavior Checklist
COSIP	Children of Somatically Ill Parents
FAD	Family Assessment Device
VAMV	Verband alleinerziehender Mütter und Väter Bundesverband e.V.
YSR	Youth Self Report
PO-BADO	Psycho-onkologische Basisdokumentation modifiziert nach COSIP & PO-Bado
SES	sozioökonomischer Status (englisch: socio-economic status)
SDQ	Strengths and Difficulties Questionnaire
MS	Multiple Sklerose
DEU	Deutschland
AUT	Österreich
CHE	Schweiz
DNK	Dänemark
FIN	Finnland
GBR	Vereinigtes Königreich

7 Literaturverzeichnis

Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1998) Fragebogen für Jugendliche; deutsche Bearbeitung der Youth-Self-Report Form der Child Behavior Checklist (YSR). Einführung und Anleitung zur Handauswertung. 2. Auflage mit deutschen Normen, bearbeitet von M. Döpfner, J. Plück, S. Bölte, K. Lenz, P. Melchers & K. Heim. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD).

Baldus, C. (2005) Psychosocial adjustement in children of somatically ill parents. A gender-sensitive approach. Dissertation. Universität Hamburg 2005.

Beck, A.T. & Steer, R.A. (1987) Beck Depression Inventory - Manual. San Antonio: The Psychological Association

Beck, A.T., Steer, R.A., Garbin M.G. (1988) Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. Clinical Psychology Review 8, 77-100.

Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, W., Banaschewski, T., Rothenberger, A. (2004) Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. Euro Child Adolsc Psychiatry, 13, 11-16.

Bergelt, C., Ernst, J.C., Beierlein, V., Inhestern, L., Holes, S., Möller, B., Romer, G., Koch, U. (2012) Reaktive Veränderungen in Befinden und Verhalten von Kindern bei elterlicher Krebserkrankung – Ergebnisse einer epidemiologischen Patientenbefragung, Prax Kinderpsychol Kinderpsychiat, 61, 378-395.

Birenbaum, L.K., Yancey, D.Z., Phillips, D.S., Chand, N., Huster, G. (1999) School-age children's and adolescents' adjustment when a parent has cancer. Oncol Nurs Forum, 26 (10), 1639-45.

Cappelli, M., Verma, S., Korneluk, Y., Hunter, A., Tomiak, E., Allanson, J., DeGrasse, C., Corsini, L., Humphreys, L. (2005) Psychological and genetic counseling implications for adolescent daughters of mothers with breast cancer. Clinical Genetics, 67, 481-491.

Christ, G. H., Siegel, K., Freund, B., Langosch, D., Hendersen, S., Sperber, D., Weinstein, L. (1993) Impact of parental terminal cancer on latency-age children. *American Journal of Orthopsychiatry*, *63*(3), 417.

Christ, G. H., Siegel, K., Sperber, D. (1994) Impact of parental terminal cancer on adolescents. *American Journal of Orthopsychiatry*, *64*(4), 604.

Conger, R.D., Ge, X., Elder, G.H.J., Lorenz, F.O., Simons, R.L. (1994) Economic stress,

coercive family process, and developmental problems in adolescents. Child Dev, 65, 451 – 461.

Deutsche Krebshilfe (2017a) Wir informieren. Über Krebs. Krebszahlen. In: http://www.krebshilfe.de/wir-informieren/ueber-krebs/krebszahlen.html (letzter Zugriff 17.04.2017 um 12:48 Uhr).

Deutsche Krebshilfe (2017b) Die blauen Ratgeber. Ernährung bei Krebs. In: https://www.krebshilfe.de/fileadmin/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/046_0115.pdf (letzter Zugriff 17.04.2017 um 14:26 Uhr).

Deutsches Krebsforschungszentrum Krebsinformationsdienst (2017a) Krankheitsverarbeitung: Welche Hilfe bietet die Psychoonlologie? In: https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/krankheitsverarbeitung/index.php (letzter Zugriff 24.04.2017 um 20:42 Uhr).

