

Aus der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Gynäkologie und Geburtshilfe,
inklusive Brustzentrum der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin
Berlin

DISSERTATION

Sozioökonomische Folgen nach Brustkrebserkrankung

Zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von
Julia Luisa Martínez Netzelmann
aus Berlin

Datum der Promotion: 04.09.2015

„Heute nun sah ich mich endlich, endlich vor die Notwendigkeit des Beweises gestellt, nicht mehr Knecht, sondern Herr meiner Selbst zu sein“ - Karl May (1842-1912)

Inhaltsverzeichnis

Abstract deutsch	7
Abstract englisch	9
I. Einleitung	11
I.1. Epidemiologie.....	11
I.2. Risikofaktoren	12
I.3. Früherkennung.....	13
I.4. Therapie	14
I.5. Mehr als eine Diagnose	15
I.6. Gesundheit.....	16
I.7. Lebensqualität.....	18
I.8. Forschung	19
I.9. Ziel der Arbeit	20
II. Methoden	21
II.1. Studiendesign und Patientenkollektiv	21
II.2. Datenerhebung	22
II.3. Statistische Auswertung.....	23
III. Ergebnisse	26
III.1. Stichprobenbeschreibung.....	26
III.1.1. Anzahl der Studienteilnehmer	26
III.1.2. Soziodemographische Daten	26
III.1.3. Kommentare	28
III.2. Deskriptive Statistik: Ökonomische Folgen	28

III.2.1. Krankheitsbedingte Fehlzeit	29
III.2.2. Krankengeld oder Übergangsgeld	29
III.2.3. Einstiegsmöglichkeiten und Eingliederung.....	29
III.2.4. Stundenreduktion.....	30
III.2.5. Gehalt nach krankheitsbedingter Fehlzeit	31
III.2.6. Aufstiegsmöglichkeiten.....	31
III.2.7. Kündigung nach krankheitsbedingter Fehlzeit.....	32
III.2.8. Abfindung.....	32
III.2.9. Neuer Arbeitsplatz.....	32
III.2.10. Frühberentung	32
III.2.11. Arbeitsunfähigkeit	33
III.2.12. Finanzielle Mittel nach der Erkrankung.....	33
III.3. Deskriptive Statistik: Familiäre und soziale Folgen	34
III.3.1. Familienstand	34
III.3.2. Reaktion des Partners	34
III.3.3. Unterstützung durch den Partner	35
III.3.4. Rückzug des Partners	35
III.3.5. Frage nach Verantwortung	36
III.3.6. Beziehungskrise.....	36
III.3.7. Neue Partnerschaft	37
III.3.8. Anzahl der Kinder	37
III.3.9. Alter der Kinder.....	38
III.3.10. Schulische Leistungen.....	38
III.3.11. Aggressives Verhalten.....	39
III.3.12. Familiärer Rückzug	39
III.3.13. Nicht altersgemäßes Verhalten.....	40
III.3.14. Lebensqualität	40
III.4. Qualitative Statistik: Ökonomische und finanzielle Faktoren	41
III.4.1. Berufsstand und krankheitsbedingte Fehlzeit.....	41
III.4.2. Berufsstand und Wiedereinstiegsmöglichkeiten	42
III.4.3. Berufsstand und finanzielle Mittel	44
III.5. Qualitative Statistik: Familiäre und soziale Faktoren.....	46

III.5.1. Therapieart und Fehlzeit.....	46
III.5.2. Therapieart und Wiedereingliederung.....	49
III.5.3. Therapieart und Partnerunterstützung.....	50
III.5.4. Therapieart und Partnerrückzug.....	53
III.5.5. Therapieart und Kinderrückzug.....	57
III.5.6. Therapieart und mögliche Beziehungskrise.....	59
III.6. Qualitative Statistik: Lebensqualität.....	60
III.6.1. Lebensqualität und Berufsstand.....	60
III.6.2. Lebensqualität und Arbeitsunfähigkeit.....	66
III.6.3. Lebensqualität und Frühberentung.....	67
III.6.4. Lebensqualität und Familienstand.....	68
III.6.5. Lebensqualität und Therapieart.....	72
IV. Diskussion.....	75
IV.1. Diskussion von Material und Methoden.....	75
IV.1.1. Fragebogen.....	75
IV.1.2. Äußere Einflüsse.....	76
IV.2. Diskussion der Ergebnisse.....	76
IV.2.1. Analyse der Hypothesen.....	76
IV.2.1.1 Berufsstand und krankheitsbedingte Fehlzeit.....	76
IV.2.1.2 Berufsstand und Wiedereinstiegsmöglichkeiten.....	77
IV.2.1.3 Berufsstand und finanzielle Mittel.....	77
IV.2.1.4. Therapieart und Fehlzeit.....	78
IV.2.1.5. Therapieart und Wiedereingliederung.....	80
IV.2.1.6. Therapieart und Partnerunterstützung.....	82
IV.2.1.7. Therapieart und Partnerrückzug.....	83
IV.2.1.8. Therapieart und Kinderrückzug.....	84
IV.2.1.9. Therapieart und mögliche Beziehungskrise.....	85
IV.2.1.10. Lebensqualität und Berufsstand.....	86
IV.2.1.11. Lebensqualität und Arbeitsunfähigkeit.....	87
IV.2.1.12. Lebensqualität und Frühberentung.....	87

IV.2.1.13. Lebensqualität und Familienstand.....	89
IV.2.1.14 Therapieart und Lebensqualität.....	90
IV.2.2. Schlussfolgerungen.....	92
IV.2.3. Ausblick.....	93
V. Zusammenfassung.....	95
VI. Literaturverzeichnis	97
Anhang zu II. Methoden	108
Danksagung.....	115
Eidesstattliche Erklärung	116
Lebenslauf	117

Abstract

„Sozioökonomische Folgen nach Brustkrebserkrankung“

Julia Luisa Martínez Netzelmann

Brustzentrum der Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Charité Mitte

Einleitung:

Krebserkrankungen, wie zum Beispiel Brustkrebs, stellen große Herausforderungen und einen Wendepunkt im Leben der Betroffenen dar. Durch die langandauernde Beanspruchung kann es zu Konflikten im beruflichen und familiären Bereich kommen.

Aber wie präsentiert sich diese Realität wirklich?

Übergeordnetes Ziel der Studie war, gerade diese Konsequenzen zu beleuchten. Das Wissen darüber ist ein entscheidender Beitrag für den Umgang mit der Erkrankung.

Patienten und Methoden:

In dieser retrospektiven Querschnittsstudie wurden 2384 Mammakarzinompatienten, die zwischen 2005 und 2010 in der Charité-Universitätsmedizin Berlin therapiert wurden, postalisch kontaktiert. Erfasst wurden Patienten ohne Altersbegrenzung mit erstem Wohnsitz in Deutschland.

Tatsächlich konnten in die Studie 492 Patienten aufgenommen werden. Das Durchschnittsalter betrug 65 Jahre. Der Anteil an männlichen Patienten ergab lediglich 1% des Gesamtpatientenkollektivs.

Die sozioökonomische Situation wurde mittels eines selbst entwickelten krankheitsspezifischen Fragebogens (30 Fragen) erfasst und vom 07.01. bis 10.01.2011 verschickt.

Die Daten wurden anonym verarbeitet und miteinander in Korrelation gebracht.

Ergebnisse:

Die Mehrheit der befragten Patienten fehlte länger als 6 Monate an ihrem Arbeitsplatz (57,3%). Selbstständige hatten die kürzeste krankheitsbedingte Fehlzeit, eine schwere Wiedereingliederung in den Beruf und erfuhren den stärksten Verlust finanzieller Mittel. 30,2% der Patienten gaben eine Senkung ihrer finanziellen Mittel nach der Erkrankung an. 34,8% der Befragten konnten nicht schrittweise wieder in ihre Arbeitsstelle eingegliedert werden. 30,7% hatten beschränkte Einstiegsmöglichkeiten.

Arbeitsunfähigkeit und Frühberentung wirkten sich negativ auf die finanzielle Lebensqualität aus. 22,8% der Studienteilnehmer waren nach der Erkrankung arbeitsunfähig und 18,1% wurden frühberentet. Besonders geschiedene Patienten und solche nach einer Mastektomie betonten Schmerzen und ein verändertes Körpergefühl.

Eine Chemotherapie verlängerte die Fehlzeit im Beruf. Nach einer Chemotherapie stiegen Kinder- und Partnerrückzug sowie Beziehungskrisen an. Auf diese Weise therapierte Patienten äußerten außerdem vermehrt einen Verlust familiärer Lebensqualität.

Insgesamt vermerkten 66,3% der Befragten eine allgemeine Senkung der Lebensqualität.

Schlussfolgerungen:

In der Studie fand sich ein deutlicher sozioökonomischer Impact nach Brustkrebserkrankung. Zentrale Themen auf der beruflichen und ökonomischen Ebene waren die Reduzierung der finanziellen Mittel, die Arbeitsunfähigkeit und die Frühberentung nach der Erkrankung. Sie bedingten eine Senkung der Lebensqualität. Deutlich wurde dadurch, wie entscheidend für die Betroffenen der Wiedereinstieg in den Beruf ist.

Besonders hervorzuheben sind im familiären Bereich die Konsequenzen der Chemotherapie. Sie stellt eine besondere Herausforderung für den Erhalt familiärer Harmonie dar.

Abstract

"Socio-economic consequences of breast cancer"

Julia Luisa Martínez Netzelmann

Breast Center, Charité-University Medicine Berlin, Campus Charité Mitte

Introduction:

The onset of cancer, for instance breast cancer, represents a major challenge and a turning point in the lives of those affected. Long term strain may lead to conflicts in the work and family sectors.

But how does this reality manifest itself?

The pivotal objective of the study was to shed light on these consequences, as they are relevant for dealing with the disease.

Patients and methods:

In this retrospective cross-sectional study 2384 breast cancer patients who had been treated between 2005 and 2010 at the Charité-Universitätsmedizin Berlin, were contacted by mail. Patients of any age with main residence in Germany were registered.

In fact, 492 patients were included in the study. The average age was 65. The quota of male patients was merely 1% of the total population.

The socio-economic situation was recorded using a self-developed disease-specific questionnaire (30 questions) which was sent from 7 to 10 January 2011.

The data was processed anonymously and correlated.

Results:

Most of the questioned patients were absent for more than 6 months from their workplace (57.3%). Those who were self-employed took the shortest sick leave, had major difficulties in re-entering their profession, and experienced the greatest loss of financial resources among the surveyed groups. 30.2% of patients reported a reduction in their financial resources after the disease. 34.8% of respondents could not be gradually reintegrated into their jobs. 30.7% had limited entrance opportunities.

Disability and early retirement had a negative impact on the financial quality of life. 22.8% of the study participants were unfit for work due to the disease, and 18.1% were retired early.

Especially divorced patients and those after a mastectomy emphasized pain and an altered body sensation.

Chemotherapy prolonged the absence from work. After major chemotherapy children and partner withdrawal increased as well as crises within relationships. Patients treated in this manner also more frequently expressed a loss of familial quality of life.

Overall, 66.3% of respondents noted a general decline in quality of life.

Conclusions:

In this study, a significant socio-economic impact after breast cancer was shown.

Foremost among the central issues on the professional and economic level were the reduction of financial resources, the inability to work and early retirement after breast cancer. These caused a decline in quality of life. It became apparent how crucial the resumption of employment is for those affected.

The impact of chemotherapy within the family is particularly noteworthy. Chemotherapy represents a special challenge for the maintenance of familial harmony.

I. Einleitung

„Was uns am Leben erhält, kann uns auch krank machen“- Hippokrates (460-370 v. Chr.)

Im Jahr 2011 verstarben in Deutschland insgesamt 852 328 Menschen, davon 407 628 Männer und 444 700 Frauen. 221 591 Menschen, über ein Viertel der Verstorbenen, fand den Tod infolge einer Krebserkrankung. Es waren 119 755 Männer und 101 836 Frauen. Krebserkrankungen sind aktuell nach den Herz-Kreislauf-Erkrankungen die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. Bei Männern sind es überwiegend bösartige Neubildungen des Gastrointestinaltraktes und der Atmungsorgane. Bei Frauen vor allem bösartige Neubildungen des Gastrointestinaltraktes und der Brustdrüse [1].

Brustkrebs war 2010 mit 28% aller Krebsneuerkrankungen die am meisten vorkommende Tumorerkrankung bei Frauen [2]. Sie verursacht die häufigsten krebsbedingten Todesfälle.

I.1. Epidemiologie

Nach Schätzung des Robert Koch Institutes in Berlin erkrankten im Jahr 2010 70 340 Frauen erstmalig an Mammakarzinom [3]. Daraus ergaben sich 17 466 Todesfälle (Statistisches Bundesamt, Gestorbene nach Todesursache 2010). Das mittlere Erkrankungsalter liegt zur Zeit bei 64 Jahren [4].

Die Brustkrebsinzidenz stieg in Deutschland in den Jahren 1980 bis 2004 kontinuierlich an. Sie erfolgte zunächst gleichmäßig in allen Altersgruppen, seit 1990 ist der Anstieg nur noch bei Patienten im Alter von 45 bis 69 Jahren zu verzeichnen. Durch die neuen Früherkennungsprogramme ist anfänglich mit einer Erhöhung der Neuerkrankungsraten zu rechnen. Die Inzidenz nahm dadurch seit 1980 um ca. 50% zu [5].

Trotz erhöhter Neuerkrankungsraten versterben heute weniger Frauen an Mammakarzinom als noch vor zehn Jahren [4].

Dank der Verbesserung der Therapiemöglichkeiten und der Nachsorge hat sich die Überlebensrate von Frauen mit Brustkrebs in Deutschland innerhalb der letzten zwanzig Jahre ständig verbessert [2]. Die 5-Jahres-Überlebensrate beläuft sich auf 87% [3]. Zu Beginn der 80er-Jahre betrug sie noch 69%.

Aufgrund der hohen Inzidenz und der oben genannten Faktoren, der Vorsorge, der verbesserten Therapieoptionen und der Nachsorge überleben immer mehr Betroffene die Erkrankung. Somit stellen die Brustkrebsüberlebenden den größten Anteil der weiblichen Krebsüberlebenden dar [2].

I.2. Risikofaktoren

Die Brustkrebs begünstigenden Risikofaktoren sind vielfältig [4]:

Hormone haben Einfluss auf die Entstehung von Brustkrebs. Eine frühe erste Regelblutung (Menarche) und ein spätes Einsetzen der Wechseljahre (Klimakterium mit anschließender Menopause) stellen Risikofaktoren dar.

Die längerfristige Einnahme von östrogen- und progesteronhaltigen Ovulationshemmern („Pille“) beeinflusst die Erkrankungshäufigkeit dagegen nur geringfügig.

Die Anzahl der Schwangerschaften und die Dauer der Stillperioden haben dagegen Einfluss auf die Entstehung von Brustkrebs: Je weniger Kinder eine Frau ausgetragen hat und je kürzer die Stillperioden waren, desto höher ist ihr Risiko zu erkranken.

Eine Hormonersatztherapie mit Östrogenen oder eine Kombinationstherapie mit Östrogenen und Gestagenen gegen Wechseljahresbeschwerden ist risikosteigernd [6].

Der Lebensstil spielt für das Auftreten von Brustkrebs ebenfalls eine Rolle. Wenig körperliche Bewegung und Übergewicht, vor allem nach der Menopause, sind bedeutend für die Entstehung des Mammakarzinoms.

Je höher der Konsum von Alkohol und Tabak ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit zu erkranken.

Dagegen ist der negative Einfluss von Stress auf die Entstehung von Brustkrebs nicht belegt.

Bei 5 bis 10% der Betroffenen besteht eine genetische Prädisposition (BRCA1 und BRCA2). Man geht inzwischen davon aus, dass weitere Gene für Brustkrebs mitverantwortlich sein könnten [7].

I.3. Früherkennung

Durch flächendeckende, bevölkerungsbezogene Früherkennungs-Screening-Programme wird in Deutschland die Brustkrebsmortalität gesenkt. Ab dem Alter von 30 Jahren gehört einmal jährlich die klinische Tastuntersuchung der Brust und Achselhöhlen zum Früherkennungsprogramm. Außerdem werden Frauen in der Untersuchung der eigenen Brust unterwiesen [8].

In frühen Brustkrebsstadien ist die Mammographie aktuell die aussagekräftigste apparative, nicht invasive Untersuchungsmethode zur Früherkennung von Brustkrebs und deren Vorstufen. Sie ist sensitiv für die Entdeckung von kleinen Kalkablagerungen im Brustgewebe. Das ist entscheidend, denn dieser gruppierte polymorphe Mikrokalk ist oft das erste Anzeichen von Brustkrebs [9]. Andere zur Diagnostik dienende Verfahren sind u.a.: Sonographie, Magnetresonanztomographie und Galaktographie. Die endgültige Diagnose des Mammakarzinoms ist jedoch ausschließlich durch die Biopsie des verdächtigen Gewebes und durch dessen histologische Untersuchung zu sichern.

In Deutschland ist zwischen 2005 und 2008 die Screening-Mammographie für Frauen im Alter von 50 bis 69 Jahren in den Richtlinien des gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennung von Krebserkrankungen („Krebsfrüherkennungs-Richtlinien“) festgelegt worden [10,11]. Die Untersuchung ist unabhängig davon, ob die Frauen privat oder gesetzlich versichert sind. Frauen in der genannten Altersgruppe werden alle zwei Jahre zu einer freiwilligen Reihenuntersuchung, einer Röntgenuntersuchung der Brust, eingeladen [12].

Die erste prospektive randomisierte Studie, die einen Nutzen des Mammographie Screening-Programms zeigte, wurde 1985 in den USA veröffentlicht: Durch das Screening Programm kam es zu einer Reduktion der Brustkrebspezifischen Mortalität um 29% [13].

Der Nutzen der Mammographie wird aktuell kritisch in Frage gestellt. Eine Statistik des US-Krebsregisters SEER ergab in Bezug auf die Screening-Mammographie einen geringen Rückgang der Spät Diagnosen. Die Frühdiagnosen hätten sich jedoch verdoppelt (ca. 31%). Das Problem der Überdiagnosen steht im Vordergrund der aktuellen Forschung um die Screening-Mammographie. Bei der Untersuchung werden auch Tumoren entdeckt, die aufgrund ihres langsamen Wachstums oder einer spontanen Remission niemals auffällig geworden wären. Dieses ist bei Diagnosestellung jedoch nicht absehbar. Wie viele Patienten aber von dieser Überdiagnose und der weiteren Diagnostik sowie möglicher Therapie betroffen

sind, ist nicht klar. Es bleibt deshalb offen, ob es den Nutzen des Screenings in Frage stellen könnte [14].

I.4. Therapie

Die Grundlage der Mammakarzinomtherapie ist die Operation. Eine komplette Tumorexstirpation mit tumorfreiem Rand (R0) ist das Ziel [15]. Dabei schafft die brusterhaltende Therapie (BET) mit nachfolgender Bestrahlung gleichwertige Überlebensraten wie die modifiziert radikale Mastektomie (MRM). Sie schafft bei verminderter Radikalität einen für die Betroffenen körperlich und psychisch meist annehmbareren Zustand [16].

Gegen eine brusterhaltende Therapie spricht das Vorliegen eines multizentrischen oder eines inflammatorischen Mammakarzinoms sowie ein ungünstiges Tumor-Brust-Größenverhältnis. Wenn trotz Nachresektionen die Resektion in sano nicht erreicht werden kann oder wenn eine Nachbestrahlung technisch nicht möglich ist, wird eine Mastektomie durchgeführt. Der Wunsch des Patienten ist dabei immer mitzuberücksichtigen [17].

Aktueller Standard für das axilläre Staging bei klinisch unauffälligem Lymphknotenstatus (cN0)

ist die Sentinel-Lymphonodektomie. Es gibt eine niedrige Falsch-Negativ-Rate (< als 10%) bei Detektionsraten von über 90%. Axilläre Rezidive zeigen weniger als 1% der Patientinnen.

Bisher war die systematische Axilladisektion mit Entnahme von mindestens 10 Lymphknoten bei Nachweis von Makrometastasen oder hochgradigem klinischen Verdacht etabliert. Da die adjuvanten systemischen Therapien in ihrer Bedeutung zunehmen, wird aktuell die Erforderlichkeit der axillären Dissektion diskutiert. Ein derartiger Eingriff geht mit einer hohen perioperativen Morbidität einher. Außerdem kann es zu Komplikationen, wie einem Lymphödem oder iatrogenen Nervenläsionen, kommen [18].

Dazu wurde 2013 eine Studie von Julian TB et al veröffentlicht. Das rezidivfreie Überleben von Patientinnen nach Mammakarzinom war unter Patientinnen, die eine Axilladisektion erhielten und Patientinnen ohne weitere axilläre Therapie, gleich [19].

Bei invasivem Mammakarzinom wird die Brust nach brusterhaltender Therapie mit einer Dosis von 50 Gy in 25-28 Fraktionen gefolgt von einem Tumorbettboost von auf insgesamt 60-66 Gy in 5-8 Fraktionen bestrahlt [20]. Für ältere Patientinnen mit günstigen

Tumoreigenschaften besteht die Möglichkeit, eine Bestrahlung mit größerer Einzeldosis und verringerter Gesamtdosis über 3 Wochen durchzuführen (Hypofraktionierung).

Ab 4 befallenen Lymphknoten sollte nach erfolgter Axilladissektion eine Bestrahlung der Lymphabflusswege erfolgen [21].

Ziel dieser Therapie ist die Senkung des Lokalrezidivrisikos.

Eine adjuvante endokrine Therapie ist bei Luminal-Tumoren (endokrin-responsiv, HER2-negativ) Therapie der Wahl.

Bei Rezeptor-positivem Mammakarzinom hat die adjuvante endokrine Therapie das Sterberisiko erheblich gesenkt [22,23].

Empfohlen wird bei prämenopausalen Patientinnen eine Therapie mit Tamoxifen über 5 Jahre. Diese ist unabhängig von einer adjuvanten Chemotherapie und sollte bei erhöhtem Rezidivrisiko auf 10 Jahre mit Tamoxifen oder Aromatasehemmern ausgedehnt werden.

Bei postmenopausalen Patientinnen ist eine Therapie mit Tamoxifen über 10 Jahre eine Option bei höherem Risiko. Alternativ können Aromatasehemmer gegeben werden.

Bei hohem Rezidivrisiko ist eine Chemotherapie indiziert. Meistens trifft dies bei Luminal-B-Tumoren, Her2 neu überexprimierenden oder Triple negativen Tumoren zu. Die Chemotherapie kann neoadjuvant- oder adjuvant gegeben werden.

Eine Chemotherapie kann die Sterblichkeit nach Mammakarzinom, sehr abhängig von der Tumorbiologie, um ca. ein Drittel reduzieren [24].

Eine adjuvante Chemotherapie sollte 1 bis 4 Wochen nach der Operation begonnen werden. Sie kann als Kombinations- oder Sequenztherapie gegeben werden und wird in Abhängigkeit von der Aggressivität des Tumors indiziert.

Eingesetzte Substanzen sind Anthrazykline und Taxane. Die Kombinationstherapie aus beiden Substanzen ist am wirksamsten [25].

I.5. Mehr als eine Diagnose

Krebs - diese Diagnose wird von Patienten mit Schmerzen, Leid und Tod verbunden. Brustkrebs ist ein mit Todesangst und gesundheitlichen Verlusten einhergehender Wendepunkt im Leben [26]. Auf die Betroffenen kommen nicht nur körperliche Belastungen zu, sondern auch mögliche Konflikte, die psychischer, familiärer und beruflicher Natur sind [27-30].

Bei der Diagnose Brustkrebs geht es zusätzlich um Veränderungen des vertrauten Selbstbildes [31], die weibliche Identität und Sexualität [32-34]. Im Vordergrund steht jedoch die Lebensangst und das Unvermögen, den täglichen Anforderungen und Aufgaben gewachsen zu sein [35,36].

Die Patienten sind nach der Diagnosestellung meistens mit einer Operation konfrontiert. Danach unterziehen sich die Betroffenen weiterer Therapien: einer endokrinen Therapie, einer Bestrahlung und/ oder einer Chemotherapie. Diese Therapien können Nebenwirkungen und Folgen haben, die auch lange nach dem Verheilen der körperlichen Wunden bestehen [37-40]. Durch die langandauernden Beanspruchungen kann es zu Konflikten sowohl im beruflichen als auch im familiären Bereich kommen [40-43]. Die zum Teil lange Fehlzeit im Beruf und die nicht immer mögliche Wiedereingliederung in diesen kann die Patienten zusätzlich belasten [44,45]. Brustkrebs kann außerdem eine neue, die familiäre Harmonie bedrohende [46] Herausforderung für Partnerschaft [47,48] und Kinder [49] darstellen, die nicht mit der Operation und Tumorentfernung behoben ist.

I.6. Gesundheit

„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ – Aristoteles (384 v. Chr.)

70 340 Patienten erkranken jedes Jahr neu an Brustkrebs. 81% davon leben länger als 5 Jahre nach Diagnosestellung. Die Patienten waren vor der Therapie krank.

Es entsteht die Frage, ob sie nach der kompletten erfolgreichen Therapie wieder als gesund angesehen werden können, wobei es dabei nicht nur um den rein körperlichen Aspekt gehen sollte.

Für die Medizin ist die dichotome Einteilung in gesund und krank grundlegend. Sie ist Voraussetzung für jegliche Behandlung und Intervention.

Wie schon im Hippokratischen Eid dargelegt wurde, hat die Medizin das Ziel, die körperliche Gesundheit *„zu Nutzen des Kranken“* bestmöglich wiederherzustellen und soll sich *„fernhalten, Verordnungen zu treffen zu verderblichem Schaden und Unrecht“* des Patienten.

Historisch betrachtet ist das Verständnis von Gesundheit untrennbar von Krankheit. Vor allem wurde aus der Sicht der Magie, Religion und Philosophie ein komplexes Bild von Krankheit aufgezeigt. Für die Magie bedeutete Krankheit ein Ausdruck von Besessenheit durch böse

Geister und Dämonen, wie zum Beispiel von Mircea Eliade in „Schamanismus und archaische Ekstasetechnik“ (1951) [50] beschrieben. Die Religion betrachtete Krankheit lange Zeit als Resultat einer Schuld oder als das Ergebnis des Willen Gottes („*Wenn du auf die Stimme des Herrn, deines Gottes, hörst und tust, was in seinen Augen gut ist, wenn du seinen Geboten gehorchst und auf alle seine Gesetze achtest, werde ich dir keine der Krankheiten schicken, die ich den Ägyptern geschickt habe. Denn ich bin der Herr, dein Arzt*“, 2. Mose [51]). In der Philosophie wurde sie als eine seelische Unordnung, als Irrationalität und die Abwesenheit von Wissen („*Die wahre Medizin des Geistes ist die Philosophie*“, Marcus Tullius Cicero 106-43 v. Chr. [52]) gesehen.

Im Gegensatz dazu wurde Gesundheit als Ausdruck der Natur, der Ordnung, der Harmonie und des inneren Gleichgewichts verstanden („*Gesundheit ist Harmonie. Darin besteht die Harmonie des Ganzen, dass jeder einzelne Teil sich dem Gesetze des Ganzen fügt und im Einklang mit dem Ganzen ist*“, Paracelsus 1563-1541 [53]).

Seitdem wurde der Begriff Gesundheit immer wieder anders definiert und unterlag einem konstanten Wandel. Die WHO gab für die heutige Zeit die wohl bekannteste Definition zur Gesundheit:

„*Gesundheit ist ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein ein Fehlen von Krankheit und Gebrechen*“ (WHO 1946).

Die WHO beschreibt demnach die Gesundheit nicht nur aus biomedizinischer Sicht, die Definition beinhaltet sowohl körperliche als auch geistige und soziale Aspekte. Die Gesundheit stellt einen individuellen und subjektiven Idealzustand dar, in dem sich der Mensch in vollkommenem Einklang mit sich und seiner Umgebung befindet. Somit ist die Gesundheit nicht nur als Negativdefinition im Sinne der Abwesenheit von Krankheit und Gebrechen beschrieben, vielmehr wird sie als ein positives, multidimensionales Geschehen eingeschätzt.

Eine andere Definition von Gesundheit gab Klaus Hurrelmann:

„*Zustand des objektiven und subjektiven Befindens einer Person, der gegeben ist, wenn diese Person sich in den physischen, psychischen und sozialen Bereichen ihrer Entwicklung im Einklang mit den eigenen Möglichkeiten und Zielvorstellungen und den jeweils gegebenen äußeren Lebensbedingungen befindet*“ (Hurrelmann, geb. 1944) [54].

Er beschreibt ein Gleichgewicht zwischen den eigenen Ressourcen und Anforderungen. Wenn der Mensch seinen Ansprüchen gewachsen ist, fühlt er sich gesund. Der Mensch ist also in der Lage, seine Gesundheit selbständig zu beeinflussen.

