

<http://hdl.handle.net/20.500.11780/3698>

Erstveröffentlichung bei Vandenhoeck & Ruprecht (<http://www.v-r.de/de/>)

**Autor(en):** Ernst, Jochen; Weißflog, Gregor; Brähler, Elmar; Romer, Georg; Götze, Heide

**Titel:** Depressivität bei 11- bis 17-jährigen Kindern krebserkrankter Eltern im Verlauf und Abhängigkeit zur elterlichen Belastung

**Erscheinungsjahr:** 2012

**In:** Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 2012, 61 (6), 432-446

### **Nutzungsbedingungen**

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nichtkommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Kontakt**

Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID)  
Universitätsring 15  
54296 Trier  
Telefon: +49 (0)651 201-2877  
Fax: +49 (0)651 201-2071  
[info@zpid.de](mailto:info@zpid.de)

# Depressivität bei 11- bis 17-jährigen Kindern krebskranker Eltern im Verlauf und Abhängigkeit zur elterlichen Belastung<sup>1</sup>

Jochen Ernst, Gregor Weißflog, Elmar Brähler, Georg Romer und Heide Götze

## Summary

*Depression in Children of Cancer Patients over Time and Dependence of the Parental Distress*

This study was part of the German multicentre project “Psychosocial Services for Children of Parents with Cancer” (2009-2012, research grant: German Cancer Aid). 60 parent-child dyads (children's age: >10 years, at least one parent with cancer) could be included in data analysis. Depressive symptoms of children were assessed with the CES-DC at two times (t1 and t2). Depression scores were compared with a representative comparison group from the general population. Further, the relationship between the distress of cancer patients and the depression of the children was examined. Children with at least one parent with cancer were significantly more depressed than the comparison group (t1 and t2). 25.8 % of the boys and 35.7 % of the girls reported clinically relevant scores of depression at t1. There were no significant changes in the depression scores on the individual level for boys and girls at t2. There was a positive correlation between children's depression (t1) and the parental anxiety at t1 with  $r = 0.26$  ( $p < 0.05$ ). Depressive symptoms in children of parents with cancer persist over time, and therefore should be identified early.

*Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 61/2012, 432-446*

## Keywords

children – depression – cancer – parents – German Study Group “Children of Parents with Cancer”

<sup>1</sup> Diese Studie ist Teil des multizentrischen Verbundprojekts „Psychosoziale Hilfen für Kinder krebskranker Eltern“ unterstützt von der Deutschen Krebshilfe e. V. (Projektnummer: 108303). Folgende Institutionen und Projektverantwortliche sind an diesem Verbund beteiligt: 1.) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (Prof. Dr. med. Georg Romer), 2.) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Medizinische Psychologie (Prof. Dr. med. Dr. phil. Uwe Koch-Gromus), 3.) Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum, Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters (Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Ulrike Lehmkuhl), 4.) Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik des Kindes- und Jugendalters (Prof. Dr. med. Kai von Klitzing), 5.) Universität Leipzig, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie (Prof. Dr. rer. biol. hum. Elmar Brähler), 6.) Universitätsklinikum Heidelberg, Klinik für Psychosomatische und Allgemeine Klinische Medizin (Prof. Dr. med. Wolfgang Herzog), 7.) Universitätsklinikum Heidelberg, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie (Prof. Dr. med. Franz Resch), 8.) Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg am Städtischen Klinikum Magdeburg (Prof. Dr. med. Hans-Henning Flechtner).

## Zusammenfassung

Die Studie ist Teil des von der Deutschen Krebshilfe e. V. geförderten Verbundprojektes „Psychosoziale Hilfen für Kinder krebserkrankter Eltern“, welches von 2009-2012 an fünf Zentren durchgeführt wurde. Insgesamt 60 Eltern-Kind-Dyaden (Alter der Kinder: > 10 Jahre, mindestens ein Elternteil an Krebs erkrankt) konnten in die folgenden Datenanalysen eingeschlossen werden. Depressive Symptome der Kinder wurden mit dem CES-DC zu zwei Zeitpunkten erhoben (t1 und t2). Diese Daten wurden mit einer repräsentativen Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung verglichen. Weiterhin wurde der Zusammenhang zwischen der Belastung des Krebspatienten und der Depressivität des Kindes untersucht. Die Kinder mit einem krebserkrankten Elternteil waren zu beiden Messzeitpunkten signifikant depressiver als die Vergleichsgruppe. 25,8 % der Jungen und 35,7 % der Mädchen berichteten zu t1 klinisch relevante Depressionswerte. Im Verlauf ergaben sich für Mädchen und Jungen keine signifikanten Veränderungen hinsichtlich der Depressionswerte. Zwischen der Depressivität des Kindes und der Ängstlichkeit des kranken Elternteils konnte zu t1 ein positiver Zusammenhang nachgewiesen werden:  $r = 0,26$  ( $p < 0,05$ ). Depressive Symptome bei Kindern mit krebserkrankten Eltern sind im Zeitverlauf auf konstant hohem Niveau nachweisbar und sollten daher frühzeitig identifiziert werden.

