Universitätsklinikum Ulm

Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Harald Gündel

Untersuchung des Inanspruchnahmeverhaltens einer psychoonkologischen Dienstleistung bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

Marleen Heisterkamp, Ulm-Söflingen

2016

Amtierender Dekan: Prof. Dr. Thomas Wirth
1. Berichterstatter: Prof. Dr. J. von Wietersheim
2. Berichterstatter: Prof. Dr. J. Huober
Tag der Promotion: 15.12.2017

Für meine Eltern

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis IV

1. Einleitung 1

1.1 Überblick über das Krankheitsbild 1

1.1.1 Die Brustzentren 3

1.2 Zur psychischen Situation von Brustkrebspatientinnen – Überblick und bisherige Forschungsergebnisse 5

1.3 Hypothesen und Fragestellungen 10

2. Material und Methodik 12

2.1 Studiendesign und Studienablauf 12

2.2 Beschreibung der Stichprobe 15

2.3 Beschreibung der verwendeten Messinstrumente 18

2.3.1 Distress Thermometer 18

2.3.2 Patient Health Questionnaire-Deutsche Version (PHQ-D) 19

2.3.3 Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7) 20

2.3.4 Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version (HADS-D) 21

2.3.5 Short Form Health Survey-12 (SF-12) 22

2.3.6 Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit (SSUK-8) 24

2.3.7 Medizinisches Datenblatt 24

2.3.8 Bogen zur Erfassung soziodemographischer Daten 25

2.3.9 Nichtteilnahmebogen 26

2.4 Statistische Analyse 26

3. Ergebnisse 28

3.1 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen soziodemographischen und medizinischen Faktoren und dem Inanspruchnahmeverhalten 28

3.2 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der psychosozialen Blastung, der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und dem Inanspruchnahmeverhalten 40

3.3 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Empfinden von Angst und Depressivität und dem Inanspruchnahmeverhalten 44

3.4 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der sozialen Unterstützung und dem Inanspruchnahmeverhalten 51

3.5 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Angst und Depressivität einerseits und der

psychischen Belastung andererseits 52
3.6 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen körperlichen und psychischen Faktoren und dem Inanspruchnahmeverhalten 55
3.7 Vergleich der Studienteilnehmerinnen mit den Nichtteilnehmerinnen 57
3.8 Gründe der Nichtteilnahme 59
4. Diskussion 61
4.1 Diskussion der Stichprobe und Methodik 61
4.2 Diskussion der Ergebnisse 65
4.3 Vorschlag für weitere Klinik und Forschung 73
5. Zusammenfassung 74
6. Literaturverzeichnis 76
Anhang 87
Danksagung 91
Lebenslauf 92

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
*	signifikant p<0,05
**	hoch signifikant p<0,01
***	sehr hoch signifikant p<0,001
%	Prozent
<	kleiner
>	größer
≥	größer gleich
A.	Angststörung
Ab.	Abschluss
Abgeschl.	Abgeschlossen
allg.	allgemein
Antihorm.	Antihormonelle
Aufl	Auflage
B.	Belastung
bed.	bedeutet
Bel. Int.	Belastenden Interaktionen
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CCC	Comprehensive Cancer Center
D.	Depression
DT	Distress Thermometer
DT_{T0}	Distress Thermometerwert Zeitpunkt T0
DT_{T1}	Distress Thermometerwert Zeitpunkt T1
e.V.	eingetragener Verein

ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
et al.	et alii/ae/a, und andere
Fachhochschulab.	Fachhochschulabschluss
GAD-7	Generalized Anxiety Disorder Assessment (7 Items)
GAS	Generalisierte Angststörung
HADS-D	Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version
HER2	Human epidermal growth factor 2
Hochschulab.	Hochschulabschluss
Hrsg	Herausgeber
Jr	Junior
MR	Mittlere Reife
MW	Mittelwert
N	Anzahl
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
ns	nicht signifikant
Org.	Organisatorische
p	Signifikanz
Pat.	Patienten
PHQ-9	Patient Health Questionnaire (9 Items)
PHQ-D	Patient Health Questionnaire-Deutsche Version
PoBaDo	Psychoonkologische Basisdokumentation
POD	Psychoonkologische Dienstleistungen
Polyoberschulab.	Polyoberschulabschluss
Pos. Unt.	Positive Unterstützung
Prime MD	Primary Care Evaluation of Mental Disorders
r	Korrelationskoeffizient
Realschulab.	Realschulabschluss

S.	Seite
s.	siehe
SA	Standardabweichung
Schulab.	Schulabschluss
SF	Short Form Health Survey
SF-12	Short Form-12 Fragebogen zum Gesundheitszustand
SGB	Sozialgesetzbuch
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SSUK-8	Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit (8 Items)
TNM	Tumor Nodus Metastasen
u.	und
US	United States
vgl.	vergleiche
Volksschulab.	Volksschulabschluss
W.	Wert
WHO	World Health Organisation
z.B.	zum Beispiel

1. Einleitung

1.1 Überblick über das Krankheitsbild

Die maligne Entartung der Brustdrüse ist die häufigste Krebserkrankung der Frau. Die Prognose für die Anzahl an Neuerkrankungen in Deutschland liegt für das Jahr 2016 bei circa 70.000 (Robert Koch-Institut (Hrsg.) u. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.) 2015). Diese Schätzungen sind altersstandardisiert. Seit 1970 ist ein stetiger Anstieg der Inzidenz zu beobachten, mit Progression seit 2005, was auf die Einführung des Mammographie-Screenings zurückzuführen ist (Haberland u. Wolf 2015). Die Mammographie als Früherkennungsmethode für Brustkrebs wird seitdem allen Frauen ab 50 Jahren im 2-Jahres-Takt angeraten, zusätzlich zu einer jährlichen Tastuntersuchung der Brust ab dem 30. Lebensjahr (Caspritz et al. 2015).
Brustkrebs gilt nach Angaben des Deutschen Krebsforschungszentrums als häufigste Krebstodesursache bei Frauen (Deutsches Krebsforschungszentrum). Seit 1995 ist ein Rückgang der Mortalität zu verzeichnen (Haberland u. Wolf 2015), was zum einen auf eine frühzeitige Diagnose in prognostisch günstigem Tumorstadium, zum anderen auf Fortschritte in der Therapie zurückzuführen ist (Katalinic 2009). Die standardisierte Sterberate lag 2012 bei etwa 24 brustkrebs-bedingten Todesfällen pro 100.000 Frauen in Deutschland. Im internationalen Vergleich befindet sich Deutschland im Mittelfeld, was die Inzidenz und Mortalität von Brustkrebs betrifft. Der Erkrankungsgipfel liegt bei 65-69 Jahren, bei Diagnosestellung hat von 10 Patientinnen jede dritte Frau das 55. Lebensjahr noch nicht erreicht. Die absolute Überlebensrate beträgt nach 10 Jahren 10% (Robert Koch-Institut (Hrsg.) u. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.) 2015).
Als Risikofaktoren gelten Kinderlosigkeit oder Erstgeburten im höheren Lebensalter, frühes Einsetzten der ersten und späte letzte Menstruation sowie eine Hormonersatztherapie im zeitlichen Bezug zu den Wechseljahren. Es besteht zudem ein statistischer Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Brustkrebs und Adipositas, und mangelnder körperlicher Ertüchtigung. Auch Alkoholkonsum

spielt eine Rolle. Bei familiärer Häufung kann eine genetische Testung auf BRCA1 und 2 angeraten werden, die bei circa 50% der Untersuchungen den Grund für die Vererbung darstellen und insgesamt für bis zu 10% der Erkrankungsfälle verantwortlich sind (Caspritz et al. 2015).

Die Brustkrebsdiagnostik folgt einem standardisierten Schema. Fällt beim Selbstabtasten der Brust, im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung oder während eines Mammographie-Screenings eine Neubildung auf, werden weitere Schritte eingeleitet. Die Mammographie, zur Visualisierung der Läsion, kann durch weitere Bildgebungen wie Sonographie oder Kontrastmittel-Magnetresonanztomographie ergänzt werden. Anschließend erfolgt eine Gewebeentnahme zur histologischen Analyse des Knotens, zur Untersuchung des Gradings, des Hormonrezeptorstatus und des HER2/neu-Rezeptorstatus. Diese Informationen sind für die Therapieplanung von entscheidender Relevanz. Zur Vervollständigung der Diagnostik kann ein sogenanntes Staging durchgeführt werden. Dieses dient der Beurteilung der lokalen Ausdehnung des Tumors sowie der Suche nach Metastasen als Beweis einer Streuung von Tumorzellen in Lymphknoten oder Organe. Gängige Verfahren hierfür sind eine Röntgenaufnahme des Brustkorbs, eine Lebersonographie und eine Skelettszintigraphie. Bei unklaren Befunden wird eine Computertomographie des Thorax und Abdomen angeschlossen. Zur Planung des weiteren Vorgehens wird ein präoperatives Tumorboard veranlasst. Im Rahmen dieser interdisziplinären Sitzung, der die behandelnden Gynäkologen, Radiologen, Strahlentherapeuten und Pathologen beiwohnen, wird die präoperative und operative Therapie geplant. Bei operablem Lokalbefund wird, wenn möglich, brusterhaltend operiert. Ist dies nicht durchführbar, wird eine radikale Mastektomie vorgenommen, mit Entfernung der regionalen und axillaren Lymphknoten. Bei primärer Inoperabilität kann neoadjuvant, also vor der Operation, zum Downsizing des Tumors eine Chemotherapie verabreicht werden. Nach postoperativer, histologischer Analyse des entnommenen Materials, mit Untersuchung der Schnittränder, wird im Verlauf ein postoperatives Tumorboard abgehalten. Je nachdem ob der Tumor vollständig entfernt werden konnte, wird das weitere Vorgehen festgelegt. Therapeutisch stehen, je nach Befundstellung, mehrere Verfahren zur Verfügung, zum Beispiel eine adjuvante, postoperative Chemotherapie. Weitere Therapieoptionen sind eine Antikörpertherapie bei positivem

HER2/neu-Rezeptorstatus und/oder eine antihormonelle Therapie bei positivem Hormonrezeptorstatus. Eine Bestrahlung kann primär durchgeführt werden, wenn eine OP nicht möglich ist, intraoperativ, adjuvant bei brusterhaltender Operation oder palliativ zur Behandlung von Knochen- oder Hirnmetastasen. Zu einem späteren Zeitpunkt wird eventuell eine Operation zur Rekonstruktion der Brust geplant (Stauber u. Weyerstahl 2007).
Die Diagnostik und Therapie erfolgt meist in einem zertifizierten Brustzentrum.
Die Krebsbehandlung ist für die betroffenen Frauen oft mit wiederholten Krankenhausaufenthalten verbunden. Notfallmäßige stationäre Aufnahmen können durch Nebenwirkungen während und nach einer Chemotherapie-Sitzung nötig sein (Tempfer 2012). Weitere allgemein onkologische Notfallsituationen werden durch Einschränkungen von Organfunktionen durch den Primärtumor oder Metastasen bedingt oder haben eine Schmerzentgleisung als Ursache (Ahn et al. 2012).

1.1.1 Die Brustzentren

Seit 2003 werden in Deutschland Brustzentren von der „Deutschen Krebsgesellschaft“ und der „Deutschen Gesellschaft für Senologie“ mit einem Zertifikat versehen. Mittlerweile gibt es 228 solcher interdisziplinärer Zentren, eines davon ist das Brustzentrum der Universitätsfrauenklinik in Ulm (Brucker et al. 2016). Die Bildung dieser Zentren in Kombination mit der Formulierung von Leitlinien zur psychoonkologischen Diagnostik, Beratung und Behandlung sind Indikatoren für die zunehmende gesellschaftliche Bedeutung des Themas „Brustkrebs“ (Dorn et al 2007).
Das Ziel dieser Behandlungszentren ist, den betroffenen Frauen im regionalen Umfeld eine ganzheitliche, qualitativ geprüfte Versorgung im physischen sowie im psychischen Bereich zu ermöglichen. Ganzheitlich bedeutet dabei im Speziellen eine interdisziplinäre, multizentrische Zusammenarbeit. In diese Zusammenarbeit integriert werden Gynäkologen, Radiologen und Strahlentherapeuten, Pathologen und Humangenetiker sowie Psychoonkologen. Die Patientinnen sollen sowohl während als auch nach der primären Tumortherapie begleitet werden. Ein ständiger Kontakt und Austausch mit niedergelassenen Frauenärzten, Krankengymnasten und Kollegen aus den Einrichtungen der Anschlussheilbehandlung soll

angestrebt werden. Dadurch wird ein enges Versorgungsnetzwerk aufgebaut. Im Rahmen dieser zertifizierten Zentren wird zudem ein vergleichbares Setting für die Integration klinischer Studien in die Therapieplanung der einzelnen Patientinnen geschaffen (Brucker et al. 2016).

Mit dem Anspruch der Steigerung der Qualität der medizinischen Versorgung sowie der Verbesserung der Abläufe in der Behandlung bei chronisch kranken Patienten nach §137f SGB V gibt es seit 2001 die Disease Management Programme (DMP). Für Brustkrebs existiert seit 2002 die Möglichkeit für Krankenkassen, den Betroffenen ein solches Disease Management Programm anzubieten. Es erfolgt eine ständige Prüfung der Aktualität und eine eventuelle Anpassung an neue Forschungserkenntnisse. Die Teilnahme der Patienten an den Programmen ist freiwillig (Jakobs 2006).

1.2 Zur psychischen Situation von Brustkrebspatientinnen – Überblick und bisherige Forschungsergebnisse

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts wird nach Merkmalen in der weiblichen Persönlichkeit gesucht, die bei Frauen mit einer Brustkrebserkrankung besonders ausgeprägt zu finden sein sollen (Bacon et al. 1952, Renneker et al. 1963). Im Jahr 1952 wurden in einer Untersuchung mit 40 Frauen sieben solcher Charakterzüge hervorgehoben. So wiesen diese Brustkrebspatientinnen unter anderem depressive Symptome auf, eine selbstzerstörerische Haltung und eine generelle Neigung zur Unterdrückung von Konfliktsituationen. Aufgefallen waren zudem eine zwiespältige Mutter-Tochter-Beziehung, eine belastete Beziehung zur eigenen Weiblichkeit sowie eine eingeschränkte Sexualität (Bacon et al. 1952). Damals bestand die Überlegung, dass die psychische Situation und spezielle Persönlichkeitsmerkmale Teil eines multikausalen Entstehungsprozesses der Krebserkrankung sein könnten (Renneker et al. 1963). Zwar wurden immer wieder Studien durchgeführt, um diese Persönlichkeitsmerkmale den Ursachen der Brustkrebserkrankung zuzuweisen (Wirsching 1979), die Methodik war jedoch zum Teil sehr fragwürdig. Kritisch betrachtet wurde unter anderem, dass die in einer retrospektiven Untersuchung gemachten Feststellungen kaum Rückschluss darüber geben können, ob diese als Ursachen oder Folgen der Erkrankung zu werten sind (Fox 1978). Dass allerdings die Psyche auf den Lebensstil, und der Lebensstil (Verhalten) auf eine Krebsentstehung einen Einfluss haben, zeigt sich deutlich am Beispiel des Tabakkonsums als wichtigem Risikofaktor zur Krebsentstehung (Söllner 2010). Bedeutender als die Untersuchung des psychischen Zustandes auf die Entstehung von Malignomen ist heutzutage die Erforschung der Auswirkungen einer solchen Erkrankung auf die Psyche der Betroffenen. Mit der Diagnose „Brustkrebs“ werden betroffene Frauen zur Auseinandersetzung mit Themen wie Angst vor Schmerz und Sterben oder dem Verlust der Weiblichkeit gezwungen. Das Empfinden von Angst, Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit ist häufig die Konsequenz (Rauchfuß et al. 2004).

Die Studienlage über den Einfluss der Psyche auf den Krankheitsverlauf ist uneinheitlich. Jedoch weist Söllner (2010) in seiner Arbeit darauf hin, dass bestimmte psychische Aspekte, wie Depression und Hoffnungslosigkeit, wichtige direkte und indirekte negative Auswirkungen haben können. Zum einen nennt er

die direkte negative Wirkung auf die Immunkompetenz (vgl. Kiecolt-Glaser u. Glaser 1999), zum anderen den indirekten Effekt auf die erforderliche Mitarbeit des Patienten im Rahmen der Therapie.

Bekanntermaßen hat bei 24-45% der Krebspatienten die Erkrankung eine negative Auswirkung auf die psychische Gesundheit (Zabora et al. 2001, Härter et al. 2000). Die daraus resultierenden psychischen Störungen werden häufig nicht erkannt und dementsprechend nicht leitliniengerecht therapiert (Mehnert et al. 2006b). Ein übermäßiges Auftreten von Angst, Hinweise auf Freud- und Antriebslosigkeit, Energieverlust oder sexuelle Probleme, die den Patienten stark belasten, sind aus klinischer Perspektive Indikatoren für einen psychotherapeutischen Unterstützungsbedarf (Rauchfuß et al. 2004). Im Rahmen einer Innsbrucker Studie erkannten die behandelnden Onkologen aber nur 11 von 30 hochgradig belasteten Patienten (Söllner et al. 2001). Auch bei einer Erhebung in der Universitätsfrauenklinik Dresden wurde festgestellt, dass der Wunsch nach und die Notwendigkeit von psychosozialen Interventionen von den zuständigen Ärzten deutlich unterschätzt wurden. Von 29% der gynäkologischen Patientinnen mit pathologischen Fragebogenwerten für Angst und Depressivität erhielten nur 11% ein dementsprechendes Konsil. Dabei gaben 44% auf Nachfrage einen Wunsch nach Unterstützung an (Köllner et al. 2003).

Die häufigsten psychischen Störungen, die unter einem Krebsleiden auftreten, sind Anpassungsstörungen, Angststörungen und Depressivität (Weis u. Boehncke 2011, Härter et al. 2000). Bei Brustkrebspatientinnen gilt das Auftreten einer psychischen Störung als Hinweis auf ein schlechtes Anpassungsvermögen an das Leben mit der Erkrankung und das Unvermögen, die Erkrankung zu verarbeiten. Die psychische Beeinträchtigung kann als unmittelbare Folge der akuten seelischen Belastung auftreten, Auswirkung des Malignoms auf den Körper sein oder Folge der therapeutischen Prozesse (Kruse et al. 2003).

Zur zielgerichteten Erfassung und Therapie von psychischen Erkrankungen im Zusammenhang mit einer Krebsdiagnose entwickelte sich in den siebziger Jahren das Fachgebiet der Psychoonkologie, welches psychologische und soziale Aspekte thematisiert (Holland et al. 2010, Mehnert et al 2003, Berend u. Küchler 2010). Es sollen alle Faktoren abgedeckt werden, die im Rahmen einer Krebserkrankung für den Patienten und dessen Angehörige relevant werden. Dazu

zählen äußere Gesichtspunkte wie die familiäre und finanzielle Situation ebenso wie Aspekte, die die Gefühlswelt des Patienten betreffen (Berend u. Küchler 2010). Die psychoonkologische Therapie zielt auf die Verbesserung und Aufrechterhaltung der Lebensqualität ab (Mehnert et al. 2003). Dafür wird auf den Ausbau und die Festigung der eigenen Reserven zur Situationsbewältigung gesetzt (Berend u. Küchler 2010).

Der Bedarf an psychoonkologischer Unterstützung ergibt sich laut Weis aus der Nachfrage und der tatsächlichen Inanspruchnahme (Weis 1990). Zu unterscheiden sind bei der psychoonkologischen Diagnostik der subjektive vom objektiven Bedarf (Herschbach 2006). Stöcklin und Lucius-Hoene (1988) gehen noch weiter, indem sie den Bedarf aus drei Perspektiven betrachten. Als dritte Perspektive wird der Bedarf genannt, der durch das soziale Umfeld definiert wird. Es ist somit zwischen dem Wunsch der Patienten und dem durch Fremdbeurteilung festgestellten Bedarf an Unterstützung zu unterscheiden. Daraus ergibt sich, dass es Inanspruchnehmer eines Angebots gibt, die fachlich betrachtet keiner Behandlung bedürfen und Nichtinanspruchnehmer, die objektiv gesehen behandlungsbedürftig wären. Vor diesem Hintergrund stellt Herschbach (2006) verschiedene Kriterien vor, nach denen im Krankenhaus die Bedürftigkeit detektiert werden könnte, wie zum Beispiel die Schwere der Krebserkrankung oder eine Einschätzung durch den behandelnden Onkologen. Er kommt jedoch zu dem Ergebnis, dass die genannten und weitere Aspekte nicht gut zur Erkennung des Behandlungsbedarfs geeignet sind. Vielmehr sind es laut Herschbach Screeningverfahren mit standardisierten, krebsspezifischen Messinstrumenten, die dazu besser geeignet sind. Auch in den aktuellen Leitlinien wird die Anwendung von Screeninginstrumenten zur Bedarfsfeststellung empfohlen. Genannt werden die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), die psychoonkologische Basisdokumentation (PoBaDo), der Hornheider Fragebogen und das Distress Thermometer (Leitlinienprogramm Onkologie 2014). Die damit gemessene, psychische Belastung sagt allerdings nichts über die subjektiv empfundene Bedürftigkeit aus (Ernstmann et al. 2009). Deswegen sollte zusätzlich zu den Screeningbögen der Wunsch nach Unterstützung erfragt werden, um so durch die Kombination der zwei Dimensionen alle bedürftigen Patienten zu erreichen.