Medizinsoziologisch wurde u.a. nach Ernst Bloch die Gesundheit wie folgt definiert:

„Gesundheit ist überhaupt nicht nur ein medizinischer, sondern überwiegend ein gesellschaftlicher Begriff. Gesundheit wieder herzustellen heißt in Wahrheit: Den Kranken zu jener Art von Gesundheit zu bringen, die in der jeweiligen Gesellschaft die jeweils anerkannte ist, ja in der Gesellschaft selbst erst gebildet wird“ (Bloch 1885–1977) [55].

Bloch betont die gesellschaftliche Dimension von Gesundheit. Je nachdem, zu welchem Gesellschaftssystem der Kranke gehört, verändert sich der Gesundheitsbegriff. Gesundheit ist dementsprechend gesellschaftlich bedingt. Genesung bedeutet, beim Patienten den Wiedereingliederungsprozess in eine bestimmte gesellschaftliche Ordnung vorzunehmen und ihm somit das Gefühl von Gesundheit wiederzugeben. Das Bewusstsein von Gesundheit eines jeden Patienten entsteht also erst durch die soziale Akzeptanz.

Zusammenfassend lässt sich durch diese Beispiele aufzeigen, dass Gesundheit heutzutage kein fixer, starrer und objektiv beurteilbarer Zustand ist. Die Gesundheit wird als ein multifaktorielles Geschehen verstanden, das nicht nur die rein körperliche Unversehrtheit beinhaltet, sondern auch einen subjektiv als ausgeglichen und stabil empfundenen psychischen Zustand sowie eine zufrieden stellende soziale und kulturelle Einbindung.

Es geht abschließend in dieser Arbeit um die Frage, ob sich die sozialen und ökonomischen Umstände bei therapierten und aus medizinischer Perspektive geheilten Mammakarzinompatienten verschlechtern. Das spricht die Problematik an, ob überhaupt von wiedererlangter Gesundheit gesprochen werden kann.

I.7. Lebensqualität

Eine erfolgreich wiederhergestellte Gesundheit nach Erkrankung ist Voraussetzung für Lebensqualität. In Bezug auf das Gesundheitssystem wird von gesundheitsbezogener Lebensqualität gesprochen. Die WHO definierte Lebensqualität folgendermaßen:

„Lebensqualität ist die subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben in Relation zur Kultur und des Wertesystems, in denen sie lebt und in Bezug auf ihre Ziele, Erwartungen, Maßstäbe und Anliegen. Es handelt sich um ein breites Konzept, das in komplexer Weise beeinflusst wird durch körperliche Gesundheit einer Person, den psychischen Zustand, die sozialen Beziehungen, die persönlichen Überzeugungen und ihre Stellung zu den hervorstechenden Eigenschaften der Umwelt“ (WHO 1997).

Laut der Definition der WHO wird die Lebensqualität als ein multidimensionales Konstrukt aus sozialen, physischen und psychischen Anteilen verstanden. Es schließt ökologische Aspekte, persönliche Grundsätze und Ansichten, Sozialkontakte sowie den Umgang mit Grundressourcen ein. Die Aspekte werden subjektiv, von jedem Menschen individuell verstanden und geben somit über den jeweiligen Gesundheitszustand Auskunft.

Ein wichtiger Bestandteil der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ist die körperliche Gesundheit. Diese gilt als Voraussetzung für eine intakte Leistungsfähigkeit und die wiederum ist für die soziale Wiedereingliederung und gesellschaftliche Akzeptanz notwendig. Nicht für alle Patienten mit Mammakarzinom ist die intakte Leistungsfähigkeit wieder erreichbar und das kann eine niedrigere Lebensqualität bedingen [56]. Probleme wie Angst und ein verändertes Körpergefühl [57] sowie Beziehungsschwierigkeiten [58] und Konflikte mit den Kindern können sich ebenfalls auf die Lebensqualität auswirken.

In den Jahren nach der Erkrankung und der Therapie werden die vielfältigen Krankheitsauswirkungen und die oben beschriebenen Probleme deutlich [59]. Sie sind multidimensional. Es handelt sich dabei um Belastungsfaktoren, von denen die Betroffenen, ihre Familien und ihr komplettes Umfeld betroffen sein können.

Bestandteil dieser Arbeit ist darüber hinaus zu untersuchen, wie groß das Ausmaß der sozioökonomischen Folgen auf die Lebensqualität nach der Diagnose des Mammakarzinoms ist.

I.8. Forschung

Die psychosozialen und beruflichen Folgen von Brustkrebs sind in den letzten Jahren immer mehr in den Vordergrund der Forschung gerückt.

Studien haben gezeigt, dass sich Brustkrebs einschneidend auf das Leben der Betroffenen auswirkt. Für die meisten Patienten zieht dieses Ereignis eine Reihe von Veränderungen nach sich, die auch nach der Akuttherapie weiterhin bestehen.

Zum Beispiel analysierten Ganz et al. (2011) in einer Studie das Sexualverhalten der betroffenen Patienten nach der Diagnose Mammakarzinom [60]. Sie stellten fest, dass sexuelle Probleme bei Brustkrebsüberlebenden multifaktorielle Ursachen haben. Sie identifizierten u.a. eine durchgemachte Chemotherapie und eine Hormonrezeptortherapie als negative Einflüsse auf die sexuelle Gesundheit.

Zum Thema der beruflichen Situation nach durchgemachtem Mammakarzinom sind ebenfalls Studien vorhanden. Maunsell et al. (2004) analysierten die Arbeitssituation nach Brustkrebserkrankung [29]. Es stellte sich in dieser Studie heraus, dass es keine Veränderungen der Arbeitsbedingungen und auch keine Verringerung des Einkommens vor und nach der Erkrankung gab. Frauen, die sich aus der Berufswelt zurückzogen, taten dies vor allem freiwillig.

Die Forschung zur Lebensqualitätsänderung nach Mammakarzinom ist zur Zeit ein wichtiger Bestandteil der Krebsforschung und gewinnt zunehmend an Wichtigkeit. Aus den Ergebnissen können Rückschlüsse für die Optimierung der Behandlung, der Betreuung und der Nachsorge der Patienten gezogen werden. Ganz et al. (2002) stellten in diesem Zusammenhang fest, dass die ohne eine systemische adjuvante Therapie nach der Operation behandelten Patienten eine bessere Lebensqualität verzeichneten. Physisches und sexuelles Wohlbefinden waren in diesem Rahmen aufgrund einer durchgemachten Chemotherapie vermindert [38].

I.9. Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist, Langzeitfolgen von Brustkrebs im sozialen und beruflichen Umfeld zu erfassen.

Es soll mit dieser Arbeit ein realistisches und vollständigeres Bild von Mammakarzinomüberlebenden geschaffen werden. Hierbei werden die zentralen Bausteine des Lebens beleuchtet.

Im sozialen Bereich wird die Beziehung zum Partner und den Kindern analysiert und deren Verhalten erfragt.

Im beruflichen Bereich geht es um mögliche Umstellungen, um die Fehlzeiten und die Chancen der Wiedereingliederung sowie um die ökonomischen Veränderungen nach durchlebter Brustkrebserkrankung.

Das Ausmaß der Belastung, der die Patienten ausgesetzt sind, wird zusammenfassend anhand der Frage nach Lebensqualitätsänderung als Folge der Erkrankung untersucht.

II. Methoden

II.1. Studiendesign und Patientenkollektiv

Diese retrospektive Querschnittsstudie wurde in der Zeit von Januar bis Mai 2011 am interdisziplinären Brustzentrum der Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Charité Mitte durchgeführt.

2384 an Brustkrebs erkrankte Patientinnen und Patienten mit einem Durchschnittsalter von 65 Jahren sind dabei eingeschlossen worden.

Erfasst wurden Frauen und Männer ohne Altersbegrenzung mit erstem Wohnsitz in Deutschland, die zwischen 2005 und 2010 in der genannten Einrichtung mit der Diagnose eines Mammakarzinoms behandelt worden sind. Therapieoptionen waren dabei die brusterhaltende oder brustentfernende Operation, die Chemotherapie, die Strahlentherapie und die antihormonelle Therapie.

Im Mittel erkrankten Frauen vor allem postmenopausal. Dies machten wir am Berufsstand (Rentner ja/ nein) fest. Es entspricht der normalen Verteilung im Charitékollektiv, in dem 60% der Patientinnen postmenopausal erkrankten.

Das Ergebnis stimmt mit dem durchschnittlichen Erkrankungsalter von ca. 64 Jahren in Deutschland überein.

Der Prozentsatz an männlichen Patienten machte lediglich 1% des Gesamtpatientenkollektivs aus.

Frauen und Männer wurden in der Auswertung nicht unterschieden.

Es sind Patienten aus der Studie ausgeschlossen worden, wenn sie nicht in diesem Zeitraum im Brustzentrum mit einer der genannten Therapien behandelt wurden. Die Anzahl derer wurde nicht evaluiert. Weitere Ausschlusskriterien hinsichtlich der Tumorbefunde definierten wir nicht.

Der Anteil an bereits verstorbenen Patienten kann nicht genau angegeben werden. Bei 32 Patienten teilten die Angehörigen postalisch mit, dass die Patientin oder der Patient zum Zeitpunkt der Studie bereits verstorben sei. Die telefonischen Mitteilungen wurden nicht dokumentiert. Die Todesursache wurde nicht ermittelt. Insgesamt konnten Informationen von 492 Patienten für diese Arbeit rekrutiert werden. Der Ausfall von 79% der verwertbaren

Patienteninformationen lässt sich zum größten Teil dadurch begründen, dass bei einem Teil der Patienten die Adressen nicht mehr aktuell waren und diese deshalb nicht kontaktiert werden konnten. Flächendeckend existiert in Deutschland kein Tumorregister. So hat die Stadt Berlin im Vergleich z.B. mit Brandenburg, dem Saarland oder München kein Tumorregister geführt. Aus diesem Grunde war es leider nicht möglich, weitere Recherchen über Patientendaten, wie u.a. ein neuer Wohnort, vorzunehmen.

II.2. Datenerhebung

Im Sinne einer Querschnittsstudie wurde eine einmalige schriftliche Befragung von Patienten mit therapiertem Mammakarzinom durchgeführt. Der Ethikkommission der Charité-Universitätsmedizin Berlin wurde der Studienentwurf vorgelegt und in Folge akzeptiert.

Die Patientenbefragung erfolgte mittels eines selbstentwickelten krankheitsspezifischen Fragebogens, der im Anhang eingesehen werden kann. Dieser wurde vom 07.01. bis 10.01.2011 an die in die Studie eingeschlossenen Patienten verschickt. Die genauen Adressen konnten dankenswerterweise im November 2010 der elektronischen Datenbank des Brustzentrums entnommen werden. Die Fragebögen wurden innerhalb von ca. 8 Wochen per Freiumschlag in anonymer Weise von den Patienten zurückgeschickt. Die Patientennamen, Adressen und persönlichen sozioökonomischen Informationen konnten nicht mehr mit den Patienten verknüpft werden. Es fand keine elektronische Verarbeitung von personenbezogenen Daten statt.

Der Fragebogen wurde mit einem persönlichen Anschreiben versandt, in dem die Studie vorgestellt und die Patienten animiert wurden, den Fragebogen zu beantworten.

Der Fragebogen umfasst insgesamt 30 Fragen (Items). Die Antwortmöglichkeiten auf die Fragen sind zum einen dichotom aufgebaut (ja/nein), zum anderen gibt es bei sechs Fragen die Möglichkeit von Mehrfachantworten.

Der Fragebogen ist in drei Abschnitte eingeteilt. Im ersten, der aus drei Fragen besteht, geht es um allgemeine Angaben zur Person und deren Umfeld. Der zweite enthält 13 Fragen zur finanziellen und beruflichen Situation sowie zu eventuell eingetretenen ökonomischen Veränderungen.

Im dritten Abschnitt, der 14 Fragen beinhaltet, werden die Patienten gebeten, Angaben über ihre familiäre und soziale Situation als auch zur Lebensqualität zu machen.

Der Fragebogen lässt sich in ca. 10-20 Minuten beantworten und gewährt einen Einblick in die sozioökonomische Situation der an Mammakarzinom erkrankten und therapierten Patienten. Um den Fragebogen realitätsnah und verständlich zu gestalten, entnahmen wir Hilfestellungen zur Entwicklung von Fragebögen aus Porst (2008) [61] und Mayer (2009) [62]. Außerdem wurde der Fragebogen drei betroffenen Frauen zur Evaluierung vorgelegt und mit ihnen diskutiert. Die Ergebnisse wurden nach Rücksprache mit einer Psychologin und einer Mitarbeiterin der Berlin School of Public Health in die Gestaltung des Fragebogens eingearbeitet.

Die Fragen 1 und 2 erfassen den Schulabschluss und den Berufsstand des jeweiligen Befragten. In Frage 3 geht es um die Art der Therapie. Hier haben die Patienten die Möglichkeit, mehrere Antworten anzukreuzen.

Die Fragen 4 und 5 sind die ersten Fragen zur ökonomischen und beruflichen Situation. Sie erfassen die krankheitsbedingte Fehlzeit und das etwaige Krankengeld. In Frage 6 und 7 werden die Patienten gebeten, Angaben zu den Einstiegs- und Eingliederungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz nach der Erkrankung zu machen. Die Fragen 8 bis 10 befassen sich mit der Thematik der Stundenreduktion, der Gehaltsveränderung und der Aufstiegsmöglichkeiten im Beruf. Die Fragen 11 bis 13 beschäftigen sich mit dem Thema Kündigung, Abfindung und neuem Arbeitsplatz. Die Fragen 14 bis 16 erfassen die Frühberentung, Arbeitsunfähigkeit und die Senkung der finanziellen Mittel.

Frage 17 ist die erste Frage zum sozialen und familiären Umfeld. Es wird der Familienstand bei Diagnosestellung festgestellt. In Frage 18 bis 23 geht es um die Beziehung zwischen den Patienten und deren Partner und den möglichen Konflikten, die bei Diagnosestellung und Therapie aufgetreten sein könnten. Die Fragen 24 bis 29 beschäftigen sich mit der Reaktion der Kinder. In Frage 30 werden die Patienten gebeten, Angaben zu den Veränderungen in ihrer Lebensqualität zu machen. Auch hier sind Mehrfachantworten möglich.

Außerdem wurde zum Schluss Raum für mögliche Anmerkungen gelassen.

II.3. Statistische Auswertung

Die Datenverarbeitung wurde mittels Microsoft Office Excel 2011 für MAC durchgeführt. Die statistische Analyse der erhobenen Daten erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS Versionen 11.0 und 13.0 für MAC.

Die Patientendaten wurden anonymisiert in eine Excel Datenbank eingegeben. Zur deskriptiven Statistik der Antworten aus dem Fragebogen wurden Häufigkeitsverteilungen und Mittelwerte mittels SPSS berechnet. Es wurden Graphiken zu den Verteilungen angefertigt.

Korrelationen zwischen zwei zu untersuchenden Merkmalen sind in Kreuztabellen dargestellt worden. Unterschiede bezüglich Häufigkeitsverteilungen (beobachtete/ empirische und errechnete Häufigkeiten) und Signifikanzen wurden mittels Chi-Quadrat-Test untersucht und berechnet. Mit diesem Test wurde geprüft, ob die beiden Merkmale statistisch unabhängig voneinander waren.

Alle Tabellen der Arbeit sind in ihrem Aufbau gleich:

In der oberen Zeile und in der Spalte links wurden die zwei zu korrelierenden Kategorien gegenübergestellt. In der Kreuztabelle an sich findet man in der oberen Zeile die Anzahl der jeweiligen Antwort (z.B. siehe Tab.1 Fehlzeit <6Mo: Anzahl der Antworten n= 10, Fehlzeit >6Mo: Anzahl der Antworten n=10 und Gesamtantworten n=20)

Darunter folgt die Angabe der erwarteten Anzahl an Antworten (=erwartete Häufigkeit). Für diese Angabe wird mittels Chi-Quadrat-Test berechnet, wie viele Angaben im Mittel in einer Kategorie liegen müssten, wenn in der zu untersuchenden Korrelation die unterschiedlichen Merkmale eine Normalverteilung besäßen, wenn also die beiden Merkmale vollkommen unabhängig voneinander wären.

Je stärker nun die tatsächlich beobachtete und reale Anzahl n (=beobachtete Häufigkeit) von der erwarteten Anzahl n (=erwartete Häufigkeit) abweicht, desto wahrscheinlicher ist der Zusammenhang der Merkmale, und eine Normalverteilung der Merkmale ist nicht anzunehmen. Wenn der Unterschied zwischen beobachteter Häufigkeit und errechneter zu erwartender Häufigkeit gering ist, dann kann die Nullhypothese (Die beiden untersuchten Merkmale sind statistisch unabhängig voneinander) der Normalverteilung nicht verworfen werden.

In der Kreuztabelle folgt nun die Angabe der Anteile in % für das jeweilige Merkmal an der zu untersuchenden Kategorie. Zum Beispiel kann in Tab. 1 folgendes gesehen werden: der Anteil für das Merkmal, in diesem Fall Akademiker (Merkmal) an der Berufsstand-Kategorie (%)/ der Anteil für das Merkmal, in diesem Fall Akademiker (Merkmal) an der Fehlzeit-Kategorie (%).

Die daraus resultierenden Werte ermöglichen eine andere Perspektive auf die Ergebnisse und relativieren sie.

Diese Untersuchungen wurden für jedes Merkmal durchgeführt.

Im letzten unteren Bereich der Kreuztabelle findet sich eine Gesamtauswertung, die in dieselben Kategorien unterteilt ist.

Korrelationshypothesen wurden nach Pearson berechnet: Bei einem errechneten Signifikanzwert kleiner als 0,05 konnte die Unabhängigkeitshypothese verworfen werden. Es bestand also ein signifikanter Zusammenhang zwischen den untersuchten Merkmalen. Ein Wert von weniger als 0,01 wurde als sehr signifikant beschrieben. War der Wert größer als 0,05, wurde davon ausgegangen, dass die beiden Variablen unabhängig voneinander waren und zwischen ihnen kein Zusammenhang bestand.

Der Phi-Koeffizient ist als Maß für die Stärke des Zusammenhangs zwischen den unterschiedlichen Größen berechnet worden: Je näher er bei +1 lag, desto stärker war die Relation der beiden Merkmale. Bei $\Phi = 0$ lag vollständige Unabhängigkeit vor.

Informationen zu statistischen Verfahren wurden aus Bortz (2010) [63] und Weiß (2010) [64] entnommen.

III. Ergebnisse

III.1. Stichprobenbeschreibung

III.1.1. Anzahl der Studienteilnehmer

Wie im Methodenteil beschrieben, haben wir für unsere Querschnittsstudie mittels eines Fragebogens im Zeitraum von Januar bis Mai 2011 492 Patientendaten gewinnen können; das Studienteilnehmerkollektiv bestand insgesamt aus 2384 Patienten.

Die erfassten und in Prozenten ausgewerteten Antworten ergaben nicht in allen Fällen 100%. Wenn 100% überschritten wurden, handelte es sich um die Auswertung von Mehrfachantworten. Die Patienten konnten hier mehr als eine Antwort geben. In anderen Fällen, in denen die Anzahl von 100% nicht erreicht wurde, lag der Grund darin, dass bei der Auswertung der Fragen mit Mehrfachantworten nur die positiven Antworten berücksichtigt worden sind. In diesen Fällen machten die positive und die negative Antwort auf die jeweilige Antwortoption 100% aus.

III.1.2. Soziodemographische Daten

Zum Zeitpunkt der Befragung (Januar bis Mai 2011) waren die 2384 Patienten zwischen 22 und 102 Jahre alt. Daraus resultierte ein durchschnittliches Alter der Studienteilnehmer von 66 Jahren; 12,8% der Patienten waren jünger als 50 Jahre, 87,2% dagegen älter.

Mit den ersten drei Fragen des Fragebogens lässt sich ein Überblick über das Patientenkollektiv, den sozialen Stand und die erhaltene Therapie schaffen.

In der Befragung zum Schulabschluss wurden 486 Antworten erfasst. Es ergab sich folgendes Resultat: 152 Befragte wiesen die Hochschulreife vor (31,3%), 176 die Mittlere Reife (36,2%) und 118 Patienten einen Hauptschulabschluss (24,3%). 31 hatten einen anderen Abschluss (6,4%) und nur ein geringer Anteil von 9 Studienteilnehmern zeigten keinen Schulabschluss vor (1,9%). Fünf Patienten machten keine Angaben zu ihrem Schulabschluss.

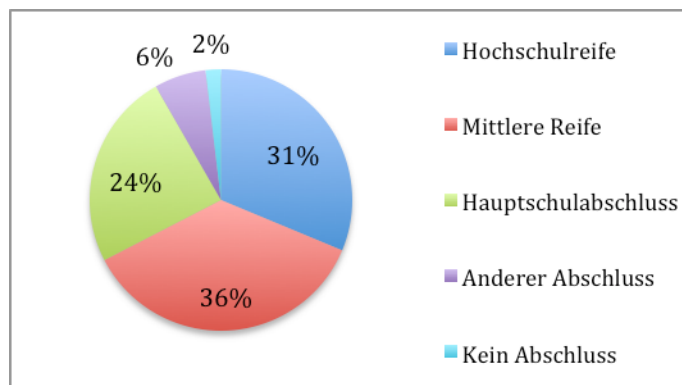


Abb.1 Schulabschluss

Von den 490 Patienten, die auf die Frage nach dem Berufsstand antworteten, waren fast die Hälfte zum Zeitpunkt der Diagnose berufstätig (44,5%). Es gab 23 Akademiker und Beamte (jeweils 4,7%). 26 arbeiteten selbstständig (5,3%), 136 waren angestellt (27,7%) und 10 Arbeiter (2%). Es gab 41 Hausfrauen oder -männer unter den Patienten (8,4%) und 215 Rentner (43,9%). 16 Befragte waren zum Zeitpunkt der Diagnosestellung arbeitslos (3,3%).

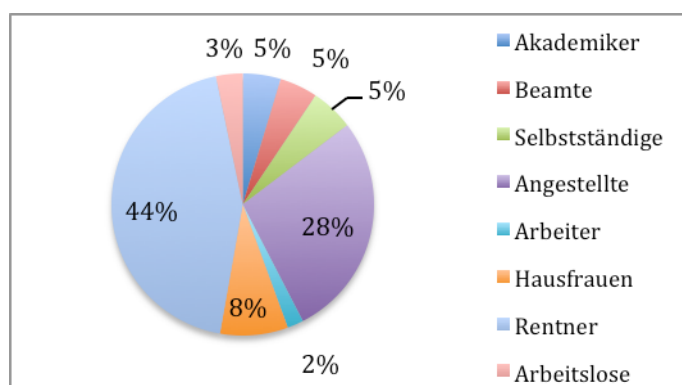


Abb.2 Berufsstand

In Bezug auf die angewandten Therapien entstand folgendes Bild: 489 Studienteilnehmer machten Angaben zu dieser Frage. Die Mehrheit der Patienten aus der Stichprobe, 330 von 492 insgesamt, erhielten eine brusterhaltende Therapie (67,5%) und 165 wurden mastektomiert (33,8%). Adjuvant wurden 376 Patienten mit einer Strahlentherapie behandelt (76,9%), 270 mit einer antihormonellen Therapie (55,2%) und 208 Patienten mit einer Chemotherapie (42,5%). Insgesamt ergab sich folgende Verteilung:

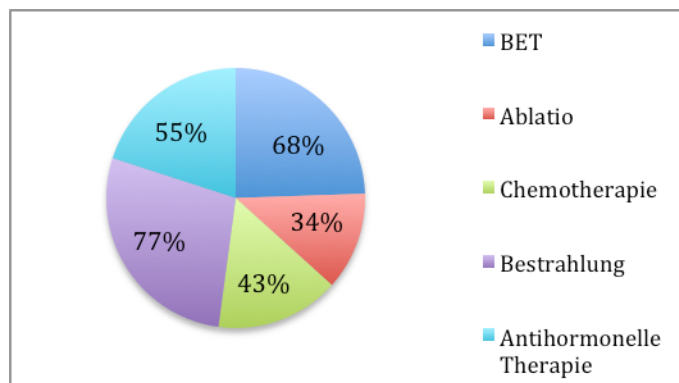


Abb.3.1 Therapie Übersicht

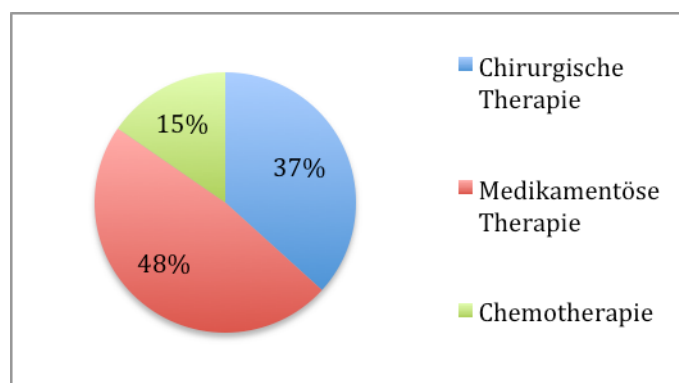


Abb.3.2 Therapie

III.1.3. Kommentare

Der größte Teil des Patientenkollektivs, der den Fragebogen zurückgeschickt hatte, nutzte den Platz für Kommentare nicht. 26 Patienten bedankten sich für die Befragung. 12 Patienten schilderten ihren Krankheitsverlauf und ihr persönliches Leid ausführlich. Die meisten von ihnen hätten sich einen Fragebogen gewünscht, der intensiv auf die psychischen Veränderungen und gewandelten Wertvorstellungen nach der Erkrankung eingegangen wäre.

III.2 Deskriptive Statistik: Ökonomische Folgen des Mammakarzinoms

Die Datenerhebung zu diesem Thema erfolgte durch die Fragen 4 bis 16 des selbstentwickelten Fragebogens.

III.2.1. Dauer der krankheitsbedingten Fehlzeit (Fragestellung 4)

In der ersten Frage des ökonomisch und finanziell ausgerichteten Fragenblocks machten 227 Patienten Angaben zur Fehlzeit in ihrem Beruf. Wie bereits beschrieben, waren 44,5% der Studienteilnehmer zum Zeitpunkt der Diagnosestellung berufstätig. Der unten dargestellten Abbildung (Abb.4) kann entnommen werden, dass etwas mehr als die Hälfte der befragten Patienten (n=130) eine Fehlzeit von mehr als 6 Monaten angaben (57,3%). 47 Patienten hatten eine Fehlzeit von weniger als 8 Wochen (20,7%) und 50 vermerkten 8 Wochen bis 6 Monate Fehlzeit am Arbeitsplatz (22%).

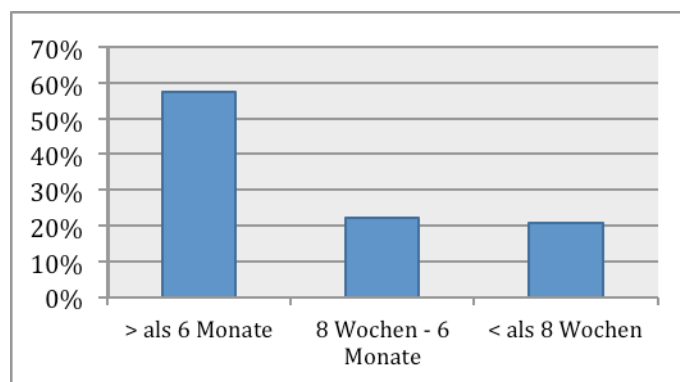


Abb.4 Fehlzeit

III.2.2. Frage nach Krankengeld oder Übergangsgeld (Fragestellung 5)

Bei der Frage nach erhaltenem Kranken- oder Übergangsgeld während der Fehlzeit ergab sich folgendes Bild: 280 Patienten machten Angaben. 157 beantworteten die Frage mit Ja, was der Mehrheit entspricht (56,1%). 123 hingegen antworteten mit Nein (43,9%).

III.2.3. Stufenweise Einstiegsmöglichkeiten und komplette Eingliederung (Fragestellungen 6 und 7)

Bei diesen beiden Fragen ging es um die Rückkehr an den alten Arbeitsplatz. Zuerst wurde gefragt, ob die Patienten nach der Fehlzeit die Möglichkeit erhielten, stufenweise wieder einzusteigen (Abb.5). Die zweite Frage zielte darauf ab, ob die Patienten in ihrem alten Arbeitsplatz wieder komplett eingegliedert werden konnten.

Es wurden 201 Patienten erfasst. 131 davon vermerkten, dass man ihnen am Arbeitsplatz die Möglichkeit gab, stufenweise wieder einzusteigen (65,2%). 20 mussten aus gesundheitlichen Gründen den Einstieg abbrechen (10%). 70 Befragte konnten nicht stufenweise wieder einsteigen (34,8%).

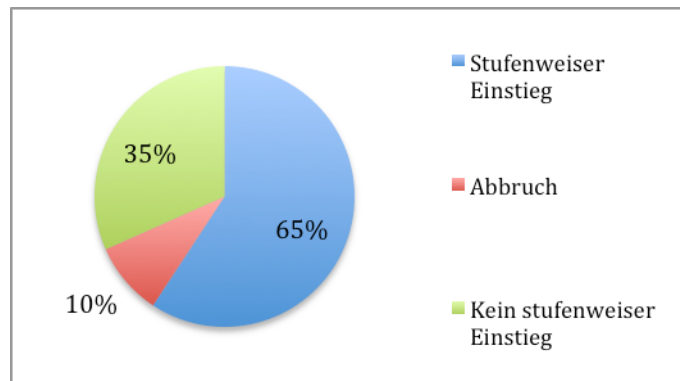


Abb.5 Einstieg in den Beruf

196 Studienteilnehmer machten Angaben zur kompletten Wiedereingliederung. Diese war für eine große Mehrheit von 141 Patienten möglich (71,9%).