Deutsches Krebsforschungszentrum Krebsinformationsdienst (2017b) Krankheitsverarbeitung. Krankheitsbewältigung. In: https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/krankheitsverarbeitung/bewaeltigung.php (letzter Zugriff 24.04.2017 um 20:46 Uhr).

Deutsches Krebsforschungszentrum Krebsinformationsdienst (2017c) Krankheitsverarbeitung. Angehörige und Freunde. Kinder: Was tun, wenn Mama oder Papa Krebs hat? In: https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/krankheitsverarbeitung/angehoerige.php#inhalt21 (letzter Zugriff 24.04.2017 um 20:25).

Deutsches Krebsforschungszentrum Krebsinformationsdienst (2017d) Leben mit Krebs. Belastende Folgen und Symptome. Sexualität und Krebs. Ratgeber weibliche Sexualität und Krebs. In: https://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/iblatt/krebspatientin-sexualitaet.pdf?m=1415210660 (letzter Zugriff 24.4.2017 um 19:40 Uhr).

Döpfner, M., Schmeck, K., Berner, W. (1994) Handbuch: Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen. Forschungsergebnisse zur deutschen Fassung der Child Behavior Checklist (CBCL). Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik.

Döpfner, M., Berner, W., Lehmkuhl, G. (1998) Handbuch: Fragebogen für Jugendliche; deutsche Bearbeitung dersYouth Self-Report der Child Behavior Checklist (YSR). Einführung und Anleitung zur Handauswertung. 2. Auflage mit deutschen Normen. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik.

Dura, J.R., Beck, S.J. (1988) A comparison of familiy functioning when mothers have chronic pain. Pain, 35, 79-89.

Edwards, B., Clarke, V. (2004) The psychological impact of a cancer diagnosis on families: the influence of family functioning and parents' illness characteristics on depression and anxiety. Psycho-Oncology, 13, 562-576.

Edwards, L., Watson, M., St James-Roberts, I., Ashley, S., Tilney, C., Brougham, B., Romer, G. et al. (2008) Adolescent's stress responses and psychological functioning when a parent has early breast cancer. *Psycho-Oncology*, *17*(10), 1039-1047.

Epstein, N.B., Baldwin, L.M., & Bishop, D.S. (1983) The McMaster family assessment device. Journal of Marital and Family Therapy, 9, 171-180.

Ernst, J., Richter, D., Dorst, J., Schmidt, R., Brähler, E. (2011) Lebensqualität krebskranker Eltern mit minderjährigen Kindern – Problemaufriss. Onkologische Welt, 2, 34-36.

Franz, M., Lensche, H., Schmitz, N. (2003) Psychological distress and socioeconomic status in single mothers and their children in a German city. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 38, 59-68.

Goerres, H., Ziegeler, G., Friedrich, H., Lucke, G. (1988) Krankheit und Bedrohung. Formen psychoszialer Bewältigung der multiplen Sklerose. Z Psychsom Med Psychoanal, 34, 274-90.

Götze, H., Zenger, M., Brähler, E., Romer, G., Ernst, J. (2014) Brustkrebspatientinnen mit minderjährigen Kindern–Psychosoziale Belastung und Unterstützungswünsche. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 62 (1), 55-63.

Gotay, C.C. (1984) The experience of cancer during early and advanced stages: The views of patients and their mates. Soc Sci Med, 18, 605-613.

Grant, K., Compas, B. (1995) Stress and anxious-depressed symptoms among adolescents: Searching for mechanisms of risk. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63 (6), 1015-1021.

Hance, K.W., Anderson, W.F., Devesa, S.S., Young, H.A., Levine, P.H. (2005) Trends in inflammatory breast carcinoma incidence and survival: the Surveillance, Epidemiology, and End Results program at the National Cancer Institute. Journal National Cancer Institute, 97, 966-975.

Hautzinger, M. (1989) Internationale Depressionsdiagnostik. Zeitschrift für klinische Psychologie 17, 174-175.

Hautzinger, M., Bailer, M., Worall & H., Keller, F. (1994) Beck-Depressions-Inventar (BDI). Bearbeitung der deutschen Ausgabe. Testhandbuch. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber.