So kann einerseits der Wunsch der Patienten erfasst und respektiert werden, andererseits können mit der Krebserkrankung auftretende psychische Störungen

frühzeitig erkannt und behandelt werden (Schäffeler et al. 2010). Dabei erhalten zwar auch Patienten eine Therapie, die objektiv betrachtet nicht behandlungsbedürftig wären, jedoch können die meisten Patienten von psychoonkologischen Interventionen profitieren, vor allem in Form der Verbesserung der Lebensqualität (Keller 2004). Onkologische Patienten nutzen die Interventionen auch, um durch die Konfrontation mit dem Thema „Krebs“ die Erkrankung besser zu verarbeiten und damit passives Verhalten zu vermeiden (Söllner et al. 2000).

Der Leitlinienreport zur psychoonkologischen Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten von 2014 befasst sich ausführlich mit einer umfassenden Anzahl von Studienergebnissen zum Thema der Wirksamkeit von psychoonkologischen Interventionen. Zu den angebotenen Unterstützungsangeboten zählen Entspannungsverfahren, Psychoedukation, Paar-, Gruppen- sowie Einzelinterventionen. In Bezug auf den Effekt von Einzelinterventionen wurden 55 Studien in die Untersuchung einbezogen. Zusammenfassend zeigte sich bei der Betrachtung der Auswirkungen auf die psychische Belastung, die Lebensqualität, Angst und Depressivität sowie körperliche Beschwerden ein signifikanter positiver Effekt. Eine anhaltende Wirkung wurde bestätigt (Leitlinienprogramm Onkologie 2014).

Für Brustkrebs gibt es seit 1999 Leitlinien zur psychoonkologischen Therapie (NHMRC 1999). Der interdisziplinären S3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms von 2012 zufolge soll eine psychoonkologische Versorgung in jedem Behandlungssetting gewährleistet werden, als Teil des gesamten Therapieplans. Dafür sollen die Patientinnen frühzeitig Informationen über entsprechende Angebote erhalten, gefolgt von einer psychologischen Registrierung des Bedarfs. Ziel ist eine planmäßige Therapie der diagnostizierten Probleme, wie psychosoziale Belastung und Angst und Depressivität, unter Einbeziehung des sozialen Umfelds (Leitlinienprogramm Onkologie 2012). Die Leitlinien sind jedoch nicht verpflichtend und damit erhalten immer noch nicht alle Patientinnen Zugang zu entsprechenden Angeboten. Die Eingliederung der psychoonkologischen Therapiemöglichkeiten in den Alltag einer stationären Krebsbehandlung ist teilweise problembehaftet. Gründe dafür sind die Priorität der onkologischen Therapie, der unter Umständen schlechte körperliche Zustand der Patienten sowie eine Stigmatisierung psychotherapeutischer Therapieoptionen und die Frage der Finanzierung. Dazu kommen organisatorische Probleme, die

sich aus zum Teil sehr kurzen Aufenthaltsdauern ergeben (Mehnert et al. 2003). Durch Fortschritte der chirurgischen Therapieverfahren wird die Liegedauer verkürzt, was die Integration der psychoonkologischen Therapie in das stationäre Setting erschwert (Berend u. Küchler 2010).

Die vorliegende Arbeit ist Teil einer multizentrischen Studie, gefördert durch die Deutsche Krebshilfe. Das Thema der Hauptstudie lautet „Psychoonkologische Beratung und Behandlung im Rahmen der Comprehensive Cancer Center (CCC): Multizentrische Studie zur Erfassung des Bedarfs, der Indikationsstellung und der Inanspruchnahme des psychoonkologischen Versorgungsangebots“. Die Studienleitung unterliegt dem „Institut für Rehaforschung und Prävention der Klinik für Tumorbiologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg“. In der vorliegenden Abhandlung werden als Teil der Freiburger Studie bestimmte Hypothesen und Fragestellungen bearbeitet, deren Untersuchungsmaterialien genau die unten vorgestellten standardisierten Fragebögen sind. Ziel dieser Arbeit war die Darstellung der Gründe für oder gegen eine Inanspruchnahme einer psychoonkologischen Unterstützung bei Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik in Ulm. Die Untersuchung von medizinischen, soziodemographischen und psychischen Faktoren bei den Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen des psychoonkologischen Angebots soll Aufschluss darüber geben, ob die Gruppen signifikante Unterschiede aufweisen und ob somit, anhand dieser Faktoren, auf das Inanspruchnahmeverhalten geschlossen werden kann. Durch die Verwendung validierter Fragebögen (Distress Thermometer, HADS, GAD-7, PHQ-D, SF-12, SSUK-8) wird eine internationale Vergleichbarkeit gewährleistet.

1.3 Hypothesen und Fragestellungen

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine lokale Real-betrachtung stationärer Patientinnen des onkologischen Brustzentrums der Universitätsfrauenklinik Ulm. Folgende Hypothesen und Fragestellungen wurden formuliert:

- Es bestehen Unterschiede zwischen den Gruppen der Inanspruch-nehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf sozio-demographische und medizinische Faktoren. (Hypothese 1)

- Patientinnen mit einer höheren Belastung und einer niedrigeren gesundheitsbezogenen Lebensqualität nutzen das Versorgungsangebot eher als Patientinnen mit einer niedrigeren psychosozialen Belastung und einer höheren gesundheitsbezogenen Lebensqualität. (Hypothese 2)

- Patientinnen mit einer höheren Ausprägung an Angst und Depressivität nutzen das Versorgungsangebot eher als Patientinnen mit einer niedrigeren Ausprägung. (Hypothese 3)

- Patientinnen mit einer geringeren sozialen Unterstützung nutzen das Versorgungsangebot eher als Patientinnen mit einer höheren sozialen Unterstützung. (Hypothese 4)

- Gehen höhere Werte für Angst und Depressivität (HADS-D, GAD-7, PHQ-9) einher mit einer höheren selbst wahrgenommenen psychosozialen Belastung (Distress Thermometerwert)? (Fragestellung 1)

- Welche körperlichen und psychischen Variablen haben in einer gemeinsamen Regressionsanalyse den größten Einfluss auf das Inanspruchnahmeverhalten? (Fragestellung 2)

- Wie unterscheiden sich die Teilnehmerinnen der Studie von den Nicht-teilnehmerinnen im Hinblick auf das Alter, die Krankheitsdauer und die schulische Bildung? (Fragestellung 3)

- Welches ist der am häufigsten genannte Grund für eine Ablehnung der Studienteilnahme? (Fragestellung 4)

2. Material und Methodik

Diese Arbeit befasste sich als lokale Realbetrachtung mit dem Bedarf und der Inanspruchnahme einer psychoonkologischen Dienstleistung bei stationären Patientinnen des Brustkrebszentrums der Universitätsfrauenklinik Ulm. Es handelte sich um eine Querschnittsuntersuchung mit zwei Messzeitpunkten (T0 und T1).

2.1 Studiendesign und Studienablauf

Der Aufbau der Studie sah eine querschnittliche Auswertung der psychosozialen Patientenbelastung vor. Als dementsprechend relevante Erhebungsinstrumente dienten sowohl standardisierte Fragebögen, als Selbstwahrnehmungsinstrument der Patientinnen, als auch hierfür entwickelte Formulare zur Dokumentation von medizinischen Basisdaten, im Sinne einer Fremdbeurteilung. Zur realistischen Darstellung wurden in einem Zeitraum vom 23.10.2013 bis zum 7.03.2014 konsekutiv alle Patientinnen erfasst, die sich im stationären Bereich des Brustkrebszentrums der Frauenklinik Ulm aufhielten, und diejenigen, die die Einschlusskriterien erfüllten, in die Studie aufgenommen. Eingeschlossen werden konnten Patientinnen mit einer akuten bzw. durchlebten Brustkrebserkrankung, die sich in stationärer Behandlung befanden. Die Ausschlusskriterien wurden von der Studienleitung dem „Institut für Rehaforschung und Prävention der Klinik für Tumorbiologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg“ vorgegeben.
Als Ausschlusskriterien wurden neben Minderjährigkeit, schwere akute psychische und chronisch-neurologische Erkrankungen (zum Beispiel Schizophrenie oder Demenz) sowie fehlende Deutschkenntnisse festgelegt. Zusätzlich wurden Patientinnen ausgeschlossen, die sich in der Terminalphase ihrer Krebserkrankung befanden und auf Grund ihrer körperlichen und psychischen Verfassung nicht in der Lage waren die Fragebögen selbstständig auszufüllen. Patientinnen mit Krebsvorstufen und nicht gesicherten Diagnosen wurden ebenfalls nicht in die Studien eingeschlossen.

Zu Beginn der Rekrutierung der Probandinnen erfolgte eine ausführliche

Aufklärung der Frauen über die Inhalte, den Aufbau und die Ziele der Studie, sowie die Einholung einer Einwilligung zur Studienteilnahme im Sinne eines „Informed Consent“. Nur mit vorliegender schriftlicher Einwilligung erfolgte die Aufnahme in die Studie. Der Inhalt der Informations- und Einwilligungsformulare wurde durch die Ethikkommission in Ulm geprüft und genehmigt (Antrag Nr. 272/13). Mit dem Unterschreiben der Einwilligungserklärung willigte die Patientin nicht nur in die Bearbeitung der Fragebögen ein, sondern erlaubte zusätzlich das Ausfüllen des medizinischen Datenblattes unter Zuhilfenahme ihrer Krankenakte.

Zeitpunkt T0 wurde als Tag des Einschlusses der Patientinnen in die Studie festgelegt. Es wurde ein initiales Belastungsscreening mittels des Distress Thermometers durchgeführt (Mehnert et al. 2006a). Im Zuge des Screenings wurden die Patientinnen gefragt, ob sie sich eine psychoonkologische Mitbehandlung wünschen würden. Ausgehend von dem angegebenen Wunsch wurden die Patientinnen in zwei Gruppen aufgeteilt: die Inanspruchnehmerinnen und die Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung. Die angebotene Dienstleistung stellte ein dreißig- bis fünfzigminütiges Gespräch mit einer ausgebildeten Fachkraft des psychoonkologischen Dienstes dar. Der Dialog erfolgte ein bis circa zehn Tage nach T0. Lehnte die Patientin dieses Angebot ab, wurde sie, entsprechend des Studiendesigns, der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen zugeteilt.
Bei Zeitpunkt T1 fand ein ausführliches psychosoziales Assessment statt. Dieser Messzeitpunkt erfolgte im Falle der Inanspruchnehmerinnen nach dem psychoonkologischen Gespräch, im Falle der Nichtinanspruchnehmerinnen nach einem Zeitraum von mindestens 24 Stunden. Folgende Fragebögen wurden bei Zeitpunkt T1 verwendet (siehe Tabelle 1):

Tabelle 1: Darstellung des bei Zeitpunkt T1 verwendeten Instrumentariums, mit Angabe der Themen, Namen und Referenzen. Genutzt zum psychosozialen Assessment bei Patientinnen des onkologischen Brustzentrums der Universitätsfrauenklinik Ulm in einem Zeitraum vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014

Themen und Problemfelder	Name	Referenz
Distress	Distress Thermometer und Problemliste	Mehnert A, Müller D, Lehmann C, Koch U: Die deutsche Version des NCCN Distress Thermometers. Empirische Prüfung eines Screening-Instruments zur Erfassung psychosozialer Belastung bei Krebspatienten. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie 54: 213–223 (2006a)
Depressivität	PHQ-D (Deutsche Version des „Patient Health Questionnaire“)	Löwe B, Spitzer RL: PHQ-D Gesundheitsfragebogen für Patienten Manual. 2.Auflage, Pfizer, Karlsruhe (2002)
Angst/Generalisierte Angststörung	GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder Assessment)	Löwe B, Decker O, Müller S, Brähler E, Schellberg D, Herzog W, Herzberg PY:Validation and Standardisation of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the General Population. Medical Care 46: 266-274 (2008)
Depressivität und Angstsymptomatik	HADS-D (Deutsche Version der „Hospital Anxiety and Depression Scale”)	Herrmann-Lingen C, Buss U, Snaith R: HADS-D Hospital Anxiety and Depression Scale Manual. 3.Auflage, Verlag Hans Huber, Bern (2011)
Körperliche und psychische Belastung	SF-12 (Short Form Health Survey)	Morfeld M, Kirchberger I, Bullinger M: SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey. Manual. 2.Auflage, Hogrefe, Göttigen Bern Wien (2011)
Positive Unterstützung und belastende Interaktionen	SSUK-8 (Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit)	Ullrich A, Mehnert A: 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 (2010)
Soziodemographische Basisdaten	Bogen zur Erhebung soziodemographischer Daten	Deck R, Röckelein E: Arbeitsgruppe "Routinedaten". Zur Erhebung soziodemographischer und sozialmedizinischer Indikatoren in den rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbünden. In: Verband deutscher Rentenversicherungsträger (Herausgeber) DRV Schriften. Förderschwerpunkt „Rehabilitationswissenschaften“. Empfehlungen der Arbeitsgruppen „Generische Methoden“, „Routinedaten“ und „Reha-Ökonomie“ 16: 81-102 (1999)

Nach Einschluss in die Studie wurde der T0-Bogen direkt durch die Patientinnen ausgefüllt und wieder abgegeben, der T1-Bogen wurde, da es sich um stationäre Patientinnen handelte, in Laufe des Krankenhausaufenthalts abgegeben oder eingesammelt.
Mochte eine geeignete Patientin nicht an der Studie teilnehmen, wurde sie gebeten, einen Nichtteilnahmebogen auszufüllen. Dieser besteht neben Angaben zum Alter der Patientin und der Diagnose, aus Angaben zum Zeitpunkt der Erstdiagnose, des höchsten Bildungsabschlusses und dem Grund der Nichtteilnahme (siehe Anhang 3).

2.2 Beschreibung der Stichprobe

In einem Erhebungszeitraum von 19 Wochen befanden sich insgesamt 184 Patientinnen im stationären Bereich des Brustkrebszentrums der Universitätsfrauenklinik Ulm, die das Kriterium einer gesicherten Brustkrebs-diagnose erfüllten. Davon wurden 111 Patientinnen für die Studie rekrutiert. Wegen unvollständigen Ausfüllens der Bögen mussten sieben Fragebogenhefte bei der Auswertung vernachlässigt werden. 30 Frauen wollten nicht an der Studie teilnehmen, 28 von ihnen waren bereit, den Nichtteilnahmebogen auszufüllen und darin Minimalangaben zu machen. Ausgeschlossen werden mussten 24 Patienten, zum einem aufgrund ihres körperlichen oder psychischen Unvermögens, die Bögen auszufüllen (zehn Patienten), zum anderen aufgrund mangelnder Deutschkenntnisse (zehn Patientinnen). Vier Frauen konnten wegen kognitiver bzw. schwerer psychischer Krankheit nicht eingeschlossen werden. Unter den Patienten, die ausgeschlossen werden mussten, da sie nicht fähig waren die Bögen auszufüllen, befand sich ein männlicher Patient mit Brustkrebsdiagnose. Aus organisatorischen Gründen, wie zum Beispiel sehr kurzer Aufenthaltsdauer im Krankenhaus, konnten 19 Patienten nicht angesprochen werden. Unter diesen 19 befand sich ein weiterer männlicher Brustkrebspatient.

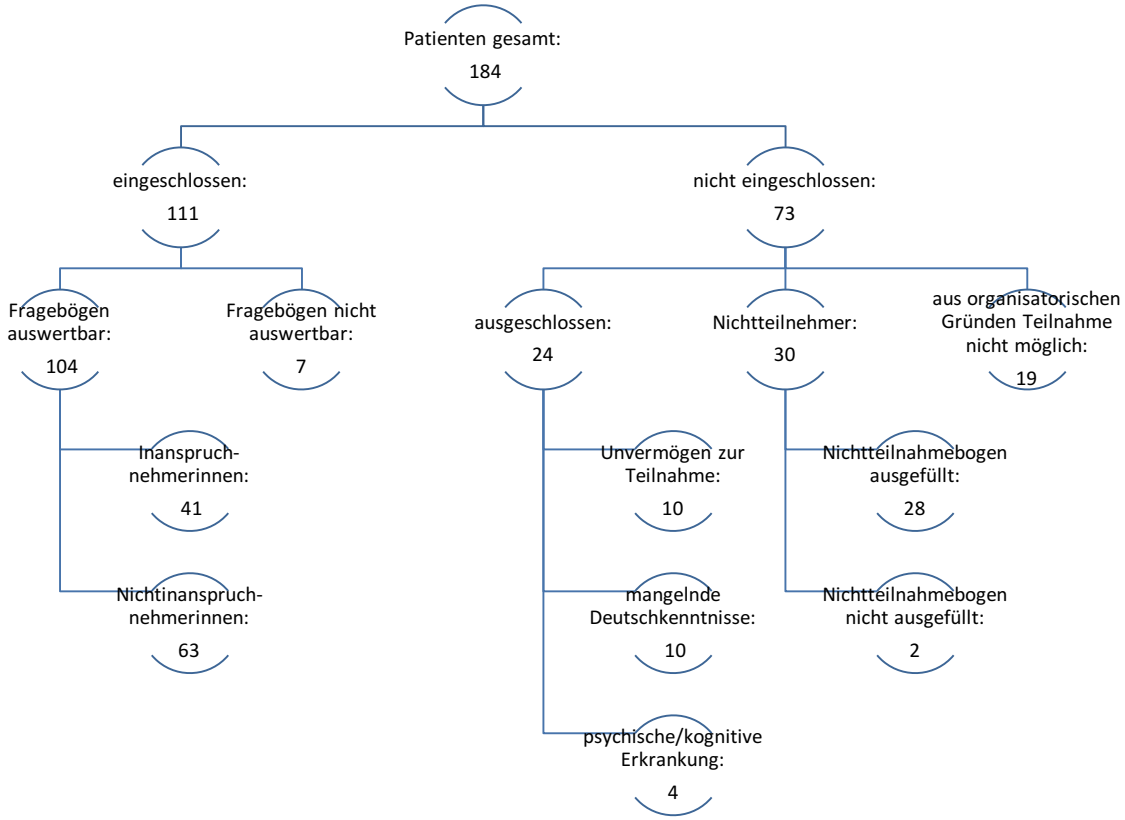


Abbildung 1: Aufgliederung des Patientenkollektivs der stationären Brustkrebspatienten der Universitätsfrauenklinik Ulm vom 23.10.2013 bis zum 7.03.2014 (ohne Berücksichtigung der Patientinnen mit Krebsvorstufen oder ungesicherten Diagnosen) mit Fokus auf den Inanspruchnehmerinnen beziehungsweise Nichtinanspruch-nehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung

Die Stichprobe setzt sich aus 104 Patientinnen im Alter zwischen 30 und 82 Jahren zusammen. Dabei ergibt sich ein Anteil von 39,4% (41 Patientinnen) für die Gruppe der Inanspruchnehmerinnen, gegenüber einem Anteil von 60,6% (63 Patientinnen) für die Nichtinanspruchnehmerinnen des psychoonkologischen Versorgungsangebots. Das Alter der Inanspruchnehmerinnen sowie der Nichtinanspruchnehmerinnen betrug im Mittel circa 57 Jahre.

Tabelle 2: Darstellung der Stichprobenzusammensetzung der Studie zur Untersuchung des Bedarfs und der Inanspruchnahme einer psychoonkologischen Dienstleistung, unterteilt nach Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf soziodemographische und medizinische Faktoren (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl der Patientinnen

Soziodemographische/medizinische Faktoren		Inanspruch-nehmerinnen		Nichtinanspruch-nehmerinnen	
		N	%	N	%
Verheiratet		23	56,1	38	60,3
Kinder		36	87,8	52	82,5
Erwerbstätigkeit	Ganztags/ mehr als halbtags tätig	21	51,2	32	50,8
	Hausfrauen/ weniger als halbtags tätig	8	19,5	14	22,2
	Arbeitslos	2	4,9	2	3,2
	Altersrente	7	17,1	10	15,9
	Rente wegen Erwerbsminderung/anderes	3	7,3	3	7,9
Behindertenausweis		15	36,6	26	41,3
Art der Erkrankung	Ersterkrankung	34	82,9	47	74,6
	Rezidiv	6	14,6	11	17,5
	Zweittumor	1	2,4	5	7,9
Erkrankung in Remission/ Patient tumorfrei		3	7,3	11	17,5
Diagnostizierte depressive Verstimmung		6	14,6	7	11,1

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen hinsichtlich medizinischer und soziodemographischer Angaben.