III.2.4. Stundenreduktion (Fragestellung 8)

Diese Frage richtete sich an alle Patienten, die komplett wieder in ihren alten Arbeitsplatz eingegliedert werden konnten (für Patienten, die Frage 7 bejahten). Die Antworten von 152 Befragten lagen vor. Es sollte angegeben werden, ob trotz vollständiger und abgeschlossener Rehabilitation eine Stundenreduktion am Arbeitsplatz vorgenommen wurde.

Bei 9 Patienten ergab sich eine Reduktion von bis zu 2 Arbeitsstunden in der Woche (5,9%). Bis zu 4 Stunden wöchentlich wurde die Arbeitszeit bei 19 Befragten reduziert (12,5%). Keine Stundenreduktion erfuhren 124 der 152 Patienten (81,6%).

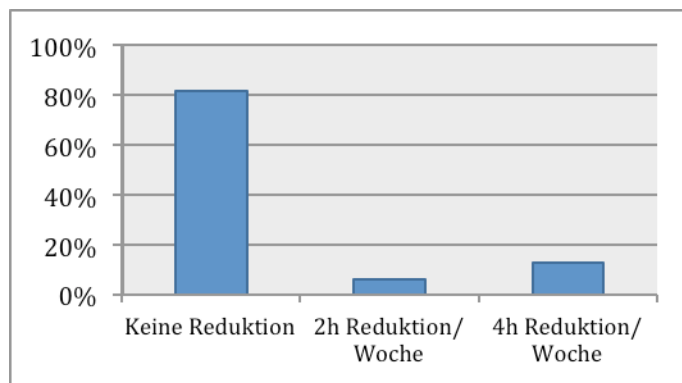


Abb.6 Stundenreduktion am Arbeitsplatz

Wie die oben aufgeführte Abbildung (Abb.6) veranschaulicht, lässt sich eindeutig sagen, dass bei der großen Mehrheit nach der Wiedereingliederung keine Stundenreduktion vorgenommen wurde. Das heisst, dass die meisten Patienten ihren grundsätzlichen Anspruch auf Teilzeitarbeit (§ 8 TzBfG) [65] nicht in Anspruch nahmen.

III.2.5. Gehalt nach krankheitsbedingter Fehlzeit (Fragestellung 9)

193 Patienten äußerten sich zu dieser Fragestellung. 34 Patienten bemerkten nach der Fehlzeit eine Veränderung ihres Gehalts (17,6%). Bei einem Befragten verringerte es sich um weniger als 5% (0,5%) und bei 6 Patienten um weniger als 10% (3,1%). Eine Gehaltsminderung von weniger als 15% wurde von 27 Patienten genannt (14%). Keiner Gehaltsveränderung nach der krankheitsbedingten Fehlzeit unterlagen 159 Befragte (82,4%).

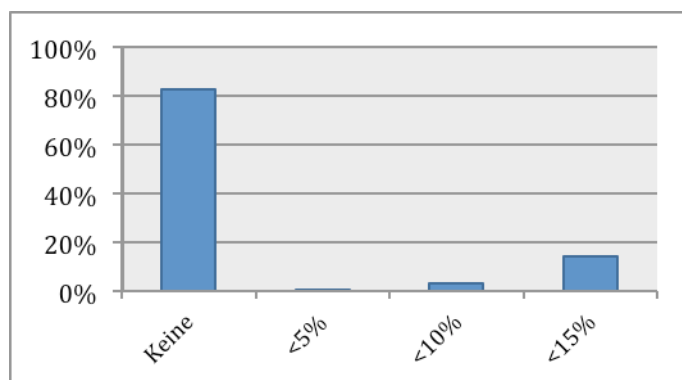


Abb.7 Gehaltsreduktion

III.2.6. Aufstiegsmöglichkeiten (Fragestellung 10)

Bei dieser Frage sollten die Studienteilnehmer darüber Auskunft geben, ob ihnen die Aufstiegsmöglichkeiten in ihrem Beruf trotz Ausfallzeit erhalten geblieben waren. 166 Patienten beantworteten diese Frage. 115 davon bejahten sie (69,3%). Bei 51 waren die Chancen eingeschränkt (30,7%).

III.2.7. Kündigung aufgrund der krankheitsbedingten Fehlzeit (Fragestellung 11)

200 Patientenangaben konnten erfasst werden. 187 Patienten wurde aufgrund der Erkrankung und der damit verbundenen Fehlzeit nicht gekündigt (93,5%). 13 Befragten wurde gekündigt (6,5%).

III.2.8. Abfindung (Fragestellung 12)

Frage 12 galt allen Patienten, die Frage 11 bejahten, denen also nach der entstandenen krankheitsbedingten Fehlzeit gekündigt wurde. Auf Frage 12 antworteten aber 27 Patienten, obwohl Frage 11 nur von 13 Patienten bejaht wurde. Wie dies zustande kommt, lässt sich nur vermuten. Es ist denkbar, dass Patienten aus anderen als krankheitsbedingten Gründen gekündigt wurde. Als Beispiel könnte eine Kündigung aufgrund von Stellenkürzungen angeführt werden. In einem solchen Fall beantworten befragte Patienten zwar die Frage 11 mit nein, Frage 12 dann aber natürlich mit ja. Die große Mehrheit von 25 Studienteilnehmern bekam keine gesetzliche Abfindung (92,6%, n=25).

III.2.9. Neuer Arbeitsplatz (Fragestellung 13)

Auch diese Frage war für die Patienten konzipiert, die Frage 11 bejahten. Patienten sollten hier angeben, ob sie bereits einen neuen Arbeitsplatz gefunden hatten. Es wurden 36 Antworten rekrutiert. Auch hier, wie in Frage 12, gab es eine Abweichung zur Anzahl der Patienten, die Frage 11 mit Ja beantworteten. Deutlich mehr als die Hälfte der Befragten (n=29) hatten zum

Zeitpunkt der Untersuchung keinen neuen Arbeitsplatz (80,6%); 7 hatten eine neue Arbeitsstelle angetreten (19,4%).

III.2.10. Frühberentung (Fragestellung 14)

304 Befragte, also mehr als die 44,5% der in Frage 2 erfassten Berufstätigen, machten Angaben zu einer etwaigen Frühberentung. 55 verzeichneten eine Frühberentung (18,1%). Somit fand bei deutlich mehr als der Hälfte der Befragten keine Frühberentung nach der Erkrankung statt (81,9%).

III.2.11. Arbeitsunfähigkeit (Fragestellung 15)

263 Patienten beantworteten diese Frage. Auch hier, wie bei Frage 14, wurden mehr Antworten registriert, als es berufstätige Patienten gab. Die Mehrheit des Patientenkollektivs (203) wurde nach der Krebserkrankung nicht für arbeitsunfähig erklärt (77,2%). 60 Befragte jedoch wurden als arbeitsunfähig eingestuft (22,8%).

III.2.12. Finanzielle Mittel nach der Erkrankung (Fragestellung 16)

Mit dieser Frage lässt sich ein Überblick über die finanzielle Situation vor und nach der Erkrankung gewinnen. Das Ergebnis zeigt folgendes Bild:

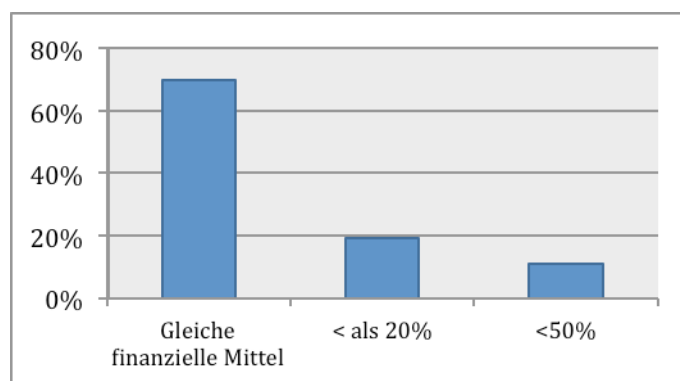


Abb.8 Finanzielle Mittel

325 Patienten äußerten sich zu ihren finanziellen Mitteln. Bei 62 davon sanken sie nach der Erkrankung um weniger als 20% (19,1%). Bei einem kleineren Anteil von 36 Patienten

reduzierten sich die finanziellen Möglichkeiten um 50% (11,1%). Gleiche finanzielle Mittel vor und nach der Erkrankung hatten 227 Befragte (69,8%).

III.3. Deskriptive Statistik: Familiäre und soziale Folgen des Mammakarzinoms

Die Fragen 17 bis 30 lieferten die Informationen zu diesem Thema.

III.3.1. Familienstand zur Zeit der Diagnosestellung (Fragestellung 17)

In der ersten Frage zu diesem Block waren die Studienteilnehmer aufgefordert, ihren Familienstand anzugeben. Es antworteten 485 Patienten. Mehr als die Hälfte (n=296) waren zum Zeitpunkt der Diagnosestellung verheiratet (61%). In einer Partnerschaft befanden sich 57 (11,8%), geschieden waren 48 (9,9%) und ledig 25 (5,2%). 59 Patienten waren verwitwet (12,2%).

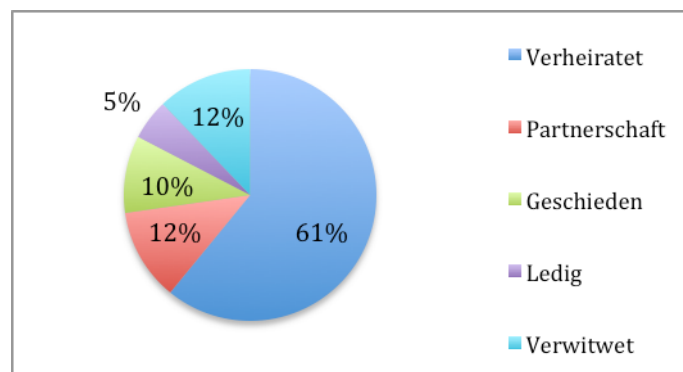


Abb.9 Familienstand

III.3.2. Reaktion des Partners nach Diagnosestellung (Fragestellung 18)

In dieser Frage wurde die Partnerreaktion nach Erstdiagnose angesprochen. Es wurden 489 Antworten erfasst. Dabei gaben 212 Patienten an, dass ihre Partner optimistisch und positiv reagiert hätten (43,4%) und 131 Partner zeigten Akzeptanz (26,8%). Eine abwartende Haltung nahmen 81 Partner ein (16,6%). In 15 Partnerschaften wurde das Thema Brustkrebs vermieden, verdrängt und verneint (3,1%). 27 Befragte kreuzten an, dass ihre Partner hoffnungslos und hilflos waren (5,5%). Diese Verteilung zeigt sich in folgender Abbildung:

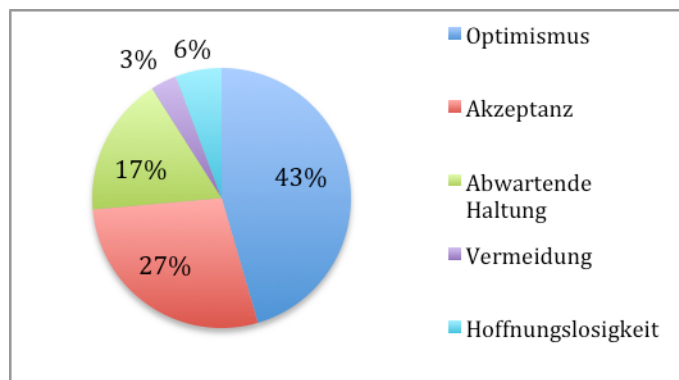


Abb.10 Partnerreaktion

III.3.3. Unterstützung durch den Partner (Fragestellung 19)

346 Befragte machten zu diesem Thema Angaben. Die Mehrzahl der Patienten (n=287) wurde von ihrem Partner unterstützt (82,9%). Bei 36 erfolgte dies nur teilweise (10,4%). 23 Befragte erhielten keine Unterstützung in ihrer Beziehung (6,6%).

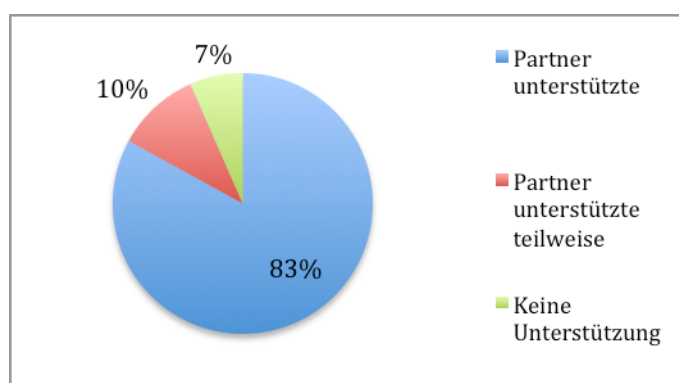


Abb.11 Partnerunterstützung

III.3.4. Rückzug des Partners (Fragestellung 20)

Diese Frage erfasst die Thematik des Partnerrückzugs aufgrund der Erkrankung. Es konnten 490 Antworten ausgewertet werden. 74 Partner zogen sich aus der Beziehung zurück (15,1%). 21 Patienten bemerkten, dass dieser Rückzug nur in den ersten Wochen stattfand (4,3%). 33 Partner zogen sich körperlich zurück (6,7%) und 20 emotional (4,1%). 278 Befragte erfuhren keinen Partnerrückzug (56,7%).

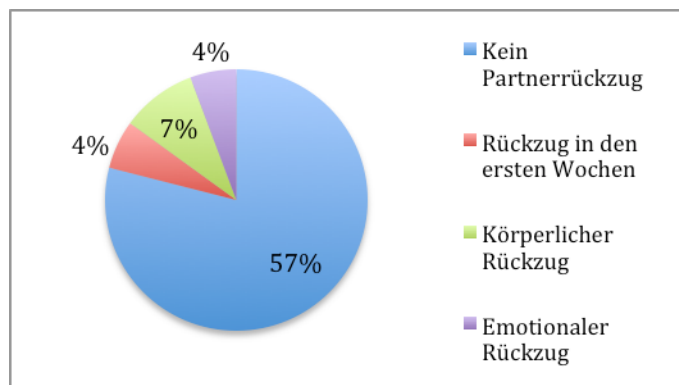


Abb.12 Partnerrückzug

III.3.5. Frage nach Verantwortung (Fragestellung 21)

Die Antworten von 341 Patienten wurden bei dieser Frage zusammengetragen. Für die Mehrheit der Befragten (232) traf nicht zu, dass ihr Partner sie für die Erkrankung verantwortlich machte (97,4%), jedoch bei insgesamt 9 Patienten (2,6%) war dies der Fall. Bei 5 Studienteilnehmern hielt diese Reaktion nur die ersten Wochen an (1,5%).

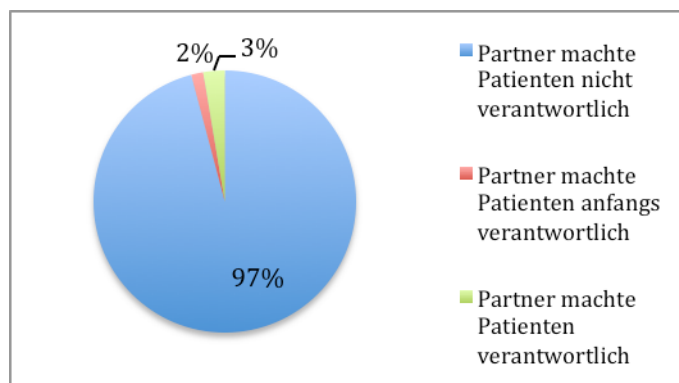


Abb.13 Verantwortung für die Erkrankung

III.3.6. Krise (Fragestellung 22)

Bei dieser Frage geht es um Beziehungskrisen, die durch die Erkrankung entstanden sein könnten. 344 Studienteilnehmer machten Aussagen dazu. Keine Krise gab es bei einer Mehrheit von 298 Patienten (86,6%). In 26 Beziehungen, die aufgrund der Erkrankung eine Krise erfuhren, konnte diese überstanden werden (7,6%). 20 Partner trennten sich nach der Krise (5,8%). Einen Überblick gibt die folgende Abbildung.

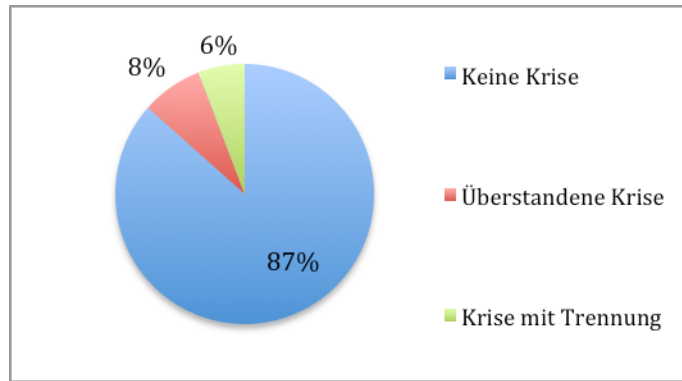


Abb.14 Beziehungskrise

III.3.7. Neue Partnerschaft (Fragestellung 23)

377 Patienten sagten zu dieser Thematik aus. Eine Mehrheit von 367 Befragten fingen während der Therapiezeit oder danach keine neue Partnerschaft an (97,3%). 10 Patienten begannen jedoch eine neue Beziehung (2,7%).

III.3.8. Anzahl der Kinder (Fragestellung 24)

Die Frage nach der Kinderanzahl wurde von 472 Patienten beantwortet. Sie ergab folgendes Bild: Eine Mehrheit von 370 Patienten hatte 1 bis 3 Kinder (78,4%) und 14 Befragte mehr als 3 (3%); 88 waren kinderlos (18,6%).

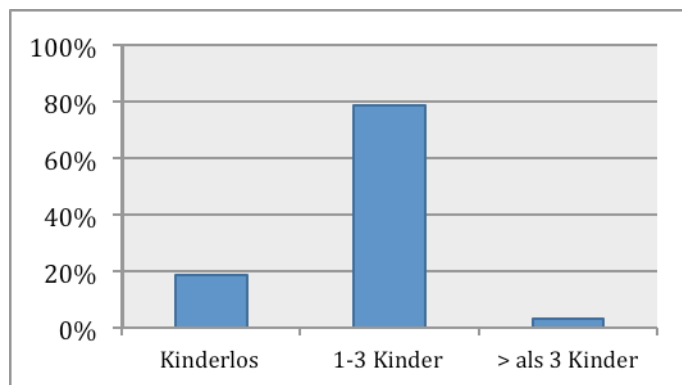


Abb.15 Kinderanzahl

III.3.9. Alter der Kinder (Fragestellung 25)

Die Angaben von 490 Studienteilnehmern wurden verzeichnet. 4 Kinder waren zwischen 0 und 5 Jahren (0,8%), 29 zwischen 5 und 15 Jahren (5,9%) und 349 hatten ein Alter von mehr als 15 Jahren (73,6%). Die genannte Verteilung veranschaulicht die folgende Abbildung.

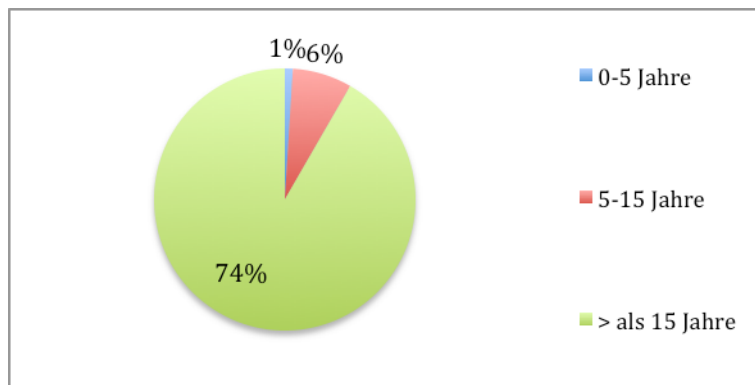


Abb.16 Alter der Kinder

III.3.10. Schulische Leistungen (Fragestellung 26)

Bei dieser Frage geht es darum, ob sich die schulischen Leistungen des Kindes/ der Kinder während der Erkrankung der Mutter/ des Vaters verschlechtert hatten. 198 Patienten gaben dazu folgende Auskünfte: Bei der Mehrzahl der Kinder (173) verschlechterten sich die schulischen Leistungen nicht (87,4%). Bei 11 Kindern gab es eine allgemeine Notenverschlechterung (5,6%) und bei 14 in weniger als 3 Fächern (7,1%).

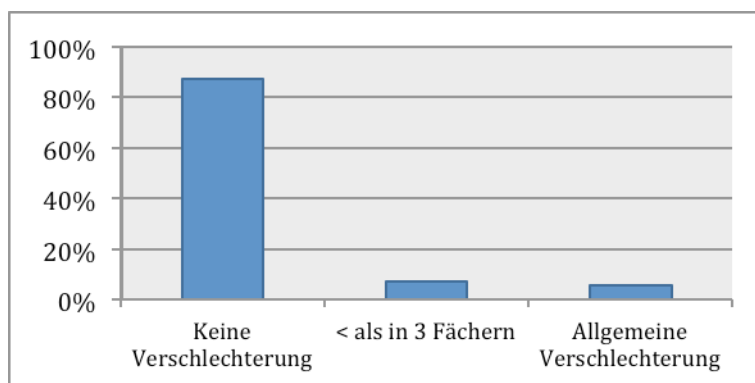


Abb.17 Schulische Leistungen der Kinder

III.3.11. Aggressives Verhalten (Fragestellung 27)

Zu dieser Frage konnten 298 Antworten erfasst werden. Es geht bei dieser Frage um aggressives Verhalten des Kindes/ der Kinder als Reaktion auf die durch Krankheit veränderte familiäre Situation. Mehr als die Hälfte der Kinder (278) reagierte nicht aggressiv (56,6%). 15 Kinder reagierten verbal aggressiv (3,1%) und 5 körperlich aggressiv (1,0%).

III.3.12. Familiärer Rückzug (Fragestellung 28)

Auf diese Frage antworteten 320 Studienteilnehmer. Sie machten zum familiären Rückzug ihrer Kinder Angaben. Die Mehrheit der Patienten benannte überhaupt keinen Rückzug ihres Kindes/ ihrer Kinder (85,9%). 23 sagten aus, dass sich ihr Kind/ihre Kinder nicht zurückzog/-zogen (7,2%). 14 Befragte berichteten über keine Veränderung im familiären Verhalten (4,4%). 4 gaben an, dass ihr Kind/ ihre Kinder mit Rückzug reagiert habe/ hätten (1,3%). 4 Studienteilnehmer vermerkten einen kompletten Rückzug ihres Kindes/ ihrer Kinder als Reaktion auf die Erkrankung (1,3%).

Die beschriebene Verteilung wird durch die folgende Abbildung (Abb.18) veranschaulicht.

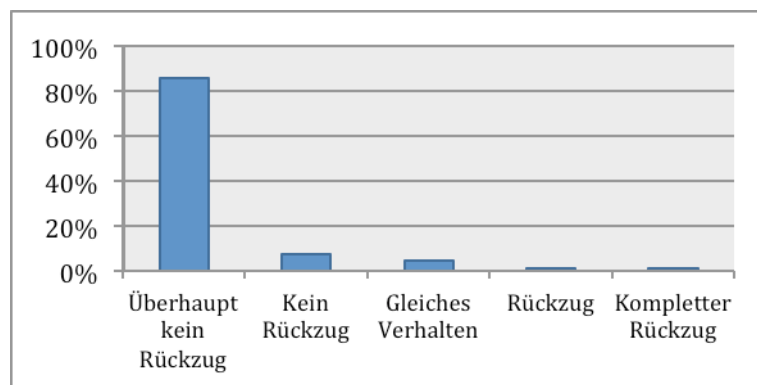


Abb.18 Kinderrückzug

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine große Mehrheit von 298 Patienten keinen familiären Rückzug ihres Kindes/ ihrer Kinder auf die Erkrankung angab (93,1%).

III.3.13. Nicht altergemäßes Verhalten (Fragestellung 29)

8 Befragte beschrieben, dass bei ihrem Kind/ ihren Kindern ein nicht altersgemäßes Verhalten als Reaktion auf die Erkrankung vorkam (3,4%).

III.3.14. Lebensqualität (Fragestellung 30)

Die letzte Frage des Fragebogens erfasst die Thematik der subjektiv empfundenen Veränderung der Lebensqualität nach der therapierten Brustkrebserkrankung. Es wurden 490 Antworten rekrutiert. Bei der Mehrheit der Patienten (n=238) sank die Lebensqualität aufgrund eines veränderten Körpergefühls und Schmerzen (48,6%). 56 Befragte gaben an, dass ihre Lebensqualität aus finanziellen Gründen gesunken sei (11,4%). Aus familiären Gründen sank bei 31 Studienteilnehmern (6,3%) die Lebensqualität nach der Erkrankung. Keine Veränderung der Lebensqualität ergab sich bei 209 Patienten (42,7%).

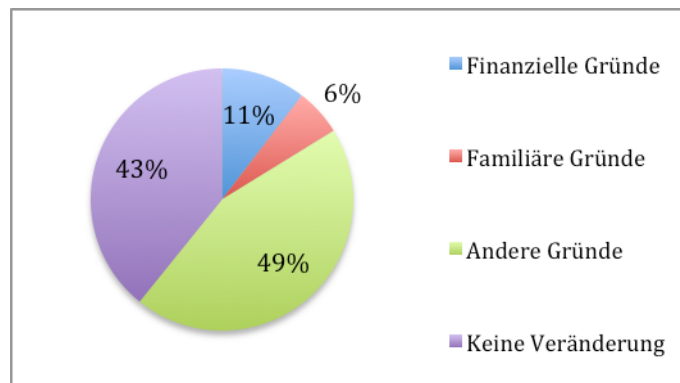


Abb.19 Lebensqualität

III.4. Qualitative Statistik: ökonomische und finanzielle Faktoren

III.4.1. Korrelation zwischen Berufsstand und krankheitsbedingter Fehlzeit

Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Berufsstand und der durch die Erkrankung bedingten Fehlzeit (Hypothese 1).

Im Folgenden wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen den oben genannten Parametern besteht.

Mittels einer Kreuztabelle wurden die Daten in Zusammenhang gesetzt. Hierbei entstanden für die vier aufgeführten Berufsgruppen (Akademiker, Beamte, Selbstständige und Angestellte) Unterschiede in der Länge ihrer krankheitsbedingten Fehlzeit am Arbeitsplatz.

Insgesamt antworteten 96 Patienten, dass sie weniger als 6 Monate gefehlt hätten. Davon waren 51% Angestellte (n=49), 13,5% selbstständig (n=13), 10,4% waren Akademiker (n=10) und 9,4% Beamte (n=9). Die restlichen Patienten, die angaben, dass sie weniger als 6 Monate gefehlt hätten, waren nicht berufstätig. Bezogen auf den Berufsstand waren für diese Gruppe der Patienten, die weniger als 6 Monate fehlte, die Selbstständigen repräsentativ. In keiner anderen Berufsgruppe gab es so viele Patienten (59,1%), die weniger als 6 Monate fehlte.

130 gaben an, dass sie eine längere Fehlzeit als 6 Monate hatten. Davon war der größte Teil angestellt (70%). Den kleinsten Anteil machten hier die Selbstständigen (6,9%) aus.

Je größer die Differenz zwischen den beobachteten/ erfragten und den erwarteten Häufigkeiten ist, desto mehr wird von einer Abhängigkeit der beiden Merkmale ausgegangen. Diese Differenz ist bei den Angestellten am größten (10,5).

Die Verteilung wird in der folgenden Tabelle (Tab.1) veranschaulicht.

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson der Zusammenhang der genannten Größen analysiert, und zwar anhand der erfragten Häufigkeiten ihrer Merkmalsausprägung. Dabei ergab sich eine Signifikanz von 0,016. Bei einem Wert kleiner als 0,05 kann die Unabhängigkeitshypothese verworfen und in diesem Fall Hypothese 1 bestätigt werden. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Berufsstand und krankheitsbedingter Fehlzeit.

Der Phi-Koeffizient wurde als Maß für die Stärke des Zusammenhangs zwischen den genannten Größen berechnet. Je näher er bei +1 liegt, desto stärker ist dieser Zusammenhang. Bei $\Phi = 0$ liegt vollständige Unabhängigkeit vor. Der Phi-Wert dieser Korrelation beträgt: 0,232.