## Schlagwörter

Kinder – Depression – Krebs – Eltern – Forschungsgruppe „Kinder krebserkrankter Eltern“

## 1 Hintergrund und Fragestellung

Etwa jedes zehnte Kind muss mindestens eine Episode einer schweren körperlichen oder psychischen Erkrankung eines Elternteils erleben (Riedesser, 2005), was die Beziehungen zwischen Eltern und Kindern und die seelische Entwicklung der Kinder auf vielfache Weise beeinflussen kann (Watson et al., 2006). Der Einfluss einer Krebserkrankung auf die Kinder der Patienten wird in der Literatur nur vereinzelt beleuchtet. Kinder mit einem krebserkrankten Elternteil zeigen vermehrt ängstlich-depressive Symptome (Gazendam-Donofrio et al., 2008; John, Becker, Mattejat, 2010; Osborn, 2007; Schmitt et al., 2008) und ein erhöhtes Risiko für Entwicklungsverzögerungen (Buchbinder, Longhofer, McCue, 2009; Möller, Stegemann, Romer, 2008). In einem Review zu psychosozialen Problemen von Kindern und Jugendlichen im Zusammenhang mit einer elterlichen Krebserkrankung kommt Osborn (2007) zu dem Ergebnis, dass diese Kinder nicht generell höhere psychosoziale Probleme aufweisen als Vergleichsgruppen. Jedoch besteht bei ihnen ein erhöhtes Risiko zur Internalisierung von Problemen. Adoleszente Töchter sind hinsichtlich psychosozialer Auffälligkeiten im Zusammenhang mit der Krebserkrankung eines Elternteils die am stärksten gefährdete Gruppe (Romer u. Haagen, 2007; Visser, Huizinga, Hoekstra, van der Graaf, Hoekstra-Weebers, 2007). Im Vergleich zu gleichaltrigen Mädchen sind Jungen in der Altersspanne von 4 bis 11 Jahren ebenso symptomauffällig,

bei den 12- bis 18-jährigen Jungen ist die Prävalenz deutlich geringer (Visser et al., 2005). In einem Literaturüberblick zu Adoleszenten mit krebserkrankten Eltern identifizierten Grabiak, Bender und Puskar (2007) eine ungünstige Prognose des kranken Elternteils, dessen schlechter Allgemeinzustand oder eine aggressive Behandlung als Risikofaktoren für psychosoziale Probleme und negative Selbsteinschätzungen von Kindern und Jugendlichen. Jedoch wird der Einfluss medizinischer Parameter der Krebserkrankung auf die Belastung des Kindes nicht einheitlich bewertet (Visser et al., 2005; Watson et al., 2006). Im Unterschied dazu ist der enge Zusammenhang zwischen der psychischen Belastung der Eltern und der Ausprägung psychischer Symptome bei den Kindern im Wesentlichen belegt, in erster Linie durch Querschnittsanalysen (Romer, 2007; Schmitt et al., 2008; Watson et al., 2006). Eine Reihe innerfamiliärer Faktoren beeinflusst das Befinden der Kinder krebserkrankter Eltern positiv, z. B. eine gute Kommunikation (über die Erkrankung), eine enge familiäre Kohäsion, eine gute Beziehung der Eltern zueinander sowie eine tragfähige soziale Einbindung und Unterstützung der Kinder (Tschuschke, 2005).

Insgesamt ist die Befundlage jedoch nicht befriedigend, insbesondere fehlen prospektive längsschnittliche Ansätze mit größeren Stichproben, die Belastungsverläufe und mögliche Prädiktoren für erhöhte psychische Belastung auf Seiten der Kinder identifizieren. Der folgende Beitrag untersucht deshalb den Zusammenhang zwischen der psychischen Belastung der Kinder und der familiären Situation aus längsschnittlicher Perspektive und geht der Frage nach, welche psychosozialen und krankheitsbezogenen Faktoren von besonderer Relevanz für die Entwicklung einer depressiven Symptomatik bei den Kindern sind. Hierbei standen folgende Teilfragestellungen im Vordergrund:

- Wie stark ist eine depressive Symptomatik bei Kindern (11-17 Jahre) krebserkrankter Eltern im Vergleich mit einer Normstichprobe ausgeprägt?
- Wie verändert sich die Depressivität der Kinder im Zeitverlauf?
- Gibt es einen Zusammenhang mit der psychischen Belastung des erkrankten Elternteils? Welche familiären, soziodemografischen sowie krankheitsbezogenen Merkmale können als mögliche Einflussfaktoren für die Depressivität der Kinder selektiert werden?

## 2 Studiendesign und Methode

### 2.1 Studienansatz

Die im Folgenden vorgestellten Befunde wurden im Rahmen einer von der Deutschen Krebshilfe e. V. geförderten multizentrischen Studie „Psychosoziale Hilfen für Kinder krebserkrankter Eltern“ generiert (Fördernummer 108303), die von 2009-2012 als Verbundprojekt in Deutschland an fünf Standorten durchgeführt wird (Hamburg, Berlin, Heidelberg, Magdeburg, Leipzig). Am Standort Leipzig (Abteilung für Medi-

zische Psychologie und Medizinische Soziologie) werden auf der Grundlage eines quantitativen Ansatzes Daten zur psychosozialen Belastung, Lebensqualität, Familienfunktion, zur Kommunikation über die Erkrankung, sozialen Unterstützung sowie zur Krankheitsverarbeitung erhoben. Die schriftliche Befragung erfolgt zu drei Messzeitpunkten (beginnend nach der Krebstherapie im halbjährlichen Abstand) und schließt Patienten, deren Partner und Kinder (ab 11 Jahre) ein. Der sechsmonatige Abstand zwischen den Messzeitpunkten wurde gewählt, da nach dieser Zeit die Akutversorgung und Rehabilitation bei den Patienten im Wesentlichen beendet sind und eine neue Phase des Krankheits- bzw. Heilungsverlaufs beginnt. Dies traf auf den Großteil unserer Studienpopulation zu. Nach weiteren sechs Monaten ist eine weitgehende Stabilisierung der gesundheitlichen bzw. psychosozialen Situation zu erwarten. Hauptzielgrößen unserer Studie waren einerseits die Abbildung von familiären Belastungen und Ressourcen im zeitlichen Verlauf. Andererseits lag das Forschungsinteresse auf der Identifikation von Risiko- oder Schutzfaktoren sowie auf der Erfassung psychoonkologischer Versorgungsbedürfnisse.

