



**Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in  
Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und  
Schleswig-Holstein**

**Soziale Ungleichheiten in der  
Rehabilitation und Nachsorge  
von Patienten mit Prostata- und Brustkrebs**

**(Projekt Nr. 172)**

**Prof. Dr. Olaf von dem Knesebeck**

**(Projektleitung)**

**Dr. Kerstin Hofreuter-Gätgens, Dr. Jens Klein**

**(Projektmitarbeiter)**

**Abschlussbericht**

**März 2016**



Korrespondenzadresse:

Dr. phil. Kerstin Hofreuter-Gätgens, Dipl.-Soz.  
Institut für Medizinische Soziologie  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Martinistr. 52, Haus W 37  
20246 Hamburg

Tel. 040/74105-9171  
Fax. 040/74105-4934  
Mail: hofreuter@uke.de

Dr. phil. Jens Klein, M.A.

Tel. 040/74105-4269  
Fax. 040/74105-4934  
Mail: j.klein@uke.de

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG.....</b>	<b>6</b>
1.1. Theoretischer Hintergrund, Herleitung und Begründung des Themas.....	6
1.2. Studienziele .....	7
<b>2. HAUPTTEIL .....</b>	<b>7</b>
2.1. Methoden.....	7
2.1.1. Studiendesign .....	7
2.1.2 Stichprobenplanung .....	8
2.1.3. Patientenrekrutierung.....	8
2.1.4 Anzahl der Fälle .....	9
2.1.5 Erhebungs- und Messinstrumente .....	10
2.2 Durchführung der Studie .....	12
2.2.1 Zeitlicher Ablauf .....	12
2.2.2 Dropout / Dropoutanalyse .....	13
2.3 Auswertungen .....	13
2.3.1 Datenmanagement.....	13
2.3.2 Auswertungsmethoden .....	13
2.4 Ergebnisse.....	14
2.4.1 Beschreibung der Stichprobe .....	14
2.4.2 Repräsentativitätsanalysen .....	18
2.4.3 Projektziele 1&2: Soziale Ungleichheit und Inanspruchnahme gesundheitlicher Versorgungsleistungen.....	18
2.4.4 Projektziel 3a: Soziale Ungleichheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität .....	22
2.4.5 Projektziel 3b: Soziale Ungleichheit und die Rückkehr zur Arbeit .....	27
2.5. Diskussion.....	29
2.5.1 Limitation der Studie .....	31
<b>3. SCHLUSSTEIL.....</b>	<b>32</b>
3.1 Zusammenfassung.....	32
3.2 Schlussfolgerungen und praktische Relevanz der Ergebnisse.....	33
3.3 Weitere Analysen nach Studienende .....	33
<b>4. Literatur .....</b>	<b>35</b>
<b>5. Veröffentlichungen .....</b>	<b>39</b>
5.1 Eingereichte Zeitschriftenartikel .....	39
5.2 Kongressbeiträge.....	39



---

5.3 Unveröffentlichte Manuskripte.....	39
<b>Anhang.....</b>	<b>40</b>
A1. Fragebogen Baseline-Erhebung .....	41
A2. Stichprobenbeschreibung: Ungleichheitsmerkmale der Gesamtstichprobe und Berufstätige ..	58
A3. Ergebnisse zur Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen .....	59
A4. Regressionsanalysen zur Rückkehr zur Arbeit .....	61
A5. Abstracts der Kongressbeiträge .....	62

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Erhebungsinstrumente zu den jeweiligen Messzeitpunkten.....	11
Tabelle 2: Soziodemographische Merkmale der Gesamtstichprobe getrennt nach Indikation (T0, N=483) .....	15
Tabelle 3: Klinische und psychosoziale Stichprobenmerkmale getrennt nach Indikationen (T0, N=483) .....	17
Tabelle 4: Berufliche Situation der Studienteilnehmer zur Baseline getrennt nach Indikation (T0, N=483) .....	18
Tabelle 5: Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Maßnahmen von Brustkrebspatientinnen (T1-T2, n=214) .....	18
Tabelle 6: Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Maßnahmen bei Prostatakrebspatienten (T1-T2, n=224) .....	19
Tabelle 7: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Brustkrebspatientinnen (N=215) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI) .....	20
Tabelle 8: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Brustkrebspatientinnen (N=215) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI) .....	20
Tabelle 9: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Prostatakrebspatienten (N=204) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI) .....	21
Tabelle 10: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Prostatakrebspatienten (N=207) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI) .....	21
Tabelle 11: Sozioökonomischer Status (SES) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) bei Prostatakrebspatienten 6 und 12 Monate nach Krankenhausentlassung (QLQ C-30 Subskalen: globale Lebensqualität und Funktionsskalen): standardisierter Regressionskoeffizient $\beta^a$ .....	25
Tabelle 12: Sozioökonomischer Status (SES) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) bei Prostatakrebspatienten 6 und 12 Monate nach Krankenhausentlassung (QLQ C-30 Subskalen: Symptomskalen/Einzelitems): standardisierter Regressionskoeffizient $\beta^a$ .....	26
Tabelle 13: Arbeitssituation, -bedingungen und Art der Arbeitsplatzrückkehr der berufstätigen Studienteilnehmer (N=340).....	28
Tabelle 14: Soziale Ungleichheit und die erfolgreiche Rückkehr zur Arbeit (RTW) bei Prostatakrebspatienten (N=176) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI) .....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flussdiagramm über die Fallzahlentwicklung im Studienverlauf.....	10
Abbildung 2: Gesundheitsbezogene Lebensqualität <sup>a</sup> (QLQ C-30: globale Lebensqualität und Funktionskalen) der Prostatakrebspatienten zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=223) .....	22
Abbildung 3: Gesundheitsbezogene Lebensqualität <sup>a</sup> (QLQ C-30: globale Lebensqualität und Funktionskalen) der Brustkrebspatientinnen zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=215) .....	23
Abbildung 4: Gesundheitsbezogene Lebensqualität <sup>a</sup> (QLQ C-30: Symptomskalen/Items) der Prostatakrebspatienten zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=223).....	23
Abbildung 5: Gesundheitsbezogene Lebensqualität <sup>a</sup> (QLQ C-30: Symptomskalen/Items) der Brustkrebspatientinnen zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=215).....	24
Abbildung 6: Berufliche Rückkehrate bei berufstätigen Studienteilnehmern 6 und 12 Monate nach Operation .....	27

## 1. EINLEITUNG

### 1.1. Theoretischer Hintergrund, Herleitung und Begründung des Themas

Nach einer längeren Phase, in der davon ausgegangen worden ist, dass soziale Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung in Deutschland kein vordringliches Problem darstellen, erfährt das Thema in den letzten Jahren eine deutlich verstärkte Aufmerksamkeit (Lauterbach 2007, Tiesmeyer et al. 2008, Janßen et al. 2009). Die Diskussion wird zum Teil medienwirksam und auch kontrovers unter dem Stichwort 'Zwei-Klassen-Medizin' geführt. Dabei werden Ungleichheiten in der Versorgung in Deutschland häufig relativ undifferenziert betrachtet, so wird beispielsweise nicht angemessen zwischen Aspekten der Zugänglichkeit, der Inanspruchnahme und der Qualität der Versorgung unterschieden (Knesebeck et al. 2009). Insgesamt besteht hinsichtlich der Ausprägung und der Konsequenzen von Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung ein ausgeprägtes Forschungsdefizit, da es an systematischen Studien mangelt. Dies gilt ausdrücklich auch für die Rehabilitation und Nachsorge von onkologischen Patienten.

Darüber hinaus liegen trotz aktueller Fortschritte im Bereich der Versorgungsforschung in Deutschland keine hinreichenden Erkenntnisse über die Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen durch Krebspatienten<sup>1</sup> nach stationärem Aufenthalt vor. Zwar bestehen multiple Behandlungsoptionen für diese Patienten (Rehabilitation, medizinische Nachsorge, psychosoziale Angebote, komplementäre bzw. alternative Medizin (Leitlinienprogramm Onkologie 2011, 2012)), aber das Ausmaß der Inanspruchnahme und der Nutzen dieser Versorgungsangebote ist – vor allem im Zusammenhang mit sozialer Ungleichheit – bislang nur selten systematisch untersucht worden.

Die Ergebnisse der bisherigen Studien zu Ungleichheiten in der Inanspruchnahme post-stationärer onkologischer Versorgungsangebote deuten darauf hin, dass Krebspatienten mit einem vergleichsweise niedrigen sozialen Status poststationäre Versorgungsleistungen (Rehabilitation, psychosoziale Angebote, medizinische Nachsorge, komplementäre bzw. alternative Medizin (CAM)) weniger häufig nutzen als Patienten mit einem höheren sozialen Status (Zeissig 2014, Kosmala 2014, Katalinic et al. 2006b, Molassiotis et al. 2006, Wiltsch 2014). Gleichwohl ist der derzeitige Forschungsstand fragmentarisch und weist Inkonsistenzen auf (Klein et al. 2014). So wurde in einigen Studien gefunden, dass Personen mit einem hohen sozialen Status z.B. onkologische Rehabilitationsmaßnahmen seltener in Anspruch nehmen (Geyer/Schlanstedt-Jahn 2012), während in anderen Studien kein Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und der Inanspruchnahme onkologischer Rehabilitation gefunden wurde (Lehmann et al. 2012). Darüber hinaus sind viele Studien nicht in Deutschland durchgeführt worden. Dadurch ist zu vermuten, dass die Ergebnisse nur bedingt auf das deutsche Versorgungssystem zu übertragen sind. Völlig unklar ist, wie soziale Ungleichheiten in der Inanspruchnahme onkologischer Versorgung zu erklären sind. Sozialepidemiologische und psychoonkologische Studien weisen jedoch darauf hin, dass psychosoziale Faktoren wie Bewältigungs- bzw. Coping-Ressourcen, soziale Beziehungen, Gesundheitskompetenz, die familiäre und berufliche Situation sowie Inanspruchnahmebarrieren hierbei eine relevante Rolle spielen können (Pinquart/Duberstein 2010, Bergelt et al. 2009, Tschuschke 2008, Whitehead/Dahlgreen 2006, Hürny 1996). Psychosoziale Faktoren haben auch im von Ronald M. Andersen (2008, 1995) entwickelten Modell zur Erklärung der Inanspruchnahme von

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Text verallgemeinernd das generische Maskulinum verwendet. Diese Formulierungen umfassen gleichermaßen weibliche und männliche Personen; alle sind damit selbstverständlich gleichberechtigt angesprochen.

Gesundheitsleistungen als individuelle prädisponierende Faktoren ('predisposing factors') eine besondere Bedeutung.

Nationale und internationale Studien zeigen darüber hinaus, dass Krebspatienten mit einem niedrigen sozialen Status eine schlechtere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen als Patienten mit einem höheren sozialen Status (Lu et al. 2007, Casso et al. 2004, Giedzinska et al. 2004, Penson et al. 2001). Studien, welche explizit die Zusammenhänge zwischen dem sozioökonomischen Status (SES) und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQOL) untersuchten, gibt es bisher insbesondere für Prostatakrebspatienten nur wenige und diese weisen zudem starke methodische Unterschiede auf (Aarts et al. 2010, Karakiewicz et al. 2008, Simon et al. 2008, Penson et al. 2001). Auch ist der Kenntnisstand zu Erklärungsfaktoren für diese sozialen Disparitäten vergleichsweise gering. In der Literatur wird grob zwischen erkrankungsbezogenen (Tumorstadium, tumorbiologische Charakteristika), patientenbezogenen (Komorbidität, psychosoziale Faktoren wie Bewältigungsstrategien und soziale Unterstützung) und versorgungsbezogenen Faktoren (Therapieoptionen, Inanspruchnahmeverhalten, medizinische Expertise) unterschieden (z.B. Frederiksen et al. 2009, Woods et al. 2006, Auvinen/Karjalainen 1997).

Inwieweit dies von der oben angesprochenen ungleichen Inanspruchnahme von Rehabilitation und anderen Versorgungsleistungen beeinflusst wird und welche Rolle in diesem Zusammenhang psychosoziale Faktoren spielen, ist bislang weitgehend unerforscht. Darüber hinaus können ca. 80% der Patienten mit Brust-, Prostata-, Lungen- oder kolorektalen Tumoren beruflich wieder eingegliedert werden (Islam et al. 2014; Mehnert et al. 2013). Allerdings ist unklar, inwieweit die Rückkehr zur Arbeit (RTW) von der sozioökonomischen Position der Patienten beeinflusst ist (Van Muijen et al. 2012, Rick et al. 2012, Mehnert 2011).

## **1.2. Studienziele**

Im Einzelnen werden drei Ziele verfolgt: (1) Die längsschnittliche Analyse des Zusammenhangs zwischen sozialer Ungleichheit und der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen (vor allem Rehabilitation) bei Patienten mit Prostata- oder Brustkrebs nach stationärem Aufenthalt, (2) die Analyse des Beitrags von psychosozialen Faktoren zur Erklärung von Ungleichheiten in der Inanspruchnahme und (3) die längsschnittliche Untersuchung des Zusammenhanges von sozialer Ungleichheit, Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen und patientenbezogenen Outcomes wie (a) allgemeine gesundheitsbezogene und diagnosespezifische Lebensqualität und (b) die Rückkehr zur Arbeit.

## **2. HAUPTTEIL**

### **2.1. Methoden**

#### **2.1.1. Studiendesign**

Im Zuge der prospektiven Längsschnittstudie wurden die Krebspatienten schriftlich mit einem standardisierten Fragebogen zu drei Messzeitpunkten befragt (am Ende der akutstationären Behandlung (T0), sechs Monate (T1) und 12 Monate (T2) nach Beendigung der akutstationären Behandlung). Um klinische Parameter wie Tumorstadium und Therapien bei der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen zu berücksichtigen, wurden Entlassberichte in die Studie einbezogen.



### 2.1.2 Stichprobenplanung

Bei der Fallzahlplanung vor Studienbeginn wurden vor allem die zentralen Outcome-Parameter ‚Rückkehr zur Arbeit‘ und die ‚gesundheitsbezogene Lebensqualität‘ berücksichtigt. Um einen Unterschied im Anteil von 10 Prozentpunkten zwischen zwei Statusgruppen bei einer Power von  $w=.80$  und einer  $\alpha$ -Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p<.05$  im Outcome ‚Rückkehr zur Arbeit‘ messen zu können, war ein Stichprobenumfang von  $n=121$  je Indikation nötig. Demzufolge war zum dritten Katamnesezeitpunkt (T2) eine verbleibende Stichprobengröße von  $n=121$  Patienten je Indikation anzustreben. Der benötigte Stichprobenumfang zum dritten Messzeitpunkt für das Outcome ‚gesundheitsbezogene Lebensqualität‘ war etwas geringer. Für das Outcome ‚Rückkehr zur Arbeit‘ war der Anteil erwerbstätiger Patienten relevant. Nach Auskunft der Akutkliniken und nach Informationen des Instituts für Arbeits- und Berufsforschung (Buch et. al. 2010) betrug dieser Anteil bei den Prostatakrebspatienten in der untersuchten Altersgruppe etwa 85% und bei den Mammakarzinompatientinnen etwa 70% im Hamburger Raum. Für die Indikation Brustkrebs wurden 340 Patientinnen und für die Indikation Prostatakrebs 290 Patienten im Rekrutierungszeitraum (9 Monate) benötigt. Demzufolge war für die vorliegende Studie geplant, pro Indikation 240 erwerbstätige Patienten (insgesamt  $N=480$ ) in den Akutkliniken auf eine Studienteilnahme anzusprechen. Bei einer erwarteten Beteiligungsrate von 80% würden zu T0 etwa 192 Patienten pro Indikation befragt werden (insgesamt  $N=384$ ); nach einem halben Jahr (T1) würden bei einer erwarteten Dropout-Quote von 20% pro Erhebungswelle etwa 153 Patienten pro Indikation (insgesamt  $N=306$ ) und nach einem Jahr (T2) etwa 122 Patienten (insgesamt  $N=244$ ) befragt. Zur Steigerung der Teilnahme- bzw. Rücklaufquote kamen ab dem zweiten Messzeitpunkt Incentives zum Einsatz, über die die Patienten vorab nicht informiert wurden. Um zu prüfen, inwieweit die erreichte Patienten-Stichprobe repräsentativ für die Grundgesamtheit der in den beteiligten Kliniken behandelten Patienten ist, wurden von den jeweiligen Kooperationskliniken die Altersangaben über die im Erhebungszeitraum operierten Patienten zur Verfügung gestellt.

### 2.1.3. Patientenrekrutierung

Der Feldzugang erfolgte über vier kooperierende Akutkliniken: die Martini-Klinik des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) (Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. Markus Graefen), die Klinik und Poliklinik für Urologie am UKE (Klinikdirektorin: Prof. Dr. Margit Fisch), das Brustzentrum des UKE (Leiterin: Oberärztin Priv.-Doz. Dr. Isabell Witzel) und das Mammazentrum Hamburg am Krankenhaus Jerusalem (Dr. Timm Schlotfeldt, Prof. Dr. H. Peter Scheidel). Die in der Klinik und Poliklinik für Urologie am UKE aufgenommenen Prostatakrebspatienten werden zur operativen Behandlung in die Martini-Klinik überwiesen, so dass in der Urologie am UKE selbst keine Patientenbefragung stattfand.

Die Martini-Klinik wurde als einzige Hamburger Akutklinik für Prostatakarzinom von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifiziert und stellt mit jährlich ca. 1000 Patienten eine der größten Anlaufstellen innerhalb der Akutversorgung in Hamburg dar. Die Martini-Klinik ist zwar eine private Einrichtung, es bestehen allerdings darüber hinaus Verträge mit mehreren gesetzlichen Krankenkassen (DAK, TK, HEK, GEK, AOK). Von den 1000 Patienten sind etwa 60% privat und 40% gesetzlich versichert. Das Brustzentrum gehört mit ca. 250 Patientinnen pro Jahr zu den großen Akutkliniken für Brustkrebs in Hamburg und wurde ebenfalls von der DKG zertifiziert. Das Mammazentrum Hamburg am Krankenhaus Jerusalem ist eines der größten Brustkrebszentren in Deutschland; etwa 900 Patientinnen pro Jahr werden hier versorgt. 2012 wurde das Mammazentrum mit dem ‚European Cancer Care Certificate‘ ausgezeichnet.

In den Kooperationskliniken wurden die Patienten durch Mitarbeiter des Instituts für Medizinische Soziologie drei Tage nach Operation persönlich kontaktiert. In einem Aufklärungsgespräch wurden diese über den Zweck und den Ablauf der Studie sowie über die Freiwilligkeit der Teilnahme informiert. Erklärte sich der Patient bereit, an der Studie mitzuwirken, wurde ihm ein Fragebogen ausgehändigt. Der Patient hatte die Möglichkeit, den ausgefüllten Fragebogen in einem verschlossenen Umschlag auf der Station oder bei einem Mitarbeiter des Instituts abzugeben. Letzterer übernahm die Rücklaufkontrolle der Fragebögen und erinnerte ggf. die Patienten einmalig an die Abgabe.

### **Ein- und Ausschlusskriterien**

Als Untersuchungsgruppe sollten Tumorpatienten im Alter zwischen 18 und 65 Jahren eingeschlossen werden, die an bösartigen Neubildungen der Brust oder der Prostata erstmals erkrankt waren und in einer der drei kooperierenden Akutkliniken behandelt wurden. Bei der Auswahl der Indikationen (Prostata- und Brustkrebs) wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Es sollte sich um Indikationen mit einer hohen Prävalenz handeln,
- es sollten geschlechtsspezifische Tumorentitäten berücksichtigt werden, um Aussagen über Ungleichheiten bei weiblichen und männlichen Patienten zu ermöglichen,
- es sollten Indikationen einbezogen werden, bei denen aufgrund der Überlebensraten eine längsschnittliche Beobachtung der Versorgung möglich ist,
- die Patienten mit den entsprechenden Indikationen sollten für die Untersuchung zugänglich sein.

Von der Untersuchung ausgeschlossen wurden Patienten,

- die unkorrigierbare Seh- und Hörschwierigkeiten aufwiesen,
- die aufgrund ihres Gesundheitszustands erhebliche Probleme hatten, den Fragebogen zu bearbeiten,
- die sich im präfinalen oder finalen Krankheitsstadium befanden,
- die unter erheblichen psychischen Belastungen standen, so dass eine zusätzliche Belastung durch eine Befragung nicht zumutbar war,
- bei denen andere, nicht mit der Krebserkrankung direkt zusammenhängende Beschwerden oder Erkrankungen im Vordergrund standen oder
- die ungenügende Deutschkenntnisse besaßen.

### **2.1.4 Anzahl der Fälle**

Insgesamt wurden im Erhebungszeitraum 1133 Patienten unter 65 Jahren an Brust- oder Prostatakrebs in den Kooperationskliniken operiert ( $n_{pr}=644$ ,  $n_{br}=489$ ). Davon wurden 470 Patienten ausgeschlossen, da sie nicht den Einschlusskriterien entsprachen. Von den 663 eingeschlossenen Patienten waren 296 an Prostatakrebs erkrankte und 367 an Brustkrebs erkrankte Patienten. 180 Patienten ( $n_{pr}=50$ ,  $n_{br}=130$ ) verweigerten aus diversen Gründen die Teilnahme bzw. konnten aus organisatorischen Gründen nicht befragt werden. Als häufigste Ursache für die Nicht-Teilnahme an der Studie wurde fehlendes Interesse (37%) genannt. Zum Zeitpunkt der ersten Erhebung (T0) nahmen demnach  $N=483$  Patienten teil, davon 237 Brustkrebspatientinnen und 246 Prostatakrebspatienten, die in verschiedenen Kliniken in Hamburg behandelt wurden. Darunter waren 195 der Prostatakrebspatienten und 179 der Brustkrebspatientinnen berufstätig (vgl. Abbildung 1).

Die Nachbefragungen wiesen unter Einsatz von Incentives sehr gute Rücklaufquoten (RLQ) auf. Zu T1 gab es lediglich 26 Dropouts, davon 13 Prostatakrebspatienten und 13 Brustkrebspatientinnen ( $RLQ_{T1}=95\%$ ). Die Fallzahl verringerte sich zu T2 lediglich um 8 weitere Patienten ( $RLQ_{T2}=93\%$ ). Vollständige Datensätze liegen für insgesamt 439 Patienten vor ( $RLQ_{voll}=91\%$ ). Die Rücklaufquote für die Subgruppe der Berufstätigen lag ebenfalls bei 91%, hier wurden 340 Fragebögen ausgefüllt und zurückgesendet. Abbildung 1 veranschaulicht die Fallzahlentwicklung der Studie. Dabei geben die vertikalen grünen Kästchen die verschiedenen Studienzeitpunkte (Rekrutierung, Aufnahme, Follow-up und Datenanalyse) wieder, wobei die mittig angeordneten dunkelblauen Kästchen die eingeschlossenen Teilnehmer verzeichnen und die hellblauen Kästchen die entfallenen Teilnehmer.