Heinemann, C., Reinert, E. (2011) Kinder krebskranker Eltern. Prävention und Therapie für Kinder, Eltern und die gesamte Familie. Stuttgart: Kohlhammer.

Harris, C.A., Zakowski, S.G. (2003) Comparisons of distress in adolescents of cancer patients and controls. Psycho-Oncology, 12, 173-182.

Herriger, N. (1983) Die „unverwundbare" Familie: Belastende Lebensumstände und psychosoziale Immunität. Soziale Arbeit, 42 (5), 146 – 152.

Hoffman, J., Khan, A., Ajmera, K.M., Zolfaghari, L., Schenfeld, J.R., Levine, P.H. (2012) Initial Response to Chemotherapy, Not Delay in Diagnosis, Predicts Overall Survival in Inflammatory Breast Cancer Cases. American Journal of Clinical Oncology.

Huizinga, G. A., Visser, A., van der Graaf, W. T., Hoekstra, H. J., Gazendam-Donofrio, S. M., Hoekstra-Weebers, J. E. (2010) Stress response symptoms in adolescents during the first year after a parent's cancer diagnosis. *Supportive care in cancer*, *18*(11), 1421-1428.

Huizinga, G. A., Visser, A., Van der Graaf, W. T., Hoekstra, H. J., Stewart, R. E., Hoekstra-Weebers, J. E. (2011). Family-oriented multilevel study on the psychological functioning of adolescent children having a mother with cancer. *Psycho-Oncology*, *20*(7), 730-737.

Kennedy, V. L., Lloyd-Williams, M. (2009). How children cope when a parent has advanced cancer. *Psycho-Oncology*, *18*(8), 886-892.

Kissane, D.W., Bloch, S., Burns, I., McKenzies, D., Posterino, M. (1994a) Psychological morbidity in the families of patients with cancer. Psycho-Oncology, 3, 47-56.

Kissane, D.W., Bloch, S., Burns, W.I., Patrick, J.D., Wallace, C.S., McKenzie, D.P. (1994b) Perceptions of family functioning and cancer. Psycho-Oncology, 3, 259-269.

Kühne, F., Krattenmacher, T., Bergelt, C., Ernst, J. C., Flechtner, H. H., Führer, D., Herzog, W., Klitzing, K., Romer, G., Möller, B. (2012). Parental palliative cancer: psychosocial adjustment and health-related quality of life in adolescents participating in a German family counselling service. *BMC palliative care*, *11*(1), 21.

Kühne, F., Krattenmacher, T., Bergelt, C., Beierlein, V., Klitzing, K., Herzog, W., Weschenfelder-Stachwitz, H., Romer, G., Möller, B. (2013) „There Is Still So Much

Ahead of Us“- Family Functioning in Families of Palliative Cancer Patients. Families, Systems & Health, 31 (2), 181-193.

Künzler, A., Mamié, S., Schürer, C. (2012) Diagnose-Schock: Krebs. Berlin Heidelberg: Springer, 2-6.

Kraaij, V., Garnefski, N., de Wilde, E.J., Dijkstra, A., Gebhardt, W., Maes, S., ter Doest, L. (2003) Negative life events and depressive symptoms in late adolescents: Bonding and cognitive coping as vulnerability factors? Journal of Youth and Adolescence, 32 (3), 185-193.

Krattenmacher, T., Kühne, Ernst, J., Bergelt, C., Romer, G., Möller, B. (2012a) Parental cancer: Factors associated with children's psychological adjustment – a systematic review. Journal of Psychosomatic Research, 72, 344-356.

Krattenmacher, T., Kühne, F., Führer, D., Ernst, J., Brähler, E., Herzog, W., von Klitzing, K., Flechtner, H., Bergelt, C., Romer, G., Möller, B. (2012b) Kinder krebskranker Eltern – elterliches Coping, familiäres Funktionsniveau und psychosoziale Anpassung der Kinder. Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat., 61, 447-462.