Im Zeitraum zwischen Oktober 2009 und Dezember 2010 wurde eine konsekutive Stichprobe von Krebspatienten mit Kindern angesprochen. Teilnehmende Einrichtungen waren das Universitätsklinikum Leipzig und weitere kooperierende Kliniken des Leipziger Raums. Die Krebspatienten wurden dabei vor der Entlassung aus dem Krankenhaus bzw. bei der Wahrnehmung eines Nachsorgetermins ausführlich über das Ziel und Vorgehen des Forschungsvorhabens informiert und um Studienteilnahme gebeten. Einschlusskriterien für die Studienteilnahme waren Kinder bis 18 Jahre, keine palliative Behandlungssituation, ausreichend Deutschkenntnisse sowie die Zustimmung zur Befragung nach einem Aufklärungsgespräch (informed consent). Hinsichtlich des Zeitpunktes der Diagnose oder der Krebslokalisierung bzw. der Krankheitsphase galten keine Restriktionen, in erster Linie, um die Rekrutierung einer hinreichend großen Stichprobe im Kontext einer relativ kleinen Grundgesamtheit abzusichern; diese medizinischen Variablen wurden erhoben bzw. bei Analysen kontrolliert. Gemeinsam mit der Studienaufklärung wurde den angesprochenen Patienten auch das Angebot einer psychoonkologischen Versorgung unterbreitet.

## 2.2 Untersuchungs- und Vergleichsgruppen

### 2.2.1 Erwachsene Krebspatienten

Es wurden in den einbezogenen Krankenhäusern insgesamt 218 Patienten (Indexpersonen) mit minderjährigen Kindern angesprochen. 27 (12,4 %) dieser Patienten lehnten eine Studienteilnahme ab, überwiegend aus rationalen Gründen (z. B. kein Interesse oder keine Zeit). 30 Patienten willigten zwar ein, waren aber nach erteilter Zustimmung nicht mehr erreichbar oder zogen die Einwilligung zurück. 161 der 218 angesprochenen Patienten (73,8 %) konnten in die Studie (Messzeitpunkt t1) einbezogen werden (75 % Frauen, 55 % Brust- bzw. 15 % HNO-Tumore). 26 % der

angesprochenen Frauen und 26,2 % der Männer nahmen nicht an der Studie teil. Die Studienablehner unterschieden sich nicht signifikant von den Teilnehmern hinsichtlich der Merkmale Geschlecht und Alter ( $p > 0,05$ ). Zum zweiten Messzeitpunkt (t2) konnten 124 Patienten befragt werden (77 % bezogen auf t1). 5 der 37 Nichtteilnehmer waren verstorben, der übrige Teil schickte den Fragebogen nicht zurück und reagierte nicht auf entsprechende Erinnerungsschreiben. Unterschiede zwischen den Teilnehmern und Nichtteilnehmern zu t2 waren bezogen auf Alter, Geschlecht und die psychische Belastung (Hauptzielgröße, erhoben mit der Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS Ängstlichkeit/Depressivität) nicht signifikant ( $p > 0,05$ ).

### 2.2.2 Kinder

Im Rahmen unserer Studie wurden Kinder im Alter von 11-17 Jahren mit einem schriftlich selbst auszufüllenden Fragebogen zu beiden Messzeitpunkten befragt, wenn die Eltern sowie die Kinder selbst zustimmten. Zum Messzeitpunkt t1 lagen 110 ausgefüllte Fragebögen vor, in 44 Fällen wurden zwei oder drei Kinder pro Familie befragt. Zum zweiten Erhebungszeitpunkt konnten noch 80 Kinder eingeschlossen werden, hiervon wurden in 30 Familien zwei oder drei Kinder befragt. Eine Nichtteilnahme zu t2 war in den meisten Fällen an die Nichtteilnahme des Patienten gekoppelt. Hinsichtlich des Alters der Kinder, des Geschlechts und der Depressivität (Hauptzielgröße, erhoben mit der Allgemeinen Depressivitätsskala, CES) gab es keine statistischen Differenzen der zum Messzeitpunkt t2 erneut teilnehmenden bzw. nichtteilnehmenden Kinder.

In den nachfolgenden Analysen wurden Patienten und deren minderjährige Kinder (11-17 Jahre) vergleichend und längsschnittlich analysiert. Dafür wurden nur Untersuchungseinheiten mit Messwerten zu beiden Befragungszeitpunkten berücksichtigt (fallweiser Ausschluss). In Fällen, in denen mehr als ein Kind pro Familie in der fraglichen Altersklasse einen Fragebogen selbst ausgefüllt hat, wurde das Kind mit der höchsten psychischen Belastung ausgewählt, um eine dyadische Eltern-Kind-Analyse zu ermöglichen. Es ergaben sich somit 60 Analyseeinheiten, d. h. 60 Eltern- Kind-Dyaden mit jeweils einem Kind pro Familie, von denen zu beiden Messzeitpunkten ein Fragebogen vorlag.

### 2.2.3 Vergleichsgruppe Kinder

Zwischen 2003-2006 wurde in Deutschland im Rahmen der KiGGS-Studie (der Begriff KiGGS ist ein Kunstwort und bezeichnet die „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“) der Gesundheitszustand von über 2.780 Kindern und Jugendlichen im Alter von 0-17 Jahren im Fremd- und Elternurteil erhoben (Ravens-Sieberer u. Kurth, 2008), eine ausführliche Beschreibung der Erhebung liefert die zugehörige Publikation des Robert-Koch-Institutes (RKI, 2006).