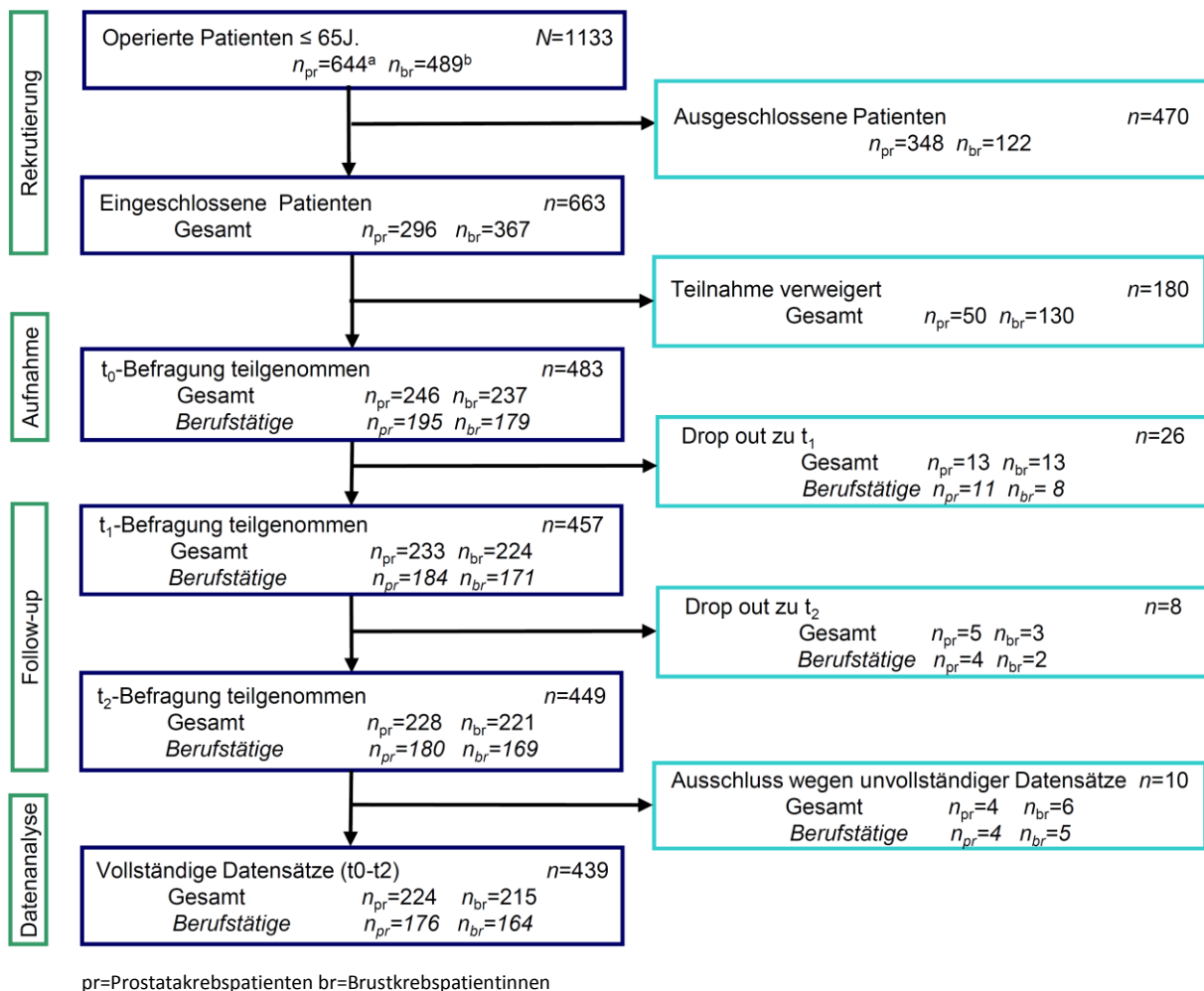


Abbildung 1: Flussdiagramm über die Fallzahlentwicklung im Studienverlauf

### 2.1.5 Erhebungs- und Messinstrumente

Wenn möglich, wurden im Rahmen der standardisierten Patientenbefragungen psychometrisch getestete Erhebungsinstrumente eingesetzt. Der Fragebogen beinhaltete zunächst die als Kontrollvariablen herangezogenen sozialstrukturellen Standardindikatoren (Alter, ethnische Zugehörigkeit, Geschlecht, Familienstand, Kinderanzahl, Haushaltsgröße, Wohnort). Zur Messung sozialer Ungleichheiten wurden die Indikatoren Bildung, Einkommen, (letzte) berufliche Position und Versicherterstatus herangezogen. Die psychoonkologische Forschung hat in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Instrumenten zur Erfassung von psychosozialen Belastungen und Ressourcen bei Krebspatienten hervorgebracht (Mehnert et al. 2006). Für die Studie wurden psychosoziale Faktoren

ausgewählt, von denen angenommen wird, dass sie für den Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und der Inanspruchnahme onkologischer Versorgungsangebote von Bedeutung sind. Dies sind:

- Krankheitsverarbeitung (Coping) anhand der Kurzform der Mental Adjustment to Cancer Scale (Mini-MAC, Watson et al. 1994, Graul 1994), der PHQ-4 zur Messung von generalisierter Angststörung und Depressionen (Löwe et al. 2010) und die Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) (Schwarzer/Jerusalem 1999)
- Erkrankungsbezogene Kontrollüberzeugungen (Muthny et al. 1991)
- Soziale Unterstützung bei Krankheit (SSUK-8) (Ullrich/Mehnert 2010)
- Gesundheitskompetenz: Erkrankungsbezogene, kommunikative Gesundheitskompetenz in Anknüpfung an Sørensen et al. (2013), Fragen zum Wissensstand über die Erkrankung, zum Informationsbedarf und zur Zufriedenheit mit der in der Akutklinik geleisteten Aufklärung (Mehnert et al. 2007).

Darüber hinaus wurden die Häufigkeit und mögliche Barrieren der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen nach akutstationärer Behandlung erhoben. Hier standen die Rehabilitation, die medizinische Nachsorge, psychosoziale Angebote sowie komplementäre bzw. alternative Medizin im Vordergrund (Katalinic et al. 2006, Leitlinienprogramm Onkologie 2011, 2012). Als primäre Outcomes wurden die Rückkehr zur Arbeit (Bürger et al. 2001) sowie die allgemeine gesundheitsbezogene und diagnosespezifische Lebensqualität erfasst. Dabei kamen die von der European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) entwickelten etablierten, multidimensionalen und krebsspezifischen Instrumente zur Anwendung. Im Einzelnen handelte es sich um den EORTC QLQ-C30 zur Messung der allgemeinen gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Krebspatienten (Aaronson et al. 1993, Hamoen 2015) und die diagnosespezifischen Lebensqualitäts-Module für Brust- und Prostatakrebs (PR25, BR23 (Borghede/Sullivan 1996, Sprangers et al. 1996, van Andel et al. 2008)).

Darüber hinaus wurde nach erkrankungsbezogenen Parametern (Folgebeeinträchtigungen, Rezidiven) gefragt. Tabelle 1 bietet eine Übersicht über die Erhebungsinstrumente zu den jeweiligen Messzeitpunkten.

Tabelle 1: Übersicht der Erhebungsinstrumente zu den jeweiligen Messzeitpunkten

Variablen	Instrument	Messzeitpunkte		
		T0	T1	T2
<b>Unabhängige Variablen</b>				
<b>Sozioökonomischer Status (SES)</b>				
Monatliches Haushaltseinkommen	Eigenentwicklungen nach Empfehlungen der AG 'Epidemiologische Methoden' (Jöckel et al. 1998)	•		
Höchste schulische und berufliche Bildung	dto.	•		
Berufstätigkeit	dto.	•		•
Stellung im Beruf	Autonomie des Handelns (Hoffmeyer-Zlotnik 2003)	•		
<b>Erklärende Variablen</b>				
<b>Ressourcen und Belastungen</b>				
Selbstwirksamkeit	SWE (Schwarzer/Jerusalem 1999)	•		
Soziale Unterstützung	SSUK-8 (Ullrich/Mehnert 2010)	•	•	•
	Emotionale Unterstützung (Taylor et al. 1998)			
Psychische Belastung	PHQ-4 (Löwe et al. 2010)	•	•	•
Gesundheitskompetenz	Eigenentwicklung angelehnt an HLS-EU (Sørensen et al. 2013)	•	•	•

Fortsetzung Tabelle 1: Übersicht der Erhebungsinstrumente zu den jeweiligen Messzeitpunkten

Variablen	Instrument	Messzeitpunkte		
		T0	T1	T2
<b>Erklärende Variablen</b>				
Krankheitsbewältigung	Mini-Mac (Watson et al. 1994)	•		
Kontrollüberzeugungen	EKO (Muthny et al. 1992)	•		
Einstellungen zur beruflichen Zukunft	SIBAR (Bürger/Deck 2009)	•	•	
<b>Versorgungsqualität</b>				
Gesundheitliche Aufklärung	Eigenentwicklung	•	•	
Einschätzung der Behandlungsqualität	Eigenentwicklung	•	•	
Erhaltene Empfehlungen nach Versorgungsangeboten	Eigenentwicklung	•		
Einstellungen zu und Bedürfnisse nach Versorgungsangeboten	Eigenentwicklung	•		
<b>Inanspruchnahme gesundheitlicher Versorgung</b>				
Rehabilitation	Eigenentwicklung		•	•
Tumornachsorge			•	•
Ambulante Sporttherapie			•	•
Psychosoziale Angebote			•	•
<b>Kontrollvariablen</b>				
Diagnosen und Therapien	Routinedaten (ärztlicher Entlassungsbericht), Komorbiditäten, Erkrankungsentwicklung Krankheitstage (GEDA 2012)	• • •	• •	• •
<b>Abhängige Variablen (Outcome-Analysen)</b>				
Gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL)	EORTC QLQ-C30 (Aaronson et al. 1993, Fayers et al. 2002) PR25 (van Andel et al. 2008) BR23 (Sprangers et al. 1996)	• • •	• • •	• • •
Erfolgreiche Wiedereingliederung in das Erwerbsleben	Rückkehr zur Arbeit (Bürger et al. 2001) und Eigenentwicklung		•	•

## 2.2 Durchführung der Studie

### 2.2.1 Zeitlicher Ablauf

Der geplante Zeitpunkt des Erhebungsbeginns musste bereits zu Beginn der Studie um 2-3 Monate auf Oktober/November 2013 verschoben werden. Im Wesentlichen trugen drei Gründe zu dieser Verzögerung bei: Erstens ein unerwarteter personeller Leitungswechsel in beiden Kooperationskliniken für die Indikation Brustkrebs, zweitens parallel laufende Studien in jeweils einer Klinik mit Brust- bzw. Prostatakrebspatienten sowie drittens urlaubs- und krankheitsbedingte Ausfälle seitens des Klinikpersonals.

Trotz dieser anfänglichen Verzögerung beim Erhebungsbeginn konnte bei der Indikation Prostatakrebs durch eine Optimierung der Rekrutierungsstrategie der vorgesehene Zeitplan von 6 Monaten eingehalten werden. Die Rekrutierungsphase wurde somit wie geplant im April 2014 erfolgreich beendet. Für die Indikation Brustkrebs zeigten Änderungen des Rekrutierungsablaufs in einer Akutklinik ebenfalls Erfolg. In der anderen Klinik bestand weiterhin das Problem der Parallelerhebungen. Dadurch war das gesamte Patientenaufkommen geringer als erwartet. Um dennoch die angestrebten Fallzahlen zu erreichen, wurde die Rekrutierungsphase um weitere drei Monate, bis Ende Juli 2014, ausgeweitet.

Die postalische Nachbefragung 6 Monate nach Operation erfolgte im Zeitraum zwischen Mai und Januar 2015. Der zweite katamnestische Befragungszeitraum fand parallel dazu zwischen November 2014 und Juli 2015 ebenfalls auf postalischem Wege statt. Die anfänglichen Verzögerungen der Patientenrekrutierung begründen im Wesentlichen die kostenneutrale Verlängerung der Studie bis Ende 2015.

### 2.2.2 Dropout / Dropoutanalyse

Ein halbes Jahr nach Krankenhausaufenthalt (T1) beteiligten sich 457 Studienteilnehmer. Nur 13 an Brustkrebs erkrankte Patientinnen schickten zu T1 keinen Fragebogen zurück. Darunter war eine Frau inzwischen verstorben. Bei den Männern verweigerten 13 die Teilnahme an der ersten Nachbefragung. Ein Jahr nach der Baseline-Erhebung beendeten weitere 5 Prostatakrebspatienten und 3 Brustkrebspatientinnen ihre Studienteilnahme. Zu diesem Zeitpunkt waren zwei weitere Studienteilnehmerinnen verstorben und ein Teilnehmer verweigerte aktiv die weitere Studienteilnahme aufgrund mangelnden Interesses. Die Drop-out-Analysen zeigen, dass sich die 44 Non-Responder nicht signifikant von den Studienteilnehmern, von denen vollständige Datensätze vorliegen, hinsichtlich der Statusindikatoren und des Durchschnittsalters unterschieden.

## 2.3 Auswertungen

Die zentralen Outcomes dieser Studie stellen die Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen (Ziele 1 & 2), die HRQOL (Ziel 3a) sowie die RTW (Ziel 3b) dar. Datengrundlage für die Outcomes sowie die literaturgeleiteten Einflussfaktoren bilden die auf Selbstauskunft beruhenden Angaben aus den Paper-Pencil-Fragebögen der Studienteilnehmer. Als Kontrollvariablen wurden unterschiedliche medizinische Parameter gewählt, die sowohl den Entlassungsberichten als auch den Fragebögen (z.B. Komplikationen, Nebenwirkungen) entnommen wurden.

### 2.3.1 Datenmanagement

Die pseudonymisierten und ausgefüllten T0-Fragebögen wurden in verschlossenen Umschlägen von den Kliniken abgeholt und ins Institut für Medizinische Soziologie am UKE gebracht. Dort wurden die Daten aus dem Fragebogen zusammen mit der dazugehörigen Codierungsnummer des Studienteilnehmers in IBM SPSS Statistics 22 eingegeben. Die Antworttexte zu offenen Fragen wurden als String-Variable im gleichen Datensatz eingepflegt. Nach Übermittlung der pseudonymisierten Entlassungsberichte von den kooperierenden Kliniken ans Institut für Medizinische Soziologie wurden diese ebenfalls in den Datensatz der Studie integriert. Die Follow-up-Fragebögen gingen direkt ins Institut für Medizinische Soziologie ein und wurden dort in denselben Datensatz eingefügt. Nachdem die Dateneingabe für den jeweiligen Erhebungszeitpunkt abgeschlossen war, wurden Plausibilitätsprüfungen durchgeführt.

### 2.3.2 Auswertungsmethoden

Die deskriptiven Analysen erfolgten entitätsspezifisch anhand von Häufigkeiten, prozentualen Anteilen, Mittelwerten (M) und Standardabweichungen (SD). Darüber hinaus wurde für die Überprüfung von Veränderungen bei der Inanspruchnahme zwischen den Messzeitpunkten der McNemar-Test für 4-Felder-Tafeln bei verbundenen Stichproben berechnet. Die Art der angewendeten multivariaten Analyseverfahren ist abhängig vom jeweiligen Studienziel. Nachfolgend sind diese für jedes Studienziel einzeln aufgeführt.

**Ziele 1 & 2)** Für die multivariaten Zusammenhangsanalysen zwischen sozialer Ungleichheit und der Inanspruchnahme onkologischer Versorgungsangebote wurden binär logistische Regressionen getrennt nach Tumorlokalisation berechnet. Die Indikatoren sozialer Ungleichheit wurden als

unabhängige Variablen unter Kontrolle der Drittvariablen (Erkrankungsschwere, psychische Komorbiditäten und Alter) in die Regressionen eingeführt. Hierbei wurden die Einflüsse eines hohen Einkommens (oberstes Terzil der Stichprobe), einer hohen Bildung (tertiäre Bildung und höher, d.h. mindestens Meister- oder Techniker Ausbildung sowie Abschluss einer Fachakademie oder Verwaltungsfachhochschule) sowie eines hohen beruflichen Prestiges (hohe berufliche Handlungsautonomie, d.h. umfassende Führungsaufgaben) auf die Inanspruchnahme (ja/nein) überprüft. Die jeweilige Referenzkategorie sind Personen mit niedrigem oder mittlerem Einkommen, Bildungsniveau oder Berufsprestige. Als Ergebnis der Analysen werden die jeweiligen Odds Ratios (OR) mit 95%igen Konfidenzintervallen (CI) dargestellt.

Um den Beitrag von psychosozialen Faktoren zur Erklärung von Ungleichheiten in der Inanspruchnahme zu untersuchen (Ziel 2), wurden zusätzlich zu den bisherigen Kontrollvariablen personale Ressourcen wie Copingstrategien anhand der Kurzform des Mental Adjustment to Cancer Scale und soziale Unterstützung (SSUK) zu T0 in die Analysen einbezogen (Vgl. Punkt 2.15).

**Ziel 3a)** Die Zusammenhänge zwischen dem SES und der HRQOL wurden mittels linearer Regression berechnet, da das Outcome HRQOL mindestens intervallskaliert ist. Mehrere Kontroll- und Erklärungsvariablen (u.a. Alter und Erkrankungsschwere) wurden bei den Analysen berücksichtigt.

**Ziel 3b)** Für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den SES-Indikatoren und der RTW wurden ebenfalls binär logistische Regressionsanalysen unter Kontrolle des Alters durchgeführt. Hierbei wurde das Zielkriterium der einfachen dichotomen Abfrage (Rückkehr ja/nein) um die Definition erfolgreicher beruflicher Wiedereingliederung nach Bürger et al. (2001) ergänzt. Danach sind Patienten erfolgreich im Beruf wiedereingegliedert, wenn sie keinen Rentenantrag gestellt haben bzw. keine Intention dazu haben sowie nicht länger als 12 Wochen im Jahr nach der Behandlung krankgeschrieben waren. Bei vorliegender Signifikanz wurden weitere Erklärungsfaktoren in die Analysen aufgenommen. Diese waren dieselben erkrankungs- und patientenbezogenen Merkmale wie in Ziel 1&2 beschrieben.

## 2.4 Ergebnisse

### 2.4.1 Beschreibung der Stichprobe

Im Folgenden wird die Stichprobe anhand ihrer sozialstrukturellen und sozialmedizinischen Charakteristika vorgestellt. Dabei werden die Ergebnisse indikationsspezifisch betrachtet.

#### Soziodemographische Merkmale

Die Gesamtstichprobe war durchschnittlich 54,8 Jahre alt (SD=7,6 Jahre; Range 28-65). Innerhalb der Stichprobe der Brustkrebspatientinnen wurde ein Durchschnittsalter von 52,0 Jahren (SD=8,6, Range 28-65) ermittelt, wohingegen die Prostatakrebspatienten im Durchschnitt 57,6 Jahre alt waren (SD=5,2, Range 39-65).

Über 88% der Frauen gaben Deutschland als ihr Geburtsland an. Obwohl von den Brustkrebspatientinnen 12% im Ausland geboren wurden, gaben nur 8% eine andere Muttersprache als Deutsch an. Der Großteil der Brustkrebspatientinnen (92%) hatte eine deutsche Staatsangehörigkeit. Bezüglich des Familienstandes gaben 64% der Teilstichprobe Brustkrebs an, verheiratet zu sein. 11% der Frauen lebten in Scheidung und 17% waren ledig. Der Großteil der Brustkrebspatientinnen lebte in einer Partnerschaft (79%). Darüber hinaus gab ein relativ großer Anteil (75%) der Frauen an, Kinder zu haben.

Innerhalb der Stichprobe der an Prostatakrebs Erkrankten wurden 92% in Deutschland geboren. Aufgrund des geringen Ausländer- bzw. Migrantenanteils gaben 96% der Prostatakrebsbetroffenen Deutsch als Muttersprache bzw. 'beste Sprache' an. Die männlichen Studienteilnehmer gaben überwiegend an, verheiratet zu sein (81%). Demnach waren nur wenige Prostatakrebspatienten ledig oder in Trennung lebend (jeweils 4%). Infolgedessen gab fast die gesamte Stichprobe der Prostatakrebspatienten (96%) an, sich in einer festen Partnerschaft zu befinden. Der Großteil der Prostatakrebspatienten gab ebenfalls an, Kinder zu haben (82%). Die Ergebnisse können in Tabelle 2 abgelesen werden.

Tabelle 2: Soziodemographische Merkmale der Gesamtstichprobe getrennt nach Indikation (T0, N=483)

	Brustkrebs- patientinnen <i>n</i> =237 <sup>a</sup>		Prostatakrebs- patienten <i>n</i> =246 <sup>a</sup>	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
<b>Altersgruppen</b>				
Bis 45 Jahre	52	(21,9)	9	(3,7)
46-55 Jahre	95	(40,1)	65	(26,4)
56-65 Jahre	90	(38,0)	172	(69,9)
<b>Geburtsland</b>				
Deutschland	208	(87,8)	232	(95,1)
Ein anderes	29	(12,2)	12	(4,9)
<b>Staatsangehörigkeit</b>				
Deutsch	217	(91,6)	239	(98,0)
Andere	20	(8,4)	5	(2,0)
<b>Familienstand</b>				
Ledig (nie verheiratet)	22	(9,5)	3	(1,2)
Verheiratet	146	(63,2)	197	(80,1)
In Trennung lebend/geschieden/ verwitwet	27	(11,7)	7	(2,9)
Partner	36	(15,6)	37	(15,0)
<b>Kinder</b>				
Ja	177	(74,7)	216	(88,2)

<sup>a</sup>=Abweichende Fallzahlen in den Zellen sind auf fehlende Werte zurückzuführen.

## Ungleichheitsmerkmale

In Tabelle A2-1 im Anhang sind die Ungleichheitsmerkmale der Stichprobe aufgeführt. Hinsichtlich der Schulabschlüsse der Brustkrebspatientinnen fällt auf, dass der größte Anteil der Studienteilnehmerinnen (53%) eine Fach- oder Hochschulreife erreichte. 31% der Teilnehmerinnen weiß einen Realschulabschluss (bzw. 10. Klasse POS) auf, wohingegen nur 15% der Teilstichprobe einen Volks- oder Hauptschulabschluss erlangten. Betrachtet man das monatliche Nettoeinkommen der Brustkrebspatientinnen, wird deutlich, dass ein hoher Anteil (22%) im am höchsten definierten Einkommensbereich lag ( $\geq 4500$  € monatlich). Gleichermaßen befand sich ein größerer Anteil der Patientinnen in dem Einkommenssegment '2000-3000€' (insgesamt 30%). Innerhalb der Teilstichprobe der Brustkrebspatientinnen war nur ein geringer Anteil als Arbeiterin (10%) oder Beamtin (10%) tätig. Der überwiegende Anteil der Brustkrebsstichprobe übte eine berufliche Position als Angestellte aus (63%). 18% der Frauen waren selbstständig. Beim Versichertenstatus gaben 85% der befragten Teilnehmerinnen an, Mitglied einer gesetzlichen Krankenversicherung zu sein. Die übrigen 15% der Teilstichprobe waren privat oder über die Beihilfe versichert.