2.3 Beschreibung der verwendeten Messinstrumente

Bei beiden Teilnehmergruppen, den Inanspruchnehmerinnen und den Nicht-inanspruchnehmerinnen, wurde dasselbe Erhebungsmaterial verwendet: standardisierte Fragebögen zur Erfassung der psychosozialen Belastung, der Lebensqualität, von Angst und Depressivität sowie der sozialen Unterstützung. Des Weiteren wurden medizinische und soziodemographische Daten erhoben. Zu den standardisierten Instrumentarien gehörten das Distress Thermometer, das PHQ-D, das GAD-7, die HADS-D, der SF12 und die SSUK-8.

2.3.1 Distress Thermometer

Mit dem Distress Thermometer kann ein sogenanntes Ultra-Kurz-Screening durchgeführt werden. Entwickelt wurde es durch das US-amerikanische „National Comprehensive Cancer Network" (NCCN) im Jahr 1998 zur Registrierung des Grades und der Ursache psychosozialer Belastung bei Patienten mit einer Krebserkrankung (Mehnert et al. 2010). Seit seiner Entwicklung wurde der Fragebogen in diversen Studien eingesetzt und validiert (Faller et al. 2016, Mehnert et al. 2006a, Gil et al. 2005).

Das Messinstrument ist zum einen aus einer visuellen Analogskala im Sinne eines Thermometers aufgebaut, mit einer Skala von „0" bis „10". Der Wert „0" entspricht dabei der geringsten Belastung, der Wert „10" der maximalen Belastung. Der Patient soll nach eigenem Befinden eine Zahl ankreuzen, die seinen Belastungsgrad der letzten Woche widerspiegelt. Zum anderen ist eine Liste mit Problemen aufgeführt, die Aufschluss über die Ursachen der eventuell angegeben Belastung geben soll. Die Liste beinhaltet 36 Items, die binär mit „Ja/Nein" beantwortet werden. Die genannten Problemfelder umfassen praktische, familiäre, emotionale, spirituelle/religiöse und körperliche Probleme.

Ab einem Wert von „5" auf der Thermometerskala gilt die Belastung als potentiell behandlungsbedürftig. Dieser Wert wird als Cut-off-Wert bezeichnet. In der vorliegenden Studie hat der Cut-off-Wert jedoch keine ein- oder ausschließende

Konsequenz. Der Cut-Off-Wert variiert in verschiedenen Ländern und Sprachen. Zwar geht aus einer Studie von Donovan et al. (2014) hervor, dass weltweit in einer Mehrheit der Studien ein Cut-Off-Wert von „4“ die beste Sensitivität und Spezifizität erzielt, jedoch wird in der deutschen Übersetzung von Mehnert et al. ein Wert von „5“ vorgegeben, weshalb an diesem Wert bei dieser Studie festgehalten wird.
Die Auswertung der Problemliste zeigt eventuelle Belastungsursachen auf. Eine statistische Analyse ist vom Urheber nicht angedacht.
Zu betonen ist, dass das Distress Thermometer lediglich die allgemeine psychosoziale Belastung erfasst, es lässt sich jedoch keine Aussage über das eventuelle Vorliegen psychischer Störungen treffen, wie beispielsweise durch die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Mehnert et al. 2010).

2.3.2 Patient Health Questionnaire-Deutsche Version (PHQ-D)

Mit dem Gesundheitsfragebogen für Patienten wurde ein Screeninginstrument zur Vereinfachung der Diagnostik von psychischen Störungen entwickelt. Der Bogen ist in einer kompletten Form und einer Kurzform vorhanden. Die deutsche Version des PHQ, der PHQ-D, ist eine autorisierte deutsche Ausführung des „Prime MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorders) Patient Health Questionnaire (PHQ)“, welcher eine Weiterentwicklung des amerikanischen „Prime MD“ von 1994 darstellt.
Als flexibles Modulsystem kann, je nach Fragestellung, die passende Komponente gewählt werden. Für diese Studie wurde das Depressionsmodul benutzt, welches auch als PHQ-9 bezeichnet wird.

Bei diesem Bogen soll der Patient die Beeinträchtigung durch die Beschwerden in den „letzten zwei Wochen“ angeben. Der PHQ-9 setzt sich aus neun Items zusammen, die mit „0 - überhaupt nicht”, „1 - an einzelnen Tagen”, „2 - an mehr als der Hälfte der Tage” oder „3 - beinahe jeden Tag” beantwortet werden können. Alle Items beinhalten Fragen, mit denen die Depressionssymptomatik abgefragt wird (Löwe u. Spitzer 2002).

Tabelle 3: Darstellung der Einteilung der Skalensummenwerte, gebildet aus den Ergebnissen des Depressionsmoduls des Patient Health Questionnaire (PHQ-9), nach den Vorgaben von Löwe und Spitzer (2002)

Berechneter Skalensummenwert	Schweregrad der Depression
1 - 4	„keine Depression”
5 - 9	„leichte Depression“
10 - 14	„mittelgradige Depression”
15 - 19	„schwere Depression”
20 - 27	„sehr schwere Depression”

Mit Hilfe der in Tabelle 3 dargestellten Einteilung können die Ergebniswerte des PHQ-9 einem Grad an Depression zugeordnet werden.

2.3.3 Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7)

Das GAD-7 ist ein weiteres Modul des PHQ-D. Als Diagnostikinstrument dient es der Aufdeckung von generalisierten Angststörungen. Die englische Ursprungsversion des GAD-7 wurde in sieben Schritten der Übersetzung und Rückübersetzung ins Deutsche überführt.

Als PHQ-D-Modul soll der Patient auch beim Ausfüllen des GAD-7 die Beeinträchtigung durch die Beschwerden in den „letzten zwei Wochen“ angeben. Die sieben Items fragen nach Angst, Sorgen und Entspannungsschwierigkeiten. Die vier-stufige Antwortauswahl entspricht der des PHQ-9 („0 - überhaupt nicht”, „1 - an einzelnen Tagen”, „2 - an mehr als der Hälfte der Tage”, „3 - beinahe jeden Tag”).
Entsprechend der PHQ-9-Auswertung werden Summenskalenwerte berechnet (Löwe et al. 2008).

Tabelle 4: Darstellung der Einteilung der Skalensummenwerte, gebildet aus den Ergebnissen des Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7), nach den Vorgaben von Löwe et al. (2008)

Berechneter Skalensummenwert	Angstsymptomatik
0 - 4	„keine Angstsymptomatik“
5 - 9	„leichte Angstsymptomatik“
10 - 14	„mittlere Angstsymptomatik“
15 - 21	„schwere Angstsymptomatik“

Die in Tabelle 4 dargestellte Einteilung dient der Zuordnung der Ergebniswerte des GAD-7 zu einem Grad an Angst.

2.3.4 Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version (HADS-D)

Anders als das Distress Thermometer ist die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) nicht spezifisch für Krebspatienten entwickelt worden. Zigmond und Snaith (1983) entwarfen dieses Verfahren zur Erfassung der psychischen Belastung von primär somatisch erkrankten Patienten, insbesondere zur Erfassung des Ausmaßes an Depressivität und Angst.

Trotz spezifischer Registrierung von Angst und Depressivität ist die tatsächliche Diagnosestellung einer depressiven oder Angststörung mit Hilfe dieses Instruments nicht möglich (Keller 2010). Der Bogen kann bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 15 Jahren angewendet werden. Die Bearbeitungszeit beträgt etwa fünf Minuten.

Die vierzehn Items des Tests werden unterteilt in zwei Subskalen. Sieben Items zum Thema Angst (Item 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13) und sieben Items zum Thema Depressivität (Item 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14).

Es gibt eine jeweils vier-stufige Antwortmöglichkeit, mit an die Fragestellung des Items angepasster Formulierung (zum Beispiel Item 1: „0 - meistens”, „1 - oft”, „2 - von Zeit zu Zeit/gelegentlich”, „3 - überhaupt nicht”).

Es geht um eine Selbstbeurteilung des Patienten in „der letzten Woche“.

Zur Auswertung können Skalensummenwerte gebildet werden. Je Skala ergibt sich bei sieben Items ein Maximalwert von 21, daraus folgt ein Maximalwert von 42 für den HADS-Gesamtwert. Der Gesamtscore des HADS kann im Sinne einer unspezifischen Untersuchung auf eine allgemeine psychische Schädigung verwendet werden. Auf die Verwendung dieses Gesamtwerts des HADS-D wurde auf die Empfehlung der 3. Auflage des HADS-D-Manuals hin verzichtet (Herrmann-Lingen et al. 2011).

Tabelle 5: Darstellung der Einteilung der Skalensummenwerte, gebildet aus den Ergebnissen der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D), nach den Vorgaben von Herrmann-Lingen et al. (2011)

Berechneter Skalensummenwert	HADS-D Angstsymptomatik/ HADS-D Depressionssymptomatik
0 - 7	„unauffällig”
8 - 10	„grenzwertig”
11 - 14	„schwer”
15 - 21	„sehr schwer”

Tabelle 5 stellt die Einteilung der Skalensummenwerte der HADS-D dar. Mit Hilfe dieser Einteilung können das Ausmaß an Angst und Depressivität abgeleitet werden.

2.3.5 Short Form Health Survey-12 (SF-12)

Der Short Form Health Survey-12 (SF-12) ist eine komprimierte Version der „SF-36 Health Survey”. Dessen Ursprungsversion stammt von John E. Ware und Cathy D. Sherbourne (1992). Der Bogen dient der Feststellung der allgemeinen

Lebensqualität, sowohl bei Kranken, als auch bei Gesunden (Morfeld et al. 2011). Dass eine Kürzung des SF-36 ohne Einbußen von Information möglich ist, legten unter anderem Ware et al. (1996) dar, und auch eine Studie von Jenkinson et al. (1997) kam zu diesem Ergebnis. Der Vorteil der gekürzten Ausführung liegt in der geringeren Bearbeitungsdauer von durchschnittlich zwei Minuten. Trotz der Kürzung von 36 auf zwölf Items besteht eine hohe Korrelation zwischen der körperlichen und psychischen Summenskala des SF-36 und derer des SF-12. Dass die Ergebnisse nicht nur für alle Altersklassen zutreffen, sondern zusätzlich auch auf die deutsche Population übertragbar sind, zeigten Gandek et al. (1998) in einer neun europäische Länder vergleichenden Studie.
Wie auch in der vorliegenden Studie wurde der SF-12 in der Literatur wiederholt zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Brustkrebs-patientinnen angewendet (Lauzier et al. 2010, Neuner et al. 2014).

Der SF-12 beinhaltet zwölf Items zum körperlichen und psychischen Gesundheitszustand des Probanden. Dazu gibt es dichotome, drei-, fünf- und sechs-stufige Antwortmöglichkeiten. Sowohl beim SF-12 als auch beim SF-36 kann zwischen einer schriftlichen Form und einer Interview Form, einer Fremd- und einer Selbstbeurteilungsform sowie zwischen einer „Akutversion" (Fragen beziehen sich auf die letzte Woche) bzw. einer „Standardversion" (Fragen beziehen sich auf die letzten vier Wochen) gewählt werden. Der Inhalt und die Abfolge der Items bleiben in jedem Fall erhalten. Für die vorliegende Studie wurde die schriftliche, selbstbeurteilende Akutversion gewählt. Eine Zuordnung der zwölf Items zu den acht Dimensionen des SF-36 (Körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, Schmerz, allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion, psychisches Wohlbefinden) ist beim SF-12 nicht möglich.

Zur Auswertung des Bogens werden die jeweiligen Werte zum einen in der körperlichen, zum anderen in der psychischen Skala aufaddiert. Ein höherer Wert auf der jeweiligen Skala entspricht, nach Umpolung von vier Items, einem besseren Gesundheitszustand bzw. einer besseren Lebensqualität (Morfeld et al. 2011).

2.3.6 Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit (SSUK-8)

Im Jahr 1990 konstruierten Revenson und Schiaffino (1990) die Ursprungsversion des Instruments „Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit". Eine deutsche Version folgte 2003 durch Testung und Adaptation der Ursprungsversion an Knochenmarkstransplantationspatienten durch Ramm und Hasenbring (2003). Die Empfehlung zur Verwendung des Bogens bei chronisch kranken Patienten, wie Brustkrebspatientinnen, sprachen Müller et al. mit ihrer Veröffentlichung von 2004 aus (Müller et al. 2004). Dass auch die kurze, acht Items umfassende Version des SSUK gut für den Einsatz bei eben dieser chronisch kranken Patientenklientel verwendbar ist, wurde durch eine Untersuchung von Ullrich und Mehnert (2010) dargelegt.
Der SSUK umfasst zwei Subskalen mit insgesamt 26 Items. Siebzehn Items fragen nach Unterstützung, neun Items nach belastenden Interaktionen. Die beiden Subskalen finden sich auch beim SSUK-8 wieder, der aus nur acht Items aufgebaut ist. Bei der Bearbeitung stehen dem Ausfüllenden fünf abgestufte Antwortmöglichkeiten zur Auswahl („0 - nie", „1 - selten", „2 - manchmal", „3 - häufig", „4 - immer"). Bei dem SSUK-8 beziehen sich je vier Items auf „Positive Unterstützung" (Item 1, 3, 6, 8) sowie auf „Belastende Interaktionen" (Item 2, 4, 5, 7).

Es ergeben sich aus den Angaben jeweils Werte für die positive („Positive Unterstützung") und negative („Belastende Interaktionen") Skala. Ein höherer Wert auf der jeweiligen Skala bedeutet dabei entweder eine höhere Einschätzung des Patienten bezüglich der von ihm wahrgenommenen sozialen Unterstützung oder eine höhere Einschätzung der belastenden Interaktionen mit dem sozialen Umfeld.

2.3.7 Medizinisches Datenblatt

Um zusätzlich zu den Informationen zur psychosozialen Belastung medizinische Daten analysieren zu können, wurde ein Datenblatt speziell für onkologisch erkrankte Patienten erstellt. Die benötigten Informationen wurden zeitgleich mit der Rekrutierung, unter Einverständnis der Patientin, der Krankenakte

entnommen. Neben dem aktuellen Datum wurde der Tag der Aufnahme dokumentiert. Zusammen mit dem Entlassdatum lässt sich daraus die Liegedauer der Einzelnen und im Nachhinein die durchschnittliche stationäre Aufenthaltszeit ermitteln. Auch die Entscheidung für oder gegen eine psychoonkologische Unterstützung wurde auf diesem Dokument notiert, zusammen mit der Angabe des Erreichens oder Nicht-Erreichens des Cut-off-Werts des Distress Thermometers und der Angabe über das Vorliegen eines Fremdantrags auf ein psychoonkologisches Konsil. Zu den dokumentierten Punkten gehörten zudem die Tumor-Diagnose, die Lokalisation, die Art der Erkrankung und der Zeitpunkt der aktuellen Diagnose, sowie bei Rezidiven der Zeitpunkt der Erstdiagnose. Kombiniert mit dem aktuellen Datum ist eine Berechnung der Anzahl der seit der Diagnose vergangenen Monate durchführbar. Die TNM-Klassifikation und der Tumorstatus wurden, wenn in der Akte vorhanden, notiert. Relevant war auch die Angabe der aktuellen Metastasierung. Zur Einschätzung der körperlichen Leistungs- beziehungsweise Funktionsfähigkeit des onkologischen Patienten wurde der „Karnofsky“-Index und der „Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)“-Scalen-Wert angegeben. Der Index nach Karnofsky hat zehn Abstufungen und reicht, da in dieser Studie der Wert „0“ („Tod“) nicht von Bedeutung ist, von „10“ („morbibund“) bis „100“ („keine Beschwerden“). Die Werte der ECOG-Scala reichen von „0“ („normale Aktivität“) bis „5“ („Tod“), in dieser Studie ist jedoch „4“ („Patient ist ständig bettlägerig“) der Maximalwert. In einem abschließenden Block wurden die aktuelle Behandlungs- und Therapiesituation protokolliert, sowie weitere relevante nicht onkologische somatische und psychische Diagnosen. Das beschriebene Dokument befindet sich im Anhang (siehe Anhang 1).

2.3.8 Bogen zur Erfassung soziodemographischer Daten

Der Bogen zur Erhebung soziodemographischer Daten ist angelehnt an die Empfehlungen der Arbeitsgruppe „Routinedaten“ von Deck und Röckelein (1999). Allgemeine Fragen nach dem Alter und der Staatangehörigkeit werden gefolgt von Fragen zu den aktuellen Lebensumständen. Ist die Patientin verheiratet, geschieden, verwitwet oder ledig? Lebt sie mit einem festen Partner/Partnerin

zusammen, hat sie Kinder, wenn ja, wie viele? Wie viele Personen leben in ihrem Haushalt und wie viele davon sind volljährig?
Des Weiteren wurden Fragen formuliert, die auf den sozialen Status der Patientin schließen lassen. Ersucht wurden Informationen nach dem höchsten Schulabschluss, der Berufsausbildung, der Erwerbstätigkeit und auch der beruflichen Stellung. Soziomedizinische Daten erhält man aus den Fragen nach einem Schwerbehindertenausweis und dem Status der Krankschreibung.
Das beschriebene Dokument befindet sich im Anhang (siehe Anhang 2).

2.3.9 Nichtteilnahmebogen

Der Bogen für die Nichtteilnahme ist aus sieben Items aufgebaut. Abgefragt wurden neben Alter, Geschlecht und aktuellem Datum, die Diagnose und der Zeitpunkt der Erstdiagnose. Ein weiteres Item besteht aus der Frage nach dem Grund für die Nichtteilnahme, es kann hier aus fünf Antwortmöglichkeiten gewählt werden. Zu den gegebenen Nichtteilnahmegründen zählen „zu viel körperliche Belastung", „zu viel psychische Belastung", „kein Interesse", „organisatorische Gründe" und „Sonstiges". Auch die Angabe von mehr als einem Grund war möglich. Zuletzt wurde der höchste Bildungsabschluss dokumentiert.
Die Auswertung dieses Bogens erfolgt durch Betrachtung der Häufigkeitsverteilung. Der Nichtteilnahmebogen ist im Anhang zu finden (siehe Anhang 3).

2.4 Statistische Analyse

Zur Analyse der Daten wurden die erhobenen Werte in Microsoft-Excel-Tabellen eingefügt. Die Auswertung erfolgte unter Zuhilfenahme des Statistikprogramms SPSS 22 (Statistical Package for the Social Sciences). Zur deskriptiven Statistik wurden Häufigkeiten, Mittelwerte und Standardabweichungen ermittelt.
Bei nominalskalierten Variablen wurde der Chi-Quadrat-Test angewendet sowie der exakte Test nach Fisher. Bei intervallskalierten Variablen wurde mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test auf Normalverteilung geprüft, bei Normalverteilung wurde der t-test beziehungsweise der ANOVA-Test benutzt. Bei nicht normalverteilten intervallskalierten Variablen und ordinalskalierten Variablen wurden der

Mann-Whitney-U-Test und für Korrelationsberechnungen die Spearman-Korrelation verwendet. Zur Überprüfung von Variablen, die die Inanspruchnahme beeinflussen, wurde eine binäre logistische Regression durchgeführt. Es fanden eine Vielzahl von statistischen Vergleichen zwischen den Inanspruchnehmerinnen und den Nichtinanspruchnehmerinnen statt. Auf eine Alpha-Fehler-Adjustierung wurde wegen des explorativen Designs der Studie jedoch verzichtet. Daher sollen auch die Ergebnisse explorativ interpretiert werden. Das Signifikanzniveau wurde festgelegt auf $p<0,05$.

3. Ergebnisse

In folgendem Kapitel werden die Ergebnisse der statistischen Auswertung abgehandelt. Die Reihenfolge der Abhandlung richtet sich nach der in Abschnitt 1.3 der Einleitung aufgeführten Reihenfolge der Hypothesen und Fragestellungen.

3.1 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen soziodemographischen und medizinischen Faktoren und dem Inanspruchnahmeverhalten

Hypothese 1: Es bestehen Unterschiede zwischen den Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf soziodemographische und medizinische Faktoren.

Zur Bearbeitung der ersten Hypothese wurde überprüft, ob ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen besteht, in Bezug auf soziodemographische und medizinische Faktoren.

Tabelle 6: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf das Alter der Probandinnen (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (t-Test)
ns: Nicht signifikant

	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
Alter	N	MW	S	N	MW	S	
	41	57,05	11,60	63	57,06	11,84	ns

Bei Betrachtung des Alters ergab die t-Test-Analyse keinen signifikanten Unterschied.