Tab.1 Berufsstand und Fehlzeit

		Fehlzeit		Ges.	
		<6Mo	>6Mo		
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	10	10	20
		Erwartete Anzahl (n)	8,5	11,5	20
		Anteil am Berufsstand (%)	50	50	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	10,4	7,7	8,8
	Beamte	Anzahl (n)	9	13	22
		Erwartete Anzahl (n)	9,3	12,7	22
		Anteil am Berufsstand (%)	40,9	59,1	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	9,4	10	9,7
	Selbstständige	Anzahl (n)	13	9	22
		Erwartete Anzahl (n)	9,3	12,7	22
		Anteil am Berufsstand (%)	59,1	40,9	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	13,5	6,9	9,7
	Angestellte	Anzahl (n)	49	91	140
		Erwartete Anzahl (n)	59,5	80,5	140
		Anteil am Berufsstand (%)	35	65	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	51	70	61,9
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	15	7	22
		Erwartete Anzahl (n)	9,3	12,7	22
		Anteil am Berufsstand (%)	68,2	31,8	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	15,6	5,4	9,7
Gesamt	Anzahl (n)	96	130	226	
	Erwartete Anzahl (n)	96	130	226	
	Anteil am Berufsstand (%)	42,5	57,5	100	
	Anteil an Fehlzeit (%)	100	100	100	

III.4.2. Korrelation zwischen Berufsstand und Wiedereinstiegsmöglichkeiten

Es gibt einen Zusammenhang zwischen Berufsstand und Wiedereinstiegsmöglichkeiten am Arbeitsplatz nach der krankheitsbedingten Fehlzeit (Hypothese 2).

Es wurde analysiert, ob es einen Zusammenhang zwischen den genannten Merkmalen gibt. Dieser Zusammenhang wurde mittels einer Kreuztabelle dargestellt.

Tab.2 Berufsstand und Wiedereinstieg

			Wiedereinstieg		Ges.
			Ja	Nein	
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	11	6	17
		Erwartete Anzahl (n)	11,1	6	17
		Anteil am Berufsstand (%)	64,7	35,3	100
		Anteil am Wiedereinstieg (%)	8,5	8,6	8,5
	Beamte	Anzahl (n)	17	2	19
		Erwartete Anzahl (n)	12,4	6,7	19
		Anteil am Berufsstand (%)	89,5	10,5	100
		Anteil am Wiedereinstieg (%)	13,1	2,9	9,5
	Selbstständige	Anzahl (n)	9	7	16
		Erwartete Anzahl (n)	10,4	5,6	16
		Anteil am Berufsstand (%)	56,3	43,8	100
		Anteil am Wiedereinstieg (%)	6,9	10	8
	Angestellte	Anzahl (n)	88	40	128
		Erwartete Anzahl (n)	83,2	44,8	128
		Anteil am Berufsstand (%)	68,8	31,3	100
		Anteil am Wiedereinstieg (%)	67,7	57,1	64
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	5	15	20
		Erwartete Anzahl (n)	13	7	20
		Anteil am Berufsstand (%)	25	75	100
		Anteil am Wiedereinstieg (%)	3,8	21,4	10
Gesamt	Anzahl (n)	130	70	200	
	Erwartete Anzahl (n)	130	70	200	
	Anteil am Berufsstand (%)	65	35	100	
	Anteil am Wiedereinstieg (%)	100	100	100	

200 Patienten wurden in diese Zusammenhangsprüfung einbezogen. 130 Patienten vermerkten, nach der Fehlzeit Wiedereinstiegsmöglichkeiten in ihrem Beruf gehabt zu haben. Der größte Anteil (n=88) war angestellt (67,7%). Es gab 17 Beamte (13,1%), 11 Akademiker (8,5%), 9 arbeiteten selbstständig (6,9%) und der restliche Anteil (n=5) war nicht berufstätig (3,8%).

Die Selbstständigen hatten es am schwersten, wieder in ihren Beruf zurückzukehren. 7 von 16 bekamen keine Wiedereinstiegsmöglichkeit (43,75%). Beamte hatten es am einfachsten. 17 von 19 stiegen wieder ein (89,47%).

Die Differenz zwischen den ermittelten und den erwarteten Häufigkeiten war bei den Angestellten am größten (Erwartete Anzahl (n= 44,8) – Anzahl (n= 40) = 4,8).

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson der Zusammenhang zwischen den Merkmalen berechnet. Die Signifikanz beträgt 0,0. Es gibt einen hoch signifikanten Zusammenhang

zwischen dem Berufsstand und den beruflichen Wiedereinstiegsmöglichkeiten nach der krankheitsbedingten Fehlzeit.

Der Phi-Wert dieser Zusammenhangsprüfung beträgt 0,319.

III.4.3. Korrelation zwischen Berufsstand und Veränderung der finanziellen Mittel nach der Erkrankung

Es stellt sich ein Zusammenhang zwischen Berufsstand und Senkung der finanziellen Mittel nach Erkrankung dar (Hypothese 3).

Wie die folgende Tabelle (Tab.3) zeigt, wurden 324 Patienten in diese Korrelation aufgenommen. Die Gruppe der Selbstständigen ist die einzige, bei der in der Mehrzahl die finanziellen Möglichkeiten nach der Erkrankung sanken. 13 von 22 befragten Selbstständigen vermerkten dies (59,1%). Die Gruppe, die finanziell am wenigsten Veränderungen nach der Erkrankung nannte, waren die Angestellten.

Von den 226 Patienten, die angegeben hatten, dass ihre finanziellen Möglichkeiten keiner Veränderung unterlagen, waren 89 angestellt (39,4%), 17 waren Beamte, 14 Akademiker und 9 arbeiteten selbstständig (4%). Der Rest war nicht berufstätig.

Bei dieser Korrelation war die Differenz zwischen den beobachteten/ erfragten und den erwarteten Häufigkeiten in der Gruppe der Angestellten am größten (8,7). Das bedeutet, dass ein Zusammenhang der Merkmale hier am wahrscheinlichsten ist.

Der Zusammenhang zwischen den genannten Parametern wurde mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson berechnet. Die Signifikanz beträgt 0,0. Daraus resultiert, dass ein hoch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Berufsstand und der Reduzierung der finanziellen Möglichkeiten nach der Erkrankung besteht.

Der Phi-Wert beträgt in diesem Fall 0,249.

Tab.3 Berufsstand und Finanzen

			Finanzielle Möglichkeiten gesunken		Ges.
			Ja	Nein	
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	7	14	21
		Erwartete Anzahl (n)	6,4	14,6	21
		Anteil am Berufsstand (%)	33,3	66,7	100
		Anteil an finanziell Geschädigten (%)	7,1	6,2	6,5
	Beamte	Anzahl (n)	6	17	23
		Erwartete Anzahl (n)	7	16	23
		Anteil am Berufsstand (%)	26,1	73,9	100
		Anteil an finanziell Geschädigten (%)	6,1	7,5	7,1
	Selbstständige	Anzahl (n)	13	9	22
		Erwartete Anzahl (n)	6,7	15,3	22
		Anteil am Berufsstand (%)	59,1	40,9	100
		Anteil an finanziell Geschädigten (%)	13,3	4	6,8
	Angestellte	Anzahl (n)	51	89	140
		Erwartete Anzahl (n)	42,3	97,7	140
		Anteil am Berufsstand (%)	36,4	63,6	100
		Anteil an finanziell Geschädigten (%)	52	39,4	43,2
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	21	97	118
		Erwartete Anzahl (n)	35,7	82,3	118
		Anteil am Berufsstand (%)	17,8	82,2	100
		Anteil an finanziell Geschädigten (%)	21,4	42,9	36,4
Gesamt	Anzahl (n)	98	226	324	
	Erwartete Anzahl (n)	98	226	324	
	Anteil am Berufsstand (%)	30,2	69,8	100	
	Anteil an finanziell Geschädigten (%)	100	100	100	

III.5. Qualitative Statistik: familiäre und soziale Faktoren

III.5.1 Korrelation zwischen Therapieart und krankheitsbedingter Fehlzeit

Die Art der Therapie beeinflusst die Länge der krankheitsbedingten Fehlzeit (Hypothese 4).

Ausgehend von der oben genannten Hypothese wurde der Zusammenhang zwischen Therapie und Fehlzeit untersucht. Mittels Kreuztabellen (Tab.4.1 bis 4.5) wurden die Parameter in Relation zueinander gesetzt.

Tab. 4.1 BET und Fehlzeit

			Fehlzeit			Ges.
			<als 8 Wo	8 Wo- 6 Mo	>als 6 Mo	
BET	Nein	Anzahl (n)	11	21	42	74
		Erwartete Anzahl (n)	15,1	16,4	42,6	74
		Anteil an BET (%)	14,9	28,4	56,8	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	23,9	42	32,3	32,7
	Ja	Anzahl (n)	35	29	88	152
		Erwartete Anzahl (n)	30,9	33,6	87,4	152
		Anteil an BET (%)	23	19,1	57,9	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	76,1	58	67,7	67,3
Gesamt		Anzahl (n)	46	50	130	226
		Erwartete Anzahl (n)	46	50	130	226
		Anteil an BET (%)	20,4	22,1	57,5	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	100	100	100	100

Tab.4.2 Ablatio und Fehlzeit

		Fehlzeit			Ges.	
		<als 8 Wo	8 Wo- 6 Mo	>als 6 Mo		
Ablatio	Nein	Anzahl (n)	35	28	82	145
		Erwartete Anzahl (n)	29,5	32,1	83,4	145
		Anteil an Ablatio (%)	24,1	19,3	56,6	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	76,1	56	63,1	64,2
	Ja	Anzahl (n)	11	22	48	81
		Erwartete Anzahl (n)	16,5	17,9	46,6	81
		Anteil an Ablatio (%)	13,6	27,2	59,3	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	23,9	44	36,9	35,8
Gesamt	Anzahl (n)		46	50	130	226
	Erwartete Anzahl (n)		46	50	130	226
	Anteil an Ablatio (%)		20,4	22,1	57,5	100
	Anteil an Fehlzeit (%)		100	100	100	100

Tab.4.3 Chemotherapie und Fehlzeit

		Fehlzeit			Ges.	
		<als 8 Wo	8 Wo- 6 Mo	>als 6 Mo		
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	34	38	34	106
		Erwartete Anzahl (n)	21,6	23,5	61	106
		Anteil an Chemotherapie (%)	32,1	35,8	32,1	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	73,9	76	26,2	46,9
	Ja	Anzahl (n)	12	12	96	120
		Erwartete Anzahl (n)	24,4	26,5	69	120
		Anteil an Chemotherapie (%)	10	10	80	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	26,1	24	73,8	53,1
Gesamt	Anzahl (n)		46	50	130	226
	Erwartete Anzahl (n)		46	50	130	226
	Anteil an Chemotherapie (%)		20,4	22,1	57,5	100
	Anteil an Fehlzeit (%)		100	100	100	100

Tab.4.4 Bestrahlung und Fehlzeit

			Fehlzeit			Ges.
			<als 8 Wo	8 Wo- 6 Mo	>als 6 Mo	
Bestrahlung	Nein	Anzahl (n)	14	18	23	55
		Erwartete Anzahl (n)	11,2	12,2	31,6	55
		Anteil an Strahlentherapie (%)	25,5	32,7	41,8	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	30,4	36	17,7	24,3
	Ja	Anzahl (n)	32	32	107	171
		Erwartete Anzahl (n)	34,8	37,8	98,4	171
		Anteil an Strahlentherapie (%)	18,7	18,7	62,6	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	69,6	64	82,3	75,7
Gesamt	Anzahl (n)		46	50	130	226
	Erwartete Anzahl (n)		46	50	130	226
	Anteil an Strahlentherapie (%)		20,4	22,1	57,5	100
	Anteil an Fehlzeit (%)		100	100	100	100

Tab.4.5 Antihormontherapie und Fehlzeit

			Fehlzeit			Ges.
			<als 8 Wo	8 Wo-6 Mo	>als 6 Mo	
Antihormontherapie	Nein	Anzahl (n)	15	20	52	87
		Erwartete Anzahl (n)	17,7	19,2	50	87
		Anteil an Antihormontherapie (%)	17,2	23	59,8	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	32,6	40	40	38,5
	Ja	Anzahl (n)	31	30	78	139
		Erwartete Anzahl (n)	28,3	30,8	80	139
		Anteil an Antihormontherapie (%)	22,3	21,6	56,1	100
		Anteil an Fehlzeit (%)	67,4	60	60	61,5
Gesamt	Anzahl (n)		46	50	130	226
	Erwartete Anzahl (n)		46	50	130	226
	Anteil an Antihormontherapie (%)		20,4	22,1	57,5	100
	Anteil an Fehlzeit (%)		100	100	100	100

Wie den Tabellen 4.1 bis 4.5 entnommen werden kann, wurden 226 Patienten in die Korrelation eingeschlossen. Die meisten Patienten fehlten länger als 6 Monate (n=130). Von diesen war die Mehrheit (n=107) bestrahlt worden (82,3%), 88 Patienten waren brusterhaltend

therapiert worden (57,9%) und 48 erhielten eine Ablatio (36,9%). 96 Patienten bekamen Chemotherapie (73,8%) und 78 wurden antihormonell behandelt (60%).

80% der Patienten, die eine Chemotherapie erhielten, fehlten länger als 6 Monate. Innerhalb der restlichen Patientengruppen war dieser Prozentsatz kleiner. In keiner anderen Therapiegruppe war der Anteil an Patienten, die länger als 6 Monate fehlten, höher.

Es wurde der Chi-Quadrat-Test angewandt. Nach Pearson wurde der Zusammenhang zwischen den beschriebenen Parametern analysiert. Die Signifikanz ergab in diesem Fall folgende Werte: brusterhaltende Therapie/ Fehlzeit 0,167; brustentfernende Therapie/ Fehlzeit 0,113; Strahlentherapie/ Fehlzeit 0,021; Chemotherapie/ Fehlzeit 0,0 und antihormonelle Therapie/ Fehlzeit 0,655.

Der Zusammenhang ist signifikant bei den Korrelationen Chemotherapie bzw. Strahlentherapie mit der krankheitsbedingten Fehlzeit. Hypothese 4 konnte also nur zum Teil bestätigt werden. Für diese beiden Korrelationen betragen die Phi-Werte: 0,484 und 0,185.

III.5.2. Korrelation zwischen Therapieart und Wiedereingliederung

Es gibt einen Zusammenhang zwischen Therapieart und Wiedereingliederung (Hypothese 5).

Im Folgenden wurde der Zusammenhang zwischen den genannten Merkmalen untersucht.

140 Patienten äußerten, dass sie komplett wieder in ihren Beruf eingegliedert werden konnten. Davon waren 98 brusterhaltend therapiert worden (70%), 47 brustentfernend (33,6%), 108 bekamen eine Strahlentherapie (77,1%), 87 wurden antihormonell therapiert (62,1%) und 80 mit Chemotherapie behandelt (57,1%).

In Bezug auf die Gesamtheit der Patienten, die mit Chemotherapie behandelt wurden, konnten 74,8% wieder eingegliedert werden. In keiner anderen Therapiegruppe konnten dies so viele Patienten erreichen.

Die genannten Zusammenhänge lassen sich durch die folgende Tabelle (Tab.5) veranschaulichen.

Tab.5 Chemotherapie und Wiedereinstieg

			Wiedereingliederung		Ges.
			Ja	Nein	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	60	28	88
		Erwartete Anzahl (n)	63,2	24,8	88
		Anteil an Chemotherapie (%)	68,2	31,8	100
		Anteil an Wiedereingliederung (%)	42,9	50,9	45,1
	Ja	Anzahl (n)	80	27	107
		Erwartete Anzahl (n)	76,8	30,2	107
		Anteil an Chemotherapie (%)	74,8	25,2	100
		Anteil an Wiedereingliederung (%)	57,1	49,1	54,9
Gesamt	Anzahl (n)	140	55	195	
	Erwartete Anzahl (n)	140	55	195	
	Anteil an Chemotherapie (%)	71,8	28,2	100	
	Anteil an Wiedereingliederung (%)	100	100	100	

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson die Signifikanz der beschriebenen Korrelation berechnet. Sie ergab folgendes Bild: brusterhaltende Therapie/ Wiedereingliederung 0,272, brustentfernende Therapie/ Wiedereingliederung 0,280, Strahlentherapie/ Wiedereingliederung 0,907, antihormonelle Therapie/ Wiedereingliederung 0,848 und Chemotherapie/ Wiedereingliederung 0,309. Die berechneten Signifikanzen sind größer als 0,05. Es konnte somit kein signifikanter Interaktionseffekt zwischen den genannten Merkmalen bewiesen werden.

III.5.3. Korrelation zwischen Therapieart und Partnerunterstützung

Die Therapieart hat Einfluss auf die Unterstützung durch den Partner (Hypothese 6).

Zur Prüfung der Hypothese 6 wurden 344 Patienten in die Korrelation einbezogen. 321 davon gaben an, dass sie von ihrem Partner während der Erkrankung unterstützt worden seien. Von den 321 wurden 217 brusterhaltend therapiert (67,6%), 146 mit Chemotherapie behandelt (45,5%) und 111 abladiert (34,6%).

7,6% der Befragten, die Chemotherapie erhielten, wurden von ihren Partnern nicht unterstützt. Dieser Anteil ist bei den anderen Therapiearten geringer (brusterhaltende Therapie 7,3%, brustentfernende Therapie 5,1%). Die Tabellen 6.1 bis 6.3 stellen diese Zusammenhänge dar.

Die Signifikanzen für die folgenden Zusammenhänge wurden mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson berechnet. Die Werte ergaben: brusterhaltende Therapie/ Unterstützung 0,106, brustentfernende Therapie/ Unterstützung 0,085, Chemotherapie/ Unterstützung 0,732.

Die Werte ergaben keinen signifikanten Zusammenhang. Die Nullhypothese kann nicht verworfen und eine Unabhängigkeit der Merkmale nicht ausgeschlossen werden.

Tab.6.1 BET und Partnerunterstützung

			Unterstützung			Ges.
			Ja	Teilweise	Nein	
BET	Nein	Anzahl (n)	87	17	6	110
		Erwartete Anzahl (n)	91,1	11,5	7,4	110
		Anteil an BET (%)	79,1	15,5	5,5	100
		Anteil an Unterstützung (%)	30,5	47,2	26,1	32
	Ja	Anzahl (n)	198	19	17	234
		Erwartete Anzahl (n)	193,9	24,5	15,6	234
		Anteil an BET (%)	84,6	8,1	7,3	100
		Anteil an Unterstützung (%)	69,5	52,8	73,9	68
Gesamt	Anzahl (n)	285	36	23	344	
	Erwartete Anzahl (n)	285	36	23	344	
	Anteil an BET (%)	82,8	10,5	6,7	100	
	Anteil an Unterstützung (%)	100	100	100	100	

Tab.6.2 Chemotherapie und Partnerunterstützung

			Unterstützung			Ges.
			Ja	Teilweise	Nein	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	154	21	11	186
		Erwartete Anzahl (n)	154,1	19,5	12,4	186
		Anteil an Chemotherapie (%)	82,8	11,3	5,9	100
		Anteil an Unterstützung (%)	54	58	47,8	54,1
	Ja	Anzahl (n)	131	15	12	158
		Erwartete Anzahl (n)	130,9	16,5	10,6	158
		Anteil an Chemotherapie (%)	82,9	9,5	7,6	100
		Anteil an Unterstützung (%)	46	41,7	52,2	45,9
Gesamt	Anzahl (n)		285	36	23	344
	Erwartete Anzahl (n)		285	36	23	344
	Anteil an Chemotherapie (%)		82,8	10,5	6,7	100
	Anteil an Unterstützung (%)		100	100	100	100

Tab.6.3 Ablatio und Partnerunterstützung

			Unterstützung			Ges.
			Ja	Teilweise	Nein	
Ablatio	Nein	Anzahl (n)	191	18	17	226
		Erwartete Anzahl (n)	187,1	23,7	15,2	226
		Anteil an Ablatio (%)	84,5	8	7,5	100
		Anteil an Unterstützung (%)	67,3	50	73,9	65,9
	Ja	Anzahl (n)	93	18	6	117
		Erwartete Anzahl (n)	96,9	12,3	7,8	117
		Anteil an Ablatio (%)	79,5	15,4	5,1	100
		Anteil an Unterstützung (%)	32,7	50	26,1	34,1
Gesamt	Anzahl (n)		284	36	23	343
	Erwartete Anzahl (n)		284	36	23	343
	Anteil an Ablatio (%)		82,8	10,5	6,7	100
	Anteil an Unterstützung (%)		100	100	100	100

III.5.4. Korrelation zwischen Therapieart und Partnerrückzug

Die Therapieart hat Einfluss auf das Partnerverhalten (Hypothese 7).

An erster Stelle wurde der mögliche körperliche Rückzug des Partners untersucht.

487 Befragte wurden in die genannte Korrelation aufgenommen. Davon gaben 33 Patienten an, dass sich ihre Partner von ihnen während der Erkrankung körperlich zurückzogen (6,8%). 22 von den 33 Studienteilnehmern wurden brusterhaltend therapiert (66,7%), 20 hatten eine Chemotherapie erhalten (60,6%) und 13 davon waren brustentfernend therapiert worden (39,4%).

Die Darstellung der Ergebnisse findet sich in den Tabellen 7.1-7.3.

Tab.7.1 BET und körperlicher Rückzug

		Körp. Rückzug		Ges.	
		Nein	Ja		
BET	Nein	Anzahl (n)	148	11	159
		Erwartete Anzahl (n)	148,2	10,8	159
		Anteil an BET (%)	93,1	6,9	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	32,5	33,3	32,6
	Ja	Anzahl (n)	307	22	329
		Erwartete Anzahl (n)	306,8	22,2	329
		Anteil an BET (%)	93,3	6,7	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	67,5	66,7	67,4
Gesamt		Anzahl (n)	455	33	488
		Erwartete Anzahl (n)	455	33	488
		Anteil an BET (%)	93,2	6,8	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	100	100	100

Tab.7.2 Ablatio und körperlicher Rückzug

			Körp. Rückzug		Ges.
			Nein	Ja	
Ablatio	Nein	Anzahl (n)	302	20	322
		Erwartete Anzahl (n)	300,2	21,8	322
		Anteil an Ablatio (%)	93,8	6,2	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	66,5	60,6	66,1
	Ja	Anzahl (n)	152	13	165
		Erwartete Anzahl (n)	153,8	11,2	165
		Anteil an Ablatio (%)	92,1	7,9	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	33,5	39,4	33,9
Gesamt		Anzahl (n)	454	33	487
		Erwartete Anzahl (n)	454	33	487
		Anteil an Ablatio (%)	93,2	6,8	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	100	100	100

Tab.7.3 Chemotherapie und körperlicher Rückzug

			Körp. Rückzug		Ges.
			Nein	Ja	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	268	13	281
		Erwartete Anzahl (n)	262	19	281
		Anteil an Chemotherapie (%)	95,4	4,6	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	58,9	39,4	57,6
	Ja	Anzahl (n)	187	20	207
		Erwartete Anzahl (n)	193	14	207
		Anteil an Chemotherapie (%)	90,3	9,7	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	41,1	60,6	42,4
Gesamt		Anzahl (n)	455	33	488
		Erwartete Anzahl (n)	455	33	488
		Anteil an Chemotherapie (%)	93,2	6,8	100
		Anteil am körperlichen Rückzug (%)	100	100	100

An zweiter Stelle ist der emotionale Rückzug des Partners untersucht worden.

20 Patienten vermerkten, dass sich ihre Partner emotional zurückzogen (4,1%). Von diesen waren 13 brusterhaltend (65%), 12 mit Chemotherapie (60%) und 7 brustentfernend therapiert worden (35%).

Bezogen auf die jeweilige Therapieart hatten sich vor allem Partner von Patienten, die mit Chemotherapie behandelt wurden, körperlich und emotional zurückgezogen (15,5%). Partner von Patienten, die brustentfernend therapiert wurden, zogen sich zu 12,1% zurück und Partner von Patienten, die brusterhaltend therapiert wurden, zu 10,7%.

Zusammenfassend erfuhren also Befragte, die mit Chemotherapie behandelt wurden, den meisten Partnerrückzug; diejenigen, die brusterhaltend therapiert wurden, den wenigsten.

Die Ergebnisse sind in den Tabellen 7.4 bis 7.6 aufgeführt.

Tab.7.4 BET und emotionaler Rückzug

		Emot. Rückzug		Ges.	
		Nein	Ja		
BET	Nein	Anzahl (n)	152	7	159
		Erwartete Anzahl (n)	152,5	6,5	159
		Anteil an BET (%)	95,6	4,4	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	32,5	35	32,6
	Ja	Anzahl (n)	316	13	329
		Erwartete Anzahl (n)	315,5	13,5	329
		Anteil an BET (%)	96	4	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	67,5	65	67,4
Gesamt		Anzahl (n)	468	20	488
		Erwartete Anzahl (n)	468	20	488
		Anteil an BET (%)	95,9	4,1	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	100	100	100

Tab.7.5 Ablatio und emotionaler Rückzug

			Emot. Rückzug		Ges.
			Nein	Ja	
Ablatio	Nein	Anzahl (n)	309	13	322
		Erwartete Anzahl (n)	308,8	13,2	322
		Anteil an Ablatio (%)	96	4	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	66,2	65	66,1
	Ja	Anzahl (n)	158	7	165
		Erwartete Anzahl (n)	158,2	6,8	165
		Anteil an Ablatio (%)	95,8	4,2	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	33,8	35	33,9
Gesamt		Anzahl (n)	467	20	487
		Erwartete Anzahl (n)	467	20	487
		Anteil an Ablatio (%)	95,9	4,1	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	100	100	100

Tab.7.6 Chemotherapie und emotionaler Rückzug

			Emot. Rückzug		Ges.
			Nein	Ja	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	273	8	281
		Erwartete Anzahl (n)	269,5	11,5	281
		Anteil an Chemotherapie (%)	97,2	2,8	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	58,3	40	57,6
	Ja	Anzahl (n)	195	12	207
		Erwartete Anzahl (n)	198,5	8,5	207
		Anteil an Chemotherapie (%)	94,2	5,8	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	41,7	60	42,4
Gesamt		Anzahl (n)	468	20	488
		Erwartete Anzahl (n)	46	20	488
		Anteil an Chemotherapie (%)	95,9	4,1	100
		Anteil am emotionalen Rückzug (%)	100	100	100

Analysiert wurden die Signifikanzen der beschriebenen Zusammenhänge mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson. Es entstanden folgende Werte: brustentfernende Therapie/ körperlicher Rückzug 0,488, emotionaler Rückzug 0,914; brusterhaltende Therapie/ körperlicher Rückzug 0,924, emotionaler Rückzug 0,814; Chemotherapie/ körperlicher Rückzug 0,029, emotionaler Rückzug 0,104.

Aus den signifikanten Werten lässt sich ablesen, dass Patienten, die mit Chemotherapie behandelt werden, vermehrt einen körperlichen Rückzug ihrer Partner erfahren. Die Nullhypothese kann für diesen Zusammenhang ausgeschlossen werden. Der Phi-Wert für diesen Zusammenhang beträgt 0,099.

III.5.5. Korrelation zwischen Therapieart und Kinderrückzug

Die Therapieart wirkt sich auf den Rückzug der Kinder aus (Hypothese 8).

318 Patienten wurden in diese Korrelation eingeschlossen. Davon gaben 8 an, dass sich ihr Kind/ ihre Kinder während der Brustkrebserkrankung zurückgezogen habe/ hätten. 5 der 8 Befragten wurden brusterhaltend behandelt (62,5%) und 3 mit einer Ablation therapiert (37,5%). 7 bekamen zusätzlich Chemotherapie (87,5%).

Innerhalb der jeweiligen Therapiegruppe zogen sich 4,7% der Kinder der Patienten, die Chemotherapie bekamen, zurück. Innerhalb der anderen Therapiegruppen war dieser Anteil geringer: Innerhalb der Patientengruppe, die eine brusterhaltende Therapie erhalten hatte, waren es 2,3% und bei den Patienten, die brustentfernend therapiert wurden, ging es um 2,7% (sh. Tab. 8.1-8.3).