Krattenmacher, T., Kühne, F., Führer, D., Beierlein, V., Brähler, E., Resch, F., ... & Möller, B. (2013). Coping skills and mental health status in adolescents when a parent has cancer: A multicenter and multi-perspective study. *Journal of Psychosomatic Research*, *74*(3), 252-259.

Lee, E. S., Lee, M. K., Kim, S. H., Ro, J. S., Kang, H. S., Kim, S. W., ... & Yun, Y. H. (2011) Health-related quality of life in survivors with breast cancer 1 year after diagnosis compared with the general population: a prospective cohort study. *Annals of surgery*, *253*(1), 101-108.

Leinonen, J.A., Solantaus, T.S., Punamaki, R.L. (2003) Social support and the quality of parenting under economic pressure and workload in Finland: the role of family structure and parental gender. J Fam Psychol, 3, 409-418.

Lewandowski, L.A (1992) Needs of Children during the critical illness of a parent or sibling. Critical Care Nursing Clinics of North America, 4, 573-585.

Lewis, F.M., Darby, E.L. (2003) Adolescent adjustment and maternal breast cancer: a test of the faucet hypothesis. J Psychosoc Oncol 21 (4), 81-104.

Lewis, F., Zahlis, E., Shands, M., Sinsheimer, J., Hammond, M. (1996): The functioning of single women with breast cancer and their school-aged children. Cancer Pract, 4, 15-24.

Lichtman, R.R., Taylor, S.E., Wood, J.V., Bluming, A.Z., Dosik, G.M., Leibowitz, R.L. (1984) Relations with Children After Breast Cancer: The Mother-Daughter Relationship at Risk. J Psychol Oncol 2, 1-19.

Lindqvist, B., Schmitt, F., Santalahti, P., Romer, G., Piha, J. (2007). Factors associated with the mental health of adolescents when a parent has cancer. *Scandinavian journal of psychology*, *48*(4), 345-351.

Möller, B., Barkmann, C., Krattenmacher, T., Kühne, F., Bergelt, C., Beierlein, V., Ernst, J., Brähler, E., Flechtner, H.-H., Herzog, W., Klitzing, K. (2014). Children of cancer patients: Prevalence and predictors of emotional and behavioral problems. *Cancer*, *120*(15), 2361-2370.

Morris, J.N., Martini, A., Preen, D. (2016) The well-being of children impacted by a parent with cancer: an integrative review. *Supportive Care in Cancer 24*(7), 3235-3251.

Nelson, E., & While, D. (2002). Children's adjustment during the first year of a parent's cancer diagnosis. *Journal of Psychosocial Oncology*, *20*(1), 15-36.

Osborn, T. (2007) The psychosocial impact of parental cancer on children and adolescents: a systematic review. *Psycho-Oncology*, *16*(2), 101-126.

O'Mahoney, J.M., Caroll, R.A. (1997) The Impact of Breast Cancer and Ist Treatment on Marital Functioning. Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 4(4), 397-415.

Peters, L.C., Esses, L.M. (1985) Family environment as perceived by children with a chronically ill parent. J Chronic Dis, 38 (4), 301 – 308.

Phillips, F. (2014). Adolescents living with a parent with advanced cancer: a review of the literature. *Psycho-Oncology*, *23*(12), 1323-1339.

Phillips, F., & Lewis, F. M. (2015). The adolescent's experience when a parent has advanced cancer: A qualitative inquiry. *Palliative medicine*, 0269216315578989.

Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S., Erhart, M. (2007) Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnise aus der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 5/6, 871-878.

Remschmidt, H., Walter, R. (1990) Psychische Auffälligkeiten bei Schulkindern. Göttingen, Hogrefe.

Ringbäck Weitoft, G., Hjern, A., Haglund, B., Rosén, M. (2003) Mortality, severe morbidity, and injury in children living with a single parent in Sweden: a population-based study. The Lancet, 361, 289-295.

Romanian National Institute of Statistics (2002), Census of Population and Housing, Romania, 2002. In: http://colectaredate.insse.ro/phc/public.do?siteLang=en (letzter Zugriff: 19.12.2013 um 14:35 Uhr)

Romer, G., Haagen, M. (2007) Kinder körperlich kranker Eltern. Göttingen: Hogrefe, 12-15, 111.