Tabelle 7: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf den aktuellen Familienstand der Probandinnen (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Familienstand	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ledig	5	12,2	8	12,7	ns
Verheiratet	23	56,1	38	60,3	
Geschieden/getrennt	9	22,0	10	15,9	
Verwitwet	4	9,7	7	11,1	

In Bezug auf den Familienstand ließ sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden untersuchten Stichproben feststellen.

Tabelle 8: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf das Leben in einer festen Partnerschaft (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (exakter Test nach Fisher)
*: Signifikant p<0,05

Partnerschaft	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ja	32	82,1	39	62,9	0,046*
Nein	7	17,9	23	37,1	

Die Testung ergab einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden zu untersuchenden Gruppen. In der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen lebten zum Zeitpunkt der Erhebung verhältnismäßig mehr Frauen in einer Partnerschaft als in

der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen.

Tabelle 9: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf das Vorhandensein von Kindern (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
p: Signifikanz (exakter Test nach Fisher)
ns: Nicht signifikant

Kinder	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ja	36	87,8	52	82,5	ns
Nein	5	12,2	11	17,5	

Wie beim Familienstand ergab sich auch bei dem soziodemographischen Faktor „Vorhandensein von Kindern“ kein signifikanter Unterschied bei den beiden Gruppen.

Tabelle 10: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf den höchsten Schulabschluss (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
Ab.: Abschluss
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Schulabschluss	Inanspruchnehmerinnen		Nicht-inanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Kein/sonstiger Ab.	2	4,8	0	0,0	ns
Ohne Abitur	30	73,2	40	64,5	
Mit Abitur	9	22,0	22	35,5	

Bezüglich des höchsten Schulabschlusses der Patientinnen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den zu vergleichenden Stichproben.

Tabelle 11: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die Erwerbstätigkeit (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Erwerbstätigkeit	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ganztags berufstätig	9	22,0	16	25,4	ns
Mehr als halbtags berufstätig	12	29,3	16	25,4	
Weniger als halbtags berufstätig	3	7,2	8	12,7	
Altersteilzeit	0	0,0	1	1,6	
Hausfrau	5	12,2	6	9,5	
Arbeitslos	2	4,9	2	3,2	
Altersrente	7	17,1	10	15,8	
Rente wegen Erwerbsminderung	3	7,3	2	3,2	
Anderes	0	0,0	2	3,2	

Beim Vergleich der Verteilung der Erwerbstätigkeit fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen und der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen.

Tabelle 12: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die Kategorisierung der aktuellen oder der zuletzt ausgeübten Tätigkeit (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Kategorisierung des Berufs	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Arbeiterin	4	10,8	7	11,9	ns
Angestellte	25	67,6	35	59,3	
Beamtin	3	8,1	6	10,1	
Selbstständige	1	2,7	7	11,9	
Sonstiges	4	10,8	4	6,8	

Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den untersuchten Gruppen in Bezug auf die Kategorisierung der im Moment oder zuletzt ausgeübten Tätigkeit.

Tabelle 13: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf das Vorliegen einer aktuellen Krankschreibung (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (exakter Test nach Fisher)
ns: Nicht signifikant

Aktuelle Krankschreibung	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ja	21	51,2	29	46,8	ns
Nein	20	48,8	33	53,2	

Die beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruch-

nehmerinnen zeigten im Vergleich keinen signifikanten Unterschied bezüglich des Vorliegens einer momentanen Krankschreibung.

Tabelle 14: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf das Vorliegen eines Behindertenausweises (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Behindertenausweis	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ja	15	36,6	26	41,3	ns
Nein	19	46,3	32	50,8	
Beantragt	7	17,1	5	7,9	

Bei der Frage nach dem Besitz eines Behindertenausweises ergab sich eine relative Gleichverteilung zwischen den Gruppen. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden untersuchten Gruppen.

Tabelle 15: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die Art der Erkrankung (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Art der Erkrankung	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ersttumor	34	82,9	47	74,6	ns
Zweittumor	1	2,5	5	7,9	
Tumorrezidiv	6	14,6	11	17,5	

Bei der Art der Erkrankung zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen.

Tabelle 16: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die aktuelle Metastasierung (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Aktuelle Metastasierung	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Ja	5	12,2	9	14,3	ns
Nein	5	12,2	11	17,4	
Nicht beurteilbar	31	75,6	43	68,3	

In Bezug auf den Faktor „Vorliegen einer aktuellen Metastasierung“ ergaben sich keine signifikanten Unterschiede beim Vergleich der beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen.

Tabelle 17: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die ECOG-Skala zum aktuellen Funktionsstatus, wobei 0 dem besten Funktionsstatus entspricht (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
*: Signifikant p<0,05
ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
ECOG	41	0,5	0,9	63	0,2	0,6	0,021*

Bei Betrachtung des aktuellen Funktionsstatus fiel ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Probandengruppen auf. Die Nichtinanspruchnehmerinnen wiesen einen signifikant besseren Funktionsstatus auf.

Tabelle 18: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf den Karnofsky-Index, 10,0 entspricht der maximalen Leistungsfähigkeit (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
*: Signifikant p<0,05

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
Karnofsky-Index	41	8,8	1,6	63	9,3	1,2	0,035*

Die Auswertung der Verteilung des Karnofsky-Indexes ergab einen signifikanten Unterschied. Die Nichtinanspruchnehmerinnen wiesen einen höheren Karnofsky-Index und damit eine bessere Leistungsfähigkeit auf.

Tabelle 19: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die aktuelle Behandlungssituation (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
**: Hoch signifikant p<0,01

aktuelle Behandlungssituation	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruch-nehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Kurativ	35	85,5	51	81,0	0,007**
Palliativ	4	9,8	0	0,0	
Nicht entscheidbar	2	4,9	12	19,0	

Es wurde ein hoch signifikanter Unterschied zwischen den Inanspruchnehmerinnen und den Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf die aktuelle Behandlungssituation nachgewiesen. Die Studienteilnehmerinnen, bei denen die Behandlungssituation als palliativ eingestuft wurde, entschieden sich ausnahmslos für die Inanspruchnahme des psychoonkologischen Versorgungsangebots.

Tabelle 20: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug die Therapieformen „Operation“, „Chemotherapie“ und „Strahlentherapie“ (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
Abgeschl.: Abgeschlossen
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Therapieform		Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
		N	%	N	%	
Operation	Abgeschl.	31	75,6	41	65,1	ns
	Laufend	0	0,0	0	0,0	
	Geplant	8	19,5	19	30,1	
	Unklar	2	4,9	3	4,8	
Strahlen-therapie	Abgeschl.	12	29,3	20	31,7	ns
	Laufend	0	0,0	1	1,7	
	Geplant	16	39,0	20	31,7	
	Unklar	13	31,7	22	34,9	
Chemo-therapie	Abgeschl.	9	22,0	16	25,4	ns
	Laufend	5	12,2	3	4,8	
	Geplant	4	9,7	5	7,9	
	Unklar	23	56,1	39	61,9	

Beim Vergleich des Inanspruchnahmeverhaltens der beiden Gruppen in Bezug auf den Faktor „Therapieformen“, unterteilt nach „Operation“, „Chemotherapie“ und

„Strahlentherapie“, zeigten sich keine signifikanten Unterschiede.

Tabelle 21: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug die Therapieformen „antihormonelle Therapie“, „Immuntherapie“, „Schmerztherapie“ und „andere Therapien“ (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
Abgeschl.: Abgeschlossen
Antihorm.: Antihormonelle
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Therapieform		Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen		p
		N	%	N	%	
Antihorm. Therapie	Abgeschl.	4	9,7	6	9,5	ns
	Laufend	7	17,1	10	15,9	
	Geplant	5	12,2	8	12,7	
	Unklar	25	61,0	39	61,9	
Immuntherapie	Abgeschl.	3	7,3	3	4,8	ns
	Laufend	2	4,9	1	1,6	
	Geplant	2	4,9	0	0,0	
	Unklar	34	82,9	59	93,6	
Schmerztherapie	Abgeschl.	0	0,0	0	0,0	ns
	Laufend	4	9,8	2	3,2	
	Geplant	0	0,0	0	0,0	
	Unklar	37	90,2	61	96,8	
Andere Therapien	Abgeschl.	0	0,0	0	0,0	ns
	Laufend	3	7,3	2	3,2	
	Geplant	0	0,0	1	1,6	
	Unklar	38	92,7	60	95,2	

Bei der Schmerztherapie wurde mit dem exakten Test nach Fisher auf Signifikanz geprüft.

Beim Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen bezüglich der Therapieformen „antihormonelle Therapie“, „Immuntherapie“, „Schmerztherapie“ und „andere Therapien“ konnten keine signifikanten Unterschiede berechnet werden.

Tabelle 22: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die Krankheitsdauer seit dem Zeitpunkt der Diagnosestellung der aktuellen Krebserkrankung (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
ns: Nicht signifikant

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
Krankheitsdauer (in Monaten)	41	12,79	26,64	62	18,92	52,11	ns

Die Krankheitsdauer der Inanspruchnehmerinnen unterschied sich nicht signifikant von der Krankheitsdauer der Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung. Auffallend waren hier die großen Standardabweichungen.

Bei der Bearbeitung von Hypothese 1 zeigte sich anhand der Tabellen 6-22, dass mit Ausnahme des soziodemographischen Faktors „Leben in einer festen Partnerschaft“ keiner der untersuchten soziodemographischen Faktoren Einfluss auf das Inanspruchnahmeverhalten hatte. Bei den medizinischen Faktoren gab es signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bei den ECOG-Werten, den Werten des Karnofsky-Indexes sowie der aktuellen Behandlungssituation (palliativ, kurativ). Die Inanspruchnehmerinnen wiesen einen schlechteren

Funktionsstatus und einen niedrigeren Karnofsky-Index auf, was einer schlechteren Leistungsfähigkeit entspricht. Bei der aktuellen Behandlungssituation war erkennbar, dass alle Patientinnen, bei denen die Behandlungssituation als palliativ eingestuft wurde, das psychoonkologische Versorgungsangebot in Anspruch nahmen.

3.2 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der psychosozialen Blastung, der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und dem Inanspruchnahmeverhalten

Hypothese 2: Patientinnen mit einer höheren Belastung und einer niedrigeren gesundheitsbezogenen Lebensqualität nutzen das Versorgungsangebot eher als Patientinnen mit einer niedrigeren psychosozialen Belastung und einer höheren gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

Zur Bearbeitung von Hypothese 2 wurden im Folgenden die Belastungswerte der beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen verglichen. Hierzu wurden die Distress Thermometerwerte sowie die Werte des SF-12 verwendet.
Zusätzlich stellt Abbildung 2 die unterschiedliche Verteilung des Erreichens des Cut-off-Wertes des Distress Thermometers dar, und damit den potentiellen Behandlungsbedarf der Belastung.

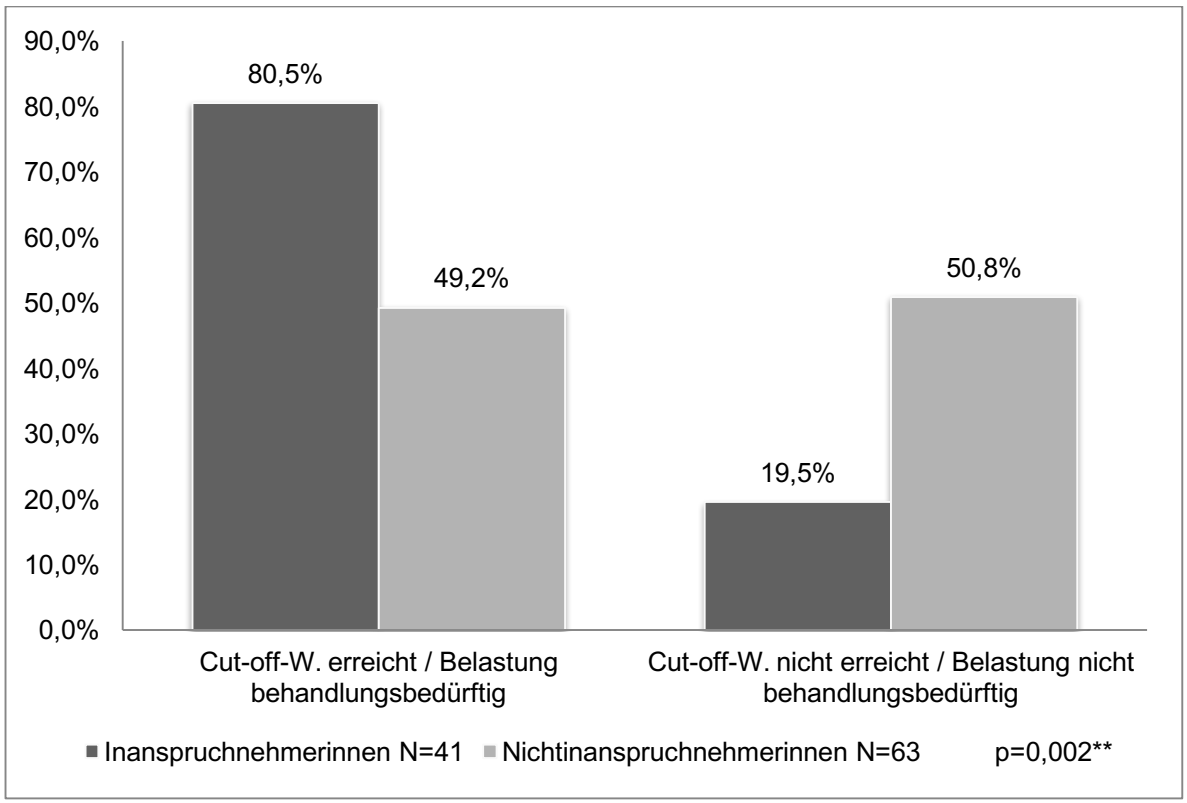
Tabelle 23: Vergleich der Distress Thermometerwerte der Inanspruchnehmerinnen vor der Nutzung einer psychoonkologischen Dienstleistung (T0) und danach (T1), mit denen der Nichtinanspruchnehmerinnen zu zwei Zeitpunkten im Abstand von mindestens 24 Stunden. Ein höherer Wert entspricht dabei einer höheren Belastung (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
**: Hoch signifikant p<0,01
DT_{T0}: Distress Thermometerwert Zeitpunkt T0
DT_{T1}: Distress Thermometerwert Zeitpunkt T1

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
DT_{T0}	41	6,29	2,65	63	4,48	2,83	0,002**
DT_{T1}	41	5,90	2,18	63	4,35	2,68	0,004**

Aus Tabelle 23 ist zu entnehmen, dass unabhängig vom Zeitpunkt der Bearbeitung die Inanspruchnehmerinnen der psychoonkologischen Dienstleistung einen statistisch signifikant höheren Distress Thermometerwert angaben als die Nichtinanspruchnehmerinnen. Die Patientinnen, die ein Gespräch wünschten, gaben eine signifikant höhere Belastung an, als die Patientinnen, die ein Gespräch ablehnten.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Unterschiede zwischen den Inanspruchnehmerinnen und den Nichtinanspruchnehmerinnen beim Erreichen des Cut-off-Wertes des Distress Thermometers (Cut-off-Wert ≥ 5). Wird der Cut-off-Wert von 5 erreicht gilt die Belastung als potentiell behandlungsbedürftig.



N: Anzahl
W.: Wert
p: Signifikanz (exakter Test nach Fisher)
**: Hoch signifikant p<0,01

Abbildung 2: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen eines psychoonkologischen Versorgungsangebots in Bezug auf das Erreichen des Cut-off-Wertes des Distress Thermometers zum Zeitpunkt T, wird der Cut-off-Wert von 5 erreicht gilt die Belastung als potentiell behandlungsbedürftig (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Es bestand ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Abbildung 2 verdeutlicht, dass in der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen prozentual mehr Patientinnen Werte über (oder gleich) dem Cut-off-Wert hatten als in der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen.

In Tabelle 24 wird der Vergleich der Werte des SF-12 der Inanspruchnehmerinnen mit den Werten der Nichtinanspruchnehmerinnen dargestellt.

Tabelle 24: Vergleich der Skalenwerte, der körperlichen und psychischen Summenskala des Short-Form-12 Fragebogens zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12), der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung, ein höherer Wert ist gleichbedeutend mit einer höheren Lebensqualität (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
*: Signifikant p<0,05
**: Hoch signifikant p<0,01
LQ: Lebensqualität ermittelt durch den Short Form-12 Fragebogen zum Gesundheitszustand

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruch-nehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
LQ körperlich	41	40,53	10,55	62	45,29	9,13	0,016*
LQ psychisch	41	42,70	10,63	62	48,88	10,05	0,003**

Beim Vergleich der Lebensqualität zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Inanspruchnehmerinnen und den Nichtinanspruchnehmerinnen des psychoonkologischen Versorgungsangebots. Die Inanspruchnehmerinnen wiesen sowohl bei der psychischen als auch körperlichen Skala eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf.

Die Ergebnisse der Tabellen 23 und 24 sowie die Schlussfolgerung aus Abbildung 2 bestätigen Hypothese 2. Die Inanspruchnehmerinnen zeigen eine höhere psychosoziale Belastung (Distress Thermometer) und eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12).

3.3 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Empfinden von Angst und Depressivität und dem Inanspruchnahmeverhalten

Hypothese 3: Patientinnen mit einer höheren Ausprägung an Angst und Depressivität nutzen das Versorgungsangebot eher als Patientinnen mit einer niedrigeren Ausprägung.

Zur Bearbeitung von Hypothese 3 wurden die beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf die Werte des HADS-D für Angst und Depressivität, die Depressionswerte des PHQ-9 und die Angstwerte des GAD-7 verglichen. Die Abbildungen 3-6 verdeutlichen das Ergebnis durch den Vergleich der relativen Größen der Skalenkategorien der jeweiligen Tests.

Tabelle 25: Vergleich der Skalenwerte für Angst und Depressivität der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) der Inanspruchnehmerinnen mit denen der Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung, ein höherer Wert entspricht einer stärkeren Angst/Depressionssymptomatik (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
**: Hoch signifikant p<0,01
HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
HADS-D Angst	41	7,76	4,30	63	5,10	3,39	0,002**
HADS-D Depressivität	41	6,56	4,47	63	3,63	3,63	0,001**

Die Gruppe der Inanspruchnehmerinnen wies signifikant höhere Werte für Angst und Depressivität (HADS-D-Werte) auf als die der Nichtinanspruchnehmerinnen.

Tabelle 26: Vergleich der Skalenwerte des Depressionsmoduls (PHQ-9) und des Moduls zur Erfassung einer Generalisierten Angststörung (GAD-7) des Gesundheitsfragebogens (Patient Health Questionnaire) der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung, ein höherer Wert entspricht einer höheren Ausprägung von Depression/einer stärker ausgeprägten Angstsymptomatik (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

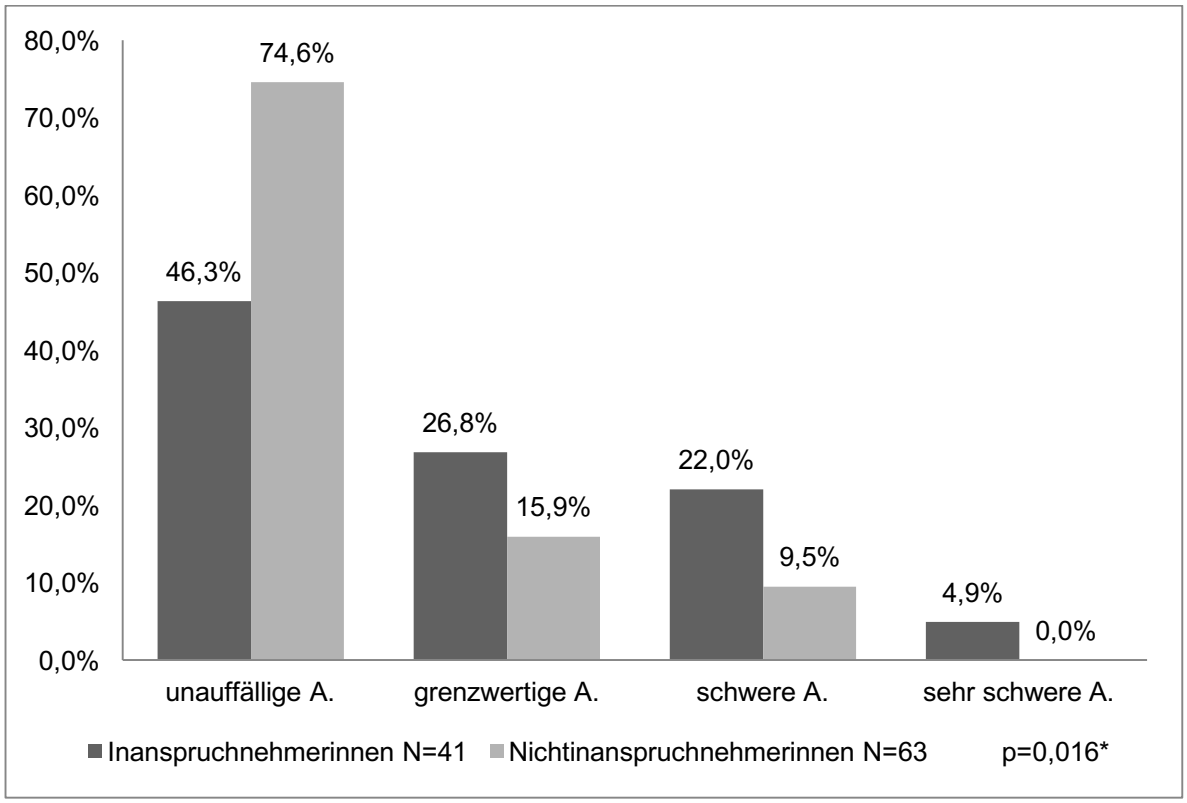
N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
PHQ-9: Patient Health Questionnaire (9 Items)
GAD-7: Generalized Anxiety Disorder Assessment (7 Items)
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
**: Hoch signifikant p<0,01
***: Sehr hoch signifikant p<0,001
GAS: Generalisierte Angststörung

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
Depression (PHQ-9)	41	8,27	5,02	63	4,87	4,05	0,000***
GAS (GAD-7)	41	6,68	4,73	63	4,33	4,06	0,006**

In den beiden Modulen des Gesundheitsfragebogens zur Erfassung von Depressivität und einer generalisierten Angststörung zeigten sich hoch signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen.