Der Großteil der Prostatakrebspatienten absolvierte eine (Fach-) Hochschulreife (53%). 31% der Patienten gaben an, eine mittlere Reife und 16% einen Volksschul- bzw. Hauptschulabschluss erworben zu haben. Beim monatlichen Haushaltsnettoeinkommen gab ein relativ großer Anteil der Studienteilnehmer an, sich im höchsten Einkommenssegment von '4500€ und mehr' zu befinden (32%). In den drei unteren Einkommensklassen ('<1000€ bis unter 2000€') fanden sich lediglich 12% der Studienteilnehmer wieder. Hinsichtlich der beruflichen Positionen der Prostatakrebspatienten, ordneten sich 19% der Kategorie 'Arbeiter' zu. Die Position des Beamten wurde von den männlichen Studienteilnehmern zu 17% ausgeübt. Dem Bereich 'Selbstständigkeit' ordneten sich 17% der Prostatakrebspatienten zu. Dennoch waren die an der Studie teilnehmenden Männer überwiegend (47%) in einem Angestelltenverhältnis tätig. Innerhalb der Teilstichprobe Prostatakrebs gaben 65% an, Mitglied der gesetzlichen Krankenversicherung zu sein. Davon verfügten 8% zusätzlich über eine private Zusatzversicherung, die die stationäre und/oder ambulante Versorgung umfasst. 36% der Studienteilnehmer waren Mitglied einer privaten Krankenversicherung oder über die Beihilfe versichert.

### **Klinische und psychosoziale Merkmale**

Über zwei Drittel der Frauen wiesen ein frühes Erkrankungsstadium von I oder II nach der Union internationale contre le cancer (UICC) auf (Tabelle 3). Bei diesen Patientinnen lagen noch keine Fernmetastasierungen vor. Davon waren lediglich 7 Frauen betroffen (Stadium IV). Die psychische Belastung gemessen durch die Kurzform des Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) lag im Mittel bei 3,6 (SD: 2,7). Somit wurden 78% kurz nach ihrem operativen Eingriff als klinisch unauffällig einzustufen.

Die krankheitsbezogenen Merkmale bei den Männern zeigen, dass der Anteil der Patienten, deren Tumor lediglich bei einer Biopsie festgestellt wurde bzw. sich nur auf die Prostata beschränkte (Stadium I und II) am größten war (70%). Bei keinem der Befragten bildeten sich Fernmetastasen. Nur jeder Zehnte wies dem Screeninginstrument zufolge klinisch auffällige Beeinträchtigungen durch Depressionen oder generalisierte Angst auf.

Im weiteren Erhebungsverlauf zeigt sich, dass die Nebenwirkungen bei den Brustkrebspatientinnen zwischen 61% zu T1 und 71% zu T2 lagen. Ein Rezidiv trat nur bei 1% der Patientinnen zu T1 sowie 3% zu T2 auf. Die Männer gaben dagegen weniger Nebenwirkungen an (T1: 5%, T2: 7%). Bei ihnen lag die Rezidiv-Rate bei 5% nach 6 Monaten und bei 7% nach 12 Monaten.

Tabelle 3: Klinische und psychosoziale Stichprobenmerkmale getrennt nach Indikationen (T0, N=483)

	Brustkrebs- patientinnen <i>n</i> =237 <sup>a</sup>		Prostatakrebs- patienten <i>n</i> =246 <sup>a</sup>	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
<b>Erkrankungsstadien nach UICC</b>				
Frühes Erkrankungsstadium (0-II)	182	(76,8)	171	(69,5)
Spätes Erkrankungsstadium (III-IV)	27	(11,4)	75	(30,5)
Nicht beurteilbar	28	(11,8)	-	-
<b>Adjuvante Therapien</b>				
Chemotherapie durchgeführt	93	(39,2)	2	(0,9)
Strahlentherapie durchgeführt	102	(43,0)	23	(9,4)
<b>Anzahl der Zusatzdiagnosen</b>				
Keine	150	(63,8)	169	(69,0)
1	55	(23,4)	44	(18,0)
≥2	30	(12,8)	32	(13,1)
<b>Psychische Komorbidität</b>				
Angst und Depressionen (PHQ-4) <sup>b</sup>				
Klinisch unauffällig (0-5)	183	(78,2)	219	(89,0)
Klinisch auffällig (6-12)	51	(21,8)	21	(8,5)
<b>Selbstwirksamkeitserwartung<sup>c</sup></b>				
M (SD)	3,1	(0,5)	3,1	(0,5)
<b>Soziale Unterstützung<sup>d</sup>, M (SD)</b>				
Positive Unterstützung	3,5	(0,6)	3,6	(0,6)
Negative Unterstützung	0,9	(0,7)	1,0	(0,8)
<b>Coping<sup>e</sup>, M (SD)</b>				
Fatalismus (FA)	2,9	(0,5)	2,8	(0,5)
Vermeidung/Verleugnung (CA)	2,3	(0,7)	2,3	(0,8)
Hilflosigkeit/Hoffnungslosigkeit (HH)	1,3	(0,4)	1,2	(0,3)
Ängstliche Beschäftigung (AP)	2,3	(0,7)	2,0	(0,6)

<sup>a</sup>=Abweichende Fallzahlen in den Zellen sind auf fehlende Werte zurückzuführen. <sup>b</sup>=die Skala des PHQ-4 reicht von 0=klinisch unauffällig bis 12=schwere Depressionen bzw. generalisierte Angst. <sup>c</sup>=die SWE-Skala ist codiert von 1=trifft überhaupt nicht zu bis 4=trifft voll und ganz zu. <sup>d</sup>=die Skala SSUK-8 liegt zwischen 0=nie und 4=immer. <sup>e</sup>=der Mini-Mac ist skaliert von 1=trifft überhaupt nicht zu bis 4=trifft sehr zu.

### Subgruppe Berufstätige

Wie Tabelle 4 zu entnehmen ist, gingen von den gesamten Studienteilnehmern (*n*=483) zum Zeitpunkt der Erhebung 374 Befragte einer Berufstätigkeit nach (77%). Knapp ein Drittel der nicht berufstätigen Frauen gaben an, Hausfrau zu sein. Der größte Anteil befand sich, ähnlich wie bei den nicht berufstätigen Männern, bereits in Rente.

Tabelle 4: Berufliche Situation der Studienteilnehmer zur Baseline getrennt nach Indikation (T0, N=483)

	Brustkrebs- patientinnen <i>n</i> =237 <sup>a</sup>		Prostatakrebs- patienten <i>n</i> =246 <sup>a</sup>	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Berufstätig	179	(75,4)	195	(79,5)
Nicht berufstätig	58	(24,6)	50	(20,5)
davon:				
Rente wegen Erwerbsminderung	5	(8,6)	5	(10,4)
Altersrente	11	(19,0)	9	(18,8)
Vorzeitige Rente	10	(17,2)	13	(27,1)
Arbeitslos	11	(19,0)	5	(10,4)
Hausfrau/-mann	17	(29,3)	5	(10,4)
Umschulung	-	-	3	(6,3)
Vorübergehend freigestellt	-	-	4	(8,3)

Die soziodemographischen und sozialstrukturellen Merkmale dieser Teilstichprobe der Berufstätigen sind in Tabelle A2.2 im Anhang aufgeführt. Im Vergleich zur Gesamtstichprobe ergaben sich keine wesentlichen Veränderungen in den soziodemographischen oder sozialstrukturellen Merkmalen mit Ausnahme der beruflichen Position bei den Männern. Hier ist zu beobachten, dass der Anteil der männlichen Angestellten innerhalb der Stichprobe der Berufstätigen deutlich stärker vertreten war als in der Gesamtstichprobe (+15%).

#### 2.4.2 Repräsentativitätsanalysen

Da Angaben zum Alter über die insgesamt operierten Patienten unter 65 Jahren im Erhebungszeitraum sowie über die Studienteilnehmer vorlagen, konnten Unterschiedstestungen vorgenommen werden. Es zeigt sich, dass die männlichen Studienteilnehmer ( $M=57,6$ ;  $SD=5,2$ ) signifikant jünger waren als die insgesamt operierten Patienten ( $M=59,1$ ;  $SD=5,01$ ) ( $t(644)=3,489$ ;  $df=642$ ;  $p=0,001$ ). Eine Unterschiedstestung zwischen den Teilnehmerinnen ( $M=53$ ;  $SD=8,43$ ) und den operierten Patientinnen im gesamten Erhebungszeitraum ( $M=53$ ;  $SD=8,02$ ) ergab keine signifikanten Altersunterschiede ( $t(223)=0,063$ ;  $df=487$ ;  $p=0,950$ ).

#### 2.4.3 Projektziele 1&2: Soziale Ungleichheit und Inanspruchnahme gesundheitlicher Versorgungsleistungen

Im Hinblick auf die Inanspruchnahme onkologischer Versorgungsangebote nach dem akutstationären Aufenthalt zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden Indikationen zum ersten Messzeitpunkt (Tabelle 5 und Tabelle 6).

Tabelle 5: Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Maßnahmen von Brustkrebspatientinnen (T1-T2, n=214)

	Brustkrebspatientinnen					
	T1		T2		Differenz	
Teilnahme an...	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	<i>n</i> <sup>a</sup>	(%)
Medizinischer Rehabilitation	89	(28,0)	130	(61,3)	<b>+71***</b>	+33,3
Psychosozialen Maßnahmen	68	(32,7)	85	(40,8)	<b>+18***</b>	+8,1
Selbsthilfegruppen	9	(4,5)	10	(4,7)	+1	+0,2
Nachsorge	126	(58,6)	199	(92,6)	<b>+77***</b>	+34,0
Alternative bzw. komplementäre Medizin	80	(37,9)	103	(48,1)	<b>+23***</b>	+10,2

<sup>a</sup>McNemar-Test. Signifikante Veränderungen sind fett gedruckt (\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ , \*\*\* $p \leq .001$ )

Während psychosoziale Maßnahmen sowie alternative und komplementäre Medizin (CAM) stärker von den Brustkrebspatientinnen frequentiert wurden, gaben Prostatakrebspatienten häufiger an, an einer medizinischen Rehabilitation teilgenommen zu haben. Diese Angaben sind dem Umstand geschuldet, dass sich die Primärbehandlung der Brustkrebspatientinnen von den Prostatakrebspatienten unterscheidet. Die Brustkrebspatientinnen erhalten nach der Operation häufig noch weitere medizinische Behandlungsmaßnahmen wie Chemo- oder Strahlentherapie. Demgemäß ist bei den Studienteilnehmerinnen zum zweiten Messzeitpunkt ein sprunghafter Anstieg in der Inanspruchnahme der Rehabilitation zu verzeichnen (+71%). Gleichzeitig erhöhte sich bei den Frauen weiterhin die Nutzung von psychosozialen Maßnahmen und alternativer bzw. komplementärer Medizin.

Tabelle 6: Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Maßnahmen bei Prostatakrebspatienten (T1-T2, n=224)

Teilnahme an...	Prostatakrebspatienten					
	T1		T2		Differenz	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	<i>n</i> <sup>a</sup>	(%)
Medizinischer Rehabilitation	127	(57,2)	133	(60,5)	+6	+3,3
Psychosozialen Maßnahmen	35	(16,2)	33	(15,0)	-2	-1,2
Selbsthilfegruppen	9	(4,2)	10	(4,6)	+1	+0,4
Nachsorge	195	(87,1)	200	(89,2)	+5	+2,1
Alternative bzw. komplementäre Medizin	25	(11,4)	29	(13,0)	+4	+1,6

<sup>a</sup>McNemar-Test. Signifikante Veränderungen sind fett gedruckt (\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ , \*\*\* $p \leq .001$ )

Im Gegensatz dazu war bei den männlichen Studienteilnehmern keine deutliche Erhöhung der Inanspruchnahmerate zwischen den Messzeitpunkten zu beobachten. Hier verblieben die prozentualen Teilnahmeraten auf gleichem Niveau.

Für die Zielstellung 1 wurde nun überprüft, inwieweit sich die Inanspruchnahme zwischen unterschiedlichen Statusgruppen unterscheidet. Dabei wurde auf eine Analyse bei der Selbsthilfegruppe aufgrund der geringen Fallzahl verzichtet. Ebenso blieb die Inanspruchnahme der Nachsorge bei den Frauen hierbei unberücksichtigt, da sie keine genügende Varianz (T2) aufzeigte. Bei den Brustkrebspatientinnen waren zum Messzeitpunkt T1 der Bildungsstand und eine hohe berufliche Autonomie jeweils positiv mit einer höheren Inanspruchnahme psychosozialer Maßnahmen und CAM assoziiert (Tabelle 7): Die Wahrscheinlichkeit, dass Personen mit einer höheren Bildung bzw. höherer beruflicher Handlungsautonomie psychosoziale Maßnahmen oder CAM im Vergleich zu den anderen Bildungs- und Berufsgruppen in Anspruch nehmen, war etwa 2-fach erhöht. Das Einkommen hing nicht mit der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsleistungen zusammen. Es zeigten sich auch keine Zusammenhänge zwischen einer der Ungleichheitsvariablen und der medizinischen Rehabilitation. Im Hinblick auf den Versichertenstatus war eine erhöhte Nutzung von CAM bei privat krankenversicherten Frauen festzustellen.

Tabelle 7: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Brustkrebspatientinnen (N=215) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>						
Hoher Bildungsstand	<b>2,35</b>	(1,21-4,56)	1,05	(0,54-2,04)	<b>2,49</b>	(1,31-4,74)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	<b>2,13</b>	(1,08-4,22)	1,69	(0,85-3,37)	<b>2,59</b>	(1,33-5,01)
Einkommen <sup>b</sup>						
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	1,56	(0,74-3,30)	6,78	(0,32-1,45)	1,43	(0,70-2,92)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	1,24	(0,52-2,94)	0,80	(0,32-2,03)	<b>3,14</b>	(1,34-7,33)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliche Handlungsautonomie und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte  
Signifikante ORs sind **fett** gedruckt ( $p \leq 0,05$ ).

Ein Jahr nach der Operation zeigten sich ähnliche Zusammenhänge (Tabelle 8). Nur der Einfluss des Berufs auf die Inanspruchnahme psychosozialer Maßnahmen war nicht mehr signifikant. Trotz der höheren Inanspruchnahmerate an medizinischer Rehabilitation zum zweiten Messzeitpunkt konnten auch hier keine Zusammenhänge mit den SES-Indikatoren festgestellt werden.

Tabelle 8: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Brustkrebspatientinnen (N=215) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>						
Hoher Bildungsstand	<b>2,85</b>	(1,48-5,48)	1,47	(0,79-2,74)	<b>3,15</b>	(1,67-5,94)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	1,87	(0,96-3,65)	1,83	(0,94-3,53)	<b>2,16</b>	(1,13-4,12)
Einkommen <sup>b</sup>						
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	1,12	(0,54-2,33)	0,95	(0,48-1,90)	1,15	(0,58-2,29)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	1,03	(0,42-2,49)	0,88	(0,39-2,01)	<b>4,66</b>	(1,82-11,97)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliche Handlungsautonomie und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte  
Signifikante ORs sind **fett** gedruckt ( $p \leq 0,05$ ).

Bei den Prostatakrebspatienten zeigten sich ein halbes Jahr nach der Baseline-Erhebung nur drei signifikante Zusammenhänge (Tabelle 9): Patienten mit hoher beruflicher Autonomie wiesen eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit auf, CAM zu nutzen als solche mit niedriger bis mittlerer Handlungsautonomie. Ansonsten ließ sich bei privat krankenversicherten Männern eine signifikant geringere Inanspruchnahme von psychosozialen Unterstützungsangeboten und medizinischer Rehabilitation feststellen.

Tabelle 9: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Prostatakrebspatienten (N=204) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>						
Hoher Bildungsstand	1,15	(0,51-2,57)	0,89	(0,49-1,60)	2,96	(0,93-9,47)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	0,54	(0,26-1,16)	0,59	(0,33-1,06)	<b>4,21</b>	(1,32-13,47)
Einkommen <sup>b</sup>						
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	0,60	(0,25-1,45)	0,86	(0,42-1,58)	1,59	(0,60-4,23)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	<b>0,39</b>	(0,16-0,96)	<b>0,43</b>	(0,24-0,77)	1,71	(0,70-4,21)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

Signifikante ORs sind **fett** gedruckt (p≤0,05).

Zum dritten Messzeitpunkt blieben die Zusammenhänge zwischen einer hohen Berufsautonomie und der häufigen Nutzung von CAM bestehen. Auch die geringere Teilnahme an medizinischer Rehabilitation von privat Krankenversicherten war weiterhin zu beobachten. Dagegen bestand kein Einfluss der SES-Indikatoren auf die psychosozialen Maßnahmen mehr, während die medizinische Rehabilitation nun signifikant vom Beruf beeinflusst wurde. Insgesamt erschienen die Zusammenhänge eher inkonsistent (Tabelle 10).

Tabelle 10: Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von onkologischen Versorgungsangeboten bei Prostatakrebspatienten (N=207) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>						
Hoher Bildungsstand	1,17	(0,50-2,72)	0,76	(0,42-1,38)	1,68	(0,65-4,31)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	1,09	(0,49-2,44)	<b>0,41</b>	(0,22-0,76)	<b>3,12</b>	(1,15-8,45)
Einkommen <sup>b</sup>						
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	1,26	(0,53-2,96)	0,62	(0,33-1,16)	0,63	(0,23-1,72)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	0,47	(0,19-1,17)	<b>0,43</b>	(0,24-0,77)	1,89	(0,81-4,39)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

Signifikante ORs sind **fett** gedruckt (p≤0,05).

Zur Untersuchung des zweiten Projektziels wurden nur diejenigen Zusammenhänge, die sich bei beiden Messzeitpunkten als konsistent signifikant erwiesen, einer weiteren Analyse unterzogen. Hier galt es, den Erklärungsbeitrag von psychosozialen Faktoren (soziale Unterstützung, Coping) bei der Assoziation zwischen SES und der Inanspruchnahme zu überprüfen. Wie in Tabelle A.3-1 und A.3-2 im Anhang für die Brustkrebspatientinnen ersichtlich wird, löste die Aufnahme der Erklärungsfaktoren in die Regressionsmodelle zunächst den Zusammenhang zwischen Bildung bzw. dem

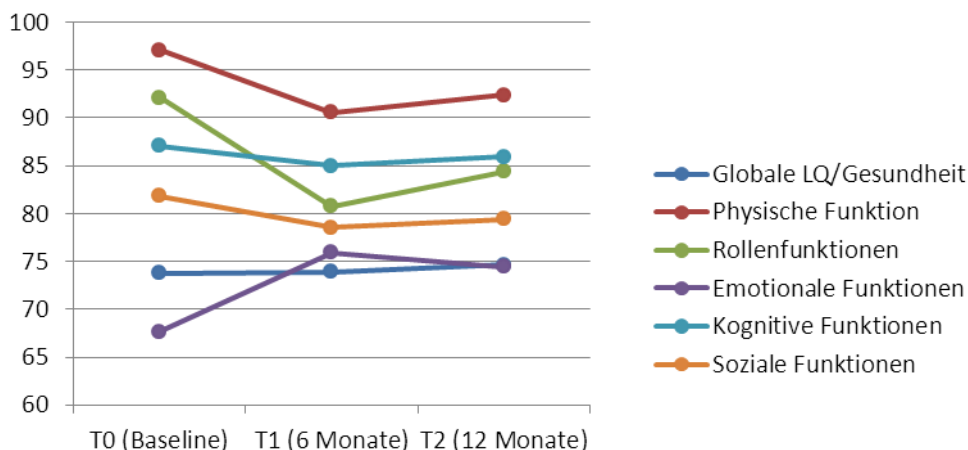
Versicherungsstatus und der Inanspruchnahme von CAM auf. Eine genauere Betrachtung der Analysen zeigt, dass zu T1 die Copingstile Fatalismus und Verleugnung/Vermeidung zur Aufklärung des Zusammenhanges zwischen SES und der Inanspruchnahme an alternativer und komplementärer Medizin beitragen (nicht näher dargestellt). Zum dritten Messzeitpunkt, ein Jahr nach Operation, blieben die Assoziationen von den psychosozialen Faktoren allerdings unberührt.

Die Hinzunahme der psychosozialen Faktoren in die Regressionsanalysen konnte bei den Männern den Zusammenhang zwischen dem Beruf und der Inanspruchnahme von CAM zu beiden Messzeitpunkten auflösen (Tabelle A3-3 und A3-4 im Anhang). Hier veränderte vor allem eine positive soziale Unterstützung den Einfluss der hohen beruflichen Autonomie auf die Inanspruchnahme. Die geringere Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitation von Privatversicherten blieb allerdings zu beiden Messzeitpunkten weiterhin bestehen.

#### 2.4.4 Projektziel 3a: Soziale Ungleichheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität

Ein wichtiges Untersuchungsziel war, gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) als Outcome zu erheben und diese im Zusammenhang mit dem sozioökonomischen Status (SES) – erhoben durch das Äquivalenzeinkommen, den höchsten Schulabschluss und den gegenwärtigen beruflichen Status – zu analysieren. Daran anknüpfend war es ein weiteres Vorhaben, durch Einführung verschiedener Faktoren in die Analysen zur Erklärung möglicher Disparitäten beizutragen.

Vor Beantwortung beider Forschungsfragen werden in diesem Abschnitt zunächst die Verteilungen von HRQOL über die drei Messzeitpunkte aufgezeigt. Wie bereits oben erwähnt, setzt sich HRQOL nach dem QLQ C-30 aus einer Skala zur globalen Lebensqualität bzw. zum allgemeinen Gesundheitszustand, fünf Funktionsskalen und neun Symptomskalen/Einzelitems zusammen (die genauen Skalenbezeichnungen sind den folgenden Abbildungen/Tabellen zu entnehmen). Abbildung 2 zeigt zunächst unabhängig vom SES die Mittelwerte für die einzelnen Funktionsskalen und die globale Lebensqualität zu den drei Messzeitpunkten bei den Patienten mit Prostatakrebs.