Tab.8.1 BET und Kinderrückzug

		Kinderrückzug		Ges.	
		Ja	Nein		
BET	Nein	Anzahl (n)	3	101	104
		Erwartete Anzahl (n)	2,6	101,4	104
		Anteil an BET (%)	2,9	97,1	100
		Anteil am Kinderrückzug (%)	37,5	32,6	32,7
	Ja	Anzahl (n)	5	209	214
		Erwartete Anzahl (n)	5,4	208,6	214
		Anteil an BET (%)	2,3	97,7	100
		Anteil am Kinderrückzug (%)	62,5	67,4	67,3
Gesamt	Anzahl (n)	8	310	318	
	Erwartete Anzahl (n)	8	310	318	
	Anteil an BET (%)	2,5	97,5	100	
	Anteil am Kinderrückzug (%)	100	100	100	

Tab.8.2 Ablatio und Kinderrückzug

			Kinderrückzug		Ges.
			Ja	Nein	
Ablatio	Nein	Anzahl (n)	5	203	208
		Erwartete Anzahl (n)	5,2	202,8	208
		Anteil an Ablatio (%)	2,4	97,6	100
		Anteil am Kinderrückzug (%)	62,5	65,5	65,4
	Ja	Anzahl (n)	3	107	110
		Erwartete Anzahl (n)	2,8	107,2	110
		Anteil an Ablatio (%)	2,7	97,3	100
		Anteil am Kinderrückzug (%)	37,5	34,5	34,6
Gesamt	Anzahl (n)		8	310	318
	Erwartete Anzahl (n)		8	310	318
	Anteil an Ablatio (%)		2,5	97,5	100
	Anteil am Kinderrückzug (%)		100	100	100

Tab.8.3 Chemotherapie und Kinderrückzug

			Kinderrückzug		Ges.
			Ja	Nein	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	1	169	170
		Erwartete Anzahl (n)	4,3	165,7	170
		Anteil an Chemotherapie (%)	0,6	99,4	100
		Anteil am Kinderrückzug (%)	12,5	54,5	53,5
	Ja	Anzahl (n)	7	141	148
		Erwartete Anzahl (n)	3,7	144,3	148
		Anteil an Chemotherapie (%)	4,7	95,3	100
		Anteil am Kinderrückzug (%)	87,5	45,5	46,5
Gesamt	Anzahl (n)		8	310	318
	Erwartete Anzahl (n)		8	310	318
	Anteil an Chemotherapie (%)		2,5	97,5	100
	Anteil am Kinderrückzug (%)		100	100	100

Der Chi-Quadrat-Test wurde zur Berechnung der Signifikanz der beschriebenen Korrelationen herangezogen. Er ergab für den Zusammenhang zwischen brusterhaltender Therapie und Kinderrückzug eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,77, in Bezug auf die brustentfernende Therapie 0,861 und für die Relation zwischen Chemotherapie und Kinderrückzug 0,019.

Der letzte Wert bestätigt einen signifikanten Zusammenhang zwischen den genannten Merkmalen (Chemotherapie und Kinderrückzug).

Die Chemotherapie hat einen negativen Einfluss auf die Interaktion der Kinder innerhalb der Familie.

Der Phi-Wert beträgt -0,132.

III.5.6. Korrelation zwischen Therapieart und möglicher Krise in der Beziehung

Die Therapieart hat Einfluss auf die Entstehung von Beziehungskrisen (Hypothese 9).

46 Patienten von insgesamt 342 vermerkten, dass die Erkrankung zu einer Krise in ihrer Beziehung führte. 31 davon wurden brusterhaltend (67,4%), 15 mit einer Ablatio therapiert (32,6%) und 28 bekamen Chemotherapie (60,9%). 37 Patienten wurden bestrahlt (80,43%) und 32 wurden antihormonell behandelt (69,6%).

Unter den Patienten, die mit Chemotherapie behandelt wurden, gab es am häufigsten eine Beziehungskrise (17,9%).

Tab.9 Chemotherapie und Beziehungskrise

		Beziehungskrise			Ges.	
		Trennung	Über- standen	Keine Krise		
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	5	13	167	185
		Erwartete Anzahl (n)	10,8	14,1	160,1	185
		Anteil an Chemotherapie (%)	2,7	7	90,3	100
		Anteil an Krise (%)	25	50	56,4	54,1
	Ja	Anzahl (n)	15	13	129	157
		Erwartete Anzahl (n)	9,2	11,9	135,9	157
		Anteil an Chemotherapie (%)	9,6	8,3	82,2	100
		Anteil an Krise (%)	75	50	43,6	45,9
Gesamt	Anzahl (n)	20	26	296	342	
	Erwartete Anzahl (n)	20	26	296	342	
	Anteil an Chemotherapie (%)	5,8	7,6	86	100	

Tab.9 Chemotherapie und Beziehungskrise

		Beziehungskrise			Ges.	
		Trennung	Über- standen	Keine Krise		
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	5	13	167	185
		Erwartete Anzahl (n)	10,8	14,1	160,1	185
		Anteil an Chemotherapie (%)	2,7	7	90,3	100
		Anteil an Krise (%)	25	50	56,4	54,1
	Ja	Anzahl (n)	15	13	129	157
		Erwartete Anzahl (n)	9,2	11,9	135,9	157
		Anteil an Chemotherapie (%)	9,6	8,3	82,2	100
		Anteil an Krise (%)	75	50	43,6	45,9
Gesamt	Anzahl (n)	20	26	296	342	
	Erwartete Anzahl (n)	20	26	296	342	
	Anteil an Chemotherapie (%)	5,8	7,6	86	100	
	Anteil an Krise (%)	100	100	100	100	

Der Zusammenhang zwischen den genannten Parametern wurde mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson berechnet. Die Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt für die Korrelation der Beziehungskrise mit der brusterhaltenden Therapie 0,940, für die brustentfernende Therapie 0,926, für die Chemotherapie 0,022, für die Strahlentherapie 0,803 und für die antihormonelle Therapie 0,106.

Die Berechnung ergab einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Chemotherapie und der Beziehungskrise: Die Behandlung mit einer Chemotherapie führte vermehrt zu Krisen. Hypothese 9 wurde damit bestätigt.

Der Phi-Wert beträgt 0,149.

III.6. Qualitative Statistik: Lebensqualität

III.6.1. Korrelation zwischen Lebensqualität nach der Erkrankung und Berufsstand

Der Berufsstand hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung (Hypothese 10).

Um den Einflussfaktor Berufsstand auf die Lebensqualität nach der Erkrankung zu untersuchen, wurden Kreuztabellen angefertigt (Tab. 10.1-10.4).

Zuerst wurde die finanzielle Lebensqualität untersucht. 489 Patienten wurden in diese Korrelation einbezogen. 56 davon äußerten, dass ihre Lebensqualität nach der Erkrankung aufgrund finanzieller Gründe gesunken sei. Davon war die Mehrheit angestellt (51,8%). Es gab 12 nicht Berufstätige (21,4%), 9 Selbstständige (16,1%), 3 Akademiker (5,4%) und 3 Beamte (5,4%). Bezogen auf die jeweilige Berufsgruppe hatten die Selbstständigen den größten Anteil an Patienten, deren Lebensqualität aufgrund finanzieller Gründe gesunken war (34,6%). Die Differenz zwischen der erfragten und der erwarteten Häufigkeit war bei den Angestellten am größten (12,3).

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson der Zusammenhang der genannten Größen analysiert. Die Signifikanz ergab 0,0. Der Phi-Wert beträgt 0,280.

Die Nullhypothese konnte verworfen und die Hypothese 10 bestätigt werden: Der Berufsstand beeinflusst die Lebensqualität auch nach der Erkrankung.

Tab.10.1 Berufsstand und Lebensqualität (Finanzen)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	20	3	23
		Erwartete Anzahl (n)	20,4	2,6	23
		Anteil am Berufsstand (%)	87	13	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	4,6	5,4	4,7
	Beamte	Anzahl (n)	20	3	23
		Erwartete Anzahl (n)	20,4	2,6	23
		Anteil am Berufsstand (%)	87	13	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	4,6	5,4	4,7
	Selbstständige	Anzahl (n)	17	9	26
		Erwartete Anzahl (n)	23	3	26
		Anteil am Berufsstand (%)	65,4	34,6	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	3,9	16,1	5,3
	Angestellte	Anzahl (n)	117	29	146
		Erwartete Anzahl (n)	129,3	16,7	146
		Anteil am Berufsstand (%)	80,1	19,9	100

		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	27	51,8	29,9
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	259	12	271
		Erwartete Anzahl (n)	240	31	271
		Anteil am Berufsstand (%)	95,6	4,4	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	59,8	21,4	55,4
Gesamt		Anzahl (n)	433	56	489
		Erwartete Anzahl (n)	433	56	489
		Anteil am Berufsstand (%)	88,5	11,5	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100

Anschließend wurde die familiäre Lebensqualität untersucht. 31 der 489 Patienten gaben an, dass ihre Lebensqualität aufgrund familiärer Gründe gesunken sei. Davon waren 17 angestellt (54,8%). Kein Akademiker gab an, dass seine familiäre Lebensqualität gesunken sei. Bezogen auf die Berufsgruppe gab es unter den Angestellten die meisten mit reduzierter familiärer Lebensqualität (11,6%).

Tab.10.2 Berufsstand und Lebensqualität (Familie)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	23	0	23
		Erwartete Anzahl (n)	21,5	1,5	23
		Anteil am Berufsstand (%)	100	0	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	5	0	4,7
	Beamte	Anzahl (n)	21	2	23
		Erwartete Anzahl (n)	21,5	1,5	23
		Anteil am Berufsstand (%)	91,3	8,7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	4,6	6,5	4,7
	Selbstständige	Anzahl (n)	24	2	26
		Erwartete Anzahl (n)	24,4	1,6	26
		Anteil am Berufsstand (%)	92,3	7,7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	5,2	6,5	5,3
	Angestellte	Anzahl (n)	129	17	146
		Erwartete Anzahl (n)	136,7	9,3	146
		Anteil am Berufsstand (%)	88,4	11,6	100

		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	28,2	54,8	29,9
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	261	10	271
		Erwartete Anzahl (n)	253,8	17,2	271
		Anteil am Berufsstand (%)	96,3	3,7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	57	32,3	55,4
Gesamt		Anzahl (n)	458	31	489
		Erwartete Anzahl (n)	458	31	489
		Anteil am Berufsstand (%)	93,7	6,3	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100

Der Zusammenhang der genannten Größen wurde mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson berechnet. Die Signifikanzberechnung ergab einen Wert von 0,018. Es ergibt sich somit ein signifikanter Zusammenhang zwischen den untersuchten Parametern.

Der Phi-Wert beträgt 0,204.

Es wurde die Veränderung der Lebensqualität aufgrund anderer Gründe, wie Schmerzen oder einem veränderten Körpergefühl analysiert. 237 Befragte gaben an, dass ihre Lebensqualität nach der Erkrankung aufgrund der genannten Gründe gesunken sei. Die Mehrzahl war nicht berufstätig (46,8%), 83 waren angestellt (35%), 16 arbeiteten selbstständig (6,8%), es gab 15 Beamte (6,3%) und 12 Akademiker (5,1%). Bezogen auf die jeweilige Berufsgruppe zeigte sich unter den Beamten eine Mehrheit, die ausdrückte, dass sich ihre Lebensqualität aufgrund der angegebenen Gründe verändert habe (65,2%). Sie waren dicht gefolgt von den Selbstständigen mit 61,5%.

Die beschriebenen Zusammenhänge werden in der Tabelle 10.3 dargestellt.

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson der beschriebene Zusammenhang analysiert. Die Signifikanz betrug 0,05. Es ergibt sich somit ein signifikanter Zusammenhang. Der Phi-Wert beträgt 0,183.

Tab.10.3 Berufsstand und Lebensqualität (Schmerzen, verändertes Körpergefühl)

		Lebensqualität gesunken		Ges.	
		Nein	Ja		
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	11	12	23
		Erwartete Anzahl (n)	11,9	11,1	23
		Anteil am Berufsstand (%)	47,8	52,2	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	4,4	5,1	4,7
	Beamte	Anzahl (n)	8	15	23
		Erwartete Anzahl (n)	11,9	11,1	23
		Anteil am Berufsstand (%)	34,8	65,2	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	3,2	6,3	4,7
	Selbstständige	Anzahl (n)	10	16	26
		Erwartete Anzahl (n)	13,4	12,6	26
		Anteil am Berufsstand (%)	38,5	61,5	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	4	6,8	5,3
	Angestellte	Anzahl (n)	63	83	146
		Erwartete Anzahl (n)	75,2	70,8	146
		Anteil am Berufsstand (%)	43,2	56,8	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	25	35	29,9
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	160	111	271
		Erwartete Anzahl (n)	139,7	131,3	271
		Anteil am Berufsstand (n)	59	41	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	63,5	46,8	55,4
Gesamt	Anzahl (n)	252	237	489	
	Erwartete Anzahl (n)	252	237	489	
	Anteil am Berufsstand (%)	51,5	48,5	100	
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100	

Dann wurden die Antworten der Studienteilnehmer untersucht, deren Lebensqualität sich nach der Erkrankung nicht verändert hatte. 209 der 489 Patienten wurden in die Korrelation miteinbezogen. Davon waren die meisten nicht berufstätig (42,7%). 53 arbeiteten als Angestellte (25,4%), 9 waren Akademiker (4,8%), 8 Beamte (3,8%) und 7 selbstständig (3,3%). In der Gruppe der nicht Berufstätigen befanden sich die meisten Patienten, die vermerkten,

dass ihre Lebensqualität gleich geblieben sei (48,7%). Die Ergebnisse lassen sich in folgender Tabelle (Tab.10.4) ablesen.

Tab.10.4 Berufsstand und Lebensqualität (nicht gesunken)

			Lebensqualität nicht gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Berufsstand	Akademiker	Anzahl (n)	14	9	23
		Erwartete Anzahl (n)	13,2	9,8	23
		Anteil am Berufsstand (%)	60,9	39,1	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	5	4,3	4,7
	Beamte	Anzahl (n)	15	8	23
		Erwartete Anzahl (n)	13,2	9,8	23
		Anteil am Berufsstand (%)	65,2	34,8	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	5,4	3,8	4,7
	Selbstständige	Anzahl (n)	19	7	26
		Erwartete Anzahl (n)	14,9	11,1	26
		Anteil am Berufsstand (%)	73,1	26,9	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	6,8	3,3	5,3
	Angestellte	Anzahl (n)	93	53	146
		Erwartete Anzahl (n)	83,6	62,4	146
		Anteil am Berufsstand (%)	63,7	36,3	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	33,2	25,4	29,9
	Nicht berufstätig	Anzahl (n)	139	132	271
		Erwartete Anzahl (n)	155,2	115,8	271
		Anteil am Berufsstand (%)	51,3	48,7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	49,6	63,2	55,4
Gesamt	Anzahl (n)	280	209	489	
	Erwartete Anzahl (n)	280	209	489	
	Anteil am Berufsstand (%)	57,3	42,7	100	
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100	

Nach Pearson wurde die beschriebene Interaktion mittels Chi-Quadrat-Test berechnet: 0,044. Der Phi-Wert beträgt 0,185. Der Signifikanzwert von 0,044 ist kleiner als 0,05 und bestätigt somit Hypothese 10.

III.6.2. Korrelation zwischen Lebensqualität und Arbeitsunfähigkeit

Die Arbeitsunfähigkeit hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung (Hypothese 11).

60 Patienten wurden in diese Korrelation aufgenommen und nach der Erkrankung als arbeitsunfähig eingestuft. Davon äußerten 25, dass ihre Lebensqualität aufgrund finanzieller Faktoren gesunken sei (41,7%), 8 Befragte, dass sie aus familiären Gründen gefallen sei (13,3%) und 42 vermerkten, dass sie sich aus anderen Gründen, wie ein verändertes Körpergefühl und Schmerzen, verschlechtert habe (70%).

Von den 25 Patienten, deren Lebensqualität aus finanziellen Gründen abgenommen hatte, machten die Arbeitsunfähigen 44,6% aus. Bei den anderen verbliebenen Patientengruppen waren die als arbeitsunfähig erklärten Patienten immer ein kleinerer Anteil.

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson der Zusammenhang der beschriebenen Merkmale analysiert und die Signifikanz berechnet. Sie ergab für den Zusammenhang Arbeitsunfähigkeit/ Lebensqualitätssenkung aus finanziellen Gründen 0,00, für den Zusammenhang Arbeitsunfähigkeit/ Lebensqualitätssenkung aus familiären Gründen 0,007 und für den Zusammenhang Arbeitsunfähigkeit/ Lebensqualitätssenkung aus anderen Gründen 0,0. Alle erhobenen Werte waren kleiner als 0,05. Somit werden die beschriebenen Zusammenhänge bestätigt.

Die Arbeitsunfähigkeit hatte sowohl im finanziellen als auch im familiären und emotionalen Bereich negativen Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung. Hypothese 11 konnte somit bestätigt werden.

Tab.11 Arbeitsunfähigkeit und Lebensqualität (Finanzen)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Arbeitsunfähig	Ja	Anzahl (n)	35	25	60
		Erwartete Anzahl (n)	48,6	11,4	60
		Anteil an Arbeitsunfähigkeit (%)	58,3	41,7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	16,4	50	22,8
	Nein	Anzahl (n)	178	25	203
		Erwartete Anzahl (n)	164,4	38,6	203
		Anteil an Arbeitsunfähigkeit (%)	87,7	12,3	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	83,6	50	77,2
Gesamt	Anzahl (n)		213	50	263
	Erwartete Anzahl (n)		213	50	263
	Anteil an Arbeitsunfähigkeit (%)		81	19	100
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)		100	100	100

III.6.3. Korrelation zwischen Lebensqualität und Frühberentung

Die Frühberentung beeinflusst die Lebensqualität nach der Erkrankung (Hypothese 12).

Von den 304 Patienten, die in diese Korrelation eingingen, wurden 55 nach ihrer Erkrankung frühberentet. 33 davon gaben an, dass ihre Lebensqualität aus Gründen, wie ein verändertes Körpergefühl und Angst, gesunken sei (60%); 26 antworteten, dass sie aus finanziellen Gründen gesunken sei (47,3%) und 4 vermerkten, dass sie sich aus familiären Gründen verändert habe (7,3%).

Aus der Gruppe der Patienten, die angab, dass ihre Lebensqualität nach der Erkrankung aus finanziellen Gründen gesunken sei, machten die Frühberenteten mehr als die Hälfte aus (54,2%). In den anderen Patientengruppen, deren Lebensqualität nach der Erkrankung gesunken war, war der Anteil der Frühberenteten kleiner.

Tab.12 Frühberentung und Lebensqualität (Finanzen)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Frühberentung	Ja	Anzahl (n)	29	26	55
		Erwartete Anzahl (n)	46,3	8,7	55
		Anteil an Frühberentung (%)	52,7	47,3	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	11,3	54,2	18,1
	Nein	Anzahl (n)	227	22	249
		Erwartete Anzahl (n)	209,7	39,3	249
		Anteil an Frühberentung (%)	91,2	8,8	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	88,7	45,8	81,9
Gesamt	Anzahl (n)	256	48	304	
	Erwartete Anzahl (n)	256	48	304	
	Anteil an Frühberentung (%)	84,2	15,8	100	
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100	

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson die Signifikanz der beschriebenen Zusammenhänge berechnet. Sie zeigte für die Relation Frühberentung/ Senkung der Lebensqualität aus finanziellen Gründen einen Wert von 0,0; Frühberentung/ Senkung der Lebensqualität aus familiären Gründen 0,928 und Frühberentung/ Senkung aus anderen Gründen 0,227. Nur der erste Wert ist kleiner als 0,05. Der erste Zusammenhang ist somit signifikant. Der Phi-Wert beträgt -0,406. Frühberentung wirkte sich negativ auf die finanzielle Lebensqualität aus.

III.6.4. Korrelation zwischen Lebensqualität nach der Erkrankung und Familienstand

Der Familienstand hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung (Hypothese 13).

Für diese Analyse wurde nur die Senkung der Lebensqualität aus familiären und anderen Gründen, wie Schmerzen und ein verändertes Körpergefühl, berücksichtigt.

In die erste Korrelation wurden 484 Patienten eingeschlossen. 30 davon gaben an, dass ihre Lebensqualität aufgrund familiärer Gründe gesunken sei. Davon war der größte Teil verheiratet

(56,7%), 5 waren geschieden (16,7%), 4 hatten eine Partnerschaft (13,3%), 3 waren ledig (10%) und 1 Befragter war verwitwet (3,3%).

Bezogen auf den jeweiligen Familienstand gaben 12% der ledigen Patienten an, dass ihre Lebensqualität aus den genannten Gründen gesunken sei. Bei den anderen Familienständen war dieser Anteil geringer. Am geringsten erwies er sich unter den verwitweten (1,3%) und den verheirateten Patienten (5,8%) (sh. Tab. 13.1).

Tab.13.1 Familienstand und Lebensqualität (Familie)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Familie	Verheiratet	Anzahl (n)	278	17	295
		Erwartete Anzahl (n)	276,7	18,3	295
		Anteil am Familienstand (%)	94,2	5,8	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	61,2	56,7	61
	Partnerschaft	Anzahl (n)	53	4	57
		Erwartete Anzahl (n)	53,5	3,5	57
		Anteil am Familienstand (%)	93	7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	11,7	13,3	11,8
	Geschieden	Anzahl (n)	43	5	48
		Erwartete Anzahl (n)	45	3	48
		Anteil am Familienstand (%)	89,6	10,4	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	9,5	16,7	9,9
	Ledig	Anzahl (n)	22	3	25
		Erwartete Anzahl (n)	23,5	1,5	25
		Anteil am Familienstand (%)	88	12	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	4,8	10	5,2
	Verwitwet	Anzahl (n)	58	1	59
		Erwartete Anzahl (n)	55,3	3,7	59
		Anteil am Familienstand (%)	98,3	1,7	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	12,8	3,3	12,2
Gesamt	Anzahl (n)	454	30	484	
	Erwartete Anzahl (n)	454	30	484	
	Anteil am Familienstand (%)	93,8	6,2	100	
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100	

Die Signifikanz wurde mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson berechnet. Sie betrug 0,274. Die Nullhypothese lässt sich damit nicht ausschließen.

In der zweiten Korrelation äußerten 234 Befragte, dass sich ihre Lebensqualität nach der Erkrankung aus anderen Gründen, wie Schmerzen oder ein verändertes Körpergefühl, verschlechtert habe. Davon war die Mehrheit von 136 Patienten verheiratet (58,1%), 34 waren geschieden (14,5%), 30 in einer Partnerschaft (12,8%), 22 verwitwet (9,4%) und 12 ledig (5,1%).

Bezogen auf den jeweiligen Familienstand war die Senkung der Lebensqualität aus den genannten Gründen unter den geschiedenen Patienten am häufigsten vermerkt worden (70,8%). Bei den Patienten in einer Partnerschaft betrug dieser Anteil 52,6%; in Bezug auf die Ledigen 48%, und bei den Verheirateten 46,1%. In der Gruppe der verwitweten Befragten war dieser Anteil am geringsten (37,3%) (vgl. Tab. 13.2).

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson die Signifikanz berechnet. Sie betrug 0,009.

Die Nullhypothese lässt sich in diesem Fall ausschließen. Es besteht ein hoch signifikanter Zusammenhang zwischen den untersuchten Merkmalen. Der Phi-Wert beträgt 0,168. Der Familienstand beeinflusste die Lebensqualität auf emotionaler Ebene.

Tab.13.2 Familienstand und Lebensqualität (Schmerzen, verändertes Körpergefühl)

		Lebensqualität gesunken		Ges.	
		Nein	Ja		
Familie	Verheiratet	Anzahl (n)	159	136	295
		Erwartete Anzahl (n)	152,4	142,6	295
		Anteil am Familienstand (%)	53,9	46,1	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	63,6	58,1	61
	Partnerschaft	Anzahl (n)	27	30	57
		Erwartete Anzahl (n)	29,4	27,6	57
		Anteil am Familienstand (%)	47,4	52,6	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	10,8	12,8	11,8
	Geschieden	Anzahl (n)	14	34	48
		Erwartete Anzahl (n)	24,8	23,2	48
		Anteil am Familienstand (%)	29,2	70,8	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	5,6	14,5	9,9
	Ledig	Anzahl (n)	13	12	25
		Erwartete Anzahl (n)	12,9	12,1	25
		Anteil am Familienstand (%)	52	48	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	5,2	5,1	5,2
	Verwitwet	Anzahl (n)	37	22	59
		Erwartete Anzahl (n)	30,5	28,5	59
		Anteil am Familienstand (%)	62,7	37,3	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	14,8	9,4	12,2
Gesamt	Anzahl (n)	250	234	484	
	Erwartete Anzahl (n)	250	234	484	
	Anteil am Familienstand (%)	51,7	48,3	100	
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100	

III.6.5. Korrelation zwischen Lebensqualität nach der Erkrankung und Therapieart

Die Therapieart hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung (Hypothese 14).

Die zu analysierenden Therapiearten wurden reduziert. Es wurde Bezug auf die brusterhaltende und brustentfernende Therapie sowie auf die Chemotherapie genommen. Diese Therapiearten wurden mit der Änderung der Lebensqualität aus familiären Gründen und aus anderen Gründen, wie Schmerzen und ein verändertes Körpergefühl, korreliert.

Die Daten wurden mit drei Kreuztabellen (Tab. 14.1-14.3) in Zusammenhang gebracht.

Von den 488 in diese Korrelation einbezogenen Patienten antworteten 31, dass ihre Lebensqualität nach der Erkrankung aus familiären Gründen gesunken sei. Davon waren 17 brusterhaltend therapiert worden (54,8%), 15 brustentfernend (48,4%) und 21 mit Chemotherapie (67,7%). Innerhalb der drei Therapiearten war die familiäre Lebensqualität bei Patienten mit einer Chemotherapie am meisten gesunken (10,1%), gefolgt von der brustentfernenden (9,1%) und der brusterhaltenden Therapie (5,2%).

Folgende Tabelle (Tab. 14.1) stellt die Korrelation zwischen Chemotherapie und familiärer Lebensqualität dar.

Tab.14.1 Chemotherapie und Lebensqualität (Familie)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	270	10	280
		Erwartete Anzahl (n)	262,2	17,8	280
		Anteil an Chemotherapie (%)	96,4	3,6	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	59,1	32,3	57,4
	Ja	Anzahl (n)	187	21	208
		Erwartete Anzahl (n)	194,8	13,2	208
		Anteil an Chemotherapie (%)	89,9	10,1	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	40,9	67,7	42,6
Gesamt	Anzahl (n)	457	31	488	
	Erwartete Anzahl (n)	457	31	488	
	Anteil an Chemotherapie (%)	93,6	6,4	100	
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100	

Mittels Chi-Quadrat-Test wurde nach Pearson die Signifikanz der untersuchten Parameter berechnet. Sie ergab folgende Werte: für die brusterhaltende Therapie 0,123, für die brustentfernende Therapie 0,078 und für die Chemotherapie 0,003. Nur der letzte Wert liegt unter 0,05 und ist somit beweisend für eine signifikante Relation zwischen der genannten Therapieart und der Senkung der Lebensqualität aus familiären Gründen.

Der Phi-Wert beträgt: 0,132.

236 Befragte verzeichneten, dass ihre Lebensqualität aufgrund von Schmerzen, Angst und einem veränderten Körpergefühl nach der Erkrankung gesunken sei. Davon waren 150 Patienten brusterhaltend therapiert worden (63,3%), 96 mit einer Ablatio (40,7%) und 121 mit einer Chemotherapie (51,1%). Bezogen auf die jeweilige Therapieart haben 58,2% der Patienten, die brustentfernend bzw. mit Chemotherapie therapiert wurden, angegeben, dass ihre Lebensqualität aus den genannten Gründen gesunken sei. Aus der Gruppe der Befragten, die brusterhaltend behandelt wurden, waren es weniger (45,6%).

Tab.14.2 Ablatio und Lebensqualität (Schmerzen, verändertes Körpergefühl)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Ablatio	Nein	Anzahl (n)	182	140	322
		Erwartete Anzahl (n)	166	156	322
		Anteil an Ablatio (%)	56,5	43,5	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	72,5	59,3	66,1
	Ja	Anzahl (n)	69	96	165
		Erwartete Anzahl (n)	85	80	165
		Anteil an Ablatio (%)	41,8	58,2	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	27,5	40,7	33,9
Gesamt	Anzahl (n)		251	236	487
	Erwartete Anzahl (n)		251	236	487
	Anteil an Ablatio (%)		51,5	48,5	100
	Anteil an Lebensqualität gesunken (%)		100	100	100

Tab.14.3 Chemotherapie und Lebensqualität (Schmerzen, verändertes Körpergefühl)

			Lebensqualität gesunken		Ges.
			Nein	Ja	
Chemotherapie	Nein	Anzahl (n)	164	116	280
		Erwartete Anzahl (n)	144	136	280
		Anteil an Chemotherapie (%)	58,6	41,4	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	65,3	48,9	57,4
	Ja	Anzahl (n)	87	121	208
		Erwartete Anzahl (n)	107	101	208
		Anteil an Chemotherapie (%)	41,8	58,2	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	34,7	51,1	42,6
Gesamt		Anzahl (n)	251	237	488
		Erwartete Anzahl (n)	251	237	488
		Anteil an Chemotherapie (%)	51,4	48,6	100
		Anteil an Lebensqualität gesunken (%)	100	100	100

Berechnet wurden nach Pearson die jeweiligen Signifikanzen mittels Chi-Quadrat-Test. Die Resultate waren: für die brusterhaltende Therapie 0,059, für die brustentfernende Therapie 0,002 und für die Chemotherapie 0,0. Die letzten beiden Werte ergeben einen hoch signifikanten Zusammenhang; die Unabhängigkeitshypothese kann in diesen zwei Fällen verworfen werden. Die Phi-Werte betragen 0,139 und 0,166.

Die brustentfernende Therapie und die Chemotherapie haben einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität in Bezug auf die familiäre und emotionale Ebene.

IV. Diskussion

IV.1. Diskussion von Material und Methoden

IV.1.1. Fragebogen

Das Ziel der vorgelegten Studie war die Beurteilung der sozioökonomischen Folgen von Brustkrebs bei Patienten, die zwischen 2005 und 2010 im Brustzentrum der Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Charité Mitte, behandelt wurden. Um diese Folgen sichtbar zu machen, schien ein Fragebogen das angemessene Mittel zu sein. Da aber kein Standardfragebogen zu dieser Thematik bekannt war, ist von uns ein für diese Fragestellung geeigneter entworfen worden. Er beinhaltet 30 Fragen zu der sozialen und beruflichen Einbindung der Patienten und eine abschließende Frage zur Lebensqualität nach der Erkrankung.