Romer, G., Barkmann, C., Schulte-Markwort, M., Thomalla, G., Riedesser, P. (2002) Children of Somatically Ill Parents: A Methodological Review. Clinical Child Psychology and Psychiatry, 7, 17-38.

Romer, G., Kienbacher, C., Milea, S., Piha, J., Steck, B., Thastum, M., Tsiantis, J., Watson, M. (2005) Children of Somaticalls Ill Parents. International Perspectives of Family-oriented Mental Health Prevention. Final Consolidated Report. RTD Project: QLG4-CT-2001-02378, QoL action line 10.1. Public Health and Health Services Research. 9-16

Romer, G., Saha, R., Haagen, M., Schmit, F., Pott, M., Baldus, C. (2006) Differential family functioning, family coping and teenage children's psychological adjustment when a parent is physically ill: a multi-perspective study. Manuscript submitted for publication after revision in Family Process.

Romer, G., Bergelt, C., Möller, B. (2014) Kinder krebskranker Eltern: Manual zur kindzentrierten Familienberatung nach dem COSIP-Konzept. Hogrefe Verlag.

Rothenberger, A., Becker, A., Erhard, M., Wille, N., Ravens-Sieberer, U. (2008) Psychometric properties of the parent strengths and difficulties questionnaire in the general population of German children and adolescents – result from the BELLA study. Euro Child Adolsc Psychiatry, 17, 99-105.

Rutter, M. (1966) Children of sick parents. An environmental and psychiatric study. London: Oxford University Press.

Schmitt, F., Santalathi, P., Saarelainen, S., Savonlathi, E., Romer, G. und Piha, J. (2007) Cancer families with children: factors associated with family functioning – a comparative study in Finland. Psycho-Oncology., 17, 363-372.

Schmitt, F., Piha, J., Helenius, H., Baldus, C., Kienbacher, C., Steck, B., Thastum, M., Watson, M., Romer, G., (2008) Multinational Study of Cancer Patients and Their Children: Factors Associated With Family Functioning. J of Clinical Oncology, 26, 1-7.

Sieh, D.S., Meijer, A.M., Oort, F.J., Visser-Meily, J.M.A., Van der Leij, D.A.V. (2010)

Problem Behavior in Children of Chronically Ill Parents: A Meta-Analysis. Clinical Child And Family Psychology Review, 13, 384-397.

Sozialgesetzbuch V. §47 Höhe und Berechnung des Krankengeldes. Abs.1 Satz 1. In: http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/__47.html (letzter Zugriff: 24.09.2013 um 11:23 Uhr).

Statistik Austria (2013) Bundesanstalt Statistik Österreich. Statistiken. Bevölkerung. Haushalte, Familien, Lebensformen. Ein-Eltern-Familien mit erhaltenen Kindern unter 27 Jahren nach soziodemographischen Merkmalen- Jahresdurchschnitt 2012. In: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/familien/index.html (letzter Zugriff: 19.12.2013 um 11:32 Uhr).

Statistisches Bundesamt (2011) Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Haushalte und Familien. Ergebnisse des Mikrozensus. In: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/HaushalteMikrozensus/HaushalteFamilien2010300117004.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff: 24.09.2013 um 11:58 Uhr).

Statistisches Bundesamt (2013) Gesellschaft & Staat. Bevölkerung. Haushalte und Familien. In: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/HaushalteFamilien/AktuellFamilien.html (letzter Zugriff 24.09.2013 um 12:19 Uhr).

Statistisches Bundesamt (2010) Alleinerziehende in Deutschland. Ergebnisse des Mikrozensus 2009. In: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressekonferenzen/2010/Alleinerziehende/pressebroschuere_Alleinerziehende2009.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff: 24.09.2013 um 16:07 Uhr).

Statistisches Bundesamt (2016) Datenreport 2016. Familie, Lebensformen und Kinder. Auszug aus dem Datenreport 2016. In: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Downloads/Datenreport2016Kap2.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff 17.4.2017 um 15:23).