Unter Einbeziehung der Kategorisierung der Ergebniswerte fiel auf, dass beim PHQ-9 die Mittelwerte für beide Gruppen im Bereich „leichte Depression“ liegen (1-4 „keine Depression“, 5-9 „leichte Depression”, 10-14 „mittelgradige Depression“, 15-19 „schwere Depression“, 20-27 „sehr schwere Depression“). Für die Werte des GAD-7 liegen die Mittelwerte bei den Inanspruchnehmerinnen im Bereich „leichte Angstsymptomatik“, die der Nichtinanspruchnehmerinnen im Bereich „keine Angstsymptomatik“ (1-4 „keine Angstsymptomatik“, 5-9 „leichte Angstsymptomatik“, 10-14 „mittlere Angstsymptomatik“, 15-21 „schwere Angstsymptomatik“).

Abbildung 3 zeigt den Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien der Angstwerte des HADS-D.

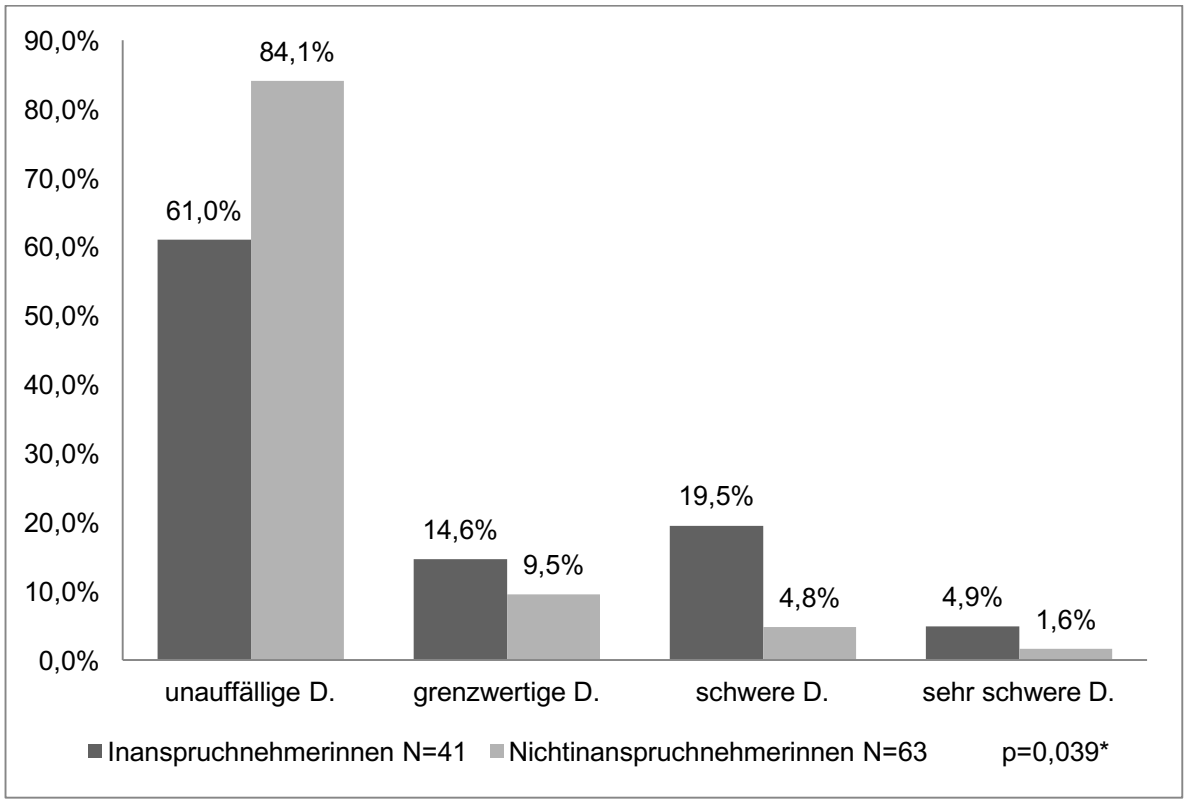


N: Anzahl
A.: Angstsymptomatik
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
*: Signifikant p<0,05

Abbildung 3: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien der Angstwerte der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Laut statistischer Berechnung bestand zwischen den beiden untersuchten Gruppen ein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Zuteilung zu den Kategorien der Angstwerte des HADS-D (p=0,016*). Zudem fiel auf, dass die Kategorien „schwere Angstsymptomatik“ und „sehr schwere Angstsymptomatik“ größtenteils durch Inanspruchnehmerinnen besetzt wurden.

Abbildung 4 zeigt den Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf die Zuteilung zu den Kategorien der Depressionswerte des HADS-D.

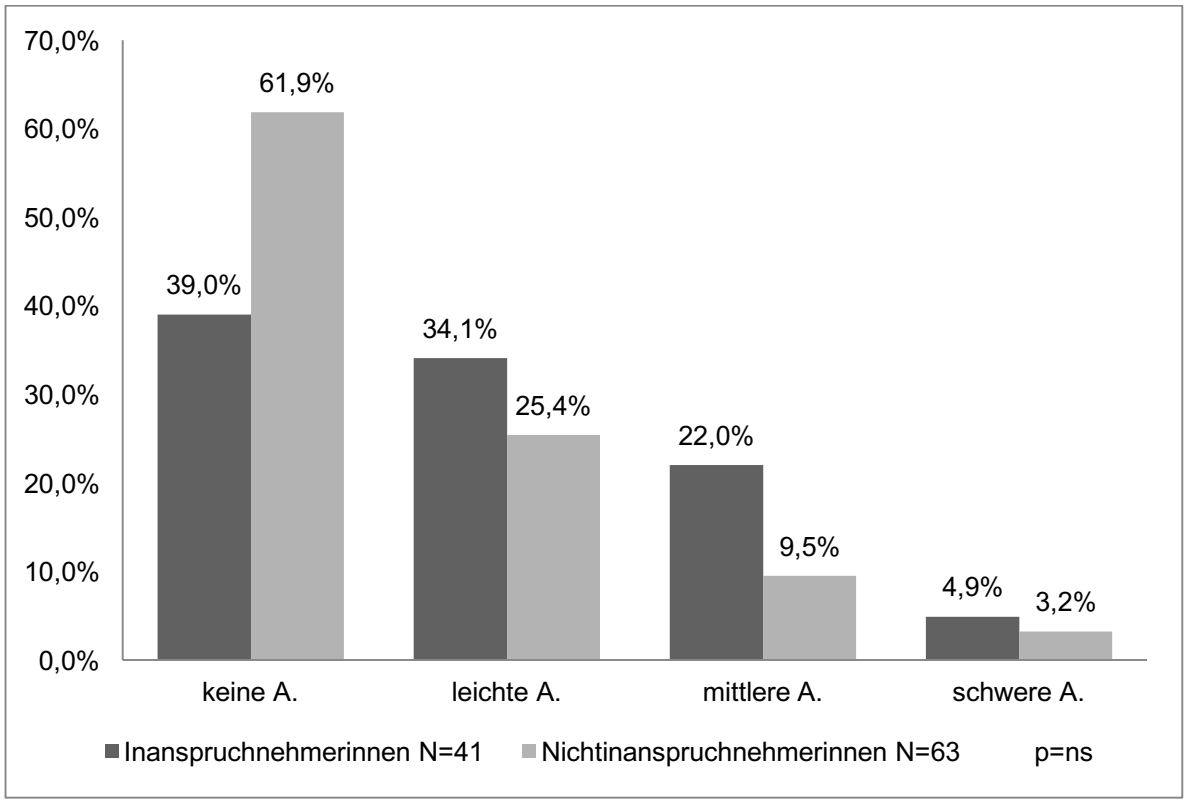


N: Anzahl
D.: Depressivität
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
*: Signifikant p<0,05

Abbildung 4: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien der Depressivitätswerte der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Der Unterschied im Inanspruchnahmeverhalten der beiden untersuchten Gruppen war signifikant. Abbildung 4 verdeutlicht, dass in den Kategorien „schwere Depressivität“ und „sehr schwere Depressivität“ die Inanspruchnehmerinnen stärker vertreten waren als die Nichtinanspruchnehmerinnen.

Abbildung 5 zeigt den Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nicht-inanspruchnehmerinnen in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien der Werte für das Vorliegen einer generalisierten Angststörung des GAD-7.



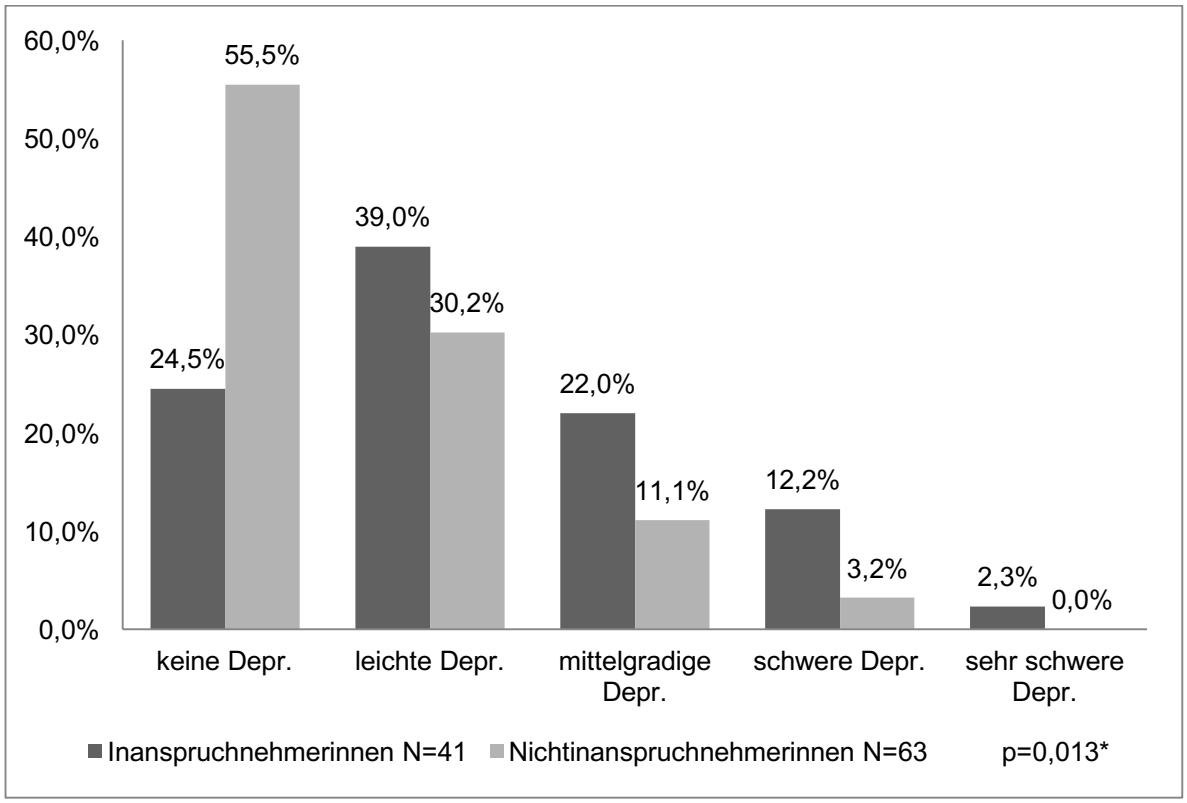
N: Anzahl
A.: Angststörung

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
ns: Nicht signifikant

Abbildung 5: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruch-nehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien des 7 Item langen Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7) (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebs-patientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Bei Betrachtung der Aufteilung der Summenwerte des GAD-7 stellte sich die Verteilung wie bei den HADS-D Werten dar. Die Mitglieder der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen bildeten in den Kategorien „mittlere Angststörung“ und „schwere Angststörung“ relativ betrachtet die größere Gruppe. In diesem Fall war der dargestellte Unterschied statistisch nicht signifikant.

Abbildung 6 zeigt den Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nicht-inanspruchnehmerinnen in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien der Depressionswerte des PHQ-9.



N: Anzahl
D.: Depression

p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
*: Signifikant p<0,05

Abbildung 6: Vergleich der Inanspruchnehmerinnen mit den Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung in Bezug auf die relativen Größen der Kategorien des Depressionsmoduls des Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Die in Abbildung 6 dargestellten Unterschiede beim Inanspruchnahmeverhalten der beiden Gruppen waren statistisch signifikant. Es ist hervorzuheben, dass in den Kategorien „mittelgradige Depression“, „schwere Depression“ und „sehr schwere Depression“ die Inanspruchnehmerinnen im Vergleich der Gruppen prozentual stärker vertreten waren.

Die signifikanten Unterschiede im Inanspruchnahmeverhalten zwischen den beiden Gruppen beim Vergleich der Ergebnisse der psychologischen Tests sowie die signifikanten Unterschiede bei der Verteilung der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen auf die Kategorien der jeweiligen Skalen wiesen auf einen Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an Angst und Depressivität einerseits und dem Inanspruchnahmeverhalten andererseits hin.

Hypothese 3 wurde somit bestätigt, dass Patientinnen mit einer höheren Ausprägung an Angst und Depressivität das Versorgungsangebot eher nutzen, als Patientinnen mit einer niedrigeren Ausprägung.

3.4 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der sozialen Unterstützung und dem Inanspruchnahmeverhalten

Hypothese 4: Patientinnen mit einer geringeren sozialen Unterstützung nutzen das Versorgungsangebot eher als Patientinnen mit einer höheren sozialen Unterstützung.

Tabelle 27 stellt den Vergleich der Werte für soziale Unterstützung der SSUK-8 zwischen den Inanspruchnehmerinnen und den Nichtinanspruchnehmerinnen des psychoonkologischen Gesprächsangebots dar.

Tabelle 27: Vergleich der Skalenwerte der Variablen zur „sozialen Unterstützung“ der SSUK-8 der Inanspruchnehmerinnen mit den Werten der Nichtinanspruchnehmerinnen einer psychoonkologischen Dienstleistung, ein höherer Wert entspricht einem höheren Maß an sozialer Unterstützung (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test)
ns: Nicht signifikant
SSUK-8: Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit (8 Items)

Skala	Inanspruchnehmerinnen			Nichtinanspruchnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
Soziale Unterstützung (SSUK-8)	40	13,73	2,76	63	13,62	3,25	ns

Die Ergebnisse aus Tabelle 27 zeigten keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den Inanspruchnehmerinnen und den Nichtinanspruchnehmerinnen des psychoonkologischen Versorgungsangebots.
Es ließ sich somit kein Zusammenhang nachweisen, zwischen dem Ausmaß an sozialer Unterstützung und der Inanspruchnahme des Unterstützungsangebots.
Hypothese 4 konnte anhand dieser Analyse nicht bestätigt werden.

3.5 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Angst und Depressivität einerseits und der psychischen Belastung andererseits

Fragestellung 1: Gehen höhere Werte für Angst und Depressivität (HADS-D, GAD-7, PHQ-9) einher mit einer höheren selbst wahrgenommenen psychosozialen Belastung (Distress Thermometerwert)?

Die zu untersuchenden Korrelationen wurden mit Hilfe der Spearman-Korrelation berechnet. Zum einem vom gesamten Patientenpool, zum anderen nach Aufgliederung in die Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen der angebotenen psychoonkologischen Dienstleistung.

Tabelle 28 zeigt die Ergebnisse der Untersuchung auf Korrelationen zwischen den Werten des HADS-D, des PHQ-9 sowie des GAD-7 und den Distress Thermometerwerten.

Tabelle 28: Darstellung der Ergebnisse der Korrelationsanalysen zwischen den Werten der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D), des Depressionsmoduls des Patient Health Questionnaire (PHQ-9), des Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7) und den Distress Thermometerwerten (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

r: Korrelationskoeffizient
p: Signifikanz
***: Sehr hoch signifikant p<0,001
DT_{T1}: Distress Thermometerwert zum Zeitpunkt T1
HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version
PHQ-9: Patient Health Questionnaire (9 Items)
GAD-7: Generalized Anxiety Disorder Assessment (7 Items)

Skala	DT_{T1}	
	r	p
HADS-D Angst	0,525	0,000***
HADS-D Depressivität	0,542	0,000***
PHQ-9	0,624	0,000***
GAD-7	0,536	0,000***

Die Korrelationsanalyse zwischen den HADS-D-Werten und dem Ausmaß an psychosozialer Belastung (DT_{T1}) ergab positive Korrelationskoeffizienten „r“. Die Ergebnisse waren signifikant. Demnach geht ein hoher Angst-/Depressivitätswert (HADS-D) mit einem hohen Ausmaß an psychosozialer Belastung (DT) einher.
Des Weiteren wurde der Zusammenhang zwischen den PHQ-9-Werten und den Distress Thermometerwerten ermittelt. Der berechnete Koeffizient war ebenfalls positiv, woraus sich ergibt, dass die durch den PHQ-9 berechneten Werte für Depressivität mit der Höhe der selbstwahrgenommenen Belastung, erfasst durch das Distress Thermometer, korrelieren.
Die Eruierung der GAD-7-Werte in Korrelation zu den Distress-Werten folgt dem Ergebnis der positiven Korrelation der vorherigen Berechnungen.

Tabelle 29 stellt die Korrelationen zwischen den HADS-D-Werten, den Werten des PHQ-9 und des GAD-7 und den Distress Thermometerwerten dar, nach Aufteilung in die beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruch-

nehmerinnen der psychoonkologischen Beratung.

Tabelle 29: Darstellung der Ergebnisse der Korrelationsanalysen zwischen den Werten der deutschen Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D), des Depressionsmoduls des Patient Health Questionnaire (PHQ-9), des Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7) und den Distress Thermometerwerten aufgeteilt nach Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen eines psychoonkologischen Versorgungsangebots (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

r: Korrelationskoeffizient
p: Signifikanz

*: Signifikant p<0,05
**: Hoch signifikant p<0,01

***: Sehr hoch signifikant p<0,001

DT_{T1}: Distress Thermometerwert zum Zeitpunkt T1
HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version
PHQ-9: Patient Health Questionnaire (9 Items)
GAD-7: Generalized Anxiety Disorder Assessment (7 Items)

Skala	DT_{T1}			
	Inanspruchnehmerinnen		Nichtinanspruchnehmerinnen	
	r	p	r	p
HADS-D Angst	0,354	0,023*	0,589	0,000***
HADS-D Depressivität	0,498	0,001**	0,505	0,000***
PHQ-9	0,492	0,001**	0,684	0,000***
GAD-7	0,358	0,022*	0,591	0,000***

Die Korrelationskoeffizienten zeigten bei den Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen unterschiedlich hohe Werte. Die Ergebnisse wiesen, wie auch vor der Gruppenaufteilung, auf eine signifikante positive Korrelation hin.

Zusammenfassend lässt sich zur Beantwortung von Fragestellung 1 festhalten, dass bei allen Testungen signifikante Interkorrelationen zwischen Angst und Depressivität und psychosozialer Belastung nachgewiesen werden konnten. Je höher die Werte für Angst und Depressivität, desto höher war die empfundene psychosoziale Belastung.