Das Einsetzen eines validen Messinstruments war von großer Bedeutung und stellte eine besondere Herausforderung dar, weil sowohl präzise Daten als auch subjektive Parameter erfragt wurden. Diese Parameter, wie zum Beispiel Lebensqualität, Partnerunterstützung und –rückzug, können nur schwer objektiv erfasst werden, da sie individuell unterschiedlich erlebte und bewertete Umstände darstellen.

Die erfragten Parameter wurden wegen des retrospektiven Studiendesigns ausschließlich zu einem bestimmten Zeitpunkt, mindestens ein Jahr und höchstens sechs Jahre nach Diagnosestellung, erhoben.

Die Schwachstellen der Befragung waren zum einen, dass die Adressdatenbank der Patienten des Brustzentrums aufgrund eines fehlenden Tumorregisters in Berlin nicht aktualisiert werden konnten. Daher gab es leider auch Rückmeldungen von Angehörigen, die mitteilten, dass die ehemaligen Patienten verstorben seien. Zum anderen wurden Fragebögen unausgefüllt zurückgeschickt, da die Befragten zum Zeitpunkt der Studie nicht mehr unter der bekannten Adresse gemeldet waren. Außerdem beantworteten manche Patienten Fragen oder ganze Abschnitte gar nicht. Darüberhinaus besteht zum anderen eine hohe Dunkelziffer, die eventuell dadurch erklärt werden kann, dass viele Patienten nicht mehr mit der Erkrankung konfrontiert werden wollten.

Die Rücklaufquote von lediglich 21% verringert bedauerlicherweise die Repräsentativität unserer Ergebnisse, aber leider musste von einer zweiten Befragung Abstand genommen

werden, da die finanziellen Ressourcen des Brustzentrums der Charité-Universitätsmedizin Berlin dafür nicht ausreichend waren.

IV.1.2. Äußere Einflüsse

In dem erstellten Fragebogen fanden äußere Umstände und mögliche, nicht in Relation zum Mammakarzinom stehende Konflikte keine Berücksichtigung. Es ist aber nicht auszuschließen, dass sie trotzdem die Aussagen der Patienten beeinflussten.

Die durchlebte Zeit zwischen Diagnosestellung und Befragung, der aktuelle Stand und Fortschritt der Erkrankung, Begleiterkrankungen, das subjektiv empfundene Gesundheitsgefühl, bereits bestehende familiäre und finanzielle Probleme können die erhobenen Ergebnisse verändert haben.

IV.2. Diskussion der Ergebnisse

IV.2.1. Analyse der Hypothesen

Die ersten drei Hypothesen betreffen die berufliche und finanzielle Situation der Befragten.

IV.2.1.1. Hypothese 1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Berufsstand und der durch die Erkrankung bedingten Fehlzeit.

Die Hypothese konnte bestätigt werden:

In der Gruppe der Selbstständigen war die krankheitsbedingte Fehlzeit am kürzesten: 59,1% Selbstständige fehlten weniger als 6 Monate. In keiner anderen Berufsgruppe traf dies zu.

In der Gruppe der Angestellten war der Fehlstand am größten: 70% Angestellte fehlten länger als 6 Monate. In jeder anderen Berufsgruppe war der prozentuale Anteil geringer.

Abgesehen davon fehlte insgesamt betrachtet mehr als die Hälfte aller Befragten (57,3%) länger als 6 Monate an ihrem Arbeitsplatz.

IV.2.1.2. Hypothese 2: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Berufsstand und Wiedereinstiegsmöglichkeiten nach der krankheitsbedingten Fehlzeit.

Die Hypothese konnte bestätigt werden:

Selbstständige hatten den Wiedereinstieg am schwersten. Für 43,75% der Selbstständigen ergab sich keine Wiedereinstiegsmöglichkeit.

Beamte konnten in den Beruf am einfachsten zurückkehren (89,47%).

Bezogen auf alle Berufsgruppen ergab sich erfreulicherweise für einen sehr großen Anteil der Studienteilnehmer die Möglichkeit, wieder in ihren Beruf eingegliedert zu werden (71,9%).

IV.2.1.3 Hypothese 3: Es stellt sich ein Zusammenhang zwischen Berufsstand und Senkung der finanziellen Mittel nach der Erkrankung dar.

Die Hypothese konnte bestätigt werden:

Die Gruppe der Selbstständigen vermerkte die größte Senkung der finanziellen Mittel (59,1%).

Am wenigsten Veränderung (39,4 %) gab es bei den Angestellten.

Was die Rolle der Selbstständigen angeht, kamen Drolet et al. (2005) zu einem ähnlichen Ergebnis wie wir in unserer Studie [66].

Selbstständige hatten eine kürzere krankheitsbedingte Fehlzeit als andere untersuchte Berufsgruppen.

Patienten in weniger verantwortlichen Positionen und einem sicheren Einkommen hatten eine längere Fehlzeit.

Es scheint dementsprechend nicht für alle Berufsgruppen in gleicher Weise eine Option zu sein, eine längere Fehlzeit während und nach der Erkrankung in Kauf zu nehmen. Für Selbstständige bedeutet eine Fehlzeit im Beruf häufig einen finanziellen Nachteil und einen Verlust an beruflichen Kontakten, so beschreiben Drolet et al. die berufliche Situation.

In Bezug auf die Rückkehr an den Arbeitsplatz nach Brustkrebserkrankung hoben Spelten et al. (2002) in ihrer Studie hervor, dass unsichere Arbeitsplatzbedingungen negative

Einflussfaktoren bei der Rückkehr an den Arbeitsplatz seien [67]. Ähnliche Umstände können zwar für alle Berufsgruppen gelten, treffen aber besonders auf die Selbstständigen zu.

Folglich hat die Gruppe derjenigen, die in staatlich gesicherten Positionen beschäftigt sind, einfachere Möglichkeiten, in den Beruf wieder eingegliedert zu werden.

Bei der Frage nach der Senkung der finanziellen Mittel nach der Erkrankung stellten Drolet et al. (2005) fest, dass selbständig arbeitende Patienten während ihrer Fehlzeit in der Regel kein Einkommen haben [68]. Daraus könnte ein auch noch nach der Erkrankung spürbarer Verlust der finanziellen Mittel entstehen.

Die Senkung der finanziellen Möglichkeiten durch eine Gehaltsreduktion nach Brustkrebserkrankung wurde in der Studie von Lauzier et al. (2008) untersucht [28]. Ein hoher Einkommensverlust im ersten Jahr nach Mammakarzinom ist hier unter anderem mit einem niedrigen Ausbildungsgrad, einer erhaltenen Chemotherapie, geringer sozialer Unterstützung und der Selbstständigentätigkeit in Verbindung gesetzt worden.

Es wurden Ergebnisse der aktuellen Forschung im Bereich der Arbeitsgruppenfehlzeit gezeigt und die Rolle der Selbstständigen beleuchtet, wobei auf die Rückkehr an den Arbeitsplatz und die Senkung der finanziellen Mittel bzw. Gehaltsreduktion nach der Erkrankung eingegangen wurde.

Unsere Ergebnisse können gut in den Kontext der aktuellen Forschung eingeordnet werden und passen zu den Resultaten vorheriger Untersuchungen.

Selbstständige scheinen sowohl eine kürzere Fehlzeit als auch eine stärkere Senkung der finanziellen Mittel zu erfahren. Gründe können dafür sowohl unsichere Arbeitsplatzbedingungen als auch ein schneller Verlust des für ihre Arbeit grundlegenden Arbeitsnetzwerkes sein. Außerdem könnte diskutiert werden, ob selbständig arbeitende Menschen eventuell ein größeres Gefühl der Verantwortung für ihren Beruf entwickeln und daher auch versuchen, die Fehlzeit gering zu halten.

Zum Schluss wäre besonders die Tatsache herauszuheben, dass insgesamt eine große Anzahl der Befragten Gehaltseinbußen nach krankheitsbedingter Fehlzeit (17,6%) sowie eine Senkung der finanziellen Mittel (30,2%) hatte.

In den nächsten sechs Hypothesen werden Angaben zum familiären Umfeld gemacht.

IV.2.1.4. Hypothese 4: Die Art der Therapie beeinflusst die Länge der krankheitsbedingten Fehlzeit.

Die Hypothese konnte bestätigt werden:

80% der Patienten, die eine Chemotherapie erhielten, fehlten länger als 6 Monate.

In keiner anderen Therapiegruppe waren die Anteile entsprechend hoch.

Zu einem vergleichbaren Ergebnis kamen auch Drolet et al. im Jahr 2005 [66]. Frauen nach durchlaufener Chemotherapie fehlten im Mittel 9,5 Monate. Ohne Chemotherapie behandelte Frauen dagegen nur 5,4 Monate.

Ein ähnliches Resultat fanden Balak et al. (2008) [69]. Patienten wurden in den 24 Monaten nach der Brustkrebserkrankung in Bezug auf ihre Fehlzeit und ihre Rückkehr an den Arbeitsplatz untersucht. Patienten nach erhaltener Chemotherapie fehlten signifikant länger am Arbeitsplatz als Patienten, die ohne Chemotherapie behandelt wurden.

Bushunow et al. (1995) trafen in ihrer Studie eine gegenteilige Aussage, nämlich dass eine adjuvante Chemotherapie die Rückkehr an den Arbeitsplatz weder verzögerte noch verhinderte [70]. In dieser Studie wurde eine Gruppe von Patienten, die Chemotherapie erhalten hatte, mit einer anderen, ohne Chemotherapie behandelten Patientengruppe verglichen. Zwischen diesen beiden gab es, was den Zeitraum bis zur Wiederkehr an den Arbeitsplatz anging, keine signifikanten Unterschiede.

Das Ergebnis könnte dadurch zustande gekommen sein, dass weder das durchschnittliche Alter, noch die sozialen Umstände oder die Berufsgruppe näher bezeichnet worden sind. Diese äußeren Einflussfaktoren könnten die nicht verlängerte Fehlzeit erklären.

Drolet et al. brachten 2005 eine Studie mit einem ähnlichen Ergebnis heraus [68]: Eine adjuvante Brustkrebstherapie war kein Grund dafür, dass die Patienten ihre Arbeit aufgegeben oder eine lange Fehlzeit beansprucht hätten.

Das kann eventuell dadurch erklärt werden, dass die Art der adjuvanten Therapie nicht näher differenziert wurde, sodass das Aufgeben der Arbeit bzw. der die Fehlzeit verlängernde Einfluss der Chemotherapie nicht individueller betrachtet werden kann.

Außerdem ist auch darauf hinzuweisen, dass diese Studie in den USA durchgeführt wurde. Nach Abschluß der Krebstherapie steigen die Nordamerikaner generell früher in den Beruf ein. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Entgeltfortzahlung bei krankheitsbedingter Fehlzeit vom Arbeitgeber nicht gesichert ist [71].

Unsere Ergebnisse fügen sich gut in die Resultate von Balak et al. und Drolet et al. ein.

Zu erklären wären sie dadurch, dass zum einen eine Chemotherapie nur bei den Frauen durchgeführt wird, die ein erhöhtes Risikoprofil haben. Aufgrund der Schwere der Erkrankung würden sie eventuell sowieso länger im Beruf fehlen. Zum anderen bringt eine Chemotherapie diverse körperliche Nebenwirkungen mit sich, wie zum Beispiel Müdigkeit, Erschöpfung oder Konzentrationsschwäche. Auch Übelkeit, Erbrechen oder Schmerzen können auftreten. Dadurch kann sich ebenfalls die krankheitsbedingte Fehlzeit verlängern, weil die Patienten körperlich sehr geschwächt werden.

Die unterschiedlichen Ergebnisse in den aufgeführten Studien machen zudem deutlich, dass die Fehlzeit von vielen Faktoren abhängt und nicht unifaktoriell bestimmt werden kann. Sie hängt sowohl von der Schwere der Krankheit und der erfahrenen Therapie als auch von den Möglichkeiten beruflicher Wiedereingliederung ab.

IV.2.1.5. Hypothese 5: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Therapieart und Wiedereingliederung.

Hypothese 5 konnte nicht bestätigt werden:

Es wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen den genannten Parametern gefunden.

Die aktuelle Literatur spiegelt in Bezug auf Betroffene, die an Mammakarzinom erkrankt waren, insgesamt ein eher positives Bild der Arbeitssituation wieder [72-74]. Allerdings liegt wenig Vergleichsliteratur zu diesem Themenkomplex vor.

Was die Wiedereingliederung in den Arbeitsplatz nach durchlaufener Brustkrebserkrankung betrifft, gaben Bloom et al. (2004) folgendes an [75]: Die Mehrheit der in die Studie eingeschlossenen erkrankten Frauen unter 50 Jahren vermerkte unabhängig von der erhaltenen Therapie keine besonderen Veränderungen in Bezug auf ihren Arbeitsstatus. Die Frauen waren weiterhin an ihrem alten Arbeitsplatz tätig.

Eine vergleichbare Situation fanden auch Maunsell et al. (2004) [29] und Lindbohm et al. (2011) [76]. Die Minderheit der Patientinnen unterlag in dieser Studie einer unfreiwilligen Arbeitsplatzveränderung, musste den Arbeitgeber wechseln oder den Tätigkeitsbereich ändern. Die Mehrheit jedoch konnte unabhängig von der durchlaufenen Therapie auch nach der Erkrankung an ihren alten Arbeitsplatz zurückkehren und wieder eingegliedert werden.

In Bezug auf die emotionale Wiedereingliederung in den Arbeitsplatz untersuchte Feldman 1986 die Situation für Patienten in ihrem beruflichen Umfeld, die nach Brustkrebserkrankung an ihre Arbeitsstelle zurückgingen [77].

Auch in dieser Studie wurde die Art der Therapie vernachlässigt. Feldman fand sowohl positive Reaktionen der Arbeitskollegen, wie Mitgefühl und Hilfsbereitschaft, als auch ängstliche Reaktionen, Feindseligkeit und Diskriminierung.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen Tiedke et al. (2010) [78]: Frauen nach Mammakarzinomerkrankung erfuhren am Arbeitsplatz neben Unterstützung und positiven Reaktionen auch Zurückweisung.

Sowohl die bisherigen Studien als auch das Ergebnis dieser Arbeit bestätigen, dass es keinen gesicherten Zusammenhang zwischen der Therapie und der beruflichen Wiedereingliederung nach durchlaufener Mammakarzinomerkrankung gibt.

Die erhöhte Rate an Wiedereingliederungen unter Chemotherapiepatientinnen, die in unseren Ergebnissen beschrieben sind, lässt sich eventuell darauf zurückführen, dass Patientinnen, die eine Chemotherapie erhalten, im Durchschnitt jünger sind. Jüngere Patientinnen scheinen auf eine Chemotherapie besser anzusprechen [79].

Es ist außerdem davon auszugehen, dass sie auf Grund ihres jungen Alters körperlich eher zu einer Chemotherapie fähig sind.

Es lässt sich auch annehmen, dass jüngere Patientinnen beruflich häufiger wieder eingegliedert werden können, weil sie die Erkrankung körperlich und psychologisch besser verkraften. Für den Arbeitsmarkt sind junge Menschen außerdem attraktiver, deshalb lohnt sich für den Arbeitgeber wirtschaftlich gesehen die Wiedereingliederung deutlich mehr.

Im Allgemeinen spiegeln die vorhandenen Studien ein positives Bild von dem Wiedereinstieg in den Beruf und von den Arbeitsumständen und Reaktionen am Arbeitsplatz wieder. So fügt sich zum Beispiel das „Hamburger Modell“ gut in dieses Bild ein:

Das „Hamburger Modell“ ermöglicht die stufenweise Wiedereingliederung in den Beruf und wird vom Arzt in individueller Abstimmung mit dem Patienten und dem Arbeitgeber ausgesucht. Die Wiedereingliederung verläuft unabhängig von der Erkrankung und der erhaltenen Therapie. Auch eine finanzielle Absicherung für die Betroffenen ist Bestandteil dieser Maßnahme. Das „Hamburger Modell“ ist in diesem Zusammenhang zukunftsweisend und beispielhaft für die Optimierung der Arbeitsplatzbedingungen nach einer

krankheitsbedingten Fehlzeit. Problematisch erscheint lediglich, dass die Wiedereingliederung nicht auf die spezifische Erkrankung oder Therapie abgestimmt ist.

Trotzdem sollten unsere Ergebnisse, vor allem die hohe Rate der Kündigungen nach einer krankheitsbedingten Fehlzeit (6,5%) beachtet werden. Diese Problematik ist weltweit präsent und ist Bestandteil der aktuellen Forschung. In England gibt es Zahlen, die besagen, dass sich 6% der Frauen und 2% der Männer nach Brustkrebserkrankung genötigt fühlten, ihre Arbeitsstelle nach krankheitsbedingter Fehlzeit zu kündigen [80].

Außerdem sollte die Frühberentung nach Mammakarzinom (18,1%) und die Arbeitsunfähigkeit nach durchlaufener Erkrankung (22,8%) in verstärktem Maße zum Anlass genommen werden, die Arbeitssituation und den Wiedereinstieg für Brustkrebsüberlebende als ernstzunehmendes Anliegen aufzugreifen und an der Verbesserung der beruflichen, finanziellen und emotionalen Wiedereingliederung in den beruflichen Bereich zu arbeiten.

IV.2.1.6. Hypothese 6: Die Therapieart hat Einfluss auf die Unterstützung durch den Partner.

Hypothese 6 konnte nicht bestätigt werden:

Die Werte ergaben keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Therapieart und Partnerunterstützung.

Unterstützung objektiv zu beschreiben und zu messen ist schwierig. Trotzdem liegen Studien zu diesem Themenkomplex vor.

In diesen wird davon ausgegangen, dass das Partnerverhalten und die gegenseitige Unterstützung von der Qualität der Beziehung vor der Erkrankung abhängt; nicht unbedingt also von der Therapieart [81].

Avci et al. gaben 2011 eine Studie zu diesem Thema heraus [82]: Sie untersuchten die Einsamkeit von Mastektomiepatienten während und nach der Therapie mit Fokus auf das Partnerverhalten. Die Mehrheit der Betroffenen fühlte sich weder während der Therapie noch danach einsam. Dies entspricht unserem Ergebnis.

Abgesehen davon ist herauszustellen, dass ein bemerkenswerter Anteil von 17% der Befragten wenig bis keine Unterstützung während der Erkrankung und Therapie von ihrem Partner erhielten.

Bei der Bewältigung von Brustkrebs und der gegenseitigen Unterstützung geht es, so Kraemer et al. (2011), darum, die unterschiedlichen Bewältigungsstrategien von Männern und Frauen in Einklang zu bringen. Je ähnlicher sie sind, desto reibungsloser verläuft die Anpassung an die neue Situation und der Umgang mit der Erkrankung [48].

Unsere Ergebnisse zu dieser Thematik fügen sich gut in den aufgezeigten Stand der aktuellen Forschung ein.

Der Zusammenhang zwischen Therapieart und Partnerunterstützung ist nicht gesichert. In den aktuellen Studien wird deutlich, dass die Beziehungslage nach durchlaufener Brustkrebserkrankung direkt mit der Beziehungsqualität vor der Erkrankung in Verbindung steht.

IV.2.1.7. Hypothese 7: Die Therapieart hat Einfluss auf das Partnerverhalten.

Hypothese 7 konnte bestätigt werden:

Chemotherapie-Patienten vermerkten am häufigsten einen körperlichen Rückzug des Partners (9,7%).

Was die Beziehungsqualität nach Brustkrebserkrankung angeht, hat die Forschung ihr Augenmerk hauptsächlich auf die Folgen der durchlebten Erkrankung gerichtet und identifiziert sie als wesentlich für die körperliche und emotionale Unzufriedenheit in einer Beziehung [83-88].

Dorval et al. untersuchten 2005 das Verhältnis zwischen Paaren nach durchlebter Brustkrebserkrankung unabhängig von der erhaltenen Therapie [89]. Nach 12 Monaten berichtete die Mehrheit der 282 befragten Paare, dass die Krankheit und deren gemeinsame Bewältigung sie einander näher gebracht habe. Bei 6% der Paare distanzierte sich einer der beiden Partner. Bei weniger als 1% der Paare gab es auf beiden Seiten eine Distanzierung. In der Studie wird also deutlich, dass die Erkrankung Paare eher vereinte, als dass sie Abstand und Rückzug verursachte.

Hier wurde allerdings die Therapieart nicht beleuchtet, sodass der eventuell negative Einfluss einer durchlaufenen Chemotherapie auf das Partnerverhalten nicht berücksichtigt werden konnte.

Weil es an Vergleichsmaterial zu dem in Hypothese 7 genannten Zusammenhang mangelt, gewinnt die von uns gefundene Signifikanz an Bedeutung. In unserer Studie wurde die erhaltene Therapie in die Fragestellung einbezogen, sodass sie mitbetrachtet werden konnte. Das erhaltene Ergebnis sollte als Motivation dienen, weiter an der Relation von Therapieart und Partnerreaktion zu forschen und einen Schwerpunkt auf die Chemotherapie zu legen, denn die emotionale und körperliche Reaktion des Partners auf die Erkrankung ist essentiell dafür, ob und wie der betroffene Patient sie bewältigt [90]. Wie schon an anderen Stellen besprochen, bringt die Chemotherapie eine Reihe von Nebenwirkungen mit sich, zum Beispiel Müdigkeit, Übelkeit oder Schmerzen, die sich nicht nur auf den Patienten, sondern auch auf sein ganzes Umfeld richten. Da die Familie meistens das nächste Umfeld ist, sind die Familienmitglieder, hier der (Ehe-)Partner, am stärksten betroffen. Die Chemotherapie kann nach unseren Erkenntnissen eher als andere Therapiearten zu körperlichem Rückzug des Partners führen, weil sie mit negativen körperlichen und emotionalen Folgen einhergehen kann. Aus diesem Grund sollte die Indikation für diese Therapie weiterhin präzise diskutiert und mit Sorgfalt verordnet werden, wobei der Survival-Gewinn hier im Vordergrund stehen sollte. Es müssen Risiken und Vorteile einer adjuvanten Therapie für den Patienten abgewogen werden [91]. In diesem Zusammenhang ist es außerordentlich wichtig, die Patienten und deren Familien über die genannten Umstände aufzuklären.

IV.2.1.8. Hypothese 8: Die Therapieart wirkt sich auf den Rückzug der Kinder aus.

Hypothese 8 konnte bestätigt werden:

4,7% der Kinder der Patienten, die mit Chemotherapie behandelt wurden, zogen sich zurück. In jeder anderen Therapiegruppe war dieser Anteil geringer. 7 von 8 Frauen, die über Kinderrückzug berichteten, wurden mit einer Chemotherapie behandelt.

Zur Thematik der Reaktion der Kinder auf die Mammakarzinomerkrankung eines Elternteils liegen kaum Vergleichsstudien vor.

Vannatta et al. untersuchten 2010 das emotionale Verhalten von Schulkindern von Mammakarzinompatienten [92]. Sowohl gesunde Mütter als auch solche mit Brustkrebs sollten hier das Verhalten ihrer Kinder evaluieren. Brustkrebspatientinnen gaben häufiger als gesunde Mütter an, dass ihre Kinder eine erhöhte Stresssymptomatik zeigten. Die Eltern-Kind-Beziehung wurde allerdings in beiden Gruppen als gleich gut beschrieben.

Zusammenfassend wies die Studie darauf hin, dass Kinder einem erhöhten Risiko ausgesetzt waren, Probleme zu internalisieren, wenn deren Mütter und somit auch die Familie durch die Erkrankung belastet waren.

Foran-Tuller et al. (2012) untersuchten zwei Jahre später das Verhalten von Kindern, deren Mütter an Brustkrebs erkrankt waren, in Bezug auf Symptome einer posttraumatischen Belastungsstörung, jedoch unabhängig von der Therapie der Mutter [93]. Die Ergebnisse wurden mit einer gesunden Kohorte verglichen. Kinder von Brustkrebspatientinnen zeigten mehr posttraumatische Belastungssymptome und ein internalisierendes Verhalten.

Unser Ergebnis bestätigt folglich den Stand der aktuellen Forschung in Bezug auf die Belastung der Kinder durch die Brustkrebserkrankung eines Elternteils: Eine Brustkrebserkrankung stellt für Kinder und Eltern eine enorme Belastung [94-96] dar, die, wie unsere Studie zeigt, durch eine Chemotherapie noch verstärkt werden kann. Eine Chemotherapie bedeutet eine längere Therapiezeit mit eventuell langer Abwesenheit von der Familie. Dies kann bei Kindern, wenn sie die Erkrankung des Elternteils verarbeiten, erschwerend hinzukommen. Es kann zu einem Rückzug der Kinder aufgrund von Unverständnis, Angst oder Hilflosigkeit kommen.

IV.2.1.9. Hypothese 9: Die Therapieart hat Einfluss auf die Entstehung von Beziehungskrisen.

Hypothese 9 konnte bestätigt werden:

Unter den Patienten, die sich einer Chemotherapie unterzogen, gab es am häufigsten Beziehungskrisen (17,9%; n=28).

Biglia et al. (2010) führten eine Studie zu den sexuellen, kognitiven und körperlichen Folgen einer operativen und adjuvanten Brustkrebstherapie durch [97]. Sie kamen unter anderem zu dem Ergebnis, dass eine Chemotherapie zu einer Qualitätsminderung in der Partnerschaft und zu sexuellen Problemen führe.

Dies entspricht unseren Ergebnissen.

Eine durchgemachte Chemotherapie scheint demnach einen negativen Einfluss auf die Partnerharmonie auszuüben. Es ist anzunehmen, dass vor allem Partnerschaften betroffen sind, die schon vor der Erkrankung Schwierigkeiten hatten [98].

Trotzdem sollte die Tatsache, dass es in unserer Studie einen großen Anteil (13,4%) mit Beziehungskrisen gab, dringend als Problematik in die Aufklärung von Mammakarzinompatienten aufgenommen werden.

In den nächsten 5 Hypothesen wurde der Schwerpunkt auf die Lebensqualitätsanalyse gelegt.

IV.2.1.10. Hypothese 10: Der Berufsstand hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung.

Hypothese 10 konnte bestätigt werden:

Die Selbstständigen gaben überwiegend eine Senkung der Lebensqualität aus finanziellen Gründen an (34,6%).

Die Angestellten sagten in den meisten Fällen aus, dass ihre Lebensqualität aus familiären Gründen gesunken sei (11,6%).

Unter den Beamten gab die Mehrheit an, dass ihre Lebensqualität aufgrund von Schmerzen oder einem veränderten Körpergefühl abgefallen sei (65,2%).

In der Gruppe der nicht Berufstätigen veränderte sich die Lebensqualität bei einem großen Anteil nicht (48,7%).

In der Analyse der Hypothese 3 wurde bereits untersucht, dass die Selbstständigen während der Fehlzeit einer Einkommenseinbuße unterlagen [43]. Dies kann - wie besprochen - zu einem Verlust der finanziellen Mittel nach der Erkrankung und dadurch auch zu einer Senkung der Lebensqualität führen.

Was die Verbindung zwischen den anderen Parametern betrifft, lassen sich nur Vermutungen anstellen. Gemäß unserer Studie beeinflusst der Berufsstand die Lebensqualität nach der Erkrankung.

Eine mögliche Interpretation unserer Ergebnisse könnte sein: Die Beamten haben die sichersten Arbeitsbedingungen und können sich daher mehr auf ihren Körper und die Verarbeitung der Erkrankung konzentrieren. Somit ist denkbar, dass familiäre Konflikte oder Krisen, die durch

die Erkrankung entstehen könnten, besser bewältigt werden oder eventuell gar nicht erst entstehen.

Die Senkung der familiären Lebensqualität bei den Angestellten lässt sich eventuell dadurch erklären, dass ihre lange Fehlzeit [43] im Beruf Unzufriedenheit und Frustrationen mit sich bringt und sich so negativ auf die Lebensqualität innerhalb der Familie auswirkt. Arbeit ist, wie in Hypothese 11 und 12 besprochen wird, ein wichtiger Bestandteil des Lebens, der Bestätigung und Ausgleich verschafft.

Trotzdem antworteten, wie vorher bereits aufgeführt, 48,7% der nicht Berufstätigen unseres Studienkollektivs, ihre Lebensqualität nach der Erkrankung habe sich nicht verändert. Zum einen könnte überlegt werden, dass die nicht Berufstätigen keine finanziellen Einbußen durch krankheitsbedingte Fehlzeit haben und insofern in diesem Bereich weniger belastet sind. Zum anderen könnte hinzukommen, dass diese Patienten über mehr freie Zeit verfügen und sich daher einen größeren Krankheitsausgleich verschaffen und mehr externe Hilfe anfordern als Berufstätige.

Deutlich mehr als die Hälfte der Befragten gaben insgesamt betrachtet an, dass sich ihre Lebensqualität nach der Erkrankung verschlechtert habe (66,3%).

