



Institut für Medizinische Psychologie

Abschlussbericht des ARGE-Projekts

Optimierung von Patientenschulung für Krebspatienten und Transfer für die Praxis

- eine wissenschaftliche Untersuchung zur Wirksamkeit unterschiedlicher Schulungsformen

Stand 28.02.2011

Prof. Dr. med. Dr. phil. F.A. Muthny, Dipl.-Psych. Jürgen Tripp, Institut für Medizinische Psychologie des Universitätsklinikums Münster (UKM).

Prof. Dr. R. Schröck, Ärztlicher Direktor der Paracelsus-Klinik Scheidegg.

Dr. Th. Schulte, Ärztlicher Direktor der Klinik Bad Oexen, Bad Oeynhausen.

Projektförderung: Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NRW (ARGE)

Inhalt

| 1 | Theorie & Literaturüberblick | 1 |
|---|--|-----|
| | 1.1 Überblick: Diagnose Mammakarzinom und Prostatakarzinom | 1 |
| | 1.1.1 Mammakarzinom: Beschreibung der Erkrankung, Epidemiologie, Risoko- | |
| | faktoren und Therapie | 1 |
| | 1.1.2 Psychosoziale Aspekte des Mammakarzinoms | 3 |
| | 1.1.3 Prostatakarzinom: Beschreibung der Erkrankung, Epidemiologie, Risoko- | |
| | faktoren und Therapie | 4 |
| | 1.1.4 Psychosoziale Aspekte des Prostatakarzinoms | 7 |
| | 1.2 Rehabilitation | g |
| | 1.2.1 Konzepte und Theorie der Rehabilitation | g |
| | 1.2.2 Onkologische Rehabilitation | 12 |
| | 1.3 Patientenschulung | 14 |
| | 1.3.1 Konzepte, Definition und Ziele | 14 |
| | 1.3.2 Beispiele für die Umsetzung und Wirksamkeit von Patientenschulungen in d | ler |
| | Rehabilitation | 17 |
| | 1.3.3 Spezielle Programme zur Patientenschulung in der Onkologie | 20 |
| | 1.3.4 Wirksamkeit onkologischer Patientenschulungen | 26 |
| | 1.4 Telefonische Nachsorge | 30 |
| | 1.5 Herleitung der Fragestellung | 32 |
| 2 | Untersuchungsmethodik | 34 |
| | 2.1 Ziele und Fragestellungen der Untersuchung | 34 |
| | 2.2 Untersuchungsdesign | 35 |
| | 2.3 Gesundheitsbildende Maßnahmen im Routineverfahren ("Routine") | 36 |
| | 2.4 Untersuchungsablauf | 37 |
| | 2.5 Zeitlicher Ablauf der Untersuchung | 38 |
| | 2.6 Beschreibung der durchgeführten Interventionen | 38 |
| | 2.6.1 Patientenschulung | 38 |
| | 2.6.2 Telefonische Nachsorge | 40 |
| | 2.7 Geplante Stichproben | 42 |
| | 2.8 Eingesetzte Untersuchungsinstrumente | 43 |
| | 2.9 Eingesetzte statistische Verfahren | 54 |

| 3 | Ergebnisse aus Projektphase I | 56 |
|---|--|-----|
| | 3.1 Deskriptive Ergebnisse aus Projektphase I | 56 |
| | 3.1.1 Rücklauf und Beschreibung der Ausgangsstichprobe | 56 |
| | 3.1.2 Rehabilitationsbezogene Kognitionen | 62 |
| | 3.1.3 Krankheitsverarbeitung | 62 |
| | 3.1.4 Belastungsskalen (Emotional Thermometer) | 64 |
| | 3.1.5 Soziale Unterstützung | 65 |
| | 3.1.6 Indikatoren des Reha-Status | 65 |
| | 3.1.7 Harninkontinenz und Sexualität | 66 |
| | 3.1.8 Sport und Bewegung | 70 |
| | 3.1.9 Angst und Depressivität | 71 |
| | 3.1.10 Lebenszufriedenheit | 72 |
| | 3.1.11 Belastung durch die Krebserkrankung | 74 |
| | 3.1.12 Ziele der onkologischen Rehabilitanden | 75 |
| | 3.1.13 Motivation zu Gesundheitsverhalten (Stages of Change) | 79 |
| | 3.1.14 Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation | 80 |
| | 3.1.15 Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende | 81 |
| | 3.1.16 Direkte Veränderungsmessung zu Reha-Ende | 84 |
| | 3.1.17 Direkte Evaluation der telefonischen Nachsorge in Phase I | 85 |
| | 3.2 Inferenzstatistische Ergebnisse aus Phase I | 92 |
| | 3.2.1 Ziele und Zielerreichung (Publikationsentwurf) | 92 |
| | 3.2.2 Wirkung der telefonischen Nachsorge | 113 |
| 4 | Ergebnisse aus Projektphase II | 114 |
| | 4.1 Deskriptive Ergebnisse aus Phase II | 114 |
| | 4.1.1 Rücklauf und Beschreibung der Stichprobe in Phase II | 114 |
| | 4.1.2 Deskriptive Datenanalyse der Ausgangsstichprobe zu T1 | 120 |
| | 4.1.3 Rehabilitationsbezogene Kognitionen | 120 |
| | 4.1.4 Krankheitsverarbeitung | 120 |
| | 4.1.5 Belastungsskalen (Emotional Thermometer) | 122 |
| | 4.1.6 Soziale Unterstützung | 123 |
| | 4.1.7 Indikatoren des Reha-Status | 123 |
| | 4.1.8 Harninkontinenz und Sexualität | 125 |
| | 4.1.9 Sport und Bewegung | 129 |
| | 4.1.10 Angst und Depressivität | 130 |
| | 4.1.11 Lebenszufriedenheit | 131 |

| | 4.1.12 Belastung durch die Krebserkrankung | 133 |
|---|--|-----|
| | 4.1.13 Ziele der onkologischen Rehabilitanden | 134 |
| | 4.1.14 Motivation zu Gesundheitsverhalten (Stages of Change) | 138 |
| | 4.1.15 Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation | 139 |
| | 4.1.16 Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende | 141 |
| | 4.1.17 Direkte Veränderungsmessung zu Reha-Ende | 144 |
| | 4.1.18 Direkte Evaluation der telefonischen Nachsorge in Phase I | 146 |
| | 4.1.19 Return to Work im Vergleich von Nachsorge- und Kontrollgruppe | 152 |
| 5 | Inferenzstatistische Ergebnisse zum Gruppenvergleich und Verlauf | 154 |
| | 5.1 Vergleich der Stichproben zwischen Phase I und Phase II | 154 |
| | 5.2 Vergleich zwischen Brustkrebs und Prostatakrebs zu Reha-Beginn | 157 |
| | 5.3 Darstellung und Überprüfung der Randomisierung | 159 |
| | 5.4 Ergebnisse der Brustkrebspatientinnen im Verlauf T1-T2-T3 und im | |
| | Gruppenvergleich | 164 |
| | 5.4.1 Reha-Status (IRES-24) | 164 |
| | 5.4.2 HADS, LZI und Emotional Thermometer | 168 |
| | 5.4.3 Risikoverhaltenverhalten, Stages of Change (SoC) | 172 |
| | 5.5 Ergebnisse der Prostatakrebspatienten im Verlauf T1-T2-T3 und im | |
| | Gruppenvergleich | 176 |
| | 5.5.1 Reha-Status (IRES-24) | |
| | 5.5.2 HADS, LZI und Emotional Thermometer | |
| | 5.5.3 Risikoverhaltenverhalten, Stages of Change (SoC) | 182 |
| 6 | Harninkontinenz und Sexualität bei Prostatakrebspatienten im Verlauf | 187 |
| | 6.1 Fragen zur Harninkontinenz | 187 |
| | 6.2 Fragen zur Sexualität | 191 |
| | 6.3 Einfluss der nervschonenden Operationsmethode auf | |
| | Harninkontinenz und sexuelle Probleme | 198 |
| 7 | Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen und Ergebnissen der | 200 |
| | Rehabilitation | |
| | 7.1 Korrelative Zusammenhänge | |
| | 7.2 Multiple Regressionsanalysen zur Vorhersage der Veränderungen im Verlauf | 204 |
| | 7.3 Multiple Regressionsanalyse zu Erklärung der Verschlechterung des psychischen Befindens nach Reha-Ende | 207 |
| | 7.4 Vorhersage des Return to Work (RTW) | |
| | - , | |

| | 7.5 Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen und Gesundheitsverhalten (Stages of Change) | 209 |
|---|---|-----|
| 8 | Diskussion | 214 |
| | 8.1 Hintergrund und Zielsetzung | 214 |
| | 8.2 Untersuchungsmethodik | 215 |
| | 8.3 Merkmale der Stichprobe | 216 |
| | 8.4 Ergebnisse zu psychosozialen Parametern zu Reha-Beginn | 217 |
| | 8.5 Direkte Bewertung der Behandlungsergebnisse und Behandlungszufriedenheit | 221 |
| | 8.6 Ergebnisse zur Wirksamkeit der Rehabilitation im Verlauf | 222 |
| | 8.7 Evaluation der telefonischen Nachsorge | 226 |
| | 8.8 Vergleich der Projektphasen I und II im Verlauf | 228 |
| | 8.9 Prädiktoren des Erfolges der Rehabilitation | 230 |
| | 8.10 Methodische Einschränkungen der Studie | 232 |
| | 8.11 Fazit und Ausblick | 234 |
| 9 | Literaturverzeichnis | 239 |

Der Projektbericht enthält Teile der Dissertation von Dipl. Psych. Jürgen Tripp.

1. Theorie & Literaturüberblick

1.1. Überblick: Diagnose Mammakarzinom und Prostatakarzinom

1.1.1 Mammakarzinom: Beschreibung der Erkrankung, Epidemiologie, Risikofaktoren und Therapie

Als Brustkrebs bzw. Mammakarzinom werden maligne Tumore des Brustgewebes bezeichnet. Sie unterscheiden sich von nicht bösartigen (benignen) Tumoren vor allem dadurch, dass sie invasiv sind, d.h. dass sie in umliegendes Gewebe eindringen und Metastasen bilden. Metastasen können entstehen, indem sich Tumorzellen vom ursprünglichen Tumorgewebe ablösen und über das Lymphsystem oder die Blutbahn in andere Körperregionen gelangen und sich dort absiedeln (Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2005).

Mit einer Inzidenzrate von 137,9 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner pro Jahr (Rohe Rate) in Deutschland stellt Brustkrebs die häufigste Krebsneuerkrankung bei Frauen dar. Dies entspricht 57.970 Frauen, die in Deutschland im Jahr 2006 an Brustkrebs erkrankten. Brustkrebs kommt auch bei Männern vor, dies ist jedoch sehr selten, nur ca. 1% der Betroffenen sind männlichen Geschlechts (Backe, 2002). Bei der Mortalität ist eine Rohe Rate von 41,7 zu verzeichnen. Die relative 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit liegt für Brustkrebs zwischen 83% und 87% (Robert-Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.(Hrsg.), 2008; Robert-Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.(Hrsg.), 2010). Bei der Krebssterblichkeit belegt das Mammakarzinom mit 18% den ersten Rang bei den Frauen. Im Jahr 2003 verstarben in Deutschland 17.173 Frauen an Brustkrebs (Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2005). Das Erkrankungsrisiko nimmt mit fortschreitendem Alter deutlich zu. Die Erkrankung tritt jedoch bei 40% der Betroffenen vor dem 60. Lebensjahr auf, womit Brustkrebs im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen im Durchschnitt schon relativ früh auftritt (ebd.). Die Inzidenz von Brustkrebs steigt in Deutschland seit den 1980er Jahren stetig an, während die Mortalität seit Mitte der 1990er Jahre leicht sinkt, was sowohl durch die Verbesserung der Früherkennung als auch durch Verbesserungen der Therapie erklärt werden könnte (Robert-Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.(Hrsg.), 2008; Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2005).

Zur Entstehung von Brustkrebs konnten eine Reihe von Risikofaktoren identifiziert werden. So ist eine familiäre Häufung und somit ein genetisches Risiko nachgewiesen. Dieses genetische Risiko betrifft vor allem für eine kleinere Teilgruppe von Brustkrebspatientinnen (ca. 5-10%), bei denen ein Defekt des BRCA1- und/oder BRCA2-Gens auftritt. Für diese Patientengruppe besteht ein Lebenszeitrisiko für eine Brustkrebserkrankung von 80%

(Mahon, 2007; zitiert nach: Glaus, 2008). Den Grossteil des Brustkrebsrisikos machen jedoch andere Faktoren aus; so z.B. reproduktive Faktoren wie frühe Menarche, späte erste Schwangerschaft, geringe Anzahl an Schwangerschaften, kurzes bzw. kein Stillen, späte Menopause und Lebensstilfaktoren, wie z.B. Alkoholkonsum, Rauchen, Übergewicht und geringe körperliche Aktivität. Verschiedene Studien deuten auch auf ein erhöhtes Brustkrebsrisiko durch eine Hormontherapie bei Wechseljahresbeschwerden hin, das jedoch nach Ende der Hormonbehandlung wieder absinkt (Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2005; Melchert, 2006; Glaus, 2008).

Bei einer Brustkrebserkrankung ist die operative Entfernung des Tumorgewebes notwendig. Während früher die radikale Mastektomie (Brustamputation) die Standardmethode darstellte, hat sich heute weitgehend die so genannte "Brusterhaltende Therapie" (BET) als Standardmethode durchgesetzt. Dabei wird das Tumorgewebe mit einem tumorfreien Resektionsrand entfernt und zusätzlich werden Lymphknoten aus dem axilliären Lymphabflussgebiet entnommen. Dies dient der Beurteilung des Lymphknotenstatus und bei eventuell tumorbefallenen Lymphknoten der operativen Sanierung. Hier wird die klassische Axilladissektion angewendet oder zur reinen Statusfeststellung als minimalinvasives Verfahren eine Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SNLB). Die modifizierte radikale Mastektomie oder die sog. "Hautsparende Mastektomie" kommt nach wie vor zur Anwendung, wenn die Indikation für eine BET nicht gegeben ist, weil z.B. Tumorgröße oder –Lokalisation dies nicht zulassen oder die Patientin dies nicht wünscht. Die Mastektomie kann mit einem Brustwiederaufbau mit plastisch chirurgischen Mitteln kombiniert werden (vgl. Bauer, 2006).

Im Zuge einer BET können durch Bestrahlung der Restbrust möglicherweise verbliebene Tumorfoci sterilisiert werden und so eine der radikalen Mastektomie vergleichbare Tumorkontroll- und Überlebensrate erreicht werden. Bei einer Mastektomie kann durch Bestrahlung der Thoraxwand und des Lymphabflussgebietes ebenfalls die Tumorkontrolle und das Gesamtüberleben verbessert werden. Die operativen Verfahren werden zur Erhöhung der Überlebenswahrscheinlichkeit häufig auch mit Chemotherapie und endokriner Therapie zur adjuvanten medikamentösen Behandlung kombiniert (vgl. Kraus-Tiefenbacher & Wenz, 2006; Söling, 2006).

Typische Neben- und Nachwirkungen der Behandlung von Brustkrebs bestehen im möglichen Verlust oder der Veränderung der Brust durch die Operation, Lymphödemen durch die Operation oder Bestrahlung, Hautrötungen und Irritationen durch die Bestrahlung, Übelkeit, Haarausfall und Müdigkeit durch die Chemotherapie sowie vorzeitiger Menopause, Gewichtszunahme, Hitzewallungen und trockenen Schleimhäuten (auch im Genitalbereich) durch die endokrine Therapie (vgl. Rothermund, 2003; Deutsche Krebshilfe e.V., 2009).

1.1.2 Psychosoziale Aspekte des Mammakarzinoms

Die Erkrankung an Brustkrebs und die anschließende Behandlung sind für die betroffenen Patientinnen mit psychischen Belastungen und sozialen Veränderungen verbunden. So bedeutet die Erkrankung in der Regel einen schweren Einschnitt im Leben der Betroffenen, da sie sich mit der Bedrohung des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit durch die Krankheit auseinandersetzen müssen, sie häufig belastende und mit Nebenwirkungen und Folgebeeinträchtigungen verbundene Behandlungen absolvieren, nach der Behandlung mit der Bedrohung durch Rezidive leben müssen und gezwungen sind, sich an Veränderungen in ihren sozialen Rollen durch die Erkrankung anzupassen.

Dementsprechend wurden bei Brustkrebspatientinnen in vielen Studien recht hohe Prävalenzraten für das Vorliegen von komorbiden psychischen Störungen gefunden, insbesondere von affektiven Störungen und Angststörungen (vgl. Rothermund, 2003; Isermann, 2006). Nach Weis und Koch (1998) sind die psychischen Belastungen bei Krebspatienten diagnostisch meistens als Anpassungsstörungen in Reaktion auf die Krebserkrankung einzuordnen. Herschbach et al. (2004) fanden in einer deutschen Studie, dass 40,9% von 394 Patientinnen mit Brustkrebs psychisch hochgradig belastet waren. Die höchste Belastung fand sich hier bei jüngeren Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs. Reuter, Raugust, Marschner und Härter (2007) fanden in einer Stichprobe von Patientinnen mit Brustkrebs und gynäkologischen Krebsdiagnosen eine 12-Monatsprävalenz für psychische Störungen von 43% bei stationär und 27% bei ambulant behandelten Patientinnen, sowie eine 4-Wochen-Prävalenz von 20% bei stationären und 14% bei ambulanten Patientinnen. Zabora et al. (2001) ermittelten an einer amerikanischen Stichprobe von 1249 Brustkrebspatientinnen eine Prävalenzrate von 32,9% für erhöhte psychische Belastung.

Isermann (2006) berichtet von einer Erhebung mit 156 Brustkrebspatientinnen aus zwei deutschen Reha-Kliniken, bei der hingegen lediglich 13,5% der Patientinnen klinisch relevante depressive Symptome zeigten, was sich als nicht wesentlich höher darstellt als beim Durchschnitt gleichaltriger Frauen. Sie schlägt vor, die Symptomatik einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) bei Krebserkrankungen stärker zu beachten. So wurden mit dem Erscheinen des DSM-IV 1994 die Diagnosekriterien für PTBS so erweitert, dass auch schwere Erkrankungen und damit verbundene Erfahrungen als traumatische Ereignisse gewertet werden können. Die Prävalenzraten variieren nach einer Übersicht von Smith, Redd, Peyser und Vogl (1999) zu 9 Studien über PTBS bei verschiedenen Krebsarten sehr stark. Die Punktprävalenz variierte in vier Studien mit Brustkrebspatientinnen zwischen 1,9% und 14%. In einer neueren Studien untersuchten Mehnert und Koch (2007a) 127 Brustkrebspatientinnen in der Akutbehandlung und sechs Monate später mit einem strukturierten klinischen Interview und Fragebögen. Im strukturierten klinischen Interview zeigte sich, obwohl 54% die Brustkrebserkrankung als traumatisches Ereignis einschätzten, nur eine ver-

gleichsweise geringe Prävalenz von posttraumatischer und akuter Belastungsstörung mit je 2,4%, die die Diagnosekriterien erfüllten. Bei 23% der Patientinnen wurde mindestens eine psychische Störung diagnostiziert. In den Fragebogeninstrumenten zur PTBS wurde mit 18,5% eine deutlich höhere Prävalenz gemessen. Die Autoren vermuten jedoch, dass die Selbstberichtfragebögen die Prävalenz überschätzen und halten für die Mehrheit der Patientinnen die Diagnose einer Anpassungsstörung für angemessener, als die einer PTBS.

Spezielle psychosoziale Auswirkungen der Brustkrebserkrankung und Behandlung bestehen in der Veränderung und Beeinträchtigung des Köperbildes und der Sexualität. Es können Störungen des Körperbildes, wie z.B. Unzufriedenheit mit der äußeren Erscheinung, Verlust von Feminität und Körperintegrität und die Selbstwahrnehmung als weniger sexuell attraktiv auftreten, sowie sexuelle Probleme und Dysfunktionen, wie z.B. Rückgang des sexuellen Verlangens und der sexuellen Erlebnisfähigkeit, Orgasmusstörungen und Dyspareunie. Probleme in diesem Bereich betreffen ca. 30% bis 50% der Brustkrebspatientinnen, wobei jüngere Frauen tendenziell stärker betroffen sind als ältere (vgl. Rothermund, 2003; Fobair, Stewart, Chang, D'Onofrio, & Banks, 2006; Ditz, 2006). Weiterhin können sich die Störungen im Bereich des Körperbildes und der Sexualität auch auf die Partnerschaft auswirken. So kann es zur Vermeidung von sexuellen und allgemein körperlichen Kontakten und Unzufriedenheit in der Partnerschaft sowie Schwierigkeiten in der Kommunikation über diesen Problembereich kommen (Ditz, 2006).

1.1.3 Prostatakarzinom: Beschreibung der Erkrankung, Epidemiologie, Risikofaktoren und Therapie

Beim Prostatakrebs handelt es sich um eine bösartige Neubildung (maligner Tumor) des Drüsengewebes der Prostata (Vorsteherdrüse), die meistens in den äußeren Regionen der Drüse auftreten. Im frühen Entwicklungsstadium verursacht das Prostatakarzinom keinerlei Beschwerden. Erst wenn sich der Tumor innerhalb der Prostata und vor allem im angrenzenden Gewebe ausbreitet, kann es zu Symptomen wie Schmerzen, Beeinträchtigungen der Blasen- und Darmentleerung oder Blut im Urin kommen. Bei weiterem Fortschreiten kann es zu Metastasen (Tochtergeschwulsten) in den Lymphknoten und Knochen kommen, die durch Knochenschmerzen und spontane Knochenbrüche auffallen können. Im symptomfreien Frühstadium bestehen gute Heilungschancen, während die Prognose eher schlecht ist, wenn sich der Tumorbefall schon durch die genannten Symptome bemerkbar macht, weshalb der Früherkennung eine bedeutende Rolle zukommt. Im Rahmen der Früherkennung wird standardmäßig eine rektale Tastuntersuchung durchgeführt und seit den 1990er Jahren wird auch die Bestimmung des Prostataspezifischen Antigens (PSA) genutzt, dessen Erhöhung ebenfalls einen Hinweis auf das Vorliegen eines Prostatakarzinoms gibt. Zum sicheren Nachweis eines malignen Tumors ist jedoch eine Entnahme von Gewebeproben aus der

Prostata (Stanzbiopsie) notwendig (vgl. Janke, 2007; Deutsche Krebshilfe e.V., 2008; Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2010).

Ein Problem bei der Früherkennung besteht darin, dass es Prostatatumore gibt, die bis zum Lebensende symptomfrei bleiben und keinen Einfluss auf die Lebensqualität oder Mortalität der Betroffenen haben, so genannte klinisch insignifikante Karzinome. Sie stellen den Großteil der auftretenden Prostatakarzinome dar und sind mit den Methoden der Früherkennung nicht von Tumoren mit Gefährdungspotential zu unterscheiden. Daher bringt ein flächendeckendes PSA-Screening das Risiko einer Überdiagnose und einer daraus folgenden Übertherapie mit sich, d.h. dass Männer aufgrund des Prostatakarzinoms behandelt werden, bei denen das Prostatakarzinom ohne Therapie nie zu Beschwerden oder Lebenszeitverkürzung führen würde. Das flächendeckende PSA-Screening ist daher umstritten, obwohl es mittlerweile Belege für die Senkung der krankheitsspezifischen Mortalität durch das Screening gibt (vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2007; Börgermann et al., 2009; Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2010).

Prostatakrebs stellt mit ca. 60.120 Neuerkrankungen pro Jahr (Zahl für das Jahr 2006) die in Deutschland häufigste Krebserkrankung bei Männern dar. Die 5-Jahres Prävalenz liegt bei 0,6% der männlichen Bevölkerung, was 238.500 Betroffenen entspricht, die in den letzten 5 Jahren an Prostatakrebs erkrankt sind. Die Inzidenz steigt mit zunehmendem Alter stark an. 58% der Betroffenen sind über 70 Jahre alt. Während bei den unter 60jährigen nur ca. 20.000 Neuerkrankungen pro Jahr in Deutland auftreten, sind es bei den 60- bis 69jährigen schon über 110.00 Neuerkrankungen pro Jahr. Die altersstandardisierte Erkrankungsrate hat zwischen 1980 und 2006 um 200% zugenommen. Das mittlere Erkrankungsalter ist leicht gesunken, von 73 Jahren (1980) auf 69 Jahre (2004). Im Jahr 2004 kam es zu 11.577 Sterbefällen durch Prostatakrebs, womit Prostatakrebs bei der Krebssterblichkeit an dritter Stelle hinter Lungenkrebs und Darmkrebserkrankungen steht. Die 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit bei Prostatakrebs liegt in Deutschland zwischen 83% und 94%. Die Zahl der Sterbefälle durch Prostatakrebs hat absolut zugenommen, was jedoch durch die demografische Entwicklung bedingt ist. Die altersstandardisierte Sterberate ist seit 1980 jedoch um 20% gefallen.

Der Anstieg der Erkrankungsrate, das Sinken des Durchschnittsalters und der Rückgang der altersstandardisierten Sterberate sind im wesentlichen durch eine verbesserte Diagnostik und somit eine frühere Diagnosestellung zu erklären (Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2010; Robert-Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.(Hrsg.), 2010).

Neben dem Alter als eindeutigem Risikofaktor ist eine familiäre Häufung zu beobachten, wobei jedoch noch nicht eindeutige Prädispositionsgene identifiziert werden konnten. Es gibt jedoch Hinweise darauf, dass besonders bei jüngeren Erkrankten mit aggressiveren Tumo-

ren eine genetische Prädisposition eine größere Rolle spielt. Einen weiteren statistischen Risikofaktor stellt die ethnische Herkunft dar. So ist z.B. bei schwarzen US-Amerikanern eine deutlich höhere Inzidenz und Mortalität als bei allen anderen ethnischen Gruppen der USA zu verzeichnen. Die Erkenntnisse zu Kalorienzufuhr und Übergewicht als Risikofaktor sind widersprüchlich. Während einige Studien ein erhöhtes Risiko bei höherer Energiezufuhr oder Adipositas belegen, gibt es auch Studien mit entgegengesetzten Ergebnissen. Übergewicht scheint jedoch genauso wie das Rauchen das Risiko für aggressivere Tumore bzw. die Sterblichkeit bei vorhandenen Tumoren zu erhöhen. Besondere Merkmale der Ernährung, wie ein hoher Anteil an tierischen Fetten und ein hoher Fleischverzehr, gelten hingegen als relativ gut nachgewiesene Risikofaktoren für Prostatakrebs. Auch zur körperlichen Aktivität sind die Ergebnisse widersprüchlich. Die Effekte der körperlichen Aktivität auf das Prostatakrebsrisiko sind vermutlich vom Alter und dem Ausmaß der sportlichen Aktivität abhängig (Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2007; Börgermann et al., 2009).

Die Behandlung des Prostatakarzinoms richtet sich wesentlich nach dem Krankheitsstadium, also danach, ob der Tumor noch auf die Prostata begrenzt ist, schon angrenzendes Gewebe infiltriert hat oder ob sich auch schon Metastasen gebildet haben. So lange der Tumor lokal begrenzt ist, kann mit kurativen Maßnahmen eine Heilung erreicht werden. Bei fortgeschrittener Erkrankung kann mit palliativen Maßnahmen der Krankheitsverlauf beeinflusst werden.

In der kurativen Therapie sind die radikale Prostatektomie und die Strahlentherapie die am häufigsten angewandten Behandlungsansätze. Bei Frühformen des Karzinoms und unter Berücksichtigung der prognostizierten Aggressivität des Tumors, des allgemeinen Gesundheitszustandes und der Lebenserwartung des Patienten kann auch eine Entscheidung zum sog. kontrollierten Zuwarten (engl. "Watchfull waiting") getroffen werden, bei dem die Entwicklung des Karzinoms kontinuierlich beobachtet wird und erst bei einer Ausweitung der Erkrankung aktive therapeutische Maßnahmen ergriffen werden.

Bei der radikalen Prostatektomie wird die Prostata mitsamt der Samenblase und dem Samenleiter entfernt. Da bei der Operation häufig nah an der Prostata verlaufende Nervenbahnen zerstört werden, die für die Erektion bedeutsam sind, wird in jüngerer Zeit zunehmend die sog. "Nervschonende Operationstechnik" eingesetzt, die jedoch nicht bei allen Patienten anwendbar ist. Die Bestrahlung kann entweder von außen (externe 3D-Konfrontationsbehandlung) oder durch Einbringen von strahlendem Material in die Prostata (Brachytherapie) erfolgen. Häufige Nebenwirkungen der Prostatektomie sind Impotenz, Harninkontinenz und Harnröhrenenge. In Folge der Strahlentherapie tritt ebenfalls häufig Impotenz bzw. erektile Dysfunktion auf, sowie Darmprobleme und Probleme beim Wasserlassen. Zur palliativen Behandlung des fortgeschrittenen Prostatakarzinoms wird die Hormonentzugstherapie zur Verlangsamung des Tumorzellwachstums und die Bestrahlung, sowie im

weit fortgeschrittenen Krankheitsstadium auch die Chemotherapie eingesetzt (vgl. Sestini & Pakenham, 2000; Robert-Koch-Institut (Hrsg.), 2007; Börgermann et al., 2009).

1.1.4 Psychosoziale Aspekte des Prostatakarzinoms

Da in den meisten Fällen vor Diagnose der Erkrankung keine belastenden Symptome auftreten, bestehen die stärksten Belastungen für die Betroffenen nicht in der Erkrankung selbst, sondern in den Folgen der Behandlung. Durch die frühere Diagnose und Behandlung und die Zunahme der Überlebenszeit rücken diese Symptome und deren Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen in den letzten Jahren stärker in den Fokus der Forschung (vgl. Talcott & Clark, 2005; Quek & Penson, 2005; Penson, Rossignol, Sartor, Scartino, & Abenhaim, 2008).

Nach der radikalen Prostatektomie tritt bei einem Grossteil der Patienten eine erektile Dysfunktion auf (ca. 80%, wobei die Zahlen je nach Studie zum Teil auch deutlich variieren), wobei ein Teil der Patienten auch schon vor der Behandlung an Potenzproblemen litt. Von Harninkontinenz bleiben ca. 10-20% der Patienten dauerhaft nach der Behandlung betroffen (vgl. Zettl, 2000; Sestini et al., 2000; Penson et al., 2008; Fritzsche, Diederich, & Schultze-Seemann, 2008). Bei einem kleineren Teil der Patienten (10-15%) regeneriert die Erektionsfähigkeit innerhalb von 6 bis 18 Monaten nach der Therapie (Zettl, 2000). Dabei scheinen sich über einen längeren Beobachtungszeitraum von fünf Jahren die Ergebnisse im Bezug auf die erektile Dysfunktion und auch die Harninkontinenz sogar noch leicht zu verschlechtern (Quek et al., 2005).

Durch die nervschonende Operationstechnik konnten diese Folgewirkungen der Behandlung reduziert werden, wobei sie jedoch auch hier bei einem großen Anteil der Operierten auftritt (Zettl, 2000; Quek et al., 2005). Im Vergleich zur radikalen Prostatektomie treten bei der Bestrahlungsbehandlung etwas weniger häufig sexuelle Probleme und Harninkontinenz auf. Doch auch hier ist die Rate immer noch hoch, und zusätzlich können Darmprobleme und Schmerzen beim Wasserlassen auftreten (Penson et al., 2008).

Zusätzlich zu den körperlichen Belastungen und Beeinträchtigungen und den daraus folgenden Einschränkungen treten auch psychische Belastungen auf. Die Prävalenz für psychische Belastung bei Prostatakrebspatienten liegt in verschiedene Studien bei ca. 30% (Zabora, Brintzenhofeszoc, Curbow, Hooker, & Piantadosi, 2001; Herschbach et al., 2004), wobei einzelne Studien auch niedrigere Zahlen berichten. Hier wird vermutet, dass die niedrigeren Zahlen die tatsächliche Prävalenz eher unterschätzen, da die betroffenen Männer dazu tendieren ihre Belastungen nicht offen zu berichten (vgl. Fritzsche et al., 2008).

Mehnert, Lehmann, Schulte und Koch (2007) untersuchten die Belastung von Prostatakrebspatienten in einer deutschen Rehabilitationsklinik und fanden sogar bei 53% eine erhöhte Belastung bzw. prostatakrebsspezifische Angst. Weiterhin fanden sie einen signifi-

kanten Zusammenhang zwischen den berichteten physischen, emotionalen, praktischen und spirituellen Problemen und der Belastung und Angst durch die Prostatakrebserkrankung.

Neben den psychischen Auswirkungen der Prostatakrebserkrankung auf den Patienten sind auch die Auswirkungen in der Partnerschaft zu beachten. So ist ein häufig berichteter Befund, dass die Partnerinnen von Prostatakrebspatienten eine höhere Belastung angeben als die Patienten selbst, wobei die Belastung der Partnerinnen mit der Zeit zurückgeht, während sich die Partnerschaftszufriedenheit mit der Zeit verschlechtert (Couper et al., 2006; Couper, 2007). Während sich die Patienten vor allem Sorgen um die Auswirkungen der sexuellen Einschränkungen auf die Partnerschaft machen, scheint die Harninkontinenz eine größere Belastung für die Partnerin als für den Patienten darzustellen (Couper et al., 2006).

Das Ausmaß sexueller Dysfunktion bei den Patienten korreliert zudem auch mit sexuellen Problemen bei den Partnerinnen, und die Vermeidung von offener partnerschaftlicher Kommunikation war mit größeren partnerschaftlichen Belastungen verbunden. Ein konstruktiver Kommunikationsstil war hingegen mit einer besseren partnerschaftlichen Anpassung verbunden (Badr & Carmack Taylor, 2009).

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Auswirkungen der Prostatakrebsbehandlung auf die Partnerinnen und die Partnerschaft sowie die partnerschaftliche Kommunikation bei psychosozialen Interventionen für Prostatakrebspatienten mit einbezogen werden sollten.

1.2. Rehabilitation

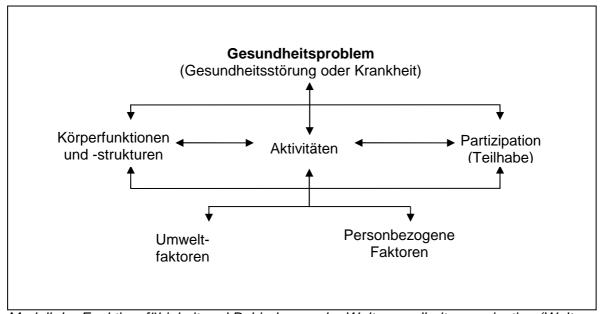
1.2.1 Konzept und Theorie der Rehabilitation

Grundlegend für moderne Konzepte der Rehabilitation ist das Krankheitsfolgenmodell der Internationalen Klassifikation der Schädigungen, Fähigkeitsstörungen und (sozialen) Beeinträchtigungen (ICIDH) der Weltgesundheitsorganisation (1980), das nicht nur die Krankheit (disease) bzw. den Gesundheitsschaden (impairment) selbst sondern die Folgen in Form der Begriffe Fähigkeitsstörung (disability) und Beeinträchtigung (handicap) in den Mittelpunkt stellt. Dieses Modell wurde mit dem Nachfolgewerk der ICIDH, der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (2005) noch einmal erweitert. In der ICF wurde der Begriff der disability durch den Begriff der Aktivität ersetzt, der eine zentrale Bedeutung einnimmt, die in Wechselwirkung mit dem Schaden (impairment) und der Teilhabe (participation) steht. Als wichtige zusätzliche Einflussfaktoren kommen umwelt- und personenbezogene Kontextfaktoren hinzu, die vor allem als Determinanten der Partizipation verstanden werden können (vgl. Gerdes & Weis, 2000). Das Modell der Funktionsfähigkeit und Behinderung der ICF ist in Abbildung 1 grafisch dargestellt.

Gerdes und Weis (2000) schlagen aufbauend auf der Terminologie der ICIDH-2 (schon weitgehend identisch mit der späteren ICF) ein Theoriemodell der Rehabilitation vor (s. Abb. 2), das im Folgenden skizziert werden soll, da es das für diese Arbeit grundlegende Verständnis von (medizinischer) Rehabilitation beschreibt.

Die wesentliche Zieldimension der Rehabilitation ist nach diesem Modell die Partizipation, also die Teilnahme am normalen Leben in Familie, Beruf und Gesellschaft. Durch die Definition des Gesundheitsschadens als Ausgangspunkt wird die Zielsetzung der Verbesserung der Partizipation abgegrenzt gegenüber anderen, nicht durch Gesundheitsschäden bedingten Störungen der Teilhabe, die nicht Gegenstand der Rehabilitation sind. Weiterhin wird dadurch deutlich, dass Problemlösungen zunächst auf der Ebene des Gesundheitsschadens als Ursache der Problematik gesucht werden müssen und die medizinischen diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten die Grundlage der Rehabilitation bilden.

Abb. 1:



Modell der Funktionsfähigkeit und Behinderung der Weltgesundheitsorganisation (Weltgesundheitsorganisation, 2005)

Partizipationsstörungen sind nach dem WHO-Schema durch Störungen der Aktivität bedingt, weshalb Interventionen zur Behebung von solchen Störungen der Aktivität im Mittelpunkt der Rehabilitation stehen (z.B. Wiederherstellung der Bewegungsfähigkeit durch Physiotherapie).