Das psychische Befinden ist hierbei u. a. mittels der CES-DC (Centre for Epidemiological Studies Depression Scale for Children) erfasst worden. Als Vergleichsgruppe wurden nachfolgend die 11- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen (Selbstaussfüller) herangezogen ( $n = 1.852$ ), für die ein Normwert von  $M = 9,8$  ( $SD = 6,93$ ) für die Gesamtskala Depression des CES bereit gestellt wird (Barkmann, Erhart, Schulte-Markwort, 2008). Die Geschlechtsverteilung der Vergleichsgruppe unterscheidet sich dabei nicht von der in der Studiengruppe (Anteil Mädchen: 48 % in der Untersuchungsgruppe, 49 % in der KiGGS- Studie).

## 2.3 Befragungsinstrumente

### 2.3.1 Kinder

Verwendung für die Selbsteinschätzung einer depressiven Symptomatik der Kinder findet die Centre for Epidemiological Studies Depression Scale for Children (CES-DC, deutsch ADS = Allgemeine Depressivitätsskala, im Folgenden CES; Weissman, Orvaschel, Padian, 1980). Das Instrument, speziell für den Altersbereich von 6-17 Jahren entwickelt, umfasst 20 Items, die im Rahmen unserer Studie als Selbstbeurteilungsbogen auszufüllen waren. Die Antwortvorgaben sind vierstufig ratingskaliert (0 = überhaupt nicht, 1 = ein wenig, 2 = ziemlich, 3 = sehr) und ermöglichen die Generierung eines Gesamtwertes Depression (Wertebereich 0-60). Ein Cut-off-Wert trennt zwischen unauffällig (unter 16) bzw. auffällig ( $\geq 16$ ). Die interne Konsistenz der Skala liegt bei  $\alpha = 0,89$ .

### 2.3.2 Erwachsene Krebspatienten

Bei dem krebserkrankten Elternteil wurde neben der Standarddemografie und den relevanten Krankheitsdaten die psychische Belastung mit Hilfe der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) erhoben (Herrmann, Buss, Snaith, 1995). Die HADS ist ein validiertes Screeninginstrument für emotionale Störungen in der somatischen Medizin. Differenziert wird das Ausmaß an Ängstlichkeit und Depressivität (interne Konsistenz:  $\alpha = 0,80$  für die Subskala Angst bzw.  $\alpha = 0,81$  für Depressivität). Jede Subskala besteht aus sieben Items, die einen Wert zwischen 0 und 3 haben. Es wird ein Summenscore für jede Subskala gebildet, der innerhalb eines Wertebereiches von 0-21 liegt. Ein hoher Skalenwert steht hierbei für eine hohe Merkmalsausprägung.

## 2.4 Analyse und Auswertung

Die Datenauswertung erfolgte mit dem Programm SPSS 20. Deskriptive univariate Analyseverfahren wurden zur Ermittlung der Prävalenzunterschiede hinsichtlich der Depressivität zwischen der Untersuchungs- und Vergleichsgruppe angewendet. Für

die Untersuchungsgruppe wurde eine mehrfaktorielle Varianzanalyse zur Prüfung von möglichen Einflussfaktoren auf die Ausprägung psychischer Belastung (abhängige Variable) gerechnet. Zur Prüfung von Mittelwertunterschieden und gepaarten Differenzen innerhalb der Untersuchungsgruppe kam der t-Test (verbundene Stichproben) zum Einsatz. Assoziationen zwischen kindlicher und elterlicher Belastung sind mit einer biserialen Korrelation (Pearson) untersucht worden. Prädiktoren für das Vorliegen einer depressiven Symptomatik des Kindes (t2) sind mit einer binär-logistischen Regression modelliert worden. Die Signifikanz wurde in Abhängigkeit vom jeweiligen Test bzw. Skalenniveau der betrachteten Merkmale berechnet und auf  $p < 0,05$  (zweiseitig) festgelegt.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Stichprobenbeschreibung

Tabelle 1 (folgende Seite) gibt einen Überblick zu Stichprobenmerkmalen der Kinder und Patienten. Die 60 Kinder waren im Durchschnitt 14 Jahre alt, knapp die Hälfte war weiblich bzw. in der Altersklasse ab 15 Jahren. Das durchschnittliche Alter der Patienten lag bei 42 Jahren, drei Viertel waren Frauen. Bei 55 % der Befragten (bzw. 73 % der Frauen) lag eine Brustkrebskrankung vor.

#### 3.2 Depressivität bei Kindern im Zeitverlauf

In Abbildung 1 sind das Ausmaß sowie der Verlauf einer depressiven Symptomatik bei den befragten Kindern getrennt nach Geschlecht dargestellt. Hierbei zeigen sich zwischen Mädchen und Jungen der Untersuchungsgruppe mit Werten zwischen 12,4 und 14,1 keine wesentlichen Differenzierungen über das beobachtete Zeitfenster t1-t2. Jedoch sind die Unterschiede zur Vergleichsgruppe mit einem CES Summenwert von 9,8 zu beiden Messzeitpunkten und bei beiden Geschlechtern statistisch bedeutsam ( $p < 0,05$ ).

Betrachtet man die Cut-off-Werte, zeigt sich, dass etwa ein Viertel der Jungen und mehr als jedes dritte Mädchen zum ersten Messzeitpunkt als belastet gescreent werden (Tab. 2). Zum zweiten Messzeitpunkt ist die Verteilung zwischen den Geschlechtern (ein Drittel belastet, zwei Drittel nicht) nahezu identisch. Über den Zeitverlauf betrachtet zeigen die (hier nicht näher dargestellten) gepaarten Differenzen bei den Jungen im Zeitverlauf im Mittelwert Verschlechterungen (-1,68), bei Mädchen marginale Verbesserungen (0,61). Die kovarianzanalytisch untersuchten Zusammenhänge sind allerdings hinsichtlich der Abhängigkeit der Belastung vom Alter bzw. Geschlecht des Kindes nicht signifikant.