In den nächsten zwei Hypothesen soll es um die Bedeutung von Arbeit für die Lebensqualität und die gesellschaftliche Wiedereingliederung von Patienten gehen. Beide Hypothesen wurden im Folgenden zusammen behandelt und diskutiert.

*„ Heimisch in der Welt wird man nur durch Arbeit. Wer nicht arbeitet, ist heimatlos ”
- Berthold Auerbach (1812-1882)*

IV.2.1.11. Hypothese 11: Die Arbeitsunfähigkeit hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung.

Hypothese 11 konnte bestätigt werden:

Von den Patienten, deren Lebensqualität aus finanziellen Gründen gesunken war, machten die Arbeitsunfähigen 44,6% aus und stellten damit die größte Gruppe dar.

IV.2.1.12. Hypothese 12: Die Frühberentung beeinflusst die Lebensqualität nach der Erkrankung.

Hypothese 12 konnte bestätigt werden:

Aus der Gruppe der Patienten, die angab, dass ihre Lebensqualität aus finanziellen Gründen abgenommen hatte, waren 54,2% frühberentet. In den anderen Patientengruppen, deren Lebensqualität nach dem Mammakarzinom sank, bildeten die Frühberenteten einen kleineren Anteil.

Wer an den Arbeitsplatz nicht zurückkehren kann, bezieht normalerweise kein Einkommen und hat somit einen finanziellen Verlust.

Bei den Kosten, die für die Betroffenen durch Brustkrebs verursacht werden können, entsteht zusätzlich ein ökonomisches Problem [99-101]. Diese Kosten betreffen zum Beispiel Transport, zusätzliche auswärtige Verköstigung oder privat zu zahlende Therapien, die bei einer durch die Erkrankung eventuell entstandenen Gehaltsreduktion oft nicht aufzufangen sind. Finanzieller Verlust kann mit einer Einschränkung der Lebensqualität in diesem Bereich einhergehen.

Es wird deutlich, wie wichtig die berufliche Wiedereingliederung nicht nur für die finanzielle Lebensqualität der Betroffenen ist. Arbeit bedeutet, ein funktionierendes Mitglied in der Gesellschaft zu sein. Wer arbeitet, findet Akzeptanz und Anerkennung, ist integriert und unabhängig. Der Schritt in die Arbeitsunfähigkeit und Frühberentung sollte daher sorgfältig bedacht werden, denn er bedeutet auch einen Verlust dieser persönlichkeitsfestigenden Möglichkeiten. Er kann daher für die gesellschaftliche Reintegration und das Selbstwertgefühl des Patienten, also für seine Genesung, hinderlich sein.

Für die Rückkehr an den Arbeitsplatz Erleichterungen zu schaffen, stellt eine Herausforderung sowohl für Patienten als auch für die Arbeitgeber und das berufliche Umfeld dar [102].

In Bezug auf die Wichtigkeit der Berufstätigkeit nach Brustkrebserkrankung und deren Bedeutung für die Wiederherstellung der Lebensqualität brachten Clark et al. (1989) eine Studie heraus [103]. Sie stellten fest, dass eine berufliche Reintegration von Brustkrebserkrankten als Erholungsmaßnahme und positiver Schritt in die Zukunft angesehen werden kann. Er könnte die Lebensqualität verbessern.

Auch Johnsson et al. gaben 2011 an, dass arbeitende Frauen nach Brustkrebserkrankung bessere Bewältigungsstrategien und Ressourcen entwickelten, um mit den entstandenen Problemen finanzieller oder familiärer Natur umgehen zu lernen [104].

Es wird deutlich, wie wichtig die berufliche Wiedereingliederung nicht nur für die finanzielle Lebensqualität der Betroffenen ist [105].

In unserer Studie gaben 6,5% der Befragten (n=13) an, dass ihnen nach der krankheitsbedingten Fehlzeit gekündigt wurde. 18,1% (n=55) wurden frühberentet. Das ist ein hoher Anteil der Studienteilnehmer. Daraus folgt, dass die Wiedereingliederung in den Beruf verstärkt in Zusammenarbeit mit Patienten und Arbeitgebern erleichtert werden sollte [102].

IV.2.1.13. Hypothese 13: Der Familienstand hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung.

Hypothese 13 konnte bestätigt werden:

Geschiedene Patienten gaben am häufigsten an, dass ihre Lebensqualität nach der Erkrankung aus Gründen wie Schmerzen oder einem veränderten Körpergefühl gesunken sei (70,8%).

Broeckel et al. untersuchten 2000 in ihrer Studie die Lebensqualität von Patienten nach Chemotherapie [106]. Unverheiratet zu sein, wurde als negativer Prädiktor in Bezug auf die Lebensqualität identifiziert und mit depressiven Symptomen und psychischem Ungleichgewicht in Verbindung gebracht.

Zur Bedeutung des Beziehungsstatus für die Lebensqualität brachten Ganz et al. (2003) eine Studie heraus [107]. Sie kamen zu ähnlichen Ergebnissen: Patienten in einer Beziehung vermerkten eine bessere Lebensqualität nach erlebter Mammakarzinomerkrankung.

Entsprechende Ergebnisse fanden auch Knobf (2011) [108] und Holmberg et al. (2001) [109]: Eine Familie zu haben, bedeutete für die Patienten, mehr Ressourcen entwickeln zu können und eine bessere psychische Anpassung an die neuen Umstände. Eine Familie, so beschreibt Knobf in seiner Studie, mindere das Risiko für Depression, Angst und psychische Morbidität.

Dagegen wurde in dem Review von Mols et al. (2005) der Beziehungsstatus als nicht komplett gesicherter Vorhersageparameter für die Lebensqualität nach Mammakarzinom beschrieben.

Der Beziehungsstatus wurde in der Arbeit aber trotzdem mit der Lebensqualität nach der Erkrankung und einem besseren körperlichen Zustand in Zusammenhang gebracht [110].

Unser Ergebnis weist eher in Richtung der Aussagen Knobfs, Holmbergs und Broeckels.

Obwohl die beschriebenen Studien kein komplett einheitliches Bild abgeben, wird jedoch in allen deutlich, dass eine bestehende Partnerbeziehung eine wichtige Säule für emotionales Gleichgewicht bildet. Sie hat einen positiven Einfluss auf die Lebensqualität während und nach der Krebserkrankung. Ein familiärer Halt und eine gute Wiedereingliederung in die Familie nach der Erkrankung bedeuten, Geborgenheit und Rückhalt finden zu können. Beim Umgang mit der Diagnose Mammakarzinom steht der Patient nicht allein da. So verbessert sich nicht nur die familiäre Lebensqualität, sondern auch das Gefühl von Sicherheit und Stärke. Diese Gefühle sind als Bewältigungsressourcen anzusehen. Sie können den Stress, der mit einer solchen Erkrankung einhergehen kann, mindern und die Einschätzung und Wahrnehmung in positiver Weise verstärken (Stressmodell von Lazarus, 1974) [111,112]. Insofern können wir davon ausgehen, dass der Familienstand direkten Einfluss auf die Lebensqualität vor, während und nach der Erkrankung hat.

Das nicht ganz übereinstimmende Ergebnis von Mols et al. lässt sich eventuell dadurch erklären, dass der Beziehungsstatus nicht näher beschrieben und daher die Qualität der Partnerbeziehung nicht berücksichtigt wird. Eine gute Qualität der Partnerschaft ist ausschlaggebend für den positiven Einfluss der Beziehung bei der Krankheitsbewältigung [113].

IV.2.1.14 Hypothese 14: Die Therapieart hat Einfluss auf die Lebensqualität nach der Erkrankung.

Hypothese 14 konnte bestätigt werden:

Innerhalb der Therapiearten hatte insgesamt der Faktor familiäre Lebensqualität nach durchlaufener Chemotherapie am meisten abgenommen (10,1%).

Der Faktor emotionale Lebensqualität (Schmerzen, Angst, verändertes Körpergefühl) ist in erster Linie bei Patienten nach Chemotherapie oder Mastektomie gesunken (58,2%).

Lebensqualität hat sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Parameter für die Untersuchung der Therapiequalität entwickelt und ist daher zu einem zentralen

Forschungsgegenstand geworden [114]. Diese Forschung gibt Anhaltspunkte für erweiterte Therapieindikationen und Betreuung [115,116].

Die Studien von Dorval et al. (1998) [117], Ganz et al. (1998) [118] und Ganz et al. (1996) [119] geben einen Überblick über die Lebensqualität nach Brustkrebskrankung: Die Verfasser sind sich einig, dass Patienten nach überstandener Erkrankung wieder eine gute Lebensqualität erzielen, nennen aber auch Einschränkungen wie körperliche Beschwerden, sexuelle Probleme und ein verändertes Körperbild.

In unserer Studie haben wir vor allem die Chemotherapie und die Mastektomie als negative Einflussfaktoren auf die Lebensqualität erfassen können.

Zu ähnlichen Ergebnissen kamen 2002 auch Ganz et al. in ihrer Studie [38]. Sie fanden heraus, dass Mammakarzinompatienten, die mit Chemotherapie behandelt wurden, eine eingeschränkte Lebensqualität nach der Erkrankung hatten. Folgende Parameter wiesen nach der Chemotherapie ein schlechteres Ergebnis auf: körperliche Fitness, Schmerzen, soziale Einbindung, allgemeine Gesundheit und sexuelles Wohlbefinden.

Knobf (1986) identifizierte vermehrten emotionalen Stress in Bezug auf Krankheit und Therapie sowie starke Müdigkeit bei Patienten, die mit Chemotherapie behandelt wurden [120].

Ganz et al. (1998) fanden zwar keine schlechtere Lebensqualität unter Chemotherapiepatienten, nannten bei ihnen allerdings sexuelle Probleme, wie Schmerzen und vaginale Trockenheit, als negative Parameter [121].

Die genannten Studien zielen nicht direkt auf den Bereich der familiären Lebensqualität ab, wie es in unserer Studie der Fall ist; die untersuchten Parameter können aber auf die familiäre Lebensqualität Einfluss haben, zum Beispiel in Bezug auf soziale und körperliche Aspekte wie Fitness, Schmerzen oder Sexualität. Die beschriebenen Studien machen besonders auf die negativen Auswirkungen der Chemotherapie aufmerksam. In ihnen und auch in unserer Arbeit wurde gezeigt, dass die Chemotherapie auf das körperliche und geistige Wohlbefinden einen negativen Einfluss ausüben kann. Ursachen können, wie bereits an vorheriger Stelle erwähnt, ein bei dieser Therapieindikation impliziert fortgeschrittenes Krankheitsbild, eine längere Therapiedauer oder Nebenwirkungen sein. Unsere Studie entspricht also dem Stand der aktuellen Forschung.

Zu den körperlichen und psychischen Auswirkungen einer Mastektomie und dem Vergleich zwischen Mastektomie und brusterhaltender Therapie liegen mehrere Arbeiten vor.

Wie bereits in der Einleitung besprochen, ist eine brusterhaltende Operation immer Therapie der Wahl, sofern der Tumor nicht bereits Haut oder Muskeln infiltriert hat, multizentrisch wächst oder sich in Blut- oder Lymphgefäßen ausgedehnt hat. Wenn diese Kontraindikationen zutreffen oder das Tumor-Brustvolumen-Größenverhältnis ungünstig ist, dann wird eine Mastektomie durchgeführt. Die Überlebenschancen sind nach einer BET mit nachfolgender Bestrahlung mit einer Ablatio gleichzusetzen. In unserer Studie wurden 330 von 492 Frauen brusterhaltend operiert (67,5%) und 165 wurden mastektomiert (33,8%).

Ganz et al. (1992) [122] und Kiebert et al. (1991) [123] gaben in ihren Untersuchungen an, dass Patienten nach Mastektomie keine schlechtere Lebensqualität als Patienten hatten, die brusterhaltend therapiert wurden. Allerdings fanden beide Studien ein schlechteres eigenes Körperbild als Folge der Mastektomie.

Zu dieser Thematik publizierten Yurek et al. (2000) eine Studie, in der Frauen nach Mastektomie vermehrt an traumatischem Stress und Bewältigungsproblemen aufgrund der Brustabnahme (body change stress) litten [124].

He et al. (2011) untersuchten elf Jahre später die körperlichen, sozialen und emotionalen Aspekte nach Brustkrebskrankung [125]. Sie verglichen Patienten nach Mastektomie mit Patienten nach brusterhaltender Operation. Im Gegensatz zu den unten aufgeführten Untersuchungen schlossen hier die mastektomierten Patienten nur im sozialen Bereich weniger gut ab.

Die Ergebnisse der Studien von Ganz et al., Kiebert et al. und Yurek et al. stimmen mit unseren Ergebnissen überein: Eine Mastektomie heißt für die Patientin ein verändertes Körpergefühl und Selbstbild aufzubauen. Dies kann zu einer Verschlechterung der Lebensqualität führen, scheint aber die Langzeitlebensqualität von Mammakarzinompatienten nicht zu beeinflussen [126,127].

IV.2.2 Schlussfolgerungen

Die krankheitsbedingte Fehlzeit und Wiedereingliederung in den Beruf, die möglichen familiären Konflikte sowie die Nebenwirkungen der Therapie scheinen auf den sozioökonomischen Stand der Patienten nach durchlaufener Mammakarzinomkrankung einen negativen Einfluss zu haben.

Es wäre daher sinnvoll, bereits in der Erstanamnese prädisponierende Faktoren für einen stärkeren sozioökonomischen Impact durch die Erkrankung abzufragen. Faktoren, wie zum Beispiel schon bestehende finanzielle oder berufliche Schwierigkeiten, familiäre Konflikte oder ein fehlender sozialer Rückhalt und Einbindung, sollten eine frühzeitige Betreuung für diese Patienten initiieren.

Es gibt bereits psychoonkologische Betreuungsiniciativen und Sozialdienstberatungen für solche Patienten, die sowohl in Reha-Kliniken [128] als auch in Krebsberatungsstellen oder Krankenhäusern funktionieren. Außerdem bestehen Selbsthilfeeinrichtungen und Internetportale für Krebspatienten, um Erfahrungen und Erlebtes auszutauschen [129].

Durch die Intensivierung solcher Maßnahmen könnten die beruflichen und sozialen Hürden nach der Krebserkrankung besser abgebaut werden oder die sozioökonomischen Einbußen vermieden werden. So gäbe es die Möglichkeit, die Rückkehr in ein zufrieden stellendes Leben weiter zu ebnen. Leider werden die breit gefächerten Konsequenzen der Erkrankung oft erst im Verlauf sichtbar.

Zu empfehlen wäre außerdem eine regelmäßige Kontrolle des sozioökonomischen Status bei allen Brustkrebsüberlebenden, um so die Qualität der Versorgung und der Betreuung auch in diesem Bereich zu überprüfen. Eine Bestandsaufnahme könnte zum Beispiel bei der fünfjährigen Brustkrebsnachsorge erfolgen. Bei Bedarf könnten dann psychologische Unterstützungsmaßnahmen eingeleitet oder verstärkt werden.

Hilfreich wäre auch, die Ergebnisse unserer Studie und verwandter Untersuchungen in die Betreuung und Beratung von Brustkrebspatienten einfließen zu lassen, denn sie zeigen die aktuellen Schwachstellen der sozioökonomischen Wiedereingliederung von Brustkrebspatienten. Hier könnte dann bei Bedarf die nötige Unterstützung ansetzen.

IV.2.3 Ausblick

In dieser Studie wurde versucht, die sozioökonomische Realität nach Brustkrebserkrankung empirisch zu belegen.

Für die nächsten Jahre wäre eine ähnliche Studie anzustreben, in der Veränderungen der familiären und finanziellen Situation im Vergleich zu den derzeitigen Umständen herauszukristallisieren wären. Auf diese Weise könnte ein Verlauf der sich eventuell

verbessernden sozioökonomischen Wiedereingliederung nach Mammakarzinomerkrankung aufgezeigt werden.

Es sollten hierbei folgende Punkte berücksichtigt werden:

Es müsste für zukünftige Studien möglich sein, das Patientenkollektiv präziser auszusuchen, um einen so großen Studienteilnehmerverlust zu vermeiden. Wenn es machbar wäre, bereits verstorbene Patienten zu identifizieren und aktuelle Adressen zu kennen, könnte man von vornherein die Kohortengröße abschätzen.

Es wäre interessant, sozioökonomische Daten zum angeschriebenen Patientenkollektiv zu haben, so dass es möglich wäre, einen Vergleich zu den Patienten aufzustellen, die tatsächlich postalisch an der Studie teilnehmen.

Es wäre für das Gesamtbild eines jeden Studienteilnehmers wichtig, den Krankheitsverlauf und den aktuellen Gesundheitszustand zu erfragen. Somit könnte man die genannten Parameter als äußere und unbekannte Einflussfaktoren auf die Ergebnisse der Studie ausschalten.

Die Patienten könnten zu der familiären und beruflichen Betreuung während und nach der Erkrankung befragt werden. Hier wäre informativ zu wissen, ob die Patienten Betreuung erhielten, damit zufrieden waren oder überhaupt eine gewünscht hätten. Mit solchen Informationen wäre eventuell eine Optimierung der Patientenversorgung in diesen Bereichen möglich.

V. Zusammenfassung

Übergeordnetes Ziel der vorgelegten Studie war, die sozioökonomischen Folgen von Brustkrebs zu beleuchten. Unsere Absicht bezog sich darauf, ein vollständigeres Verständnis der familiären und beruflichen Umstände nach Mammakarzinom zu erlangen.

2384 Mammakarzinompatienten, die zwischen 2005 und 2010 in der Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Charité Mitte, eine Therapie erhielten, wurden postalisch kontaktiert.

Tatsächlich sind in die Studie 492 Patienten aufgenommen worden.

Die sozioökonomische Situation wurde mittels eines selbst entwickelten Fragebogens mit 30 Fragen erfasst.

Unsere Daten belegen, dass die Mehrheit der befragten Patienten länger als 6 Monate an ihrem Arbeitsplatz fehlte (57,3%). Wir fanden außerdem, dass Selbstständige die kürzeste krankheitsbedingte Fehlzeit in Anspruch nahmen, eine schwere Wiedereingliederung in den Beruf erfuhren und einen Verlust der finanziellen Mittel erlebten. Insgesamt gaben 30,2% der Patienten an, dass ihre finanziellen Mittel nach der Erkrankung gesunken seien. 34,8% der Befragten konnten nicht stufenweise wieder in ihre Arbeitsstelle eingegliedert werden. 30,7% hatten eingeschränkte Einstiegsmöglichkeiten.

Arbeitsunfähigkeit und Frühberentung wurden als negative Einflussfaktoren auf die finanzielle Lebensqualität gefunden. 22,8% der Patienten wurden nach der durchlaufenen Mammakarzinomkrankung als arbeitsunfähig eingestuft und 18,1% wurden frühberentet. Vor allem geschiedene Studienteilnehmer und Patienten nach einer Mastektomie betonten Schmerzen und ein verändertes Körpergefühl nach der Erkrankung.

Eine erhaltene Chemotherapie verlängerte die krankheitsbedingte Fehlzeit im Beruf, erhöhte die Raten für Kinder- und Partnerrückzug sowie für Beziehungskrisen. 13,4% der Studienteilnehmer gaben an, dass sie eine Beziehungskrise während ihrer Erkrankung hatten. 17% erklärten, wenig bis keine Unterstützung von ihrem Partner erhalten zu haben. 25,9% der Partner zogen sich emotional oder körperlich zurück. Patienten nach einer durchlaufenen Chemotherapie äußerten vermehrt einen Verlust der familiären Lebensqualität nach der Erkrankung. Insgesamt vermerkten 66,3% der Befragten, dass ihre Lebensqualität nach der Erkrankung gesunken sei.

Durch die Untersuchung an unserem berliner Patientenkollektiv kann zentral Folgendes festgestellt werden: Sowohl die erhaltene Therapie als auch der Arbeitsstatus und die Familienverhältnisse haben Einfluss auf das sozioökonomische Wohlergehen der Mammakarzinompatienten nach durchlaufener Therapie.

Dies soll als Antrieb dienen, auf diese Aspekte bei der Betreuung und der Nachsorge der Patienten einen Fokus zu legen, um das Outcome der Patienten auch im sozioökonomischen Umfeld zu verbessern.

VI. Literaturverzeichnis

1. Todesfälle 2011 leicht rückläufig – häufigste Todesursache Herz-/Kreislaufkrankungen,
Pressemitteilung Nr. 425 vom 06.12.2012, Statistisches Bundesamt Wiesbaden.
(Accessed at https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2012/12/PD12_425_232.html)
2. Verbreitung von Krebskrankheiten in Deutschland, Ergebnisse zur Prävalenz 2010, S.78, Robert Koch Institut Berlin. (Accessed at http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/re2vZ2t28Ir8Y/PDF/23GSS31yB0GKUUhU.pdf.)
3. Brustkrebs. Zentrum für Krebsregisterdaten. Robert Koch Institut Berlin.
(Accessed at http://www.rki.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Brustkrebs/brustkrebs_node.html)
4. Krebs in Deutschland 2009/2010. 9. Ausgabe 2013, S. 68. Robert Koch Institut Berlin.
(Accessed at http://www.rki.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2013/krebs_in_deutschland_2013.pdf?blob=publicationFile)
5. Verbreitung von Krebskrankheiten in Deutschland, Ergebnisse zur Prävalenz 2010, S.77, Robert Koch Institut Berlin. (Accesses at http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/re2vZ2t28Ir8Y/PDF/23GSS31yB0GKUUhU.pdf.)
6. Ravdin PM, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowski RT, Fever EJ, Edwards BK, Berry DA, The Decrease in Breast-Cancer Incidence in 2003 in the United States N Engl J Med 2007; April 19, 350:1670-1974.
7. Albert US, Alt D, Kreienberg R, Naft-Griegoleit I, Schulte H, Wöckel A. Früherkennung von Brustkrebs, S. 19. Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften e.V., der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. und der Deutschen Krebshilfe e.V., Berlin 2010
(Accessed at http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Broschueren-diverse/185_Leitlinie_Brustkrebs-Fruherkennung.pdf)
8. Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die Früherkennung von Krebserkrankungen 2007, S.3
(Accessed at https://www.g-ba.de/downloads/62-492-141/RL_KFU_2007-06-21.pdf)
9. Brustkrebs: Wie wichtig ist die Mammographie zur Früherkennung?, Deutsches Krebsforschungszentrum, Krebsinformationsdienst

- (Accessed at <http://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/brustkrebs/frueherkennung.php#inhalt9>)
10. Krebs in Deutschland 2006, S.56, Robert Koch Institut Berlin
(Accessed at https://www.gbe-bund.de/gbe10/owards.prc_show_pdf?p_id=12684&p_sprache=D)
 11. Mammographie Screening Programm.
(Accessed at <http://www.mammo-programm.de/screening-programm/screening-programm.php>)
 12. Mammographie zur Früherkennung von Brustkrebs, Gesetzliches Programm in Deutschland, Deutsches Krebsforschungszentrum, Krebsinformationsdienst (Accessed at <http://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/brustkrebs/frueherkennung.php>)
 13. Shapiro S, Venet W, Strax P, Venet L, Roeser R. Selection, follow-up and analysis in the Health insurance Study: a randomized trial with breast cancer screening. Natl cancer Inst Monogr. (1985) 67: 65-74
 14. Bleyer A, M.D. and H. Gilbert Welch, M.D., M.P.H. Effect of Three Decades of Screening Mammography on Breast-Cancer Incidence. N Engl J Med 2012; 367:1998-2005 [November 22, 2012](#) DOI: 10.1056/NEJMoa1206809
 15. S3-Leitlinien für Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms (Deutsche Krebsgesellschaft), S.78,79
(Accessed at http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-045OL_k_S3_Brustkrebs_Mammakarzinom_Diagnostik_Therapie_Nachsorge_2012-07.pdf)
 16. S3-Leitlinien für Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms (Deutsche Krebsgesellschaft), S.80-82.
(Accessed at http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-045OL_k_S3_Brustkrebs_Mammakarzinom_Diagnostik_Therapie_Nachsorge_2012-07.pdf)
 17. S3-Leitlinien für Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms (Deutsche Krebsgesellschaft), S.83
(Accessed at http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-045OL_k_S3_Brustkrebs_Mammakarzinom_Diagnostik_Therapie_Nachsorge_2012-07.pdf)
 18. Untch M, Harbeck N, Thomssen C, Costa S-D. Colloquium Senologie 2014/2015. Agileum Verlags GmbH, München 2014, S. 39-41
 19. Julian TB, Anderson SJ, Krad DN, et al. 10-yr follow-up of NSABP B-32, a randomized phase III clinical trial to compare sentinel node-resection (SNR) to

- conventional axillary dissection (AD) in clinically node-negative breast cancer patients. *J Clin Oncol* (2013) 31:Abstr 1000
20. S3-Leitlinien für Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms (Deutsche Krebsgesellschaft), S.127
(Accessed at http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-045OL_k_S3_Brustkrebs_Mammakarzinom_Diagnostik_Therapie_Nachsorge_2012-07.pdf)
 21. Untch M, Harbeck N, Thomssen C, Costa S-D. Colloquium Senologie 2014/2015. Agileum Verlags GmbH, München 2014, S. 51
 22. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), Davies C, Godwin J, Gray R, et al. (2011). Relevance of breast cancer hormone receptors and other factors to the efficacy of adjuvant tamoxifen: patient-level meta-analysis of randomised trials. *Lancet* 378(9793): 771-84
 23. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG) (2005), Effects of chemotherapy and hormonal therapy for early breast cancer on recurrence and 15-year survival: an overview of the randomised trials. *Lancet* 365(9472): 1687-717
 24. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), Peto R, Davies C, Godwin J, et al. (2012). Comparison between different poly-chemotherapy regimens for early breast cancer: meta-analyses of longterm outcome among 100,00 women in 123 randomised trials. *Lancet*. 379(9814): 432-44
 25. Untch M, Harbeck N, Thomssen C, Costa S-D. Colloquium Senologie 2014/2015. Agileum Verlags GmbH, München 2014, S. 106
 26. Thewes B, Butow P, Girgis A, Pendlebury S. The psychological needs of breast cancer survivors; a qualitative study of the shared and unique needs of younger versus older survivors. *Psychooncology* (2004) 13(3): 177-89
 27. Holmberg SK, Scott LL, Alexy W, Fife BL. Relationship issues of women with breast cancer. *Cancer Nurs* (2001) 24(1): 53-60
 28. Lauzier S, Maunsell E, Drolet M, Coyle D, Hébert-Croteau N, Brisson J, Mâsse B, Abdous B, Robidoux A, Robert J. Wage Losses in the Year After Breast Cancer: Extent and Determinants Among Canadian Women. *J Natl Cancer Inst* (2008) 100: 321-332
 29. Maunsell E, Drolet M, Brisson J, Brisson C, Mâsse B, Deschênes L. Work Situation After Breast Cancer: Results From a Population-Based Study. *J Natl Cancer Inst*, Vol. 96, No. 24 (2004)
 30. Takahashi M. Psychosocial distress among young breast cancer survivors: implications for healthcare providers. *Breast Cancer* (2014) 21(6): 664-9

31. Fobair P, Stewart S, Chang S, D' Onofrio C, Banks P, Bloom J. Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psycho-Oncology* (2006) 15: 579-594
32. Meyerowitz B, Desmond K, Rowland J, Wyatt G, Ganz P. Sexuality Following Breast Cancer. *J of Sex & Marital Therapy* (1999) 25: 237-250
33. Rowland J, Meyerowitz B, Crespi C, Leedham B, Desmond K, Belin T, Ganz P. Addressing intimacy and partner communication after breast cancer: a randomized controlled group intervention. *Breast Cancer Res Treat* (2009) 118: 99-111
34. Wolberg WH, Romsaas EP, Tanner MA, Malec JF. Psychosexual adaptation to breast cancer surgery. *Cancer* (1989) 63(8): 1645-55
35. Macháček J. The role of fear in diagnosing cancer in time. *Acta Univ Palacki Olomuc Fac Med* (1996) 140: 59-61
36. Broeckel J, Jacobson P, Horton J, Balducci L, Lyman G. Characteristics and Correlates of Fatigue After Adjuvant Chemotherapy for Breast Cancer. *J Clin Oncol*, Vol. 16, No. 5 (1998) 1689-1696
37. Maunsell E, Brisson J, Deschênes L. Psychological distress after initial treatment for breast cancer. A comparison of partial and total mastectomy. *J Clin Epidemiol*, Vol. 42, No. 8 (1989) 765-771
38. Ganz P, Desmond K, Leedham B, Rowland J, Meyerowitz B, Belin T. Quality of Life in Long-Term, Disease-Free Survivors of Breast Cancer: a Follow-up Study. *J Natl Cancer Inst*, Vol. 94, No. 1 (2002) 94: 39-49
39. Levy SM, Haynes LT, Herberman RB, Lee J, McFeeley S, Korkwood J. Mastectomy versus breast conservation surgery: mental health effects at long-term follow-up. *Health Psychol.* (1992) 11(6): 349-54
40. Mertz BG, Bistrup PE, Johansen C, Dalton SO, Deltour I, Kehlet H, Kroman N. Psychological distress among women with newly diagnosed breast cancer. *Eur J Oncol Nurs* (2012) 16(4): 439-43
41. Maunsell E, Brisson C, Dubois L, Launzier S, Fraser A. Work problems after breast cancer: an exploratory qualitative study. *Psychooncology* (1999) 8(6): 467-73
42. Ehrmann-Feldman D, Spitzer W, Del Greco L, Desmeules L. Perceived discrimination against cured cancer patients in the work force. *CMAJ*, Vol. 136 (1987)
43. De Boer AG, Taskila T, Ojajärvi A, Van Dijk FJ, Verbeek JH. Cancer survivors and unemployment: a meta-analysis and meta-regression. *JAMA* (2009) 301(7): 753-62