Eine zentrale Rolle im Theoriemodell der Rehabilitation nimmt der Bewältigungsprozess ein. Dieser nimmt die Funktion einer Moderator-Variablen ein, die notwendigerweise den Zusammenhang zwischen der unabhängigen Variablen "Gesundheitsschaden/ -störung" und der abhängigen Variablen "Aktivität und Partizipation" als Zielgröße der Rehabilitation beeinflusst. Der Bewältigungsprozess stellt kein einmaliges Ereignis dar, sondern die Auswirkungen auf Aktivität und Partizipation wirken über eine Feedback-Schleife zurück, so dass der Prozess immer wieder durchlaufen wird. Als zentraler Einflussfaktor prägen die persönlichen Ressourcen den Bewältigungsprozess. Unter dem Stichwort "Krankheitsverarbeitung" sind der Bewältigungsprozess und seine Einflussfaktoren in der medizinischen Psychologie und Soziologie eingehend untersucht worden (vgl. zur Krankheitsverabeitung bei Krebs: Koch & Weis, 1998; Faller, 1998).

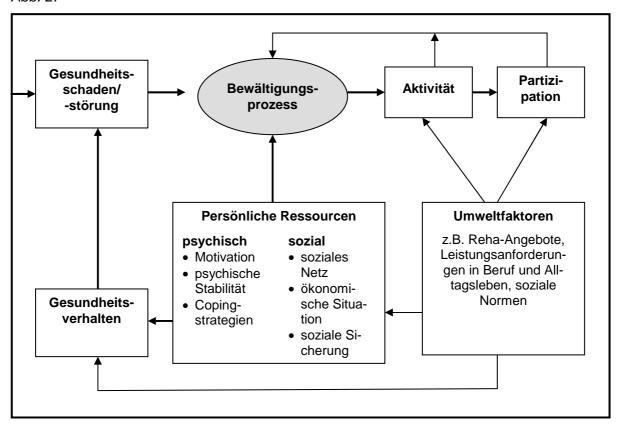
Das Gesundheitsverhalten stellt einen zentralen Einflussfaktor dar, da bei chronischen Krankheiten hierin einer der wenigen Ansatzpunkte für die direkte Beeinflussung der Gesundheitsschäden/-störungen bzw. der zugrunde liegenden Krankheiten und ihrer Progredienz gesehen werden kann. Weiterhin stellen die Umweltfaktoren externe Rahmenbedingungen für den Rehabilitationsprozess dar, die sich hilfreich oder behindernd auswirken können, vom einzelnen Rehabilitanden aber kaum wahrgenommen werden können. Sie set-

zen oft die Limitierung für einen Rehabilitationsprozess und wirken sich auf alle anderen Dimensionen des Modells aus, was bedeutet, dass der gesamte Rehabilitationsprozess in den Kontext der Umweltfaktoren eingebettet ist.

Aus dem Theoriemodell der Rehabilitation ergeben sich auch die unterschiedlichen Ansatzpunkte in der Rehabilitation. Die verschiedenen an der Rehabilitation beteiligten Berufsgruppen (Ärzte, Pflege, Psychologen, Sozialarbeiter, Physiotherapeuten etc.) können an unterschiedlichen Stellen des Modells wirken, so dass eine umfassend konzipierte Rehabilitation an allen Determinanten des Modells ansetzt.

Für die medizinische Rehabilitation durch die gesetzliche Rentenversicherung ist im Sozialgesetzbuch VI durch den Gesetzgeber zudem eine spezifische Zielsetzung der Rehabilitation vorgegeben. Demnach soll durch die Rehabilitation den Auswirkungen einer Krankheit oder einer körperlichen, geistigen oder seelischen Behinderung auf die Erwerbstätigkeit der Versicherten entgegengewirkt werden oder sie sollen überwunden werden und dadurch Beeinträchtigungen der Erwerbsfähigkeit der Versicherten oder ihr vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben verhindert werden. Hier gilt der Grundsatz "Rehabilitation vor Rente" (Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.), 2007). Die Zielsetzung der Förderung der Partizipation bezieht sich für den Rentenversicherungsträger also voranging auf eine berufliche Reintegration.

Abb. 2:



Theoriemodell der Rehabilitation (Gerdes et al., 2000)

1.2.2 Onkologische Rehabilitation

Die in Abschnitt 1.1 beschriebenen, durch die Krebserkrankung und Behandlung verursachten, Gesundheitsschäden und –störungen, sowie die damit einhergehenden Einschränkungen der Aktivität und Partizipation, stehen im Fokus der onkologischen Rehabilitation bei Mammakarzinom und Prostatakarzinom. Ziel ist es hier zum einen das Risiko einer Wiedererkrankung oder Verschlimmerung der Erkrankung zu verhindern und zum anderen trotz Erkrankungsfolgen und therapiebedingten Behinderungen ein möglichst optimales Leben zu ermöglichen, wobei das Hauptaugenmerk auf der Lebensqualitätsverbesserung liegt, da die Nachsorge bei den meisten Tumordiagnosen kaum Einfluss auf die Überlebenszeit hat (vgl. Delbrück & Bamberg, 2000; Delbrück, 2006).

Onkologische Rehabilitation lässt sich nach Lübbe (1998) durch die vier Bereiche (1.) der Behebung medizinisch-funktioneller Einschränkungen (2.) der Tumornachsorge durch medizinische und labortechnische Untersuchungen, (3.) der Psycho-Onkologie zur Optimierung von Krankheitsverarbeitung und Selbstwertgefühl und (4.) der medizinischen Optimierung der Behandlung bei Multimorbidität beschreiben.

Zu den typischen Maßnahmen in der onkologischen Rehabilitation gehören die medizinische und rehabilitationsspezifische Diagnostik, die prothetische Versorgung bzw. Ver-

sorgung mit Hilfsmitteln, die Physiotherapie, pflegerische Unterstützung, Bewegungs- und Sporttherapie, Schmerztherapie, psychoonkologische bzw. psychotherapeutische Betreuung, Gesundheitstraining bzw. Aufklärung und Information und sozialmedizinische Beratung und Beurteilung (vgl. Lübbe, 1998; Otto, Grosemanns, Hoffmann, & Dombo, 1998; Schröck, Schmid, & Sauer, 2000).

Teichmann (2002) und Haaf (2005) geben einen Überblick über die bisherige Forschung zur Wirksamkeit von Rehabilitationsmaßnahmen in der Onkologie. Teichmann (2002) berichtet von zum Teil widersprüchlichen Ergebnissen früher Studien, aber auch von neueren Studien, die signifikante positive Änderungen in den meisten Teilbereichen der Lebensqualität belegen, wobei die Veränderungen im psychosozialen Bereich am deutlichsten ausgeprägt sind. In einer eigenen Untersuchung konnte Teichmann (2002) Verbesserungen des somatischen und psychosozialen Status von kleiner bis mittlerer Effektstärke belegen, wobei auch hier die Veränderungen im psychosozialen Bereich am deutlichsten waren. Auch Heim (2001) und Hartmann, Kluge, Ring & Reuss-Borst (2006) konnten Verbesserungen von moderater bis mittlerer Effektstärke vor allem bei Angst und Depression belegen.

Während die meisten dieser Studien die Wirkung der Rehabilitation nur anhand eines Eingruppen-Prä-post-Vergleichs erfassen und viele auch keine Katamnesedaten berichten, bietet die groß angelegte ZESOR-Studie zur Rehabilitation von Brustkrebspatientinnen (Weis, Moser & Bartsch, 2002) als einzige Untersuchung eine Vergleichsgruppe von Patientinnen, die nach der Akutbehandlung keine Rehabilitation in Anspruch genommen haben, sowie Daten einer 12-Monats-Katamnese zum längerfristigen Erfolg der Rehabilitation. Es zeigte sich, dass es aufgrund der selektiven Zuweisung deutliche Unterschiede im Ausgangsniveau der Lebensqualität zwischen der Kontrollgruppe und der Interventionsgruppe gab, die sich auch am Ende der Reha noch widerspiegeln. Während in beiden Gruppen eine deutliche Verbesserung in allen Bereichen der Lebensqualität zum zweiten Messzeitpunkt zu verzeichnen war, gab es in der Rehabilitationsgruppe jedoch signifikant größere Effektstärken, die auf eine Wirksamkeit der Rehabilitation bei der Verbesserung der Lebensqualität hinweisen.

Während die kurz- und mittelfristigen positiven Effekte der onkologischen Rehabilitation somit als gut belegt gelten können, gibt es im Bezug auf die längerfristige Wirksamkeit noch Inkonsistenz in den Befunden. Einige Studien mit katamnestischen Nachuntersuchungen zeigten, dass die positiven Effekte der onkologischen Rehabilitation längerfristig zurückgehen und sogar auf das Ausgangsniveau oder z. T. noch schlechtere Werte zurückfallen. Dieser Rückgang in den Effekten scheint vor allem die psychosozialen Erfolgsparameter zu betreffen (Zusammengefasst in: Weis, Moser, & Bartsch, 2002). Die ZESOR-Studie konnte hingegen weitgehend stabile Erfolge auch noch 12 Monate nach der Rehabilitationsmaßnahme nachweisen.

In einer neueren groß angelegten Evaluationsstudie in mehreren onkologischen Reha-Kliniken konnten auch Mehnert und Koch (2007b) deutliche Effekte der onkologischen Rehabilitation auf die Verbesserung der psychischen Belastung und der Lebensqualität bei verschiedenen Tumordiagnosen belegen, die zur 1-Jahres-Katamnese zwar immer noch signifikant waren, in der Stärke des Effektes jedoch deutlich zurück gingen im Vergleich zum Reha-Ende. Auch hier betraf der Rückgang des Effektes hauptsächlich die Parameter der psychischen Belastung und nicht die körperlichen Beschwerden und Funktionseinschränkungen.

1.3. Patientenschulung

1.3.1 Konzept, Definition und Ziele

In den letzten Jahrzehnten nimmt die Behandlung chronischer Erkrankungen einen immer größeren Stellenwert in der medizinischen Versorgung in den westlichen Industrienationen ein. Chronische Erkrankungen sind im Gegensatz zu akuten Krankheiten gekennzeichnet durch eine lange Dauer, häufig fehlende kausale Behandlungsmöglichkeiten, eine multifaktorielle Entstehung und Aufrechterhaltung, einen unvorhersehbaren Verlauf und vielfältige Belastungen und Einschränkungen, die sowohl das körperliche als auch das psychische und soziale Funktionsniveau betreffen (vgl. Warschburger, 2003; Faller, 2001).

Da im klassischen medizinischen Sinne häufig keine vollständige Heilung dieser Erkrankungen möglich ist, zielen an einem biopsychosozialen Modell orientierte Behandlungsansätze darauf ab, körperliche Beschwerden soweit möglich zu reduzieren und die Bewältigung bestehender körperlicher Beschwerden und Einschränkungen auf psychischer und sozialer Ebene zu verbessern.

Die Bedingungen der chronischen Erkrankung machen eine aktive Rolle des Patienten bei der Behandlung und erfolgreichen Bewältigung der Erkrankung notwendig, da der Patient durch sein Verhalten den Krankheitsverlauf und den Einfluss der Erkrankung auf seine Lebensqualität beeinflussen kann. Um diese aktive Rolle adäquat ausüben zu können, benötigt der Patient Wissen über die Erkrankung und die Behandlung, sowie Fertigkeiten im Umgang mit der Erkrankung. Neben dem Wissen und den Fertigkeiten, die der Patient aus seinen individuellen Erfahrungen mit der Krankheit erwirbt, ist es daher sinnvoll und notwendig, ihm Wissen und Fertigkeiten zu vermitteln, die ihn zu einem optimalen und adaptiven Umgang mit der Erkrankung befähigen, den Patienten also für den Umgang mit seiner Erkrankung zu schulen. Zu diesem Zweck wurden für eine Vielzahl von chronischen Erkrankungen Patientenschulungen entwickelt, um den Patienten in organisierter Weise Wissen und Fertigkeiten zu vermitteln. Patientenschulungen bilden im deutschen Gesundheitssystem ein wichtiges Element der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung

(Worringen, 2006). Definitionen und Konzepte zum Begriff der Patientenschulung und die verschiedenen Ziele, die damit verfolgt werden, werden im Folgenden vorgestellt.

Squyres definierte bereits 1980 "patient education" als eine Maßnahme, die Patienten darin unterstützen soll, ihr Verhalten so zu verändern, dass es ihre Gesundheit fördert (zit. nach (Petermann, 1997). In einer von der Zeitschrift *Patient Education and Counseling* durchgeführten Delphi-Befragung wird Patientenschulung dann konkreter definiert als eine geplante Lernerfahrung, bei der eine Kombination von Methoden wie Unterricht, Beratung und Verhaltensmodifikation genutzt wird, um das Wissen und Gesundheitsverhalten des Patienten zu beeinflussen (Bartlett, 1985).

Faller, Reusch, Vogel, Ehlebracht-König und Petermann (2005) definieren Patientenschulung als eine Maßnahme, die Patienten darin unterstützen soll, ihr Verhalten so zu verändern, dass Einschränkungen minimiert oder besser bewältigbar werden, wobei sie Patientenschulungen gegenüber anderen Maßnahmen der Gesundheitsförderung wie z.B. Gesundheitsaufklärung dadurch abgrenzen, dass sie nicht primärpräventiv sind, sondern für Patienten mit bereits bestehenden (meist chronischen) Erkrankungen konzipiert sind. Warschburger (2003) betont außerdem, dass es sich bei Patientenschulung um einen theoretisch fundierten und geplanten Lern- und Erfahrungsprozess handeln sollte, der die Eigenverantwortung im Umgang mit der Erkrankung und der Behandlung fördert.

Aus den genannten Definitionen lassen sich die übergeordnete Zielsetzungen von Patientenschulungen so zusammenfassen, dass durch Vermittlung von Wissen und durch Verhaltensmodifikation das Gesundheitsverhalten verändert werden soll, so Einschränkungen minimiert bzw. besser bewältigt werden sollen und dabei die Eigenverantwortung gefördert werden soll.

Eine wichtige Rolle spielen dabei die Konzepte der Compliance, der Selbsteffizienz und des Selbstmanagements. Unter Compliance wird die aktive Mitarbeit des Patienten bei der Behandlung bzw. die Befolgung der medizinisch notwendigen Maßnahmen verstanden. Hierfür ist insbesondere die Akzeptanz der Krankheit und der Notwendigkeit der Behandlung wichtig (Petermann, 1997; Faller, Reusch, Vogel, Ehlebracht-König, & Petermann, 2005). Selbsteffizienz bezeichnet das Erleben von Kompetenz im Umgang mit der Erkrankung und Selbstmanagement den eigenverantwortlichen Umgang mit der Erkrankung (Warschburger, 2003). Faller (2001) beschreibt das Ziel der Patientenschulung mit dem Begriff des Empowerment, womit gemeint ist, dass der Patient durch den Erwerb von Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen in die Lage versetzt werden soll, informierte Entscheidungen ("informed consent") bezüglich seiner Lebensführung zu treffen. Der chronisch kranke Patient soll dazu befähigt werden, das medizinische Team "anzuleiten", um den für ihn optimalen Nutzen aus der professionellen Versorgung zu ziehen (Faller et al., 2005).

Warschburger (2003) fasst mit Bezug auf Petermann (1997) zusammen, dass die kurzfristigen Ziele die Mehrung des Wissens der Patienten über die Erkrankung und deren Behandlung, die Sensibilisierung der Wahrnehmung, die Reflektion der Einstellung gegenüber der Erkrankung, Erwerb von Fertigkeiten im Umgang mit den Behandlungsanforderungen, die Steigerung des Selbstwirksamkeitserlebens und konsequente und längerfristige Mitarbeit bei der Therapie umfassen. Langfristig soll dadurch die Lebensqualität der Betroffenen steigen, sich ihr Gesundheitszustand verbessern und dadurch krankheitsbedingte Kosten reduziert werden.

Neben diesen konzeptionellen Zielen der Patientenschulung betonen die meisten Autoren jedoch auch, dass es im Sinne des auf aktive Mitarbeit und Selbstbestimmung ausgerichteten Ansatzes wichtig ist, dass die Patienten in die Festlegung ihrer individuellen Ziele einbezogen werden. So sollen die Ziele zwischen Trainer und Patient ausgehandelt und vereinbart werden und auch im Gruppensetting auf individuelle Zielvereinbarungen geachtet werden (Warschburger, 2003). Dies ist wichtig zur Förderung der Motivation, um sich sowohl während der Rehabilitation zu engagieren, als auch für die Übernahme von Verhaltensänderungen in die Eigenverantwortung (Faller, 2001).

Das Zentrum Patientenschulung hat in seinem Abschlussbericht (Ströbl et al., 2007) auf der Grundlage einer Delphi-Befragung Beschreibungs- und Bewertungskriterien für Patientenschulungen erstellt, durch die der Begriff der Patientenschulung eingegrenzt wird. Es wurden Bestimmungsstücke (s. Abb. III) erstellt, die indikationsübergreifend formale Mindestanforderungen an Patientenschulungen darstellen sollen.

Abb. 3:

1 Manual

Für Patientenschulungen liegt ein Manual vor, in dem folgende Aspekte beschrieben sind:

- Zielgruppe der Schulung;
- Gruppengröße, für die die Schulung konzipiert wurde,
- d. h. die minimale und maximale Teilnehmerzahl;
- Ziele und Inhalte der Schulung;
- methodisches Vorgehen.

Das Manual sollte die benötigten Schulungsmaterialen enthalten.

2 Ziele

Die folgenden Ziele sollten Bestandteil jeder Patientenschulung sein:

- a. Wissenserwerb:
- b. Training von Fertigkeiten;
- c. Motivation zu gesundheitsgerechtem Lebensstil;
- d. Krankheitsbewältigung;
- e. Training krankheitsspezifischer sozialer Kompetenz.

3 Methoden

- a. Bei der Schulungsgestaltung werden neben frontalen (z. B. Vortrag) auch aktivierende Methoden (z. B. Diskussion, Kleingruppenarbeit, Rollenspiel) eingesetzt.
- b. Aktivierende Methoden kommen in jeder Schulungsstunde zum Einsatz.
- c. Die Schulung enthält Elemente, die den Transfer in den Alltag fördern.

Bestimmungsstücke für Patientenschulungen (nach Ströbl et al., 2007; S. 26)

1.3.2 Beispiele für die Umsetzung und Wirksamkeit von Patientenschulungen in der Rehabilitation

Im folgenden Abschnitt soll beispielhaft für die Indikationsbereiche Orthopädie und Rheumatologie sowie Kardiologie der Stand der Entwicklung von Patientenschulungen, sowie Belege zu deren Wirksamkeit vorgestellt werden. Anschließend werden dann ausführlicher spezifische Ansätze der Patientenschulung im onkologischen Bereich vorgestellt. Ausführlichere Übersichten zur Verfügbarkeit, Wirksamkeit und Verbreitung von Patientenschulungen in den verschiedenen Indikationsbereichen sind bei Petermann (1997), Faller (2001) und Ströbl (2007) sowie in der Online-Datenbank des Zentrum Patientenschulung (www.zentrumpatientenschulung.de) zu finden.

Orthopädie und Rheumatologie

Im Bereich der Orthopädie bzw. orthopädischen Rehabilitation sind für verschiedene Erkrankungs- und Beschwerdebilder Patientenschulungsprogramme entwickelt worden.

So gibt es einige Schulungsprogramme zum Bereich chronische Schmerzen, insbesondere zu chronischen unspezifischen Rückenschmerzen, wie z.B. das Marburger Schmerzbewältigungstraining (Basler & Kröner-Herwig, 1995), GRIP (Hildebrandt et al., 2003), Back to Balance (Morfeld et al., 2006b; Morfeld et al., 2006a), IOPKD (Dippelt, Greitemann, & Büschel, 2006) und die Gesundheitstrainings der Bundesversicherungsanstalt für Angestellte – chronischer Schmerz und Rückenschule (Gerbig, Härtelt, & Link, 2005b; Bun-

desversicherungsanstalt für Angestelte (BfA), 1996). Die Schulungsprogramme sind nur zum Teil evaluiert, die evaluierten Programme (Basler et al., 1995; Dippelt et al., 2006) können jedoch positive Effekte aufweisen.

Neuere Patientenschulungen sind hier häufig Teil so genannter *functional-restoration* Programme, welche körperliches Training, kognitiv behaviorale Therapie zur Schmerzbewältigung und Work Hardening (spezifisches Bewegungstraining mit gezieltem Muskelaufbau) umfassen.

Im ambulanten Bereich sind so genannte Rückenschulen weit verbreitet, in denen Wissen, angemessene Hebetechniken und körperliches Training vermittelt werden. Diese zeigen jedoch eher kleine Effekte und sind umfassenden Rehabilitationsprogammen, welche auch kognitiv-behaviorale Therapie, allgemeines körperliches Training, Work Hardening und Arbeitsplatzbesuche umfassen, unterlegen (di Fabio, 1995). Ein Cochrane Review (Heymans, van Tulder, Esmail, Bombardier, & Koes, 2004) stellt fest, dass es moderate Evidenz für die Überlegenheit von Rückenschulungen gegenüber anderen Behandlungsansätzen oder keiner Behandlung im Bezug auf die Verringerung von Schmerz, die Verbesserung des Funktionsstatus und die Rückkehr zur Arbeit gibt.

Eine Befragung von (Ströbl et al., 2007) ergab, dass in der Praxis in den orthopädischen Rehakliniken die manualisierten und evaluierten Schulungsprogramme häufig gar nicht oder nur adaptiert eingesetzt werden.

Weitere Schulungsprogramme liegen für Gelenkerkrankungen (Bork, Bühler, Ludwig, Middeldorf, & Müller, 2004) und für Osteoporose und Arthrose vor (Gerbig, Härtelt, & Link, 2005a; Peters & Bode, 2009; Peters & Bode, 2008; Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, 2000c), bei denen der Schwerpunkt auf Vermittlung von Informationen über die Erkrankung und von Fertigkeiten im Umgang mit der Erkrankung liegt.

Im Bereich der rheumatischen Erkrankungen hat die Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie für eine Reihe von Indikationen Patientenschulungen entwickelt, wie z.B. für chronische Polyarthritis (Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, 2000a), Morbus Bechterew (Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, 1998c), Fybromyalgie-Syndrom (Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, 1998a), Lupus erythematodes (Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, 1998b) sowie für Rheumaerkrankungen bei Kindern (Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, 2000b). Diese Programme werden regelmäßig überarbeitet, es werden Train-The-Trainer-Seminare dazu angeboten und sie sind weit verbreitet in der rheumatologischen Rehabilitation ((Ströbl et al., 2007).

Die meisten dieser Schulungsprogramme sind auch systematisch evaluiert worden, wobei die Ergebnisse auf positive Effekte der Schulungen im Vergleich zu ungeschulten Kontrollgruppen hinweisen, die sich zum Teil jedoch im längeren Verlauf nach der Schulung abschwächten (vgl. (Langer, Ehlebracht-König, & Josenhans, 1998; Bönisch, Ehlebracht-König, Rieger, & Krauth, 2003; Jungnitsch & Langhof, 1991).

Kardiologische Erkrankungen

Die größte Patientengruppe in der kardiologischen Rehabilitation stellen die Patienten mit koronaren Herzerkrankungen (KHK) dar. Für diese Patientengruppe liegen umfangreiche Patientenschulungsprogramme und viele internationale Publikationen zur Gesundheitsbildung und Psychoedukation vor. Die zentrale Zielsetzung der Patientenschulung bei Herz-Kreislauferkrankungen liegt in einer Veränderung des gesundheitsbezogenen Lebensstils im Bezug auf die Risikofaktoren für kardiologische Erkrankungen und richtet sich auf die Einstellung des Rauchens, gesündere Ernährung, mehr Bewegung, sowie einer Erhöhung der Stressbewältigungskompetenz (Mittag, 1997). Typische Elemente kardiologischer Patientenschulungen bestehen in der Informationsvermittlung über medizinische Grundlagen, Risikofaktoren und Bedeutung von Lebensstiländerungen, Veränderung koronargefährdender Verhaltensmuster und Einstellungen (Typ-A-Verhalten, Feindseligkeit), Vermittlung von Strategien zur Verbesserung der Stressbewältigung, Entspannungsverfahren, Information und Motivation zu gesunder Ernährung und Sport, Reduktion von Rauchen und Konsum von Alltagsdrogen, sowie die Vorbereitung auf die Rückkehr in Familie und Beruf und die Planung der Nachsorge (Mittag, 1997).

Im deutschen Rehabilitationssystem liegen mehrere manualisierte Patientenschulungen für KHK vor, wie z.B. dass Inikationsbezogene Curriculum für Herz-Kreislauferkrankungen aus dem Gesundheitstraining der Deutschen Rentenversicherung (Franz, 2006) und das in Anlehnung an das Gesundheitstrainingsprogramm der BfA erstellte Curriculum Koronare Herzerkrankung der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herzkreislauf-Erkrankungen (Franz, 2004). Das Curriculum richtet sich an alle Patienten in der kardiologischen Rehabilitation und kann durch zusätzliche weitere Curricula der DGRP z.B. zu Bluthochdruck oder Gewichtsmanagement ergänzt werden.

Diese im deutschsprachigen Raum eingesetzten Schulungsmanuale sind bisher nicht evaluiert. International liegen jedoch zahlreiche Studien zur Evaluation von Stressbewältigungs- und Gesundheitsförderungsprogrammen bei KHK vor. Meta-Analysen konnten hier positive Effekte im Bezug auf Blutdruck, Cholesterienwerte, Gewicht, Rauchen, Ernährung und Bewegung und auch auf die kardiale Morbidität und Mortalität nachweisen (Linden, Stossel, & Maurice, 1996; Dusseldorp, van Elderen, Maes, Meulmann, & Kraaij, 1999; Welton, Caldwell, Adamopoulos, & Vedhara, 2009).

1.3.3 Spezielle Programme zur Patientenschulung in der Onkologie

Im Vergleich zu anderen Indikationsbereichen wie z. B. Diabetes oder Rückenschmerzen gibt es in der Onkologie bisher relativ wenig wissenschaftlich begleitet umgesetzte und auch dokumentierte und publizierte Maßnahmen zur Patientenschulung (Ströbl et al., 2007). Psychosoziale Maßnahmen sind im Bereich der Onkologie zwar weit verbreitet und akzeptiert und gehören in unterschiedlichem Ausmaß und unterschiedlicher Qualität mittlerweile zum etablierten Angebot onkologischer Reha-Einrichtungen. Sie sind z. B. explizit in den Leitlinien zur Brustkrebsbehandlung aufgeführt (Deutsche Krebsgesellschaft e.V., 2008), doch publizierte Manuale und Evaluationsstudien liegen zu diesen Maßnahmen bisher nur in geringem Umfang vor. So sind in der Datenbank des Zentrums Patientenschulung (www.zentrum-Patientenschulung.de) nur vier spezifisch onkologische manualisierte Patientenschulungen dokumentiert, die im Folgenden vorgestellt werden sollen. Zusätzlich werden drei weitere Schulungen vorgestellt, zu denen kein Manual verfügbar ist, über die jedoch Publikationen vorliegen. Die Ansätze sind zusammengefasst in Tabelle 1 dargestellt.

Im Rahmen des Gesundheitstrainings der Deutschen Rentenversicherung Bund (ehemals BfA) gibt es ein indikationsspezifisches Curriculum für Tumorerkrankungen (Doßmann & Phillip, 2005). Das Curriculum umfasst 8 Gruppensitzungen und ist in zwei Teile untergliedert. Teil 1 umfasst 4 Gruppensitzungen mit dem Schwerpunkt des Informationsfokussierten Copings. Durch Vorträge in Gruppen mit 15 bis 20 Teilnehmern sollen vorwiegend Informationen zur Krebserkrankung, Diagnostik und Therapie vermittelt und diskutiert werden. Der zweite Teil des Curriculums ist auf emotionsfokussiertes und problemorientiertes Coping ausgerichtet. Hier sollen in Gruppendiskussionen in kleineren Gruppen unter Anleitung erfahrener Gruppenleiter Themen wie "Erleben der Diagnose Krebs", Angst, Krankheitsbewältigung, Selbstwert und Soziales Umfeld bearbeitet werden. Es wird empfohlen, die beiden Teile nicht nacheinander, sondern parallel zueinander laufen zu lassen. Das Gesundheitstraining ist sowohl für den stationären wie auch für den ambulanten Bereich einsetzbar.

Mit dem Programm "Zuversichtlich weitergehen – Psychosoziales Unterstützungsprogramm für Menschen nach einer Krebserkrankung" (van Wegberg, Lienhard, & Andrey, 2000; Bretschart et al., 2006) hat die Schweizerische Krebsliga ein ambulantes Gruppenprogramm für Krebspatienten nach der Erstbehandlung entwickelt. Das Programm besteht aus 10 wöchentlichen zweistündigen Gruppensitzungen. Die ersten drei Sitzungen befassen sich mit der Informationsvermittlung über die Themen "Entstehung von Krebs und Metastasen", "Krebs und Psyche" sowie Komplementärmedizin. In den 7 weiteren Sitzungen werden Themen wie Angst und Stress, Krankheitsverarbeitung, persönliche Beziehungen, Auseinandersetzung mit schmerzhaften Veränderungen durch die Krankheit sowie Entdeckung von eigenen Ressourcen und Spiritualität behandelt. Die Gruppen sollen gemeinsam von

zwei psychoonkologischen Fachkräften (Ärzte, Psychologen, Sozialarbeiter, Pflegekräfte) geleitet werden, die sich dabei an einem detaillierten Manual orientieren.

Theorie & Literaturüberblick

Tab. 1: Onkologische Patientenschulungen im deutschsprachigen Raum

| Programm | Setting | Indikation/ Zielgruppe | Anzahl Sitzungen | Personal | Manuali- siert | Evaluiert |
|---|---|---|---------------------|---|-------------------|--|
| Doßmann & Philip (2005) | Stationäre und ambulante Rehabilitation | alle Krebsdiag- nosen | 8 | Arzt, Psychologe, Soz Pädagoge / SozArbeiter | ja | nein |
| van Wegberg et al. (2000) | ambulante Nachsorge | alle Krebs- diagnosen | 10 | Ärzte, Psychologen, Soz Arbeiter, Pflegekräfte | ja | ja |
| Weis et al. (2006) | ambulante Nachsor- ge, für stationäre Re- ha adaptierbar | alle Krebs- diagnosen | 10 | Psychologe, Pädagoge oder Arzt, mit psychothe- rapeutischer Zusatzausbil- dung | ja | ja |
| Lordick et al. (2002); Gündel et al. (2003); (2007) | stationäre und ambu- lante Akutbehandlung | alle Krebs- diagnosen | 6 (10) | Ärzte verschiedener Fachgebiete | nein | ja |
| Simeit & Conta- Marx (2004); (2007) | stationäre Rehabilita- tion; für ambulanten Einsatz adaptierbar | Krebspatienten mit Schlafstö- rungen | 3 | Arzt, Psychologe | ja | ja |
| Herschbach et al. (2006) | stationäre Rehabilita- tion | Krebspatienten mit erhöhter Progredien- zangst | 4 | approbierte Verhaltenstherapeuten | nein | ja (Ergeb- nisse noch nicht publi- ziert) |
| Koch (2007) | stationäre Rehabilita- tion | Magenkarzinom- Patienten | 3 | Arzt | nein | ja |

Die Ziele des Programms bestehen in der Verminderung der krankheitsbedingten emotionalen Belastung, der Unterstützung einer konstruktiven Krankheitsverarbeitung, der Stärkung der Ressourcen im Beziehungsnetz und der Stärkung der persönlichen Ressourcen, des Selbstwertgefühls und der Identität.

An der Klinik für Tumorbiologie der Universität Freiburg wurde eine psychoedukative Gruppenintervention entwickelt und wissenschaftlich erprobt, zu der mittlerweile ein ausführliches publiziertes Manual vorliegt (Weis, Heckl, Brocai, & Seuthe-Witz, 2006). Die Gruppenintervention ist für das ambulante Setting konzipiert, die Autoren geben jedoch auch Hinweise zur Adaptation für den Einsatz in der stationären Rehabilitation. Im ambulanten Rahmen ist das Programm auf 10 wöchentliche 120minütige Sitzungen angelegt. Die wichtigsten Bestandteile des Programms sind Informationen zu psychosozialen Fragen, themenzentrierte Gesprächsangebote, emotionale Unterstützung, Entspannungstechniken und Imagination, kognitive Umstrukturierung und Erlernen von Selbstkontrollstrategien und Erarbeitung alltagspraktischer Lösungen für Probleme in Familie, Partnerschaft und Beruf. Der Ansatz basiert dabei auf der kognitiven Verhaltenstherapie, bezieht aber auch Elemente anderer Therapieverfahren, wie z.B. Gesprächspsychotherapie, Poesie- und Bibliotherapie, systemische Familientherapie und Transaktionsanalyse mit ein. Die Ziele des Programms bestehen in einer Steigerung des Kompetenzerlebens in Bezug auf die Erkrankung, der Stärkung eigener und sozialer Ressourcen, der Auseinandersetzung mit krankheitsbezogenen Gefühlen, Hilfe zur Selbsthilfe und der Entwicklung eines Wir-Gefühls in der Patientengruppe. Die Gruppenleiter sollten über ein abgeschlossenes Studium in Psychologie, Pädagogik oder Medizin verfügen, sowie über eine psychotherapeutische Zusatzausbildung und fachliche Fort- und Weiterbildung im Bereich der Psychoonkologie. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass dieses Programm recht stark psychotherapeutisch orientiert ist und etwas weniger als die anderen Programme mit Methoden der reinen Informationsvermittlung arbeitet.

Am Klinikum rechts der Isar der TU München wurde im Bereich der ambulanten und stationären onkologischen Akutversorgung ein psychoedukatives Gruppenprogramm eingeführt und evaluiert (Lordick et al., 2002; Gündel et al., 2003; Gündel, Hümmeler, & Lordick, 2007). Das Programm bestand ursprünglich aus sechs 60minütigen Kursstunden, die in einem Zeitraum von drei Wochen durchgeführt wurden (Lordick et al., 2002; Gündel et al., 2003) und wurde nach einer inhaltlichen Revision in einer späteren Version dann auf 10 Kurseinheiten erweitert, die über 5 Wochen hinweg durchgeführt werden (Gündel et al., 2007). Diese Kurseinheiten werden sowohl ambulanten als auch stationären Patienten angeboten, die sich in kurativer oder palliativer onkologischer Behandlung befinden.

Die Themen der Kurseinheiten umfassen Chemotherapie, Strahlentherapie, operative Verfahren, neue Therapieverfahren, Krankheitsbewältigung und Entspannung, alternative und komplementäre Therapieverfahren, Sozialrecht, psychosoziale Nachsorge und Brustkrebs-

erkrankung. Wie aus der Auflistung der Themen bereits ersichtlich wird, nimmt in diesem Programm die Informationsvermittlung über Erkrankung und Behandlungsansätze einen größeren Stellenwert ein als in anderen Konzepten. Demgegenüber nehmen psychosoziale Themen einen etwas geringeren Stellenwert ein. Die Autoren sehen auch das Hauptziel der Intervention in der Befriedigung des Informationsbedürfnisses der Patienten wodurch jedoch auch psychische Faktoren wie Angst, Depression, emotionaler Distress und Lebensqualität beeinflusst werden sollen. Ein weiterer Unterschied zu anderen Patientenschulungsansätzen besteht außerdem darin, dass die Informationsvermittlung in den Kursen nicht durch verschiedene Berufsgruppen aus dem psychosozialen Bereich (Psychologen, Sozialarbeiter) erfolgt, sondern immer durch Ärzte der jeweiligen Fachdisziplin. Diese stärkere Ausrichtung auf Informationsvermittlung und ärztliche Kompetenz wird durch die speziellen Erfordernisse und Patientenbedürfnisse im Setting der Akutversorgung begründet. Es liegt bisher kein detailliertes Manual zu dieser Schulung vor.

Eine indikationsspezifische Patientenschulung für Patienten mit Magenkarzinom wurde von (Koch, 2007) vorgestellt und evaluiert. In drei 60minütigen Sitzungen sollte den Patienten im postoperativen Stadium in einer interaktiven Schulung ein adäquates Krankheitswissen und –Verständnis vermittelt werden und darauf aufbauend ein verbessertes Verhalten im Umgang mit den krankheitsbedingten Veränderungen erreicht werden, was sich hauptsächlich auf den Bereich des adäquaten Essverhaltens bezog. Die drei Schulungssitzungen werden im Zeitraum von einer Woche durch einen Arzt mit Hilfe von Folien und einem Skript für die Patienten durchgeführt.

Spezifisch auf jeweils einen besonderen Aspekt der Belastung durch die Krebser-krankung sind das "Schlaftraining für Krebspatienten" von Simeit, Deck und Conta-Marx (2004; 2007) und die "Gruppentherapeutische Behandlung von Progredienzangst bei Krebspatienten" (Herschbach, Duran, Engst-Hastreiter, Waadt, & Berg, 2006) ausgerichtet. Das Programm von Simeit und Conta-Marx richtet sich an Krebspatienten mit Schlafstörungen und ist für den Einsatz in der stationären Rehabilitation konzipiert, kann jedoch auch für den ambulanten oder teilstationären Bereich eingesetzt werden. Die Schulung wird in 4 wöchentlichen Einheiten á 60 Minuten in einer Gruppe von 5 bis 10 Patienten durchgeführt. Die Ziele der Studie bestehen in Wissenserwerb, Training von Fertigkeiten und Veränderung von Einstellungen zu einem gesundheitsbewussten Lebensstil bei den Patienten im Bezug auf den Schlaf.