Tabelle 1: Stichprobenmerkmale der Kinder und Patienten (Differenz zu 100 %: keine Angaben)

Mittleres Alter/Range		Kinder 14,4/11-18 *		Patienten 42/30-55	
		n	Prozent	n	Prozent
Altersgruppen Kind *	11-14	32	53,3		
	15-18	28	46,7		
Geschlecht	männlich	31	51,7	15	25,0
	weiblich	29	48,3	45	75,0
Altersgruppen Patient	23-39			17	28,3
	40-55			43	71,7
in Partnerschaft lebend	ja			49	81,7
	nein			9	15,0
Anzahl eigener Kinder	1			23	38,3
	2			26	43,3
	3-6			10	16,7
Kinder bis < 18 im Haushalt lebend	1			38	65,5
	2-3			20	33,3
beruflicher Status	voll erwerbstätig			23	38,3
	in Teilzeit erwerbstätig			21	35,0
	nicht erwerbstätig/sonstiges			14	23,3
Ausbildung	Lehre/keine Ausbildung			35	58,3
	Hochschule/FH			23	38,3
Krebsdiagnose	Brust			33	55,0
	Hals-Nasen-Ohren			9	15,0
	gynäkologische Tumore			7	11,7
	sonstige			10	16,7
Diagnosezeitpunkt	≤ 6 Monate			27	45,0
	> 6 Monate			32	53,3

\* einbezogen wurden Kinder bis 17 Jahre. Da das Alter auf Jahresbasis generiert wurde, ist möglich, dass einige das 18. Lebensjahr im Befragungsjahr erreichten.

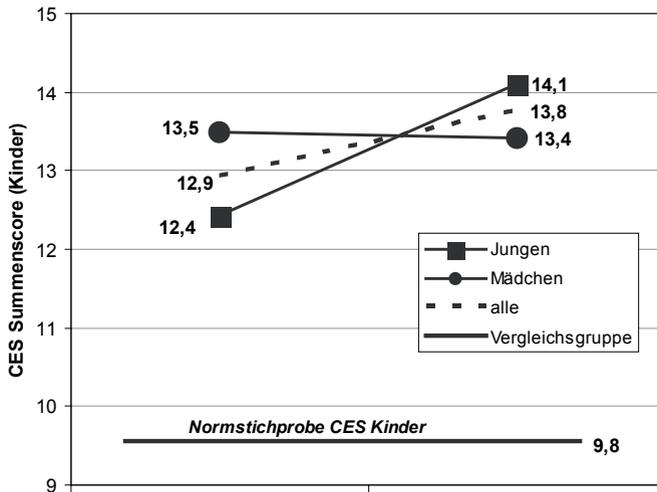


Abbildung 1: Depressivität bei Kindern im Verlauf und im Vergleich mit der Normstichprobe (CES Summenschore)

Tabelle 2: Anteil der Kinder mit depressiver Symptomatik (CES Cut-off  $\geq 16$ )

Depressivität	Jungen		Mädchen		p (2-seitig)
	n	%	n	%	
Depressivität t1					
ja	8	25,8	10	35,7	
nein	23	74,2	18	64,3	0,572
Depressivität t2					
ja	10	32,3	10	34,5	
nein	21	67,7	19	65,5	0,999

### 3.3 Beziehung zwischen der Depressivität der Kinder und der psychischen Belastung des Patienten

In Abbildung 2 ist der Zusammenhang zwischen dem Anteil der belasteten Kinder (Tochter/Sohn) und dem Geschlecht des erkrankten Patienten bezogen auf die Messzeitpunkte t1 und t2 dargestellt. Hierbei ist eine leichte Geschlechtssynchronizität dahingehend zu konstatieren, dass der Anteil der Mädchen mit depressiver Symptomatik generell dann höher ist, wenn die Mutter erkrankt ist. Analog kann festgestellt werden, dass Jungen häufiger im auffälligen Bereich gescreent sind, wenn die Väter von der Krebserkrankung betroffen sind. Die Gruppe der Jungen mit erkranktem Vater weist den höchsten Anteil an Belasteten zu beiden Messzeitpunkten auf (42,9 %).

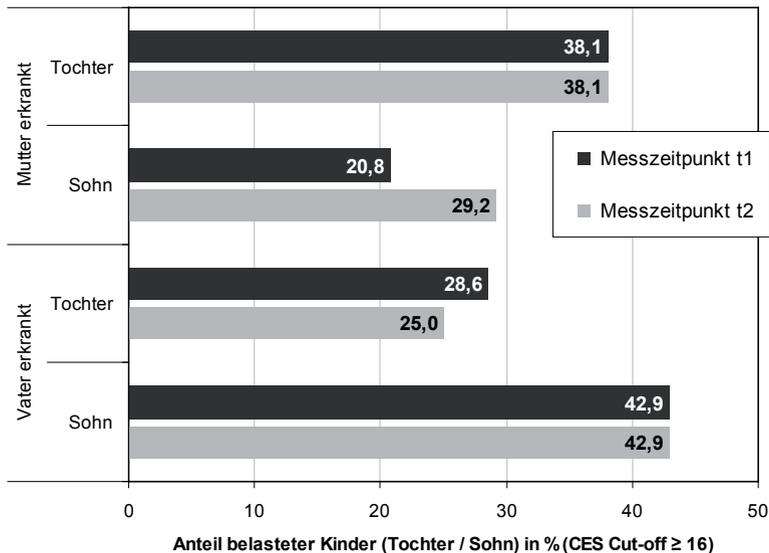


Abbildung 2: Anteil der belasteten Kinder (Tochter/Sohn, CES Cut-off  $\geq 16$ ) nach Geschlecht des erkrankten Elternteils