3.6 Untersuchung des Zusammenhangs zwischen körperlichen und psychischen Faktoren und dem Inanspruchnahmeverhalten

Fragestellung 2: Welche körperlichen und psychischen Variablen haben in einer gemeinsamen Regressionsanalyse den größten Einfluss auf das Inanspruchnahmeverhalten?

Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde eine binäre logistische Regression schrittweise durchgeführt. Die verwendeten psychischen Faktoren waren dabei die Angstwerte aus GAD-7 und HADS-D, die Depressionswerte aus PHQ-D und HADS-D, die Werte für soziale Unterstützung und belastende Interaktionen der SSUK-8, sowie die Werte zur psychosozialen Belastung des Distress Thermometers und des SF-12. Als medizinische Faktoren wurden der Karnofsky-Index, der ECOG Funktionsstatus, die Krankheitsdauer, die Art der Erkrankung, die aktuelle Metastasierung und die aktuelle Behandlungssituation (palliativ, kurativ) miteinbezogen.

In Tabelle 30 wird das Ergebnis der binären logistischen Regression dargestellt.

Tabelle 30: Ergebnis der binären logistischen Regression (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

PHQ-9: Depressionsmodul des Patient Health Questionnaire
B: Koeffizient
Exp(B): Odds Ratio
Sig.: Signifikanz

Skala	B	Standardfehler	Sig.	Exp(B)
PHQ-D	-0,205	0,061	0,001	0,815
Kurative Behandlungssituation	-2,128	0,922	0,021	0,119
Palliative Behandlungssituation	-22,317	18461,785	0,999	0,000
Konstante	3,687	1,072	0,001	39,932

Als medizinischer beziehungsweise psychischer Faktor mit dem stärksten Einfluss wurden die Werte der aktuellen Behandlungssituation und des PHQ-D nachgewiesen.

Tabelle 31: Klassifikationstabelle der binären logistischen Regression (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Abhängige Variable:	Inanspruchnahmeverhalten
Unabhängige Variablen:	Aktuelle Behandlungssituation; Depressionsmodul des Patient Health Questionnaire (PHQ)
r^2 (nach Nagelkerke):	0,300

Beobachtet	Vorhersagewert		
	Inanspruch-nehmerinnen	Nichtinanspruch-nehmerinnen	Prozentsatz richtig
Inanspruch-nehmerinnen	19	20	48,7%
Nichtinanspruch-nehmerinnen	8	53	86,9%
Gesamtprozentsatz			72,0%

Die Klassifikationstabelle zeigt die Vorhersagekraft der binären logistischen Regression unter Verwendung der Variablen mit dem stärksten Einfluss auf das Inanspruchnahmeverhalten. r^2 (nach Nagelkerke) beträgt 0,300.

Zur Beantwortung von Fragestellung 2 erwiesen sich, bei einem relativ schwachen Modell, die Variable „aktuelle Behandlungssituation“ und die Ergebnisse des PHQ-D als stärkste Einflussfaktoren auf das Inanspruchnahmeverhalten.

3.7 Vergleich der Studienteilnehmerinnen mit den Nichtteilnehmerinnen

Fragestellung 3: Wie unterscheiden sich die Teilnehmerinnen der Studie von den Nichtteilnehmerinnen im Hinblick auf das Alter, die Krankheitsdauer und die schulische Bildung?

In Tabelle 32 sind die Ergebnisse des Vergleichs zusammengefasst, die das Alter und die Krankheitsdauer der untersuchten Gruppen betreffen.

Tabelle 32: Vergleich der Teilnehmerinnen mit den Nichtteilnehmerinnen der Studie in Bezug auf das Alter der Patientinnen, sowie auf die Krankheitsdauer seit der Diagnosestellung in Monaten (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (ANOVA-Test)
*: Signifikant p<0,05

Skala	Teilnehmerinnen			Nichtteilnehmerinnen			p
	N	MW	S	N	MW	S	
Alter	104	57,06	11,69	28	63,54	17,02	0,021*
Krankheitsdauer (in Monaten)	103	16,48	43,72	28	37,82	68,55	0,047*

Bei der Berechnung der Signifikanz des Altersunterschieds beträgt $F(1,131)=5,494$.
Bei der Berechnung der Signifikanz des Unterschieds der Krankheitsdauer beträgt $F(1,130)=4,019$.

Die Nichtteilnehmerinnen waren signifikant älter als die Frauen, die bereit waren an der Studie teilzunehmen. Die Teilnehmerinnen waren, wie aus der Tabelle zu entnehmen ist, zum Zeitpunkt der Erhebung seit einer geringeren Anzahl an Monaten erkrankt als die Nichtteilnehmerinnen. Dieses Ergebnis war signifikant.

Tabelle 33 stellt die Ergebnisse des Gruppenvergleichs dar, die den höchsten Schulabschluss betreffen.

Tabelle 33: Vergleich der Teilnehmerinnen mit den Nichtteilnehmerinnen der Studie in Bezug auf höchsten Schulabschluss (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebs-patientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

N: Anzahl
MW: Mittelwert
S: Standardabweichung
p: Signifikanz (Chi-Quadrat-Test)
**: Hoch signifikant p<0,01
Ab.: Abschluss

Schulabschluss	Teilnehmerinnen		Nichtteilnehmerinnen		p
	N	%	N	%	
Kein/sonstiger Ab.	2	1,9	2	7,1	0,008**
Ohne Abitur	70	68,0	25	89,3	
Mit Abitur	31	30,1	1	3,6	

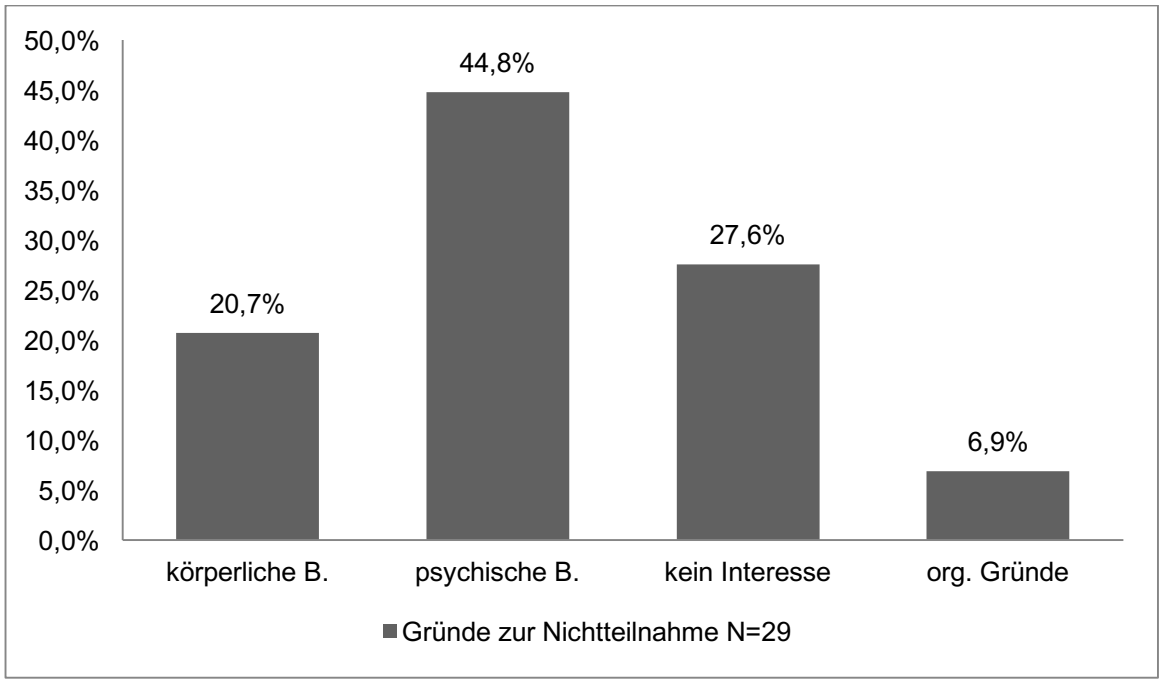
Auch in Bezug auf die Schulbildung bestand ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Es wird deutlich, dass mehr Patientinnen in der Gruppe der Teilnehmerinnen Abitur hatten, als in der Gruppe der Nichtteilnehmerinnen.

Die Berechnungen zur Beantwortung von Fragestellung 3 ergaben, dass tendenziell eher jüngere Patientinnen, mit kürzerer Krankheitsdauer und im Durchschnitt höher qualifizierterem Schulabschluss an der Studie teilgenommen haben.

3.8 Gründe der Nichtteilnahme

Fragestellung 4: Welches ist der am häufigsten genannte Grund für eine Ablehnung der Studienteilnahme?

Abbildung 7 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Gründe zur Nichtteilnahme an der Studie.



N: Anzahl
B.: Belastung
Org.: organisatorische

Abbildung 7: Darstellung der Verteilung der Gründe für eine Nichtteilnahme an der Studie (Daten erhoben vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 bei stationären Brustkrebspatientinnen der Universitätsfrauenklinik Ulm)

Da es sich bei der Antwort auf die Frage nach den Gründen für die Nichtteilnahme um eine Mehrfachauswahl handelte, beziehen sich die Prozentangaben auf eine Anzahl von 29 Patientinnen (N=29).

Eine zu hohe psychische Belastung durch eine Teilnahme an der Studie, stellte mit 44,8% die am häufigsten gewählte Antwortmöglichkeit dar.
Zur Beantwortung von Fragestellung 4 kann somit festgehalten werden, dass eine

zu hohe psychische Belastung den häufigsten Grund zur Ablehnung der Studienteilnahme darstellt.

4. Diskussion

4.1 Diskussion der Stichprobe und Methodik

Im Rahmen einer Krebserkrankung kommt es vermehrt zu psychischen Störungen und erhöhter psychosozialer Belastung (Goerling et al. 2006, Baker-Glenn et al. 2011, Singer et al. 2007). Bei 30-50% aller Patienten mit einer Krebserkrankung treten derartige Störungen auf (Micovic u. Block 2007, Grassi et al. 2010). Diese Angaben basieren auf Untersuchungen mit Tumorpatienten unabhängig von der Tumorentität oder dem Geschlecht. Jedoch besteht laut Singer et al. (2007) unter anderem bei Patientinnen mit gynäkologischen Tumoren und generell bei weiblichen Krebspatientinnen ein vermehrter Bedarf an psychosozialer Unterstützung. Ernstmann et al. (2009) kamen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass das Geschlecht einen wichtigen Faktor bei dem Ausmaß des Bedürfnisses nach professioneller Hilfe darstellt. Eines der Hauptresultate ihrer Studie war die Darlegung der Tatsache, dass Frauen durch eine Krebserkrankung emotional mehr betroffen sind und mehr Unterstützung benötigen als an Krebs erkrankte Männer. Diese Aussage wurde durch die Ergebnisse einer belgischen Studie aus dem Jahr 2010 gestützt (Merckaert et al. 2010). Bei der Untersuchung von Langzeitüberlebenden von Brustkrebs zeigte sich bei 43% der Probandinnen eine psychische Komorbidität (Mehnert u. Koch 2008). Schlussfolgernd erschien es daher sinnvoll, die Untersuchung des Inanspruchnahmeverhaltens eines psychoonkologischen Betreuungsangebotes in einem Brustkrebszentrum durchzuführen. Bei einigen der vorhandenen Studien wurde die Untersuchung der Belastung bei Tumorpatienten zudem gekoppelt mit der Frage nach dem theoretischen Betreuungswunsch (Mehnert u. Koch 2008, Baker-Glenn et al. 2011). Im Gegensatz zu derartigen Studien wurde in dieser Studie eine direkte Beratung durch eine psychoonkologische Fachkraft angeboten. Die Patientinnen wurden also nicht nur gefragt, ob sie sich eine Unterstützung wünschen würden, sondern sie mussten sich aktiv für oder gegen das Angebot entscheiden.

In vorliegender Untersuchung nahmen von 141 angesprochenen Patientinnen 111 Frauen (78,7%) an der Studie teil. Die Entscheidung für eine Studienteilnahme wird in der Mehrzahl der Fälle durch multiple Faktoren beeinflusst, wie beispiels-

weise die Art und Schwere der Erkrankung und der mit der Teilnahme verbundene Aufwand (Gaul et al. 2006). Im Vergleich zu ähnlich aufgebauten Studien, wie der Erhebung von Baker-Glenn et al. (2011) mit einer Quote von 75,1%, ist die Teilnahmequote mit 78,7% in der vorliegenden Studie ähnlich hoch.

Die Bögen von sieben Patientinnen (der 111 Teilnehmenden) konnten nicht in die Auswertung miteinbezogen werden, da diese von den Frauen unvollständig ausgefüllt worden waren, beziehungsweise die Fragebögen von Zeitpunkt T1 nicht abgegeben worden waren. Berücksichtigt man die Subtraktion der sieben Bögen, ergibt sich eine Rücklaufquote von 73,8%. Diese Rücklaufquote befindet sich, im Vergleich zu der durchschnittlichen Quote von 55,6% (Standardabweichung: 19,7) anderer Studien, im oberen Bereich (Baruch 1999). Folgendes könnte dabei ursächlich eine Rolle spielen: Durch eine durchschnittliche Liegedauer der Patientinnen von fünf Tagen war es bei einem Großteil der Teilnehmerinnen möglich, die ausgefüllten Fragebögen durch die Rekrutierenden persönlich wieder einzusammeln bzw. gegebenenfalls die Patientinnen noch einmal an das fristgerechte Ausfüllen zu erinnern. Auch die Ärzte und Krankenschwestern wurden gebeten, die Patientinnen schon bei Aufnahme auf die Studie aufmerksam zu machen und rekrutierte Patientinnen wiederholt auf die fristgerechte Abgabe der Bögen hinzuweisen. Die gute Rücklaufquote ist also vermutlich durch die wiederholte und persönliche Erinnerung an die Rückgabe der Fragebögen bedingt. Auch die vergleichsweise hohe Teilnahmebereitschaft lässt sich durch das Involvieren des medizinischen Personals erklären.

Da eine persönliche Betreuung immer auch die Gefahr einer Beeinflussung birgt, wurde nur auf Fragen zur regelrechten Bearbeitung der Bögen eingegangen.

Mit Ausnahme eines SSUK-8-Fragebogens bei einer Patientin in der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen und eines SF-12-Fragebogens in der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen konnten die psychologischen Fragebögen bei allen Patientinnen vollständig ausgewertet werden. Von Seiten der Patientinnen gab es keine Anmerkungen zu Problemen beim Ausfüllen der Bögen. Die verwendeten standardisierten Fragebögen bieten den Vorteil der internationalen Vergleichbarkeit und wurden auch in diversen, anderen Studien zur Erfassung der psychosozialen Belastung eingesetzt (Baker-Glenn et al. 2011; Ryan et al. 2012, Singer et al. 2008).

Das medizinische Datenblatt, welches unter Zuhilfenahme der Krankenakte

angelegt wurde, zeigte bei der Auswertung der Daten ein Problem, welches durch folgende Situation bedingt war: Da die Patientinnen zum Zeitpunkt des Einschlusses in die Studie häufig vor oder kurz nach einer Operation standen, waren die Kenntnisse über die Erkrankung in Bezug auf die aktuelle histologische Auswertung eher gering. Es war zudem unklar, ob der Tumor komplett entfernt werden konnte. Somit waren Aussagen über den aktuellen Krankheitsstatus oft nicht möglich. Auch Aussagen über die weitere Therapie konnten zum Teil nicht getroffen werden, da die weitere Behandlung, zumeist nach Vorliegen der histologischen Resultate, in einem postoperativen Tumorboard besprochen wird. Im Fragebogen konnte der Punkt „Behandlung der aktuellen Krebserkrankung“ mit der Bewertung „abgeschlossen“, „laufend“, „geplant“ oder „unklar“ beantwortet werden. Bei der Auswertung der Daten war also keine Unterscheidung möglich zwischen der Bewertung „unklar“ und der Bewertung „diese Therapie wird bei diesem Patienten nicht durchgeführt“. Das führte bei der Betrachtung der Ergebnisse der einzelnen Therapieoptionen zu einer jeweils verhältnismäßig großen Gruppe der Probandinnen mit der Antwortmöglichkeit „unklar“, da diese Gruppe sich zusammensetzte aus tatsächlich „unklaren“ Fällen und aus solchen Fällen, in denen eine Therapie, zum Beispiel die Immuntherapie, aufgrund der histologischen Gegebenheiten nicht möglich war. Eine Nacherhebung dieser Daten war nicht sinnvoll, da dies für die Ergebnisse der Untersuchung nicht relevant war.

Der Bogen mit den soziodemographischen Parametern wurde von den Patientinnen selbst ausgefüllt. Der Vordruck wurde gut angenommen und so konnten diese Daten, mit Ausnahme von einzelnen Angaben, bei allen Patientinnen ausgewertet werden.

Die Patientinnen, aus denen sich die Stichprobe dieser Erhebung zusammensetzt, hatten bei Studieneinschluss ein mittleres Alter von 57,1 Jahren (Minimum: 30 Jahre, Maximum: 82 Jahre). Das mittlere Erkrankungsalter bei Brustkrebs liegt bei ca. 62 Jahren (Bertz et al. 2006). In einer Studie von Mehnert und Koch (2008), deren Probandinnen ebenfalls Brustkrebspatientinnen waren, lag das durchschnittliche Alter bei 61,8 Jahren (Minimum: 31 Jahre, Maximum: 81 Jahre). Die Patientinnen der hier beschriebenen Studie waren im Mittel somit etwas jünger. Trotz des beachtlichen Unterschieds in Bezug auf die Anzahl der Studien-

teilnehmerinnen, N=104 zu N=1083, sind die Ergebnisse der Studie von Mehnert und Koch (2008) sowohl bei der Frage nach dem Familienstand als auch bei der Frage nach dem höchsten Schulabschluss prozentual ähnlich verteilt. Bei der Frage nach der Erwerbstätigkeit wurden, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten, die Antwortmöglichkeiten wie bei der Untersuchung von Mehnert und Koch (2008) zusammengefasst. Von den 104 Teilnehmerinnen der in dieser Arbeit beschriebenen Studie bezogen 21,1% eine Rente, 62,5% waren berufstätig, 10,6% als Hausfrauen tätig und 5,8% arbeitslos. Von den 1083 Teilnehmerinnen der Mehnert-und-Koch-Studie bezogen dagegen 63,9% Rente, 21,5% waren berufstätig, 10,5% waren Hausfrauen und 4,1% waren ohne Arbeit. Der größte Unterschied liegt also in der unterschiedlichen Verteilung der Patientinnen, die berentet beziehungsweise berufstätig waren. Es liegt nahe, dies auf den beschriebenen Altersunterschied zurückzuführen.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

Die in dieser Arbeit beschriebene Studie hatte das Ziel, das Inanspruchnahmeverhalten eines psychoonkologischen Gesprächsangebots zu analysieren. Es wurden medizinische und soziodemographische Faktoren, die psychosoziale Belastung der Frauen sowie der Grad an Angst und Depressivität bei den Probandinnen erfasst, um die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen zu untersuchen. Zusätzlich konnten die Einflüsse, die für oder gegen eine Entscheidung zur Studienteilnahme führten, betrachtet werden.

Laut Hypothese 1 bestehen Unterschiede zwischen den Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen in Bezug auf soziodemographische und medizinische Faktoren. Diese Aussage konnte nur eingeschränkt bestätigt werden.
Der Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an psychosozialer Belastung und soziodemographischen Parametern wurde unter anderem durch Senf et al. (2010) erforscht, dabei zeigte sich ein jüngeres Alter als Stressfaktor bei onkologischen Patienten. Zudem legte eine Untersuchung an einer belgischen Stichprobe dar, dass jüngere Patientinnen eher ein Bedürfnis nach psychosozialer Unterstützung haben (Merckaert et al. 2010). Dieser Aspekt ließ sich jedoch mit den Ergebnissen dieser Studie nicht bestätigen. Es ließ sich kein Zusammenhang zwischen dem Alter der Patientinnen und ihrem Inanspruchnahmeverhalten nachweisen.
Als signifikanter Einfluss stellte sich hingegen dar, dass prozentual mehr Frauen in der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen als in der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen in einer festen Partnerschaft leben. Es ist zu vermuten, dass in einer Partnerschaft lebende Patientinnen ihre Beziehung durch die Inanspruchnahme eines professionellen Gesprächs entlasten wollten. Eine Krebserkrankung stellt häufig eine erhebliche Belastung für eine Partnerschaft dar, vor allem Brustkrebspatientinnen fühlen sich oft von Ihren Partnern nicht verstanden (Tschuschke 2006). Ein gewichtiges Problem ist die eingeschränkte Kommunikation (Ditz 2006). In der Literatur finden sich jedoch auch Angaben, die das Leben in einer Partnerschaft mit einem geringeren Bedürfnis nach Unterstützung assoziieren, wobei sich die Angaben allerdings auf Männer und Frauen unabhängig von der Art

der Tumorerkrankung beziehen (Faller et al. 2016).