Herschbach et al. (2006) sehen die als Progredienzangst bezeichnete Angst von Krebspatienten vor dem Wiederkehren oder Fortschreiten der Erkrankung als eine der zentralen emotionalen Belastungen bei Krebskranken an. Daher entwickelte die Arbeitsgruppe neben einem speziellen Fragebogen zur Erfassung der Progredienzangst (Herschbach et al., 2005; Mehnert, Herschbach, Berg, Henrich, & Koch, 2006) eine verhaltenstherapeutisch

orientierte Gruppenintervention zur Behandlung von Progredienzangst. Die Therapie richtet sich an Krebspatienten, die besonders unter der Progredienzangst leiden und die bei einem Screening mittels des Progredienzangstfragebogens erhöhte Werte aufweisen. Die Intervention wird in vier doppelstündigen Gruppensitzungen von ausgebildeten Verhaltenstherapeuten durchgeführt und besteht aus den vier Komponenten Rahmenintervention, Selbstbeobachtung und Diagnostik, Angstkonfrontation und Neubewertung und Verhaltensänderung und Lösungen. Das Ziel der Behandlung der Progredienzangst sei dabei nicht die Angstfreiheit, sondern die funktionale Nutzung der Angst als Signal und Handlungsmotivation zur Selbstfürsorge sowie Erhöhung bzw. Aufrechterhaltung der Lebensqualität. Es lässt sich hinterfragen, ob die Behandlung der Progredienzangst noch als Schulung im eigentlichen Sinne zu verstehen ist. Sie wurde hier jedoch der Vollständigkeit halber aufgeführt, da der Umgang mit Angst auch ein wichtiges Element anderer Schulungen ist und es somit durchaus Überschneidungen bzw. Parallelen gibt.

Anhand der hier vorgestellten Beispiele wird deutlich, wie das Konzept der Patientenschulung bisher in der Onkologie an verschiedene Rahmenbedingungen, Indikationsgruppen und Zielsetzungen angepasst wurde. Die Gruppeninterventionen variieren deutlich in der zeitlichen Intensität, zwischen drei Einzelstunden innerhalb von einer Woche bis hin zu 10 Sitzungen von 120 Minuten Dauer in wöchentlicher Frequenz. Es zeigen sich Unterschiede zwischen den verschiedenen Settings, wie z.B. ambulant oder stationär, Akutversorgung, Rehabilitation oder längerfristige Nachsorge, wobei einige Programme durch Adaptation auch auf andere Settings übertragbar sein sollen. Inhaltlich finden sich bei fast allen Programmen die beiden wesentlichen Komplexe der Wissensvermittlung über Krankheit und Behandlung sowie der Krankheitsverarbeitung und Bewältigung der psychosozialen Folgen der Erkrankung. Diese beiden Bereiche nehmen je nach Setting und Patientengruppe eine unterschiedlich große Relevanz im Programm ein. Dies spiegelt sich auch in den Methoden und in der Qualifikation der Gruppenleiter/Trainer wieder. Wo eher auf Wissensvermittlung gesetzt wird, haben die Schulungen stärker einen Vortrags- und Unterrichtscharakter und sie werden meistens von Ärzten mit dem entsprechenden medizinischen Fachwissen abgehalten (z.B. Gündel et al., 2003; Gündel et al., 2007; Koch 2007). Die Schulungen, die eher auf die psychosozialen Aspekte fokussieren, setzen stärker auf Gruppendiskussionen, übende Verfahren und psychotherapeutische Elemente. Von den Gruppenleitern/Trainern in diesen Programmen wird dementsprechend auch meistens eine psychotherapeutische bzw. psychoonkologische Qualifikation erwartet (Beispiele: Herschbach et al., 2006; Weis et al., 2006).

Grundsätzlich sollten Schwerpunktsetzung, Methoden und Qualifikation der Gruppenleiter/Trainer auf die speziellen Anforderungen und Bedürfnisse der Patientengruppe ausgerichtet sein, die je nach Indikation, Krankheits- bzw. Behandlungsstadium und Behandlungssetting unterschiedlich sein können. Zur Wirksamkeit der hier vorgestellten Maßnahmen wird im Abschnitt 1.3.3.1 eingehender berichtet.

1.3.4 Wirksamkeit onkologischer Patientenschulungen

Eine Vielzahl von Meta-Analysen belegen die Wirksamkeit psychosozialer Interventionen bei Krebspatienten (Meyer & Mark, 1995; Devine & Westlake, 1995; Sheard & Maguire, 1999; Rehse & Pukrop, 2003; Graves, 2003; Tatrow & Montgomery, 2006; Osborn, Demoncada, & Feuerstein, 2006; Zimmermann, Heinrichs, & Baucom, 2007). Die Studien berichten alle eine moderate bis mittlere Effektstärke von verschiedenen psychosozialen Interventionen, gemessen an verschiedenen Aspekten der Lebensqualität. Bei den untersuchten Interventionen wurde meistens zwischen Psychoedukation, kognitiv-behavioralen Interventionen, anderen nicht kognitiv-behavioralen psychotherapeutschen Verfahren oder Beratungsverfahren, sowie Sozialer Unterstützung (z.B. Selbsthilfegruppen) unterschieden und zwischen Einzelund Gruppeninterventionen verglichen. Devine & Westlake (1995), Rehse & Pukrop (2003) und Zimmermann et al. (2007) fanden eine gewisse Evidenz für die Überlegenheit von psychoedukativen Interventionen über die anderen Behandlungsverfahren. Demgegenüber fanden Meyer & Mark (1995) keinen Unterschied zwischen allen untersuchten Behandlungsverfahren und Osborne et al. (2006) fanden sogar eine Überlegenheit von kognitiv-behavioralen Verfahren in Bezug auf Besserung von Angst und Depression gegenüber Psychoedukation. Graves (2003) klassifizierte die Interventionen danach, ob und in welchem Ausmaß sie an die Sozialkognitive Theorie angelehnte Interventionselemente enthalten, also Elemente, die die Selbstwirksamkeitserwartung, die Wirkungserwartung und die Selbstregulation beeinflussen und somit speziell auf Verhaltensänderungen abzielen. Hier zeigte sich, dass, je stärker der Bezug der Interventionen zu Elementen der Sozialkognitiven Theorie ist, sie bessere Ergebnisse in den meisten Ergebnisvariablen aufweisen. Auch bei den Rahmenbedingungen gibt es unterschiedliche Ergebnisse. Während Osborne et al. (2006) und Tatrow & Montgomery (2006) einen Vorteil von Individualinterventionen gegenüber Gruppen feststellen, erscheinen bei Graves (2003) Gruppen effektiver als ein Individualsetting. Im Gruppensetting sei auch der Einfluss von auf Verhaltensänderung abzielenden Elementen aus der Sozialkognitiven Theorie größer. Auch die Analyse von Sheard & Maguire (1999) ergibt einen leichten Vorteil von Gruppeninterventionen, wobei dieser in ihrer Studie durch einige wenige besonders effektive psychoedukative Gruppeninterventionen bedingt ist. Zur Frage der Qualifikation derjenigen, die die Intervention durchführen, berichten Zimmermann et al. (Zimmermann et al., 2007), dass rein psychoedukative Interventionen wirksamer sind, wenn sie von medizinischem Personal durchgeführt werden, wohingegen kognitiv-behaviorale Interventionen bei Durchführung durch Psychologen eine bessere Wirksamkeit zeigen.

Die meisten der Metaanalysen beziehen Studien mit Patienten mit verschiedenen Krebserkrankungen ein, wobei hier die Brustkrebsdiagnose den größten Anteil der in den

Studien behandelten Patienten ausmacht. Die Metaanalysen von Tatrow & Montgomery (Tatrow et al., 2006) sowie von Zimmermann et al. (Zimmermann et al., 2007) beziehen sich sogar nur auf Studien mit Brustkrebspatientinnen. Im Vergleich zum Forschungsstand bei Brustkrebs liegen für Prostatakrebs bisher nur wenige Einzelstudien über die Wirksamkeit psychosozialer Interventionen vor. Lepore, Helgeson, Eton & Schulz (2003) konnten positive Effekte einer psychoedukativen Intervention bei Prostatakrebs-Patienten belegen. Penedo et al. (2006) und Molton et al. (2008) konnten positive Effekte eines kognitiv-behavioralen Programms zum Stressmanagement zeigen. Die Programme hatten insbesondere einen positiven Effekt auf Probleme im sexuellen Bereich. Fritzsche et al. (2008) fassen in einem systematischen Literaturüberblick diese und noch einige weitere Studien zu psychosozialen Interventionen bei Prostatakrebspatienten zusammen und kommen zu dem Ergebnis, dass es im Bezug auf prostataspezifische Probleme wie erektile Dysfunktion, Harn- und Stuhlinkontinenz und die partnerschaftliche Kommunikation Wirkungen von kleiner bis mittlerer Effektstärke zu verzeichnen gibt, während sich im Bezug auf die Verbesserung des emotionalen Befindens und der Lebensqualität keine oder nur geringe Effekte finden lassen. Dies kann jedoch daran liegen, dass die meisten untersuchten Patienten auf diesen Parametern schon vor den Interventionen im Normalbereich lagen (Fritzsche et al., 2008).

Da die hier vorgestellten Studien sich größtenteils auf Untersuchungen aus dem angloamerikanischen Raum beziehen, sollen im Folgenden noch Ergebnisse berichtet werden, die sich auf Untersuchungen im deutschen Sprachraum beziehen, in dem durch die besondere Stellung der Rehabilitation im deutschen Gesundheitswesen spezifische strukturelle Bedingungen bestehen. Während in den internationalen Metaanalysen häufig das gesamte Spektrum psychosozialer Interventionen untersucht wurde, soll hier der Schwerpunkt auf dem Konzept der Patientenschulung liegen, wie es in Abschnitt 2 beschrieben wurde. Da die Patientenschulung häufig in die stationäre Rehabilitation eingebettet ist und integraler Bestandteil der Rehabilitation ist, sind auch die in Abschnitt 1.2.2 dargestellten psychosozialen Wirkungen der onkologischen Rehabilitation als Ganzes zu beachten. Insbesondere werden Ergebnisse zur Evaluation der in Abschnitt 3 vorgestellten Patientenschulungsprogramme aus dem deutschen Sprachraum vorgestellt.

Für das Curriculum Tumorerkrankung im Gesundheitstraining der Deutschen Rentenversicherung Bund sind bisher keine Evaluationsergebnisse bekannt. In einem einfachen Prä-post Eingruppen-Design mit Follow-Up-Befragung nach 9 Monaten konnten van Wegberg, Lienhard und Andrey (2000) positive Veränderungen nach Teilnahme am Programm "Zuversichtlich weitergehen – Psychosoziales Unterstützungsprogramm für Menschen nach einer Krebserkrankung" der Schweizerischen Krebsliga feststellen. Es zeigten sich direkt nach Ende des Gruppenprogramms eine Verringerung von Angst und Depressivität, sowie eine Verbesserung des emotionalen Befindens. Im Follow-Up nach 9 Monaten erwiesen sich

die Verbesserungen als stabil und es zeigten sich weitere signifikante Verbesserungen im Coping und körperlichen Befinden. Da es jedoch keine Kontrollgruppe gab, können die Verbesserungen nicht eindeutig auf die Intervention zurückgeführt werden.

Das psychoeduaktive Gruppenprogramm von Weis et al. (2006) wurde in einem randomisierten Wartekontrollgruppen-Design evaluiert. Hier konnte zunächst eine signifikant stärkere Verbesserung von Lebensqualität und psychischem Befinden in der Interventionsgruppe gegenüber der Wartekontrollgruppe nachgewiesen werden. Diese Verbesserung zeigte sich auch 6 Monate nach Interventionsende noch als stabiler Effekt. Die Wartegruppe verbesserte sich jedoch im weiteren Verlauf der Wartezeit ebenfalls, so dass die Interventionsgruppe zwar schneller deutlich profitierte, die Gruppen sich jedoch über einen längeren Zeitraum wieder anglichen.

Das Patientenschulungsprogramm der TU München wurde in zwei Untersuchungen evaluiert. In einer ersten Evaluation (Lordick et al., 2002; Gündel et al., 2003) wurde das Programm in einem quasi-experimentellen Design mit der Standardbehandlung verglichen. Dabei wurden die Patienten kohortenweise der Interventions- oder der Kontrollgruppe zugewiesen. Dabei zeigten sich Verbesserungen der Informiertheit über die Erkrankung und der Lebensqualität, jedoch keine Veränderung der Angst und Depressivität in der Interventionsgruppe. In der Kontrollgruppe ergab sich demgegenüber jedoch sogar eine Verschlechterung in der Depressivität. Die Aussagekraft der Ergebnisse ist allerdings durch einen (Selbst-)Selektions-Bias und daraus resultierende Gruppenunterschiede in verschiedenen soziodemografischen und krankheitsbezogenen Merkmalen eingeschränkt.

Später wurde dann eine erweiterte Version des Programms erneut evaluiert (Gündel et al., 2007). Unter Einsatz eines ähnlichen Untersuchungsdesigns wie in der ersten Evaluation konnte in der Interventionsgruppe eine deutliche Reduktion der Angstsymptomatik und eine Verbesserung von Aspekten der Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität festgestellt werden. Das offene Angebot von 10 Kursstunden wurde von den Patienten jedoch nicht kontinuierlich wahrgenommen, so dass ein Grossteil der Patienten der Interventionsgruppe nur an 1 bis 5 von insgesamt 10 Kursstunden teilnahm. Es profitierten insbesondere Patienten mit höherer Schulbildung, sowie Patienten mit der Diagnose eines Colon-Carcinoms bzw. eines malignem Lymphoms. Auch hier gab es als methodische Einschränkung wieder einen (Selbst-)Selektions-Bias der Stichproben, der sich darin niederschlug, dass es in der Interventionsgruppe mehr Frauen gab, das Bildungsniveau höher war und weniger Patienten als in der Kontrollgruppe palliativ behandelt wurden, wodurch eine eindeutige Interpretation der Interventionswirkungen nicht möglich ist.

Koch (2007) überprüfte die interaktive Schulung für Patienten mit Magenkarzinom im Vergleich mit einer kürzeren Schulung in Vortragsform. In beiden Schulungsvarianten zeigten sich Verbesserungen im Krankheitswissen und in der gastrointestinalen Lebensqualität.

Kurzfristig erbrachte die interaktive Schulung dabei auch signifikant größere Verbesserungen im Krankheitswissen und in gastrointestinaler Lebensqualität sowie eine erhöhte Tendenz aktive problemorientierte Copingstrategien einzusetzen. In den Katamnesen nach 6 und 12 Monaten blieb der Vorsprung der interaktiven Schulung beim Krankheitswissen weiter nachweisbar. Im Bezug auf die gastrointestinale Lebensqualität und das Coping glichen sich langfristig die Werte an, so dass kein signifikanter Unterschied mehr zwischen den Gruppen bestand, obgleich die Verbesserungen gegenüber den Ausgangswerten auf den verschiedenen Parametern in beiden Schulungsgruppen stabil blieben.

Simeit, Deck und Conta-Marx (2004; 2007) evaluierten ihr Schlaftraining für Krebspatienten durch den Vergleich von zwei Gruppen von Patienten einer onkologischen Rehaklinik, die das Schlaftraining in Kombination mit entweder Autogenem Training oder Progressiver Muskelentspannung durchliefen mit einer Kontrollgruppe, welche kein Schlaftraining erhielt. Die Patienten wurden auch hier kohortenweise und nicht randomisiert auf Kontroll- und Interventionsgruppe zugewiesen. Es zeigten sich in den beiden Gruppen mit Schlaftraining moderate bis große Effekte auf verschiedenen Parametern der Schlafqualität, die signifikant größer ausfielen als in der Kontrollgruppe. Im Bezug auf die Lebensqualität profitierten alle Gruppen von der Rehabilitation, ohne dass ein zusätzlicher Effekt des Schlaftrainings deutlich wurde.

Zur Gruppentherapie bei Progredienzangst (Herschbach et al., 2006) gibt es bisher keine publizierten Evaluationsdaten. In einem Kongressvortrag (Dinkel et al., 2008) wurden jedoch erste Ergebnisse der Evaluation berichtet, die darauf hindeuten, dass die Progredienzangsttherapie im Vergleich zu einer unbehandelten Gruppe insbesondere in den längerfristigen Effekten wirksam ist, aber genauso wirksam ist wie eine gesprächspsychotherapeutisch orientierte Gruppenbehandlung.

Zusammenfassend läst sich feststellen, dass die Wirksamkeit von psychosozialen Maßnahmen und insbesondere von psychoeduativen Interventionen bzw. Patientenschulungen in der internationalen Forschung gut belegt ist. Im deutschen Sprachraum sind erst vergleichsweise wenig manualisierte und publizierte Patientenschulungen verfügbar. Soweit Evaluationsergebnisse zu diesen Patientenschulungen vorliegen, deuten diese ebenfalls auf eine Effektivität der Maßnahmen hin. Die methodische Qualität der meisten Studien ist jedoch noch nicht hinreichend für belastbare Aussagen, da es sich um reine Prä-post Vergleiche ohne Kontrollgruppe oder um Studien mit nicht randomisierten Kontrollgruppen handelt, so dass Selektionseffekte nicht ausgeschlossen werden können. Hier wären für die weitere Forschung Studien mit randomisierten Kontrollgruppendesign wünschenswert. Diese stehen natürlich vor der Schwierigkeit, dass in der Realität der Versorgungssettings eine Randomisierung häufig nicht praktikabel ist.

Weiterhin ist für onkologische Patientenschulungen im Rahmen der stationären Rehabilitation noch nicht ausreichend geklärt, inwieweit sie einen zusätzlichen Effekt zum gesamten Behandlungsangebot der onkologischen Rehabilitation erbringen, bzw. inwieweit spezifische Patientenschulungsprogramme die nachgewiesene Wirksamkeit der onkologischen Rehabilitation zusätzlich fördern können.

1.4. Telefonische Nachsorge

Die Themen Nachhaltigkeit und Nachsorge sind in den letzten Jahren in der medizinischen Rehabilitation zunehmend in den Fokus des Interesses gerückt (vgl. Köpke, 2005; Deck, Hüppe, & Arlt, 2009; Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.), 2007). Dies ist zum einen darin begründet, dass für viele Indikationen zwar die Wirksamkeit der Rehabilitation gut belegt ist, aber die Langzeiteffekte als noch nicht zufrieden stellend angesehen werden können (s. Abschnitt 1.1.2) und zum anderen hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass gerade bei chronischen Erkrankungen die Betroffenen auch über einen drei- bis vierwöchigen Reha-Aufenthalt hinaus Unterstützungsangebote benötigen, um das geforderte Empowerment zu erreichen. Die Nachsorge wird sogar als "integraler Bestandteil der Rehabilitation" betrachtet (Köpke, 2005).

Neben der Patientenschulung als Maßnahme zur Verbesserung der Patientenorientierung und Nachhaltigkeit (s. Abschnitt 1.3) und Projekten zur Begleitung der Patienten mittels Internet-Chat-Gruppen nach der stationären Rehabilitation (vgl. Golkaramnay, Bauer, Haug, Wolf, & Kordy, 2007; www.live-online-nachsorge.de), gibt es weiterhin einige Projekte zur telefonischen Nachbetreuung von Rehabilitanden mit kardiologischen Erkrankungen (China & Mittag, 2003; China et al., 2005), mit Diabetes Mellitus (Mittag & Döbler, 2008), zur Förderung der Sportmotivation bei onkologischen Rehabilitanden (Rau, Teichmann, & Petermann, 2009) und zur Nachsorge nach einem Tabakentwöhnungsprogramm im Rahmen einer Mutter-Kind-Rehabilitation (Flöter & Kröger, 2009).

China und Mittag (China et al., 2003; China et al., 2005) setzten in einer kontrollierten Studie zur Nachsorge nach kardiologischer Rehabilitation spezialisierte Pflegekräfte ein, die für die Durchführung der Nachsorge speziell geschult wurden und die telefonische Nachsorgegespräche anhand eines Manuals über einen Zeitraum von 12 Monaten monatlich durchführten. Der Fokus lag bei den telefonischen Nachsorgegesprächen auf der Beobachtung des Gesundheitszustandes, dem Vermitteln von Sicherheit, Beratung und Information und insbesondere in der Unterstützung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils, wofür mit dem Patienten Ziele und deren Umsetzung besprochen wurden. Im Vergleich zur Kontrollgruppe, die keine Nachsorge erhielt, konnte in der Interventionsgruppe eine Reduktion der Ängstlichkeit erzielt werden, und speziell bei den männlichen Teilnehmern konnte eine Reduktion des kardialen Risikoscores und eine vermehrte sportliche Aktivität bewirkt werden.

Das Programm wurde von der Arbeitsgruppe für die telefonische Nachsorge bei Diabetes mellitus Typ II adaptiert (Mittag et al., 2008). Hier liegen jedoch noch keine Ergebnisse vor.

Rau, Teichmann und Petermann (2009) führten bei onkologischen Rehabilitanden eine auf dem Transtheoretischen Modell (Prochaska & DiClemente, 1982) basierende telefonische Motivationsintervention durch, die speziell auf die Förderung der Sportmotivation ausgerichtet war. Die Interventionsgruppe erhielt hier drei Anrufe nach Ende der stationären Rehabilitation, in denen die Motivationsintervention durchgeführt wurde, während die Kontrollgruppe nur zur Erhebung des Motivationsstatus angerufen wurde. Im Ergebnis zeigte sich sowohl in der Interventions- als auch in der Kontrollgruppe ein Anstieg der sportlichen Aktivität.

Flöter und Kröger (2009) untersuchten ein telefonisches Nachsorgeangebot, dass aus 3 Telefonkontakten nach einem Tabakentwöhnungsprogramm für Frauen in der Mutter-Kind-Kur durchgeführt wurde. Sie verglichen ein strukturiertes direktives am Motivational Interviewing und der kognitiven Verhaltenstherapie orientiertes Nachsorgeangebot mit einer non-direktiven Nachsorge und einer Kontrollgruppe, die keine Nachsorge erhielt. Hierbei zeigte sich, dass das direktive Nachsorgeangebot im Gegensatz zum non-direktiven Vorgehen zu einer Verbesserung der Abstinenzquote im Vergleich zur Kontrollgruppe führte. Aus dem anglo-amerikanischen Raum sind noch einige Studien zu telefonischen Interventionen bei Krebspatienten bekannt, bei denen die Intervention jedoch meistens nicht an eine Rehabilitationsmaßnahme anschließt, sondern direkt an die Primärbehandlung. Mishel et al. (2002) konnten bei Prostatakrebspatienten eine kurzfristige Reduktion von Unsicherheit und Belastung durch Behandlungsfolgen belegen, der Effekt blieb jedoch nicht langfristig stabil. Walsh Scura, Budin und Garfing (2004) fanden bei Prostatakrebspatienten in einer sehr kleinen Stichprobe einen Trend in Richtung positiver Effekte, der jedoch nicht signifikant wurde. Die Akzeptanz von Telefoninterventionen scheint bei Prostatakrebspatienten gut zu sein (Walsh Scura, Budin, & Garfing, 2004).

Sandgren und McCaul (2007) verglichen zwei telefonische Interventionsgruppen für Brustkrebspatientinnen, die entweder ein psychoedukatives Angebot oder eine "Emotional-Expression" Intervention erhielten mit einer Kontrollgruppe ohne Intervention und fanden für die psychoedukative Gruppe positive Effekte auf das Erkrankungswissen und den erlebten Stress, jedoch keine Effekte auf die Lebensqualität oder die Stimmung im Vergleich zur Kontrollgruppe. Coleman et al. (2005) verglichen bei Brustkrebspatientinnen eine unterstützende Telefonintervention in Kombination mit schriftlichem Informationsmaterial mit einer Vergleichsgruppe, die nur das schriftliche Informationsmaterial erhielt, und fanden keine Überlegenheit der telefonischen Intervention.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Ergebnisse zu telefonischen Interventionen zur Nachsorge nach Rehabilitation und nach Krebsbehandlung noch inkonsistent sind, was auch nicht verwundert bei der Heterogenität der untersuchten Stichproben und der Zielsetzungen, der Art der Interventionen sowie der Dosis (Dauer und Frequenz der Gespräche).

Grundsätzlich lässt sich jedoch feststellen, dass telefonische Nachsorge bzw. Interventionsangebote bei Rehabilitanden und auch onkologischen Patienten eine gute Akzeptanz erzielen und dass diese Angebote eine vergleichsweise einfache und kostengünstige Intervention darstellen, da das Angebot von einem zentralen Anbieter (z.B. Reha-Klinik) unabhängig vom Wohnort des Patienten angeboten werden kann und so auch Patienten erreicht werden können, die keine einschlägige Angebotsinfrastruktur an ihrem Wohnort haben. Weiterhin zeichnet sich die telefonische Nachsorge durch eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse des Patienten aus und sie stellt ein recht niedrigschwelliges Angebot dar (im Vergleich zu z.B. ambulanter Psychotherapie).

1.5. Herleitung der Fragestellung

Für Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten entstehen durch die Erkrankung und die Behandlung eine Reihe von körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen (vgl. 1.1) die mit häufig länger anhaltenden Störungen der Aktivität und Teilhabe einhergehen. Die onkologische Rehabilitation verfolgt das Ziel, diese Störungen der Aktivität und Teilhabe möglichst nachhaltig zu beheben bzw. die Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern (vgl. 1.2). Die Wirksamkeit der onkologischen Rehabilitation ist mittlerweile gut belegt, jedoch kann die Nachhaltigkeit bzw. langfristige Wirksamkeit der onkologischen Rehabilitation noch als verbesserungswürdig angesehen werden. Unter dem Schlagwort der Patientenorientierung sind insbesondere Patientenschulungen und innovative Nachsorgemaßnahmen, wie die telefonische Nachsorge als Instrumente zur Verbesserung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Rehabilitation in den Fokus der Rehabilitationsforschung gerückt.

Patientenschulungen sind mittlerweile in ihrer Wirksamkeit gut belegt (vg. 1.3.3.) und es liegen einige manualisierte Programme vor (vg. 1.3.4). Doch nach dem Bericht des Zentrum Patientenschulung (Ströbl et al., 2007) steht die Entwicklung von spezifischen Schulungsprogrammen in diesem Bereich immer noch am Anfang. Insbesondere wird im Bericht des Zentrums Patientenschulung festgestellt, dass in vielen Kliniken die Patientenschulungen noch nicht anhand von publizierten und evaluierten Manualen durchgeführt werden. Die publizierten und evaluierten Manuale von Weis et al. (2006) und der schweizerischen Krebsliga (Bretschart et al., 2006) sind zwar für die stationäre Rehabilitation adaptierbar, wurden jedoch ursprünglich für den ambulanten Bereich entwickelt und haben in der stationären onkologischen Rehabilitation noch keine große Verbreitung gefunden (Ströbl et al., 2007).

Zur telefonischen Nachsorge gibt es bisher einige viel versprechende Ergebnisse (vgl. 1.4), es stellen sich hier jedoch die Fragen, in wieweit eine telefonische Nachsorge für onkologische Patienten nach der stationären Rehabilitation umsetzbar ist, wie die Akzeptanz bei den Patienten für ein solches Angebot ist und ob es wirksam ist, bzw. die Nachhaltigkeit der Rehabilitation verbessert.

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Optimierung der Patientenschulung in der stationären Rehabilitation von Krebspatienten mit Transfer für die Nachsorge" welches von der Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NRW (ARGE) gefördert wurde und in Kooperation vom Institut für Medizinische Psychologie der Universitätsklinik Münster, der Paracelsus-Klinik in Scheidegg und der Klinik Bad Oexen in Bad Oeynhausen durchgeführt wurde, soll daher der Frage nachgegangen werden, inwieweit durch die Einführung einer strukturierten und manualisierten Patientenschulung in Kombination mit einer darauf abgestimmten telefonischen Nachsorge die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Rehabilitation verbessert werden kann. Dabei liegt die Innovation weniger in einer neuen inhaltlichen Gestaltung der Patientenschulung (hier wird an bewährte Elemente angeknüpft), sondern in der Umsetzung von Qualitätsmerkmalen, wie sie z.B. in den Beschreibungs- und Bewertungskriterien für Patientenschulungen (Ströbl et al., 2007) beschrieben sind. Die Schulung soll in kleinen, geschlossenen Gruppen durchgehend (Beziehungskonstanz) von einem qualifiziertem und geschulten Trainer (Reha-Psychologen) durchgeführt werden. Dabei sollen die Ziele Wissenserwerb, Training von Fertigkeiten, Motivation zu gesundheitsgerechtem Lebensstil, Förderung der Krankheitsbewältigung und Training krankheitsspezifischer sozialer Kompetenzen unter Einsatz sowohl frontaler als auch aktivierender didaktischer Methoden angestrebt werden. Weiterhin soll die Patientenschulung Elemente enthalten, die den Transfer in den Alltag fördern. Die Förderung des Transfers in den Alltag wird weiterhin durch die telefonische Nachsorge ergänzt.

2. Untersuchungsmethodik

2.1. Ziele und Fragestellungen der Untersuchung

Hauptziel der Studie ist die vergleichende Untersuchung unterschiedlicher Schulungsansätze und die Identifikation von Prädiktoren für den Schulungs- und Reha-Erfolg bei Brustkrebsund Prostatakrebs-Patienten.

Die zentralen Untersuchungsfragen sind:

- 1. Wie werden die 4 unterschiedlichen Schulungsformen (Routineprogramm vs. individualisierte Kleingruppenschulung, jeweils mit bzw. ohne telefonische Nachsorge) von Patienten akzeptiert und genutzt?
- 2. Welchen unmittelbaren Schulungserfolg (im Hinblick auf Wissen, Veränderungsbereitschaft/Motivation und Konzeption für den Alltagstransfer) bewirken die vier Schulungskonzeptionen und wie wirkt sich dies auf den Reha-Erfolg aus (vor allem im Hinblick auf Krankheitsbewältigung, Bewegung, Ernährung und Return to work)?
- 3. Welcher Aufwand ist für die einzelnen Schulungsformen (Train-the-trainer-Seminare und eigentliche Durchführung) erforderlich und in welchem Verhältnis steht dieser zu den erzielten Erfolgen?
- 4. Wie gut können Patienten für diese Interventionen motiviert werden?
- 5. Inwieweit hängt der Erfolg der Schulung und der Rehabilitation insgesamt mit Faktoren der Erkrankung, psychosozialen Aspekten des Rehabilitanden und Parametern der jeweiligen Schulung zusammen?
- 6. Welche Patienten profitieren am besten vom jeweiligen Vorgehen; welche Risikogruppen im Hinblick auf einen ungünstigen Schulungserfolg lassen sich innerhalb jeder Methode identifizieren und wodurch werden sie im Wesentlichen determiniert?
- 7. Welche Empfehlungen lassen sich daraus im Hinblick auf die Schulungsmaßnahmen für onkologische Rehabilitanden ableiten?

Daraus ergeben sich folgende Hypothesen:

H1 Der Schulungs- bzw. Reha-Erfolg hängt mit der Schulungsmethode zusammen (geringster Erfolg für die Standardmethode, höherer durch die Kleingruppenschulung, am höchsten durch die Kleingruppenschulung mit telefonischer Nachsorge).

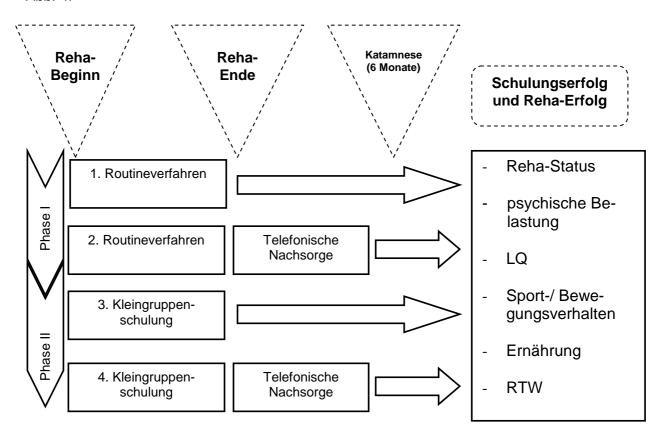
- H2 Faktoren der Patienten-Motivation haben einen wesentlichen Einfluss auf den Schulungserfolg (speziell Reha-bezogene Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation, aber auch "stages of change" des Transtheoretischen Modells; Prochaska & DiClemente, 1982).
- **H3** Depressive Verstimmung zu Beginn der Reha mindert den Schulungserfolg.
- **H4** Telefonische Nachsorge erhöht den Reha-Effekt und den Transfer in den Alltag (im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne telefonische Nachsorge).

2.2. Untersuchungsdesign

Im Zentrum der Untersuchung steht der in Projektphase II durchgeführte randomisierte Zweigruppenvergleich zwischen Patienten mit bzw. ohne telefonische Nachsorge in der Kleingruppenschulung, ergänzt durch die in Projektphase I erhobene historische Kontrollgruppe mit der bisherigen Routineschulung, bei der ebenfalls die Patienten randomisiert auf zwei Gruppen, je eine mit und eine ohne telefonische Nachsorge, aufgeteilt werden. Letztlich werden zwei unterschiedliche Schulungsbedingungen mit und ohne telefonische Nachsorge (als 4 "Arme" der Untersuchung) im Hinblick auf Akzeptanz, Wirksamkeit und Ökonomie verglichen (s. Abb. 3):

- "Routineverfahren" der Gesundheitsbildung, Ist-Stand (vorwiegend Vorträge und Seminare in den Bereichen krankheitsspezifischer Information, Krankheitsbewältigung, Gruppen verschiedener psychosozialer Themen und unterschiedlicher Teilnehmerzahlen, s.u.)
- 2. "Routineverfahren" mit telefonischer Nachsorge
- Neu konzipierte Schulung in Kleingruppen (5 Doppelstunden-Termine mit kleinen Gruppen von 8 - 12 Teilnehmern, Eingehen auf individuelle Voraussetzungen und Probleme)
- 4. Schulung in Kleingruppen und spezieller darauf basierender telefonischer Nachsorge (Nutzung der Beziehungskontinuität, neben den Transfer-bezogenen Inhalten und Informationen Gesprächsführung im Sinne von "aktivem Zuhören" bzw. "Motivational interviewing").

Abb. 4:



Unterschiedliche Schulungsformen im Vergleich - vierarmiges Design

2.3. Gesundheitsbildende Maßnahmen im Routineverfahren ("Routine")

In Phase I soll zunächst die **Praxis der "Routineschulung in den Kliniken"** evaluiert werden als Baseline bzw. Kontroll-Arm. Es handelt sich dabei vor allem um

- medizinische Informationsangebote in Vortrag bzw. Großgruppe,
- freiwillige Gesprächsgruppen zu medizinischen Aspekten und Möglichkeiten der physikalischen Therapie, Vermeidung von Lymphödemen,
- Gesprächsgruppen zur beruflichen Situation und zum Schwerbehindertenrecht,
- Gruppenangebote zur Ernährungsberatung,
- Entspannungstraining und sporttherapeutische Gruppen, sowie
- psychoonkologische Gruppen zur Stressbewältigung und Angstreduktion.

Die Teilnahmequoten liegen hier im Allgemeinen abhängig von Verordnung bzw. freiwilliger Teilnahme zwischen 5 und 98%. Insgesamt werden im engeren Bereich "Information, Motivation und Schulung" ca. 2 Stunden mit Patienten erarbeitet. Eine gewisse Angleichung des aktuellen Vorgehens in den beiden Kliniken wurde angestrebt, um die Ausgangsbedingungen ("Routineverfahren") gut vergleichbar zu machen.

2.4. Untersuchungsablauf

Die Patienten der Zielgruppe wurden zu Beginn der Rehabilitation über das Forschungsvorhaben in Form eines Begrüßungsvortrages sowie auch schriftlich informiert und aufgeklärt. Sie bekamen dann den Fragebogen und eine Einverständniserklärung ausgehändigt und wurden gebeten, den Fragebogen in Kürze zu bearbeiten. In Phase II wurde im Rahmen dieses Vortrages auch die neu konzipierte Kleingruppenschulung vorgestellt und die Patienten wurden zur Teilnahme motiviert, wobei jedoch auch auf die Freiwilligkeit der Teilnahme hingewiesen wurde. Die Fragebögen wurden mit einer Codierung versehen und getrennt von den Einverständniserklärungen in einer Urne gesammelt. Anhand einer Codeliste konnten die mit der Studie betrauten Klinikmitarbeiter prüfen, ob eine Einverständniserklärung des Patienten vorlag. Die Auswertung der Fragebögen erfolgte am Institut für Medizinische Psychologie der Universitätsklinik Münster. Durch die Trennung der Erhebung der Daten und Einverständniserklärungen von der Auswertung wurde gewährleistet, dass bei der Auswertung keine Zuordnung zwischen Fragebögen und Patienten möglich war und so die Anonymität gewahrt war.