Über die Beziehung zwischen der Belastung des Kindes und der des erkrankten Elternteils gibt Tabelle 3 Auskunft. Es wurde eine Korrelation getrennt für Ängstlichkeit und Depressivität des Elternteils jeweils mit dem CES-Wert des Kindes gerechnet. Hierbei zeigen sich insgesamt geringe positive Assoziationen ( $r < 0,3$ ) zu beiden Messzeitpunkten. Ein engerer statistischer Zusammenhang ( $p < 0,05$ ) besteht dabei zwischen der Depressivität des Kindes und der Ängstlichkeit des kranken Elternteils zum ersten Messzeitpunkt.

Tabelle 3: Korrelation zwischen der Depressivität des Kindes (CES Summenscore) und der psychischen Belastung des erkrankten Elternteils (HADS Ä/D Summenscore)

	Kind (CES) M (SD)	Patient (HADS)	M (SD)	r	p (2-seitig)
t1	12,9 (10,7)	Ängstlichkeit	6,9 (4,1)	0,26	0,047
		Depressivität	5,0 (4,0)	0,16	0,230
t2	13,8 (11,1)	Ängstlichkeit	6,6 (4,3)	0,06	0,633
		Depressivität	4,2 (4,2)	0,24	0,066

Für die Überprüfung möglicher Prädiktoren für eine erhöhte psychische Belastung des Kindes zum zweiten Messzeitpunkt wurde eine binär-logistische Regression gerechnet (Tab. 4). Es wurden zwei getrennte Modelle jeweils mit ausschließlich kindbezogenen Merkmalen (Modell 1) sowie mit patienten- und kindbezogenen Merkmalen (Modell 2) berechnet. Aufgrund der kleinen Stichprobe konnte nur eine begrenzte Anzahl von unabhängigen Merkmalen einbezogen werden. Bei den Kindern betrifft das soziodemografische Merkmale sowie die psychische Belastung (Depressivität) t1 als Ausgangswert. Für die Patienten wurden analoge Variablen eingebracht, kontrolliert wurden hier ebenso krankheitsbezogene Faktoren wie Tumordiagnose, Verlauf des Distress' t1/t2 und die Inanspruchnahme psychoonkologischer Versorgung. Es zeigt sich für das erste Modell (Kinder), dass die Koeffizienten für das Geschlecht und das Alter in die erwartete Richtung zeigen (Jungen und Kinder unter 15 Jahren haben ein erhöhtes Risiko für psychische Belastung ( $\text{Exp}(B) > 1$ )), was allerdings nicht statistisch abgesichert ist. Sind die Kinder zu t1 nicht auffällig gescreent (CES-Score  $< 16$ ), bedeutet dies signifikant weniger Belastung auch zum Zeitpunkt t2. Im Umkehrschluss zeigt sich eine hohe Belastung zum ersten Messzeitpunkt als Prädiktor für erhöhte Werte zu t2 und legt die Annahme einer persistierenden depressiven Symptomatik über den betrachteten Zeitraum nahe. Im zweiten Modell verändern sich die bereits im ersten Modell betrachteten Koeffizienten leicht und erhöhen den Anteil der erklärten Varianz (auf 52 %), bleiben aber in der Wirkung unverändert. Die Patientenmerkmale (soziodemografische und krankheitsbezogene Variablen) sind statistisch nicht von Einfluss.

**Tabelle 4:** Prädiktoren für Depressivität des Kindes t2 (binär-logistische Regression, AV: Depressivität des Kindes CES t2, Cut-off  $\geq 16$ )

Unabhängige Variablen	Referenz	M O D E L L 1			M O D E L L 2		
		Kinder			Kinder und Patienten		
		Exp (B)	Wald	p	Exp (B)	Wald	p
<b>KIND</b>							
Geschlecht	weiblich						
männlich		1,50	0,325	0,569	1,85	0,538	0,463
Altersgruppen	15-18						
11-14		2,36	1,311	0,252	2,11	0,686	0,408
Belastung t1 (CES Cut-off $\geq 16$ )	ja						
nein		0,049	15,235	0,000	0,03	12,470	0,000
<b>PATIENTEN</b>							
Geschlecht	weiblich						
männlich					2,93	0,540	0,462
Altersgruppen	ab 40						
unter 40					0,31	1,341	0,247
Krebsdiagnose	andere						
Brust					4,54	1,415	0,234
Zeit seit Diagnose	> 6 Mon.						
bis 6 Monate					1,85	0,562	0,454
Anzahl Kinder im HH	2 oder 3						
1					0,50	0,540	0,462
Belastung Patienten t1-t2	besser/gleich						
verschlechtert					0,75	0,096	0,756
in psychologischer Behandlung	ja						
nein					0,38	1,276	0,259
	Nagelkerkes R-Quadrat		0,410			0,524	

## 4 Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte das Ausmaß depressiver Belastung bei Kindern und Jugendlichen zwischen 11 und 17 Jahren, bei denen ein Elternteil an Krebs erkrankt war, sowie die Assoziation zum elterlichen Distress. Es wurden längsschnittliche Befunde (zwei Messzeitpunkte: t1: nach Behandlung und t2: ein halbes Jahr danach) von 60 Untersuchungseinheiten (Kinder und krebserkranktes Elternteil) berichtet. Vergleichbare Verlaufsuntersuchungen gibt es zu diesem Themengebiet bislang nicht.