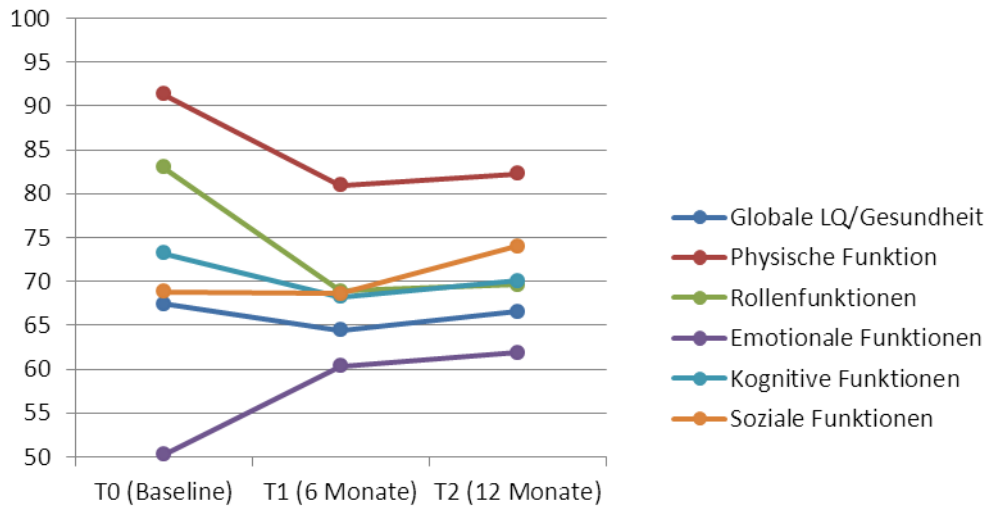


<sup>a</sup> Wertebereich der Skalen reicht von 0-100 (ein höherer Wert gibt eine höhere Lebensqualität an).

Abbildung 2: Gesundheitsbezogene Lebensqualität<sup>a</sup> (QLQ C-30: globale Lebensqualität und Funktionsskalen) der Prostatakrebspatienten zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=223)

Es wird deutlich, dass sich die Werte für physische, emotionale und kognitive Funktionen sowie insbesondere für die Rollenfunktion 6 Monate nach operativer Behandlung verringerten, während sich die globale Lebensqualität kaum veränderte und die emotionale Funktion anstieg. Nach weiteren 6 Monaten war für jede der Skalen (mit Ausnahme emotionaler Funktion) ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Der Ausgangswert zu T0 wurde jedoch nicht erreicht.

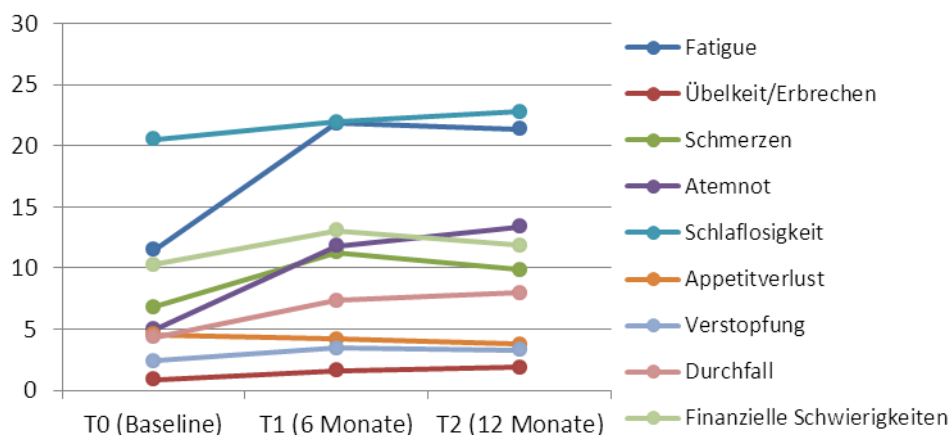
Bei Betrachtung der Patientinnen mit Brustkrebs (Abbildung 3) fällt auf, dass das Niveau der Skalen bei T0 insgesamt etwas geringer war als bei den Männern. Ansonsten ähnelten sich die Muster in der Form, dass zumeist ein Absinken der HRQOL nach 6 Monaten (T1) zu verzeichnen war (auch hier mit Ausnahme der emotionalen Funktion) und 12 Monate nach der Baseline-Befragung die Werte wieder leicht anstiegen.



<sup>a</sup> Wertebereich der Skalen reicht von 0-100 (ein höherer Wert gibt eine höhere Lebensqualität an).

Abbildung 3: Gesundheitsbezogene Lebensqualität<sup>a</sup> (QLQ C-30: globale Lebensqualität und Funktionsskalen) der Brustkrebspatientinnen zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=215)

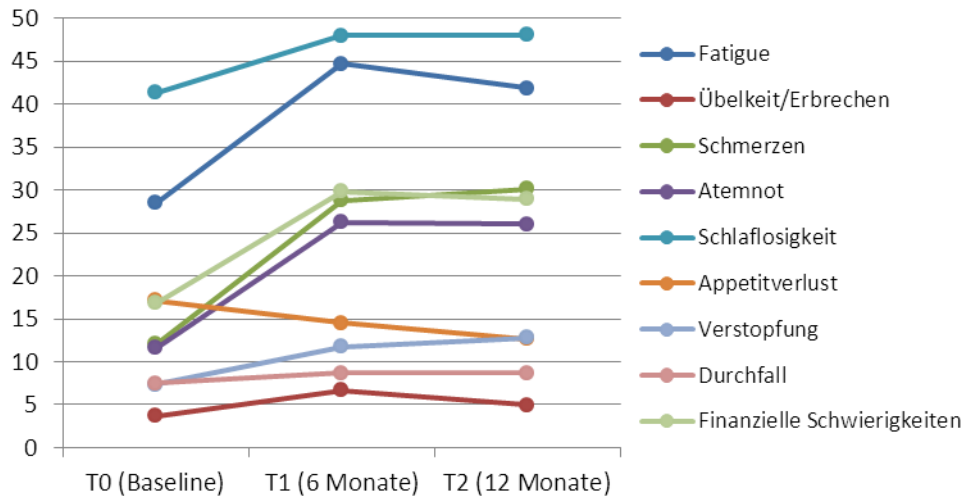
Hinsichtlich der Symptomskalen (Abbildung 4 und Abbildung 5) zeigte sich bei Betrachtung beider Patientengruppen auch hier eine schlechtere Lebensqualität für die Frauen, deren Symptome insgesamt stärker ausgeprägt waren. Beide Gruppen gaben nach 6 Monaten eine stärkere Symptomatik als zu T0 an, die sich dann nach 12 Monaten entweder nochmals leicht steigerte oder verringerte. Ausnahme war der Appetitverlust, welcher für beide Geschlechter kontinuierlich sank. Fatigue und Schlaflosigkeit als Symptomatik wiesen jeweils die höchsten Werte auf.



<sup>a</sup> Wertebereich der Skalen reicht von 0-100 (ein höherer Wert gibt eine höhere Symptomatik an).

Abbildung 4: Gesundheitsbezogene Lebensqualität<sup>a</sup> (QLQ C-30: Symptomskalen/Items) der Prostatakrebspatienten zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=223)





<sup>a</sup> Wertebereich der Skalen reicht von 0-100 (ein höherer Wert gibt eine höhere Symptomatik an).

Abbildung 5: Gesundheitsbezogene Lebensqualität<sup>a</sup> (QLQ C-30: Symptomskalen/Items) der Brustkrebspatientinnen zu allen drei Befragungszeitpunkten: Mittelwerte (n=215)

Die Zusammenhangsanalysen zwischen SES und HRQOL 6 und 12 Monate nach Krankenhausentlassung inklusive der in Kapitel 1.1. angeführten Erklärungsfaktoren erfolgte mittels linearer Regression in zwei Schritten. Zunächst wurden die Assoziationen zwischen den drei – jeweils separat eingeführten – SES-Indikatoren und den einzelnen Subskalen des QLQ C-30 (zu T1 und T2) überprüft, jeweils adjustiert für Alter und der entsprechenden QLQ C-30 Subskala zu T0 (Modell 1). Im Falle eines signifikanten Zusammenhanges im Modell 1 (mind.  $p < 0,05$ ) wurden zusätzlich erkrankungs-, patienten- und versorgungsbezogene Erklärungsfaktoren eingeführt und die prozentuale Veränderung der Stärke des Zusammenhanges berechnet (Modell 2) (Tabelle 11 und Tabelle 12).

Die Analysen ergaben eine deutlich sozial ungleich verteilte Entwicklung gesundheitsbezogener Lebensqualität (Funktionsskalen) innerhalb der ersten 6 Monate nach operativer Entfernung der Prostata (Tabelle 11). Personen mit niedrigerem SES gaben durchgehend eine geringere HRQOL an. Es zeigten sich signifikante Zusammenhänge zwischen allen drei SES Indikatoren und allen Funktionsskalen mit Ausnahme der kognitiven Funktion. Die physische Funktion und die Rollenfunktion zeigten dabei besonders hohe Ausprägungen. Soziale Ungleichheiten hinsichtlich globaler Lebensqualität waren etwas schwächer ausgeprägt.

Auch nach Einführung aller Erklärungsfaktoren blieben die Ungleichheiten trotz einiger Reduktionen der Zusammenhänge bis zu 18% zu T1 durchgehend bestehen. Bei Betrachtung der unterschiedlichen Erklärungsfaktoren zeigte sich kein konsistentes Muster. Patientenbezogene Faktoren (Komorbidität, Krankheitsbewältigung, soziale Unterstützung) schienen aber insgesamt den größten Einfluss auszuüben (nicht in den Tabellen abgebildet). Hinsichtlich der SES-Indikatoren wies Bildung zumeist eine größere Relevanz als Einkommen oder beruflicher Status auf.

Tabelle 11: Sozioökonomischer Status (SES) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) bei Prostatakrebspatienten 6 und 12 Monate nach Krankenhausentlassung (QLQ C-30 Subskalen: globale Lebensqualität und Funktionsskalen): standardisierter Regressionskoeffizient  $\beta^a$ 

		T1 (Follow-up nach 6 Monaten)			T2 (Follow-up nach 12 Monaten)		
QLQ-C30 Subskala	SES-Indikator	Modell 1 <sup>b</sup>	Modell 2	Veränderung (%)	Modell 1 <sup>b</sup>	Modell 2	Veränderung (%)
Globale Lebensqualität	Einkommen	<b>.189*</b>	<b>.162*</b>	-14	<b>.302***</b>	<b>.297***</b>	-2
	Bildung	<b>.162*</b>	<b>.151*</b>	-7	.054	-	-
	Beruf	.107	-	-	.120	-	-
Physische Funktion	Einkommen	<b>.288***</b>	<b>.239**</b>	-17	<b>.220**</b>	<b>.169*</b>	-23
	Bildung	<b>.300***</b>	<b>.313***</b>	+4	.143	-	-
	Beruf	<b>.246**</b>	<b>.236**</b>	-4	.143	-	-
Rollenfunktion	Einkommen	<b>.328***</b>	<b>.324***</b>	-1	<b>.286***</b>	<b>.274**</b>	-4
	Bildung	<b>.414***</b>	<b>.414***</b>	0	<b>.182**</b>	<b>.171*</b>	-6
	Beruf	<b>.325***</b>	<b>.299***</b>	-8	<b>.176*</b>	<b>.173*</b>	-2
Emotionale Funktion	Einkommen	<b>.181*</b>	<b>.173*</b>	-4	<b>.238**</b>	<b>.225**</b>	-13
	Bildung	<b>.243***</b>	<b>.241***</b>	-1	.112	-	-
	Beruf	<b>.180**</b>	<b>.147*</b>	-18	.123	-	-
Kognitive Funktion	Einkommen	-.004	-	-	<b>.189*</b>	<b>.166*</b>	-12
	Bildung	.091	-	-	.113	-	-
	Beruf	.070	-	-	.134	-	-
Soziale Funktion	Einkommen	<b>.175*</b>	<b>.168*</b>	-4	<b>.252**</b>	<b>.243**</b>	-4
	Bildung	<b>.223**</b>	<b>.229**</b>	+3	.094	-	-
	Beruf	<b>.191**</b>	<b>.189*</b>	-1	<b>.151*</b>	<b>.169*</b>	+11

**Modell 1:** SES-Indikator, Alter, QLQ C-30 Subskala zu T0 (Baseline)

**Modell 2:** Modell 1 + erkrankungsbezogene Faktoren (Tumorstadium, Gleason-Score, R-Status), patientenbezogene Faktoren (Komorbidität, Krankheitsbewältigung, soziale Unterstützung), versorgungsbezogene Faktoren (Zugangsbarrieren in der Nachsorge, Inanspruchnahme von Nachsorgeangeboten, Qualität der Informationen während des Krankenhausaufenthaltes)

<sup>a</sup> Signifikante Werte sind fett gedruckt (\*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001).

<sup>b</sup> Weiterführende Analysen wurden nur getätigt bei Vorliegen von Signifikanz im Modell 1.

Nach 12 Monaten waren die Ungleichheiten nicht mehr so stark ausgeprägt wie nach einem halben Jahr. Hinsichtlich der Rollenfunktion, welche bereits zum ersten Messzeitpunkt die stärksten Assoziationen aufwies, blieben die Disparitäten am deutlichsten bestehen. Die sozialen Unterschiede bezüglich globaler Lebensqualität verstärkten sich zum Teil. Auch scheint nach 12 Monaten Einkommen als SES-Indikator an Bedeutung für die HRQOL zugenommen zu haben, während Bildung weniger Effekte als noch vor einem halben Jahr aufweist. Nach Einführung der Erklärungsfaktoren zeigten sich zum Teil stärkere Rückgänge in der Ungleichheit (z.B. physische Funktion), insgesamt waren die Reduktionen aber moderat. Aufgrund der vielen berücksichtigten Variablen in den Analysen reduzierte sich das Sample je nach eingeführtem SES-Indikator auf 163 bis 183 Teilnehmer (Modelle zu T1) und 159 bis 168 Teilnehmer (Modelle zu T2).

In der Tabelle 12 sind nach gleichem Muster die Werte für die Symptomskalen des QLQ C-30 bei Prostatakrebspatienten aufgeführt. Insgesamt waren die Ungleichheiten hinsichtlich der Symptomskalen und Einzelitems weniger stark ausgeprägt als bei den Funktionsskalen bzw. globaler Lebensqualität. Am auffälligsten war dabei eine stärker ausgeprägte Fatigue bei Patienten unterer Statusgruppen.

Tabelle 12: Sozioökonomischer Status (SES) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) bei Prostatakrebspatienten 6 und 12 Monate nach Krankenhausentlassung (QLQ C-30 Subskalen: Symptomskalen/Einzelitems): standardisierter Regressionskoeffizient  $\beta^a$

		T1 (Follow-up nach 6 Monaten)			T2 (Follow-up nach 12 Monaten)		
QLQ-C30 Subskala	SES-Indikator	Modell 1 <sup>b</sup>	Modell 2	Veränderung (%)	Modell 1 <sup>b</sup>	Modell 2	Veränderung (%)
Fatigue	Einkommen	<b>-.178*</b>	<b>-.154*</b>	-14	<b>-.199**</b>	<b>-.178**</b>	-11
	Bildung	<b>-.213**</b>	<b>-.228**</b>	+7	.024	-	-
	Beruf	<b>-.164*</b>	<b>-.156*</b>	-5	-.107	-	-
Übelkeit/ Erbrechen	Einkommen	-.033	-	-	-.145	-	-
	Bildung	-.058	-	-	-.043	-	-
	Beruf	-.058	-	-	-.083	-	-
Schmerzen	Einkommen	-.122	-	-	<b>-.197**</b>	<b>-.167*</b>	-15
	Bildung	<b>-.170*</b>	-.132	-22	-.123	-	-
	Beruf	-.134	-	-	<b>-.143*</b>	-.127	-11
Atemnot	Einkommen	<b>-.159*</b>	-.115	-28	<b>-.190**</b>	-.129	-32
	Bildung	<b>-.160*</b>	<b>-.154*</b>	-4	-.117	-	-
	Beruf	-.106	-	-	<b>-.137*</b>	-.124	-10
Schlaf- losigkeit	Einkommen	-.130	-	-	-.058	-	-
	Bildung	<b>-.194**</b>	<b>-.185**</b>	-5	-.080	-	-
	Beruf	-.097	-	-	-.007	-	-
Appetit- verlust	Einkommen	-.094	-	-	-.084	-	-
	Bildung	<b>-.251***</b>	<b>-.219**</b>	-13	-.093	-	-
	Beruf	-.110	-	-	-.120	-	-
Verstopf- ung	Einkommen	-.032	-	-	-.070	-	-
	Bildung	<b>-.182**</b>	-.127	-30	<b>-.163*</b>	<b>-.180*</b>	+9
	Beruf	-.092	-	-	-.026	-	-
Durchfall	Einkommen	<b>-.195**</b>	-.142	-27	-.039	-	-
	Bildung	-.062	-	-	.019	-	-
	Beruf	<b>-.154*</b>	-.133	-14	-.026	-	-
Finanzielle Schwierig- keiten	Einkommen	<b>-.273***</b>	<b>-.243**</b>	-11	<b>-.287***</b>	<b>-.297***</b>	+3
	Bildung	<b>-.223**</b>	<b>-.205**</b>	-8	<b>-.176*</b>	<b>-.203**</b>	+3
	Beruf	<b>-.193**</b>	<b>-.212**</b>	+9	<b>-.148*</b>	<b>-.207**</b>	+29

**Modell 1:** SES-Indikator, Alter, QLQ C-30 Subskala zu T0 (Baseline)

**Modell 2:** Modell 1 + erkrankungsbezogene Faktoren (Tumorstadium, Gleason-Score, R-Status), patientenbezogene Faktoren (Komorbidität, Krankheitsbewältigung, soziale Unterstützung), versorgungsbezogene Faktoren (Zugangsbarrieren in der Nachsorge, Inanspruchnahme von Nachsorge, Qualität der Informationen während des Krankenhausaufenthaltes)

<sup>a</sup> Signifikante Werte sind fett gedruckt (\*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001).

<sup>b</sup> Weiterführende Analysen wurden nur getätigt bei Vorliegen von Signifikanz im Modell 1.

Im Gegensatz zu den Prostatakrebspatienten ergab die Analyse der Zusammenhänge zwischen SES und HRQOL bei den Brustkrebspatientinnen schon im ersten Modell kaum soziale Unterschiede. Die wenigen Fälle, in denen Ungleichheiten auftraten, folgten dabei keinem konsistenten Muster und wiesen nur schwach signifikante Zusammenhänge auf (ohne Abbildung). Daher wurde auf weiterführende Analysen inklusive der Erklärungsfaktoren verzichtet. Demzufolge scheinen 6 und 12

Monate nach Operation bei den Brustkrebspatientinnen keine sozial ungleich verteilte Ausprägung gesundheitsbezogener Lebensqualität vorzuliegen.

#### 2.4.5 Projektziel 3b: Soziale Ungleichheit und die Rückkehr zur Arbeit

Das letzte Projektziel bestand in der Untersuchung des Einflusses von sozialer Ungleichheit auf die berufliche Teilhabe nach Brust- oder Prostatakrebsoperation. Dieses Ziel wurde an einer Subgruppe der Gesamtstichprobe überprüft, die zum Zeitpunkt der Baselineerhebung berufstätig war und deren Angaben auch zu den zwei Nachbefragungen (T1 & T2) vorlagen (n=340).

Abbildung 6 zeigt zunächst die dichotomisierte berufliche Rückkehrate (ja/nein) von allen berufstätigen Teilnehmern zum Follow-up. So nahmen lediglich 43% der Studienteilnehmerinnen ein halbes Jahr und 66% ein Jahr nach Operation ihre Berufstätigkeit wieder auf (Differenz: +23%). Bei der Betrachtung der Rückkehrraten bei den Männern in Abbildung 6 wird augenscheinlich, dass hier nur eine geringe Veränderung zwischen den beiden Messzeitpunkten besteht (Differenz: +3%).

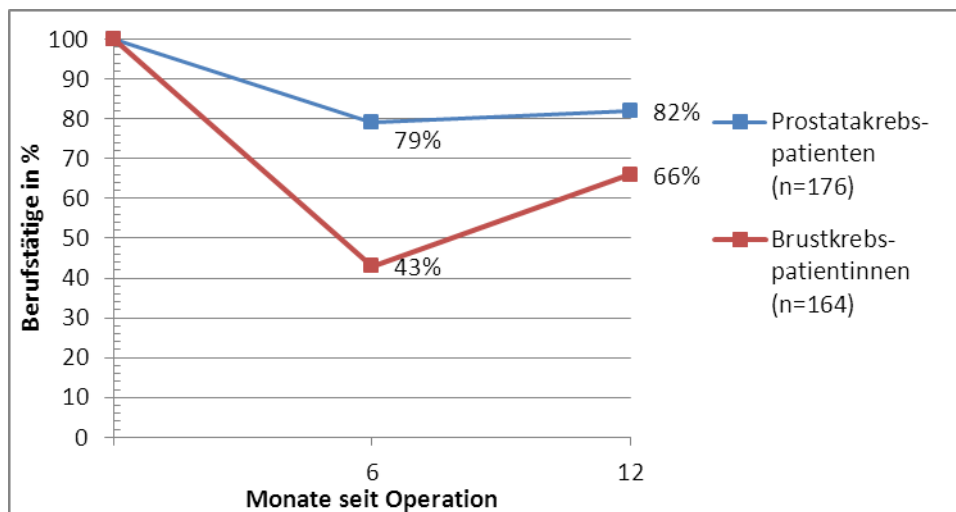


Abbildung 6: Berufliche Rückkehrate bei berufstätigen Studienteilnehmern 6 und 12 Monate nach Operation

Tabelle 13 stellt detailliert die Arbeitssituation getrennt nach Indikation dar. Hierbei wird ersichtlich, dass der überwiegende Anteil der Brustkrebspatientinnen noch krankgeschrieben war. Dies ist bei den Männern auch der Fall, allerdings ging hier ein noch größerer Anteil bereits in Rente. Die weiteren Angaben zur Art der beruflichen Rückkehr zeigen bei den Patientinnen mit Brustkrebs deutlich höhere Veränderungen an als bei den Patienten mit Prostatakrebs. So erfuhren fast ein Drittel der beruflichen Rückkehrerinnen (27%) im Jahr nach Operation eine Änderung in ihrer Arbeitsposition. Bei den Männern gaben dies lediglich 4% an.

Daneben wurde abgefragt, inwiefern die Patienten aus beruflichen oder finanziellen Gründen gezwungen waren, früher in den Beruf zurück zu kehren als sie eigentlich wollten. Auch diesem Umstand stimmten deutlich mehr Brustkrebspatientinnen (39%) zu als Prostatakrebspatienten (15%). Schließlich unterscheiden sich die Indikationen im Zeitpunkt der Arbeitsrückkehr. Hierbei sind allerdings indikationsbedingte Unterschiede in der medizinischen (Folge-)Behandlung zu beachten.