Die Auswertung der zusätzlich erhobenen soziodemographischen Angaben zeigte keine weiteren signifikanten Ergebnisse.

Die Auswertung des Einflusses der medizinischen Faktoren auf das Inanspruchnahmeverhalten ergab, außer bei der Frage nach der aktuellen Behandlungssituation (palliativ, kurativ), vor allem bei zwei Werten einen signifikanten Unterschied zwischen der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen und der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen. Bei den ECOG-Werten und bei den Werten des Karnofsky-Indexes. Bei den ECOG-Werten als auch bei den Werten des Karnofsky-Indexes bildete sich ab, dass ein Inanspruchnehmen des Angebots mit einem etwas schlechteren Gesundheitszustand einherging. Jedoch waren diese Gruppenunterschiede so geringfügig, dass sie keine verlässliche Basis für eine Interpretationsaussage boten.

Auch bei der aktuellen Behandlungssituation (kurativ, palliativ) zeigte sich ein signifikanter Unterschied. Bei einem verhältnismäßig großen Anteil der Studienteilnehmerinnen, vor allem in der Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen, war bei Studieneinschluss „nicht entscheidbar“, ob die Situation der Patientinnen als palliativ oder kurativ einzuschätzen sei. Die Patientinnen hingegen, die zum Zeitpunkt des Studieneinschlusses als Palliativpatientinnen eingeschätzt wurden, entschieden sich ausnahmslos für eine Nutzung des angebotenen Gesprächs mit einer psychoonkologischen Fachkraft. Die Feststellung, dass der Wunsch nach Unterstützung häufiger bei an Krebs Erkrankten in fortgeschrittenem, beziehungsweise metastasiertem Stadium auftritt, stellte ebenfalls eine Innsbrucker Arbeitsgruppe vor (Söllner et al. 2004). Jedoch waren hier im Gesamtbild keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den untersuchten medizinischen oder soziodemographischen Faktoren und dem Bedürfnis nach Unterstützung nachweisbar.

In Bezug auf den Einfluss medizinischer Faktoren auf das Bedürfnis nach Unterstützung kommt eine Berliner Untersuchung zu dem Ergebnis, dass Patienten mit einem Zweittumor den höchsten Bedarf an psychoonkologischer Betreuung haben (Goerling et al. 2006). Diese Feststellung konnte durch die Auswertung der in dieser Studie erhobenen Daten von Brustkrebspatientinnen nicht gestützt werden, da sich hier kein signifikanter Unterschied feststellen ließ.

Durch Überprüfung von Hypothese 2 wurde die Aussage bestätigt, dass das Angebot einer psychoonkologischen Beratung eher von psychosozial belasteten Patientinnen mit niedrigerer Lebensqualität genutzt wird. Zur Erfassung der psychosozialen Belastung wurde das Distress Thermometer des National Comprehensive Cancer Networks eingesetzt. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit Hilfe des SF-12 erfasst.

Zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nicht-inanspruchnehmerinnen wurde in Bezug auf die Distress Thermometerwerte ein signifikanter Unterschied festgestellt. Die Mittelwerte (T0 und T1) in der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen lagen über dem Cut-off-Wert von 5, wohingegen die Mittelwerte der Nichtinanspruchnehmerinnen darunter lagen. Der Durchschnitts-wert in der Gruppe der Inanspruchnehmerinnen lag somit in einem Bereich, in dem die Belastung als potentiell behandlungsbedürftig gilt.

Anhand dieser Resultate lässt sich darstellen, dass das Ausmaß an Distress eine wichtige Rolle spielt. Dass eine erhöhte Belastung mit dem Wunsch nach Unter-stützung einhergeht, wird durch Angaben in der Literatur bestätigt (Faller et al. 2016, van Scheppingen et al. 2011). In einer Untersuchung der Dresdener Universitätsfrauenklinik gaben 40% aller gynäkologischen Patientinnen einen Wunsch nach Unterstützung an, speziell bei den onkologischen Patientinnen ging dieser Wunsch einher mit erhöhter psychosozialer Belastung (Weidner et al. 2005). Faller et al. (2016) heben allerdings hervor, dass Distress zwar eine ent-scheidende Rolle spielt, allerdings nicht als alleiniger Faktor gelten darf, da der Wunsch nach Betreuung auch unabhängig vom Vorliegen von Distress auf-kommen kann. Diese Aussage lässt sich durch die Daten der vorliegen Studie unterstützen, bei denen von 41 Inanspruchnehmerinnen neun Patientinnen (22%) kein relevantes Distress-Level aufwiesen. Auch in einer Tübinger Studie mit Brust-krebspatientinnen stimmte bei 27% der untersuchten Patientinnen das Screening-ergebnis des Distress Thermometers nicht mit dem Wunsch nach Unterstützung überein (Schäffeler et al. 2010). Trotzdem eignet sich laut Krähenbühl et al. (2007) das Distress Thermometer gut als Screening-Instrument, um ausgehend von diesem Ergebnis nach weiteren psychischen Störungen zu forschen.

Zur weiteren Überprüfung der aufgestellten Hypothese, dass das Angebot einer psychoonkologischen Beratung eher von Patientinnen genutzt wird, die eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen, wurden die

Ergebnisse des SF-12 verwendet. Mit dessen Summenskalenwerten werden die körperliche und die psychische Lebensqualität beschrieben. Die Gruppe der Inanspruchnehmerinnen weist signifikant geringere Werte der körperlichen und psychischen Summenskala auf als die Gruppe der Nichtinanspruchnehmerinnen. Da hier ein geringerer Wert auf der Skala mit einer geringeren Lebensqualität einhergeht, unterstützen die Ergebnisse dieser Untersuchung die Hypothese, dass psychosozial belastete Patientinnen mit einer niedrigeren gesundheitsbezogenen Lebensqualität das psychoonkologische Beratungsangebot eher in Anspruch nehmen.

Die Bearbeitung von Hypothese 3 bestätigt, dass das Inanspruchnahmeverhalten nicht nur von dem Grad an psychosozialer Belastung abhängt, sondern auch durch die Ausprägung an Angst und Depressivität beeinflusst wird.
Zur Erfassung der Ausprägung an Angst und Depressivität wurden zum einen die Werte des HADS-D ausgewertet, zum anderen die Werte des PHQ-9 zur zusätzlichen Untersuchung des Vorliegens von Depressivität, sowie die Werte des GAD-7 zur ergänzenden Untersuchung des Vorliegens von Symptomen einer generalisierten Angststörung. Hierbei konnte festgestellt werden: Sowohl bei der Angstskala als auch bei der Depressivitätsskala des HADS-D zeigten sich bei den Inanspruchnehmerinnen signifikant höhere Werte als bei den Nichtinanspruchnehmerinnen. Zusätzlich wurden auch bei den Werten PHQ-9 und des GAD-7 hoch signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen nachgewiesen.
Diese Ergebnisse decken sich mit den Resultaten einer Studie der Olper Frauenklinik mit vergleichbarem Studienaufbau. Die Inanspruchnehmerinnen wiesen hier ebenfalls signifikant höhere HADS-D-Werte auf als die Nichtinanspruchnehmerinnen (Rehse et al. 2008). Auch in einer Untersuchung der Dresdener Universitätsfrauenklinik ging der Wunsch nach Unterstützung einher mit vermehrtem Auftreten von Angst und Depressivität (Weidner et al. 2005). Zu dem Ergebnis, dass Krebspatienten mit einem moderaten bis hohen Level an Depression eher dazu neigen, Unterstützung anzunehmen, kamen auch Curry et al. (2002). Dem gegenüber wurde in einer österreichischen Arbeit bei Patientinnen mit einer Tumorerkrankung der Brust keine bedeutsame Korrelation von HADS-D-Werten und dem Wunsch nach Unterstützung festgestellt (Söllner et al. 2004).

Eine nur mäßige Assoziation zwischen dem Bedürfnis nach professionellem Beistand und dem Schweregrad an Angst und Depressivität zeigte sich auch in einer Studie aus England (Baker-Glenn et al. 2011).
Trotz der widersprüchlichen Ergebnisse in der Literatur wird die Hypothese, dass Patientinnen mit erhöhten Angst- und Depressivitätswerten eher eine psychoonkologische Leistung in Anspruch nehmen, durch die dieser Arbeit zugrundeliegenden Daten bestätigt.

Laut Hypothese 4 nutzen Patientinnen mit einer geringeren sozialen Unterstützung das Versorgungsangebot eher, als Patientinnen mit einer höheren sozialen Unterstützung. Bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Unterstützung durch das soziale Umfeld und der Inanspruchnahme des psychoonkologischen Gesprächsangebots konnte jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen nachgewiesen werden. Somit kann Hypothese 4 nicht bestätigt werden.
Aus einer Hamburger Studie geht hervor, dass Nichtinanspruchnehmer von psychosozialer Unterstützung als Hauptgrund für das Nicht-Nutzen des Angebots eine ausreichende Unterstützung durch Freunde, Familie und Ärzte angeben (Plass u. Koch 2001). Eine Untersuchung mit Schilddrüsenkrebspatienten wies eine negative Korrelation zwischen Angst und Depression und sozialer Unterstützung nach (Tagay et al. 2007). Durch das Ergebnis, dass Patientinnen mit höheren Werten an Angst und Depressivität das Angebot einer psychoonkologischen Beratung eher in Anspruch nehmen (siehe Kapitel 3.3), kann vermutet werden, dass bei diesen Patientinnen, also den Inanspruchnehmerinnen, eine geringere soziale Unterstützung existiert. Ein solcher Zusammenhang konnte durch die Ergebnisse dieser Erhebung jedoch nicht nachgewiesen werden, was auch durch die Ergebnisse anderer Studien gestützt wird (Rehse et al. 2008).
Zwischen den zu untersuchenden Gruppen konnte kein signifikanter Unterschied in Bezug auf soziale Unterstützung durch das Umfeld berechnet werden.

Bei Bearbeitung von Fragestellung 1 ist der Frage nachgegangen worden, ob höhere Werte für Angst und Depressivität mit einer höheren selbst wahrgenommenen psychosozialen Belastung einhergehen. Dabei konnte gezeigt werden, dass sowohl vor, als auch nach Aufgliederung in die Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und der Nichtinanspruchnehmerinnen eine hohe positive Korrelation

zwischen den Skalensummenwerten der HADS-D, des PHQ-9 und des GAD-7 und den Distress Thermometerwerten besteht. Je höher die Testwerte für Angst und Depressivität sind, desto höher sind auch die Distress Thermometerwerte. Daraus ist für die Beantwortung von Fragestellung 1 abzuleiten, dass Patientinnen, die unter einer höheren Ausprägung von Angst und Depressivität leiden, auch stärker belastet sind. Dass zwischen den HADS-Werten und den Werten des Distress Thermometers signifikante positive Korrelationen bestehen, beschrieben schon Mehnert et al. (2006a).

Zur Beantwortung von Fragestellung 2 wurde analysiert, welche erhobenen körperlichen und psychischen Faktoren in einer gemeinsamen Regressionsanalyse den größten Einfluss auf das Inanspruchnahmeverhalten haben. Als Variablen gingen die Angstwerte des GAD-7 und HADS-D, die Depressionswerte aus PHQ-9 und HADS-D, die Werte für soziale Unterstützung und belastende Interaktionen der SSUK-8 sowie die Werte zur psychosozialen Belastung des Distress Thermometers und des SF-12, die Werte des Karnofsky-Indexes, des ECOG-Funktionsstatus, die Krankheitsdauer, die Art der Erkrankung, die aktuelle Metastasierung und die aktuelle Behandlungssituation (palliativ, kurativ) in das Modell ein. Die Ergebnisse zeigten, wenn auch anhand eines relativ schwachen Modells (r^2 (nach Nagelkerke)=0,30), dass nur die aktuelle Behandlungssituation und die Werte des PHQ-9 einen signifikanten Beitrag leisteten, die anderen Variablen entfielen in dem Modell und leisteten keinen signifikanten Beitrag. Wie zuvor diskutiert, wiesen die Parameter der aktuellen Behandlungssituation und der PHQ-9 auch in den Einzelvergleichen der Gruppen der Inanspruchnehmerinnen und Nichtinanspruchnehmerinnen einen signifikanten Unterschied auf.

Ab Fragestellung 3 dieser Arbeit geht es um die Gruppe der Nichtteilnehmerinnen an der Studie. Als relevante Gruppenvariable diente hier nicht die Inanspruchnahme der psychoonkologischen Dienstleistung, sondern die Teilnahme an der Studie. Als zu vergleichende Parameter dienten das Alter, die Krankheitsdauer seit Diagnosestellung und der höchste Schulabschluss.
Das Alter der Teilnehmerinnen lag im Mittel sechs Jahre unter dem durchschnittlichen Alter der Nichtteilnehmerinnen. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen ist signifikant. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem einer

Innsbrucker Studie, in der die Nichtteilnehmer im Schnitt 7,7 Jahre älter waren als die Teilnehmer (Söllner et al. 2004). Die Untersuchung im Hinblick auf den höchsten Schulabschluss ergab gleichermaßen ein signifikantes Ergebnis: Der hierbei berechnete hoch signifikante Unterschied zwischen den Gruppen der Teilnehmerinnen und der Nichtteilnehmerinnen wird besonders deutlich bei Betrachtung der Anteilsgröße der Patientinnen mit Hochschulreife. In der Gruppe der Teilnehmerinnen finden sich 31 Patientinnen (30,1%) mit Hochschulreife, im Vergleich zu der Gruppe der Nichtteilnehmerinnen, in der nur eine Patientin (3,6%) diese besitzt. Die Erkenntnisse, dass ältere Patientinnen und Patientinnen mit geringer qualifizierender Ausbildung eine Studienteilnahme eher ablehnen, wurden durch die Ergebnisse einer Studie von Fary und Konrad (2015) bestätigt. Bei der Analyse der Krankheitsdauer besteht ebenfalls ein signifikanter Unterschied. Die Nichtteilnehmerinnen waren im Durchschnitt länger Zeit krank als die Teilnehmerinnen.
Zur Beantwortung von Fragestellung 3 entschieden sich zusammenfassend vor allem ältere und schulisch geringer qualifizierte Patientinnen, die zudem zum Zeitpunkt der Datenerhebung seit längerer Zeit erkrankt waren, gegen eine Teilnahme.

Zur Beantwortung von Fragestellung 4 wurden die Gründe gegen eine Teilnahme an der Studie untersucht.
Die Darstellung der genannten Gründe für eine Nichtteilnahme zeigte, dass die am häufigsten gewählte Antwortmöglichkeit die der „psychischen Belastung“ war. Die Patientinnen nannten das Ausfüllen der Fragebögen im Sinne eines gewissen Zwanges, „ich muss mich mit der Erkrankung auseinandersetzen“, als zusätzlichen psychischen Belastungsfaktor, dem sie sich nicht aussetzen wollten. Neben der psychischen Belastung wurden „kein Interesse“ und „zu hohe körperliche Belastung“ als zweit- und dritthäufigste Antwortoption ausgewählt. Da das Ausfüllen der Fragebögen ein unumgänglicher Bestandteil der Studie ist, werden sich wohl keine Lösungen finden lassen, um vor allem die psychische Belastung, die nach Ansicht der Patientinnen durch das Ausfüllen entsteht, zu verringern. Das fehlende Interesse an der Teilnahme könnte durch finanzielle Anreize gesteigert werden. Da „fehlendes Interesse“ jedoch nur für 27,6% der Nichtteilnehmerinnen den Grund für die Nichtteilnahme darstellte, wäre zu

diskutieren, ob sich bei Auszahlung eines bestimmten Betrags an alle Teilnehmerinnen, der Aufwand in Relation zum Ertrag lohnt.

4.3 Vorschlag für weitere Klinik und Forschung

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse lassen sich einige weitere Forschungsansätze formulieren.

Es ist anzunehmen, dass das gewählte stationäre Setting der Studie bedeutsam für die Inanspruchnahme ist, da, im Unterschied zur ambulanten Behandlungssituation, die stationären Patientinnen das psychoonkologische Versorgungsangebot noch während des Krankenhausaufenthalts nutzen können. Bei der Inanspruchnahme während des Aufenthalts in der Klinik entsteht somit keine zusätzliche zeitliche Belastung im Alltag. Daher sollte die Bedeutung des gewählten Settings genauer untersucht werden, um zu identifizieren, wann und in welcher Form die Patientinnen Unterstützung am besten annehmen. Sinnvoll erscheint in diesem Zusammenhang eine Wiederholung der Studie unter Einbeziehung des stationären sowie auch des ambulanten Settings zur Untersuchung eines unterschiedlichen Inanspruchnahmeverhaltens.

Zudem wäre eine Überarbeitung des medizinischen Datenblattes sinnvoll. Es sollte eine Variable zur Angabe früherer Nutzungen professioneller Hilfe hinzugefügt werden, sowie eine Auswahl an Gründen gegen die Inanspruchnahme des psychoonkologischen Angebots. Daraus könnten die häufigsten Gründe für eine Ablehnung abgeleitet werden, was für eine Verbesserung der Versorgungssituation nützlich wäre.

Im Rahmen der Ausschlusskriterien, die vor Studienbeginn festgelegt wurden (siehe Kapitel 2), wurden Patientinnen mit Krebsvorstufen und nicht gesicherten Diagnosen nicht berücksichtigt. Da gerade Frauen, die auf die Diagnose einer eventuellen, bösartigen Krebserkrankung warten, stark belastet sind, und unter Umständen von einer frühzeitigen Unterstützung profitieren würden (Singer et al. 2007), ist dieser Ausschluss klinisch eventuell nicht unbedingt sinnvoll. Dies sollte gegebenenfalls in zukünftigen Studien berücksichtigt werden.

Ein weiterer Vorschlag für zukünftige Forschung wäre eine Untersuchung zur Klärung, ob ein auf ältere Patientinnen mit geringerer schulischer Qualifikation und Bildung angepasstes Studiendesign oder auch Beratungsangebot die Teilnehmerquote verbessern würde.

5. Zusammenfassung

Brustkrebs ist die häufigste Krebsart bei Frauen. Die Diagnose Brustkrebs hat nicht nur auf den Körper, sondern auch auf die Psyche der Betroffenen erhebliche Auswirkungen. Zur Unterstützung der Patientinnen beim Umgang mit der Erkrankung und zur Diagnose und Therapie psychischer Beschwerden als Folge des Krebsleidens werden psychoonkologische Beratungen angeboten. Ziel dieser Arbeit war die Untersuchung der Bereitschaft zur Nutzung einer psycho-onkologischen Beratung sowie von Faktoren, die diese beeinflussen. Besondere Aufmerksamkeit galt dabei der Erhebung von psychosozialer Belastung, Anzeichen von Angststörungen und Depressivität.

Die Erhebung wurde in der Universitätsfrauenklinik Ulm durchgeführt. Es wurden konsekutiv alle Frauen mit Brustkrebsdiagnose erfasst, die im Zeitraum vom 23.10.2013 bis zum 07.03.2014 stationär aufgenommen wurden.

Durch Erfragen des Wunsches nach umgehender psychosozialer Unterstützung fand eine Aufteilung der 104 Probandinnen in Inanspruchnehmerinnen (41 Patientinnen) und Nichtinanspruchnehmerinnen (63 Patientinnen) des Angebots statt. Bei beiden Teilnehmergruppen wurden standardisierte Fragebögen zum psychosozialen Assessment verwendet. Des Weiteren wurden medizinische und soziodemographische Daten erhoben. Zu den standardisierten Instrumentarien gehörten das Distress Thermometer, das Patient Health Questionnaire (PHQ-9), das Generalized Anxiety Disorder Assessment (GAD-7), die deutsche Version der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D), der Short Form Health Survey (SF-12) und die Skalen zur sozialen Unterstützung bei Krankheit (SSUK-8).

Zusätzlich wurden die Daten von Patientinnen, die zur Teilnahme an der Studie bereit waren, mit denen verglichen, die nicht an der Studie teilnehmen wollten, aber Minimalangaben machten.

Bei der Auswertung der Ergebnisse zeigten sich fast keine Unterschiede bei den soziodemographischen Faktoren zwischen Inanspruchnehmerinnen und Nicht-Inanspruchnehmerinnen. Bei den erhobenen medizinischen Faktoren wurden bei den Eastern Cooperative Oncology Group-Werten, den Werten des Karnofsky-Indexes, sowie der aktuellen Behandlungssituation (palliativ, kurativ) signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen nachgewiesen. Die Inanspruchnehmerinnen

wiesen einen schlechteren Funktionsstatus und einen niedrigeren Karnofsky-Index auf, was einem schlechteren Gesundheitszustand entspricht. Bei der aktuellen Behandlungssituation zeigte sich, dass alle Patientinnen, bei denen die Behandlungssituation als palliativ eingestuft wurde, das psychoonkologische Versorgungsangebot in Anspruch nahmen.