In der letzten Woche der Rehabilitation wurde den Patienten dann erneut ein Fragebogen ausgehändigt, mit der Bitte diesen bis zur Abreise auszufüllen. Sechs Monate nach Beendigung der Rehabilitation wurde den ehemaligen Rehabilitanden, die ihr Einverständnis erklärt hatten, von der Klinik ein Katamnesefragebogen zugesandt. Der Fragebogen wurde zusammen mit einem adressierten und frankierten Rücksendeumschlag versandt, mit dem die Befragten den Fragebogen direkt an das Institut für Medizinische Psychologie schicken konnten.

Parallel zu den Rehabilitanden wurden auch die behandelnden Ärzte der Rehabilitationskliniken befragt. Sie füllten nach dem Erstgespräch und nach dem Abschlussgespräch mit dem Patienten einen kurzen Bogen aus, in welchem sie zu ihrer Einschätzung des Patienten und seines Gesundheitszustandes befragt wurden.

Für die Teilnahme an der telefonischen Nachsorge wurde durch das Institut für Medizinische Psychologie eine externe Randomisierung der Teilnehmer aus beiden Kliniken durchgeführt, die dann konsekutiv nach Beendigung der Rehabilitation in das Nachsorgeprogramm aufgenommen wurden. Die Rehabilitanden wurden zuvor informiert, dass sie möglicherweise an der telefonischen Nachsorge teilnehmen. Dass sie für die Teilnahme ausgewählt sind, erfuhren sie jedoch erst beim ersten Telefonat, das mit ihnen geführt wurde.

In der Gruppe, die die telefonische Nachsorge erhielt, sollten die Rehabilitanden über ein halbes Jahr im Abstand von einem Monat, also insgesamt fünf Mal, angerufen werden. Die Telefonate wurden von Psychologinnen/Psychologen der Reha-Kliniken durchgeführt und

waren auf eine Dauer von ca. 15 Minuten angelegt. Die Gespräche wurden anhand eines Manuals durchgeführt und die wichtigsten Ergebnisse wurden auf einem standardisierten Dokumentationsbogen festgehalten, der den Anrufern auch als Erinnerungshilfe für die folgenden Telefonate diente. Die Psychologinnen/Psychologen wurden in einem Trainingsseminar am Institut für Medizinische Psychologie auf die Durchführung der Telefongespräche anhand des Manuals vorbereitet, wodurch eine möglichst einheitliche und den Vorgaben des Manuals entsprechende Durchführung der Telefonate erreicht werden sollte.

2.5. Zeitlicher Ablauf der Untersuchung

Die Messungen erfolgen zu **3 Messzeitpunkten**: T1 zu Reha-Beginn, T2 zum Ende der Reha und T3 ½ Jahr nach Reha-Ende Die Erhebung zu Reha-Beginn in Phase I begann in beiden Kliniken im August 2008. Im Oktober 2008 begannen dann die ersten telefonischen Nachsorgegespräche einen Monat nach Beendigung der stationären Rehabilitation durch die ersten Patienten. Die Erhebung in den Kliniken konnte in Scheidegg im Januar und in Bad Oexen im März 2009 abgeschlossen werden. Die Katamneseerhebung begann dann im April 2009 und konnte im November 2009, nachdem auch bei den letzten Patienten die telefonische Nachsorge beendet war, in beiden Kliniken abgeschlossen werden.

Die Erhebung zu Reha-Beginn in Phase II begann in beiden Kliniken im Juli 2009. Im August 2009 begannen dann die ersten telefonischen Nachsorgegespräche. Die Erhebung in den Kliniken konnte in beiden Kliniken im Dezember 2009 abgeschlossen werden. Die Katamneseerhebung startete im Februar 2010 und konnte im Juli 2010, nach Abschluss der letzten telefonischen Nachsorgegespräche, in beiden Kliniken abgeschlossen werden.

2.6. Beschreibung der durchgeführten Interventionen

2.6.1 Patientenschulung

Die in diesem Projekt konzipierte und eingesetzte Patientenschulung orientiert sich inhaltlich an bereits bestehenden und bekannten onkologischen Patientenschulungen. Die Innovation besteht hier weniger im Inhalt sondern stärker in der optimierten Umsetzung struktureller und didaktischer Vorgaben für Patientenschulungen, wie sie u.a. in den Bestimmungsstücken für Patientenschulungen von Ströbl et al. (Ströbl et al., 2007) vorgeschlagen werden. So wird die Schulung strukturiert, anhand eines vorgegebenen Manuals in kleinen geschlossenen Gruppen durchgeführt. Beziehungskontinuität besteht durch den Leiter, der diese Gruppe wie ein "Bezugstherapeut" führt und auch individuelle Empfehlungen für andere Maßnahmen gibt, so wie durch eine konstante Gruppenzusammensetzung. Durch die kleine Gruppe und die Beziehungskontinuität sowie durch eine patientenzentrierte Haltung des

Schulungsleiters soll eine verstärkte Individualisierung und Patientenorientierung, wie sie in der Rehabilitation gefordert wird, in der Patientenschulung optimal umgesetzt werden(vgl. Faller, Reusch, Ströbl, & Vogel, 2009).

Es kommen sowohl frontale (Vortrag) als auch aktivierende didaktische Elemente (z.B. Diskussion, Bearbeitung von Arbeitsblättern, kurze Rollenspiele) zum Einsatz. Die hohe Qualität der Schulungsdurchführung wird dadurch gewährleistet, dass die Schulung von in der onkologischen Rehabilitation erfahrenen Psychologen durchgeführt wird, die durch ein spezielles Train-The-Trainer-Seminar am Institut für Medizinische Psychologie vorbereitet wurden.

Die Ziele der Patientenschulung liegen in erster Linie in der Unterstützung der Krankheitsverarbeitung, der Vermittlung von Wissen über die Erkrankung und die Behandlung und Behandlungsfolgen, in der Vermittlung von Fertigkeiten im Umgang mit der Erkrankung (z.B. Kommunikationskompetenzen) und in der Motivation zu gesundheitsförderlichen Lebensstiländerungen bzw. einer Förderung des Alltagstransfers von in der Rehabilitation vermittelten Verhaltensänderungen. Die Motivation zu gesundheitsförderlichen Lebensstiländerungen und die Förderung des Alltagstransfers soll insbesondere durch eine Art "persönlichen Vertrag" (wie in Adipositas-Schulungen bereits weit verbreitet) erreicht werden, in dem persönliche Ziele, Stärken und Schwächen besprochen werden und schließlich Zielprioritäten gemeinsam festgelegt, mögliche Barrieren antizipiert und Lösungswege besprochen, Patienten in ihrem "eigenen Weg" beraten und unterstützt werden.

Abb.5:

Themen/Module (jeweils 1 Doppelstunde) umfassen:

- Krankheitsverarbeitung und Angstbewältigung bei Krebs
- Körperkonzept, Entspannung und Motivation für Sport und Bewegung
- Ernährung und Lebensgenuss
- Diagnosespezifisches Modul, z.B. spezielle psychosoziale Probleme und Lösungen bei Brustkrebs bzw. Prostatakrebs
- Vorsätze für Veränderung, Barrieren für Alltagstransfer,
 "persönlicher "Vertrag", individuelle Motivationsförderung

Module und Themen der neu konzipierten Patientenschulung

In Abb. 5 sind die Module und darin bearbeiteten Themen der Patientenschulung aufgeführt. Die Module wurden zu Beginn des Projekts aus schon bestehenden psychoedukativen Gruppenangeboten (Weis et al., 2006; Doßmann et al., 2005) von einem Expertengremium aus erfahrenen Reha-Ärzten, Reha-Psychologen und Fortbildern der drei Antragsteller-Institutionen festgelegt und Arbeitsmaterialien für diagnoseübergreifende und -spezifische

Teile konzipiert. Die Reihenfolge der Module ist nicht strikt festgelegt, das Modul "Krankheitsverarbeitung und Angstbewältigung" bietet sich jedoch als Modul für den Einstieg an und das Modul zu Motivationsförderung und Alltagstransfer sollte auf jeden Fall als letztes durchgeführt werden, da es den Abschluss darstellt und auf den anderen Modulen aufbaut. In jedem Modul werden zum einen allgemeine Informationen zum Thema vermittelt und zum anderen wird mit verschiedenen didaktischen Methoden der persönliche Bezug des einzelnen Patienten zu diesem Thema herausgearbeitet bzw. aktiviert. In den ersten vier Modulen werden so bereits individuelle Problemlagen des Patienten und Möglichkeiten zur Verhaltensänderung bzw. zu einen verbesserten Coping in den verschiedenen Bereichen erarbeitet, die dann in der letzten Sitzung nochmals zusammengeführt werden und im "persönlichen Vertrag" im Sinne einer Selbstverpflichtung mit Formulierung von realistischen, konkreten und überprüfbaren Zielen und Ausführungsintentionen ("wann-wo-wie-Pläne") festgehalten werden. Durch diese Maßnahmen und durch das Modelllernen in der Gruppe im Austausch mit den Mitpatienten soll insbesondere die Selbstwirksamkeitserartung gefördert werden (vgl. Reusch, Ströbl, & Faller, 2004; Baumeister, Krämer, & Brockhaus, 2008).

Die Patientenschulung steht nicht für sich alleine, sondern ist in das Gesamtkonzept der Rehabilitation eingebunden. So findet die Informationsvermittlung nicht nur in der Patientenschulung statt, sondern auch in den zum Routineprogramm der Klinik gehörenden Vorträgen in der Großgruppe. Vorträge und Kleingruppen sind inhaltlich aufeinander abgestimmt (Vorträge dienen dabei in der Regel als Einstimmung und Vorbereitung für Kleingruppenarbeit). Weiterhin werden in der Patientenschulung die Erfahrungen, die die Patienten in der stationären Rehabilitation im Rahmen von z.B. Bewegungstherapie, Entspannungsgruppen oder Ernährungsberatung machen, aufgegriffen, bzw. die Patienten werden in der Patientenschulung für die Nutzung spezifischer Angebote motiviert und an diese herangeführt (z.B. psychologische Beratung, Sozialberatung).

Das Manual zur Durchführung der Schulung mit detaillierter Darstellung des Vorgehens und der eingesetzten didaktischen Materialien ist im Anhang C1 abgedruckt.

2.6.2 Telefonische Nachsorge

Die telefonische Nachsorge orientiert sich im konkreten Vorgehen an der Umsetzung der telefonischen Nachsorge im Projekt von China et al. in der kardiologischen Rehabilitation (China et al., 2003; China et al., 2005). Die Zielsetzung bestand dabei vor allem im Zeigen von Interesse am weiteren Verlauf nach der Rehabilitation (Begleitung und Sicherheit vermitteln), im Monitoring des Gesundheitszustandes der Patienten, ggf. im Anbieten und Vermitteln von Informationen und Beratung zur Inanspruchnahme weiterer medizinischer oder psychosozialer Angebote und in der weiteren Unterstützung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils und des Alltagstransfers.

Die grundlegende Gesprächshaltung kann als Ziel- und Problemlösungs-orientiert, akzeptierend und motivierend beschrieben werden und orientiert sich am Transtheoretischen Modell (Prochaska et al., 1982) und der darauf aufbauenden Motivierenden Gesprächsführung nach Miller und Rollnick (2004). Das Vorgehen und der Gesprächsablauf bei der telefonischen Nachsorge ist detailliert in einem Leitfaden beschrieben (s. Anhang C2). Die Gespräche werden mit Unterstützung eines Dokumentationsbogens geführt, auf dem durch die durchführenden Psychologen zum einen einige Rahmendaten zum Gespräch, wie z.B. Anzahl von Kontaktversuchen, Dauer des Telefonats, Erreichbarkeit des Patienten für weitere Gespräche und zum anderen die wichtigsten Ergebnisse des Gespräches in Form von Ratings zum Befinden und Gesundheitszustand und Notizen zur Situation des Patienten und seinen Zielen festgehalten werden.

Das telefonische Nachsorgegespräch ist in zwei Abschnitte untergliedert. Im ersten Abschnitt geht es um den Kontaktaufbau, sowie um die Erfassung des körperlichen und psychischen Befinden des Patienten, möglicher Probleme in diesen Bereichen und der medizinischen Betreuung sowie der Erwerbsituation. Falls hier Behandlungs- oder Unterstützungsbedarf deutlich wird, der nicht ausreichend abgedeckt ist, wird der Patient informiert, beraten und zur Inanspruchnahme von notwendigen Maßnahmen motiviert.

Im zweiten Abschnitt des telefonischen Nachsorgegesprächs geht es um die Stärkung und Aufrechterhaltung der Motivation zu gesundheitsförderlichem Verhalten und die Unterstützung des Alltagstransfers. Während in Phase I des Projektes hierzu noch keine spezifische Vorbereitung in der stationären Rehabilitation erfolgte und somit zu Beginn der telefonischen Nachsorge zunächst eine Zielklärung und Zielauswahl erfolgen musste, konnte in Phase II die telefonische Nachsorge bereits auf die Vorarbeit in der neu konzipierten Patientenschulung zu diesem Thema aufbauen. So konnte direkt auf den "persönlichen Vertrag" des Patienten und die damit verbundene Zielauswahl und Selbstverpflichtung Bezug genommen werden. Es wurden mit dem Patienten dann die Umsetzung und mögliche Barrieren bei der Umsetzung besprochen und gegebenenfalls die Zielsetzung modifiziert oder es wurden neue zusätzliche Zielsetzungen erarbeitet, falls sich Ziele als nicht realistisch erwiesen, Ziele gut erreicht wurden und nur noch wenig Beratungsbedarf bei diesen Zielen bestand oder im Verlauf der Nachsorge neue Ziele relevant wurden. Dann wurde diese veränderte Ziellage geklärt und der Patient darin unterstützt, konkrete Umsetzungspläne zu entwickeln, die dann im weiteren Verlauf der telefonischen Nachsorge wieder gemeinsam mit dem Patienten evaluiert wurden.

Die telefonische Nachsorge fand über einen Zeitraum von 6 Monaten nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation mit Telefongesprächen in monatlichem Abstand statt. Es wa-

ren also insgesamt 5 telefonische Nachsorgegespräche pro teilnehmendem Patienten geplant. Für die Telefonkontakte war in der Regel eine maximale Dauer von 15 Minuten geplant, wobei der Erstkontakt und Gespräche mit Patienten mit besonderen Problemlagen unter Umständen auch länger dauern konnten. Falls ein Patient nach drei telefonischen Kontaktversuchen zu einem anstehenden Kontakttermin nicht erreichbar war, wurden die Kontaktversuche für diesen Monat eingestellt und der Patient wurde erst zum nächsten monatlichen Kontakttermin wieder zu erreichen versucht, um den Zeit- und Arbeitsaufwand durch erfolglose Kontaktversuche in einem akzeptablen Rahmen zu halten.

Beim ersten Telefonkontakt wurde der angerufene Patient noch mal kurz über Anliegen und Ablauf der telefonischen Nachsorge aufgeklärt und unter Verweis auf die zu Beginn der Rehabilitation gegebene Einverständniserklärung um sein Einverständnis zur weiteren telefonischen Kontaktaufnahme gebeten.

Die an der Durchführung der telefonischen Nachsorge beteiligten Psychologinnen und Psychologen wurden bei einem Schulungstag am Institut für Medizinische Psychologie der Universitätsklinik Münster auf die Durchführung der telefonischen Nachsorge anhand des Manuals vorbereitet. Hierbei wurde insbesondere an einer Abstimmung und Vereinheitlichung des Vorgehens zwischen den unterschiedlichen Teammitgliedern und Teams der Kliniken gearbeitet, und es wurden kritische Gesprächssituationen mit Hilfe von Laienschauspielern in Rollenspielen trainiert.

2.7. Geplante Stichproben

Einbezogen werden sollten ursprünglich insgesamt eher jüngere Patienten in der stationären Rehabilitation mit einem relativ hohen Anteil an Erwerbstätigen:

- Mamma-Ca.-Patientinnen bis 55 Jahre
- Prostata-Ca.-Patienten bis 67 Jahre

Es stellte sich jedoch heraus, dass insbesondere bei den Prostata-Ca.-Patienten nicht ausreichend Studienteilnehmer in der angestrebten Altersgruppe rekrutiert werden konnten, so dass auch ältere Patienten in die Studie aufgenommen wurden. Auch bei den Brustkrebspatientinnen wurden einige Patientinnen bis zum Alter von 58 Jahren rekrutiert, die im Datensatz belassen wurden, da keine gravierende Verzerrung der Daten durch diese Fälle zu erwarten ist.

Einschluss- bzw. Ausschlusskriterien waren: Nur Erstmaßnahmen, keine Metastasen, gutes Verständnis der deutschen Sprache, keine schweren Zusatzerkrankungen, ausreichende kognitive und körperliche Belastbarkeit sowie keine ausschließlichen In-Situ-Karzinome bei

Patientinnen aus der Brustkrebsstichprobe. Weiterhin sollen nur Patienten in die Auswertung eingehen, die mindestens an drei der fünf Schulungstermine teilgenommen haben und den besonders wichtigen letzten Schulungstermin, wo der "persönliche Vertrag" erarbeitet werden soll, nicht verpasst haben.

Innerhalb dieser Eingrenzungen sollten (möglichst) alle Patienten der Interventionsgruppe die neue Schulung auch tatsächlich bekommen, so dass (im Idealfall) möglichst wenig Selektionsprobleme auftreten.

Zur Sicherung eines erwarteten kleinen Effektes von d=0.3 (f=0.1) bei der Überprüfung der Auswirkungen der Effektivität unterschiedlicher Schulungs- bzw. Nachsorgeverfahren wurden mit dem Programm GPower (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) die notwendigen Stichprobengrößen berechnet. Für einen kleinen Interaktionseffekt bei einer Varianzanalyse mit Messwiederholung mit drei Messzeitpunkten und vier Gruppen (Es sollen Vergleiche zwischen Interventions- und Kontrollgruppe und zwischen Phase I und Pahse II jeweils innerhalb der Brustkrebs- und Prostatakrebsgruppe angestellt werden) und einer statistischen Power von .80 bei einem Signifikanzniveau von α =.05 und einer angenommenen Interkorrelation von r=.50 zwischen den Messzeitpunkten ist demnach eine Stichprobengröße von N=232 pro Diagnosegruppe notwendig. Um die geplanten Stichprobengrößen auch am Ende des Katamnesezeitraumes noch zu erzielen und einen möglichen Drop-Out kompensieren zu können, wurde zu Reha-Beginn übererhoben.

2.8. Eingesetzte Untersuchungsinstrumente

Fragen zur Krebserkrankung und bisherigen Behandlung

Mit diesen Fragen wurden Angaben der Patienten zu ihrer Erkrankung und ihrer bisherigen Behandlung erfasst. So wurde hier erfragt, wie lange die Patienten von der Krebserkrankung wissen, wann sie die ersten Krankheitszeichen verspürten, wie die Erkrankung festgestellt wurde, welche Diagnose die Patienten bekommen haben, welche Behandlungsmethoden in der Akutbehandlung zum Einsatz kamen (z.B. Operation, Chemotherapie etc.), wie lange die Akutbehandlung dauerte, am wievielten Tag der Rehabilitationsmaßnahme der Patient den Fragebogen ausfüllt und ob der Patient unter Beschwerden durch andere Erkrankungen außer der Krebserkrankung leidet.

Rehabilitationsbezogene Kognitionen (REHAKOG)

Der Fragebogen "Rehabilitationsbezogene Kognitionen" (REHAKOG; (Muthny, Fiedler, Richter, Schweidtmann, & Wiedebusch, 2006a; Muthny, Fiedler, Richter, & Wiedebusch, 2006b) erfasst die drei Bereiche Reha-bezogene Vorsätze, Reha-bezogene Selbstwirksamkeit und Reha-bezogene Befürchtungen mit jeweils mehreren Unterskalen. In dieser Untersuchung wurden die Fragebogenteile Reha-bezogene Selbstwirksamkeit mit den Unterskalen "Aktive

Mitarbeit für normales Leben" und "Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung" sowie Rehabezogene Befürchtungen mit den Unterskalen "Unangenehme Konfrontation mit Kranken", "Soziale Nachteile durch die Reha" und "Überforderung in der Reha" eingesetzt.

Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV-LIS)

Der FKV-LIS ist eine Kurzform des FKV102 (Muthny, 1989) und berücksichtigt emotionale, kognitive und aktionale Krankheitsverarbeitungsstrategien, wobei 35 Items zur Selbsteinschätzung auf einer 5-stufigen Ratingskala (1 = gar nicht bis 5 = sehr stark) vorgegeben werden, mit dem Belastungsfokus auf die Situation der letzten sieben Tage. Außerdem werden die Probanden gebeten, die Krankheitsverarbeitungs-Modi hinsichtlich ihrer Nützlichkeit zu bewerten. Vier faktorenanalytisch abgeleitete Subskalen ("Depressive Verarbeitung", Aktives problemorientiertes Coping", "Ablenkung und Selbstaufbau", "Religiosität und Sinnsuche") sowie die rational konstruierte Skala "Bagatellisierung und Wunschdenken" stehen zur Verfügung.

Belastungsskalen (Emotional Thermometer) in Anlehnung an das NCCN-Distress-Thermometer

Das NCCN Distress Thermometer (dt. Version: Mehnert, Müller, Lehmann, & Koch, 2006) erfasst die Belastung von Krebspatienten auf einer einfachen 10-stufigen Visuellen-Analog-Skala und beinhaltet weiterhin eine Problemliste als Überweisungsschema zu spezialisierten professionellen Diensten. Mitchell et al. (2010) schlagen als Erweiterung des 'Distress Thermometer' das 'Emotional Thermometer' vor. Es besteht aus fünf Skalen, die ebenfalls als 10-stufige Visuell-Analog-Skala die vier Dimensionen Belastung, Angst, Depression und Ärger, sowie mit einer Skala den Bedarf an Hilfe erfassen.

Die ersten 4 Skalen des Emotional Thermometers wurden in einer deutschen Übersetzung adaptiert. Dabei wurde auf die fünfte Skala zum Bedürfnis nach Hilfe und auf den Einsatz der Problemliste aus dem originalen Distress Thermometer verzichtet, da diese Elemente eher für die Identifikation von konkretem Hilfebedarf in der Praxis relevant sind und keinen Beitrag zu unseren Forschungsfragen leisten.

Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (Kurzversion, Sozu-K7)

Das Konstrukt der sozialen Unterstützung wurde mit einer Kurzversion des Fragebogens zur sozialen Unterstützung von Sommer und Fydrich (1991) erfasst. Die 7 Items umfassende Kurzversion wurde nach einer Überprüfung der Kurzversion Sozu-K-22 von Dunkel, Antretter, Fröhlich-Walser und Haring (2005) vorgeschlagen. Der Sozu-K-7 korreliert mit r=.96 mit dem Gesamtwert des Sozu-K-22 und eignet sich gut für die ökonomische Erfassung eines Gesamtscores für die soziale Unterstützung.

Indikatoren des Reha-Status (Kurzversion, IRES-24)

Der IRES-Fragebogen liegt mittlerweile in einer Version 3 und der Kurzform IRES-24 vor (Frey, Bührlen, Gerdes, & Jäckel, 2007) und wurde mit dem Ziel entwickelt, die Wirksamkeit von Interventionen im Bereich der Rehabilitation differenziert zu erfassen. Die Fragebogenentwicklung orientierte sich dabei am ICF-Modell der Weltgesundheitsorganisation (Weltgesundheitsorganisation, 2005). Beim IRES-24 handelt es sich um eine 24 Items umfassende Kurzform, die anhand der Item-Response-Theorie aus der Langform entwickelt wurde (Wirtz et al., 2005). Die Kurzform umfasst die Skalen "Psychisches Befinden", "Funktionsfähigkeit im Alltag", "Somatische Gesundheit" und "Schmerzen" und bietet einen Gesamtscore des Reha-Status. Der IRES-24 wird als zuverlässiges und ökonomisches Instrument zur Erfassung der bedeutsamen Indikatioren zur Evaluation in der medizinischen Rehabilitation beschrieben. Für den IRES-24 liegen an einer repräsentativen Bevökerungsstichprobe erhobene geschlechts- und altersspezifische Normwerte vor.

Fragen zur Harninkontinenz und Sexualität

Harninkontinenz und sexuelle Probleme sind bei Prostatakrebs sehr häufige und belastende Nebenwirkungen der Behandlung (Mehnert, Lehmann, Schulte, & Koch, 2007b). Da gängige generische und auch krebsspezifische Erhebungsinstrumente diesen speziellen Belastungsbereich nicht erfassen und auch bisher unseres Wissens keine spezifischen deutschsprachigen Instrumente zur Erfassung bei Prostatakrebspatienten vorliegen, wurden hier selbstentwickelte Fragen eingesetzt. Die Fragen wurden gemeinsam von den Behandlern der Klinik Bad Oexen und den Wissenschaftlern am Institut für Medizinische Psychologie der Universitätsklinik Münster entwickelt. Die Fragen erfassen zu Reha-Beginn retrospektiv Harninkontinenz und Sexualität vor der Erkrankung und Behandlung, die Belastung durch Harninkontinenz und Einschränkungen der Sexualität seit der Behandlung, Schwierigkeiten bei der Kommunikation über die Harninkontinez oder sexuelle Probleme sowie zum Reha-Ende und zur Katamnese Veränderungen der Belastung in diesen Bereichen.

Obwohl die Problembereiche Harninkontinenz und sexuelle Probleme besonders für Prostatakrebspatienten relevant sind, können sie auch bei Brustkrebspatientinnen auftreten und eine Rolle spielen. Daher wurden nicht nur die Prostatakrebspatienten hierzu befragt, sondern auch den Brustkrebspatientinnen wurde eine (angepasste) Form der Fragen zur Harninkontinenz und Sexualität vorgegeben.

Fragen zur sportlichen Betätigung

Zur Erfassung der sportlichen Betätigung wurden den Patienten verschiedene Fragen zu ihrem Sport- und Bewegungsverhalten gestellt, die sich auf den Zeitraum von einem Jahr vor der Reha bezogen. So wurden sie gebeten, ihre Sportlichkeit auf einer 5-stufigen Skala im

Vergleich zu gleichaltrigen Geschlechtsgenossen einzuschätzen, sowie auf einer 3-stufigen Skala mit den Antwortalternativen "gar nicht/wenig", "mittel" und "Leistungssport" die Intensität des Bewegungsverhaltens einzuschätzen.

Zur genaueren Einschätzung des Ausmaßes der Sport- und Bewegungsausübung wurde in Anlehnung an das Vorgehen bei Booth, Owen Bauman und Gore (1996) weiterhin erfragt, wie viele Stunden pro Woche Sport oder Bewegung bei geringer/mäßiger Anstrengung und wie viele Stunden bei deutlicher Anstrengung zutrafen. Zur Einschätzung der Anstrengung waren für beide Angaben Beispielsportarten oder Tätigkeiten angegeben. Weiterhin wurde erfasst, ob die Patienten Mitglied in einem Sportverein und/oder einem Fitnessclub sind.

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Die psychische Belastung wurde zudem mit der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS; Zigmond & Snaith, 1983, deutsche Version: Hermann, Buss, & Snaith, 1995) erfasst, einem Screeninginstrument, das speziell für die Messung von Angst und Depression bei körperlich kranken Patienten entwickelt wurde. Die HADS erfasst mit je 7 alternierend dargebotenen Items pro Subskala auf zwei Skalen die Merkmale Angst und Depression. Zigmont & Snaith (1983) empfehlen für beide Skalen als Cut-Off Werte für die Identifizierung klinisch auffälliger Patienten Werte ab 8 für leichte Auffälligkeit und Werte ab 11 für deutliche Auffälligkeit. Für die HADS liegen Vergleichszahlen aus einer repräsentativen Stichprobe aus der deutschen Allgemeinbevölkerung vor (Hinz & Schwarz, 2001).

Lebenszufriedenheitsinventar (LZI)

Das Lebenszufriedenheitsinventar (Muthny, 1991) ist ein 15 Items umfassender Fragebogen, bei dem die Zufriedenheit in verschiedenen Bereichen des Lebens auf einer 5-stufigen Skala erfasst wird. Die Werte werden dann zu einem Gesamtwert der Lebenszufriedenheit aggregiert.

Fragebogen zur Belastung von Krebskranken (Kurzversion FBK-R10)

Bei dem Fragebogen zur Belastung bei Krebserkrankungen (Herschbach, Marten-Mittag, & Henrich, 2003; Herschbach & Marten-Mittag, 2008) handelt es sich um ein Instrument zur spezifischen Erfassung psychosozialer Belastungen bei Krebspatienten aller Diagnosen. Er liegt nach mehreren Revisionen in einer 23 Items umfassenden Form vor (FBK-R23, (Herschbach et al., 2003) und in einer Kurzform FBK-R10 (Herschbach et al., 2008). Die Kurzversion ermöglicht die ökonomische Erhebung eines Summenwertes der Belastung. Der Summenwert der Kurzform korreliert zu r=.95 mit dem Summenwert des FBK-R23.

Ziellisten für Ziele in der onkologischen Rehabilitation

Zur Erfassung der Ziele und der Zielerreichung der Patienten in der onkologischen Rehabilitation wurden zwei Ansätze gewählt. Zum einen wurde eine von H.J. Welk und U. Koch entwickelte Zielliste (veröffentlicht in Mehnert & Koch, (2007a) adaptiert und gekürzt. Die Adaptation erfolgte nach inhaltlichen Gesichtspunkten. 18 Items wurden dabei aus der Zielliste von Welk und Koch übernommen. Bei der Version für Brustkrebspatienten wurden dann zwei und bei der Version für Prostatakrebspatienten drei weitere Items hinzugefügt, die insbesondere Ziele im Bereich sexueller Probleme und bei den Prostatakrebspatienten im Bereich der Harninkontinenz und erektilen Dysfunktion erfassen sollten.

Die Zielliste wurde den Patienten zu Reha-Beginn mit der Anweisung vorgegeben, jedes Ziel auf einer dreistufigen Skala danach zu bewerten, wie zutreffend es für sie ist. Zu Reha-Ende und zur Katamnese wurde den Patienten die Zielliste noch einmal vorgegeben und sie wurden gebeten, auf einer ebenfalls dreistufigen Skala einzuschätzen, inwieweit das Ziel erreicht wurde (Goal attainment scaling, GAS).

Zusätzlich wurde anhand einer Liste von Angeboten und Maßnahmen, die im Standardprogramm der beteiligten Reha-Kliniken durchgeführt werden, eine Liste von Zielen formuliert, die erfassen sollte, inwieweit die angebotenen Maßnahmen den Zielsetzungen und Präferenzen der Patienten entsprechen. Hierzu wurden die Patienten gebeten, die Ziele auf einer 5-stufigen Skala danach zu beurteilen, inwieweit sie für sie in der Reha wichtig sind (Skalenverankerung von 1= "gar nicht wichtig" bis 5= "sehr wichtig").

Diese Zielliste bestand aus 28 Zielen, die in beiden Indikationsbereichen identisch vorgegeben wurden, sowie aus drei spezifischen Zielen für Brustkrebspatientinnen und vier spezifischen Items für Prostatakrebspatienten.

Zum Reha-Ende und zur Katamnese wurde die gleiche Liste den Patienten nochmals vorgegeben, jedoch mit der Fragestellung, "Inwieweit hatte die Reha die folgenden Wirkungen bei ihnen?" und mit leichten Umformulierungen der Items, so dass sie als Wirkung zu verstehen sind. (Beispiel: Formulierung zu T1 als Ziel: "Hilfe beim besseren Umgang mit Ängsten und Sorgen erhalten". Formulierung zu T2 und T3 als Wirkung: "Besser mit Ängsten und Sorgen umgehen können").

Stages-of-Change-Algorithmus für Rauchen, Bewegung und Ernährung

Das Transtheoretische Modell von Prochaska und DiClemente (1982; 1983) beschreibt verschiedene Phasen der Bereitschaft zu einer Einstellungs- und Verhaltensänderung, die als Stages of Change (SoC) bezeichnet werden. Die Stages of Change sind als fünf Phasen der Verhaltensänderung konzipiert, die jeweils spezifisch für einen konkreten Problembereich oder ein Problemverhalten formuliert werden können. Die Phasen "Precontemplation", "Contemplation", "Preparation", "Action" und "Maintenance" beschreiben einen Prozess von der

Einstellungsänderung über Bildung von Verhaltensabsichten, hin zu konkretem Verhalten. Von Prochaska und DiClemente (1983) wurde für den Verhaltensbereich Rauchen ein einfaches Schema entwickelt, der sogenannte Staging-Algorithmus, der auf eine pragmatische Art eine eindeutige Personenzuordnung zu einer Stage of Change ermöglicht. Orientiert an diesem kategorialen Ansatz zur Erfassung der Veränderungsmotivation wurden weitere Staging-Algorithmen für verschiedene Problemverhaltensweisen auch in deutscher Sprache entwickelt. Zur Erfassung zentraler Aspekte des Gesundheitsverhaltens bzw. der Gesundheitsmotivation setzen wir SoC-Algorithmen zu den Bereichen Rauchen, sportliche Aktivität und gesunde Ernährung ein, wie sie bei Maurischat (2001) beschrieben werden. Die Algorithmen erlauben für diese Problembereiche eine einfache Zuordnung zu den fünf Stadien der Stages of Change.

Funktionsfähigkeit im Beruf (Dimension des IRES-3)

Zur Erfassung der beruflichen und arbeitsbezogenen Rahmenbedingungen und Belastungsfaktoren sowohl im Vorfeld der Rehabilitation als auch im Katamnesezeitraum wurde die aus drei Unterskalen bestehende Dimension "Funktionsfähigkeit in Beruf" aus dem IRES-3 (Indikatoren des Reha-Status, Version 3, (Frey et al., 2007)) eingesetzt. Die Dimension besteht aus den Skalen "Beanspruchung am Arbeitsplatz" (9 Items), "Arbeitszufriedenheit" (8 Items) und "Berufliche Sorgen" (4 Items). Die Skala Beanspruchung am Arbeitsplatz erfasst verschiedene in der Art und Organisation der Arbeit begründete Belastungen, wie z.B. durch Lärm, lange Arbeitszeiten, einseitige körperliche Belastung oder Zeitdruck. Die Skala Arbeitszufriedenheit umfasst die subjektive Bewertung verschiedener Aspekte der eigenen Arbeitstätigkeit, wie z.B. Freude bei der Arbeit, Arbeitsklima, Leistungsanforderungen oder Überlastung. Mit der Skala "Berufliche Sorgen" wird die erlebte Bedrohung des Arbeitsplatzes, der Erwerbsfähigkeit und der Zukunftsperspektiven im Beruf erhoben. Die Skalen können einzeln ausgewertet und zu einem Dimensionswert für Funktionsfähigkeit im Beruf aggregiert werden. Für die Dimension und die Unterskalen liegen an einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe erhobene geschlechts- und altersspezifische Normwerte vor. Die Skala "Berufliche Sorgen" wird zu allen drei Erhebungszeitpunkten eingesetzt, die anderen beiden Skalen nur zu Reha-Beginn (T1) und zur Katamnese (T3).

Zusätzlich wurden zwei nicht zu der Skala "Funktionsfähigkeit im Beruf" gehörende Einzelitems zur Erfassung der wöchentlichen Arbeitszeit und zur Erfassung der Zufriedenheit mit der beruflichen Situation eingesetzt. Bei letzterem handelt es sich um ein Rating auf einer 7-stufigen Skala, die sich auf die berufliche Zufriedenheit in den letzten vier Wochen bezieht.

Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE)

Die Skala zur Subjektiven Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE-Skala; Mittag & Raspe, 2003; Mittag et al., 2003; Mittag, Meyer, Glaser-Möller, Matthis, & Raspe, 2006) umfasst drei Items, die eine Gefährdung der Erwerbstätigkeit mit zunehmendem Schweregrad abbilden. Sie beziehen sich auf (1) die Erwartung, aufgrund des derzeitigen Gesundheitszustandes bis zum Erreichen des gesetzlichen Rentenalters berufstätig sein zu können, (2) die dauerhafte (subjektive) Gefährdung der Erwerbstätigkeit durch den gegenwärtigen Gesundheitszustand sowie (3) den aktuellen Gedanken daran, einen (vorzeitigen) Rentenantrag zu stellen. Die SPE-Skala weist insbesondere für Risikogruppen eine hohe prädiktive Validität im Bezug auf die vorzeitige Rentenantragstellung und Berentung auf (Mittag et al., 2003). Wir verwenden hier die leicht revidierte Fassung der SPE-Skala nach Mittag et al. (2006).

Soziodemografische Fragen

Mit einer Reihe von Fragen nach Deck & Röckelein (1998) werden typische soziodemografische Parameter wie Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Familienstand, Partnerschaft, Schulund Berufsbildung, Erwerbsstatus, Einkommenssituation, Behindertenstatus, aktuelle Krankschreibung und Teilnahme an vorhergehenden medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen erfasst.