Steck, B., Grether, A., Ehrensperger, M., Amsler, F., Schwald Dillier, A., Romer, G., Kappos, L., Bürgin, D. (2006) Interaction multiple sclerosis-family. Schweiz Arch Neurol Psychiatr., 157, 54-61.

Taanila, A., Laitinen, E., Moilanen, I., Järvelin, M.R. (2002) Effects of family interaction on the child's behavior in single-parent or reconstructed families. Family Process, 41 (4), 693-708.

Technische Universität Dresden (2013): Wichtige Begriffe von A – Z. Gütekriterien. Interaktion von Selektion und UV. In: http://elearning.tu-dresden.de/versuchsplanung/e35/e234/e297/index_ger.html (letzter Zugriff: 15.12.2013 um 17:15 Uhr).

Thastum, M., Johansen, M., B., Gubba, L., Olesen, L.B., Romer, G. (2008) Coping, Social Relations, and Communication: A Qualitative Exploratory Study of Children of Parents with Cancer. *Clin Child Psychol Psychiatry*, 13, 123-138.

Thastum, M., Watson, M., Kienbacher, C., Piha, J., Steck, B., Zachariae, R., Baldus, C., Romer, G. (2009) Prevalence and Predictors of Emotional and Behavioural Functioning of Children Where a Parent Has Cancer. A Multinational Study. *Cancer*, 115(17), 4030-4039.

Verband alleinerziehender Mütter und Väter Bundesverband e.V. (2017a) Der Verband auf Höhe der Zeit. In: http://www.vamv.de/vamv.html (Zugriff 20.04.2017 um 18:08 Uhr).

Verband alleinerziehender Mütter und Väter Bundesverband e.V. (2017b) Allein erziehen-normal! In: http://www.vamv.de/allein-erziehen.html (Zugriff 20.04.2017 um 18:10 Uhr).

Verband alleinerziehender Mütter und Väter Bundesverband e.V. (2017c) Arm, ärmer, alleinerziehend? Stellungnahme des Verbands alleinerziehender Mütter und Väter, Bundesverband e.V. zum Entwurf des 4. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung vom 21.11.2012. In: https://www.vamv.de/stellungnahmen/article/arm-aermer-alleinerziehend.html?tx_ttnews%5BbackPid%5D=68&cHash=f7c302a879 (letzter Zugriff 20.04.2017 um 18:15 Uhr).

Visser, A., Huizinga, G.A., Hoekstra, H.J., Van Der Graaf, W.T.A., Klip, E.C., Pras, E., Hoekstra-Weebers, J.E.H.M. (2005) Emotional and behavioural functioning of children of a parent diagnosed with cancer: A cross-informant perspective. Psycho-Oncology, 14, 746-758.

Visser, A., Huizinga, G. A., Hoekstra, H. J., van der Graaf, W. T., & Hoekstra-Weebers, J. E. (2006). Parental cancer. *Cancer*, *106*(5), 1178-1187.

Visser, A., Huizinga, G. A., Hoekstra, H. J., van der Graaf, W. T., & Hoekstra-Weebers, J. E. (2007). Temperament as a predictor of internalising and externalising problems in adolescent children of parents diagnosed with cancer. *Supportive care in cancer*, *15*(4), 395-403.

Watson, M., St. James-Roberts, I., Ashley, S., Tilney, C., Brougham, B., Edwards, L., Baldus, C., Romer, G. (2006) Factors associated with emotional and behavioural problems among school age children of breast cancer patients. *British Journal of Cancer*, 94 (1), 43-50.

Weaver, K.E., Rowland, J.H., Alfano, C.M., McNeel, T.S. (2010) Parental cancer and the family. A population-based estimate of the number of US cancer survivors residing with their minor children. Cancer 15:4395-4401.

Weiland, S. (2006) Kinder schwer kranker Eltern. Vier Sonnen für Mama. Deutsches Ärzteblatt, 7, 308-309.