Tabelle 13: Arbeitssituation, -bedingungen und Art der Arbeitsplatzrückkehr der berufstätigen Studienteilnehmer (N=340)

	Brustkrebspatientinnen n= 164 <sup>a</sup>		Prostatakrebspatienten n= 176 <sup>a</sup>	
	T1 (%)	T2 (%)	T1 (%)	T2 (%)
<b>Arbeitssituation</b>				
Nicht zur Arbeit zurückgekehrt, davon:	51,6	34,5	20,5	18,2
Hausfrau/Hausmann	2,4	2,4	0,6	-
Berentet/Pensioniert	-	3,1	8,0	11,3
Arbeitslos	2,4	4,9	1,1	1,1
Freigestellt	-	1,8	2,3	0,6
Krankgeschrieben	43,3	20,4	7,4	4,6
Nicht spezifiziert	8,0	1,9	1,1	0,6
Zur Arbeit zurückgekehrt, davon	42,1	64,9	79,5	81,8
Vollzeit	15,9	35,6	72,7	77,3
Teilzeit	26,2	29,3	6,8	4,5
<b>Krankheitsbezogene berufliche Veränderungen</b>				
Arbeitsposition	24,6	26,9	6,4	3,5
Reduzierte Arbeitszeit	17,4	15,7	5,7	4,9
<b>Rückkehr zur Arbeit aufgrund von finanziellen Gründen</b>				
Ja	5,8	38,9	5,7	4,9
<b>Zeit bis zur Rückkehr zur Arbeit<sup>b</sup></b>				
Innerhalb eines Monats	-	12,2	-	14,8
Innerhalb von 3 Monaten	-	3,7	-	38,6
Innerhalb von 6 Monaten	-	16,5	-	19,9
Nach 6 Monaten	-	26,2	-	6,8

<sup>a</sup>=Abweichende Fallzahlen in den Zellen sind auf fehlende Werte zurückzuführen.

Bei der Frage, inwieweit die RTW vom SES abhängt, ergaben sich uneinheitliche Ergebnisse (A4-1 und A4-2 im Anhang). Während bei den Brustkrebspatientinnen keine Assoziationen unter Kontrolle des Alters, der Erkrankungsschwere und der psychischen Komorbidität bei beiden Follow-up-Erhebungen identifiziert werden konnten, traten diese bei den Prostatakrebspatienten bei allen drei klassischen Statusindikatoren auf.

Bei den männlichen Studienteilnehmern hatten diejenigen mit einem hohen Bildungsabschluss, beruflichem Status oder Einkommen eine 2 bis fast 3-fach höhere Wahrscheinlichkeit, zur Gruppe der beruflich Wiedereingegliederten zu gehören als ihre jeweilige Referenzgruppe (vgl. Tabelle 14). Lediglich der Versichertenstatus hatte keinen Einfluss auf die erfolgreiche Arbeitsplatzaufnahme ein halbes Jahr nach Operation.

Tabelle 14: Soziale Ungleichheit und die erfolgreiche Rückkehr zur Arbeit (RTW) bei Prostatakrebspatienten (N=176) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI)

	RTW		RTW nach Bürger et al.	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>				
Hoher Bildungsstand	1,33	(0,57-3,10)	<b>2,83</b>	(1,36-5,92)
Beruf <sup>b</sup>				
Hohe Handlungsautonomie	1,10	(0,48-2,50)	<b>2,14</b>	(1,09-4,21)
Einkommen <sup>b</sup>				
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	1,25	(0,52-3,02)	<b>2,09</b>	(1,01-4,34)
Versichertenstatus <sup>b</sup>				
Private Krankenversicherung	1,52	(0,66-3,52)	1,29	(0,68-2,45)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und

Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

Signifikante ORs sind **fett** gedruckt ( $p \leq 0,05$ ).

Die in Tabelle 14 dargestellten Analysen ergaben, dass dieser Einfluss auch nach Hinzunahme weiterer Erklärungsfaktoren wie erkrankungsbezogene oder psychosoziale Merkmale bestehen blieb. Somit konnten diese literaturbasierten Faktoren den Unterschied zwischen den unterschiedlichen Statusgruppen bei der RTW ein halbes Jahr nach Operation bei Prostatakrebspatienten nicht erklären.

## 2.5. Diskussion

Diese Studie legt erste Daten über den Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit, der Inanspruchnahme poststationärer Versorgungsangebote und patientenbezogenen Outcomes (HRQOL und RTW) bei Patienten mit Prostata- oder Brustkrebs vor.

Im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und der Inanspruchnahme onkologischer Versorgungsangebote zeigen sich die stärksten und konsistentesten Unterschiede bei der Inanspruchnahme (CAM). Diese Angebote werden verstärkt durch Patienten mit einem hohen sozialen Status und privater Krankenversicherung in Anspruch genommen. Bei der Rehabilitation zeigen sich hingegen eher schwache und inkonsistente Ungleichheiten. Zudem sind die Ungleichheiten bei Prostatakrebspatienten schwächer ausgeprägt als bei Brustkrebspatientinnen.

Die prozentualen Anteile der Inanspruchnahme von Komplementärmedizin und psychosozialer Unterstützung bei Prostatakrebspatienten entsprechen denen der Krebsregisterstudie von Katalanic et al. aus Schleswig-Holstein (Katalanic et al. 2006b). Allerdings nehmen die Prostatakrebspatienten in der hier vorliegenden Untersuchung prozentual häufiger an medizinischer Rehabilitation teil als in anderen Studien (Lehmann et al. 2012, Waldmann et al. 2007, Katalanic et al. 2006a). Bei den in dieser Studie eingeschlossenen Frauen mit Mammakarzinom ist eine vergleichsweise starke Nutzung von CAM und psychosozialen Unterstützungsangeboten zu verzeichnen (Katalanic et al. 2006a und 2006b). Dagegen fällt die Inanspruchnahme von medizinischer Rehabilitation weit geringer aus als in vergleichbaren Studien (Geyer/Schlanstedt-Jahn 2012, Lehmann et al. 2012, Katalanic et al. 2006a). Ein Vergleich dieser Projektergebnisse zum Einfluss sozialer Ungleichheit auf die Inanspruchnahme mit anderen Studien in Deutschland kann aufgrund methodischer Heterogenität nur grob erfolgen. Hier bestätigen die fehlenden Zusammenhänge zwischen SES und der medizinischen Rehabilitation die bisherige Datenlage (Lehmann et al. 2012; Katalanic et al. 2006b). Auch eine erhöhte

Inanspruchnahme der Nutzung von CAM konnte bereits in anderen Studien festgestellt werden (Katalanic et al. 2006b, Kosmala 2014).

Ungleichheiten in der Inanspruchnahme können Folge von ökonomischen oder regionalen Zugangsbarrieren sein (z.B. Zuzahlungen oder Verfügbarkeit von Versorgungsangeboten in einer Region), sie können aber auch Ausdruck unterschiedlich ausgeprägter Informiertheit über Versorgungsangebote oder unterschiedlicher Präferenzen sein (Knesebeck et al. 2009). Im Hinblick auf die vergleichsweise starken Unterschiede bei CAM ist keiner der Erklärungen auszuschließen, da diese z.T. zuzahlungspflichtig sind und es durchaus naheliegend erscheint, dass es soziale Unterschiede in der Informiertheit und in den Präferenzen gibt. Um den Beitrag der Präferenzen zu klären, werden noch weitere Analysen nach Studienende durchgeführt. Bezogen auf die medizinische Rehabilitation weisen die Ergebnisse darauf hin, dass weder Zugangsbarrieren noch Informiertheits- oder Präferenzunterschiede eine wesentliche Rolle spielen. Die unterschiedlich ausgeprägten Inanspruchnahmeungleichheiten bei Brustkrebs- und Prostatakrebspatienten können sowohl auf Geschlechts- als auch auf Erkrankungsunterschiede zurückzuführen sein. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Brustkrebspatientinnen zwar stärker durch ihre Erkrankung belastet und häufiger von psychischer Komorbidität betroffen sind (Tabelle 3), die Inanspruchnahmeungleichheiten aber auch nach statistischer Kontrolle dieser Faktoren Bestand haben (Tabelle 7 und Tabelle 8).

Bezüglich gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Patienten mit Prostatakrebs legen die Ergebnisse zum Teil deutliche soziale Unterschiede hinsichtlich mehrerer HRQOL-Dimensionen offen. Nach 6 Monaten erscheinen diese etwas ausgeprägter als nach einem Jahr. Allerdings gestalten sich auch hier Vergleiche mit anderen Studien aufgrund methodischer Vielfalt relativ schwierig (z.B. Erfassung von Lebensqualität, Beobachtungszeitraum, Stichprobenmerkmale, Gesundheitssystem). Eine Querschnittstudie aus den USA berichtet ebenfalls über geringere Lebensqualität bei Prostatakrebspatienten mit geringerem Sozialstatus nach radikaler Prostatektomie (Karakiewicz et al. 2008). Resultate anglo-amerikanischer Längsschnittstudien zeigen ebenso soziale Unterschiede zuungunsten unterer Statusgruppen in den ersten Monaten nach Diagnose, im weiteren Zeitverlauf nahmen die Ungleichheiten wieder ab (Penson et al. 2001, Simon et al. 2008). Die einzige Studie mit Langzeit-Überlebenden (5 bis 10 Jahre nach Diagnose) weist eine geringere psychische HRQOL bei niederländischen Prostatakrebspatienten nach (Aarts et al. 2010). Zwei jüngere Studien aus Deutschland beschäftigen sich mit ähnlichen Fragestellungen hinsichtlich Patienten mit Prostatakrebs (Henninger et al. 2014, Perl et al. 2012). Neben anderen Einflussfaktoren sind ein niedriger Status mit höherer Lebensqualität nach dem QLQ C-30 assoziiert. Allerdings wurde dies in einem Fall ausschließlich für die globale Lebensqualität überprüft, während in der anderen Untersuchung die Resultate mit einer Normstichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung verglichen und Zusammenhänge nur für die physische Funktion identifiziert wurden.

Auch wenn sich in den Zusammenhangsanalysen nach Einführung zahlreicher potenzieller Erklärungsfaktoren die sozialen Ungleichheiten in der Lebensqualität reduzierten – am ehesten werden die Unterschiede durch patientenbezogene Faktoren wie Komorbidität, Bewältigungsstile und soziale Beziehungen erklärt –, ist die unerklärte Varianz nach wie vor groß und die Frage nach einer Erklärung der Disparitäten nicht ausreichend beantwortet. Möglicherweise sollten daher neben den hier eingeführten krankheits-, patienten- und versorgungsbezogenen Faktoren weitere Aspekte berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist es möglich, dass bei dieser Patientengruppe eher unbestimmbare und schwer zu messende Faktoren in der Summe ebenso eine wichtige Rolle spielen oder die Erfassung der Erklärungsfaktoren den vielfältigen und differenzierten Gegebenheiten nicht

vollständig gerecht wird. Weitere mögliche Erklärungsansätze beziehen sich auf die sozialen Determinanten von Gesundheit – den vielfältigen Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen der Menschen, welche starke Effekte auf die Gesundheit ausüben können und in der vorliegenden Studie nicht in Gänze erfasst werden konnten (Marmot et al. 2012).

Vergleichsdaten zur beruflichen Reintegrationsrate sind für die hier ausgewählten Indikationen bislang rar. Für die Brustkrebspatientinnen kann eine Vergleichsstichprobe aus Deutschland herangezogen werden, die mit dem Untersuchungszeitraum der vorliegenden Studie (12 Monaten nach der Operation) übereinstimmt. Die in dieser Studie beobachtete berufliche Wiedereingliederung bei den Frauen liegt mit 66% unterhalb der deutschen Vergleichsstichprobe zum selben Zeitpunkt (77% ein Jahr nach Operation) (Noeres et al. 2013). Eine Einschätzung der beruflichen Wiedereingliederungsquote bei den Prostatakrebspatienten dieser Studie erweist sich aufgrund unterschiedlicher methodischer Designs (z.B. Befragungszeiträume und länderspezifische Politiken) als schwierig. Einflüsse sozialer Ungleichheit finden sich in der vorliegenden Studie nach Kriterien von Bürger et al. (2001) nur bei den Männern. Hier zeigt sich unter Kontrolle von Alter, psychischer und physischer Komorbiditäten, dass die oberen Statusgruppen ein halbes Jahr nach Operation häufiger wieder beruflich integriert sind als die mittleren und unteren Statusgruppen. Dies ist konsistent mit bereits vorliegenden Forschungsergebnissen zu Krebspatienten hinsichtlich der beruflichen Reintegration in Deutschland (Noeres et al. 2013, Mehnert/Koch 2013). Unklar bleibt allerdings, worauf die in dieser Studie gefundenen Disparitäten bei den Männern zurückzuführen sind. Die in den Regressionsanalysen angewendeten und literaturgestützten Einflussfaktoren wie Erkrankungsmerkmale oder personelle Ressourcen können die Unterschiede zwischen den sozialstrukturellen Gruppen nicht aufklären. In der internationalen Forschung werden inzwischen arbeitsplatzbezogene Aspekte wie die Unterstützung von Vorgesetzten oder Kollegen, flexible Arbeitsbedingungen oder berufliche Wiedereingliederungsprogramme eine wesentliche Rolle bei der Rückkehr zum Arbeitsplatz zugeschrieben (Mehnert et al. 2013, Amir et al. 2010). Inwiefern diese Arbeitsplatzfaktoren die ungleiche Arbeitsrückkehr auch in Deutschland beeinflussen, sollte in weiteren Studien untersucht werden.

Für die fehlenden Zusammenhänge zwischen SES und den beiden Outcomes RTW und HRQOL bei den Frauen kann abschließend keine zufriedenstellende Erklärung angeführt werden. Möglicherweise liegen methodische Aspekte vor und die Ergebnisse sind auf den kurzen Befragungszeitraum zurückzuführen: Im Jahr nach der Diagnose befanden sich noch einige der Patientinnen in medizinischen Folgetherapien wie Chemo- oder Strahlentherapie, so dass hinsichtlich RTW eine dauerhafte Arbeitsplatzrückkehr nur eingeschränkt möglich war. Gleichzeitig gaben die Frauen eine hohe Rate bei den Nebenwirkungen der Primärtherapie an (T1: 76%, T2: 71%). Möglicherweise könnten diese Nebenwirkungen die Angaben zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität beeinflussen. Tieferegehende Analysen dazu stehen noch aus und werden nach Projektende durchgeführt (siehe Punkt 3.3).

### 2.5.1 Limitation der Studie

Bei der Interpretation der Studienergebnisse sind methodische Limitationen zu beachten. Erstens ist zu bemerken, dass bei den Analysen zur Inanspruchnahme und zur beruflichen Reintegration die Ungleichheitsindikatoren dichotom in die Regressionen eingeführt wurden. Insofern kann zu diesen Aspekten kein Gradient sozialer Ungleichheit analysiert werden. Die Entscheidung für eine Dichotomisierung fiel vor dem Hintergrund der Fallzahlen und der Verteilung der Ungleichheitsindikatoren. Das prospektive Design der Studie erlaubt Schlussfolgerungen über



Kausalitäten nur hinsichtlich des Beobachtungszeitraums. Obwohl die Teilnahmequote (72%) sowie die Rücklaufquote (94%) als gut bis sehr gut zu bewerten sind und es sich um eine multizentrisch angelegte Studie handelt, ist die Stichprobenpopulation selektiv und die vorliegenden Ergebnisse sind daher nicht ohne Weiteres auf andere Krebspatienten in Deutschland zu übertragen. Obwohl keine konkreten Daten über die Verteilung der SES-Indikatoren in der Gesamtpopulation im Erhebungszeitraum (operierte Patienten < 65 Jahren) vorhanden sind, handelt es sich bei den Befragten dieser Studie um vergleichsweise gut ausgebildete Patienten im frühen Erkrankungsstadium. Die Hinzunahme von Erklärungsfaktoren in die Regressionsanalysen stellt ein breites Spektrum an berücksichtigten Merkmalen dar, führt allerdings auch zu einer höheren Anzahl an fehlenden Werten. In Abhängigkeit der Krebsarten und des SES Indikators reduzieren sich die Fallzahlen z.B. auf 159 bis 183 für die abschließenden Analysen zur HRQOL. Auf der anderen Seite zeigen missing-value-Analysen in Bezug auf die HRQOL, dass es nur geringfügige Unterschiede in der prozentualen Verteilung und in den Mittelwerten zwischen der Gesamtstichprobe und den Fällen gibt, die tatsächlich in die Analysen eingegangen sind. Zudem wurde mit der Untersuchung der Lebensqualität ein valides Instrument eingesetzt, das mit Ausnahme der Symptomskala Übelkeit/Erbrechen auch in der vorliegenden Studie eine zufriedenstellende Reliabilität aufweist (Cronbach's  $\alpha$ : 0,73 - 0,94).

### 3. SCHLUSSTEIL

#### 3.1 Zusammenfassung

Im Bereich der Onkologie ist die Studienlage zu Versorgungsungleichheiten bislang defizitär, obwohl für einige Krebserkrankungen Ungleichheiten in der Inzidenz oder in patientenbezogenen Outcomes bekannt sind (Klein/Knesebeck 2015). Gänzlich unerforscht sind bislang Versorgungsungleichheiten in der onkologischen Nachbehandlung (Waldmann et al. 2010). Daher analysierte die vorliegende Studie zum einen, inwieweit Versorgungsungleichheiten nach der akutstationären Behandlung bei Krebspatienten bestehen. Zum anderen wurden Ungleichheiten in patientenorientierten Outcomes überprüft und daran anschließend untersucht, ob sich bei der Einführung von potenziellen Erklärungsfaktoren identifizierte Disparitäten reduzieren. Dazu wurde eine längsschnittliche Beobachtungsstudie mit drei Messzeitpunkten (T0: Ende des stationären Aufenthaltes, T1: 6 Monate bzw. T2: 12 Monate post) durchgeführt. Insgesamt wurden 483 primärerkrankte Patienten mit Brust- oder Prostatakrebs aus vier großen onkologischen Versorgungszentren in Hamburg schriftlich befragt. Der soziale Status wurde anhand der Indikatoren Beruf, Bildung und Einkommen erfasst. Es wurden logistische und lineare Regressionsanalysen getrennt nach Entitäten unter Kontrolle von relevanten Confoundern durchgeführt.

Das geförderte Projekt zeigt unterschiedliche Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit, der poststationären Versorgung (psychosozialer Maßnahmen, medizinischer Rehabilitation, Nachsorge, alternativer Medizin und ambulanter Sporttherapie) und patientenbezogenen Outcomes (gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) und die Rückkehr zur Arbeit (RTW)) bei den Studienteilnehmern auf. Bei den Brustkrebspatientinnen dieser Studie scheint lediglich eine Ungleichheit in der Inanspruchnahme von psychosozialen Maßnahmen und alternativer bzw. komplementärer Medizin vorzuliegen. Diese Maßnahmen wurden im Zeitraum von einem Jahr nach Operation signifikant häufiger von sozial gut situierten Patientinnen in Anspruch genommen. Die Stärke der Zusammenhänge ist dabei abhängig vom Ungleichheitsindikator. Bei den Prostatakrebspatienten zeigen sich Einflüsse sozialer Ungleichheit nur bei den Zielkriterien der

HRQOL und der RTW, ebenfalls zugunsten der sozial gut situierten Patienten. Die weiteren Analysen ergaben, dass diese Assoziationen nur zu einem relativ geringen Anteil durch erkrankungs- oder versorgungsbezogene sowie psychosoziale Faktoren aufgeklärt werden konnten.

Die gefundenen Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und den Zielkriterien sind zwar inkonsistent und entitätsspezifisch, sie sind allerdings unabhängig von relevanten Confoundern wie der Erkrankungsschwere und Komorbiditäten. Um diese Ergebnisse zu bestätigen und genauer erklären zu können, ist weitere (qualitative) Forschung von Nöten.

### **3.2 Schlussfolgerungen und praktische Relevanz der Ergebnisse**

Nach Projektabschluss liegen nun erste Hinweise über soziale Ungleichheiten in der poststationären Versorgung und patientenbezogenen Outcomes bei Prostata- und Brustkrebspatienten vor. Um zu überprüfen, inwieweit diese ersten Ergebnisse auch auf andere Populationen in Deutschland übertragen werden können, ist weitere Forschung dringend notwendig. Angesichts der zunehmenden Diskussion über die 'Zwei-Klassen-Medizin' in Deutschland kommt dem Projekt eine erhebliche praktische und gesundheitspolitische Bedeutung zu. Auf Basis der vorliegenden Studienergebnisse zeigt sich generell, dass es sinnvoll ist, Behandlungsempfehlungen und Interventionen speziell für sozial benachteiligte Gruppen zu entwickeln. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass nicht alle Ungleichheiten in der gesundheitlichen Versorgung einen gesundheitspolitischen oder versorgungspraktischen Handlungsbedarf implizieren (Knesebeck et al. 2009): So gilt es z.B. bei der Inanspruchnahme zu unterscheiden zwischen einer Ungleichheit als Ausdruck unterschiedlicher Präferenzen und einer Ungleichheit als Ausdruck unterschiedlicher Möglichkeiten (z.B. in Folge unterschiedlich ausgeprägter Informiertheit über onkologische Versorgungsangebote). Unterschiede bei den Präferenzen werden häufig als 'akzeptable' Variationen in der Inanspruchnahme interpretiert, Unterschiede bei den Möglichkeiten werden dagegen zumeist als 'ungerecht' bezeichnet (Oliver und Mossialos 2004). Handlungsbedarf für die Gesundheitspolitik und die Versorgungspraxis (z.B. in den Bereichen Patienteninformation, -aufklärung oder -empowerment) ergibt sich vor allem aus der letztgenannten Form.

In diesem Sinne ist eine Bewertung der beobachteten Inanspruchnahmeungleichheiten zum jetzigen Zeitpunkt ohne zusätzliche Informationen über die Ursachen kaum möglich. Für eine Bewertung ist zudem die Berücksichtigung des gesundheitlichen Nutzens der analysierten onkologischen Versorgungsangebote relevant. Dieser ist im Hinblick auf CAM nicht unumstritten (<http://www.cam-cancer.org/CAM-Summaries>). Trotz solcher Unsicherheiten sollte jeder Patient unabhängig von seinem sozialen Status gleichermaßen dazu befähigt werden, eine informierte Entscheidung über die Inanspruchnahme nachstationärer onkologischer Versorgungsangebote zu treffen. Wenn sich der Patient auf dieser Grundlage für eine Inanspruchnahme entscheidet, wäre eine gerechte Versorgung dann realisiert, wenn er unabhängig von seinem sozialen Status die gleichen Möglichkeiten des Zugangs zu diesen Angeboten hat.

Für eine Einschätzung weiterer gesundheitspolitischer oder versorgungspraktischer Empfehlungen sind weitere Analysen notwendig, die nach Studienende durchgeführt werden.

### **3.3 Weitere Analysen nach Studienende**

Der umfangreiche Datensatz ermöglicht weitere Auswertungen nach Studienende.

Es ist geplant, weitere umfassende Analyseergebnisse in einem Buch zu publizieren. Darin sollen u.a. der Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und personalen Ressourcen, Präferenzen sowie

Barrieren der Inanspruchnahme beleuchtet werden. Auch hier wird erwartet, dass sich soziale Ungleichheiten zuungunsten der unteren Statusgruppen zeigen.

Darüber hinaus sollen bei der Inanspruchnahme von gesundheitsbezogenen Versorgungsleistungen die offenen Kategorien bei der Abfrage gewählter Alternativen zur medizinischen Rehabilitation ausgewertet werden. Dies ermöglicht einen tieferen Einblick in das Inanspruchnahmeverhalten von Personen mit unterschiedlichem Sozialstatus.