Behandlungszufriedenheitsinventar

Die Behandlungszufriedenheit wurde am Ende der Rehabilitation mit einer modifizierten Version des Behandlungszufriedenheitsinventars (BZI; Muthny, Koch, Haag, & Stegie, 1990b) erfasst. Das Behandlungszufriedenheitsinventar erfasst in seiner ursprünglichen Version mit 13 Items die Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten der stationären Behandlung. Die Beurteilung wird auf einer 5-stufigen Skala mit Abstufungen von "sehr unzufrieden" bis "sehr zufrieden" erhoben. In der hier eingesetzten, für diese Untersuchung modifizierten Version, wurden zehn weitere Items hinzugefügt, die insbesondere die Zufriedenheit mit Vorträgen, Schulungsmaßnahmen und weiteren "adjuvanten" Therapiemaßnahmen sowie die Zufriedenheit damit, wie auf den individuellen Bedarf eingegangen wurde, erfassen. In der ursprünglichen Form des BZI wurden die Items zu einem Gesamtwert aggregiert.

Fragen zur direkten Veränderungsmessung

Methoden der indirekten Veränderungsmessung mit der Erhebung von Prä- und Post-Werten und Differenzbildung und die direkte Veränderungsmessung, bei der retrospektiv nach erlebten Veränderungen gefragt wird, stellen zwei unterschiedliche Zugänge zur Erfassung von Therapieerfolgen dar, die mit jeweils unterschiedlichen methodischen Problemen verbunden sind. Die indirekte Veränderungsmessung ist einerseits durch z.B. Gedächtnisef-

fekte und systematische Antworttendenzen mit methodischen Schwierigkeiten behaftet, jedoch auch bei der indikrekten Veränderungsmessung können Verzerrungen, z.B. durch Verschiebungen im Bezugssystem oder durch Regression zur Mitte bei hoher Ausgangsbelastung bestehen (Nübling, Steffaniwski, Wittmann, & Schmidt, 2004). Die beiden Verfahren unterscheiden sich hinsichtlich des zur Beurteilung des Erfolgs gewählten Kriteriums. So erfassen die Erfolgsparameter der indirekten Veränderungsmessung das Ausmaß der erzielten Veränderung, während die direkte Messmethode das erlebte Ausmaß der Zielerreichung erfasst, bzw. eine Bewertung des erzielten Ergebnisses im Sinne von Zufriedenheit (Michalak, Kosfelder, Meyer, & Schulte, 2003). Michalak et al. (2003) halten daher die Erhebung von beiden Erfolgswerten für die Forschung als unverzichtbar. Daher setzen wir neben den bereits beschriebenen Verfahren zur Prä- Post-Messung in dieser Studie auch auf Methoden der direkten Veränderungsmessung. Die hier eingesetzten Fragen zur direkten Veränderungsmessung orientieren sich an einem von Nübling et al. (2004) entwickelten Kurzfragebogen zur direkten retrospektiven Erfassung von Veränderungen im subjektiven gesundheitlichen Befinden. Dieser für die psychosomatische Rehabilitation entwickelte 13 Items umfassende Fragebogen wurde von uns um 15 Items erweitert, die speziell für onkologische Patienten relevante Aspekte abbilden sollen, wie z.B. Wissen über die Erkrankung oder Hoffnung auf einen guten Verlauf, und um ein Item gekürzt, das für onkologische Patienten irrelevant erschien. Die Items werden auf einer 4-stufigen Skala mit den Verankerungen "verschlechtert", "gleich geblieben", "verbessert" und "sehr verbessert" bewertet.

Zusätzlich werden zur direkten Ergebnismessung noch zwei globale Beurteilungen der körperlichen und psychischen Veränderung erhoben. Die beiden Fragen "Wie stark haben Sie körperlich von der Rehamaßnahme profitiert?" und "Wie stark haben Sie seelisch von der Rehamaßnahme profitiert?" werden jeweils auf einer einer 5-stufigen Skala, die von den Abstufungen "gar nicht" bis sehr stark", reicht bewertet.

Fragen zur Nachsorge und Weiterbehandlung

Um zu erfassen, welche Nachsorgeangebote und weiteren Behandlungsmaßnahmen von den Patienten nach Beendigung der Rehabilitation in Anspruch genommen wurden, wurden hierzu in der Katamnesebefragung einige selbstentwickelte Fragen gestellt.

Im Einzelnen wurde nach der Art der genutzten Nachsorge und Weiterbehandlungsangebote gefragt, nach weiteren tumorspezifischen Behandlungen (z.B. Bestrahlung), nach Rezidivdiagnosen oder -Verdacht, erneuten Reha-Maßnahmen und der Anzahl an Arztbesuchen im Katamnesezeitraum. Weiterhin wurde global die Zufriedenheit mit der Nachsorge auf einer 5-stufigen Skala mit Abstufungen von "gar nicht zufrieden" bis "sehr zufrieden" erfragt.

Fragen zur Arbeitssituation und Rückkehr zur Arbeit nach der Reha (Return to Work)

Zur Burteilung der Rückkehr an den Arbeitsplatz bzw. der erfolgreichen Wiedereingliederung in das Arbeitsleben wurden einige Daten zur Erwerbssituation und Krankschreibungen erhoben. Analog zu T1 wurde hier erneut der Erwerbsstatus erfragt und ob aktuell eine Krankschreibung besteht. Weiterhin wurde die Rückkehr an den Arbeitsplatz nach der Reha erfasst mit den Antwortoptionen "sofort nach der Reha", "Nach _____ Wochen" und "Ich bin bis jetzt noch nicht wieder an meinen Arbeitsplatz zurückgekehrt". Zusätzlich wurde die Gesamtdauer der Krankschreibungszeiten von Reha-Ende bis zur Katamneseerhebung in Wochen erfasst und ob eine stufenweise Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess stattfand. Die hier eingesetzten Fragen orientieren sich am Vorgehen bei Morfeld et al. (2006a).

Um von einer erfolgreichen dauerhaften Wiedereingliederung in das Arbeitsleben sprechen zu können, schlagen Bürger et al. (2002; zit. nach:Morfeld et al., 2006a) folgende Kriterien vor: (1.) Aufnahme der Erwerbstätigkeit, (2.) Fehlzeiten von unter 12 Wochen sowie (3.) kein gestellter oder geplanter Rentenantrag.

Arztratingbogen

Zusätzlich zur Befragung der Patienten wurden die behandelnden Ärzte der Rehabilitationskliniken gebeten, einen zweiseitigen Fragebogen auszufüllen, in welchem sie zu einigen medizinischen Parametern, zu ihrer Einschätzung der Motivation des Patienten, zu den Zielen des Patienten und zu den Empfehlungen für die Nachsorge befragt wurden.

Die medizinischen Parameter umfassten die Diagnose, den Zeitpunkt der Diagnosestellung, das TNM-Stadium und die Schweregradeinteilung in Stadien von I-IV, die Art der Primärtherapie (Operation, Bestrahlung, Chemotherapie, Endokrine Therapie) und eine Einschätzung des Remmissionsstatus (tumorfrei, geringes oder hohes Progressionsrisiko). Weiterhin wurde erfragt, von wem die Initiative zur Reha-Maßnahme ausging, ob bisher ein Rentenantrag gestellt wurde und ob es sich um eine Anschlussheilbehandlung (AHB) oder ein Heilverfahren (HV) handelt.

Die Motivation der Patienten wurde auf sieben selbst entwickelten Items auf einer 5-stufigen Skala zu Reha-Beginn und Reha-Ende von den Ärzten eingeschätzt. Die Ziele der Patienten wurden durch die Ärzte auf der gleichen 20 bzw. 21 Items umfassenden Zielliste bewertet, die den Patienten auch vorgelegt wurde. Die Ärzte bewerteten die Ziele ebenfalls zu Reha-Beginn im Bezug auf das Zutreffen des Ziels für den Patienten und zu Reha-Ende im Bezug auf die Erreichung der Ziele durch den Patienten.

Zur Erfasssung der Nachsorgeempfehlungen wurde den Ärzten eine Liste von 11 möglichen Empfehlungen, die dem Patienten gemacht wurden, vorgelegt (z.B. Gewichtsreduktion, Psychotherapie, Rehabilitationssport). Die Liste orientiert sich an einer Statistik der Rentenversi-

cherungsträger zu Nachsorgeempfehlungen (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.), 2004).

Fragebogen zur telefonischen Nachsorge

Zur direkten Evaluation der telefonischen Nachsorge wurde den Katamnesefragebögen derjenigen Studienteilnehmer, die an der telefonischen Nachsorge teilgenommen hatten, ein zusätzliches Blatt beigefügt. Der Bogen erfasst Bewertungen der telefonischen Nachsorge in unterschiedlichen Frageformaten. Zu Beginn stehen zwei globale Ratings zur allgemeinen Bewertung der telefonischen Nachsorge und zum Erfolg der telefonischen Nachsorge auf einer 5-stufigen Skala. Weiterhin wurden einige Fragen mit offenem Antwortformat gestellt, in denen die Patienten ihre Sichtweise der telefonischen Nachsorge kommentieren konnten. Mit 10 Fragen wurde die erlebte Unterstützung bei der Zielerreichung in den Zielbereichen der telefonischen Nachsorge erfasst. Die Items begannen jeweils mit der Formulierung "Die telefonischen Gespräche haben mir geholfen,…" gefolgt von Formulierungen der Zielbereiche, wie z.B. "geholfen, auf gesunde Ernährung zu achten" oder "geholfen, mit Problemen/Schwierigkeiten in meiner Partnerschaft besser umzugehen". Die Aussagen sollten auf einer 5-stufigen Skala (1= gar nicht bis 5= sehr stark) im Bezug auf das zutreffen bewertet werden.

Zur Erfassung der Bewertung von Durchführungsaspekten wurde jeweils auf 3-stufigen Skalen erfragt, ob die Dauer und Anzahl der telefonischen Gespräche sowie die Art der Gesprächsführung (z.B. zu vorsichtig oder zu direkt) angemessen war. Weiterhin wurden mit 28 Aussagen, die auf einer 5-stufigen Skala bzgl. des Zutreffens bewertet werden sollten, die direkten Wirkungen der Nachsorge und weitere Bewertungen erfragt. Die Items umfassten z.B. Aspekte der Gesprächs- und Beziehungsgestaltung (z.B. "Ich hatte das Gefühl, dass mir am Telefon gut zugehört wurde"), der Erfolgsbewertung (z.B. "Die Gespräche haben mich in der Lösung von Problemen unterstützt"), aber auch mögliche negative Auswirkungen oder Erfahrungen bei den Telefongesprächen (z.B. "Ich fühlte mich kontrolliert", Die Telefongespräche haben mich eher ratlos gemacht").

Abschließend wurden noch Präferenzen bzgl. der Organisation und Durchführung der Nachsorge erfragt. So wurde nach der bevorzugten Form der Nachsorge gefragt (Antwortmöglichkeiten: schriftlich, telefonisch oder durch das Internet), nach der bevorzugten Länge des Nachsorgeangebots (Antwortmöglichkeiten: 1 Monat, 3 Monate, 6 Monate, 1 Jahr oder über ein Jahr), nach dem gewünschten Abstand der Telefonate (Antwortmöglichkeiten: mehrmals im Monat, einmal im Monat, alle zwei Monate, in größeren Abständen oder nur nach Bedarf) und es wurde erfragt, welche Berufsgruppe die Nachsorge verantwortlich durchführen sollte (Antwortmöglichkeiten: Ärzte/Ärztinnen, Krankenpflegepersonal, Psychologen/innen, Sozialarbeiter/innen, Arzthelfer/innen).

In Tabelle 2 ist aufgeführt, welche Erhebungsinstrumente zu welchen Erhebungszeitpunkten zum Einsatz kamen

Tab. 2: Liste der eingesetzten Erhebungsinstrumente zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten

| Erhebungsinstrument: | T1 | T2 | Т3 |
|--|----|-----------|-----------|
| Fragen zur Krebserkrankung und bisherigen Behandlung | Х | | |
| REHAKOG | Χ | X | |
| FKV-LIS | X | X | |
| Belastungsskalen (Emotional Thermometer) | X | X | X |
| F-Sozu-K7 | X | | |
| IRES-24 | X | X | X |
| Fragen zur Harninkontinenz und Sexualität | X | X | X |
| Fragen zur sportlichen Betätigung | X | X | X |
| HADS | X | X | X |
| LZI | X | X | X |
| FBK-R10 | X | X | |
| Ziellisten für Ziele in der onkologischen Reha | X | X | X |
| Stages-of-Change-Algorithmus | X | X | X |
| Funktionsfähigkeit im Beruf (IRES-3) | X | teilweise | teilweise |
| SPE | X | X | X |
| Soziodemografische Fragen | X | | |
| BZI | | X | |
| Fragen zur direkten Veränderungsmessung | | X | X |
| Fragen zur Nachsorge und Weiterbehandlung | | | X |
| Fragen zur Arbeitssituation und Rückkehr zur Arbeit | | | X |
| Fragebogen zur telefonischen Nachsorge | | | X |

2.9. Eingesetzte statistische Verfahren

Die statistische Auswertung erfolgte mit Hilfe des Statistikprogramms PASW 18 (SPSS Inc., 2009) und die Fallzahlberechnung mit dem Programm GPower 3.1 (Faul et al., 2009).

Zur deskriptiven Darstellung werden arithmetische Mittelwerte und Standardabweichungen und prozentuale Häufigkeitsverteilungen berichtet. Zum Vergleich von Mittelwerten werden T-Tests berechnet. Die Voraussetzungen des T-Tests sind Intervallskalenniveau der Variablen, Normalverteilung der Merkmale in der Population und Varianzhomogenität. Da der T-Test ab einer Stichprobengröße von 40 robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsvoraussetzung reagiert, wird auf eine Überprüfung dieser Voraussetzung verzichtet, wenn ausreichende Stichprobengrößen vorhanden sind, was bei den angestrebten Fallzahlen dieser Untersuchung in der Regel gegeben sein dürfte. Die Varianzhomogenität wird mit dem Levene-Test überprüft, bei Verletzung der Varianzhomogenität wird eine Korrektur der Freiheitsgrade durchgeführt (vgl. Rasch, Friese, Hofmann, & Naumann, 2006a, S. 59-60).

Zur Analyse der Verlaufsdaten werden mehrfaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet. Hierfür gelten ebenfalls die Voraussetzungen des Intervallskalenniveaus und die Normalverteilungsannahme, wobei diese ähnlich wie beim T-Test bei ausreichend großen Stichproben robust gegenüber Verletzungen reagiert, sowie die Varianzhomogenität und die Homogenität der Korrelationen zwischen den Stufen des Messwiederholungsfaktors bzw. als liberaleres Kriterium hierfür die Annahme der Zirkularität bzw. Sphärizität. Diese Voraussetzung wird mit dem Mauchly-Test der Sphärizität überprüft, bei Verletzung der Spärizität wird eine Box-Korrektur der Freiheitsgrade angewandt (in PASW als Greenhouse-Geisser-Korrektur bezeichnet) (vgl. Rasch, Friese, Hofmann, & Naumann, 2006b, S. 107-112). Für Post-hoc-Mittelwertsvergleiche zwischen einzelnen Faktorstufen werden T-Tests mit Bonferroni-Korrektur des α -Niveaus berechnet um einen kumulierten α -Fehler zu vermeiden. Effekstärken werden bei unabhähigen Stichproben nach der klassischen Formel für Cohen's d (Cohen, 1988) berechnet, oder bei abhängigen Daten nach einer bei Dunlap, Corina, Vaslow & Burke (1996) vorgestellten Formel, in die der T-Wert und die Korrelation zwischen den Messungen eingehen.

Zur Identifikation von Vorhersageparametern für den Erfolg der Rehabilitation und die Genesung werden multiple Regressionsanalysen und binär logistische Regressionsanalysen berechnet. Die multiple Regression setzt Intervallskalenniveau und von Prädiktoren und Kriterium voraus, während bei der binär logistischen Regression das Kriterium dichotom nominal sein muss. Weiterhin darf keine zu hohe Korrelation der Prädiktoren untereinander bestehen (Multikolinearität), das Kriterium der Homoskedastizität sollte erfüllt sein, die Residuen sollten normalverteilt sein und der Zusammenhang der Variablen muss theoretisch linear sein (vgl. Rasch et al., 2006a S. 163).

Zur Überprüfung der Voraussetzungen werden Streudiagramme der Residuen und vorhergesagten Werte bzgl. Anzeichen für Heteroskedastizität überprüft, die Multikolinearität wird anhand der Kennwerte zur Varianzinflation überprüft. Die Linearität des Zusammenhangs wir ebenfalls grafisch anhand von Streudiagrammen überprüft. Ggf. werden multivariate Ausreißer in begrenztem Ausmaß aus der Multiplen Regressionsanalyse ausgeschlossen um eine Konformität mit den Voraussetzungen zu erreichen und die Varianzaufklärung zu steigern.

3. Ergebnisse aus Projektphase I

Es werden zunächst getrennt für Phase I und Phase II die Stichproben beschrieben und deskriptive Ergebnisse berichtet. Dann werden die Teilstichproben aus Phase I und Phase II sowie die Teilstichproben der Brustkrebs- und Prostatakrebspatienten vergleichend gegenübergestellt, und es werden die Randomisierungen zur Einteilung in die Nachsorgegruppen in Phase I und Phase II überprüft.

Dann werden die Verlaufsergebnisse getrennt für Brustkrebs- und Prostatakrebspatienten mit den Phasen und den Nachsorgegruppen als Gruppenvariablen untersucht. Abschließend werden regressionsstatistische Ergebnisse zur Vorhersage des Rehaerfolges berichtet.

3.1. Deskriptive Ergebnisse aus Projektphase I

Zunächst werden alle erhobenen Datenparameter in der Ausgangsstichprobe zu Reha-Beginn (T1) deskriptiv dargestellt und, soweit vorhanden, zu Referenzwerten in Bezug gesetzt. In Tab. 7 sind eine Reihe von deskriptiven Statistiken zu mehreren Fragebögen zusammengefasst. In weiteren Abschnitten folgen dann deskriptive Darstellungen und inferenzstatistische Analysen zum Verlauf ausgewählter Parameter, die von besonderem Interesse für die Fragestellung sind.

3.1.1. Rücklauf und Beschreibung der Ausgangsstichprobe

Es gingen insgesamt 394 T1-Fragebögen ein, 324 T2-Fragebögen, 256 T3-Fragebögen und 338 Arztratingbögen. Es wurden insgesamt 48 Fälle nachträglich ausgeschlossen, da von diesen Patienten nach Beginn der Reha noch das Vorliegen von Ausschlusskriterien bekannt wurde (z.B. Palliativsituation, kognitive oder sprachliche Einschränkungen, DCIS, Fernmetastasen) oder sie ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückzogen, die Rehabilitationsmaßnahme vorzeitig abbrachen oder nur T2 Fragebögen, T3-Fragebögen oder Arztratingbögen vorlagen, jedoch die T1-Fragebögen fehlten, welche die Grundlage für die Auswertung einer longitudinalen Untersuchung bilden. In Tabelle 3 sind die Fallzahlen und Rücklaufdaten für die Gesamtstichprobe und beide Diagnosegruppen nach Bereinigung des Datensatzes dargestellt.

Tab. 3: Fallzahlen und Rücklaufquoten (%) in Phase I nach Bereinigung des Datensatzes

| | T1 | T2 | Т3 | Arztratingbogen |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| Gesamtstich- probe | 346 (87%) | 306 (88%) | 240 (69%) | 305 |
| Mamma-Ca. | 172 (86%) | 153 (89%) | 129 (75%) | 166 |
| Prostata-Ca. | 174 (87%) | 153 (88%) | 111 (64%) | 139 |

Die Rücklaufquote zu T1 bezieht sich auf die Anzahl bearbeiteter Fragebögen im Verhältnis zu ausgegebenen Fragebögen (200 pro Klinik), die Rücklaufquoten zu T2 und T3 beziehen sich auf das Verhältnis des Fragebogenrücklaufs im Vergleich zur Teilnahme zu T1. Für 229 Patienten sind komplette Datensätze zu allen drei Messzeitpunkten vorhanden, so dass diese auch in die longitudinale Untersuchung von Reha-Beginn bis zur Katamnese einbezogen werden können.

Die Patienten sind im Durchschnitt 54 Jahre alt bei einer Spannweite von 27 bis 74 Jahren (s. Tab. 4). Die Prostatakrebspatienten sind mit durchschnittlich 62 Jahren (Spannweite 42 bis 74 Jahre) deutlich älter als die Brustkrebspatientinnen.

Tab. 4: Soziodemografische Daten (Gesamtstichprobe Phase I N=346)

| | | Gesamt | Brustkrebs | Prostatakrebs |
|-------------------|------------------|---------|------------|---------------|
| Alter | MW | 54,08 | 46,31 | 61,52 |
| | S | 9,41 | 6,85 | 5,44 |
| | Spannweite | 27 - 74 | 27 - 54 | 42 -74 |
| Familienstand | | | | |
| ledig | | 12% | 17% | 6% |
| verheiratet | | 80% | 73% | 86% |
| geschieden | | 8% | 9% | 6% |
| verwitwet | | 1% | 1% | 1% |
| k.A. | | 0% | 0% | 1% |
| Schulbildung | | | | |
| Hauptschule/Volk | sschule | 38% | 26% | 51% |
| Realschule | | 28% | 30% | 25% |
| (Fach-)Abitur | | 31% | 41% | 21% |
| anderer Schulabs | schluss | 2% | 2% | 1% |
| kein Schulabschl | uss | 1% | 1% | 1% |
| k.A. | | 1% | 1% | 2% |
| In fester Partner | schaft lebend | 83% | 79% | 87% |
| Berufsbildung | | | | |
| Lehre/Ausbildung | 1 | 45% | 45% | 45% |
| Fachschule (Meis | ster, Techniker) | 19% | 14% | 25% |
| Fachhochschule | | 8% | 5% | 12% |
| Universität | | 13% | 20% | 6% |
| andere Berufsaus | sbildung | 6% | 7% | 5% |
| keine Berufsausb | ildung | 6% | 8% | 4% |
| k.A. | | 2% | 2% | 3% |
| Berufsgruppenz | ugehörigkeit: | | | |
| Arbeiter | | 16% | 8% | 24% |
| Angestellter | | 61% | 74% | 48% |
| Beamter | | 9% | 8% | 11% |
| Selbständiger | | 9% | 9% | 10% |
| Sonstiges | | 2% | 1% | 2% |
| k.A. | | 3% | 1% | 5% |

Fortsetzung Tab. 4:

| | Gesamt | Brustkrebs | Prostatakrebs |
|---------------------------------|--------|------------|---------------|
| Erwerbsstatus | | | |
| ganztags erwerbstätig | 39% | 34% | 43% |
| mind. halbtags erwerbstätig | 19% | 35% | 3% |
| weniger als halbt. erwerbstätig | 4% | 7% | 2% |
| Hausfrau/Hausmann | 5% | 9% | 1% |
| arbeitslos | 4% | 5% | 2% |
| EU-Rente | 2% | 1% | 3% |
| Altersrente | 21% | 1% | 41% |
| anderes | 5% | 8% | 3% |
| k.A. | 1% | 1% | 1% |
| Nettoeinkommen | | | |
| bis 1000 € | 8% | 9% | 8% |
| bis 2000 € | 29% | 24% | 33% |
| bis 3000 € | 24% | 23% | 26% |
| bis 4000 € | 21% | 24% | 18% |
| 4000 € und mehr | 13% | 16% | 10% |
| k.A. | 5% | 4% | 6% |

73% der Brustkrebspatientinnen und 86% der Prostatakrebspatienten sind verheiratet, was auch annähernd dem Anteil derer entspricht, die angeben in einer festen Partnerschaft zu leben. Bei den Brustkrebspatientinnen sind 34% ganztags und weitere 35% mindestens halbtags erwerbstätig, während bei den Prostatakrebspatienten 43% ganztags und nur 3% mindestens halbtags erwerbstätig sind. Demgegenüber beziehen 41% der Prostatakrebspatienten eine Altersrente und 3% eine Erwerbsunfähigkeitsrente, während dieser Anteil bei den Brustkrebspatientinnen jeweils nur bei 1% liegt. Beim Nettoeinkommen zeigt sich ein etwas größerer Anteil von Patientinnen mit Nettoeinkommen bis 4000 € und über 4000 € bei den Brustkrebspatientinnen im Vergleich zu den Prostatakrebspatienten.

In Tabelle 5 sind Daten zur Anamnese der Erkrankung und zur Behandlung aus dem Patientenfragebogen dargestellt. Die Patienten wissen zum Zeitpunkt der Rehabilitation seit ca. 6 Monaten von ihrer Krebserkrankung, die Spannweite ist hier jedoch sehr groß. Einige wenige Patienten wissen schon seit über 4 Jahren von der Krebserkrankung. Ähnlich verhält es sich mit den ersten gespürten Krankheitszeichen. Im Mittel wurden die ersten Krankheitszeichen vor ca. 12 Monaten gespürt. Auch hier geben einzelne Patienten jedoch auch an, schon vor über 6 Jahren die ersten Krankheitszeichen verspürt zu haben. 57% geben jedoch an, gar keine Krankheitszeichen verspürt zu haben.

Tab. 5: Erkrankungsbezogene Daten

(Anamnese Patientenfragebogen, Gesamtstichprobe Phase I)

Zeitdauer seit dem Bekanntwerden der Tumorerkrankung

Frage: "Wie lange wissen Sie schon von Ihrer Tumorerkrankung?" (Angaben in Monaten)

MW = 6.18 s = 5.28 (Bereich von 1 - 54 Monate) k.A. = 15.9%

Zeitdauer seit ersten Krankheitszeichen

Frage: "Wann haben Sie die ersten Krankheitszeichen verspürt?"

MW = 11,87 s = 10,62 (Bereich von 2 - 77 Monate)

57,2% der Pat. hatten keine Krankheitszeichen k.A. = 9%

Art des Feststellen der Tumorerkrankung:

Frage: "Wie wurde die Tumorerkrankung festgestellt?"

zufällig bei einer Routine-Untersuchung 61% nachdem ich mich krank fühlte und den Hausarzt aufsuchte 7% nachdem ich selbst schon mit Tumorverdacht den Arzt aufsuchte 26% als ich wegen einer anderen Erkrankung in die Klinik musste 3% k.A.

Weitere Beschwerden durch andere Erkrankungen:

ja = 39% nein = 58% k.A. = 3%

Zeit in der Akutklinik: MW = 10,86 Tage s = 5,52 (Bereich von 0 – 59 Tage)

Zeit in der Reha-Klinik: MW = 3.84 Tage s = 3.44 (Bereich von 1 – 11 Tage)

(Zum Zeitpunkt der Fragebogen-Bearbeitung)

Schwerbehindertenstatus Anerkannt ja = 49% nein = 50% k.A. = 1%

Behinderungsgrad MW = 58,07 s = 15,72

Krankschreibung: ja = 59% nein = 39% k. A = 2%

(Zum Zeitpunkt der Reha)

In den letzten 5 Jahren an einer Reha-Maßnahme teilgenommen:

ja = 17% nein = 82% k.A. = 1%

Anzahl der Maßnahmen: MW = 1.28 s = 0.68 (Bereich von 1 - 4 Maßnahmen)

Dementsprechend wurden auch 61% der Krebserkrankungen zufällig bei Routine-Untersuchungen festgestellt. 26% suchten jedoch selbst wegen eines Tumorverdachts einen Arzt auf. 39% geben an, an weiteren Beschwerden durch andere Erkrankungen zu leiden. 49% der Patienten haben Schwerbehindertenstatus, wobei der Behinderungsgrad im Mittel bei 60% liegt. 59% sind zum Zeitpunkt des Reha-Beginns krankgeschrieben. 17% hatten in den letzten 5 Jahren schon einmal an einer medizinischen Rehabilitationsmaßnahme (aufgrund einer anderen Indikation) teilgenommen. Im Mittel waren die Patienten ca. 11 Tage in der Akutbehandlung und zum Zeitpunkt der Fragebogenbearbeitung im Durchschnitt seit 3 Tagen in der Rehaklinik.

In Tabelle 6 sind Daten zur Erkrankung und Behandlung aus den Arztfragebögen dargestellt. In beiden Gruppen befinden sich mit ca. 90% der Studienteilnehmer der größte Teil in einer Anschlussheilbehandlung.

Tab. 6: Erkrankungsbezogene Daten(Anamnese Arztratingbogen, Gesamtstichprobe Phase I)

| ` | 0 0 , | • • | |
|------------------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|
| | Gesamt (N=305) | Brustkrebs (n=166) | Prostatakrebs (n=139) |
| Art der Behandlung | | | |
| Anschlussheilbehand- lung (AHB) | 90% | 87% | 92% |
| Heilverfahren (HV) | 8% | 9% | 8% |
| k.A. | 2% | 4% | 0% |
| Tumorstadium | | | |
| 1 | 20% | 36% | 1% |
| II | 57% | 49% | 67% |
| III | 16% | 10% | 23% |
| IV | 2% | 1% | 4% |
| k.A. | 5% | 5% | 4% |
| Art der Primärtherapie | | | |
| Operation | 98% | 99% | 96% |
| Chemotherapie | 38% | 71% | 0% |
| Bestrahlung | 54% | 93% | 8% |
| Antihormonelle Therapie | 40% | 69% | 6% |

Bei Brustkrebs-OP:

35% Axilläre Lymphonodektomie (ALNE)

45% Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNLE)

8% ALNE & SLNE

12% k.A

Bei Prostatakrebs-OP:

31% nervschonenede OP

51% nicht nervschonende OP

18% k.A.

Von wem ging die Reha Maßnahme aus?

86% Krankenhaus 6% Pt. selbst 7% Hausarzt 1% k.A.

Fast alle Patienten in beiden Untergruppen (99% bzw. 96%) wurden in der Akuttherapie mit einem operativen Eingriff behandelt. Während bei den Brustkrebspatientinnen auch fast alle (93%) eine Bestrahlungsbehandlung erhalten hatten und bei ca. 70% der Patientinnen Chemotherapie und Antihormonelle Therapie eingesetzt wurden, wurden diese Behandlungsverfahren bei den Prostatakrebspatienten nur wenig eingesetzt. Ein etwas größerer Anteil der Patienten wurde nicht mit einer nervschonenden Operationsmethode behandelt. Leider fehlen hier jedoch auch bei 18% der Prostatakrebspatienten Angaben zur Operationsmethode.

3.1.2. Reabilitationsbezogene Kognitionen

Tabelle 7 sind die deskriptiven Daten zu den Skalen des Fragebogens zu rehabilitationsbezogenen Kognitionen (REHAKOG) zu entnehmen. Es zeigen sich auf den Skalen "Aktive Mitarbeit für normales Leben" und "Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung", die zusammen die Rehabilitationsbezogene Selbstwirksamkeit darstellen, vergleichsweise hohe Mittelwerte (3,91 bzw. 3,56), während die Mittelwerte bei den anderen drei Skalen, die zusammen die rehabilitationsbezogenen Befürchtungen darstellen, deutlich niedriger ausfallen (zwischen 1,44 und 2,04).

3.1.3. Krankheitsverarbeitung

Im Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV-LIS) zeigt sich, dass die wichtigsten Krankheitsverarbeitungsformen in aktivem problemorientiertem Coping und in Ablenkung und Selbstaufbau bestehen. Depressive Verarbeitung stellt die am wenigsten ausgeprägte Krankheitsverarbeitungsform dar. Die Skalen weisen befriedigende (Skala 1 und 5), zum Teil aber auch eher unbefriedigende interne Konsistenzen auf (Skalen 2, 3 und 4; s. Tab. 7).

Tab. 7: Deskriptive Statistiken der eingesetzten Fragebogenskalen (Gesamtstichprobe Phase I)

| Frag | ebögen bzw. Skalen | n items | n | MW | s | Min | Max | Cron- bach α |
|-----------|---|------------|-----|------|------|------|-------|-----------------|
| REH | AKOG | | | | | | | |
| 1. | Aktive Mitarbeit für normales Leben | 5 | 341 | 3,91 | 0,67 | 1,60 | 5,00 | .77 |
| 2. | Aktive Mitarbeit für verbes serte Stimmung | 5 | 336 | 3,56 | 0,84 | 1,40 | 5,00 | .79 |
| 3. | Unangenehme Konfrontation mit Kranken | 6 | 341 | 1,72 | 0,58 | 1,00 | 4,50 | .79 |
| 4. | Soziale Nachteile durch Re ha | 4 | 322 | 1,44 | 0,50 | 1,00 | 3,33 | .57 |
| 5. | Überforderung in der Reha | 3 | 341 | 2,04 | 0,77 | 1,00 | 4,33 | .67 |
| FKV- | -LIS-Skalen | | | | | | | |
| 1. | Depressive Verarbeitung | 5 | 334 | 1,98 | 0,77 | 1,00 | 4,60 | .77 |
| 2. | Aktives problemorientierte Coping | 5 | 333 | 3,49 | 0,76 | 1,00 | 5,00 | .67 |
| 3. | Ablenkung und Selbstaufbau | 5 | 335 | 3,22 | 0,72 | 1,00 | 5,00 | .66 |
| 4. | Religiosität und Sinnsuche | 5 | 334 | 2,74 | 0,72 | 1,00 | 5,00 | .51 |
| 5. | Bagatellisierung und Wunschdenken | 3 | 335 | 2,07 | 0,88 | 1,00 | 5,00 | .72 |
| Er | tional Thermometer motional Thermometer ummenskala) | 4 | 341 | 3,36 | 2,76 | 1,91 | 4,92 | .85 |
| F-So | zu-K7 | | | | | | | |
| F- | Sozu-K7 (Summenskala) | 7 | 345 | 4,10 | 0,75 | 1,43 | 5,00 | .88 |
| IRES | 6-24-Skalen | | | | | | | |
| 1. | Schmerzen | 3 | 346 | 6,18 | 2,38 | 0,67 | 10,00 | .93 |
| 2. | Somatische Gesundheit | 5 | 345 | 5,95 | 2,53 | 0,00 | 10,00 | .82 |
| 3. | Funktionsfähigkeit im Alltag | 8 | 341 | 5,73 | 2,02 | 0,00 | 10,00 | .89 |
| | Psychisches Befinden | 8 | 346 | 6,07 | 2,08 | 0,63 | 10,00 | .91 |
| IR | ES-24 Gesamtscore | 24 | 346 | 5,99 | 1,79 | 1,36 | 10,00 | .77 |
| HAD | S-Skalen | | | | | | | |
| HA | ADS-Angst | 7 | 346 | 6,95 | 4,24 | 0,00 | 20,00 | .83 |
| HA | ADS-Depression | 7 | 345 | 5,03 | 3,91 | 0,00 | 19,00 | .85 |
| LZI | | | | | | | | |
| LZ | I (Summenskala) | 15 | 336 | 3,54 | 0,61 | 1,93 | 5,00 | .88 |
| FBK FE | -R10 BK-R10 (Summenskala) | 10 | 338 | 1,67 | 0,94 | 0,00 | 4,50 | .82 |

Fortsetzung Tab. 7:

| Fragebögen bzw. Skalen | n items | n | MW | s | Min | Max | Cron- bach α |
|-----------------------------|------------|-----|------|------|------|------|-----------------|
| BZI | | | | | | | |
| BZ-medizinische Behandlung | 7 | 305 | 4,28 | 0,54 | 1,29 | 5,00 | .86 |
| BZ-psychosoziale Behandlung | 8 | 294 | 4,21 | 0,56 | 1,50 | 5,00 | .81 |
| BZ-Rahmenbedingungen | 6 | 306 | 4,40 | 0,47 | 1,13 | 5,00 | .84 |
| BZI gesamt | 21 | 218 | 4,31 | 0,45 | 1,29 | 5,00 | .92 |

Am Ende des Fragebogens wird die Frage gestellt, was am meisten geholfen hat, um mit der Erkrankung und ihren Auswirkungen fertig zu werden, mit der Möglichkeit drei Aussagen aus dem Fragebogen anzugeben (s. Tab. 8).

Tab. 8: Rangreihe der 7 am häufigsten genannten Aussagen zur Krankheitsverarbeitung (Gesamtstichprobe Phase I)

| Was h | at am meisten geholfen? | n | % |
|-------|--|-----|-----|
| 1. | Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen | 113 | 33% |
| 2. | Vertrauen in die Ärzte setzen | 112 | 32% |
| 3. | Information über Erkrankung und Behandlung suchen | 84 | 24% |
| 4. | Aktive Anstrengung zur Lösung der Probleme unternehmen | 76 | 22% |
| 5. | Sich vornehmen intensiver zu leben | 49 | 14% |
| 6. | Die Krankheit als Schicksal annehmen | 48 | 14% |
| 7. | Sich selbst Mut machen | 46 | 13% |

Hier werden das entschlossene Ankämnpfen gegen die Erkrankung und das Vertrauen auf die Ärzte am häufigsten als hilfreiche Bewältigungsstrategien genannt, danach folgen weitere aktive Coping-Modi, wie Informationssuche, aktive Problemlösungsversuche oder der Vorsatz intensiver zu Leben, die jeweils von 14% bis 24% der Patienten genannt wurden. Weitere, von jeweils 14% bzw. 13% genannte, hilfreiche Aussagen zur Krankheitsverarbeitung waren auf den Selbstaufbau ("sich selbst Mut machen"; FKV-LIS-Skala 3) und die Sinnsuche bzw. Sinngebung gerichtet ("die Krankheit als Schicksal annehmen"; FKV-LIS-Skala 4).