Durch Untersuchung der erhobenen psychischen Parameter konnte dargestellt werden, dass die Inanspruchnehmerinnen ein höheres Maß an psychosozialer Belastung (Distress Thermometer) und eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität (Short Form Health Survey, SF-12) aufwiesen. Zudem bestand bei den Inanspruchnehmerinnen ein höheres Ausmaß an Angst und Depressivität.

Ein Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an sozialer Unterstützung und der Inanspruchnahme des Unterstützungsangebots konnte nicht nachgewiesen werden.

Angst und Depressivität einerseits und die psychosoziale Belastung andererseits korrelierten in mittlerer Höhe und statistisch signifikant miteinander.

In einer binären logistischen Regressionsanalyse erwiesen sich die aktuelle Behandlungssituation (palliativ, kurativ) und der PHQ-9-Wert (Patient Health Questionnaire) als einzige signifikante Einflussfaktoren auf das Inanspruch-nahmeverhalten, der Vorhersagewert war jedoch niedrig.

Die Untersuchung des Teilnahmeverhaltens ergab, dass tendenziell jüngere Patientinnen mit kürzerer Krankheitsdauer und im Durchschnitt besserer Schulbildung zur Teilnahme an der Studie bereit waren. Als häufigster Grund für eine Nichtteilnahme an der Studie wurde eine zu hohe psychische Belastung durch die Teilnahme genannt.

6. Literaturverzeichnis

1. Ahn S, Lee YS, Lim KS, Lee JL: Emergency department cancer unit and management of oncologic emergencies: experience in Asian Medical Cnter. Supportive Care in Cancer 20: 2205-2210 (2012)

2. Bacon CL, Renneker R, Cutler M: A Psychosomatic Survey of Cancer of the Breast. Psychosomatic Medicine 14: 453-460 (1952)

3. Baker-Glenn EA, Park B, Granger L, Symonds P, Mitchell AJ: Desire for psychological support in cancer patients with depression or distress: vlidation of a simple help question. Psycho-Oncology 20: 525-531 (2011)

4. Baruch Y: Response rate in academic studies - A comparative analysis. Human Relations 52: 421-434 (1999)

5. Berend M, Küchler T: Psychoonkologische Praxis in der chirurgischen Atklinik. Psychotherapeutenjournal 4: 363-373 (2010)

6. Bertz J, Giersiepen K, Haberland J, Hentschel S, Kaatsch P, Katalinic A, Stabenow R, Stegmaier C, Ziegler H: Krebs in Deutschland Häufigkeiten und Trends. 5. überarbeitete und aktualisierte Ausgabe, Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. mit Robert Koch

7. Brucker SY, Wallwiener D, Taran FA, Hartkopf AD: Das Brustzentrum der Zukunft. Der Gynäkologe 49: 518-519 (2016)

8. Caspritz S, Christ M, Ernst A, Folkerts J, Hansmann J, Klein S, Kranzhöfer K, Kunz B, Manegold K, Penzkofer A, Treml, K, Weg-Remers S, Wittenberg K, Baras N, Barnes B, Bertz J, Buttmann-Schweiger N, Dahm S, Fiebig J, Franke M, Haberland J, Kraywinkel K, Wienecke A, Wolf U: Brustdrüse, Risikofaktoren und Früherkennung. In: Robert Koch-Institut (Hrsg.) u. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.) 215, S.74

9. Curry C, Cossich T, Matthews JP, Beresford J, McLachlan S: Uptake of psychosocial referrals in a cancer outpatient setting: Improving service accessibility via the referral process. Support Care Cancer 10: 549-555 (2002)

10. Deck R, Röckelein E: Arbeitsgruppe "Routinedaten". Zur Erhebung soziodemographischer und sozialmedizinischer Indikatoren in den rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbünden. In: Verband deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg) DRV Schriften. Förderschwerpunkt „Rehabilitationswissenschaften“. Empfehlungen der Arbeitsgruppen „Generische Methoden“, „Routinedaten“ und „Reha-Ökonomie“ 16: 81-102 (1999)

11. Deutsches Krebsforschungszentrum: https://www.dkfz.de/de/krebsatlas/gesamt/mort_6.html (17.08.2016)

12. Ditz S: Veränderung von Partnerschaft und Sexualität. In: Ditz S, Diegelmann C, Isermann M (Hrsg): Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs: ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis. W. Kohlhammer, Stuttgart, S.146-148 (2006)

13. Donovan KA, Grassi L, McGinty HL, Jacobsen PB: Validation of the distress thermometer worldwide: state of the science. Psycho-Oncology 23: 241-250 (2014)

14. Dorn A, Wollenschein M, Rohde A: Psychoonkologische Therapie bei Brustkrebs. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, S. 3-4 (2007)

15. Ernstmann N, Neumann M, Ommen O, Galushko M, Wirtz M, Voltz R, Hallek M, Pfaff H: Determinants and implications of cancer patients' psychosocial needs. Support Care Cancer 17: 1417-1423 (2009)

16. Faller H, Weis J, Koch U, Brähler E, Härter M, Keller M, Schulz H, Wegscheider K, Boehncke A, Hund B, Reuter K, Richard M, Sehner S, Szalai C, Wittchen H, Mehnert A: Perceived need for psychosocial support depending on emotional distress and mental comorbidity in men and women with cancer. Journal of Psychosomatic Research 81: 24-30 (2016)

17. Fary Y, Konrad U: Determinanten der Motivation und der Bereitschaft zur Teilnahme an Fragebogenstudien. Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology 214: 87-96 (2015)

18. Fox BH: Premorbid psychological factors as related to cancer incidence. Journal of Behavioral Medicine 1: 45-133 (1978)

19. Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Apolone G, Bjorner J B, Brazier JE, Bullinger M, Kaasa S, Leplege A, Prieto L, Sullivan M: Cross-validation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. Journal of Clinical Epidemiology 51: 1171-1178 (1998)

20. Gaul C, Schmidt T, Helm J, Hoyer H, Haerting J: Motivation and barriers to participation in clinical trials. Medizinische Klinik 101: 873-879 (2006)

21. Gil F, Grassi L, Travado L, Tomamichel M, Gonzalez J, Southern European Psycho-Oncology Study Group: Use of distress and depression thermometers to measure psychosocial morbidity among southern European cancer patients. Supportive Care in Cancer 13: 600-606 (2005)

22. Goerling U, Odebrecht S, Schiller G, Schlag PM: Need for psychosocial care in in-patients with tumour disease. Investigations conducted in a clinic specializing in tumour surgery. Chirurg 77: 41-6 (2006)

23. Grassi L, Nanni MG, Caruso R: Emotional distress in cancer: screening policy, clinical limitations and educational needs. Journal of Medicine and the Person 8: 55-59 (2010)

24. Haberland J, Wolf U: Trendanalysen zur Inzidenz und Mortalität an Krebs in Deutschland seit 1970. GMS Medizinische Informatik, Biometrie und Eidemiologie 11: 1-10 (2015)

25. Härter M, Reuter K, Schretzmann B, Hasenburg A, Aschenbrenner A, Weis J: Komorbide psychische Störungen bei Krebspatienten in der stationären Akutbehandlung und medizinischen Rehabilitation. Die Rehabilitation 39: 317-323 (2000)

26. Herrmann-Lingen C, Buss U, Snaith R: Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version. Deutsche Adaptation der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) von R. P. Snaith und A. S. Zigmond. 3. Aufl, Verlag Hans Huber, Bern (2011)

27. Herschbach P: Behandlungsbedarf in der Psychoonkologie. Der Onkologe 12: 41-47 (2006)

28. Holland JC, Weiss TR: History of Psycho-Oncology. In: Holland JC, Breitbart WS, Jacobsen PB, Lederberg MS, Loscalzo MJ, McCorclre RS: Psycho-Oncology. 2.Aufl, Oxford University Press, Oxford etc., S.3 (2010)

29. Jakobs W: Disease-Management-Programm Brustkrebs. In: Kreienberg R, Jonat W, Volm T, Möbus V, Alt D: Management des Mammakarzinoms. 3. Aufl, Springer, Heidelberg, S. 22-24 (2006)

30. Jenkinson C, Layte R, Jenkinson D, Lawrence K, Petersen S, Paice C, Stradling J: A shorter form health survey: can the SF-12 replicate results from the SF-36 in longitudinal studies? Journal of public Health Medicine 19: 179-186 (1997)

31. Katalinic A: Sinkende Mortalität bei steigender Inzidenz beim Mammakarzinom. Geburtshilfe und Frauenheilkunde 69: 237-239 (2009)

32. Keller M: Lebensqualität und Krankheitsverlauf von Krebspatienten - Stand des Wissens zur Wirksamkeit psychosozialer Interventionen. psychoneuro 30: 210-214 (2004)

33. Keller M: Die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). In: Herschbach P and Weis J (Hrsg) Screeningverfahren in der Psychoonkologie. Testinstrumente zur Identifikation betreuungsbedürftiger Krebspatienten. Eine Empfehlung der PSO für die psychoonkologische Behandlungspraxis. 2. Aufl, Deutsche Krebsgesellschaft, Berlin, S. 6-8 (2010)

34. Kiecolt-Glaser JK, Glaser R: Psychoneuroimmunology and cancer: fact or fiction? European Journal of Cancer 35: 1603-1607 (1999)

35. Köllner V, Einsle F, Haufe K, Weidner K, Distler W, Joraschky P: Psychosomatische Beschwerden und Anforderung psychosomatischer Konsile in der Frauenheilkunde. PPmP - Psychotherapie·Psychosomatik·Medizinische Psychologie 53: 485-493 (2003)

36. Krähenbühl A, Zwahlen D, Knuth A, Schnyder U, Jenewein J, Kuhn C, Büchi S: Prävalenz von Angst und Depression bei ambulanten Krebspatienten und deren Angehörigen. Praxis 96: 973-979 (2007)

37. Kruse J, Grinschgl A, Wöller W, Söllner W, Keller M: Psychosoziale Interventionen bei Patientinnen mit Brustkrebs. Psychotherapeut 48: 93-99 (2003)

38. Lauzier S, Maunsell E, Levesque P, Mondor M, Robert J, Robidoux A, Provencher L: Psychological distress and physical health in the year after diagnosis of DCIS or invasive breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment 120: 685-691 (2010)

39. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, Leitlinienreport 3.0, 2012, AWMF-Register-Nummer: 032 – 045OL, http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx_sbdownloader/S3-Brustkrebs-v2012-OL-Langversion.pdf, (02.09.2016) S. 224-227

40. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten, Leitlinienreport 1.0, 2014, AWMF-Registernummer: 032/051OL, http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx_sbdownloader/LL_PSO_Langversion_1.1.pdf, (8.11.2016) S. 55-68

41. Löwe B, Decker O, Müller S, Brähler E, Schellberg D, Herzog W, Herzberg PY: Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. Medical Care 46: 266-274 (2008)

42. Löwe B, Spitzer RL: Gesundheitsfragebogen für Patienten PHQ-D: Manual; Komplettversion und Kurzform. 2. Aufl, Pfizer GmbH, Karlsruhe (2002)

43. Mehnert A, Koch U: Psychological comorbidity and health-related quality of life and its association with awareness, utilization, and need for psychosocial support in a cancer register-based sample of long-term breast cancer survivors. Journal of Psychosomatic Research 64: 383-391 (2008)

44. Mehnert A, Müller D, Lehmann C, Koch U: Die deutsche Version des NCCN Distress Thermometers. Empirische Prüfung eines Screening-Instruments zur Erfassung psychosozialer Belastung bei Krebspatienten. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie 54: 213-223 (2006a)

45. Mehnert A, Lehmann C, Cao P, Koch U: Die Erfassung psychosozialer Belastungen und Ressourcen in der Onkologie - Ein Literaturüberblick zu Screeningmethoden und Entwicklungstrends. PPmP - Psychotherapie Psychosomatik·Medizinische Psychologie 56: 462-479 (2006b)

46. Mehnert A, Lehmann C, Koch U: Distress Thermometer. In: Herschbach P und Weis J (Hrsg) Screeningverfahren in der Psychoonkologie. Testinstrumente zur Identifikation betreuungsbedürftiger Krebspatienten. Eine Empfehlung der PSO für die psychoonkologische Behandlungspraxis. 2.Aufl, Deutsche Krebsgesellschaft, Berlin, S. 14-18 (2010)

47. Mehnert A, Petersen C, Koch U: Empfehlungen zur psychoonkologischen Versorgung im Akutkrankenhaus. Zeitschrift für medizinische Psychologie 12: 77-84 (2003)

48. Merckaert I, Libert Y, Messin S, Milani M, Slachmuylder JL, Razavi D: Cancer patients' desire for psychological support: prevalence and implications for screening patients' psychological needs. Psycho-Oncology 19: 141-149 (2010)

49. Micovic M, Block S: Psychiatric disorders in advanced cancer. Cancer 110: 1665-1676 (2007)

50. Morfeld M, Kirchberger I, Bullinger M: SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey. Manual., 2. Aufl, Hogrefe, Göttigen Bern Wien (2011)

51. Müller D, Mehnert A, Koch U: Skalen zur Sozialen Unterstützung bei Krankheit (SSUK) - Testtheoretische Überprüfung und Validierung an einer repräsentativen Stichprobe von Brustkrebspatientinnen. Zeitschrift für medizinische Psychologie: ZMP 13: 155-164 (2004)

52. Neuner JM, Zokoe N, McGinley EL, Pezzin LE, Yen TW, Schapira MM, Nattinger AB: Quality of life among a population-based cohort of older patients with breast cancer. Breast 23: 609-616 (2014)

53. NHMRC [National Health and Medical Research Council] National Breast Cancer Centre Psychosocial Working Group: Psychosocial practice guidelines: information, support and counselling for women with breast cancer. (1999). https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cp61.pdf (06.09.2016)

54. Plass A, Koch U: Participation of oncological outpatients in psychosocial support. Psycho-Oncology 10: 511-520 (2001)

55. Ramm GC, Hasenbring M: 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 (2003)

56. Rauchfuß M, Blohmer JU, Neises M, Danzer G, Klapp BF: Psychoonkologische Versorgung in einem Brustzentrum. Geburtshilfe und Frauenheilkunde 64: 1158-1166 (2004)

57. Rehse B, Reuter E, Schneider B, Schwickerath J: Inanspruchnahme und Akzeptanzvergleich eines psychoonkologischen Nachsorgeangebots bei von Brustkrebs betroffenen Frauen. Geburtsheilkunde Frauenheilkunde 68: 907-914 (2008)

58. Renneker RE, Cutler R, Hora J, Bacon C, Bradley G, Kearney J, Cutler M: Psychoanalytical explorations of emotional correlates of cancer of the breast. Psychosomatic medicine 25: 106-123 (1963)

59. Revenson TA, Schiaffino KM: Development of a contextual social support measure for use with arthritis populations. Paper presented at the Convention of the Arthritis Health Professionals' Association (1990)

60. Robert Koch-Institut (Hrsg) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg): Krebs in Deutschland 2011/2012. 10. Ausgabe. Berlin, S. 74 (2015)

61. Ryan DA, Gallagher P, Wright S, Cassidy EM: Sensitivity and specificity of the Distress Thermometer and a two-item depression screen (Patient Health Questionnaire-2) with a ‘help’ question for psychological distress and psychiatric morbidity in patients with advanced cancer. Psycho-Oncology 21: 1275-1284 (2012)

62. Schäffeler N, Enck P, Rießen I, Seitz D, Marmé A, Wallwiener D, Zipfel S: Screening psychischer Belastungen und Erhebung des Wunsches nach psychosozialen Unterstützungsangeboten bei Patientinnen mit Mammakarzinom. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie 56: 207-219 (2010)

63. Senf B, Brandt H, Dignass A, Kleinschmidt R, Kaiser J: Psychosocial distress in acute cancer patients assessed with an expert rating scale. Support Care Cancer 18: 957-65 (2010)

64. Singer S, Bringmann H, Hauss J, Kortmann RD, Köhler U, Krauss O, Schwarz R: Prevalence of concomitant psychiatric disorders and the desire for psychosocial help in patients with malignant tumors in an acute hospital. Deutsche Medizinische Wochenschrift 132: 2071- 2076 (2007)

65. Singer S, Danker H, Dietz A, Hornemann B, Koscienly S, Oeken J, Matthäus C, Vogel H, Krauß O: Screening for mental disorders in laryngeal cancer patients: a comparison of 6 methods. Psycho-Oncology 17: 280-286 (2008)

66. Söllner W: Psyche und Krebs. Können psychosoziale Faktoren Krebs verursachen oder den Verlauf von Krebserkrankungen beeinflussen? PiD - Psychotherapie im Dialog 11: 145-150 (2010)

67. Söllner W, DeVries A, Steixner E, Lukas P, Sprinzl G, Rumpold G, Maislinger S: How successful are oncologists in identifying patient distress, perceived social support, and need for psychosocial counselling? British Journal of Cancer 84: 179-185 (2001)

68. Söllner W, Maislinger S, DeVries A, Steixner E, Rumpold G, Lukas P: Use of complementary and alternative medicine by cancer patients is not associated with perceived distress or poor compliance with standard treatment but with active coping behavior. Cancer 89: 873-880 (2000)

69. Söllner W, Maislinger S, König A, De Vries A, Lukas P: Providing psychosocial support for breast cancer patients based on screening for distress within a consultation-liaison service. Psycho-Oncology 13: 893-897 (2004)

70. Stauber M, Weyerstahl T: 1.8.1 Mammakarzinom. In: Gynäkologie und Geburtshilfe. 3. Aufl, Thieme, Stuttgart Karlsruhe, S. 372-394 (2007)

71. Stöcklin S, Lucius-Hoene G: Die Frage des Bedarfs an psychiatrischen Einrichtungen: Problemstellungen und Modelle. Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie 56: 139-153 (1988)

72. Tagay S, Senf W, Schöpper N, Mewes R, Bockisch A, Görges R: Protektive Faktoren für Angst und Depression bei Schilddrüsenkarzinompatienten. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie 53: 62-74 (2007)

73. Tempfer CB: Notfälle in der gynäkologischen Onkologie. Der Gynäkologe 45: 199-204 (2012)

74. Tschuschke V: Psychoonkologie: psychologische Aspekte der Entstehung und Bewältigung von Krebs. Schattauer, Stuttgart, S. 89-90 (2006)

75. Ullrich A, Mehnert A: 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 (2010)

76. van Scheppingen C, Schroevers MJ, Smink A, van der Linden YM, Mul VE, Langendijk JA, Coyne JC, Sanderman R: Does screening for distress efficiently uncover meetable unmet needs in cancer patients? Psycho-Oncology 20: 655-663 (2011)

77. Ware JE Jr, Kosinski M, Keller SD: A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. Medical Care 34: 220-233 (1996)

78. Ware JE Jr, Sherbourne CD: The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Medical Care 30: 473-483 (1992)

79. Weidner K, Zimmermann K, Petrowski K, Distler W, Joraschky P: Psychische Befindlichkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität bei stationären Patientinnen einer Universitätsfrauenklinik. PPmP - Psychotherapie·Psychosomatik· Medizinische Psychologie 55: 425-432 (2005)

80. Weis J: Bedarf an psychosozialer Versorgung von Tumorpatienten. Theoretische Aspekte zum Begriff des Bedarfs und die Problematik der Bedarfsplanung. In: Koch U, Potreck-Rose F (Hrsg) Krebsrehabilitation und Psychoonkologie, Springer, Berlin Heidelberg New York, S. 113-123 (1990)

81. Weis J, Boehncke A: Psychische Komorbidität bei Krebserkrankungen. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz 54: 46-51 (2011)

82. Wirsching M: Zur Psychosomatik des Brustkrebs - Stand der Forschung und neuere Entwicklungen. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychoanalyse 25: 240-250 (1979)

83. Zabora J, Brintzenhofeszoc K, Curbow B, Hooker C, Piantadosi S: The prevalence of psychological distress by cancer site. Psycho-oncology 10: 19-28 (2001)

84. Zigmond AS, Snaith RP: The hospital anxiety and depression scale. Acta psychiatrica scandinavica 67: 361-370 (1983)

Anhang

Anhang 1: Medizinisches Datenblatt

Die Originalfragebögen wurden aufgrund unzureichender Veröffentlichungsrechte entfernt.

Anhang 2: Soziodemographische Basisdaten

Die Originalfragebögen wurden aufgrund unzureichender Veröffentlichungsrechte entfernt.

Anhang 3: Nichtteilnahmebogen

Die Originalfragebögen wurden aufgrund unzureichender Veröffentlichungsrechte entfernt.

Danksagung

Die Danksagung wurde aus Gründen des Datenschutzes entfernt.

Lebenslauf

Der Lebenslauf wurde aus Gründen des Datenschutzes entfernt.