Schließlich wird das Outcome ‚Rückkehr zur Arbeit‘ durch die Auswertung zusätzlicher, offener Fragen ergänzt und die Entwicklung sozialer Ungleichheit bei der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach 12 Monaten mit Hilfe weiterer Analyseverfahren untersucht. Die Antworten zu den offenen Fragen kann für die Analyse zu RTW wertvolle Hinweise liefern, welche Unterstützungsangebote die Studienteilnehmer bei der beruflichen Reintegration am meisten benötigen. Die weitere längsschnittliche Betrachtung ungleicher Entwicklung von HRQOL könnte Aufschluss darüber geben, inwieweit soziale Ungleichheiten zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedliche Effekte auf das Wohlbefinden der Patienten haben können und ob eher versorgungs- sowie krankheitsbezogene Faktoren oder aber ungleiche Lebensbedingungen dafür verantwortlich sind.

## 4. Literatur

- Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ et al. (1993). The European organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst* 85, 365-376
- Aarts MJ, Mols F, Thong MSY, Louwman MW, Coebergh JWW, van de Poll-Franse LV (2010). Long-term prostate cancer survivors with low socioeconomic status reported worse mental health-related quality of life in a population-based study. *Urology* 76, 1224–1230
- Adler RH, Herrmann JM, Köhle K, Langewitz W, Schonecke OW, von Uexküll T et al. (Hg.) (1996). *Psychosomatische Medizin. 4., neubearb. u. erw. Aufl.* München [u.a.], Urban & Schwarzenberg
- Amir Z, Wynn P, Chan F, Strauser D, Whitaker S, Luker K (2010). Return to work after cancer in the UK: attitudes and experiences of line managers. *Journal of Occupational Rehabilitation* 20, 435-442
- Andersen R (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *J Health Soc Behav* 36, 1-10
- Andersen R (2008). National Health Surveys and the Behavioral Model of Health Services Use. *Med Care* 46, 647–653
- Auvinen A, Karjalainen S (1997). Possible explanations for social class differences in cancer patient survival. In: Kogevinas M, Pearce N, Susser M et al (Hg.) *Social inequalities and cancer*. Lyon: IARC Sci Publ 377-397
- Bergelt C, Prescott E, Groenbaek M, Koch U, Johansen C (2009). Social ties and risk for cancer - a prospective cohort study. *Acta Oncol* 48, 1010-1018
- Borghede G, Sullivan M (1996). Measurement of quality of life in localized prostatic cancer patients treated with radiotherapy: Development of a prostate cancer specific module supplementing the EORTC QLQ-C30. *Qual Life Res* 5, 212-222
- Buch T, Meier H, Stöckmann A (2010). *Demografischer Wandel Auswirkungen auf den Hamburger Arbeitsmarkt*. Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung, Nürnberg.
- Bürger W, Dietsche S, Morfeld M, Koch U (2001). Multiperspektivische Einschätzungen zur Wahrscheinlichkeit der Wiedereingliederung von Patienten im Erwerbsleben nach orthopädischer Rehabilitation: Ergebnisse und prognostische Relevanz. *Rehabilitation* 40, 217-225
- Bürger, W.; Deck, R. (2009). SIBAR - ein kurzes Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation. *Rehabilitation* 48, 211–221.
- Casso D, Buist D, Taplin S (2004). Quality of life of 5-10 year breast cancer survivors diagnosed between age 40 and 49. *Health Qual Life Outcomes* 2-25
- Fayers P, Bottomley A (2002). Quality of life research within the EORTC—the EORTC QLQ-C30. *Eur J Cancer* 38,Suppl 4, S125–133
- Frederiksen BL, Osler M, Harling H, Ladelund S, Jørgensen T (2009). Do patient characteristics, disease, or treatment explain social inequality in survival from colorectal cancer? *Soc Sci Med* 69, 1107–1115
- Geyer S, Schlanstedt-Jahn U (2012). Gibt es soziale Ungleichheiten in der Inanspruchnahme der onkologischen Rehabilitation bei Mammakarzinompatientinnen? *Gesundheitswesen* 74, 71-78
- Giedzinska AS, Meyerowitz BE, Ganz PA, Rowland JH (2004). Health-related quality of life in a multiethnic sample of breast cancer survivors. *Ann Behav Med* 28, 39-51
- Graul J (1994). *Krankheitsbewältigung und Lebensqualität bei Patienten mit gastrointestinalen Tumoren unter Berücksichtigung psychosozialer Betreuung*, Hamburg, Universität Hamburg, Dissertation

- Hamoen EHJ, de Rooij M, Witjes JA, Barentsz JO, Rovers MM (2015). Measuring health-related quality of life in men with prostate cancer: A systematic review of the most used questionnaires and their validity. *Urologic oncology* 33, 69.e19-28
- Hoffmeyer-Zlotnik JHP, Geis AJ (2003). Berufsklassifikation und Messung des beruflichen Status/Prestige. *ZUMA-Nachrichten* 52, 125-138
- Henninger S, Neusser S, Lorenz C, Bitzer EM (2014). Prostatakarzinom in der Routineversorgung Gesundheitsbezogene Lebensqualität nach stationärer Behandlung. *Urologe* 53, 1793–1799
- Herrmann C, Buss U, Snaith RP (1995). HADS-D Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version: Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depressivität in der somatischen Medizin. Bern, Huber
- Hürny C (1996). Psychische und soziale Faktoren in Entstehung und Verlauf maligner Erkrankungen. In: Adler RH, Herrmann JM, Köhle K, Schonecke OW, von Uexküll T, Wesiack W. (Hg.) *Psychosomatische Medizin*. München, Urban & Schwarzenberg, 953-969
- IAB (2010). Demografischer Wandel – Auswirkungen auf den Hamburger Arbeitsmarkt. IAB-Regional Nord 01/2010.
- Islam T, Dahlui M, Majid A A, Nahar A M, Mohd Taib NA, Su T T MyBCC study group (2014). Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. *BMC Public Health* 14, S8-21
- Janßen C, Grosse Frie K, Dinger H, Schiffmann L, Ommen O (2009). Der Einfluss von sozialer Ungleichheit auf die medizinische und gesundheitsbezogene Versorgung in Deutschland. In: Richter, M, Hurrelmann K (Hg.) *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. Wiesbaden, VS Verlag, 149-165
- Jöckel K-H, Babitsch B, Bellach B-M, Bloomfield K, Hoffmeyer-Zlotnik J, Winkler J, Wolf C (Hg.) (1998). Messung und Quantifizierung soziographischer Merkmale in epidemiologischen Studien. Empfehlung der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Epidemiologie (DAE), der Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS), der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM) und der Deutschen Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft. München, MMV Medizin Verlag (Messung soziodemographischer Merkmale in der Epidemiologie).
- Karakiewicz PI, Bhojani N, Neugut A, Shariat SF, Jeldres C, Graefen M et al. (2008). The effect of comorbidity and socioeconomic status on sexual and urinary function and on general health-related quality of life in men treated with radical prostatectomy for localized prostate cancer. *J Sex Med* 5, 919–927.
- Katalinic A, Pritzkeleit, Waldmann A, Raspe H (2006a). *Onkologische Versorgung in Schleswig-Holstein (OVIS), Lübeck, unveröffentlichter Abschlussbericht*
- Katalinic A, Pritzkeleit R, Raspe H, Waldmann A. (2006b). Gibt es Variationen in der medizinischen Versorgung von Patientinnen und Patienten mit bösartiger Neubildung der Brust, der Prostata oder mit malignem Melanom der Haut in Schleswig-Holstein? Versorgungsforschung auf Basis von Daten eines bevölkerungsbezogenen Krebsregisters. Lübeck, Institut für Krebs Epidemiologie e.V.
- Klein J, Hofreuter-Gätgens K, Knesebeck Ovd (2014). Socioeconomic status and the utilization of health services in Germany: a systematic review. In: Janssen C, Swart E, von Lengerke T. (Hg.) *Health Care Utilization in Germany, New York [u.a.]*, Springer, 117–143
- Klein J, Knesebeck Ovd (2015). Socioeconomic inequalities in prostate cancer survival: A review of the evidence and explanatory factors. *Soc Sci Med* 142, 9-18
- Knesebeck Ovd, Bauer U, Geyer S, Mielck A (2009). Soziale Ungleichheit in der gesundheitlichen Versorgung - Ein Plädoyer für systematische Forschung. *Gesundheitswesen* 71, 59-62

- Kosmala A (2014). Prädiktoren der Inanspruchnahme von Alternativmedizin bei Krebserkrankten [Dissertation], Würzburg, Universität Würzburg
- Lauterbach K (2007). Der Zweiklassenstaat: Wie die Privilegierten Deutschland ruinieren, Berlin, Rowohlt
- Lehmann C, Beierlein V, Hagen-Aukamp C, Kerschgens C, Rhee M, Frühauf S et al. (2012). Psychosoziale Einflussfaktoren für die Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen bei Patienten mit einer Prostatakrebskrankung. *Rehabilitation* 51, 160-170
- Leitlinienprogramm Onkologie (2011). Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms (AWMF Registernummer 043-022OL)
- Leitlinienprogramm Onkologie (2012). Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms. (AWMF Registernummer 032-045OL)
- Löwe B, Wahl I, Rose M, Spitzer C, Glaesmer H, Wingenfeld, K et al. (2010). A 4-item measure of depression and anxiety: validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *Journal of affective disorders* 122, 86–95
- Lu W et al. (2007). Impact of newly diagnosed breast cancer on quality of life among Chinese women. *Breast Cancer Res Treat* 102, 201-210
- Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P, on behalf of the Consortium for the European Review of Social Determinants of Health and the Health Divide (2012) WHO European review of social determinants of health and the health divide. *Lancet* 380, 1011–1029
- Mehnert A (2011). Employment and work-related issues in cancer survivors. *Critical Reviews in Oncology/Hematology* 77, 109-130
- Mehnert A, de Boer A, Feuerstein M (2013). Employment Challenges for Cancer Survivors. *Cancer* 1, 2151-2159
- Mehnert A, Koch U (2013). Predictors of employment among cancer survivors after medical rehabilitation – a prospective study. *Scand J Work Environ Health* 39, 76-87
- Mehnert A, Lehmann C, Cao P, Koch U (2006). Die Erfassung psychosozialer Belastungen und Ressourcen in der Onkologie: Ein Literaturüberblick zu Screeningmethoden und Entwicklungstrends. *Psychother Psychosom Med Psychol* 56, 462-479
- Mehnert A, Schirmer L, Koch U (2007). Fragen zu Bedarf und Inanspruchnahme an psychologischer Unterstützung. *Eigenentwicklung. Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf*
- Molassiotis A (2006). Complementary and alternative medicine use in breast cancer patients in Europe. *Support Care Cancer* 14, 260-267
- Muthny F, Bechtel M, Spaete M (1991). Laienätiologie und Krankheitsverarbeitung bei schweren körperlichen Erkrankungen: Eine empirische Vergleichsstudie mit Herzinfarkt-, Krebs-, Dialyse- und MS-Patientinnen. *Psychother Psychosom Med Psychol* 42, 41-53
- Noeres D, Park Simon PT, Grabow J, Sperlich S, Koch-Gießelmann H, Jaunzeme J, Geyer S (2013). Return to work after treatment for primary breast cancer over a 6-year period: results from a prospective study comparing patients with the general population. *Support Care Cancer* 21, 1901-1909
- Oliver A, Mossialos E (2004). Equity of access to health care: Outlining the foundation of action. *J Epidemiol Community Health* 58, 655-658
- Perl M, Waldmann A, Pritzkeleit R, Katalinic A (2012) Zeitlicher Verlauf der Lebensqualität nach Prostatakarzinom. *Urologe* 51, 706–712

- Penson DF, Stoddard ML, Pasta DJ, Lubeck DP, Flanders SC, Litwin MS (2001). The association between socioeconomic status, health insurance coverage, and quality of life in men with prostate cancer. *J Clin Epidemiol* 54, 350-358
- Pinquart M, Duberstein PR (2010). Associations of social networks with cancer mortality: A meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol* 75, 122-138
- Ramm GC, Hasenbring M (2003). Die deutsche Adaptation der Illness-specific Social Support Scale und ihre teststatistische Überprüfung beim Einsatz an Patienten vor und nach Knochenmarktransplantation. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie* 12, 29–38
- Rick O, Kaluschke E-M, Dauelsberg T, König V, Korsukéwitz C, Seifart U (2012): Reintegrating cancer patients into the workplace. *Deutsches Ärzteblatt international* 42, 702-708
- Robert Koch-Institut (Hg.) (2014): Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie 'Gesundheit in Deutschland aktuell 2012'. Berlin, RKI (Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes)
- Schwarzer R, Jerusalem M (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin, Universität Berlin
- Simon AE, Wardle J (2008) Socioeconomic disparities in psychosocial wellbeing in cancer patients. *Eur J Cancer* 44, 572–578
- Sørensen K, van den Broucke S, Pelikan, Jürgen M, Fullam J, Doyle G et al. (2013). Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC public health* 13, 948
- Sprangers M, Groenvold M, Arraras JI, Franklin J, te Velde A, Muller M et al. (1996). The European organization for research and treatment of cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module. *J Clin Oncol* 14, 2756-2768
- Taylor JO, Wallace RB, Ostfeld AM, Blazer DG (1998). Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly. Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly (East Boston, MA; Iowa and Washington Counties, IA; New Haven, CN; North Central North Carolina), 1981-1987 (19915V1) 3rd ICPSR Version. Bethesda, MD: National Institute on Aging [producer], 1997. Ann Arbor, MI: Interuniversity Consortium for Political and Social Research [distributor]
- Tiesmeyer K, Brause M, Lierse M, Lukas-Nülle M, Hehlmann, T (Hg.) (2008). Soziale Ungleichheit - der blinde Fleck in der Versorgungsforschung, Bern, Huber
- Tschuschke V (2008). Psychoonkologie: Zur Bedeutung psychischer Prozesse bei Krebserkrankungen. *Nervenheilkunde* 27, 823-840
- Ullrich A, Mehnert A (2010). Psychometrische Evaluation und Validierung einer 8-Item-Kurzversion der Skalen zur Sozialen Unterstützung bei Krankheit (SSUK) bei Krebspatienten. *Klinische Diagnostik und Evaluation* 3, 359-381
- van Andel G, Bottomley A, Fosså SD, Efficace F, Coens C, Guerif S et al. (2008). An international field study of the EORTC QLQ-PR25: a questionnaire for assessing the health-related quality of life of patients with prostate cancer. *European journal of cancer* 44, 2418–2424
- van Muijen P, Weevers NL, Snels IA, Duits SFA, Bruinvels DJ, Schellart AJM, van der Beek AJ (2012). Predictors of return to work and employment in cancer survivors: a systematic review. *European Journal of Cancer Care* 22, 144-160
- Waldmann A, Lautz E, Hampe J, Schreiber S, Schafmayer C, Katalinic A (2007). Popgen-Darmkrebs: Reha-Inanspruchnahme von jüngeren Patienten mit kolorektalem Tumor. *Rehabilitation* 46, 349-355
- Watson M, Law M, Santos M (1994). The Mini-MAC: Further Development of the Mental Adjustment to Cancer Scale. *J Psychosoc Oncol* 12, 33-46

- Whitehead M, Dahlgreen G (2006). Levelling up (part 1). A discussion paper on concepts and principles for tackling social inequities in health, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe
- Wiltch S (2014). Wie stellt sich die Unterstützung bezüglich Information und psychologischer Betreuung onkologischer Patienten dar und welche Rolle spielen alternativmedizinische Behandlungen in der onkologischen Versorgung? [Dissertation]. Lübeck, Universität Lübeck
- Woods LM, Rachet B, Coleman MP (2006). Origins of socio-economic inequalities in cancer survival: a review. *Ann Oncol* 17, 5–19
- Zeissig R, Singer S, Koch L, Blettner M, Arndt V (2014). Inanspruchnahme psychoonkologischer Versorgung im Krankenhaus und in Krebsberatungsstellen durch Brust-, Darm- und Prostataüberlebende. *Psychother Psychosom Med Psychol* 8, 177-182

## 5. Veröffentlichungen

### 5.1 Zeitschriftenartikel/Buch

- Hofreuter-Gätgens K, Klein J, Fisch M, Graefen M, Schlotfeldt TC, Witzel I, Knesebeck Ovd . Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme onkologischer Versorgungsangebote, Das Gesundheitswesen (im Druck)
- Klein J, Hofreuter-Gätgens K, Lüdecke D, Fisch M, Graefen M, Knesebeck Ovd. Socioeconomic status and health-related quality of life among prostate cancer patients after radical prostatectomy: a longitudinal analysis. *BMJ Open* (im Druck)

Eine Monografie, in der die Projektergebnisse umfassend dargestellt werden, befindet sich in Vorbereitung und wird voraussichtlich 2016 fertiggestellt.

### 5.2 Kongressbeiträge

Im Rahmen der wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM) und der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie (DGMS) vom 23.-25. September 2015 in Regensburg wurden folgende Vorträge gehalten:

- Hofreuter-Gätgens K, Klein J, Pommeranz C, Knesebeck Ovd (2015). Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme onkologischer Nachsorgemaßnahmen. *Das Gesundheitswesen* 77,616
- Klein J, Hofreuter-Gätgens K, Pommeranz C, Knesebeck Ovd (2015). Soziale Ungleichheit und Lebensqualität bei Patienten mit Prostatakrebs. *Das Gesundheitswesen* 77,644

Auf dem Drei-Länder-Kongress der Fachvertretungen Sektion Medizin- und Gesundheitssoziologie der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, Sektion Gesundheits- und Medizinsoziologie der Österreichischen Gesellschaft für Soziologie, Forschungskomitee Gesundheitssoziologie der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie und der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie e.V. vom 31. März bis 1. April 2016 in Nürnberg wurden folgende Projektergebnisse vorgetragen:

- Hofreuter-Gätgens K, Klein J, Knesebeck Ovd (2016). Soziale Ungleichheit und berufliche Wiedereingliederung nach Brust- oder Prostatakrebs.

### 5.3 Geplante Abschlussarbeiten

- Damschen M (2017). Intersectionality and return to work after breast cancer: A narrative review, Master-Thesis, Hamburg, Hochschule für angewandte Wissenschaften



## A. Anhang

### Übersicht

A1: Fragebogen Baseline-Erhebung.....	41
A2: Stichprobenbeschreibung: Ungleichheitsmerkmale der Gesamtstichprobe und Berufstätigen.....	58
A3: Ergebnisse zur Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen.....	59
A4: Logistische Regressionsanalysen zur Rückkehr zur Arbeit.....	61
A5: Abstracts der Kongressbeiträge.....	62

## A1. Fragebogen Baseline-Erhebung



Zentrum für Psychosoziale Medizin  
Institut für Medizinische Soziologie

Code-Nr.: \_\_\_\_\_

# Soziale Einflüsse in der Nachsorge und Rehabilitation von Patientinnen mit Brustkrebs (**SoNaR-Studie**)

## Befragung von Patientinnen

### Sehr geehrte Patientin,

dieser Fragebogen enthält Fragen zu verschiedenen Bereichen Ihres körperlichen und psychischen Befindens sowie Ihrer beruflichen Situation, mit denen wir erfahren möchten, wie es Ihnen im Moment, zum Ende der stationären Behandlung, geht.

**Bitte lesen und beantworten Sie jede Frage.** Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten. Falls eine Frage weniger auf Sie zutrifft oder es Ihnen einmal schwer fällt, sich für eine Antwort zu entscheiden, kreuzen Sie bitte die Antwort an, die spontan am ehesten zutrifft. Bei einigen Fragen kann es zu Überschneidungen mit vorigen Fragen kommen, die aus technischen Gründen leider nicht zu vermeiden waren.

Mit Hilfe des Fragebogens versuchen wir, möglichst viele Aspekte Ihres Befindens und Ihrer derzeitigen Situation zu erfassen. **Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mühe!**

Beispielfrage:

7		Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der <u>letzten zwei Wochen</u> durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?			
		überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
1.	Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Auswertung der Fragebögen erfolgt im Rahmen eines Forschungsprojektes durch das Institut für Medizinische Soziologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. Die Fragebögen werden anonymisiert ausgewertet, d. h. Ihre Angaben im Fragebogen werden nicht mit Ihrer Person in Verbindung gebracht. Die Ergebnisse werden ausschließlich zu Forschungszwecken verwendet und nicht an Dritte weitergeleitet.

**Sollten Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an:**

**Dipl.-Soz. Kerstin Hofreuter-Gätgens**

Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf

Institut für Medizinische Soziologie

Martinistr. 52 – W37

20246 Hamburg

☎ 040 / 7410-59171



## Fragen zum seelischen und körperlichen Befinden

- 1 Die folgenden Fragen betreffen Ihre Lebensqualität in der Woche vor der Krankenhauseinweisung. Bitte beantworten Sie jede Frage, indem Sie das entsprechende Kästchen ankreuzen. Falls Sie bezüglich der Antwort unsicher sind, geben Sie bitte die Antwort an, die am ehesten auf Sie zutrifft.

<b><i>In der Woche vor der Krankenhauseinweisung:</i></b>		überhaupt nicht	wenig	mäßig	sehr
1.	Bereitete es Ihnen Schwierigkeiten, sich körperlich anzustrengen (z. B. eine schwere Einkaufstasche oder einen Koffer zu tragen)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Bereitete es Ihnen Schwierigkeiten, einen <u>längeren</u> Spaziergang zu machen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Bereitete es Ihnen Schwierigkeiten, eine <u>kurze</u> Strecke außer Haus zu gehen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Mussten Sie tagsüber im Bett liegen oder in einem Sessel sitzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Brauchten Sie Hilfe beim Essen, Anziehen, Waschen oder Benutzen der Toilette?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Waren Sie bei Ihrer Arbeit oder bei anderen tagtäglichen Beschäftigungen eingeschränkt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Waren Sie bei Ihren Hobbys oder anderen Freizeitbeschäftigungen eingeschränkt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Waren Sie kurzatmig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Hatten Sie Schmerzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Mussten Sie sich ausruhen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Hatten Sie Schlafstörungen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Fühlten Sie sich schwach?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Hatten Sie Appetitmangel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	War Ihnen übel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Haben Sie erbrochen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Hatten Sie Verstopfung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Hatten Sie Durchfall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Waren Sie müde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Fühlten Sie sich durch Schmerzen in Ihrem alltäglichen Leben beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Hatten Sie Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z. B. auf das Zeitungslesen oder das Fernsehen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Fühlten Sie sich angespannt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Haben Sie sich Sorgen gemacht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Waren Sie reizbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Fühlten Sie sich niedergeschlagen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Hatten Sie Schwierigkeiten, sich an Dinge zu erinnern?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Familienleben</u> beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Zusammensein</u> oder Ihre gemeinsamen Unternehmungen <u>mit anderen Menschen</u> beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28.	Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung für Sie finanzielle Schwierigkeiten mit sich gebracht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Bitte kreuzen Sie bei den folgenden Fragen die Zahl zwischen 1 und 7 an, die am besten auf Sie zutrifft.</b>						
29.	Wie würden Sie insgesamt Ihren <u>Gesundheitszustand</u> in der Woche vor der Krankenhauseinweisung einschätzen?					ausgezeichnet
	sehr schlecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5
						6
						7
30.	Wie würden Sie insgesamt Ihre <u>Lebensqualität</u> in der Woche vor der Krankenhauseinweisung einschätzen?					ausgezeichnet
	sehr schlecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5
						6
						7

2 Brustkrebs-Patientinnen klagen oft über die folgenden Symptome und Probleme. Geben Sie bitte an, wie stark Sie diese Symptome und Probleme in der Woche vor der Krankenhauseinweisung empfunden haben. Bitte beantworten Sie jede Frage, indem Sie das entsprechende Kästchen ankreuzen. Falls Sie bezüglich der Antwort unsicher sind, geben Sie bitte die Antwort an, die am ehesten auf Sie zutrifft.