3.1.4. Belastungsskalen (Emotional Thermometer)

Im Emotional Thermometer zeigt sich auf der visuellen Analogskala (VAS) "Belastet" der höchste Mittelwert, gefolgt von Angst, Depressiver Stimmung und Ärger mit dem geringsten Mittelwert (vgl. Tab. 9). Der Mittelwert der Skala "Belastet" ist im Vergleich zu dem von Mehnert et al. (2006) in einer großen Stichprobe von onkologischen Rehabilitanden mit gemisch-

ten Krebsdiagnosen (N=475) gemessenen Mittelwert (MW=6,16; s=2,26) signifikant niedriger (t(816)=7,13; p< .001). Setzt man den von Mehnert et al. (2006) vorgeschlagenen Cut-Off-Wert von 5 für das Distress-Thermometer bzw. die Belastungs-Skala an, so kann für 55% der Patienten eine auffällige Belastung angenommen werden (Brustkrebs 62%; Prostatakrebs 49%). Mitchell et al. (2010) berichten im Vergleich dazu für das Emotional Thermometer die höchsten Werte für die Skala *Anxiety* (MW=4,78), gefolgt von den Skalen *Distress* (MW=2,89), *Depression* (MW=2,34) und *Anger* (MW=2,02). Für das gesamte Emotional Thermometer schlagen Mitchell et al. (2010) vor, Patienten als unauffällig zu klassifizieren, die auf keiner der vier Skalen einen Wert über 3 erreichen. Nach diesem Kriterium sind nur 29% der Patienten in unserer Stichprobe als nicht belastet bzw. unauffällig zu klassifizieren (Brustkrebs 21%; Prostatakrebs 37%).

Tab. 9: Deskriptive Statistik zu den Einzelitems des Emotional Thermometer (Gesamtstichprobe Phase I)

| | n | MW | s | Min | Max |
|---------------------|-----|------|------|-----|-----|
| Belastet | 343 | 4,91 | 2,74 | 0 | 10 |
| Angst | 342 | 3,76 | 3,05 | 0 | 10 |
| Depressive Stimmung | 344 | 2,83 | 2,89 | 0 | 10 |
| Ärger | 343 | 1,94 | 2,36 | 0 | 10 |

In Tabelle 7 sind auch die deskriptiven Daten für einen über alle 4 Skalen des Emotional Thermometer aggregierten Wert dargestellt. Diese Summenskala der Belastung erzielt mit einem Cronbach's α von .85 eine gute interne Konsistenz.

3.1.5. Soziale Unterstützung

In der Kurzversion K-7 des F-Sozu ergibt sich in unserer Stichprobe ein Mittelwert von 4,10 bei einer Standardabweichung von 0,75 (s. Tab. 7).

3.1.6. Indikaktoren des Reha-Status

In Tabelle 7 sind ebenfalls die deskriptiven Daten zu den vier Unterskalen und zum Gesamtscore des IRES-24 dargestellt. Es zeigen sich für alle Skalen Mittelwerte nahe 6 (die Skalen sind auf 11 Stufen normiert; höhere Werte bedeuten einen besseren Reha-Status bzw. geringere Belastung). Die Skalen zeigen alle eine gute bis sehr gute interne Konsistenz mit Cronbach's α zwischen .82 und .93. Ein Vergleich mit Referenzdaten aus anderen Stichproben wird für Phase II berechnet und in Abschnitt 4.1.7 dargestellt.

3.1.7. Harninkontinenz und Sexualität

Da bei Harninkontinenz und Sexualität z.T. deutlich unterschiedliche Ergebnisse bei Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten zu erwarten sind, wurden in den Tabellen 10
und 11 neben den Ergebnissen für die Gesamtstichprobe immer auch die Ergebnisse für die
beiden Teilstichproben getrennt dargestellt. Da diese beiden Bereiche bei Prostatakrebs
eine größere Relevanz haben, wurden den Prostatakrebspatienten einige zusätzliche Fragen
gestellt, für die die Ergebnisse dementsprechend nur für diese Gruppe berichtet werden.
Harninkontinenz trat vor der Krebserkrankung und Behandlung rückblickend berichtet bei
83% der Prostatakrebspatienten aus Phase I gar nicht und bei weiteren 12% nur selten auf,
während nur 2% hier als Antwort oft oder sehr oft angeben. Zum Zeitpunkt der Befragung
berichten jedoch 43%, dass bei ihnen oft oder sehr oft Harninkontinenz auftritt, während nur
12% angeben, dass bei ihnen nie Harninkontinenz auftritt. 37% der Prostatakrebspatienten
geben an, dass sie stark oder sehr stark durch die Harninkontinenz belastet sind. Weitere
29% sind mittelmäßig belastet und 34% geben wenig oder gar keine Belastung durch die
Harninkontinenz an.

Da die Kommunikation über die Einschränkung als wichtiger Aspekt der Bewältigung angesehen wird, wurde auch erfasst, wie schwer es den Patienten fällt über die Harninkontinenz zu sprechen. Hier gaben 82% der Prostatakrebspatienten an, dass es ihnen kaum oder gar nicht schwer falle. Nur 7% gaben an, dass es ihnen schwer oder sehr schwer fällt. Bei den Brustkrebspatientinnen berichten 91%, dass nie oder selten Harninkontinenz auftritt. Nur 2% berichten davon, dass oft oder sehr oft Harninkontinenz auftritt. Ebenso ist 1% der Brustkrebspatientinnen auch stark oder sehr stark durch die Harninkontinenz belastet und es fällt sogar 12% schwer oder sehr schwer darüber zu reden, was darauf hindeutet, dass Harninkontinenz bei den Brustkrebspatientinnen ein seltenes Phänomen darstellt, womit die Betroffenen jedoch sehr große Schwierigkeiten haben.

Bei den Prostatakrebspatienten hingegen ist Harninkontinenz ein verbreitetes Phänomen, das von einem nicht unerheblichen Anteil der Patienten als belastend erlebt wird. Die Kommunikation drüber erleben die meisten jedoch nicht als schwierig (s. Tab. 10).

Tab. 10: Ergebnisse zur Harninkontinenz (Phase I)

| | | Gesamt (N=346) | Brustkrebs (n=172) | Prostatakrebs (n=174) |
|-------------------------|---------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Trat bei Ihnen vor der | Krebsbehand | dlung Harninko | ntinenz auf? | |
| nie | | | | 83% |
| selten | | | | 12% |
| gelegentlich | | | | 4% |
| oft | | | | 1% |
| sehr oft | | | | 1% |
| | k.A. | | | 1% |
| MW (s) | | | | 1,24 (0,61) |
| Tritt bei Ihnen zurzeit | Harninkontin | enz auf? | | |
| nie | | 38% | 66% | 12% |
| selten | | 17% | 25% | 11% |
| gelegentlich | | 21% | 8% | 33% |
| oft | | 12% | 2% | 22% |
| sehr oft | | 11% | 0% | 21% |
| | k.A. | 1% | 1% | 1% |
| MW (s) | | 2,39 (1,38) | 1,46 (0,72) | 3,30 (1,26) |
| Wie sehr sind Sie zurz | eit durch die | Harninkontine | nz belastet? | |
| gar nicht | | 19% | 22% | 15% |
| gering | | 19% | 18% | 19% |
| mittelmäßig | | 17% | 4% | 29% |
| stark | | 11% | 1% | 21% |
| sehr stark | | 8% | 0% | 16% |
| | k.A. | 28% | 55% | 1% |
| MW (s) | | 2,60 (1,31) | 1,64 (0,74) | 3,03 (1,28) |
| Fällt es Ihnen schwer | über die Harı | ninkontinenz zu | ı sprechen? | |
| gar nicht schwer | | 34% | 19% | 49% |
| kaum schwer | | 20% | 6% | 33% |
| etwas schwer | | 9% | 6% | 12% |
| schwer | | 4% | 6% | 3% |
| sehr schwer | | 4% | 6% | 4% |
| | k.A. | 29% | 57% | 1% |
| MW (s) | | 1,93 (1,15) | 2,38 (1,50) | 1,73 (0,91) |

Sexualität hat für eine Mehrheit der Prostatakrebspatienten vor der Erkrankung eine wichtige Rolle gespielt (58% Angabe "wichtig" oder "sehr wichtig"). Nur für 12% war Sexualität wenig wichtig oder völlig unwichtig. Bei den Brustkrebspatienten wurde die Wichtigkeit von Sexualität vor der Krebserkrankung etwas geringer eingeschätzt, doch auch hier war sie für 42% wichtig oder sehr wichtig und weiteren 38% mittelmäßig wichtig. Hingegen war sie 18% der Brustkrebspatientinnen völlig unwichtig oder wenig wichtig. Die große Mehrheit der Prostatakrebspatienten war auch mit dem Sexualleben vor der Krebserkrankung zufrieden (69% e-

her bzw. sehr zufrieden), während nur 18% wenig oder gar nicht zufrieden waren. Zu Beginn der Rehabilitation berichten sowohl Brustkrebspatientinnen als auch Prostatakrebspatienten in ungefähr ähnlichem Ausmaß von geringem aktuellen sexuellen Verlangen bzw. Interesse (65% bzw. 61% Angabe "sehr gering" oder "gering"). Demgegenüber geben 7% der Brustkrebspatientinnen und doppelt so viele Prostatapatienten starkes oder sehr starkes sexuelles Verlangen bzw. Interesse an (s. Tab. 11)

Die Prostatakrebspatienten sehen eine deutliche Verschlechterung ihrer Erektionsfähigkeit seit der Krebserkrankung bzw. -behandlung (68% sehr verschlechtert; 23% verschlechtert) und dementsprechend auch eine Verschlechterung ihrer Sexualität als Ganzes (57% sehr verschlechtert; 31% verschlechtert). Nur 6% bzw. 8% berichten, dass es keine Verschlechterung in diesen Bereichen gab. 89% sehen sich durch die Erkrankung stark oder sehr stark in ihrer Sexualität eingeschränkt. Ein etwas geringerer Anteil von 41% berichtet eine starke oder sehr starke Belastung durch die Verschlechterung der Erektionsfähigkeit. 17% geben hingegen an, dass sie eine Verschlechterung gar nicht oder nur gering belastet.

Bei den Brustkrebspatientinnen geben hingegen mit 30% deutlich weniger an, dass sie durch die Erkrankung stark oder sehr stark in ihrer Sexualität eingeschränkt sind, wohingegen 43% keine oder nur eine geringe Einschränkung wahrnehmen. Mit 53% gibt jedoch eine Mehrzahl der Brustkrebspatientinnen an, dass sich ihre Sexualität nach der Krebserkrankung verschlechtert oder sogar sehr verschlechtert hat, wohingegen 40% berichten, dass sie gleich geblieben sei. Eine starke oder sehr starke Belastung durch diese Verschlechterung geben jedoch nur 19% an, während weitere 26% eine mittelmäßige Belastung wahrnehmen.

Tab. 11: Ergebnisse zur Sexualität (Phase I)

| | | Gesamt (N=346) | Brustkrebs (n=172) | Prostatakrebs (n=174) |
|-----------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Wie zufrieden waren Sie v | or der Krebs | erkrankung n | nit Ihrem Sexu | alleben? |
| gar nicht zufrieden | | | | 5% |
| wenig zufrieden | | | | 13% |
| teilweise zufrieden | | | | 11% |
| eher zufrieden | | | | 41% |
| sehr zufrieden | | | | 28% |
| | k.A. | | | 2% |
| MW (s) | | | | 3,75 (1,16) |
| Wie wichtig war Sexualitä | t für Sie vor | der Krebserk | rankung? | |
| völlig unwichtig | | 3% | 2% | 3% |
| wenig wichtig | | 12% | 16% | 9% |
| mittelmäßig | | 34% | 38% | 29% |
| wichtig | | 33% | 30% | 36% |
| sehr wichtig | | 17% | 12% | 22% |
| · | k.A. | 2% | 2% | 1% |
| MW (s) | | 3,51 (1,00) | 3,33 (0,96) | 3,67 (1,01) |
| Wie stark ist Ihr sexuelles | Verlangen b | zw. Interesse | zurzeit? | |
| sehr gering | • | 28% | 31% | 26% |
| gering | | 34% | 34% | 35% |
| mittelmäßig | | 25% | 26% | 24% |
| stark | | 8% | 5% | 11% |
| sehr stark | | 3% | 2% | 3% |
| | k.A. | 1% | 2% | 1% |
| MW (s) | | 2,22 (1,04) | 2,13 (1,00) | 2,31 (1,08) |
| Wie sehr sind Sie z. Zt. du | ırch die Erkra | ankung in ihre | er Sexualität ei | ngeschränkt? |
| gar nicht | | 9% | 16% | 3% |
| gering | | 15% | 27% | 3% |
| mittelmäßig | | 15% | 25% | 4% |
| stark | | 24% | 19% | 29% |
| sehr stark | | 36% | 11% | 60% |
| | k.A. | 2% | 2% | 1% |
| MW (s) | | 3,63 (1,36) | 2,82 (1,24) | 4,42 (0,92) |
| Fällt es ihnen schwer übe | r eventuelle | Sexuelle Prob | oleme zu sprec | hen? |
| sehr schwer | | 8% | 12% | 4% |
| schwer | | 15% | 20% | 9% |
| etwas schwer | | 28% | 29% | 28% |
| kaum schwer | | 25% | 20% | 30% |
| gar nicht schwer | | 23% | 16% | 29% |
| gai mont convo | k.A. | 1% | 2% | 1% |
| MW (s) | κ., τ. | 3,40 (1,22) | 3,10 (1,25) | 3,71 (1,11) |

| Fortsetzung Tab. 11: | | Gesamt | Brustkrebs | Prostatakrebs |
|---|--------------|--------------|----------------|--|
| | | (N=346) | (n=172) | (n=174) |
| Hat sich Ihre Sexualität n | ach der Kreb | serkrankung | verändert? | |
| sehr verschlechtert | | 36% | 15% | 57% |
| verschlechtert | | 35% | 38% | 31% |
| gleich geblieben | | 24% | 40% | 8% |
| verbessert | | 2% | 4% | 0% |
| sehr verbessert | | 0% | 0% | 0% |
| | k.A. | 4% | 3% | 4% |
| MW (s) | | 1,92 (0,84) | 2,35 (0,78) | 1,49 (0,65) |
| verschlechtert gleich geblieben verbessert sehr verbessert MW (s) | k.A. | | | 23% 6% 0% 0% 2% 1,36 (0,60) |
| Wie sehr belastet Sie ein fähigkeit? | e Verschlech | terung im Be | reich der Sexu | alität / Erektions |
| gar nicht | | 4% | 2% | 5% |
| gering | | 11% | 11% | 12% |
| mittelmäßig | | 26% | 26% | 25% |
| stark | | 21% | 13% | 19% |
| sehr stark | | 15% | 6% | 22% |
| | k.A. | 23% | 41% | 6% |
| B 41 A / /) | | 0 44 (4 40) | 0.40.(0.00) | 0 -0 (4 4 4) |

Bei der Kommunikation über sexuelle Probleme gibt ein etwas größerer Anteil der Prostatakrebspatienten (59%) an, dass es ihnen gar nicht oder kaum schwer fällt, über sexuelle Probleme zu sprechen, während dieser Anteil bei den Frauen nur bei 36% liegt. Demgegenüber fällt dies 32% der Brustkrebspatientinnen schwer oder sehr schwer, während dieser Anteil bei den Prostatakrebspatienten nur bei 13% liegt.

3,41 (1,10)

3,18 (0,99)

3,56 (1,14)

3.1.8. Sport und Bewegung

MW (s)

In Tabelle 12 sind die Antworten der Patienten auf die Frage "Wie schätzen sie Ihre eigene Sportlichkeit im Vergleich zu Alters und Geschlechtsgenossen ein?" dargestellt. Etwas mehr als ein Drittel der Patienten schätzt sich als weniger oder viel weniger sportlich ein, während 23% sich für sportlicher und weitere 6% für viel sportlicher halten.

Tab. 12: Angaben zu Sportlichkeit und getriebenen Sport (Gesamtstichprobe Phase I N=346)

| | viel weniger sportl. | weniger sportl. | etwa gleich sportl. | sportli- cher | viel sportli- cher | MW | s | k. A. |
|------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|------|-------|
| eigene Sportlich- keit | 8% | 28% | 36% | 23% | 6% | 2,91 | 1,02 | 0% |

Auf die Frage, wie intensiv sie Sport getrieben haben, antworten 35%, dass sie gar nicht oder wenig Sport getrieben haben, weitere 60%, dass sie mittelmäßig intensiv Sport getrieben haben und 3% geben an Leistungssport getrieben zu haben. Die Patienten geben im Mittel 4,76 (s=4,55) Stunden pro Woche Sport/Bewegung bei geringer bis mäßiger Anstrengung an (Spannweite 0 bis 40 Stunden) und MW=1,39 (s=2,03) Stunden Sport/Bewegung bei deutlicher Anstrengung (Spannweite 0 bis 14 Stunden). 31% der Patienten geben an, Mitglied in einem Sportverein zu sein und weitere 16% geben eine Mitgliedschaft in einem Fitnessclub an.

3.1.9. Angst und Depressivität

In der HADS ergibt sich für die Gesamtstichprobe ein Mittelwert von 6,95 (s=4,24) auf der Subskala HADS-Angst und ein Mittelwert von 5,03 (s=3,91) auf der Depressions-Subskala. 24% der Patienten zeigen auf der Angst-Subskala eine leichte klinische Auffälligkeit und weitere 19% eine deutliche klinische Auffälligkeit. Auf der Depressions-Subskala zeigen sich mit 12% leichter und 11% deutlicher klinischer Auffälligkeit etwas geringere Anteile an belasteten Patienten. Bei der Betrachtung der Teilstichproben zeigt sich insbesondere auf der Angst-Subskala ein deutlich höherer Anteil an klinisch auffälligen Brustkrebspatientinnen im Vergleich mit den Prostatakrebspatienten (s. Tab. 13) (ein inferenzstatistischer Vergleich der Teilstichproben erfolgt in Abschnitt 5.2). Berechnet man den Anteil der Patienten, die in der HADS mindestens auf einer Skala deutlich klinisch Auffällige Werte zeigen, so sind es bei den Prostatakrebspatienten 14% und bei den Brustkrebspatientinnen 30%.

Tab. 13: Deskriptive Statistik zur HADS (Phase I)

| Unterskala | MW | s | leichte kl. Auffälligkeit (Werte ≥ 8 < 11) | deutl. kl. Auffälligkeit (Werte ≥ 11) |
|----------------|-----------|------|---|--|
| Gesamtstichp | robe (N=3 | 46) | | |
| Angst | 6,95 | 4,24 | 24% | 19% |
| Depression | 5,03 | 3,91 | 12% | 11% |
| Brustkrebs (n: | =172) | | | |
| Angst | 8,12 | 4,34 | 25% | 29% |
| Depression | 5,27 | 3,94 | 13% | 12% |
| Prostatakrebs | (n=174) | | | |
| Angst | 5,80 | 3,80 | 24% | 10% |
| Depression | 4,80 | 3,88 | 12% | 13% |

Im Vergleich zu repräsentativen Daten aus der deutschen Allgemeinbevölkerung (Hinz et al., 2001) zeigt sich, dass der Mittelwert der Brustkrebspatientinnen auf der Angst-Subskala signifikant über dem Mittelwert der altersgleichen weiblichen Allgemeinbevölkerung liegt (Altergruppe 40-59 J.; MW=5,2; s=3,4; N=191; t(361)=7,37; p<.001), während auf der Depressions-Subskala kein signifikanter Unterschied zur altersgleichen weiblichen Allgemeinbevölkerung besteht (Altergruppe 40-59 J.; MW=4,8; s=3,7; N=191). Bei den Prostatakrebspatienten liegt der Wert in der Angst-Subskala ebenfalls signifikant höher als bei der männlichen altersgleichen Allgemeinbevölkerung (Altergruppe ab 60 J.; MW=5,0; s=3,3; N=193; t(365)=2,16; p=.032) und auf der Depressions-Subskala liegt der Mittelwert der Prostatapatienten sogar signifikant unter dem Mittelwert der Vergleichsgruppe aus der Allgemeinbevölkerung (Altergruppe ab 60 J.; MW=6.0; s=4,0; N=193; t(336)=2,45; p<.05).

3.1.10. Lebenszufriedenheit

In Tabelle 14 sind die Häufigkeitsverteilungen auf den Skalenstufen der 5-stufigen Skala und die Mittelwerte und Standardabweichungen für die verschiedenen Bereiche der Lebenszufriedenheit dargestellt. Die Lebensbereiche mit der höchsten angegebenen Zufriedenheit sind das Verhältnis zu den Kindern, die Ehe bzw. Partnerschaft, das Familienleben sowie der eigene Charakter. Auch die Zufriedenheit mit dem Leben insgesamt wird mit einem Mittelwert von 3,71 relativ hoch eingeschätzt.

Tab. 14: Deskriptive Statistik zum LZI (Gesamtstichprobe Phase I N=346)

| Bereiche | sehr un- zufrieden | eher un- zufrieden | teils/teils | eher zu- frieden | sehr zu- frieden | MW | s | k. A. |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------------|---------------------|------|------|-------|
| Gesundheit | 11% | 21% | 33% | 28% | 6% | 2,96 | 1,09 | 2% |
| Körperliche Verfassung | 8% | 28% | 32% | 23% | 7% | 2,93 | 1,05 | 2% |
| Geistige Verfassung | 3% | 11% | 22% | 43% | 19% | 3,65 | 1,02 | 2% |
| Stimmung | 6% | 10% | 30% | 42% | 11% | 3,43 | 1,01 | 2% |
| Aussehen | 3% | 15% | 21% | 47% | 13% | 3,51 | 1,01 | 2% |
| Fähigkeiten | 1% | 13% | 34% | 40% | 10% | 3,45 | 0,89 | 2% |
| Charakter | 1% | 4% | 19% | 57% | 17% | 3,88 | 0,76 | 2% |
| Berufliche Situation | 7% | 14% | 21% | 28% | 19% | 3,42 | 1,21 | 12% |
| Finanzielle Lage | 7% | 6% | 23% | 43% | 20% | 3,64 | 1,08 | 25 |
| Ehe/Partnerschaft | 3% | 7% | 13% | 30% | 42% | 4,07 | 1,06 | 6% |
| Sexualleben | 21% | 28% | 24% | 19% | 4% | 2,55 | 1,15 | 5% |
| Freizeitgestaltung | 3% | 14% | 30% | 39% | 11% | 3,43 | 0,96 | 3% |
| Familienleben | 1% | 6% | 17% | 36% | 36% | 4,06 | 0,92 | 6% |
| Verhältnis zu den Kindern | 1% | 2% | 9% | 23% | 46% | 4,35 | 0,89 | 18% |
| Leben insgesamt | 2% | 9% | 20% | 54% | 14% | 3,71 | 0,89 | 2% |

Zusammengefasst geben 68% der Patienten hier an, eher oder sogar sehr zufrieden zu sein, während nur 11% sich als eher oder sehr unzufrieden mit dem Leben insgesamt einschätzen. Die Lebensbereiche mit der geringsten Zufriedenheitseinschätzung sind das Sexualleben, die körperliche Verfassung und die Gesundheit, wobei auch hier die Mittelwerte noch nahe am Skalenmittel von 3 liegen. Zusammengefasst sind mit dem Sexualleben 49% eher oder sehr unzufrieden, mit der körperlichen Verfassung 36% und mit der Gesundheit 32%.

Wird über die 15 Lebensbereiche zu einem Gesamtwert der Lebenszufriedenheit aggregiert, so ergibt sich ein Mittelwert von 3,54 (s=0,61) für das Lebenszufriedenheitsinventar. Die interne Konsistenz der Skala kann mit Cronbach's α =.88 als sehr gut angesehen werden.

3.1.11. Belastung durch die Krebserkrankung

In Tabelle 15 sind die Häufigkeitsverteilungen auf den Skalenstufen der 6-stufigen Skala (0="trifft nicht zu" bis 5="trifft zu und belastet mich sehr stark") und die Mittelwerte und Standardabweichungen für die einzelnen Items abgebildet. Dabei zeigt sich, dass die beiden Items "Ich habe Angst vor einer Ausweitung/Fortschreiten der Erkrankung" und "Ich kann meinen Hobbies (u.a. Sport) jetzt weniger nachgehen als vor der Erkrankung" die höchsten Mittelwerte aufweisen, was sich auch in den Häufigkeiten von jeweils 26% der Patienten ausdrückt, die hier angeben stark oder sehr stark belastet zu sein, sowie in den geringsten Häufigkeiten bei der Antwortalternative "Trifft nicht zu" (18% bzw. 23%).

Tab. 15: Deskriptive Statistik zum FBK-R10 (Gesamtstichprobe Phase I N=346)

| Inwieweit stimmen | trifft | Tr | ifft zu ι | ind bela | astet mi | ch | | | |
|---|-------------|------|-----------|----------|----------|---------------|------|------|-------|
| Sie den folgenden Aussagen zu? | nicht zu | kaum | | | | sehr stark | MW* | S | k. A. |
| Ich fühle mich schlapp und kraftlos | 30% | 13% | 18% | 19% | 11% | 8% | 1,9 | 1,64 | 2% |
| Ich habe Schmerzen. | 31% | 25% | 20% | 15% | 6% | 2% | 1,45 | 1,34 | 2% |
| Ich fühle mich körper- lich unvollkommen. Ich habe wenige | 29% | 23% | 17% | 12% | 11% | 6% | 1,69 | 1,56 | 4% |
| Möglichkeiten mit einem Fachmann/- frau über seelische Belastungen zu spre- chen. | 47% | 20% | 9% | 10% | 7% | 4% | 1,19 | 1,5 | 3% |
| Ich habe Angst vor einer Ausweitung / Fortschreiten der Er- krankung. | 18% | 20% | 17% | 18% | 8% | 17% | 2,3 | 1,71 | 2% |
| Es ist für meinen Partner schwierig sich in meine Situation einzufühlen. | 38% | 21% | 14% | 12% | 7% | 3% | 1,34 | 1,44 | 6% |
| Ich habe Schlafstö- rungen. Ich kann meinen | 24% | 19% | 12% | 16% | 16% | 11% | 2,15 | 1,74 | 2% |
| Hobbies (u.a. Sport) jetzt weniger nachgehen als vor der Erkrankung. | 23% | 16% | 13% | 20% | 17% | 9% | 2,21 | 1,68 | 2% |
| Ich fühle mich nicht gut über meine Er- krankung / Behand- lung informiert. | 62% | 16% | 6% | 7% | 5% | 1% | 0,77 | 1,27 | 2% |
| Ich bin angespannt bzw. nervös. | 30% | 21% | 19% | 14% | 9% | 5% | 1,64 | 1,51 | 2% |

^{*} bezogen auf 6er Skala von 0 = trifft nicht zu bis 5 = sehr stark

Am häufigsten als nicht zutreffend wurden die Items "Ich habe wenig Möglichkeiten mit einem Fachmann/-frau über seelische Belastungen zu sprechen" (47%) und "Ich fühle mich nicht gut über meine Erkrankung informiert" (62%) bewertet. Der Gesamtwert für den FBK-R10 liegt im Mittel für die Gesamtstichprobe bei 1,67 (s=0,94), was auf eine im Durchschnitt eher leichte bzw. nur einzelne Bereiche betreffende Belastung bei den meisten Patienten hinweist. Die interne Konsistenz der Skala ist mit Cronbach's α =.82 als gut zu bewerten.

3.1.12. Ziele der onkologischen Rehabilitanden

In Tabelle 16 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der selbst entwickelten, an den Angeboten der Kliniken orientierten, Zielliste in absteigender Reihenfolge dargestellt. Es zeigt sich, dass bei einer großen Bandbreite von Zielen Mittelwerte über dem Skalenmittelpunkt der 5-stufigen Skala erreicht sind, was anzeigt, dass diese Ziele von einem großen Teil der Patienten als relevant oder zumindest als teilweise relevant angesehen werden. Die höchsten Mittelwerte weisen Ziele auf, die mit einer aktiven Krankheitsbewältigung in Verbindung zu sehen sind (z.B.: "Lernen, was ich im Rahmen der Erkrankung selbst bewirken kann", "Möglichkeiten der Nachsorge kennenlernen"), mit dem Bereich Entspannung (z.B.: "Ruhe und Gelassenheit im Alltag" oder "Kennenlernen von Möglichkeiten der Entspannung") zu tun haben oder auch mit Motivation zu Gesundheitsverhalten (z.B.: "Motivation zu Sport und Bewegung verbessern"). Am Ende der Rangreihe stehen Ziele aus dem Bereich der Kommunikation (z.B. "Lernen mit anderen besser über die Erkrankung zu reden") und Ziele mit Bezug zur beruflichen Wiedereingliederung und sozialrechtlichen Fragen (z.B.: "Informationen zum Arbeitsplatzerhalt bzw. zu beruflicher Integration erhalten") und die Anregung der künstlerischen Kreativität. Dabei liegen auch hier die Mittelwerte noch nahe dem Skalenmittelpunkt von 3, was darauf hindeutet, dass auch diese Bereiche den Patienten teilweise wichtig sind oder kleineren Subgruppen auch sehr wichtig sind. In Tabelle 17 sind noch indikationsspezifische Ziele aufgeführt, zu denen nur die betreffenden Patientengruppen befragt wurden. Hier zeigt sich, dass auch gerade diese spezifischen Ziele im Bezug zu Beckenbodengymnastik und sexuellen Problemen bei den Männern und zur Aufklärung über Nebenwirkungen und Wirkungen der Antihormonellen Therapie bei Brustkrebs eine hohe Relevanz haben. Nur die Information über Prothesen und Brustwiederaufbau wird von den Brustkrebspatientinnen als weniger wichtig bewertet.

Tab. 16: Mittelwerte und Standardabweichungen der Ziele der selbst entwickelten Zielliste zu Reha-Beginn (Gesamtstichprobe Phase I N=346)

| Zie | | MW | S |
|-----|--|------|------|
| 1. | Lernen, was ich im Rahmen der Erkrankung selbst bewirken kann. | 4,24 | 0,84 |
| 2. | Bedeutung und Möglichkeiten der Nachsorge kennen lernen. | 4,14 | 0,9 |
| 3. | Im Alltag zu mehr Ruhe und Gelassenheit zu gelangen. | 3,95 | 1,05 |
| 4. | Möglichkeiten der Entspannung kennen lernen. | 3,94 | 1,04 |
| 5. | Lernen mit der Krebserkrankung zurecht zu kommen. | 3,89 | 1,09 |
| 6. | Neue Perspektiven nach der Reha entwickeln. | 3,85 | 1,08 |
| 7. | Mich in meinem eigenen Körper wohler fühlen. | 3,71 | 1,21 |
| 8. | Reduzierung von Stress und Anspannung. | 3,69 | 1,2 |
| 9. | Motivation zu Sport und Bewegung verbessern. | 3,64 | 1,11 |
| 10. | Kennenlernen der Methoden der physikalischen Therapie. | 3,63 | 1,04 |
| 11. | Erfahren, was in Ernährungsfragen richtig für mich ist. | 3,57 | 1,15 |
| 12. | Information über Möglichkeiten und Probleme von Naturheilverfahren und Komplementärmedizin erhalten. | 3,57 | 1,15 |
| 13. | Motivation zu gesunder Ernährung verbessern. | 3,54 | 1,19 |
| 14. | Lernen das Leben (wieder) aktiver zu gestalten. | 3,54 | 1,11 |
| 15. | Lernen eigene Stärken und Qualitäten besser zu nutzen. | 3,54 | 1,14 |
| 16. | Lernen, was Sport bewirken kann. | 3,53 | 1,09 |
| 17. | Hilfe beim Umgang mit Ängsten und Sorgen erhalten. | 3,51 | 1,21 |
| 18. | Lernen mit Erschöpfung/Fatigue besser umzugehen. | 3,51 | 1,14 |
| 19. | Mein Selbstwertgefühl stärken. | 3,41 | 1,26 |
| | Meine Rechte und Möglichkeiten im Rahmen des Schwerbehindertenrechts kennen lernen. | 3,39 | 1,37 |
| 21. | Informationen über die Entstehung von Stress und Anspannung erhalten. | 3,29 | 1,22 |
| 22. | Lernen mit Partnerin/Partner offener über Krebserkrankung und Sexualität sprechen zu können. | 3,07 | 1,4 |
| 23. | Regionale Ansprechpartner für sozialrechtliche Fragen vermittelt bekommen. | 2,91 | 1,36 |
| 24. | Informationen über Möglichkeiten der beruflichen Wiedereingliederung erhalten. | 2,86 | 1,58 |
| 25. | Lernen, mit anderen besser über die Erkrankung zu reden . | 2,84 | 1,2 |
| 26. | Informationen zum Arbeitsplatzerhalt bzw. zu beruflicher Integration erhalten. | 2,81 | 1,5 |
| 27. | Info über Strategien zur Arbeitsplatzerleichterung. | 2,67 | 1,46 |
| 28. | Meine künstlerische Kreativität anzuregen. | 2,59 | 1,21 |

Tab. 17: Mittelwerte und Standardabweichungen der Ziele der selbst entwickelten Zielliste zu Reha-Beginn (Indikationsspezifische Ziele)

| Ziel | MW | s |
|--|------|------|
| spezifische Ziele Prostatakrebs (n=174) | | |
| Abbau von Spannungen im Beckenbodenbereich | 4,32 | 0,91 |
| Lernen mit sexuellen Einschränkungen umzugehen | 3,83 | 1,25 |
| Verständnis von Sexualität erweitern | 3,76 | 1,19 |
| Klärung des Einflusses von Hilfsmittel auf die Sexualität | 3,59 | 1,38 |
| spezifische Ziele Brustkrebs (n=172) | | |
| Mit Wirkungen und Nebenwirkungen der antihormonellen Therapie umgehen lernen | 3,66 | 1,47 |
| Informationen über die Wirkungsweise der antihormonellen Therapie erhalten | 3,47 | 1,46 |
| Möglichkeiten für Prothesen und Brustwiederaufbau kennenlernen | 1,92 | 1,34 |

In Tabelle 18 sind die deskriptiven Daten zu den Zielen aus Patientensicht aus der nach Welk & Koch adaptierten Zielliste in Reihenfolge absteigender Mittelwerte dargestellt. Hier werden zunächst am häufigsten Ziele aus dem körperlichen Bereich genannt, wie die Verminderung von Beschwerden und die Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit und Verbesserung des Antriebs, sowie spezifisch bei den Prostatakrebspatienten die Wiederherstellung der Kontinenz. Diese Ziele werden von mehr als 60% der Patienten als stark zutreffend auf der dreistufigen Skala bewertet und von höchstens 10% als gar nicht zutreffend beurteilt. Für die Hälfte der Patienten sind die Ziele der Stressbewältigung und der Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit stark relevant, wobei zu beachten ist, dass 12% beim Ziel "wieder Arbeitsfähig werden" keine Angaben gemacht haben, was auf die bereits berenteten Patienten zurückgeht. Im mittleren Bereich der Tabelle liegen Ziele, die für ca. 30% bis 40% der Patienten stark zutreffend sind und für einen weiteren großen Teil teilweise zutreffend. Diese Ziele sind größtenteils dem psychischen und psychosozialen Bereich zuzuordnen (z.B.: Umgang mit Stress, Wahrnehmen und Ausdrücken von Gefühlen und Bedürfnissen, Ängste besser in den Griff bekommen). Als am wenigsten zutreffend wurden auch hier wieder Ziele mit Bezug zur beruflichen Reintegration bewertet. Hier haben ebenfalls mit 15% fehlenden Angaben die berenteten Patienten häufig keine Angaben gemacht. Für weitere ca. 40% sind diese Ziele nicht zutreffend und nur eine relativ kleine Gruppe von 16% bzw. 22% gibt diese Ziele als zutreffend an. Ein weiteres, mit 41% häufig als nicht zutreffend bewertetes, Ziel ist die Überwindung von Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen.