Die befragten Kinder waren durch eine elterliche Krebserkrankung auch über die Akutbehandlung hinaus emotional belastet und deutlich stärker als die Referenz-

gruppe einer repräsentativen Bevölkerungsstudie. Bisherige Studien zu diesem Thema berichten analoge Belastungswerte (Osborn, 2007; Schmitt et al., 2008). Bei einer Befragung von 153 Brustkrebspatientinnen schätzten 79 % der Mütter die psychische Gesundheit ihrer Kinder als problematisch ein, etwa dreimal so viele wie in der Allgemeinbevölkerung (Huizinga et al., 2011; John et al., 2010).

Dabei konnten wir zwischen Jungen und Mädchen keine signifikanten Unterschiede belegen. Die bisherigen wissenschaftlichen Befunde zum Einfluss des Geschlechts der Kinder auf deren psychische Belastung im Kontext einer elterlichen Krebserkrankung sind uneinheitlich. Verschiedene Studien berichteten eine höhere Belastung der weiblichen Kinder/Jugendlichen (Gazendam-Donofrio et al., 2008; Romer u. Haagen, 2007; Romer, Möller, Haagen, Quitmann, Riedesser, 2009), in anderen Studien zeigten die Söhne mehr emotionale Probleme (Thastum et al., 2009; Visser et al., 2005). Jedoch werden adoleszente Töchter von Krebspatientinnen übereinstimmend als die am meisten belastete Gruppe beschrieben (Osborn, 2007; Visser, Huizinga, van der Graaf, Hoekstra, Hoekstra-Weebers, 2004). Edwards et al. (2008) befragten 56 Kinder im Alter von 11-17 Jahren und fanden keine signifikanten Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der emotionalen Probleme und der Verhaltensauffälligkeiten (28 % der Jungen und 30 % der Mädchen gaben psychische Probleme an).

Zu beiden Messzeitpunkten blieben die berichteten Belastungen in der von uns untersuchten Gruppe nahezu unverändert, diesbezügliche längsschnittliche Vergleichsbefunde liegen dazu allerdings nicht vor.

Die depressive Symptomatik der Kinder war unseren Befunden zufolge unabhängig von den kontrollierten krankheitsbezogenen Merkmalen des Elternteils. Andere Autoren fanden ebenfalls eine nur geringe Relevanz medizinischer Parameter des kranken Elternteils für die Belastung der Kinder (Visser et al., 2005). So untersuchten Watson et al. (2006) den Zusammenhang zwischen den emotionalen und Verhaltensproblemen der Kinder und krankheitsbezogenen Faktoren (Gesundheitszustand, Zeit seit Diagnose, aktuell Chemotherapie) und fanden entgegen ihrer Erwartung keinerlei Zusammenhänge.

Ein positiver Zusammenhang bestand zwischen der Depressivität des Kindes und der Ängstlichkeit des kranken Elternteils zum ersten Messzeitpunkt. Dass das Ausmaß psychischer Symptome bei den Kindern mit der psychischen Belastung der Eltern zusammenhängt, wird auch in anderen Untersuchungen beschrieben (Romer, 2007; Schmitt et al., 2008). So konstatierten Edwards und Kollegen (2008) in ihren Analysen einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen depressiven Symptomen bei krebskranken Müttern und internalisierten Problemen bei deren Kindern ( $p = 0,014$ ).

Als wichtiger Einflussfaktor für eine erhöhte Belastung des Kindes im Zeitverlauf ist eine bereits erhöhte initiale Belastung ( $t_1$ ) zu konstatieren. Dies deutet darauf hin, dass psychischer Distress persistieren kann und diesbezüglich auffällige Kinder möglichst frühzeitig professionell aufgefangen und unterstützt werden sollten.

Die Limitierungen unserer Studie betreffen geringe Fallzahlen ( $N = 60$  je Gruppe Eltern/Kind), deren Umfang differenzierte Analysen und die komplexere Modellierung

von Zusammenhängen nur begrenzt ermöglichen und die Repräsentativität einschränken. Durch den fallweisen Ausschluss von Untersuchungspersonen wurde eine konstante Untersuchungsgruppe generiert. Dies ging zwar zu Lasten der Fallzahlen, verbesserte jedoch die innere Konsistenz der Befunde. Ein größerer Stichprobenumfang würde die Aussagekraft des angewendeten Signifikanztests verbessern und wäre eher geeignet, bestehende Effekte aufzudecken. Die für die Erhebung der psychischen Belastung in unserem Ansatz verwendeten Instrumente (CES bzw. HADS) können zwischen belastet und nicht belastet diskriminieren. Allerdings ist für die Evaluation einer klinisch abgesicherten psychischen Störung ein weiterführendes diagnostisches Interview erforderlich. Ebenso ist es mit den Instrumenten nicht in gewünschtem Umfang möglich, einzelne Aspekte der Depressivität, z. B. antizipatorische Trauer, genügend differenziert zu erfassen. Wie in vielen Studien zur psychischen Gesundheit gezeigt, ist die Teilnahme und Studientreue im Längsschnitt negativ assoziiert mit der psychischen Belastung. Zu den Studienverweigerern liegen uns dazu keine Daten vor, allerdings vermuten wir aufgrund dieser Erfahrungen eine leichte Unterrepräsentativität höher belasteter Subgruppen.

In zukünftigen Analysen werden wir Verläufe über ein weiteres halbes Jahr (t3) verfolgen und damit empirische Verlaufsbefunde hinsichtlich der Belastung der Kinder (in Abhängigkeit zur Belastung der krebserkrankten Eltern) bereitstellen. Dies ist ein wichtiger erkenntnisergänzender Mehrwert der Studie, denn Längsschnittdaten stellen einen bedeutenden Baustein bei der Entwicklung und Anwendung familien- bzw. kindfokussierter Unterstützungsangebote dar.