Weis, S., Koch, G., Dieball, S., von Klitzing, K., Romer, G., Lehmkuhl, U., Bergelt, C., Resch, F. Flechtner, H.-H., Keller, M., Brähler, E. (2012) Alleinerziehend und krebskrank – was macht das mit dem Kind? Psychische Symptome und Lebensqualität von Kindern aus Kind- und Elternperspektive. Psychother Psych Med, 62, 177-184.

Welch, A.S., Wadsworth, M.E., Compas, B.E. (1996) Adjustment of Children and Adolescents to Parental Cancer. Parents' and Childrens Perspectives. American Cancer Society, 77, 1409-18.

Wellisch, D. (1979) Adolescent acting-out when a parent has cancer. Int J Fam Therapy, 1, 230–241.

Wirtschaftspsychologische Gesellschaft (2013) Fachtexte. Repräsentativität. Selektionseffekte bei Stichproben als Fehlerquelle. In: http://www.wpgs.de/content/view/335/348/ (letzter Zugriff 20.12.2013 um 16:55 Uhr).

8 Tabellenanhang

8.1 Übersicht aller Variablen mit dazugehörigem Variablenlabel

Name der Variable	Variablenlabel
datet0	date of t0
birt_dat	birth date
diag_c11	diagnosis 11 cat
diag_c4	diagnosis 4 cat
diag_ca_c10	disease groups cancer 10
diag_ms	MS
diag_can	cancer
diag_dia	diabetes
codecent	COSIP-center
a_baslf1	year of birth; bado-c self #1
ses_moth	SES mother
bdi_moth	BDI mother
fad_pr_m	FAD problemsolving mother
fad_co_m	FAD communication mother
fad_ro_m	FAD roles mother
fad_ar_m	FAD affective responsiveness mother
fad_ai_m	FAD affective involvement mother
fad_bc_m	FAD behavior control mother
fad_gf_m	FAD general functioning mother
a_bac2a	birthday (dd); bado-c child #2
a_bac2b	birthmonth (mm); bado-c child #2
a_bac2c	birthyear (yyyy); bado-c child #2
a_bac4	sex; bado-c child #4
a_bac6	ill parent is...; bado-c child #6
a_bac7	healthy parent is...; bado-c child #7
fam_const_k4	family constellation
a_bac8	lives with mother...; bado-c child #8
a_bac12	no. of cohabitating children; bado-c child #12
a_bac14	age of mother at childbirth (in years); bado-c child #14
cbm_in_t	CBCL mother internalizing T-score
cbm_ex_t	CBCL mother externalizing T-score
ysr_in_t	YSR scale internalizing T-scores
ysr_ex_t	YSR scale externalizing T-scores
cb_quest	CBCL questionnaire existing
ysr_quest	YSR questionnaire existing
status	Familienstatus: Einelternfamilie/ Zweielternfamilie

8.2 Deskriptive Beschreibung der Untersuchungsgruppe

existierender CBCL Fragebogen der Untersuchungsgruppe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
nein	2	2,9	2,9	2,9
ja	67	97,1	97,1	100,0
Gesamt	69	100,0	100,0	

existierender YSR Fragebogen der Untersuchungsgruppe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
nein	31	44,9	44,9	44,9
ja	38	55,1	55,1	100,0
Gesamt	69	100,0	100,0	

Häufigkeiten der Krebsarten der Untersuchungsgruppe (n=69

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
	Brustkrebs	56	81,2	83,6	83,6
	Maligne Lymphome und Leukämie	6	8,7	9,0	92,5
	Maligne Neoplasien des Gehirns	1	1,4	1,5	94,0
	Maligne Neoplasien des Gastrointestinaltrakts	1	1,4	1,5	95,5
	Maligne Neoplasien des Respirationstrakts	1	1,4	1,5	97,0
	Melanom	1	1,4	1,5	98,5
	Andere maligne Neoplasien	1	1,4	1,5	100,0
	Gesamt	67	97,1	100,0	
Fehlend		2	2,9		
Gesamt		69	100,0		

8.3 Deskriptive Beschreibung der Kontrollgruppe

existierender CBCL Fragebogen der Kontrollgruppe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
nein	9	3,6	3,6	3,6
ja	241	96,4	96,4	100,0
Gesamt	250	100,0	100,0	

existierender YSR Fragebogen der Kontrollgruppe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
nein	143	57,2	57,2	57,2
ja	107	42,8	42,8	100,0
Gesamt	250	100,0	100,0	