Tab. 18: Deskriptive Statistik zur nach Welk & Koch adaptierten Zielliste (Gesamtstichprobe Phase I N=346)

| (Gesamtstichprobe Phase I | | | | | | |
|--|--------------|--------|-------|------|------|------|
| Ziele | gar nicht | mittel | stark | MW | s | k. A |
| Körperlich wieder leistungsfähiger werden | 4% | 20% | 74% | 2,71 | 0,54 | 2% |
| Körperliche Beschwerden und Einschränkungen vermindern | 6% | 26% | 65% | 2,61 | 0,60 | 4% |
| Wieder mehr Antrieb und Energie bekommen | 10% | 27% | 60% | 2,51 | 0,68 | 2% |
| Lernen bessern mit Stress umgehen zu können | 12% | 35% | 51% | 2,41 | 0,69 | 2% |
| Wieder arbeitsfähig werden | 18% | 19% | 51% | 2,38 | 0,81 | 12% |
| Zusammenhänge zwischen seelischen und körperlichen Vorgängen besser verstehen können | 15% | 40% | 43% | 2,29 | 0,71 | 3% |
| Einen gesünderen Lebensstil entwickeln | 13% | 49% | 37% | 2,25 | 0,67 | 1% |
| Eigene Grenzen besser erkennen und danach handeln | 16% | 42% | 39% | 2,24 | 0,72 | 4% |
| Lernen sich mehr zu gönnen und Dinge besser genießen zu können | 17% | 43% | 38% | 2,22 | 0,72 | 2% |
| Wieder besser schlafen können | 27% | 26% | 45% | 2,19 | 0,84 | 2% |
| Eigene Gefühle und Bedürfnisse besser wahrnehmen und ausdrücken können | 18% | 44% | 35% | 2,18 | 0,72 | 3% |
| Selbstbewusster und selbstsicherer werden | 24% | 41% | 33% | 2,10 | 0,76 | 3% |
| Ängste besser in den Griff bekommen | 26% | 36% | 34% | 2,08 | 0,79 | 3% |
| Neue Interessen und Freizeitaktivitäten entwickeln | 21% | 49% | 28% | 2,07 | 0,70 | 3% |
| Weniger grübeln müssen | 27% | 39% | 31% | 2,04 | 0,78 | 3% |
| Sexuelle Probleme verbessern | 35% | 29% | 33% | 1,99 | 0,84 | 3% |
| Schmerzen lindern | 34% | 34% | 29% | 1,95 | 0,81 | 3% |
| Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen überwinden | 41% | 32% | 24% | 1,82 | 0,80 | 4% |
| Information über berufsfördernde Maßnahmen erhalten | 39% | 24% | 22% | 1,80 | 0,82 | 15% |
| Neue berufliche Perspektiven entwickeln | 45% | 25% | 16% | 1,66 | 0,77 | 15% |
| Wieder kontinent werden* | 6% | 9% | 82% | 2,78 | 0,55 | 3% |

^{*} nach diesem Ziel wurden nur die Prostatakrebspatienten befragt

3.1.13. Motivation zu Gesundheitsverhalten (Stages of Change)

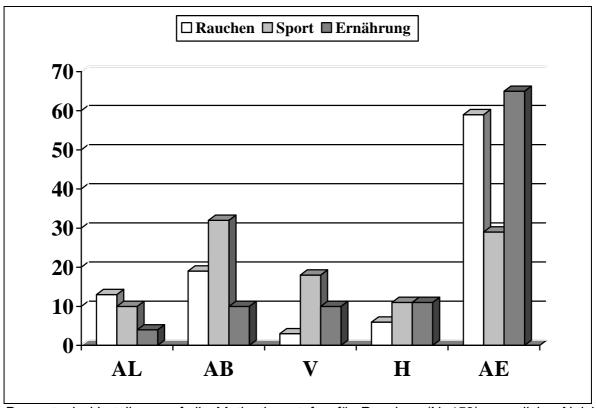
Zur Erfassung der Motivation zu gesundheitsförderlichem Verhalten wurden mittels Staging-Algorithmen die Patienten für die drei Verhaltensbereiche Rauchen, sportliche Aktivität und gesunde Ernährung Motivationsstufen zugeordnet. Für den Bereich Rauchen wurden alle Patienten, die noch nie geraucht haben (n=188; 54%), und für den Bereich sportliche Aktivität alle Patienten, denen aufgrund einer Körperbehinderung keine sportliche Aktivität möglich war (n=16; 5%), aus der Analyse ausgenommen.

In Abbildung 6 und Tabelle 19 sind die prozentualen Häufigkeiten auf den verschiedenen Motivationsstufen für die drei Verhaltensbereiche dargestellt. Beim Rauchen befinden sich 59% der Patienten im Stadium der Aufrechterhaltung, d.h. sie haben seit mindestens einem halben Jahr nicht mehr geraucht. Hierunter können auch viele Patienten fallen, die schon längere Zeit vor der Krebserkrankung das Rauchen aufgegeben haben. Weitere 6% befinden sich im Stadium der Handlung. Sie haben also erst vor relativ kurzer Zeit das Rauchen aufgegeben. Im Bezug auf die Gesamtstichprobe in Phase I sind 16% der Patienten noch aktive Raucher. Bezogen auf alle Patienten, die rauchen oder geraucht haben, befinden sich 13% im Stadium der Absichtslosigkeit und 19% in der Absichtsbildung und 3% in der Vorbereitung.

Im Bereich sportliche Aktivität befinden sich mit 29% deutlich weniger Patienten im Stadium der Aufrechterhaltung als beim Rauchen oder Ernährungsverhalten. Mit 10% ist die Zahl der Absichtslosen, die keine Verhaltensänderung anstreben, jedoch auch recht gering. 32% befinden sich im Stadium der Absichtsbildung und weitere 18% in der Vorbereitung und 11% sind im Handlungsstadium und haben somit bereits begonnen Verhaltensänderungen in Richtung sportlicher Aktivität zu initiieren.

Im Bereich des Ernährungsverhaltens schätzt ein Großteil die eigene Ernährungsweise bereits als gesund ein. So geben 65% an, dass sie sich bereits seit mindestens einem halben Jahr gesund ernähren. Weitere 11% befinden sich im Handlungsstadium, 10% in der Vorbereitung und 10% in der Absichtsbildung. Nur 4% befinden sich im Stadium der Absichtslosigkeit.

Abb. 6:



Prozentuale Verteilung auf die Motivationsstufen für Rauchen (N=158), sportliche Aktivität (N=312) und gesunde Ernährung (N=333) in der Gesamtstichprobe in Phase I; AL=Absichtslosigkeit, AB=Absichtsbildung, V=Vorbereitung, H=Handlung, AE=Aufrechterhaltung.

Tab. 19: Häufigkeitsverteilung der Stages of Change in Phase I (Gesamtstichprobe N=346)

| Stadium | Rauchen | Sportliche | Gesunde |
|-------------------|---------|------------|-----------|
| | (n=158) | Aktivität | Ernährung |
| | | (n=312) | (n=333) |
| Absichtslosigkeit | 13% | 10% | 4% |
| Absichtsbildung | 19% | 32% | 10% |
| Vorbereitung | 3% | 18% | 10% |
| Handlung | 6% | 11% | 11% |
| Aufrechterhaltung | 59% | 29% | 65% |

3.1.14. Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation

Bei den Fragen zur Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation geben 236 Patienten (68% der Gesamtstichprobe; Brustkrebspatientinnen 87%; Prostatakrebspatienten 50%) an aktuell erwerbstätig zu sein. Wie in Tabelle 20 zu sehen ist, beträgt die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit ca. 35 Stunden. Auf der siebenstufigen Einzelskala mit der Frage nach der Zufriedenheit mit der beruflichen Situation ergibt sich ein Mittelwert von 3,73. Zusammenge-

fasst 16% kreuzten die beiden untersten Skalenstufen an, die in Richtung der Skalenverankerung "völlig unzufrieden" lagen, und zusammengefasst 44% kreuzten die obersten beiden Skalenstufen an, die in Richtung der Skalenverankerung "völlig zufrieden" gingen. Im Mittel waren die Patienten 78,68 Tage krank geschrieben in den letzten 12 Monaten, bei einer sehr breiten Streuung. Dabei gaben 29% an, gar nicht krank geschrieben gewesen zu sein und 2 Patienten gaben mit 365 Tagen an, durchgehend arbeitsunfähig gewesen zu sein. Weiterhin sind in Tabelle 20 die Mittelwerte der drei IRES-3-Unterskalen der Dimension Funktionsfähigkeit im Beruf dargestellt.

Tab. 20: Deskriptive Statistiken zu Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation (Gesamtstichprobe)

| (Occumionoriproso) | | | | | |
|---|-----|------|-------|-------|--------|
| | N | Min. | Max. | M | s |
| Anzahl Std. gearbeitet vor Erkrankung | 234 | 2 | 70 | 35,34 | 12,55 |
| Zufrieden mit berufl. Situation | 232 | 0 | 6 | 3,73 | 1,88 |
| An wie vielen Tagen krank geschrieben (in den letzten 12 Monaten) | 216 | 0 | 365 | 78,68 | 104,73 |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz (IRES-3) | 232 | 1,39 | 10,00 | 6,96 | 2,08 |
| Arbeitszufriedenheit (IRES-3) | 231 | 2,08 | 10,00 | 6,62 | 1,87 |
| Berufliche Sorgen (IRES-3) | 231 | 0 | 10,00 | 6,22 | 2,94 |
| Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE) | 235 | 0 | 3 | 0,82 | 1,01 |

3.1.15. Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende

Für das Behandlungszufriedenheitsinventar ergibt sich für die ursprüngliche Version mit 13 Items ein Mittelwert von M=4,37 (s=0,46) und für die adaptierte Version mit 23 Items ein Mittelwert von M=4,22 (s=0,59). In Tabelle 21 ist die deskriptive Statistik zur Behandlungszufriedenheit auf Itemebene dargestellt. Es zeigt sich, dass alle Items, die die Zufriedenheit mit einzelnen Behandlungsaspekten erfassen, einen Mittelwert nahe oder über 4 auf der 5-stufigen Skala erreichen. Es sind bei allen Items nur zwischen 0% und maximal 4% ("Psychologisch geführte Kleingruppe") unzufrieden oder sehr unzufrieden, während der Anteil derjenigen, die zufrieden oder sehr zufrieden sind, durchgehend über 70% liegt, mit der Ausnahme der psychologisch geführten Kleingruppe, die auch nur 57% mit "zufrieden" oder "sehr zufrieden" bewerteten. Bei diesem Item fällt auch auf, dass mit 16% eine vergleichsweise hohe Zahl der Befragten hier keine Angabe gemacht haben, was eventuell darauf zurückgeführt werden kann, dass sie an keinen psychologisch geführten Kleingruppen teilgenommen haben und sie deshalb nicht bewertet wurden.

Die höchste Zufriedenheitsbeurteilung gab es für den Umgangston in den Kliniken mit einem Mittelwert von 4,53 (s=0,61; 96% (sehr) zufrieden), dicht gefolgt von der Bewegungstherapie mit einem Mittelwert von M=4,52 (s=0,72) und 93% Einschätzung als (sehr) zufrieden, sowie 94% die (sehr) zufrieden mit der "menschlichen Betreuung" sind (M=4,39; s=0,79). 76% sind zufrieden oder sehr zufrieden damit, wie auf ihren persönlichen Bedarf eingegangen wurde und 68% sind zufrieden oder sehr zufrieden damit, wie auf ihre persönlichen Stärken und Schwächen eingegangen wurde. Bei einem insgesamt sehr hohen Zufriedenheitsniveau in so gut wie allen Bereichen lässt sich nur eine leicht geringere Zufriedenheit mit den psychologischen Kleingruppenangeboten in Phase I feststellen.

Ergebnisse aus Projektphase I

Tab. 21: Deskriptive Statistik zur Behandlungszufriedenheit (Gesamtstichprobe N=306)

| | sehr un- | eher un- | | eher zu- | sehr zu- | | | |
|--|----------------|----------------|-------------|----------|----------|------|------|-------------|
| Wie zufrieden sind Sie mit… | zu- frieden | zu- frieden | teils/teils | frieden | frieden | M | S | k. A. |
| Medizinische Behandlung | 0% | 1% | 9% | 47% | 43% | 4,30 | 0,72 | 0% |
| Menschliche Betreuung | 0% | 0% | 5% | 41% | 53% | 4,47 | 0,63 | 0% |
| Organisation der Pflege | 1% | 1% | 7% | 45% | 42% | 4,32 | 0,71 | 5% |
| Qualität des Essens | 0% | 3% | 11% | 36% | 48% | 4,30 | 0,82 | 1% |
| Engagement der Ärzte | 1% | 1% | 11% | 42% | 45% | 4,31 | 0,76 | 1% |
| Können der Ärzte | 0% | 1% | 13% | 44% | 38% | 4,23 | 0,74 | 4% |
| Engagement des Personals | 0% | 0% | 6% | 45% | 48% | 4,41 | 0,63 | 1% |
| Aufklärung/ Information | 0% | 2% | 9% | 39% | 50% | 4,38 | 0,72 | 1% |
| Klinikatmosphäre | 0% | 0% | 8% | 38% | 53% | 4,43 | 0,69 | 0% |
| Kontakt zu den Mitpatienten | 0% | 0% | 12% | 40% | 48% | 4,35 | 0,71 | 0% |
| Umgangston | 0% | 0% | 4% | 38% | 58% | 4,53 | 0,61 | 0% |
| Gewissenhaftigkeit der Arbeit | 0% | 0% | 5% | 45% | 48% | 4,42 | 0,63 | 1% |
| Wirksamkeit der Behandlung | 0% | 0% | 12% | 42% | 45% | 4,31 | 0,72 | 0% |
| Medizinische Vorträge | 0% | 1% | 11% | 36% | 51% | 4,39 | 0,74 | 1% |
| Psychologische Vorträge | 1% | 2% | 17% | 37% | 39% | 4,17 | 0,84 | 5% |
| Bewegungstherapie | 0% | 1% | 6% | 33% | 60% | 4,52 | 0,64 | 1% |
| Entspannungstraining/Meditation | 1% | 2% | 18% | 32% | 45% | 4,22 | 0,86 | 2% |
| Schulungsmaßnahmen | 0% | 2% | 17% | 46% | 26% | 4,04 | 0,77 | 9% |
| Untersuchungen / Diagnostik | 1% | 1% | 20% | 46% | 31% | 4,08 | 0,77 | 3% |
| Sozialrechtliche Informationen/Beratung | 0% | 3% | 9% | 38% | 46% | 4,32 | 0,78 | 4% |
| Psychologisch geführte Kleingruppen | 1% | 3% | 24% | 31% | 26% | 3,94 | 0,89 | 16% |
| Damit, wie auf meine persönlichen Stärken und | 00/ | 20/ | 240/ | 420/ | 250/ | 2.02 | 0.00 | 5 0/ |
| Schwächen eingegangen wurde. | 0% | 3% | 24% | 43% | 25% | 3,93 | 0,82 | 5% |
| Damit, wie auf meinen persönlichen Bedarf in der Reha eingegangen wurde. | 1% | 2% | 18% | 44% | 32% | 4,07 | 0,84 | 3% |

3.1.16. Direkte Veränderungsmessung zum Reha-Ende

In der direkten Veränderungsmessung ergibt sich über alle 27 Items auf den 4-stufigen Skalen ein Mittelwert von 2,74 (s=0,38). Die Gesamtskala erreicht mit einem Cronbach's α =.89 eine sehr gute interne Konsistenz. In Tabelle 22 sind die deskriptiven Statistiken auf Item-Ebene dargestellt. Es zeigt sich, dass in den meisten abgefragten Bereichen keine Verschlechterung oder nur von sehr wenigen (1% - 2%) eine Verschlechterung angegeben wird.

Tab. 22: Deskripte Statistik zu direkten Veränderungsmessung (Gesamtstichprobe Phase I N=306)

| Bereiche ver- schlech- tert geblie- ben sert ver- bessert M Gesundheitszustand 1% 21% 64% 11% 2,8 Körperliches Befinden 1% 12% 64% 19% 3,0 Seelisches Befinden 2% 34% 50% 10% 2,7 Körperliche Belastbarkeit 0% 20% 61% 15% 2,9 Emotionale Belastbarkeit 1% 36% 53% 6% 2,6 Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0 Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9 Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 0,66 0,61 0,68 0,61 0,61 0,61 0,64 0,64 0,64 0,58 0,68 | k. A. 4% 4% 4% 4% 4% 4% 4% 5% |
|--|--|--|
| Gesundheitszustand 1% 21% 64% 11% 2,8° Körperliches Befinden 1% 12% 64% 19% 3,0° Seelisches Befinden 2% 34% 50% 10% 2,7° Körperliche Belastbarkeit 0% 20% 61% 15% 2,9° Emotionale Belastbarkeit 1% 36% 53% 6% 2,6° Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0° Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9° Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4° Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9° Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3° | 0,61 7 0,68 14 0,61 17 0,61 10 0,64 16 0,64 17 0,58 19 0,68 | 4% 4% 4% 4% 4% 4% 4% |
| Körperliches Befinden 1% 12% 64% 19% 3,0 Seelisches Befinden 2% 34% 50% 10% 2,7 Körperliche Belastbarkeit 0% 20% 61% 15% 2,9 Emotionale Belastbarkeit 1% 36% 53% 6% 2,6 Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0 Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9 Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 0,61 7 0,68 14 0,61 17 0,61 10 0,64 16 0,64 17 0,58 19 0,68 | 4% 4% 4% 4% 4% 4% |
| Seelisches Befinden 2% 34% 50% 10% 2,7 Körperliche Belastbarkeit 0% 20% 61% 15% 2,9 Emotionale Belastbarkeit 1% 36% 53% 6% 2,6 Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0 Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9 Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 7 0,68 0,61 0,61 0 0,64 0,64 0,58 0 0,68 | 4% 4% 4% 4% 4% |
| Körperliche Belastbarkeit 0% 20% 61% 15% 2,9 Emotionale Belastbarkeit 1% 36% 53% 6% 2,6 Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0 Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9 Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 0,61 0,61 0,64 0,64 0,58 0,68 | 4% 4% 4% 4% |
| Emotionale Belastbarkeit 1% 36% 53% 6% 2,6° Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0° Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9° Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4° Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9° Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3° | 0,61 0,64 6 0,64 7 0,58 9 0,68 | 4% 4% 4% 4% |
| Allgemeinbefinden 0% 19% 57% 20% 3,0 Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9 Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 0 0,64 06 0,64 07 0,58 09 0,68 | 4% 4% 4% |
| Körperliche Leistungsfähigkeit 1% 19% 59% 17% 2,9 Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 0,64 0,58 0,68 | 4% 4% |
| Geistige Leistungsfähigkeit 0% 54% 37% 4% 2,4 Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3 | 7 0,58 9 0,68 | 4% |
| Entspannungsfähigkeit 1% 25% 53% 17% 2,9 Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3% | 9 0,68 | |
| Kontaktfähigkeit 0% 66% 23% 7% 2,3% | | 5% |
| · | 0 0 60 | |
| Oally at vertice vertice (1997) | 8 0,62 | 5% |
| Selbstvertrauen 0% 62% 28% 6% 2,4 | 1 0,6 | 4% |
| Fähigkeit, mit alltäglichen Be- lastungen umzugehen 0% 51% 41% 4% 2,5 | 5 0,57 | 5% |
| Wissen über Erkrankung 0% 26% 51% 20% 2,9 | 3 0,69 | 4% |
| Umgehen mit der Erkrankung 0% 27% 54% 15% 2,8 | | 4% |
| Bewusstsein, was in meinem 0% 31% 52% 13% 2,8 | 1 0,65 | 4% |
| Leben wichtig ist | | |
| Emotionales Gleichgewicht 1% 44% 45% 5% 2,5 | - | 5% |
| Zukunftsperspektive 1% 54% 36% 6% 2,4% | 8 0,62 | 4% |
| Vertrauen in Wirksamkeit der 0% 38% 44% 13% 2,7% Behandlung | 3 0,69 | 4% |
| Sicherheit, worauf ich zukünftig 0% 26% 61% 10% 2,8% achten muss | 3 0,59 | 4% |
| Hoffnung auf einen guten Ver- 0% 31% 50% 15% 2.8° | 2 0,68 | 4% |
| laut | • | |
| Energie und Lebensmut 0% 34% 47% 14% 2,7% | - | 5% |
| Lebenszufriedenheit 1% 45% 40% 10% 2,6 | | 5% |
| Qualität der Partnerschaft 1% 64% 18% 11% 2,4 | | 6% 5% |
| Beziehung zur Familie 0% 71% 14% 9% 2,3% Beziehung zu Freuden / Be- | 0,65 | 5% |
| beziehung zu Freuden / Be- 0% 72% 16% 6% 2,3 kannten | 3 0,59 | 6% |
| Wissen darüber, wie ich zur | 6 0,6 | 4% |
| Genesung beitragen kann Fähigkeit, mit anderen über meine Erkrankung zu sprechen 0% 51% 36% 9% 2,50 | | 4% |

geringsten Veränderungen bzw. der höchste Anteil an Die "gleich geblieben"-Einschätzungen zeigt sich im Bereich der Beziehungen und Kommunikation (z.B. Items: "Beziehung zu Freunden/Bekannten" (72%); "Beziehung zur Familie" (71%); "Kontaktfähigkeit" (66%) und "Qualität der Partnerschaft" (64%)) sowie im Selbstvertrauen (62%), der geistigen Leistungsfähigkeit und Zukunfstperspektive (jeweils 54%). Die größten Verbesserungen werden im körperlichen Befinden (83% verbessert bzw. sehr verbessert) und im Wissen darüber wie zur Genesung beigetragen werden kann (82% verbessert bzw. sehr verbessert) gesehen. Mit zwei zusätzlichen Items wurde auf einer 5-stufigen Skala erfasst, wie stark die Patienten körperlich und seelisch von der Reha profitiert haben. Wie in Tabelle 23 zu sehen ist, geben die Patienten tendenziell etwas mehr an, körperlich profitiert zu haben. So geben nur zusammengefasst 4% an gar nicht oder wenig körperlich profitiert zu haben, während 17% angeben, seelisch gar nicht oder wenig profitiert zu haben. Demgegenüber haben 68% körperlich stark oder sehr stark profitiert, während seelisch 45% stark oder sehr stark profitiert haben.

Tab. 23: Deskriptive Statistik: Erlebter Nutzen durch die Reha (Gesamtstichprobe Phase I N=306)

| Frage: "wie stark ha- ben Sie von der Reha profitiert?" | gar nicht | wenig | mittel | stark | sehr stark | M | s | k. A. |
|---|--------------|-------|--------|-------|---------------|------|------|-------|
| körperlich | 0% | 4% | 22% | 49% | 19% | 3,87 | 0,78 | 6 |
| seelisch | 3% | 14% | 33% | 33% | 12% | 3,40 | 0,98 | 6 |

3.1.17. Direkte Evaluation der telefonischen Nachsorge in Phase I

In Tabelle 24 sind einige Rahmendaten zur Durchführung der telefonischen Nachsorge dargestellt. Die Patienten erhielten im Durchschnitt ca. 4,8 telefonische Nachsorgegespräche, und es gab pro Patient durchschnittlich weitere ca. 6 erfolglose Kontaktversuche, wobei es hier große Unterschiede in der Erreichbarkeit der Patienten gab. Mit einer durchschnittlichen Gesprächsdauer von 13 Minuten konnte die Vorgabe von 10-15 Minuten pro Gespräch gut umgesetzt werden, wobei einzelne Gespräche auch bis zu 32 Minuten dauerten.

Im Mittel wurde über alle Gespräche summiert eine Gesamtdauer der Gespräche von ca. 52 Minuten erreicht, wobei es hier eine weite Streuung zwischen 6 Minuten und zwei Stunden und 40 Minuten gab.

Tab. 24: Anzahl und Dauer der telefonischen Nachsorgegespräche in Phase I

Anzahl der Telefongespräche und Kontaktversuche:

Anzahl Gespräche: MW=4,79 = 1,09 (Bereich 2 – 7)

(Patientenangabe n=95)

Anzahl Gespräche: MW=4,21 s=0,93 (Bereich 1 – 5)

(Anruferdokumentation n=141)

Erfolglose Kontaktversuche MW=5,91 s=3,73 (Bereich 0 - 16)

(Anruferdokumentation n=141)

Dauer der Telefongespräche (Anruferdokumentation n=141):

Durchschnittliche Dauer eines Gesprächs:

MW=13,09 Minuten s=5,05 (Bereich 5 - 32Minuten)

Durchschnittliche Gesamtdauer der Gespräche:

MW=51,73 Minuten s=21,68 (Bereich 6 – 160 Minuten)

In Tabelle 25 sind zwei globale Bewertungen der Telefonischen Nachsorge, sowie die Bewertung einiger Durchführungsaspekte und Präferenzen dargestellt. Bei der Gesamtbewertung der telefonischen Nachsorge geben 51% die Bewertung "sehr gut" oder "ausgezeichnet" und weitere 45% die auf dem Skalenmittelpunkt verankerte Bewertung "gut" an. Den Erfolg des Nachsorgeprogramms beurteilen 46% als "gut" und weitere 38% als "sehr gut" oder sogar "ausgezeichnet".

Die Dauer und Anzahl der Nachsorgegespräche wird von einer großen Mehrheit als "genau richtig" bewertet. Nur 11% finden die Anzahl der Gespräche zu wenig. Auch der Gesprächsstil wird von über 90% als "gerade richtig" bewertet. 75% geben das Telefon als bevorzugtes Kommunikationsmedium für die Nachsorge an. Bei der bevorzugten Dauer der Nachsorge zeigt sich mit 34%, die sich ein Jahr wünschen, und weiteren 12%, die sich mehr als ein Jahr wünschen, dass eine große Gruppe von Teilnehmern die telefonische Nachsorge gerne auch über einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen würden. Bei der gewünschten Frequenz der Nachsorgegespräche zeigt sich, dass nur wenige Teilnehmer (2%) eine höhere Frequenz als die durchgeführten monatlichen Anrufe wünschen. 58% bevorzugen den monatlichen Rhythmus, weitere 26% einen zweimonatlichen Rhythmus und nur 3% wünschen sich Telefonate "nur nach Bedarf". Bei der Frage nach der Berufsgruppe, die die Nachsorge durchführen sollte, gibt es mit 73 Nennungen eine große Mehrheit für die Berufsgruppe der Psychologen/Psychologinnen. Einige Teilnehmer wünschen sich auch Ärzte/Ärztinnen oder Sozialarbeiter(innen) (34 bzw. 18 Nennungen), es werden jedoch kaum (1 Nennung) Krankenpflegepersonal und von keinem Teilnehmer Arzthelfer(innen) gewünscht (Da es Mehrfachnennungen gab, sind hier absolute Häufigkeiten und keine Prozentzahlen angegeben).

Tab. 25: Deskriptive Statistiken zur Bewertung des Nachsorgeprogramms in Phase I (Nachsorgebogen n=95)

| - Filase I (Naciist | schlecht | mittel- mäßig | gut | sehr gut | ausge- zeichnet | MW | s | |
|--|------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------------|---------------|------|--|
| Gesamtbewertung der tel. Nachsorge | 0% | 3% | 45% | 36% | 15% | 3,63 | 0,78 | |
| Bewertung des Erfolgs der tel. Nachsorge | 0% | 14% | 46% | 30% 8% | | 3,33 | 0,83 | |
| Bewertung der Dauer der tel. Gespräche: | | | zu kurz 1% | _ | iu richtig 98% | zu lang 1% | | |
| Bewertung der Anzahl der | tel. Gespr | äche: | zu wenig 11% | | iu richtig 37% | zu vi 2% | | |
| Bewertung des Gesprächs | stils: | | zu vorsichtig 10% | | de richtig 90% | zu dir 0% | | |
| Bevorzugte Form der Nach | nsorge: | | schriftlich 12% | | fonisch 75% | Interr 10% | net | |
| Bevorzugte Dauer des | | | 1 Monat | | 1% | | | |
| Nachsorgeprogramms | 5 | | 3 Monate | | 3% | | | |
| | | | 6 Monate | | 44% | | | |
| | | | 1 Jahr | | 34% | | | |
| | | | über 1 Jahr | | 12% | 12% | | |
| | | | k.A. | | 6% | | | |
| Bevorzugter Abstand d | er | mehrma | ls im Monat | | 2% | | | |
| Telefongespräche | | 1 M | al im Monat | | 58% | , 0 | | |
| | | al | le 2 Monate | | 26% | | | |
| | in g | ırößeren | Abständen | | 4% | | | |
| | | nur r | nach Bedarf | | 3% | 3% | | |
| | | | k.A. | | 6% | | | |
| Bevorzugte Berufsgrup (Anzahl der Nennungen | | Ärzt | e/Ärztinnen | | 34 | | | |
| Mehrfachnennungen mögl | | ankenpflegepersonal 1 | | | | | | |
| n=95) | | | sychologen/ chologinnen | | | | | |
| | 9 | Sozialarb | eiter(innen) | | 18 | | | |
| | | Arzthe | erlfer(innen) | | 0 | | | |

In Tabelle 26 sind die Ergebnisse einer Befragung dargestellt, die erfassen sollte, wie sehr sich die Teilnehmer in verschiedenen Belangen unterstützt fühlen. Die abgefragten Bereiche entsprechen den a priori bestimmten Zielbereichen der telefonischen Nachsorge, wie z.B. Bewegungsverhalten, Nichtrauchen, Entspannung, Ernährung, Partnerschaft etc.

Tab. 26: Deskriptive Statistik zur erlebten Unterstützung durch die telefonische Nachsorge (Gesamtgruppe der Nachsorgeteilnehmer)

| Nachsorge (Gesam | <u>igi u</u> p | pe dei i | vaciist | n getein le | | | | |
|---|----------------|--------------|------------|------------------|-------|---------------|------|------|
| Die telefonischen Gesprä- che haben geholfen | n | gar nicht | we- nig | mittel- mäßig | stark | sehr stark | MW | s |
| auf eine gesunde Ernäh- rung zu achten. | 91 | 13% | 19% | 42% | 24% | 2% | 2,84 | 1,01 |
| auf ausreichend Sport und Bewegung zu achten. | 93 | 7% | 10% | 43% | 36% | 5% | 3,24 | 0,94 |
| besser mit Problemen und Konflikten im zwischen- menschlichen Bereich um- zugehen. | 92 | 12% | 22% | 36% | 28% | 2% | 2,87 | 1,03 |
| weniger oder nicht mehr zu rauchen. | 70 | 66% | 10% | 9% | 4% | 11% | 1,86 | 1,40 |
| weniger oder nicht mehr zu rauchen.* | 29 | 52% | 17% | 17% | 3% | 10% | | |
| auf mehr Entspannung zu achten. | 92 | 5% | 16% | 34% | 38% | 7% | 3,24 | 0,99 |
| auf die Einhaltung oder Reduktion meines Körpergewichtes zu achten. | 86 | 24% | 13% | 42% | 20% | 1% | 2,60 | 1,10 |
| mit Problemen im Bezug auf meine Arbeit/ Erwerbssi- tuation zurecht zu kommen. | 79 | 25% | 29% | 34% | 9% | 3% | 2,34 | 1,04 |
| mit Problemen/ Schwierig- keiten in meiner Partner- schaft besser umzugehen. | 85 | 32% | 22% | 18% | 24% | 5% | 2,47 | 1,29 |
| mit Problemen im Bereich der Sexualität besser umzugehen. | 86 | 37% | 22% | 22% | 17% | 1% | 2,23 | 1,17 |
| dass was ich mir in der Reha vorgenommen habe im Alltag umzusetzen. | 92 | 2% | 7% | 26% | 49% | 16% | 3,71 | 0,90 |

^{*}Bezogen auf alle Patienten, die zu T1 Raucher waren oder kurz vorher aufgehört haben (n=29)

Hier zeigt sich, dass die größte Unterstützung von den Teilnehmern in den Bereichen "Entspannung (45% Angabe "stark" bzw. "sehr stark"), Sport und Bewegung" (41% Angabe "stark" bzw. "sehr stark" geholfen) und "Probleme und Konflikte im zwischenmenschlichen Bereich" (30% "stark" bzw. "sehr stark") erlebt wurde. Weiterhin erhielt die Aussage, dass die telefonische Nachsorge bei der Umsetzung von Vorsätzen aus der Reha im Alltag gehol-

fen hat, mit 65% starker bzw. sehr starker Zustimmung eine sehr positive Bewertung. Nur 9% stimmten dieser Aussage wenig oder gar nicht zu.

Am wenigsten unterstützend wurden die Nachsorgegespräche im Bereich des "Nichtrauchens" erlebt. Hier ist zu beachten, dass viele Teilnehmer schon Nichtraucher sind, doch
auch von den 29 Teilnehmern, die zum Zeitpunkt der Befragung Raucher waren oder kurz
vorher das Rauchen aufgegeben haben, geben nur 4 an, dass die telefonische Nachsorge
stark oder sehr stark hilfreich war, während über die Hälfte sie als gar nicht hilfreich bewertet.

In Tabelle 27 sind weitere Bewertungen zur telefonischen Nachsorge in Form von Aussagen, zu denen die Zustimmung erfragt wurde, dargestellt. Hier zeigen sich besonders hohe Zustimmungswerte mit einem Mittelwert über 4 auf der 5-stufigen Skala und über 80% starker oder sehr starker Zustimmung bei Aussagen, die sich auf eine positiv erlebte Gesprächsführung bzw. Beziehungsgestaltung beziehen (z.B.: "Ich hatte das Gefühl, dass mir gut zugehört wurde"; "Ich habe mich in meiner Situation verstanden gefühlt"; "Der/die Anrufer(in) war angenehm am Telefon") und auf die Bewertung der Nützlichkeit für andere Rehabilitanden (z.B.: "Ich kann diese tel. Nachsorge anderen Rehabilitanden empfehlen"; "Die tel. Nachsorge sollte allen Rehabilitanden angeboten werden").

Demgegenüber gab es bei Aussagen, die mögliche negative Wahrnehmungen der telefonischen Nachsorge erfassen sollten, wie z.B. "Die Gespräche haben mich eher ratlos gemacht", "Ich fühlte mich kontrolliert" oder "Ich habe mich kritisiert gefühlt", kaum Zustimmung mit über 78% "gar nicht" Bewertungen und nur 2% "stark" oder "sehr stark" Bewertungen.

Relativ geringe Zustimmung bei positiv formulierten Aussagen gab es bei den Aussagen "Ich habe Informationen über die onkologische Nachsorge bekommen" (25% starke oder sehr starke Zustimmung), "Ich habe Informationen über die psychosoziale Nachsorge bekommen" (26% Zustimmung) und "Die Gespräche haben mir geholfen im Alltag besser mit meiner Krebserkrankung zurecht zu kommen" (44% Zustimmung). Bei allen anderen Aussagen lag die Zustimmung über 50% und oft sogar auch über 70%.

Tab. 27: Deskriptive Statistik zur Beurteilung der tel. Nachsorge (Gesamtgruppe der Nachsorgeteilnehmer)

| Nachsorgeteilnehmer) | | | | | | | | |
|---|----|--------------|------------|------------------|-------|---------------|------|------|
| | n | gar nicht | we- nig | mittel- mäßig | stark | sehr stark | MW | s |
| Ich habe über Dinge sprechen können, die mich beschäftigen. | 89 | 1% | 3% | 25% | 52% | 19% | 3,84 | 0,81 |
| Ich habe gute Anregungen be- kommen. | 88 | 0% | 7% | 32% | 50% | 11% | 3,66 | 0,77 |
| Es wurden die richtigen Themen behandelt. | 88 | 0% | 2% | 26% | 58% | 14% | 3,83 | 0,68 |
| Ich habe Informationen zur onk. Nachsorge bekommen. | 84 | 16% | 31% | 29% | 24% | 1% | 2,64 | 1,05 |
| Ich habe Infos über psycho-soz. Nachsorge bekommen. | 83 | 15% | 28% | 33% | 22% | 4% | 2,72 | 1,07 |
| Ich bin in der Umsetzung meiner Vorsätze bestärkt worden. | 90 | 0% | 3% | 21% | 62% | 13% | 3,86 | 0,68 |
| Die tel. Nachsorge hat die stati- onäre Reha gut ergänzt. | 90 | 0% | 6% | 29% | 50% | 16% | 3,76 | 0,78 |
| Ich fühlte mich in meinem pers. Weg bestärkt. | 89 | 0% | 2% | 18% | 58% | 21% | 3,99 | 0,70 |
| Die Gespräche haben mich in der Lösung von Problemen unterstützt. | 89 | 2% | 10% | 35% | 40% | 12% | 3,51 | 0,92 |
| Die Gespräche haben mich eher ratlos gemacht. | 89 | 78% | 16% | 5% | 2% | 0% | 1,31 | 0,67 |
| Ich fühlte mich kontrolliert. | 89 | 88% | 9% | 1% | 1% | 1% | 1,19 | 0,62 |
| Ich habe in den Gesprächen Interesse an meiner Person gespürt. | 89 | 0% | 6% | 19% | 46% | 29% | 3,99 | 0,85 |
| die Gespräche haben mir gehol- fen meine Ziele aus der Reha im Alltag umsetzen. | 90 | 1% | 4% | 31% | 50% | 13% | 3,70 | 0,80 |
| Die Gespräche haben mich darin unterstützt, auf meinen Lebensgenuss achten. | 89 | 1% | 8% | 38% | 46% | 7% | 3,49 | 0,79 |
| Ich habe mich in meiner Situati- on verstanden gefühlt. | 89 | 0% | 3% | 17% | 55% | 25% | 4,01 | 0,75 |
| Ich habe mich kritisiert gefühlt. | 90 | 87% | 7% | 4% | 2% | 0% | 1,22 | 0,63 |
| Ich kann diese tel. Nachsorge anderen Reha-Patienten empfehlen. | 88 | 1% | 1% | 19% | 38% | 41% | 4,16 | 0,86 |
| Die tel. Nachsorge war für mich nützlich. | 91 | 2% | 3% | 31% | 40% | 24% | 3,80 | 0,92 |

Fortsetzung Tab. 27:

| | n | gar nicht | we- nig | mittel- mäßig | stark | sehr stark | MW | s |
|--|----|--------------|------------|------------------|-------|---------------|------|------|
| Dabei wurden Themen besprochen, die für mich wichtig sind. | 88 | 0% | 4% | 22% | 45% | 21% | 3,90 | 0,80 |
| Ich habe konkrete Ratschläge erhalten. | 87 | 0% | 8% | 39% | 36% | 17% | 3,62 | 0,87 |
| Die Gespräche haben mir gehol- fen, im Alltag besser mit der Krebserkr. Zurechtkommen. | 87 | 1% | 8% | 47% | 32% | 12% | 3,45 | 0,85 |
| Der/die Anrufer(in) war angenehm am Telefon. | 91 | 0% | 0% | 4% | 37% | 58% | 4,54 | 0,58 |
| Tel. Nachsorge sollte allen Rehabilitanden angeboten werden. | 88 | 0% | 3% | 10% | 41% | 46% | 4,28 | 0,79 |
| Ich hatte das Gefühl, dass mir gut zugehört wurde. | 91 | 0% | 0% | 1% | 48% | 51% | 4,49 | 0,52 |
| Die Gespräche haben mich beruhigt. | 90 | 0% | 2% | 27% | 46% | 26% | 3,94 | 0,78 |

3.2. Inferenzstatistische Ergebnisse aus Phase I

3.2.1. Ziele und Zielerreichung (Publikationsentwurf)

Ziele und Zielerreichung in der onkologischen Rehabilitation aus Patienten- und Arztsicht

Tripp, J.(1), Schulte, T.(2), Schröck, R.(3), Hass, H.(3), Berger, D. (4) & Muthny, F.A.(1)

(1) Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinik Münster
 (2) Klinik Bad Oexen, Bad Oeynhausen
 (3) Paracelsus-Klinik Scheidegg
 (4) Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NRW (ARGE)

(Projekt gefördert durch die Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NRW (ARGE))

Einleitung

In der medizinischen Rehabilitation haben die individuellen Ziele der Patienten in den letzten Jahren zunehmendes Interesse erfahren. Denn anders als in vielen medizinischen Bereichen zeichnen sich Rehabilitanden in der medizinischen Rehabilitation durch eine große Heterogenität an Problemlagen und daraus resultierenden Behandlungszielen aus (Bührlen, Gerdes, Zwingmann, & Jäckel, 2000). Daraus ergeben sich zum einen besondere Anforderungen an die Behandlung in der Rehabilitation und zum anderen an die Erfassung und Überprüfung der Wirksamkeit der Rehabilitation. Für die Planung und Umsetzung der Behandlung in der Rehabilitation erscheint es notwendig, dass die für den einzelnen Patienten relevanten Ziele erfasst werden und die Behandlung dann auf die Erreichung dieser Ziele ausgerichtet ist (Vogel, Tuschhoff, & Zillessen, 1994; Protz, Gerdes, Maier-Riehle, & Jäckel, 1998). Hier kann es auch zu einer Diskrepanz oder mangelnden Kongruenz zwischen individuellen Zielen des Rehabilitanden und Zielen der Rehabilitationseinrichtung bzw. des therapeutischen Personals kommen, woraus sich die Forderung ableitet, Ziele zu Beginn der Re-

habilitation im Konsens zwischen Rehabilitand und therapeutischem Personal zu ermitteln und zu vereinbaren (Barnes & Ward, 2000). Dieser Zielsetzungs- bzw. Zielvereinbarungs- prozess wurde von Barnes et al. (2000) sogar als "Essenz der Rehabilitation" bezeichnet.