<b>In der Woche vor der Krankenhauseinweisung:</b>		überhaupt nicht	wenig	mäßig	sehr
31.	Hatten Sie einen trockenen Mund?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	War Ihr Geschmacksempfinden beim Essen oder Trinken verändert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	Schmerzten Ihre Augen, waren diese gereizt oder tränten sie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	Haben Sie Haarausfall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	<i>Nur bei Haarausfall ausfüllen:</i> Hat Sie der Haarausfall belastet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	Fühlten Sie sich krank oder unwohl?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Hatten Sie Hitzewallungen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Hatten Sie Kopfschmerzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Fühlten Sie sich wegen Ihrer Erkrankung oder Behandlung körperlich weniger anziehend?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Fühlten Sie sich wegen Ihrer Erkrankung oder Behandlung weniger weiblich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Fanden Sie es schwierig, sich nackt zu sehen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Waren Sie mit Ihrem Körper unzufrieden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	Waren Sie wegen Ihres zukünftigen Gesundheitszustandes besorgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Während der letzten 4 Wochen vor der Krankenhauseinweisung:</b>		überhaupt nicht	wenig	mäßig	sehr	
44.	Wie sehr waren Sie an Sex interessiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
45.	Wie sehr waren Sie sexuell aktiv (mit oder ohne Geschlechtsverkehr)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
46.	<i>Nur ausfüllen, wenn Sie sexuell aktiv waren:</i> Wie weit hatten Sie Freude am Sex?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>In der Woche vor der Krankenhauseinweisung:</b>		überhaupt nicht	wenig	mäßig	sehr	
47.	Hatten Sie Schmerzen in Arm oder Schulter?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48.	War Ihr Arm oder Ihre Hand geschwollen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49.	War das Heben oder Seitwärtsbewegen des Arms erschwert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50.	Hatten Sie im Bereich der betroffenen Brust Schmerzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47.	War der Bereich Ihrer betroffenen Brust angeschwollen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48.	War der Bereich der betroffenen Brust überempfindlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49.	Hatten Sie Hautprobleme im Bereich der betroffenen Brust (z. B. juckende, trockene oder schuppige Haut)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3 Weiterer Verlauf der Erkrankung: Wie stark hängt nach Ihrer persönlichen Einschätzung die weitere Entwicklung Ihrer Erkrankung von folgenden Faktoren ab?</b>						
		gar nicht	wenig	mittel	ziemlich	sehr stark
1.	Zufall	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Können der Behandler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Eigene Lebenseinstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Eigenes Verhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Unterstützung durch Partner/Familie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Unterstützung durch Freunde und Bekannte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Engagement der Behandler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Vorherbestimmtes Schicksal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Fortschritte der Medizin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Naturheilverfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>4</b>	Bitte geben Sie die für Sie wichtigsten Ziele (bis zu 5) im Hinblick auf Ihre Krebserkrankung an:
	1. _____
	2. _____
	3. _____
	4. _____
	5. _____

<b>5</b>	Die folgenden Fragen beziehen sich auf die gefühlsmäßige Unterstützung durch andere Personen.		
		ja	nein
1.	Können Sie auf jemanden zählen, der Sie gefühlsmäßig unterstützt (z. B. mit Ihnen über Probleme spricht, Ihnen bei einer schwierigen Entscheidung hilft)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Haben Sie in den vergangenen 12 Monaten gefühlsmäßige Unterstützung gebraucht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<i>Bitte beantworten Sie die folgende Frage nur, wenn Sie die vorherige Frage mit „ja“ beantwortet haben! Machen Sie sonst weiter mit Frage 6.</i>		
	Hätten Sie mehr gefühlsmäßige Unterstützung gebraucht als Sie erhalten haben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>6</b>	Bei den folgenden Fragen geht es um Ihre Beziehungen zu wichtigen Menschen, also zum Partner, zu Familienmitgliedern, Freunden und Bekannten, Kollegen und Nachbarn.					
	Unter den Menschen, die Ihnen nahestehen, gibt es jemanden, der/die...	nie	selten	manchmal	häufig	immer
1.	für Sie da ist, wenn Sie ihn/sie brauchen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	zuviel Sorge oder Pessimismus in Bezug auf Ihre Erkrankung zeigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Sie aufmuntert oder tröstet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Ihnen Informationen gibt oder Vorschläge macht, die Sie nicht hilfreich oder gar beunruhigend finden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Ihnen das Gefühl gibt, dass Sie sich nicht um sich selbst kümmern können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	wichtige Entscheidungen mit Ihnen bespricht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	versucht, Sie auf eine unangenehme Art und Weise dazu zu bewegen, Ihre Form der Krankheitsbewältigung zu ändern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	einen Teil seiner/ihrer Zeit oder Energie opfert, um etwas für Sie zu erledigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7 Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der <u>letzten zwei Wochen</u> durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?					
		überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
1.	Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8 Nachstehend finden Sie einige Aussagen, die mögliche Reaktionen von Patienten beschreiben. Bitte kreuzen Sie für jede Aussage an, inwieweit sie <u>im Moment</u> am besten auf Sie zutrifft.					
		trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
1.	Im Moment lebe ich von einem Tag zum anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Ich betrachte meine Krankheit als Herausforderung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Ich habe mein Leben in die Hände Gottes gelegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Am liebsten würde ich aufgeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Ich bin sehr wütend über das, was mir zugestoßen ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Ich weiß überhaupt nicht, was ich tun soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Es ist ein furchtbares Gefühl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Ich versuche, das Positive in meinem Leben zu sehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Ich mache mir Sorgen, dass die Krankheit wiederkommt oder schlimmer wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Ich versuche, die Krankheit zu bekämpfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Ich lenke mich ab, wenn mich Gedanken zu meiner Krankheit überkommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Ich kann damit nicht umgehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Ich bin aufmerksam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Hinsichtlich meiner Zukunft habe ich keine große Hoffnung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Ich habe das Gefühl, dass ich nichts tun kann, um mir selbst zu helfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Für mich ist es wie das Ende der Welt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Nicht daran zu denken, hilft mir, besser damit umzugehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



18.	Ich bin sehr optimistisch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Ich hatte ein gutes Leben, und was noch kommt, ist ein zusätzliches Geschenk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Ich habe das Gefühl, dass das Leben hoffnungslos ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Ich kann damit nicht zurechtkommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Dass ich Krebs habe, bestürzt mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Ich bin fest entschlossen, diese Krankheit zu besiegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Seit meiner Diagnose ist mir klar, wie kostbar das Leben ist, und ich mache das Beste daraus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Ich kann nicht glauben, dass gerade mir dies zugestoßen ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Ich bemühe mich erfolgreich, nicht an meine Krankheit zu denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Ich verbanne ganz bewusst alle Gedanken an Krebs aus meinem Kopf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	Ich habe große Angst, wenn ich an meine Krankheit denke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9 Sie finden im Folgenden Aussagen von Patienten. Wir bitten Sie anzugeben, inwieweit jede dieser Aussagen auf Sie zutrifft und die entsprechende Aussage anzukreuzen.					
		trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
1.	Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Fragen zur Früherkennung und Diagnostik


<b>10</b> Wie häufig nehmen Sie an den Brustkrebs-Früherkennungen teil?							
1. Abtasten der Brust und Achselhöhle im Rahmen einer <u>gynäkologischen Untersuchung</u>	2. <u>Mammographie</u>						
<input type="checkbox"/> einmal jährlich oder häufiger	<input type="checkbox"/> einmal jährlich oder häufiger						
<input type="checkbox"/> alle 2-3 Jahre	<input type="checkbox"/> alle 2-3 Jahre						
<input type="checkbox"/> alle 4-5 Jahre oder seltener	<input type="checkbox"/> alle 4-5 Jahre oder seltener						
<input type="checkbox"/> nie	<input type="checkbox"/> nie → Wenn Sie „nie“ angekreuzt haben, machen Sie bitte weiter mit Frage 13.						
<b>11</b> Seit wann nehmen Sie an Brustkrebs-Früherkennungen teil?							
1. Abtasten der Brust und Achselhöhle im Rahmen einer <u>gynäkologischen Untersuchung</u>	2. <u>Mammographie</u>						
<input type="checkbox"/> seit _____ Jahr(en)	<input type="checkbox"/> seit _____ Jahr(en)						
<b>12</b> Wurde die Verdachtsdiagnose Brustkrebs aufgrund einer Teilnahme an einer Früherkennungsuntersuchung gestellt?							
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein							
<b>13</b> Sind Ihnen Brustkrebserkrankungen in Ihrer Familie (Großmutter, Mutter oder Geschwister) bekannt?							
<input type="checkbox"/> nein							
<input type="checkbox"/> ja, bei einer Person							
<input type="checkbox"/> ja, bei zwei oder mehr Personen							
<b>14</b> Wann sind bei Ihnen erstmals Anzeichen für die Erkrankung aufgetreten (z. B. neu aufgetretene Knoten, bisher nicht aufgefallene Form- und Größenunterschiede der Brüste) (Monat/Jahr)?							
Datum:	<table border="1"> <tr> <td>Monat</td> <td colspan="2">Jahr</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	Monat	Jahr			2	0
Monat	Jahr						
	2	0					
	<input type="checkbox"/> weiß nicht <input type="checkbox"/> es gab keine Anzeichen						
<b>15</b> Wann wurde Ihre Brustkrebsdiagnose im Rahmen einer Biopsie gestellt (Monat/Jahr)?							
Datum:	<table border="1"> <tr> <td>Monat</td> <td colspan="2">Jahr</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	Monat	Jahr			2	0
Monat	Jahr						
	2	0					
	<input type="checkbox"/> weiß nicht						
<b>16</b> Bitte geben Sie Ihr Tumorstadium an:							
T1	T2	T3	T4	<input type="checkbox"/> weiß nicht			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

### Fragen zu Informationen über die Erkrankung und Behandlung

Jeder Mensch hat ein unterschiedliches Bedürfnis nach Information. Wir würden gerne besser verstehen, wie gut Sie sich über Ihre Erkrankung und deren Behandlung informiert fühlen.

17	Wie gut fühlen Sie sich derzeit über verschiedene Aspekte Ihrer Erkrankung und Behandlung informiert?	sehr gut	gut	zufrieden stellend	weniger gut	schlecht
1.	die Diagnose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	die Erkrankung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	die Heilungsaussichten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	den wahrscheinlichen Krankheitsverlauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	verschiedene Behandlungsmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Risiken/Nebenwirkungen der Behandlung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	psychologische Unterstützungsangebote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18	Wie haben Sie die <u>ärztliche Betreuung</u> während des Krankenhausaufenthaltes erlebt. Bitte kreuzen Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen.	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu	weiß nicht
1.	Die Ärzte haben ihre Aufgaben gründlich und sorgfältig ausgeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Meine Fragen wurden von den Ärzten für mich verständlich beantwortet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Meine Meinung/Wünsche zur ärztlichen Behandlung (z.B. Art des Eingriffs, Zeitpunkt der Entlassung) wurden ernst genommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Die Ärzte waren mir gegenüber einfühlsam und mitfühlend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Die Ärzte nahmen sich genug Zeit für mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Ich bin sehr gut von den Ärzten über meine Krankheit informiert worden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Ich bin sehr gut von den Ärzten über meine Behandlung informiert worden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19 Bitte geben Sie an, ob Ihnen die folgenden Maßnahmen zur Weiterbehandlung vom Krankenhauspersonal empfohlen worden sind?		
		<b>Empfehlung erhalten</b>
		ja      nein
1.	Komplementäre/alternative Medizin (z.B. Homöopathie, Misteltherapie, TCM, Anthroposophische Therapie, Neuraltherapie, Kinesiologie, Pflanzenheilkunde etc.)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.	Chemotherapie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.	Strahlentherapie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.	Rehabilitation/Anschlussrehabilitation (AR)/Anschlussheilbehandlung (AHB)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.	Psychosoziale Unterstützung (z.B. Psychologische Beratung, Seelsorger, Telefonberatung, sozialrechtliche Beratung etc.)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.	Selbsthilfegruppe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.	Niedergelassener Onkologe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8.	Niedergelassener Urologe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9.	Sonstige  _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

20 Wurde Ihnen vom Krankenhauspersonal empfohlen, zur Regeneration von der medizinischen Behandlung Urlaub zu nehmen?	
<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

21 Haben Sie ein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung (z.B. Psychologische Beratung, Seelsorger, Telefonberatung, sozialrechtliche Beratung etc.)?	
<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

22 Wie ist Ihre grundsätzliche Einstellung...						
		sehr positiv	eher positiv	teils/ teils	eher negativ	sehr negativ
1.	...zu komplementärer/alternativer Medizin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	...zur Strahlen- bzw. Chemotherapie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	...zur Rehabilitation/Anschlussrehabilitation(AR)/ Anschlussheilbehandlung (AHB)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	...zu psychosozialer Unterstützung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	...zu Selbsthilfegruppen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23	Leiden Sie neben Ihrer Krebserkrankung an weiteren chronischen Erkrankungen?
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<p><i>✍</i> Wenn Sie „ja“ angekreuzt haben, dann tragen Sie bitte die Namen der Erkrankungen ein:</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	


24	Sind Sie in ambulanter psychotherapeutischer Behandlung?
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

25	Wie viele Wochen waren Sie in den letzten 12 Monaten so krank, dass Sie Ihren üblichen Tätigkeiten im privaten wie im beruflichen Leben nicht nachgehen konnten?
_____   Woche(n)	
<input type="checkbox"/> weniger als 1 Woche	
<input type="checkbox"/> ich war an keinem Tag krank	


26	Die folgenden 4 Fragen beziehen sich auf <u>Ihre Erfahrungen zum Thema Gesundheit und Krankheit im Allgemeinen</u> . Wie einfach ist es Ihrer Meinung nach...					
		sehr einfach	eher einfach	eher schwierig	sehr schwierig	weiß nicht
1.	...Informationen über Therapien für Krankheiten, die Sie betreffen, zu finden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	...zu verstehen, was Ihr Arzt sagt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	...zu beurteilen, wann Sie eine zweite Meinung von einem anderen Arzt einholen sollten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	...mit Hilfe der Informationen, die Ihnen der Arzt gibt, Entscheidungen bezüglich Ihrer Krankheit zu treffen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Angaben zur Person

27.1. Wie alt sind Sie?

 \_\_\_\_\_ Jahre

2. Welches ist Ihr **Geburtsland**?

Deutschland     ein anderes und zwar:  \_\_\_\_\_


Wenn Sie **nicht in Deutschland geboren** sind: Seit wann leben Sie in Deutschland?

Seit dem Jahr  \_\_\_\_\_

3. Ihre **Muttersprache** („beste“ Sprache) ist...?

deutsch     eine andere und zwar:  \_\_\_\_\_

4. Welche **Staatsangehörigkeit(en)** haben Sie? (*Mehrfachangaben möglich*)

deutsch    und/oder     eine andere und zwar:  \_\_\_\_\_

5. In welchem **Land** sind Ihre **Eltern** geboren?

Ihre Mutter:  in Deutschland

in einem anderen Land , und zwar:  \_\_\_\_\_

Ihr Vater:  in Deutschland

in einem anderen Land, und zwar:  \_\_\_\_\_

6. **Familienstand**

Ledig  
(nie verheiratet)

Verheiratet (mit dem  
Ehepartner  
zusammenlebend)

Verheiratet  
(in Trennung lebend)

Geschieden

Verwitwet

7. Haben Sie zurzeit einen **festen Partner**?

ja     nein

8. Haben Sie **Kinder**?

ja     nein

9. Wie viel Einwohner hat Ihr derzeitiger **Wohnort**?

Unter  
2000

2000 bis  
unter 5000

5000 bis  
unter 20 000

20 000 bis  
unter 50 000

50 000 bis  
unter 100 000

100 000 bis  
unter 500 000

über  
500 000

10. Wie ist Ihre derzeitige **Wohnsituation**? Ich wohne...

...im eigenen Haus






...in einer gemieteten Wohnung


...in einer Eigentumswohnung

...zur Untermiete

...in einem gemieteten Haus

...mietfrei in einem Haus/ in einer Wohnung von Verwandten

11. <b>Mit wem</b> leben Sie in Ihrem Haushalt zusammen? <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>		
<input type="checkbox"/> Allein lebend	<input type="checkbox"/> Mit Eltern/Elternteil	
<input type="checkbox"/> Mit dem Partner (nicht verheiratet)	<input type="checkbox"/> Mit Freunden/Bekannten	
<input type="checkbox"/> Mit dem Ehepartner	<input type="checkbox"/> Mit anderen Personen	
<input type="checkbox"/> Mit Kind/mit  _____ Kindern		
12. <b>Wie viele Personen</b> , Sie selbst mit eingeschlossen, wohnen ständig in Ihrem Haushalt?		
 _____ Personen		
13. Besitzen Sie oder Ihr Lebenspartner ein <b>Auto</b> ?		
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
14. Welche <b>Krankenversicherungen</b> haben Sie? <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>		
<input type="checkbox"/> Gesetzliche Krankenversicherung	<input type="checkbox"/> Private Zusatzversicherung für die ambulante Versorgung	
<input type="checkbox"/> Über die Beihilfe versichert	<input type="checkbox"/> Keine Krankenversicherung/Selbstzahler	
<input type="checkbox"/> Private Krankenversicherung	<input type="checkbox"/> Sonstige:	
<input type="checkbox"/> Private Zusatzversicherung für den stationären Aufenthalt	 _____	
15. Wie hoch etwa ist das monatliche <b>Haushaltsnettoeinkommen</b> , d. h. das Nettoeinkommen, über das Sie und alle Haushaltsmitglieder gemeinsam verfügen (nach Abzug der Steuern und Sozialabgaben)? Gemeint sind Einkünfte zum Beispiel aus Arbeit, Rente, Sozialhilfe, Vermietung und anderer Quellen.		
<input type="checkbox"/> unter 1.000 €	<input type="checkbox"/> 2.000 € bis unter 2.500 €	<input type="checkbox"/> 3.500 € bis unter 4.000 €
<input type="checkbox"/> 1.000 € bis unter 1.500 €	<input type="checkbox"/> 2.500 € bis unter 3.000 €	<input type="checkbox"/> 4.000 € bis unter 4.500 €
<input type="checkbox"/> 1.500 € bis unter 2.000 €	<input type="checkbox"/> 3.000 € bis unter 3.500 €	<input type="checkbox"/> 4.500 € oder mehr
<input type="checkbox"/> weiß nicht/keine Angabe		
16. Sind Sie die Hauptverdienerin des Haushalts?		
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
17. Bitte nennen Sie die Anzahl der Personen, die zum Haushaltseinkommen beitragen		
 _____		
18. Welches ist Ihr <b>höchster Schulabschluss</b> ?		
<input type="checkbox"/> (Noch) ohne Schulabschluss		
<input type="checkbox"/> Förderschule/Sonderschule		
<input type="checkbox"/> Haupt-/Volksschulabschluss		
<input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife		
<input type="checkbox"/> Abschluss der Polytechnischen Oberschule 10. Klasse (vor 1965: 8. Klasse)		
<input type="checkbox"/> Fachhochschulreife		
<input type="checkbox"/> Allgemeine/fachgebundene Hochschulreife/Abitur		
<input type="checkbox"/> andere:  _____		


19.	Welches ist Ihr <b>höchster berufsqualifizierender Abschluss</b> ?
<input type="checkbox"/>	Kein Berufsabschluss
<input type="checkbox"/>	Abgeschlossene Lehre (beruflich-betriebliche Ausbildung)
<input type="checkbox"/>	Handelsschule/Berufsfachschule (beruflich-schulische Ausbildung)
<input type="checkbox"/>	Abschluss an Fachschule, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie
<input type="checkbox"/>	Fachhochschulabschluss, Ingenieurschule
<input type="checkbox"/>	Hochschulabschluss
<input type="checkbox"/>	Promotion
<input type="checkbox"/>	andere:  _____

### Angaben zum Beruf und zur Rente

28.1.	Welche der folgenden Angaben zur <b>Berufstätigkeit</b> trifft auf Sie zu?	
	<b>Sie sind zurzeit...</b>	
<input type="checkbox"/>	nicht berufstätig	(einschließlich: arbeitslos, Null-Kurzarbeit, Vorruhestand, Rentnerin, Praktikantin, Studentin, der nicht gegen Geld arbeitet)
<input type="checkbox"/>	Vollzeit-berufstätig	(mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 35 Stunden und mehr)
<input type="checkbox"/>	Teilzeit-berufstätig	(mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von bis zu 34 Stunden)
<input type="checkbox"/>	geringfügig beschäftigt bzw. üben einen Mini-Job (450 € pro Monat) oder 1-Euro-Job aus	
<input type="checkbox"/>	in Altersteilzeit (unabhängig davon, ob in der Arbeits- oder Freistellungsphase befindlich)	
2.	Trifft eine der folgenden Angaben auf Ihre derzeitige Situation zu?	
<input type="checkbox"/>	in Rente wegen teilweiser oder voller Erwerbsminderung	<input type="checkbox"/> ausschließlich Hausfrau
<input type="checkbox"/>	Altershalber in Rente/pensioniert	<input type="checkbox"/> Umschulung/Arbeitsförderungsmaßnahme
<input type="checkbox"/>	Vorzeitig in Rente/pensioniert	<input type="checkbox"/> vorübergehend freigestellt
<input type="checkbox"/>	Arbeitslos gemeldet	<input type="checkbox"/> Nichts davon trifft zu
3.	Welche <b>berufliche Tätigkeit</b> üben Sie zurzeit aus, bzw. welche berufliche Tätigkeit haben Sie zuletzt ausgeübt?	
	 _____	



4. Welche **berufliche Position** üben Sie aus oder haben Sie hauptsächlich ausgeübt? (Falls Sie arbeitslos bzw. berentet oder Hausfrau sind, beziehen Sie die Fragen auf den Beruf, den Sie zuletzt ausgeübt haben)

<b>Arbeiterin:</b>	<b>Angestellte:</b>	<b>Beamtin:</b>
<input type="checkbox"/> Ungelernte	<input type="checkbox"/> mit ausführender Tätigkeit nach allgemeiner Anweisung (z. B. Verkäuferin, Datentypistin, Sekretariatsassistentin)	<input type="checkbox"/> im einfachen Dienst (bis einschließlich Oberamtsmeisterin)
<input type="checkbox"/> Angelernte	<input type="checkbox"/> mit einer qualifizierten Tätigkeit, die ich nach Anweisung erledige (z. B. Sachbearbeiterin, Buchhalterin)	<input type="checkbox"/> im mittleren Dienst (Assistentin bis einschließlich Hauptsekretärin oder Amtsinspektorin)
<input type="checkbox"/> Facharbeiterin	<input type="checkbox"/> mit eigenständiger Leistung in verantwortlicher Tätigkeit bzw. mit Fachverantwortung für Personal (z. B. wissenschaftliche Mitarbeiterin, Prokuristin, Abteilungsleiterin)	<input type="checkbox"/> im gehobenen Dienst (Inspektorin bis einschließlich Oberamtsrätin)
<input type="checkbox"/> Vorarbeiterin/ Kolonnenführerin		
<input type="checkbox"/> Meisterin, Polierin, Brigadier	<input type="checkbox"/> mit umfassender Führungstätigkeit und Entscheidungsbefugnissen (z. B. Direktorin, Geschäftsführerin, Vorstand)	<input type="checkbox"/> im höheren Dienst (von Rätin aufwärts), Richterin
<b>Selbständige:</b>		
<input type="checkbox"/> Selbständige Landwirtin (landwirtschaftl. genutzte Fläche ___ha)/ <input type="checkbox"/> Genossenschaftsbäuerin		
<input type="checkbox"/> Akademikerin im freien Beruf (z. B. Ärztin, Rechtsanwältin, Steuerberaterin)	→ Anzahl der Mitarbeiter/innen:  _____	
<input type="checkbox"/> Selbständige im Handel, Gewerbe, Handwerk, Industrie, Dienstleistung		
<input type="checkbox"/> Mithelfende im Familienbetrieb		

**Die nachfolgenden Fragen bitte nur ausfüllen, wenn Sie erwerbstätig sind!**

5. Waren Sie in den vergangenen 12 Monaten aufgrund von Krankheit arbeitsunfähig?

ja, und zwar |\_\_\_\_\_| Tag(e)                       ich hatte keine AU-Tage

6. Wenn Sie an die Zeit vor ihrem Krankenhausaufenthalt denken:  
Wie beurteilen Sie selbst Ihre berufliche Leistungsfähigkeit in dieser Zeit?