44. Bradley C, Oberst K, Schenk M. Absenteeism from work: the experience of employed breast and prostate cancer patients in the months following diagnosis. *Psycho-Oncology* (2006) 15: 739-747
45. Gudbergsson SB, Torp S, Flotten T, Fossa SD, Vielsen R, Dahl AA. A comparative study of cancer patients with short and long sick-leave after primary treatment. *Acta Oncol.* (2011) 50(3): 381-9
46. Dorval M, Maunsell E, Taylor-Brown J, Kilpatrick M. Marital stability after breast cancer. *J Natl Cancer Inst* (1999) 91(1): 54-9
47. Nakaya N, Saito-Nakaya K, Bidstrup PE, Dalton SO, Frederiksen K, Steding-Jessen M, Uchitomi Y, Johansen C. Increased risk of severe depression in male partners of women with breast cancer. *Cancer* (2010) 116(23): 5527-34
48. Kraemer LM, Stanton AL, Meyerowitz BE, Rowland JH, Ganz PA. A longitudinal examination of couples' coping strategies as predictors of adjustment to breast cancer. *J Fam Psychol* (2011) 25(6): 963-72
49. Brown RT, Fuemmeler B, Anderson D, Jamieson S, Simonian S, Hall RK, Brescia F. Adjustment of children and their mothers with breast cancer. *J Pediatr Psychol.* (2007) 32(3): 297-308
50. Mircea Eliade. [Schamanismus](#) und archaische Ekstasetechnik. Suhrkamp, Frankfurt am Main (1951)
51. Bibel, 2. Mose (Exodus) 15, 26
52. Marcus Tullius Cicero. *Tusculanae Disputationes* (Tuskulanische Gespräche). 7. Auflage. Artemis und Winkler Verlag, Hrsg. von Olof Gigon, München/ Zürich (1998)
53. Franz Hartmann. *Die Medizin des Theophrastus von Hohenheim vom wissenschaftlichen Standpunkte betrachtet.* Severus Verlag, Hamburg (2012) Nachdruck der Originalausgabe von 1899
54. Klaus Hurrelmann. *Sozialisation und Gesundheit. Somatische, psychische und soziale Risikofaktoren im Lebenslauf.* Juventa Verlag, Weinheim/ München (1988)
55. Ernst Bloch. *Das Prinzip Hoffnung.* Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. M. (1959)
56. Bloom JR, Petersen DM, Kang SH. Multi-dimensional quality of life among long term (5+years) adult cancer survivors. *Psycho-oncology* (2007) Vol. 16(8): 691-706
57. Avis NE, Crawford S, Manuel J. Quality of life among younger women with breast cancer. *J Clin Oncol* (2005) 23(15): 3322-30

58. Omne-Pontén M, Holmberg L, Bergström R, Sjöden PO, Burns T. Psychological adjustment among husbands of women treated for breast cancer; mastectomy vs. breast-conserving surgery. *Eur J Cancer* (1993) 29A(10): 1393-7
59. Ganz PA. Survivorship: adult cancer survivors. *Prim Care* (2009) 36(4):721-41
60. Ganz PA. Physical and psychosocial recovery in the year after primary treatment of breast cancer. *J Clin Oncol* (2011) 29(9): 1101-9
61. Porst R, Fragebogen. Ein Arbeitsbuch. VS Verlag für Sozialwissenschaften. GMV Fachverlag GmbH, Wiesbaden 2008
62. Mayer HO. Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München 2009
63. Bortz. Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 7. Auflage. Springer-Verlag GmbH, Berlin/ Heidelberg (2010)
64. Weiß. Basiswissen Medizinische Statistik. 5. Auflage. Springer-Verlag GmbH, Heidelberg (2010)
65. § 8 Teilzeit- und Befristungsgesetz. (Accessed at <http://www.arbeitsrecht.org/gesetze/tzbfhg/?position=Links#tzbfhg8>)
66. Drolet M, Maunsell E, Mondor M, Brisson C, Brisson J, Mâsse B, Deschênes L. Work absence after breast cancer diagnosis: a population-based study. *CMAJ* (2005) 173(7)
67. Spelten ER, Sprangers MA, Verbeek JH. Factors reported to influence the return to work of cancer survivors: a literature review. *Psychooncology* (2002) 11(2): 124-31
68. Drolet M, Maunsell E, Brisson J, Brisson C, Mâsse B, Deschênes L. Not working 3 years after breast cancer: predictors in a population-based study. *J Clin Oncol* (2005) 23(33): 8305-12
69. Balak F, Roelen CA, Koopmans PC, Ten Berge EE, Groothoff JW. Return to work after early-stage breast cancer: a cohort study into the effects of treatment and cancer-related symptoms. *J Occup Rehabil.* (2008) 18(3): 267-72
70. Bushunow PW, Sun Y, Raubertas RF, Rosenthal S. Adjuvant chemotherapy does not affect employment in patients with early-stage breast cancer. *J Gen Intern Med* (1995) 10(2): 73-6
71. Reintegration von Krebspatienten ins Erwerbsleben. Rick O, Kalusche E-M, Dauerlsberg T, König V, Korsukéwitz C, Seifart U. *Dtsch Arztebl Int* (2012) 109(42): 702-8; DOI: 10.3238/arztebl.2012.0702

- (Accessed at <http://www.aerzteblatt.de/archiv/131744/Reintegration-von-Krebspatienten-ins-Erwerbsleben?src=search>)
72. Schover L. Myth-Busters: Telling the True Story of Breast Cancer Survivorship. *J Natl Cancer Inst* (2004) Vol. 96, No. 24
 73. Satariano WA, DeLorenze GN. The likelihood of returning to work after breast cancer. *Public Health Rep* (1996) 111(3): 236-41
 74. Johnsson A, Forander T, Rutqvist LE, Vaez M, Alexanderson K, Olsson M. Predictors of return to work ten months after primary breast cancer surgery. *Acta Oncol* (2009) 48(1): 93-8
 75. Bloom JR, Stewart SL, Chang S, Banks PJ. Then and now: quality of life of young breast cancer survivors. *Psychooncology* (2004) 13(3): 147-60
 76. Lindbohm ML, Kuosma E, Taskila T, Hietanen P, Carlsen K, Gudbersson S, Gunnarsdottir H. Cancer as the cause of changes in work situation (a NOCWO study). *Psychooncology* (2011) 20(8): 805-12
 77. Feldman FL. Female cancer patients and caregivers: experiences in the workplace. *Women Health* (1986) 11(3-4): 137-53
 78. Tiedtke C, de Rijk A, Dierckx de Casterlé B, Christiaens MR, Donceel P. Experiences and concerns about returning to work for women breast cancer survivors: a literature review. *Psychooncology* (2010) 19(7): 677-83
 79. Dixon JM, Hortobagyi G. Treating young patients with breast cancer. The evidence suggests that all should be treated with adjuvant therapy. Edinburgh Breast Unit, Western General Hospital, Edinburgh EH4 2XU. *BMJ* (Feb 19, 2000) 320(7233): 457-458
 80. Cancer Impacts in the Workplace. Organisational Policy and Practice. 14, S. 6 (Accessed at http://www.cancer.org.au/content/pdf/AboutCancer/support/workingwithcancer_sect2.pdf)
 81. Taylor-Brown J, Kilpatrick M, Maunsell E, Dorval M. Partner abandonment of women with breast cancer. Myth or reality? *Cancer Pract* (2000) 8(4): 160-4
 82. Avci IA, Kumcagiz H. Marital adjustment and loneliness status of women with mastectomy and husbands reactions. *Asian Pac J Cancer Prev* (2011) 12(2): 453-9
 83. Beckjord E, Campas BE. Sexual quality of life in women with newly diagnosed breast cancer. *J Psychosoc Oncol* (2007) 25(2): 19-36
 84. Ganz P, Desmond K, Belin T, Meyerowitz B, Rowland J. Predictors of Sexual Health in Women After a Breast Cancer Diagnosis *J Clin Oncol* Vol 17, No. 8 (1999)

85. Wimberly SR, Carver CS, Laurenceau JP, Harris SD, Antoni MH. Perceived partner reactions to diagnosis and treatment of breast cancer: impact on psychosocial and psychosexual adjustment. *J Consult Clin Psychol* (2005) 73(2): 300-11
86. Ussher JM, Gilbert E. Changes to Sexual Well-Being and Intimacy After Breast Cancer. *Cancer Nurs* (2012)
87. Broeckel J, Thors C, Jacobsen P, Small M, Cox C. Sexual functioning in long-term breast cancer survivors treated with adjuvant chemotherapy. *Breast Cancer Research and Treatment* (2002) 75: 241-248
88. Greendale GA, Petersen L, Zibecchi L, Ganz PA. Factors related to sexual function in postmenopausal women with a history of breast cancer. *Menopause* (2001) 8(2): 111-9
89. Dorval M, Guay S, Mondor M, Mâsse B, Falardeau M, Robidoux A, Deschênes L, Maunsell E. Couples who get closer after breast cancer: frequency and predictors in a prospective investigation. *J Clin Oncol* (2005) 23(15): 3588-96
90. Manne S, Ostroff J, Rini C, Fox K, Goldstein L, Grana G. The interpersonal process model of intimacy: the role of self-disclosure, partner disclosure, and partner responsiveness in interactions between breast cancer patients and their partners. *J Fam Psychol* (2004) 18(4): 589-99
91. Adjuvant! Online. Decision making tools for health care professionals. (Accessed at <https://www.adjuvantonline.com/index.jsp>)
92. Vannatta K, Ramsey RR, Noll RB, Gerhardt CA. Associations of child adjustment with parent and family functioning: comparison of families of women with and without breast cancer. *J Dev Behav Pediatr* (2010) 31(1): 9-16
93. Foran-Tuller K, O'Hea EL, Moon S, Miller SJ. Posttraumatic stress symptoms in children of mothers diagnosed with breast cancer. *J Psychosoc Oncol* (2012) 30(1): 41-56
94. Schiffler D, Barada B, Hosel B, Haase J. When mom has breast cancer: adolescent daughters' experiences of being parented. *Oncol Nurs Forum* (2008) 35(6): 933-40
95. John K, Becker K, Matthejat F. Mothers with breast cancer and their children: initial results regarding the effectiveness of the family oriented oncological rehabilitation program „gemeinsam gesund werden“. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* (2010) 59(5): 333-58
96. Kim S, Ko YH, Jun EY. The impact of breast cancer on mother-child relationships in Korea. *Psychology* (2011) doi: 10. 1002/ pon. 1941

97. Biglia N, Moggio G, Peano E, Sgandurra P, Ponzone R, Nappi RE, Sismondi P. Effects of surgical and adjuvant therapies for breast cancer on sexuality, cognitive functions, and body weight. *J Sex Med* (2010) 7(5): 1891-900
98. Taylor-Brown J, Kilpatrick M, Maunsell E, Dorval M. Partner abandonment of women with breast cancer. Myth or reality? *Cancer Pract.* (2000) 8(4): 160-4
99. Gordon L, Scuffham P, Heyes S, Newman B. Exploring the economic impact of breast cancers during the 18 months following diagnosis. *Psycho-Oncology* (2007) 16: 1130-1139
100. Houts PS, Lipton A, Harvey HA, Martin B, Simmonds MA, Dixon RH, Longo S, Andrews T, Gordon RA, Meloy J. Nonmedical costs to patients and their families associated with outpatient chemotherapy. *Cancer* (1984) 53(11): 2388-92
101. Arozullah AM, Calhoun EA, Wolf M, Finley DK, Fitzner JA, Heckinger EA, Gorby NS, Schumock GT, Bennett CL. The financial burden of cancer: estimates from a study of insured women with breast cancer. *J Support Oncol* (2004) 2(3): 271-8
102. Schultz PN, Beck ML, Stava C, Sellin RV. Cancer survivors. Work related issues. *AAOHN J* (2002) 50(5): 220-6
103. Clark JC, Landis LL. Reintegration and maintenance of employees with breast cancer in the workplace. *AAOHN J* (1989) 37(5): 186-93
104. Johnsson A, Fornander T, Rutqvist LE, Olsson M. Work status and life changes in the first year after breast cancer diagnoses. *Work* (2011) 38(4): 337-46
105. Petersson LM, Nilsson MI, Alexanderson K, Olsson M, Wennman-Larsen A. How do women value work shortly after breast cancer surgery and are their valuations associated with being on sick leave? [J Occup Rehabil.](#) (2013) 23(3):391-9. doi: 10.1007/s10926-012-9402-0.
106. Broeckel J, Jacobsen P, Balducci L, Horton J, Lyman G. Quality of life after adjuvant chemotherapy for breast cancer. *Breast Cancer Reseach and Treatment* (2000) 62: 141-150
107. Ganz P, Greendale G, Petersen L, Kahn B, Bower J. Breast Cancer in Younger Women: Reproductive and Late Health Effects of Treatment. *J Clin Oncol* Vol. 21 No. 22 (2003) 21: 4184-4193
108. Knobf M. Clinical Update: Psychosocial responses in breast cancer survivors. *Seminars in Oncology Nursing* Vol. 27, No. 3 (2011) pp e1-e14
109. Holmberg SK, Scott LL, Alexy W, Fife BL. Relationship issues of women with breast cancer. *Cancer Nurs* (2001) 24(1): 53-60

110. Mols F, Vingerhoets A, Coebergh J, Poll-Franse L. Quality of life among long-term breast cancer survivors: A systematic review. *European Journal of Cancer* 41 (2005) 2613-2619
111. Lazarus RS. *Emotion and Adaptation*. Oxford University Press, New York NY u. a. (1991)
112. Lazarus RS. *Stress and Emotion. A new Synthesis*. Free Association Books, London (1999)
113. [Heinrichs N](#), [Zimmermann T](#), [Huber B](#), [Herschbach P](#), [Russell DW](#), [Baucom DH](#). Cancer distress reduction with a couple-based skills training: a randomized controlled trial. [Ann Behav Med](#). (2012) Apr;43(2):239-52. doi: 10.1007/s12160-011-9314-9
114. Ganz PA. Quality of life and the patient with cancer. Individual and policy implications. *Cancer* (1994) 74(4 Suppl): 1445-52
115. [Song QH](#), [Xu RM](#), [Zhang QH](#), [Ma M](#), [Zhao XP](#). Relaxation training during chemotherapy for breast cancer improves mental health and lessens adverse events. [Int J Clin Exp Med](#). (2013) 25;6(10):979-84
116. [Ram S](#), [Narayanasamy R](#), [Barua A](#). Effectiveness of Group Psycho-education on Well-being and Depression Among Breast Cancer Survivors of Melaka, Malaysia. [Indian J Palliat Care](#). (2013) 19(1):34-9. doi: 10.4103/0973-1075.110234.
117. Dorval M, Maunsell E, Deschênes L, Brisson J, Mâsse B. Long-term quality of life after breast cancer: comparison of 8-year survivors with population controls. *J Clin Oncol* (1998) 16(2): 487-94
118. Ganz PA, Rowland J, Desmond K, Meyerowitz E, Wyatt G. Life After Breast Cancer: Understanding Women's Health-Related Quality of Life and Sexual Functioning. *J Clin Oncol* Vol. 16, No. 2 (1998) 16: 501-514
119. Ganz PA, Coscarelli A, Fred C, Kahn B, Polinsky ML, Peterson L. Breast cancer survivors: psychosocial concerns and quality of life. *Breast cancer Res Treat* (1996) 38(2): 183-99
120. Knobf MT. Physical and psychologic distress associated with adjuvant chemotherapy in women with breast cancer. *J Clin Oncol* (1986) 4(5): 678-84
121. Ganz PA, Rowland JH, Meyerowitz BE, Desmond KA. Impact of different adjuvant therapy strategies on quality of life in breast cancer survivors. *Recent Results Cancer Res* (1998) 152: 396-411

122. Ganz PA, Schag AC, Lee JJ, Polinsky ML, Tan SJ. Breast conservation versus mastectomy. Is there a difference in psychological adjustment or quality of life in the year after surgery? *Cancer* (1992) 69(7): 1729-38
123. Kiebert G, Haes J, van de Velde C. The Impact of Breast-Conserving Treatment and Mastectomy on the Quality of Life of Early-Stage Breast Cancer Patients: A Review. *J Clin Oncol* (1991) 9: 1059-1070
124. Yurek B, Farrar W, Andersen B. Breast Cancer Surgery: Comparing Surgical Groups and Determining Individual Differences in Postoperative Sexuality and Body Change Stress. *J Consult Clin Psychol* (2000) 68(4): 697- 709
125. He Z, Tong Q, Wu G, Li F, Lin H, Guan X. A comparison of quality of life and satisfaction of women with early-stage breast cancer treated with breast conserving therapy vs. mastectomy in southern China. *Support Care Cancer* (2011) doi 10-1007/s00520-011-1364-9
126. Shimozuma K, Ganz PA, Petersen L, Hiriji K. Quality of life in the first year after breast cancer surgery: rehabilitation needs and patterns of recovery. *Breast Cancer Res Treat* (1999) 56: 45-57
127. [Egawa C](#), [Kusama H](#), [Okishiro M](#), [Oku K](#), [Goto T](#), [Nagano T](#), [Nakatsuka S](#), [Takatsuka Y](#). Is standard radical mastectomy still a treatment option for select patients with breast cancer? [Gan To Kagaku Ryoho](#). (2013) 40(12):2345-7
128. [Egan MY](#), [McEwen S](#), [Sikora L](#), [Chasen M](#), [Fitch M](#), [Eldred S](#). Rehabilitation following cancer treatment. *Disabil Rehabil* (2013) 35(26):2245-58. doi: 10.3109/09638288.2013.774441
129. [Kroenke CH](#), [Kwan ML](#), [Neugut AI](#), [Ergas IJ](#), [Wright JD](#), [Caan BJ](#), [Hershman D](#), [Kushi LH](#). Social networks, social support mechanisms, and quality of life after breast cancer diagnosis. *Breast Cancer Res Treat* (2013) 139(2):515-27. doi: 10.1007/s10549-013-2477-2

Sehr geehrte ehemalige Patientinnen,

lesen Sie bitte jede Frage ausführlich durch und beantworten Sie diese mit einem Kreuz in dem entsprechenden Kästchen/ Kreis.

Im ersten Abschnitt geht es um allgemeine Angaben zu Ihnen, Ihrer Krankheit und Ihrem Umfeld.

1. Welchen höchsten Schulabschluss haben Sie?

- Hochschulreife
- Realschule / Mittlere Reife
- Hauptschule / Volksschule
- Anderen Schulabschluss
- Keinen Schulabschluss

2. Ihr Berufsstand zur Zeit der Diagnosestellung war:

- Akademiker
- Beamter
- Selbstständiger
- Angestellter
- Arbeiter
- Hausfrau
- Rentner
- Arbeitslos (falls Ja, überspringen Sie bitte die Fragen 4 – 12)

3. Wie wird/ wurde Ihre Brustkrebserkrankung therapiert? Hier sind Mehrfachantworten möglich.

Brusterhaltend	0
Brustentfernend	0
Mit Chemotherapie	0
Mit Strahlentherapie	0
Mit einer antihormonellen Therapie	0

Mit dem zweiten Fragenblock wollen wir uns einen Überblick über Ihre finanzielle und berufliche Situation und über die Probleme, die in diesem Gebiet während der Erkrankung aufgetreten sein könnten, verschaffen.

4. Wie lange dauerte Ihre krankheitsbedingte Fehlzeit?

Ich habe weniger als 8 Wochen gefehlt	<input type="checkbox"/>
Ich habe 8 Wochen bis zu 6 Monaten gefehlt	<input type="checkbox"/>
Ich habe mehr als 6 Monate gefehlt	<input type="checkbox"/>

5. Haben Sie während der Therapiezeit Krankengeld bzw. Übergangsgeld erhalten?

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

6. Gab man Ihnen an Ihrem Arbeitsplatz die Möglichkeit, stufenweise wieder in Ihren Beruf einzusteigen?

Ja, ich werde stufenweise in meine alte Position zurückkehren	<input type="checkbox"/>
Ja, aber ich musste diese aus gesundheitlichen Gründen abbrechen	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

7. Wurden Sie nach der krankheitsbedingten Ausfallzeit in Ihren alten Arbeitsplatz wieder komplett eingegliedert?

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

- 8. Falls Sie Frage 7. mit Ja beantwortet haben, wurde bei Ihnen an Ihrer alten Arbeitsstelle trotz abgeschlossener Rehabilitation eine Stundenreduktion vorgenommen?**
- Ja → bis 2 h in der Woche
 → bis 4 h in der Woche
 Nein
- 9. Hat sich Ihr Gehalt nach der krankheitsbedingten Ausfallzeit verändert?**
- Ja → das Entgelt hat sich verringert um <5%
 → das Entgelt hat sich verringert um <10%
 → das Entgelt hat sich verringert um <15%
 Nein
- 10. Sind Ihnen trotz Ausfallzeit die Aufstiegsmöglichkeiten in Ihrem Beruf erhalten geblieben?**
- Ja
 Nein, nur beschränkt
- 11. Hat man Ihnen aufgrund Ihrer krankheitsbedingten Fehlzeit gekündigt?**
- Ja
 Nein
- 12. Falls Sie die Frage 11. mit Ja beantwortet haben, wurde Ihnen die gesetzmäßige Abfindung gezahlt?**
- Ja
 Nein
- 13. Falls Sie die Frage 11. mit Ja beantwortet haben, haben Sie bereits einen neuen Arbeitsplatz gefunden?**
- Ja
 Nein

14. Wurden Sie aufgrund der Erkrankung frühberentet?

- Ja
- Nein

15. Sind Sie nach Ihrer Erkrankung als arbeitsunfähig erklärt worden?

- Ja
- Nein

16. Sind Ihre finanziellen Möglichkeiten (verfügbares Geld allgemein) nach Ihrer Erkrankung gesunken?

- Ja → um weniger als 20%
- um mehr als 50%
- Nein

In dem dritten Block Fragen möchten wir etwas über Ihre familiäre und soziale Situation erfahren. Die Fragen beziehen sich auf die Reaktion Ihrer Familie auf Ihre Erkrankung.

17. Wie war Ihr Familienstand zur Zeit der Diagnosestellung?

- Verheiratet
- In einer Partnerschaft
- Geschieden
- Ledig
- Verwitwet

Falls Sie eines der letzten drei Kästchen angekreuzt haben, überspringen Sie bitte die Fragen 18 - 23.

18. Welche Begriffe treffen am ehesten auf die Reaktion Ihres Ehemannes/ Partners nach der Diagnosestellung Ihrer Erkrankung zu? Hier sind Mehrfachantworten möglich.

- Optimistisch und positiv 0
- Akzeptanz 0

Abwartende Haltung	0
Das Thema Brustkrebs wurde vermieden, verdrängt und verneint	0
Hoffnungslosigkeit und Hilflosigkeit	0

19. Hat Ihr Ehemann/ Partner Sie bei Ihrer Therapieentscheidung und während des Verlaufs unterstützt?

- Ja
- Nur zum Teil
- Nein

20. Hat sich Ihr Ehemann/ Partner aufgrund der Erkrankung von Ihnen zurückgezogen? Hier sind Mehrfachantworten möglich.

- Ja → körperlich 0
- emotional 0
- Ja, aber nur die ersten Wochen 0
- Nein 0

21. Hat Ihr Ehemann/ Partner Sie für Ihre Erkrankung verantwortlich gemacht?

- Ja
- Ja, aber nur als erste Reaktion auf die Diagnosestellung
- Nein

22. Hat Ihre Erkrankung zu einer Krise in Ihrer Beziehung geführt?

- Ja, sie hatte eine Trennung zur Folge
- Ja, aber wir haben sie überstanden
- Nein

23. Haben Sie während der Therapiezeit oder danach eine neue Partnerschaft begonnen?

- Ja
- Nein

24. Haben Sie Kinder?

- Ja → ich habe 1 – 3 Kinder
→ ich habe mehr als Kinder
Nein (*bitte überspringen Sie die Fragen 25 – 29*)

25. Wie alt ist/ sind Ihr/ Ihre Kind/ Kinder? Hier sind Mehrfachantworten möglich.

- Mein/ Meine Kind/ Kinder ist/ sind 0 - 5 Jahre alt. 0
Mein/ Meine Kind/ Kinder ist/ sind 5 - 15 Jahre alt. 0
Mein/ Meine Kind/ Kinder ist/ sind älter als 15 Jahre. 0

26. Haben sich die schulischen Leistungen Ihres Kindes/Ihrer Kinder während Ihrer Erkrankung verschlechtert?

- Ja
Ja, aber nur in weniger als 3 Fächern
Nein

27. Hat/ Haben Ihr Kind/Ihre Kinder mit aggressivem Verhalten auf die krankheitsbedingte Situation reagiert? Hier sind Mehrfachantworten möglich.

- Ja → verbal 0
→ körperlich 0
Nein 0

28. Hat/ Haben Ihr Kind/ Ihre Kinder mit familiärem Rückzug auf Ihre Erkrankung reagiert? (Bitte kreuzen Sie die Zahl zwischen 1 und 5, die am besten auf Ihre Situation zutrifft, an)

- Trifft voll zu Trifft überhaupt nicht zu
1 2 3 4 5

29. Ist/ Sind Ihr Kind/ Ihre Kinder mit nicht altersgemäßem Verhalten, wie zum Beispiel Angst im Dunkeln, Einnässen oder Babysprache, während Ihrer Erkrankung aufgefallen?

- Ja
Nein

30. Hat sich Ihre Lebensqualität nach der therapierten Brustkrebserkrankung verändert? Hier sind Mehrfachantworten möglich.

- | | |
|---|---|
| Ja, sie ist aus finanziellen Gründen gesunken (Entlassung, Berentung, neue Arbeitsstelle mit weniger Entgelt) | 0 |
| Ja, sie ist aus familiären Gründen gesunken (Trennung, familiäre Konflikte, Rückzug der Freunde) | 0 |
| Ja, sie ist aus anderen Gründen gesunken (Schmerzen, verändertes Körpergefühl, Angst) | 0 |
| Nein | 0 |

➤ **Gibt es Ihrer Ansicht nach etwas, was wir in diesem Fragebogen zu den genannten Themengebieten nicht angesprochen haben?**

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit und Ihre Mühe!

Bitte senden Sie jetzt noch den ausgefüllten Fragebogen mit dem beigefügten Freiumschlag in den nächsten **4 Wochen** an uns zurück.

Interdisziplinäres Brustzentrum
Charité - Universitätsmedizin Berlin
Charité Platz 1
10177 Berlin

Danksagung

Diese Dissertation wurde am Brustzentrum der Charité-Universitätsmedizin Berlin durchgeführt.

Hiermit möchte ich allen danken, die am Zustandekommen der Arbeit beteiligt waren.

Mein ganz besonderer Dank gebührt meiner Betreuerin, Frau Priv.-Doz. Dr. med. Christiane Richter-Ehrenstein für die Auswahl des Arbeitsthemas, die warmherzige Betreuung, das Engagement und die Hilfsbereitschaft, die sie mir sowohl während der Planung, Durchführung und Datenauswertung als auch während des Schreibens entgegengebracht hat. Ohne ihre Anleitung und Beratung wäre der Abschluss dieser Arbeit nicht vorstellbar gewesen.

Ein weiterer besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Prof. Dr. med. Achim Schneider MPH, Leiter des Brustzentrums der Charité- Universitätsmedizin Berlin, insbesondere für die Bereitstellung des Themas und für die Möglichkeit, diese Arbeit unter seiner Leitung zu verwirklichen.

Besonderen Dank schulde ich Ralph Berger, Mitarbeiter der Charité- Universitätsmedizin Berlin, der mir bei der statistischen Auswertung der erhobenen Daten zur Stelle war und mir wichtige sachliche Hinweise gab.

Allen Studienteilnehmern bin ich zu großem Dank verpflichtet, denn ohne sie wäre es nicht möglich gewesen, die Arbeit durchzuführen.

Insbesondere möchte ich mich auf diesem Wege auch bei meinen Eltern bedanken. Sie standen mir in jeder Hinsicht und in jeder Situation zur Seite, haben mich immer liebevoll und uneingeschränkt unterstützt und ermutigt, meinen Weg zu machen.

Allen meinen wunderbaren Freunden danke ich von ganzem Herzen für ihre immerwährende Ermunterung, ihre Bestätigung und ihren Beistand.

Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Julia Martínez Netzelmann, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: „Sozioökonomische Folgen nach Brustkrebskrankung“ selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik und Resultaten entsprechen den URM und werden von mir verantwortet.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§156,161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Datum

Unterschrift

Tabellarischer Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.