## Literatur

- Barkmann, C., Erhart, M., Schulte-Markwort, M. (2008). The German version of the Centre for Epidemiological Studies Depression Scale for Children: Psychometric evaluation in a population-based survey of 7 to 17 years old children and adolescents – results of the BELLA study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 17, 116-124.
- Buchbinder, M., Longhofer, J., McCue, K. (2009). Family routines and rituals when a parent has cancer. *Fam Syst Health*, 27, 213-227.
- Edwards, L., Watson, M., St James-Roberts, I., Ashley, S., Tilney, C., Brougham, B., Osborn, T., Baldus, C., Romer, G. (2008). Adolescent's stress responses and psychological functioning when a parent has early breast cancer. *Psychooncology*, 17, 1039-1047.
- Gazendam-Donofrio, S. M., Hoekstra, H. J., van der Graaf, W. T. A., Pras, E., Visser, A., Huizinga, G. A., Hoekstra-Weebers, J. E. H. M. (2008). Quality of life of parents with children living at home: when one parent has cancer. *Support Care Cancer*, 16, 133-141.
- Gabiak, B. R., Bender, C. M., Puskar, K. R. (2007). The impact of parental cancer on the adolescent: An analysis of the literature. *Psychooncology*, 16, 127-137.
- Herrmann, C., Buss, U., Snaith, R. P. (1995). HADS-D, Hospital Anxiety and Depression Scale – deutsche Version. Bern: Hans Huber.
- Huizinga, G. A., Visser, A., Zelders-Steyn, Y. E., Teule, J. A., Reijneveld, S. A., Roodbol, P. F. (2011). Psychological impact of having a parent with cancer. *Eur J Cancer*, 47 Suppl 3, S239-246.

- John, K., Becker, K., Matzejat, F. (2010). Brustkrebskranke Mütter und ihre Kinder: Erste Ergebnisse zur Effektivität der familienorientierten onkologischen Rehabilitationsmaßnahme „gemeinsam gesund werden“. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 59, 333-358.
- Möller, B., Stegemann, T., Romer, G. (2008). Psychosoziale Belastungen bei Kindern körperlich kranker Eltern – Perspektiven der seelischen Gesundheitsvorsorge. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 51, 657-663.
- Osborn, T. (2007). The psychosocial impact of parental cancer on children and adolescents: A systematic review. *Psychooncology*, 16, 101-126.
- Ravens-Sieberer, U., Kurth, B. M. (2008). The mental health module (BELLA study) within the German Health Interview and Examination Survey of Children and Adolescents (KiGGS): Study design and methods. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 17, 10-21.
- Riedesser, P. (2005). „Wenn Eltern zerstörbar werden ...“ Traumatische Belastungen eines Elternteils in der Erlebensperspektive des Kindes. *Forum der Kinder- und Jugendpsychotherapie*, 8-18.
- RKI. (2006). Erste Ergebnisse der KIGGS-Studie zur Gesundheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Romer, G. (2007). Kinder körperlich kranker Eltern: Psychische Belastungen, Wege der Bewältigung und Perspektiven der seelischen Gesundheitsvorsorge. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 56, 870-890.
- Romer, G., Haagen, M. (2007). *Kinder körperlich kranker Eltern*. Göttingen: Hogrefe.
- Romer, G., Möller, B., Haagen, M., Quitmann, J., Riedesser, P. (2009). Psychische Belastungen und ihre Bewältigung bei Kindern krebserkrankter Eltern. In Koch, U., Weis, J. (Hrsg.), *Psychoonkologie. Eine Disziplin in der Entwicklung* (S. 44-62). Göttingen: Hogrefe.
- Schmitt, F., Santalathi, P., Saarelainen, S., Savonlathi, E., Romer, G., Piha, J. (2008). Cancer families with children: factors associated with family functioning- a comparative study in Finland. *Psychooncology*, 17, 363-372.
- 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, 4030-4039.
- Tschuschke, V. (2005). *Psychoonkologie. Psychologische Aspekte der Entstehung und Bewältigung von Krebs*. Stuttgart: Schattauer.
- 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. *Support Care Cancer*, 15, 395-403.
- 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 crossinformant perspective. *Psycho-Oncology*, 14, 746-758.
- Visser, A., Huizinga, G. A., van der Graaf, W. T. A., Hoekstra, H. J., Hoekstra-Weebers, J. E. H. M. (2004). The impact of parental cancer on children and the family: A review of the literature. *Cancer Treatment Reviews*, 30, 683-694.
- Watson, M., James-Roberts, S., Ashley, S., Tilney, C., Brougham, B., Edwards, L., Naldus, C., Romer, G. (2006). Factors associated with emotional and behavioural problems among school age children of breast cancer patients. *British Journal of Cancer*, 94, 43-50.
- Weissman, M. M., Orvaschel, H., Padian, N. (1980). Children's symptom and social functioning self-report scales. Comparison of mothers' and children's reports. *Journal Nervous Mental Disorders*, 168, 736-740.

**Korrespondenzanschrift:** Dr. phil. Jochen Ernst, Universität Leipzig, Department für Psychische Gesundheit, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Philipp-Rosenthal-Straße 55, 04103 Leipzig;  
E-Mail: Jochen.Ernst@medizin.uni-leipzig.de

*Jochen Ernst, Gregor Weißflog, Elmar Brähler und Heide Götze, Universität Leipzig, Department für Psychische Gesundheit, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie; Georg Romer, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychotherapie und -psychosomatik.*