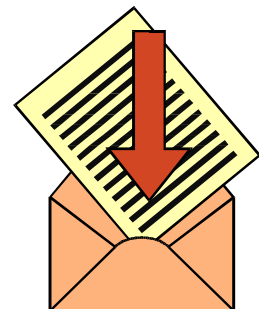
voll leistungsfähig	eingeschränkt leistungsfähig	gar nicht leistungsfähig
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.	Können Sie Ihre berufliche Tätigkeit trotz Ihrer gesundheitlichen Beschwerden zukünftig noch weiter ausüben?					
	nein, sicher nicht	vermutlich nicht	bin unsicher	vielleicht ja	ja, bestimmt	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.	Wann glauben Sie angesichts Ihrer Krebserkrankung wieder arbeiten zu können oder dem Arbeitsmarkt zur Verfügung zu stehen?					
	sofort	in einem Monat	in drei Monaten	in sechs Monaten	in neun Monaten	in einem Jahr oder später
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Insgesamt ist meine berufliche Situation für mich...					
	stark belastend	etwas belastend	teils belastend/ teils erfüllend	eher erfüllend	sehr erfüllend	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.	Überlegen Sie einen Antrag auf Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen?					
	ja	nein	ich habe bereits einen Rentenantrag aufgrund meiner Krebserkrankung gestellt			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

## Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens!

So, jetzt ist alles geschafft!

Stecken Sie nun bitte den Fragebogen in den beiliegenden Umschlag, verschließen Sie diesen und geben Sie ihn im Schwesternzimmer ab.



## A2. Stichprobenbeschreibung: Ungleichheitsmerkmale der Gesamtstichprobe und Berufstätigen

Tabelle A2- 1: Ungleichheitsmerkmale der Gesamtstichprobe getrennt nach Indikation (T0, N=483)

	Brustkrebs- patientinnen <i>n=237<sup>a</sup></i>		Prostatakrebs- patienten <i>n=246<sup>a</sup></i>	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
<b>Bildung<sup>b</sup></b>				
Hoher Bildungsstand	100	(57,4)	153	(63,5)
Niedriger bis mittlerer Bildungsstand	135	(42,6)	88	(36,5)
<b>Beruf (Handlungsautonomie)<sup>c</sup></b>				
Hoch	80	(63,1)	138	(60,0)
Gering bis mittel	137	(36,9)	92	(40,0)
<b>Monatl. Nettoäquivalenzeinkommen (in €)</b>				
Hohes Einkommen	63	(30,9)	81	(37,5)
Niedriges und mittleres Einkommen	141	(69,1)	135	(62,5)
<b>Krankenversicherung</b>				
Gesetzlich	201	(84,8)	158	(64,5)
Privat/Beihilfe	36	(15,2)	87	(35,5)
<b>Berufliche Position</b>				
Arbeiter	21	(9,5)	44	(18,8)
Angestellte	140	(63,1)	111	(47,4)
Beamte	21	(9,5)	39	(16,7)
Selbstständige	40	(18,0)	40	(17,1)

<sup>a</sup>=Abweichende Fallzahlen in den Zellen sind auf fehlende Werte zurückzuführen. <sup>b</sup>ISCED97, Skala beruflicher und schulischer Bildung reicht von 1= Primärbildung bis 6= Tertiäre Bildung mit Forschungsqualifikation <sup>c</sup>=Berufsprestige nach der Skala Autonomie des beruflichen Handelns reicht von 1=niedrige bis 5=hohe Handlungsautonomie <sup>d</sup>=die Skala des PHQ-4 reicht von 0=klinisch unauffällig bis 12=schwere Depressionen bzw. generalisierte Angst

Tabelle A2- 2: Stichprobenbeschreibung der berufstätigen Studienteilnehmer

	Brustkrebs- patientinnen <i>n=179<sup>a</sup></i>		Prostatakrebs- patienten <i>n=195<sup>a</sup></i>	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
<b>Altersgruppen (in Jahren)</b>				
< 45	42	(23,5)	9	(4,6)
46-55	84	(46,9)	61	(31,3)
56-65	53	(29,6)	125	(64,1)
<b>Geburtsland</b>				
Deutschland	157	(87,7)	182	(93,3)
<b>Familienstand</b>				
Verheiratet	107	(59,8)	160	(82,9)
Geschieden/getrennt lebend/verwitwet	19	(10,6)	5	(2,6)
Ledig (nie verheiratet)	17	(9,5)	3	(1,5)
Mit Partner	31	(17,3)	25	(12,8)

Fortsetzung von Tabelle A2-2:

	Brustkrebs- patientinnen <i>n=179<sup>a</sup></i>		Prostatakrebs- patienten <i>n=195<sup>a</sup></i>	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
<b>Bildung</b>				
≤ 9 Jahre	26	(14,6)	28	(14,7)
10 Jahre	53	(29,8)	56	(28,7)
11-13 Jahre	99	(55,6)	108	(56,3)
<b>Monatliches Haushaltsäquivalenzeinkommen in Euro</b>				
<i>M (SD)</i>	1,899	(806)	2,085	(745)
<b>Berufliche Position</b>				
Angestellte	117	(70,1)	117	(62,6)
Beamte	16	(9,6)	31	(16,6)
Selbstständige	34	(20,4)	39	(20,9)
<b>berufliche Handlungsautonomie<sup>b</sup></b>				
1 (niedrig)	31	(18,9)	29	(15,8)
2	69	(42,1)	45	(24,6)
3	55	(33,5)	70	(38,3)
4 (hoch)	9	(5,5)	39	(21,3)
<b>Krankenversicherung</b>				
Gesetzlich	154	(86,0)	119	(61,0)
Privat	25	(14,0)	75	(38,5)
<b>Arbeitsumfang</b>				
Vollzeit	90	(50,3)	185	(94,9)
Teilzeit	89	(49,7)	9	(4,6)
<b>Arbeitsart</b>				
Handwerklich tätig	38	(21,2)	40	(20,5)
Nicht handwerklich tätig	130	(72,6)	145	(74,4)

<sup>a</sup>=Abweichende Fallzahlen in den Zellen sind auf fehlende Werte zurückzuführen.

### A3. Ergebnisse zur Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen

Tabelle A3- 1: Soziale Ungleichheit und die Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen bei Brustkrebspatientinnen (N=164) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	<i>OR<sup>a</sup></i>	<i>(95% CI)</i>	<i>OR<sup>a</sup></i>	<i>(95% CI)</i>	<i>OR<sup>a</sup></i>	<i>(95% CI)</i>
<b>Bildung<sup>b</sup></b>						
Hoher Bildungsstand	<b>2,45</b>	(1,16-5,15)	-	-	1,93	(0,96-3,87)
<b>Beruf<sup>b</sup></b>						
Hohe Autonomie	-	-	-	-	<b>2,57</b>	(1,23-5,35)
<b>Versichertenstatus<sup>b</sup></b>						
Private Krankenversicherung	-	-	-	-	2,53	(1,00-6,43)

<sup>a</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

<sup>b</sup>=kontrolliert nach **Erkrankungsfaktoren**: Erkrankungsschwere (UICC) **Patientenbezogene Faktoren**: Psychische und physische Komorbidität, Coping, Soziale Unterstützung  
Signifikante ORs sind **fett** gedruckt (\**p* < 0.05; \*\**p* < 0.01; \*\*\**p* < 0.001).

Tabelle A3- 2: Soziale Ungleichheit und die Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen bei Brustkrebspatientinnen (N=164) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>						
Hoher Bildungsstand	<b>2,45</b>	(1,20-5,02)	-		<b>2,61</b>	(1,32-5,14)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	-		-		<b>2,43</b>	(1,19-4,96)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	-		-		<b>3,69</b>	(1,36-10,03)

<sup>a</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

<sup>b</sup>=kontrolliert nach **Erkrankungsfaktoren:** Erkrankungsschwere (UICC) **Patientenbezogene Faktoren:** Psychische und physische Komorbidität, Coping, Soziale Unterstützung  
Signifikante ORs sind **fett** gedruckt (\*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001).

Tabelle A3- 3: Soziale Ungleichheit und die Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen bei Prostatakrebspatienten (N=176) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI)

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	-		-		0,49	(0,21-1,15)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	-		<b>0,46</b>	(0,25-0,87)	-	

<sup>a</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

<sup>b</sup>=kontrolliert nach **Erkrankungsfaktoren:** Erkrankungsschwere, Gleason Wert, **Patientenbezogene Faktoren:** Psychische und physische Komorbidität, Coping, Soziale Unterstützung  
Signifikante ORs sind **fett** gedruckt (\*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001).

 Tabelle A3- 4.: Soziale Ungleichheit und die Inanspruchnahme gesundheitsbezogener Leistungen bei Prostatakrebspatienten (N=176) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% CI)<sup>b</sup>

	Psychosoziale Maßnahmen		Medizinische Rehabilitation		CAM	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Beruf <sup>b</sup>						
Hohe Autonomie	-		-		0,97	(0,41-2,30)
Versichertenstatus <sup>b</sup>						
Private Krankenversicherung	-		<b>0,47</b>	(0,25-0,88)	-	

<sup>a</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

<sup>b</sup>=kontrolliert nach **Erkrankungsfaktoren:** Erkrankungsschwere, Gleason Wert, **Patientenbezogene Faktoren:** Psychische und physische Komorbidität, Coping, Soziale Unterstützung  
Signifikante ORs sind **fett** gedruckt (\*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001).

#### A4. Regressionsanalysen zur Rückkehr zur Arbeit

Tabelle A4- 1: Soziale Ungleichheit und die erfolgreiche Rückkehr zur Arbeit (RTW) bei Brustkrebspatientinnen (N=164) zu T1: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI)

	RTW		RTW nach Bürger et al.	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>				
Hoher Bildungsstand	0,92	(0,33-1,50)	0,56	(0,24-1,32)
Beruf <sup>b</sup>				
Hohe Handlungsautonomie	1,33	(0,62-2,85)	1,11	(0,47-2,65)
Einkommen <sup>b</sup>				
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	1,65	(0,73-3,77)	1,42	(0,58-3,49)
Versichertenstatus <sup>b</sup>				
Private Krankenversicherung	0,55	(0,20-1,54)	0,21	(0,04-1,02)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

Signifikante ORs sind **fett** gedruckt ( $p \leq 0,05$ ).

Tabelle A4- 2: Soziale Ungleichheit und die erfolgreiche Rückkehr zur Arbeit (RTW) bei Prostatakrebspatienten (N=176) zu T2: Logistische Regressionsanalysen: Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (95% KI)

	RTW		RTW nach Bürger et al.	
	OR <sup>a</sup>	(95% CI)	OR <sup>a</sup>	(95% CI)
Bildung <sup>b</sup>				
Hoher Bildungsstand	0,68	(0,28-1,67)	1,69	(0,79-3,62)
Beruf <sup>b</sup>				
Hohes Prestige	0,61	(0,25-1,47)	1,07	(0,51-2,23)
Einkommen <sup>b</sup>				
Hohes Nettoäquivalenzeinkommen	0,37	(0,13-1,04)	<b>2,35</b>	(1,04-5,27)
Versichertenstatus <sup>b</sup>				
Private Krankenversicherung	1,66	(0,48-2,77)	1,15	(0,56-2,36)

<sup>a</sup>=kontrolliert für Alter, Erkrankungsschwere (UICC-Stadien) und psychische Komorbidität (PHQ-4)

<sup>b</sup>=Referenzkategorien sind niedriger bis mittlerer Bildungsstand, berufliches Prestige und Nettoäquivalenzeinkommen sowie gesetzlich Versicherte

Signifikante ORs sind **fett** gedruckt ( $p \leq 0,05$ ).

## A5. Abstracts der Kongressbeiträge

### Soziale Ungleichheit bei der Inanspruchnahme onkologischer Nachsorgemaßnahmen

Hofreuter-Gätgens K.<sup>1</sup>, Klein J.<sup>1</sup>, Pommeranz C.<sup>1</sup>, Knesebeck O.v.d.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut für Medizinische Soziologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

**Hintergrund:** Bei der Erforschung sozial ungleicher Inanspruchnahme von gesundheitsbezogenen Maßnahmen liegen derzeit inkonsistente Studienergebnisse vor. Weitgehend unerforscht sind bislang Inanspruchnahmeungleichheiten bei der onkologischen Nachbehandlung. Die vorliegende Studie analysiert daher, inwieweit soziale Ungleichheiten bei der Inanspruchnahme von Maßnahmen nach der akutstationären Behandlung bei Prostata- und Brustkrebspatienten bestehen.

**Methodik:** Es wurde eine längsschnittliche Beobachtungsstudie mit zwei Messzeitpunkten (t0 Ende des stationären Aufenthaltes, t1 6 Monate danach) durchgeführt. Insgesamt wurden 483 primärerkrankte Patienten mit Brust- oder Prostatakrebs in onkologischen Akutkliniken in Hamburg schriftlich befragt. Der soziale Status wurde anhand der Indikatoren Beruf, Bildung und Einkommen sowie durch den Krankenversicherungsstatus erfasst. Als Zielvariablen gelten die Inanspruchnahme psychosozialer Maßnahmen, medizinischer Rehabilitation, alternativer Medizin und ambulanter Sporttherapie. Die logistischen Regressionsanalysen wurden getrennt nach Entitäten unter Kontrolle von Alter und erkrankungsbezogenen Faktoren (Schwere der Krebserkrankung und psychische Komorbidität) durchgeführt.

**Ergebnisse:** Die Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und der Inanspruchnahme sind insgesamt schwach und variieren in Abhängigkeit von den Ungleichheitsindikatoren und den gesundheitsbezogenen Maßnahmen. Für das Einkommen zeigen sich keine Hinweise auf signifikante Zusammenhänge. Am stärksten ist der Krankenversicherungsstatus mit der Inanspruchnahme von Nachsorgemaßnahmen assoziiert. Auch für Bildung und Beruf ergeben sich einzelne signifikante Zusammenhänge. Wenn sich signifikante Zusammenhänge zeigen, lassen sich diese nicht durch erkrankungsbezogene Faktoren erklären. Es zeigen sich keine systematischen Unterschiede zwischen den Krebslokalisationen.

**Diskussion:** Die gefundenen Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und der Inanspruchnahme von Nachsorgemaßnahmen bei Brust- und Prostatakrebspatienten sind schwach und inkonsistent. Da die Zusammenhänge unabhängig von der Erkrankungsschwere und von psychischer Komorbidität sind, sind die Ungleichheiten nicht auf Unterschiede im Bedarf zurückzuführen.

### Soziale Ungleichheit und Lebensqualität bei Patienten mit Prostatakrebs

Hofreuter-Gätgens K.<sup>1</sup>, Klein J.<sup>1</sup>, Pommeranz C.<sup>1</sup>, Knesebeck, O.v.d.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut für Medizinische Soziologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

**Hintergrund:** Befunde zum Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Status (SES) und gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Patienten mit Prostatakrebs gibt es bisher vergleichsweise wenig. Darüber hinaus ist es weitgehend unklar, welche Faktoren die sozialen Unterschiede erklären. In der Literatur wird davon ausgegangen, dass erkrankungsbezogene (Krebsstadium, tumorbiologische Charakteristika), patientenbezogene (Komorbidität, psychosoziale Faktoren) und versorgungsbezogene Faktoren (Zugang, Inanspruchnahme, Qualität) zur Erklärung beitragen. In der

vorliegenden Studie wird zunächst überprüft, inwiefern Indikatoren sozialer Ungleichheit mit gesundheitsbezogener Lebensqualität zusammenhängen und daran anschließend untersucht, ob sich bei der Einführung von potenziellen Erklärungsfaktoren identifizierte Disparitäten reduzieren.

**Methode:** In einer längsschnittlichen Beobachtungsstudie wurden 246 Patienten nach radikaler Prostatektomie zum Ende des stationären Aufenthalts und 6 Monate später zu Lebensqualität (EORTC-QLQ-C30), Krebserkrankung (Tumorstadium, Gleason-Score, RStatus), patientenbezogenen Faktoren (Komorbidität, Bewältigungsstrategien, soziale Unterstützung), medizinischer Versorgung (Zugangsbarrieren, Inanspruchnahmeverhalten, wahrgenommene Qualität) sowie ihrem sozioökonomischen Status (Bildung, Einkommen, beruflicher Status) und Versichertenstatus schriftlich befragt und mittels linearer Regressionsanalyse die Zusammenhänge berechnet.

**Ergebnisse:** Es zeigen sich konsistente signifikante Zusammenhänge zwischen allen drei Sozialstatusindikatoren und gesundheitsbezogener Lebensqualität (allgemeine Lebensqualität und 5 Funktionsskalen) 6 Monate nach stationärer Behandlung unter Kontrolle von Alter und Lebensqualität zu T0. Weniger konsistent sind die Ergebnisse zum Versichertenstatus. Keine Zusammenhänge ergeben sich hinsichtlich kognitiver Funktion, während die Rollenfunktion die stärksten Assoziationen aufweist. Geringfügige bis moderate Reduktionen (1%-18%) sind bei Einführung der Erklärungsfaktoren zu verzeichnen, ein Großteil der signifikanten Zusammenhänge bleibt jedoch bestehen.

**Diskussion:** Die Befunde weisen deutlich auf soziale Ungleichheiten in der Lebensqualität bei Patienten mit Prostatakrebs nach radikaler Prostatektomie hin. Auch wenn sich nach Einführung potenzieller Erklärungsfaktoren die Zusammenhänge leicht reduzieren, ist weitere Forschung nach Faktoren, welche zu den Unterschieden beitragen, erforderlich.

## Soziale Ungleichheit und berufliche Wiedereingliederung nach Brust- oder Prostatakrebs

Hofreuter-Gätgens K<sup>1</sup>, Klein J<sup>1</sup>, von dem Knesebeck O<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut für Medizinische Soziologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

**Hintergrund:** Brust- und Prostatakrebs sind die häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen und Männern in Deutschland. Auch wenn beide Krebsarten häufiger bei älteren Menschen auftreten, erkranken zwischen 25-51% in einem Alter, in dem karriere- und arbeitsbezogene Aspekte wesentlich sind (RKI 2015). Der Forschungsstand zu sozialer Ungleichheit bei der Reintegration in den Beruf nach Krebs (RTW) ist in Deutschland bislang fragmentarisch. Die vorliegende Studie analysiert daher, inwieweit soziale Ungleichheit bei RTW nach Prostata- und Brustkrebs besteht und welche Rolle dabei personenbezogene (Coping, soziale Unterstützung) und erkrankungsbezogene (Erkrankungsschwere, Gleason Score) Faktoren spielen.

**Methodik:** Es wurde eine längsschnittliche Beobachtungsstudie mit drei Messzeitpunkten (t0 Ende des stationären Aufenthaltes, t1 6 Monate und t2 12 Monate danach) durchgeführt. Insgesamt wurden 374 berufstätige Patienten mit Brust- oder Prostatakrebs in onkologischen Akutkliniken in Hamburg schriftlich befragt. Der soziale Status wurde anhand der Indikatoren Beruf, Bildung und Einkommen erfasst. Als Zielvariable gilt die langfristige berufliche Reintegration (Bürger et al. 2001). Logistische Regressionsanalysen wurden getrennt nach Entitäten unter Kontrolle des Alters durchgeführt. Bei vorliegender Signifikanz wurden Erkrankungsparameter und soziale Ressourcen in die Analyse einbezogen.



**Ergebnisse:** Nach einem Jahr kehren 63% der Männer und 47% der Frauen wieder zur Arbeit zurück. Die Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und RTW variieren stark zwischen den Indikationen und den Messzeitpunkten. Während sich bei den Frauen keine Zusammenhänge zeigen, weisen bei den Männern alle drei Statusindikatoren signifikante Einflüsse auf die berufliche Wiedereingliederung nach 6 Monaten auf. Nach 12 Monaten bleibt nur das Einkommen signifikant. Dabei kehren Patienten mit einem hohen Status gegenüber denen mit einem mittleren oder niedrigen Status eher zur Arbeit zurück. Die erkrankungs- und patientenbezogenen Faktoren können den beobachteten Zusammenhang nicht aufklären.

**Diskussion:** Es zeigen sich Zusammenhänge zwischen sozialer Ungleichheit und RTW bei den Prostatakrebspatienten. Da die Zusammenhänge unabhängig von den Erklärungsfaktoren sind, ist weitere Forschung nach Faktoren, die zu den Unterschieden beitragen, erforderlich.

Literatur:

Robert Koch- Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (2015). Krebs in Deutschland 2011/2012 (Abruf 26.01.16).

Bürger W, Dietsche S, Morfeld M, Koch U (2001). Multiperspektivische Einschätzungen zur Wahrscheinlichkeit der Wiedereingliederung von Patienten im Erwerbsleben nach orthopädischer Rehabilitation: Ergebnisse und prognostische Relevanz. *Rehabilitation* 40, 217-225.