Häufigkeiten der Krebsarten der Kontrollgruppe (n=250)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
	Brustkrebs	182	72,8	74,0	74,0
	Maligne Lymphome und Leukämie	21	8,4	8,5	82,5
	Maligne Neoplasien des Gehirns	6	2,4	2,4	85,0
	Maligne Neoplasien des Gastrointestinaltrakts	11	4,4	4,5	89,4
	Maligne Neoplasien des Respirationstrakts	5	2,0	2,0	91,5
	Maligne Neoplasien der weiblichen Genitalorgane	8	3,2	3,3	94,7
	Maligne Neoplasien des Urogenitaltrakts	4	1,6	1,6	96,3
	Melanom	5	2,0	2,0	98,4
	Andere maligne Neoplasien	4	1,6	1,6	100,0
	Gesamt	246	98,4	100,0	
Fehlend	99	1	,4		
	System	3	1,2		
	Gesamt	4	1,6		
Gesamt		250	100,0		

8.4 Korrelationsmatrix

Korrelationsmatrix aller FAD-Skalen für krebskranke Mütter

		problemsolving	*communication*	*roles*	*affective responsiveness*	*affective involvement*	*behavior control*	*general functioning*
problemsolving	Korrelation nach Pearson	1	0.693**	0.523**	0.672**	0.604**	0.432**	0.804**
	Signifikanz (2-seitig)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	n	345	345	345	345	345	345	345
communication	Korrelation nach Pearson	0.693**	1	0.445**	0,731**	0.511**	0.294**	0.748**
	Signifikanz (2-seitig)	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	n	345	345	345	345	345	345	345
roles	Korrelation nach Pearson	0.523**	0.445**	1	0.422**	0.580**	0.463**	0.626**
	Signifikanz (2-seitig)	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
	n	345	345	346	345	345	346	346
affective responsiveness	Korrelation nach Pearson	0.672**	0.731**	0.422**	1	0.583**	0.355**	0.748**
	Signifikanz (2-seitig)	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	n	345	345	345	345	345	345	345
affective involvement	Korrelation nach Pearson	0,604**	0.511**	0.580**	0.583**	1	0.532**	0.729**
	Signifikanz (2-seitig)	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000
	n	345	345	345	345	345	345	345
behavior control	Korrelation nach Pearson	0.432**	0.294**	0.463**	0.355**	0.532**	1	0.507**
	Signifikanz (2-seitig)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
	n	345	345	346	345	345	346	346
general functioning	Korrelation nach Pearson	0.804**	0.748**	0.626**	0.748**	0.729**	0.507**	1
	Signifikanz (2-seitig)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	n	345	345	346	345	345	346	346

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

8.5 Mediansplit der FAD-Skalen

	problemsolving	*communication*	*roles*	*affective responsiveness*	*affective involvement*	*behavior control*	*general functioning*
n	1551	1551	1551	1551	1551	1551	1551
fehlend	235	235	235	235	235	235	235
Median	11	17	24	11	13	17	21

9 Danksagung

Ich danke insbesondere Herr Prof. Dr. Georg Romer für seine große Einsatzbereitschaft und Unterstützung zu jedem Zeitpunkt als auch für die Bereitstellung des Themas. Bei Frau Dr. Birgit Möller möchte ich mich für die Betreuung meiner Dissertation bedanken.

Für die Hilfe bei statistischen Fragen danke ich Dr. André Schmelzer.

Meiner Familie möchte ich für ihre unermüdliche, jahrelange Unterstützung, ihre Motivation und liebevolle Betreuung unseres Kindes danken, ohne die ich die Arbeit nicht realisiert hätte.

10 Lebenslauf

Der Lebenslauf wurde aus datenschutzrechtlichen Gründen entfernt.

11 Erklärung

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.
Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Dissertation vom Dekanat der Medizinischen Fakultät mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Unterschrift: _____