Dementsprechend wird auch im Rahmenkonzept zur Medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung (Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.), 2007) den Rehabilitations- und Therapiezielen ein hoher Stellenwert eingeräumt und auf die Wichtigkeit der Einbeziehung der Patienten bei der Festlegung dieser Ziele hingewiesen.

In einer systematischen Literaturübersicht identifizieren Levack, Dean, Siegert, & McPherson (2006) vier Zielsetzungen von Zielplanung in der Rehabilitation. Zielplanung kann demnach dazu dienen, die Wirkung der Rehabilitation zu verbessern, die Patientenautonomie zu fördern, die Ergebnisse der Rehabilitation zu evaluieren und vertraglichen, gesetzlichen oder professionellen Vorgaben zu entsprechen.

In einer weiteren systematischen Übersicht fassen Levack, Taylor, Siegert, & Dean (2006) empirische Ergebnisse zu den Effekten von Zielplanung in der Rehabilitation zusammen und kommen zu dem Schluss, dass es begrenzte Evidenz dafür gibt, dass Zielplanung generell die Befolgung von Behandlungsempfehlungen verbessert, aber starke Evidenz dafür, dass spezifische schwierige Ziele die Leistung der Patienten in bestimmten Behandlungssettings kurzfristig verbessern. Die Befundlage für eine generelle Verbesserung des Ergebnisses nach der Rehabilitation ist hingegen inkonsistent.

Levack et al. (2006) weisen jedoch darauf hin, dass hier nur die Zielsetzung der Verbesserung der Wirkung der Rehabilitation überprüft wurde und dass das Erreichen der anderen Zielsetzungen von Zielplanung in der Rehabilitation auf andere Weise beurteilt werden muss.

Zu den Fragen, ob und inwieweit eine Zielplanung bzw. eine gemeinsame Zielvereinbarung zwischen Reha-Ärzten und Patienten umgesetzt wird und wie sich die Ziele der Patienten erfassen lassen und zur Evaluation nutzen lassen, gab es in der onkologischen Rehabilitation in Deutschland in den letzten Jahren einige Untersuchungen.

Bergelt und Kollegen (Bergelt, Welk, & Koch, 2000; Bergelt, 2002) sowie Weis, Moser und Bartsch (2002) setzten dazu ähnliche, am Goal Attainment Scaling (GAS) orientierte, Verfahren zur Erfassung von Zielen der Rehabilitanden ein. Dabei sollten Patienten aus einer Liste eine begrenzte Anzahl für sie relevanter Zielbereiche auswählen und dann in den ausgewählten Zielbereichen relevante Ziele aus einer Zielliste bestimmen. Parallel dazu wurden die Ziele der Patienten anhand der gleichen Zielliste von den behandelnden Reha-Ärzten eingeschätzt um zu überprüfen, inwieweit Ärzte und Patienten in ihrer Auswahl von relevanten Zielen übereinstimmen und so festzustellen, ob zwischen Ärzten und Patienten ein Konsens bzgl. der Rehabilitationsziele bestand.

Bergelt et al. (2000) fanden zu Beginn der Rehabilitation, dass sowohl Patienten als auch Arzte am häufigsten Ziele im körperlichen Bereich angeben, dass allerdings recht große Diskrepanzen zwischen den von Patienten und von Ärzten angegebenen Zielen bestehen. Am deutlichsten waren diese Diskrepanzen in den Bereichen "Alltag Zuhause" und "Lebensplanung". Insgesamt wählten die Patienten deutlich mehr Ziele aus als die Ärzte. Bei den Ergebnissen zur Einschätzung der Zielerreichung am Ende der Rehabilitation (Bergelt, 2002) zeigt sich, dass die Zielerreichung sowohl von Patienten als auch von Ärzten recht positiv eingeschätzt wird, wobei die Arzte die Zielerreichung in den meisten Bereichen besser einschätzen als die Patienten. Es konnte kein Zusammenhang zwischen der Anzahl der zu Beginn gewählten Rehabilitationsziele und der Zielerreichung sowie wenig Übereinstimmung zwischen Patient und Arzt in der Zielerreichung festgestellt werden. Weiterhin zeigte sich, dass Patienten, die ihre Ziele als erreicht einschätzen, zu Beginn der Rehabilitation im Bezug auf psychische Symptome, Lebensqualität und Krebssymptome weniger belastet waren. In der Untersuchung von Weis et al. (2002), in der das gleiche Verfahren der Erfassung der Zielauswahl mit einem zwar nicht identischen, aber ähnlichen Zielkatalog bei einer Stichprobe von Brustkrebspatientinnen angewendet wurde, wurden von den Patientinnen am häufigsten Ziele in den Bereichen "Information und Aufklärung", "Seelischer Bereich", "Umgang mit Behandlungsfolgen" und "Leistungsfähigkeit" ausgewählt. Grundsätzlich gab es in der Auswahl dieser Bereiche eine recht gute Übereinstimmung zwischen Patientinnen und Ärzten. Die Ärzte unterschätzten jedoch gemessen an den Zielen der Patientinnen deren Informationsbedarf, die Bedeutung psychosozialer Ziele und den Bereich "Ernährung und Gewicht". Die krankheitsbedingten körperlichen Ziele wurden hingegen von den Ärzten überschätzt.

Thies et al. (2008) setzten eine adaptierte Version der am GAS orientierten Therapiezielliste bei einer großen Stichprobe von Rehabilitanden mit verschiedenen Krebsdiagnosen ein, wobei nun jedes Ziel der Liste auf einer 3-stufigen Skala von Patient und Arzt im Bezug auf seine Relevanz für den Patienten bewertet wurde und am Ende der Reha die Erreichung jedes Ziels eingeschätzt wurde. Die Patienten sahen die wichtigsten Ziele in der Verbesserung der körperlichen Gesundheit und des seelischen Befindens. Weiterhin zeigte sich, dass Patienten mit hohem seelischen Leidensdruck in fast allen Bereichen mehr Ziele angaben. Patienten mit körperbedingten Einschränkungen hingegen wählten mehr Ziele im körperlichen und beruflichen Bereich. Auch hier wurde jedoch nur eine geringe Übereinstimmung in der Beurteilung der Ziele durch Patienten und Ärzte gefunden.

Nicht nur in der onkologischen Rehabilitation, sondern auch in anderen Indikationsbereichen zeigten Studien ähnliche Diskrepanzen bei der Zielbeurteilung durch Ärzte und Patienten, so z.B. bei Rückenschmerzpatienten (Höder, Josenhans, & Arlt, 2006) oder in der Kardiologie (Dörner & Muthny, 2006).

In einer inhaltsanalytischen Auswertung von Interviews mit Patienten und Gruppengesprächen mit Mitarbeitern von Rehabilitationskliniken fanden Meyer, Pohontsch & Raspe (2009), dass Mängel im Prozess der Abstimmung von Rehabilitationszielen zwischen Rehabilitanden und Ärzten vermutlich u.a. darauf zurück zu führen sind, dass die Rehabilitanden große Schwierigkeiten haben, ihre Ziele und Erwartungen zu benennen bzw. diese nur sehr global äußern können und dass auch bei den Klinikmitarbeitern keine einheitliche Vorstellung von Zielorientierung besteht.

In der vorliegenden Studie soll aufbauend auf den bereits vorhandenen Untersuchungen die Zielsetzung von onkologischen Rehabilitanden untersucht werden und dabei auch Augenmerk auf das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen Ärzten und Patienten bei der Zielauswahl gelegt werden.

Methoden

Fragestellungen

Es ergeben sich für die vorliegende Untersuchung folgende Fragestellungen:

- Wie schätzen onkologische Reha-Patienten die Relevanz von Zielen aus verschiedenen Bereichen ein?
- Inwieweit sehen die Reha-Patienten die Ziele als erreicht an?
- Unterscheiden sich Patienten und Ärzte in der Anzahl als relevant und als erreicht eingeschätzter Ziele?
- Inwieweit stimmen Patienten und Ärzte in der Einschätzung von Relevanz und Zielerreichung überein?
- Wie sind die Zusammenhänge zwischen der Zielrelevanz und Zielerreichung und verschiedenen Patienten-Parametern, wie Reha-bezogene Selbstwirksamkeitserwartung und Befürchtungen, körperlicher und psychischer Belastung, Lebenszufriedenheit und Behandlungszufriedenheit?

Untersuchungsdesign und Vorgehen

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Optimierung der Patientenschulung in der stationären Rehabilitation von Krebspatienten und Transfer für die Nachsorge" (gefördert durch die Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NRW (ARGE)) wurden Brustkrebspatientinnen in der Paracelususklinik Scheidegg und Prostatakrebspatienten in der Klinik Bad Oexen in Bad Oeynhausen in einem einfachen Prä-Post-Design zu Beginn der Rehabilitation und am Ende der Rehabilitation gebeten einen Fragebogen auszufüllen.

Bei 200 ausgegebenen Fragebögen pro Klinik, wurden von 172 Brustkrebspatientinnen und 174 Prostatakrebspatienten zu Beginn der Rehabilitation (T1) eine Einverständniserklärung

und ein ausgefüllter und auswertbarer Fragebogen abgegeben. Zum Reha-Ende (T2) lagen von 153 Brustkrebspatientinnen und 153 Prostatakrebspatienten auswertbare Fragebögen vor, was Rücklaufquoten von 89% bzw. 87% entspricht (bzw. 77% im Bezug auf die Anzahl ausgegebener Fragebögen). Zusätzlich zur Befragung der Patienten wurde den behandelnden Reha-Ärzten ein Rating-Bogen vorgegeben, auf dem sie zu Reha-Beginn und Reha-Ende einige medizinische Angaben machten und zu den Zielen der Patienten befragt wurden. Diese Arzt-Rating-Bögen lagen für 166 der teilnehmenden Patientinnen aus der Paracelsusklinik Scheidegg und für 139 der teilnehmenden Patienten aus der Klinik Bad Oexen vor.

Somit konnten für 152 Brustkrebspatientinnen und für 134 Prostatakrebspatienten vollständige Daten aus den Fragebögen zu T1 und zu T2 und aus dem Arzt-Rating erhoben werden.

Eingesetzte Untersuchungsinstrumente

Zur Erfassung der Ziele wurde den Patienten und Ärzten eine Zielliste in Anlehnung an die bei Thies et al. (2008) und Mehnert & Koch (2007a) verwendete Liste vorgelegt. Die Zielliste beinhaltete 20 Ziele für alle Patienten. Die Ziele wurden zu Beginn der Reha auf einer dreistufigen Skala mit den Antwortalternativen "gar nicht-", "mittel-" und "stark-zutreffend" in Bezug auf ihre Relevanz bewertet und zum Ende der Reha wurde die Zielerreichung auf einer dreistufigen Skala mit den Abstufungen "gar nicht-", "teilweise-" und "weitgehend" erfasst. Weiterhin wurde den Patienten die Möglichkeit gegeben, ein weiteres Ziel frei zu formulieren und genauso zu bewerten.

Zur Erfassung des subjektiven Gesundheitszustandes der Patienten wurde die Kurzversion der Indikatoren des Reha-Status, der IRES-24 (Frey et al., 2007) eingesetzt. Der IRES-24 wurde als Kurzversion des IRES-3 mittels der Item-Response-Theorie entwickelt (Wirtz et al., 2005) und umfasst die vier Skalen "Psychisches Befinden", "Funktionsfähigkeit im Alltag", "Somatische Gesundheit" und "Schmerz", die zu einem Summenwert aggregiert werden können.

Die psychische Belastung wurde zudem mit der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS; (Zigmond et al., 1983; deutsche Version: Hermann et al., 1995) erfasst, einem Screeninginstrument, dass speziell für die Messung von Angst und Depression bei körperlich kranken Patienten entwickelt wurde, welches in diesem Bereich große Verbreitung gefunden hat (vgl. Hermann, 1997).

Die Lebenszufriedenheit wurde mit dem Lebenszufriedenheitsinventar (LZI; Muthny, 1991) erfasst und die Behandlungszufriedenheit am Ende der Rehabilitation mit dem Behandlungszufriedenheitsinventar (BZI; Muthny, Koch, Haag, & Stegie, 1990a). Zur Erfassung der spezifischen Belastung durch die Krebserkrankung wurde der Fragebogen zur Belastung von Krebskranken (FBK) von Herschbach, Marten-Mittag und Henrich (2003) in der eindimensionalen Kurzversion FBK-R10 (Herschbach et al., 2008) eingesetzt.

Der Fragebogen "Rehabilitationsbezogene Kognitionen" (REHAKOG; Muthny et al., 2006a; Muthny et al., 2006b) erfasst die drei Bereiche Reha-bezogene Vorsätze, Reha-bezogene Selbstwirksamkeit und Reha-bezogene Befürchtungen mit jeweils mehreren Unterskalen. In dieser Untersuchung wurden die Fragebogenteile Reha-bezogene Selbstwirksamkeit mit den Unterskalen "Aktive Mitarbeit für normales Leben" und "Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung" sowie Reha-bezogene Befürchtungen mit den Unterskalen "Unangenehme Konfrontation mit Kranken", "Soziale Nachteile durch die Reha" und "Überforderung in der Reha" eingesetzt.

Beschreibung der Stichprobe

Die Brustkrebspatientinnen sind im Durchschnitt 46,55 Jahre alt (s=5,95 Jahre) bei einer Spannweite von 27 bis 54 Jahren. 82% von ihnen leben in einer festen Partnerschaft. Die Prostatakrebspatienten sind mit durchschnittlich 61,52 Jahren (s=5,44 Jahre, Spannweite 42 bis 74 Jahre) deutlich älter als die Brustkrebspatientinnen. Von ihnen leben 92% in einer festen Partnerschaft. Bei den Brustkrebspatientinnen sind 35% ganztags und weitere 35% mindestens halbtags erwerbstätig, während bei den Prostatakrebspatienten 44% ganztags und nur 4% mindestens halbtags erwerbstätig sind. Demgegenüber beziehen 41% der Pros-

tatakrebspatienten eine Altersrente und 4% eine Erwerbsunfähigkeitsrente, während dieser Anteil bei den Brustkrebspatientinnen jeweils nur bei 1% liegt (s. Tabelle 28). In beiden Gruppen befinden sich über 90% der Studienteilnehmer in einer Anschlussheilbehandlung.

Tab. 28: Sozidemographische Daten

| | Gesamt | Brustkrebs | Prostatakrebs |
|---------------------------------|-----------|----------------|---------------|
| Familienstand | | | |
| ledig | 11,6% | 17,4% | 5,9% |
| verheiratet | 79,7% | 72,7% | 86,7% |
| geschieden | 7,5% | 8,7% | 6,4% |
| verwitwet | 1,2% | 1,2% | 1,2% |
| k.A. | 0,3% | | |
| Schulbildung | | | |
| Hauptschule/Volksschule | 38,6% | 25,7% | 51,5% |
| Realschule | 27,8% | 30,4% | 25,2% |
| (Fach-)Abitur | 31,6% | 41,5% | 21,6% |
| anderer Schulabschluss | 1,5% | 1,8% | 1,2% |
| kein Schulabschluss | 0,6% | 0,6% | 0,6% |
| k.A. | | 0,070 | 0,070 |
| Downfabildung | | | |
| Berufsbildung | 40.00/ | 4F C0/ | 40.00/ |
| Lehre/Ausbildung | 46,2% | 45,6% 14,2% | 46,8% |
| Fachbachachula | 19,8% | • | 25,4% |
| Fachhochschule | 8,3% | 4,7% | 11,8% |
| Universität | 13,6% | 20,7% | 6,5% |
| andere Berufsausbildung | 6,2% | 7,1% | 5,3% |
| keine Berufsausbildung | 5,9% | 7,7% | 4,1% |
| k.A. | 2,3% | | |
| Erwerbsstatus | | | |
| ganztags erwerbstätig | 39,4% | 34,5% | 44,2% |
| mind. halbtags erwerbstätig | 19,2% | 35,1% | 3,5% |
| weniger als halbt. erwerbstätig | 4,4% | 7,0% | 1,7% |
| Hausfrau/Hausmann | 4,7% | 8,8% | 0,6% |
| arbeitslos | 3,5% | 4,7% | 2,3% |
| EU-Rente | 2,3% | 1,2% | 3,5% |
| Altersrente | 21,3% | 1,2% | 41,3% |
| anderes | 5,2% | 7,6% | 2,9% |
| k.A. | 0,9% | | |
| Art der Behandlung | | | |
| Anschlussheilbehandlung (AHB) | 91,3% | 90,6% | 92,1% |
| Heilverfahren (HV) | 8,7% | 9,4% | 7,9% |
| k.A. | • | 0,170 | .,570 |
| KD C | . 5,5 / 5 | | - |

Statistische Auswertung:

Die Daten wurden mit dem Statistikprogramm SPSS 15 ausgewertet. Neben deskriptiven Statistiken wurden T-Tests, Chi2-Tests und Korrelationen nach Pearson berechnet sowie die Effektstärke nach Cohen bestimmt.

Ergebnisse

Häufigkeit der Einschätzung der Relevanz von Zielen und der Zielerreichung

Die Patienten geben im Mittel 8,3 (s=4,77) Ziele als relevant an (Einschätzung als "stark" zutreffend). Demgegenüber ist das Zielspektrum aus Arztsicht mit durchschnittlich 4,34 (s=2,86) relevanten Zielen signifikant kleiner (t(303)=13,54; p< .001), was bedeutet, dass die Ärzte sich einige wenige Ziele beschränken). Ebenso schätzen die Patienten signifikant mehr Ziele (MW=9,1; s=5,44) am Ende der Reha als erreicht ein, als die Ärzte (MW=4,32; s=4,01; t(285)=11,91; p< .001).

Relevanzeinschätzungen der Reha-Ziele aus Patientensicht

In Tab. 29 sind die Mittelwerte und prozentualen Häufigkeiten der Relevanzeinschätzungen der Patienten dargestellt. Rang 1 nimmt das Ziel "körperlich wieder leistungsfähiger werden" ein, welches für 75% der Patienten "stark zutrifft", dicht gefolgt von Zielen der Beschwerden-Minderung und psychosozialen Zielen wie Verbesserung des Antriebs und der Möglichkeiten, mit Stressbelastungen umzugehen. Auf Position 6 steht das Ziel "wieder arbeitsfähig werden", auf Platz 7 der Wunsch, Zusammenhänge zwischen seelischen und körperlichen Vorgängen besser zu verstehen. Auch Ziele hinsichtlich eines gesünderen Lebensstils, hedonistische Ziele und auch Ziele im Sinne von Achtsamkeit haben noch einen vergleichsweise hohen Stellenwert.

Ergänzend sei noch erwähnt, dass den höchsten Stellenwert (Mittelwert der Relevanz-Einschätzungen) ein Ziel hat, das lediglich bei der Prostata-Ca.-Gruppe erhoben wurde, nämlich "wieder kontinent werden" (Mittelwert 2,78, s = 0,55, für 85% der Patienten stark zutreffend). Die Ziele mit der geringsten Relevanz beziehen sich auf berufliche Orientierung und Förderung, Ängste im sozialen Kontakt sowie die Linderung von Schmerzen.

Tab. 29: Relevanzeinschätzung der Reha-Ziele (Mittelwerte, Standardabweichungen und Häufigkeit in %)

| und Haufigkeit in %) | | | | | |
|--|-----|-------------|-------|----------|-------|
| | | | Н | läufigke | it % |
| Ziele (nach absteigenden Mittelwerten geord- | | | gar | | |
| net) | N | MW (s) | nicht | mittel | stark |
| Körperlich wieder leistungsfähiger werden | 340 | 2,71 (0,54) | 4% | 21% | 75% |
| Körperliche Beschwerden und Einschränkungen vermindern | 334 | 2,61 (0,60) | 6% | 27% | 67% |
| Wieder mehr Antrieb und Energie bekommen | 338 | 2,51 (0,68) | 11% | 28% | 62% |
| Lernen besser mit Stress umgehen zu können | 338 | 2,41 (0,69) | 12% | 36% | 53% |
| Wieder arbeitsfähig werden | 304 | 2,38 (0,81) | 21% | 21% | 58% |
| Zusammenhänge zwischen seelischen und kör- perlichen Vorgängen besser verstehen | 335 | 2,29 (0,71) | 15% | 41% | 44% |
| Einen gesünderen Lebensstil entwickeln | 341 | 2,25 (0,67) | 13% | 50% | 38% |
| Eigene Grenzen besser erkennen und danach handeln | 334 | 2,24 (0,72) | 16% | 43% | 40% |
| Lernen sich mehr zu gönnen und Dinge besser genießen zu können | 340 | 2,22 (0,72) | 17% | 44% | 39% |
| Wieder besser schlafen können | 338 | 2,19 (0,84) | 27% | 26% | 46% |
| Eigene Gefühle und Bedürfnisse besser wahr- nehmen und ausdrücken können | 336 | 2,18 (0,72) | 18% | 46% | 36% |
| Selbstbewusster und selbstsicherer werden | 337 | 2,10 (0,76) | 24% | 42% | 34% |
| Ängste besser in den Griff bekommen | 335 | 2,08 (0,79) | 27% | 38% | 35% |
| Neue Interessen und Freizeitaktivitäten entwickeln | 335 | 2,07 (0,70) | 21% | 50% | 28% |
| Weniger grübeln müssen | 335 | 2,04 (0,78) | 28% | 40% | 32% |
| Sexuelle Probleme verbessern | 335 | 1,99 (0,83) | 36% | 30% | 34% |
| Schmerzen lindern | 336 | 1,95 (0,81) | 35% | 35% | 30% |
| Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen überwinden | 334 | 1,82 (0,80) | 43% | 33% | 25% |
| Information über berufsfördernde Maßnahmen erhalten | 296 | 1,80 (0,82) | 46% | 28% | 26% |
| Neue berufliche Perspektiven entwickeln | 296 | 1,66 (0,77) | 53% | 29% | 18% |

Vergleich der Höhe der Ziel-Einschätzungen von Patienten und Ärzten

Tab. 30 zeigt, dass die Patienten in allen Zielvariablen höhere Werte angeben als die Ärzte, d.h. Ziele bedeutsamer einschätzen (einzige Ausnahme ist das Ziel "körperlich wieder leistungsfähiger werden. Die relativ größten Unterschiede zeigen sich im Hinblick auf grundsätzlichere psychosoziale Ziele, wie "Selbstbewusster und Selbstsicherer werden", "besser mit Stress umgehen können" und "eigene Grenzen besser erkennen".

Tab. 30: Mittelwerte und T-Tests der Zielrelevanz von Patient und Ärzten

| | MW (s) Patienten | MW (s) Ärzte | Т | df | <u> </u> | |
|---|---------------------|-----------------|-------|-----|----------------|------------------|
| Schmerzen lindern | 1,96 (0,80) | 1,64 (0,69) | 5,95 | 294 | p >.001 | d 0,43 |
| Körperliche Beschwerden und | | | | | | |
| Einschränkungen vermindern | 2,63 (0,59) | 2,43 (0,66) | 4,07 | 291 | >.001 | 0,32 |
| Sexuelle Probleme | 1,94 (0,85) | 1,77 (0,80) | 3,67 | 291 | >.001 | 0,21 |
| Einen gesünderen Lebensstil entwickeln | 2,26 (0,66) | 1,76 (0,71) | 9,30 | 297 | >.001 | 0,73 |
| Wieder mehr Antrieb und Ener- gie bekommen | 2,54 (0,67) | 2,16 (0,78) | 6,49 | 296 | >.001 | 0,52 |
| Wieder besser schlafen können | 2,20 (0,84) | 1,84 (0,78) | 6,47 | 294 | >.001 | 0,44 |
| Körperlich wieder leistungsfähiger werden | 2,73 (0,53) | 2,70 (0,54) | 0,75 | 298 | .452 | 0,06 |
| Lernen sich mehr zu gönnen und Dinge besser genießen zu können | 2,21 (0,73) | 1,58 (0,68) | 11,46 | 297 | >.001 | 0,90 |
| Neue Interessen und Freizeitaktivitäten entwickeln | 2,07 (0,71) | 1,41 (0,62) | 12,46 | 292 | >.001 | 0,99 |
| Zusammenhänge zwischen see- lischen und körperlichen Vor- gängen besser verstehen | 2,30 (0,71) | 1,59 (0,68) | 12,18 | 292 | >.001 | 1,02 |
| Lernen besser mit Stress umgehen zu können | 2,42 (0,69) | 1,72 (0,73) | 13,96 | 295 | >.001 | 0,99 |
| Ängste besser in den Griff be- kommen | 2,09 (0,78) | 1,62 (0,75) | 8,88 | 291 | >.001 | 0,61 |
| Weniger grübeln müssen | 2,04 (0,78) | 1,54 (0,69) | 9,31 | 291 | >.001 | 0,68 |
| Selbstbewusster und selbstsi- cherer werden | 2,13 (0,75) | 1,39 (0,60) | 14,55 | 291 | >.001 | 1,10 |
| Eigene Grenzen besser erken- nen und danach handeln | 2,27 (0,69) | 1,56 (0,63) | 13,96 | 290 | >.001 | 1,49 |
| Eigene Gefühle und Bedürfnisse besser wahrnehmen und ausdrücken können | 2,18 (0,71) | 1,53 (0,62) | 12,73 | 293 | >.001 | 0,98 |
| Angst und Unsicherheit in Ge- genwart anderer Menschen ü- berwinden | 1,83 (0,80) | 1,27 (0,51) | 10,39 | 291 | >.001 | 0,85 |
| Wieder arbeitsfähig werden | 2,43 (0,78) | 2,21 (0,91) | 3,36 | 267 | .001 | 0,26 |
| Information über berufsfördern- de Maßnahmen erhalten | 1,82 (0,83) | 1,54 (0,75) | 4,03 | 257 | >.001 | 0,35 |
| Neue berufliche Perspektiven entwickeln | 1,66 (0,78) | 1,27 (0,56) | 7,44 | 258 | >.001 | 0,58 |

Erreichung der Reha-Ziele

Tabelle 31 zeigt die Mittelwerte und prozentualen Häufigkeiten der Einschätzung der Erreichung der Reha-Ziele. Die am häufigsten erreichten Ziele beziehen sich auf die Gewinnung von Antrieb und Energie (66% mit hoher Ausprägung) und die Verbesserung der körperli-

chen Leistungsfähigkeit (63%), gefolgt von der Linderung von Schmerzen (60%) und der Entwicklung eines gesünderen Lebensstils (56%).

Tab. 31: Erreichung der Reha-Ziele (Mittelwerte, Standardabweichungen und Häufigkeit in %)

| Ziolo (nach absteigenden Mittelwerten ge- | | | aar | teil- | weit- |
|--|-----|----------------|--------------|-------|--------|
| Ziele (nach absteigenden Mittelwerten ge- ordnet) | N | MW (s) | gar nicht | weise | gehend |
| Wieder mehr Antrieb und Energie bekommen | 295 | 2,63 (0,54) | 3% | 31% | 66% |
| Körperlich wieder leistungsfähiger werden | 297 | 2,61 (0,54) | 2% | 35% | 63% |
| Schmerzen lindern | 278 | 2,51 (0,66) | 9% | 31% | 60% |
| Einen gesünderen Lebensstil entwickeln | 293 | 2,51 (0,60) | 5% | 38% | 56% |
| Körperliche Beschwerden und Einschränkungen vermindern | 291 | 2,51 (0,55) | 2% | 44% | 53% |
| Eigene Grenzen besser erkennen und da- nach handeln | 291 | 2,49 (0,57) | 4% | 44% | 53% |
| Lernen sich mehr zu gönnen und Dinge bes- ser genießen zu können | 291 | 2,48 (0,60) | 5% | 41% | 54% |
| Wieder arbeitsfähig werden | 231 | 2,45 (0,68) | 10% | 34% | 55% |
| Zusammenhänge zwischen seelischen und körperlichen Vorgängen besser verstehen können | 291 | 2,45 (0,62) | 7% | 42% | 52% |
| Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen überwinden | 283 | 2,43 (0,68) | 11% | 35% | 54% |
| Selbstbewusster und selbstsicherer werden | 287 | 2,43 (0,67) | 10% | 37% | 53% |
| Eigene Gefühle und Bedürfnisse besser wahrnehmen und ausdrücken können | 288 | 2,43 (0,60) | 6% | 45% | 49% |
| Ängste besser in den Griff bekommen | 289 | 2,40 (0,67) | 10% | 39% | 50% |
| Weniger grübeln müssen | 286 | 2,39 (0,67) | 10% | 40% | 49% |
| Neue Interessen und Freizeitaktivitäten entwickeln | 289 | 2,36 (0,65) | 10% | 45% | 46% |
| Lernen bessern mit Stress umgehen zu können | 292 | 2,29 (0,62) | 9% | 53% | 38% |
| Information über berufsfördernde Maßnah- men erhalten | 217 | 2,28 (0,79) | 21% | 31% | 48% |
| Wieder besser schlafen können | 284 | 2,17 (0,72) | 19% | 46% | 36% |
| Neue berufliche Perspektiven entwickeln | 215 | 1,92 (0,81) | 37% | 33% | 29% |
| Sexuelle Probleme verbessern | 268 | 1,65 (0,75) | 51% | 32% | 16% |

Nimmt man auch Zielerreichung mittlerer Ausprägung hinzu, kommt man in diesen Bereichen auf Zielerreichungen von über 90%. Mehr als die Hälfte der Bereiche der Zielliste wird von über 50% der Patienten als weitgehend erreicht eingestuft. Darunter ist auch die Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit und viele psychosoziale Ziele, wie die Fähigkeit zu mehr Lebensgenuss und die Minderung von Ängsten und Unsicherheiten. Insgesamt lässt sich feststellen, dass die meisten Ziele von weniger als 10% der Patienten als nicht erreicht angesehen werden. Nur bei den Zielen "Sexuelle Probleme verbessern "Neue berufliche Perspektiven entwickeln", "Informationen über berufsfördernde Maßnahmen erhalten" und "Wieder besser schlafen können" gibt es einen beträchtlichen Anteil (zwischen 19% und 51%) an Patienten, die diese Ziele als nicht erreicht einschätzen. Diese Zahlen bleiben auch bei den berufsbezogenen Zielen fast unverändert, wenn die Patienten, die schon in Altersrente sind aus der Analyse herausgenommen werden (N=203; "Informationen über berufsfördernde Maßnahmen erhalten" 20% gar nicht erreicht; "Neue berufliche Perspektiven Entwickeln" 37% gar nicht erreicht).

Zusammenhänge zwischen den Einschätzungen der Patienten und der Ärzte

Aufgrund der geringen Skalenbreite (3er-Skala) und der teilweise eingeschränkten Varianz haben wir keine Korrelationen für die Zusammenhänge zwischen Arzt und Patient berechnet, sondern berichten die prozentualen Häufigkeiten übereinstimmender bzw. diskrepanter Einschätzungen.

Tab. 32 zeigt die prozentualen Häufigkeiten der Übereinstimmung der Zielrelevanzeinschätzung zwischen Arzt und Patient, sowie der Abweichungen in Richtung einer geringeren oder höheren Einschätzung der Relevanz um 1 bzw. 2 Skalenstufen. Hier zeigen sich die relativ höchsten Übereinstimmungen zwischen Patienten und Ärzten im Ziel der Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit (60%), eventueller sexueller Probleme (53%) und der Minderung körperlicher Beschwerden und Einschränkungen (52%). Auch in der Zielsetzung der Arbeitsfähigkeit und ggf. neuer beruflicher Perspektiven stimmen Ärzte und Patienten noch in 51% der Fälle überein. Bei einem Grossteil psychosozialer Ziele wird die Übereinstim-

mung dann z.T. deutlich geringer (siehe auch Tabelle 6). Es ist zu beachten, dass bei zufälliger Verteilung mit einer Übereinstimmungswahrscheinlichkeit von 33,3% zu rechnen wäre.

Tab. 32: Häufigkeiten von Übereinstimmung und Abweichungen zwischen Ärzten und Patienten in der Zielrelevanz und Korrelationen (Spearman) zwischen Arztund Patienteneinschätzung der Zielrelevanz

| | Abweichung Pat < Arzt | | Überein- stimmung | | eichung > Arzt |
|--|--------------------------|-----|----------------------|-----|-------------------|
| Ziel | -2 | -1 | J | 1 | 2 |
| Körperlich wieder leistungsfähiger werden | 3% | 15% | 60% | 18% | 4% |
| Sexuelle Probleme verbessern | 1% | 16% | 53% | 24% | 6% |
| Körperliche Beschwerden und Einschränkungen vermindern | 2% | 14% | 52% | 27% | 5% |
| Wieder arbeitsfähig werden | 6% | 12% | 51% | 14% | 16% |
| Neue berufliche Perspektiven entwickeln | 2% | 8% | 51% | 29% | 11% |
| Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen überwinden | 0% | 9% | 45% | 27% | 19% |
| Schmerzen lindern | 2% | 15% | 44% | 27% | 12% |
| Wieder besser schlafen können | 4% | 10% | 44% | 31% | 11% |
| Ängste besser in den Griff bekommen | 1% | 11% | 43% | 32% | 13% |
| Information über berufsfördernde Maß- nahmen erhalten | 7% | 13% | 40% | 23% | 16% |
| Wieder mehr Antrieb und Energie be- kommen | 4% | 13% | 38% | 30% | 14% |
| Weniger grübeln müssen | 2% | 10% | 38% | 36% | 14% |
| Selbstbewusster und selbstsicherer werden | 1% | 5% | 35% | 38% | 21% |
| Eigene Gefühle und Bedürfnisse besser wahrnehmen und ausdrücken können | 0% | 9% | 34% | 39% | 18% |
| Lernen bessern mit Stress umgehen zu können | 0% | 8% | 33% | 39% | 20% |
| Neue Interessen und Freizeitaktivitäten entwickeln | 1% | 8% | 33% | 39% | 19% |
| Lernen sich mehr zu gönnen und Dinge besser genießen zu können | 2% | 10% | 31% | 38% | 19% |
| Zusammenhänge zwischen seelischen und körperlichen Vorgängen besser verstehen können | 2% | 8% | 31% | 35% | 24% |
| Eigene Grenzen besser erkennen und danach handeln | 1% | 8% | 30% | 44% | 18% |
| Einen gesünderen Lebensstil entwickeln | 2% | 14% | 29% | 45% | 11% |

(Wahrscheinlichkeit für zufällige Übereinstimmung = 33,3%; signifikant überzufällige Übereinstimmung ab 40%)

Es wurde mittels Chi²-Testung überprüft, ab welcher prozentualen Übereinstimmung eine signifikant über der zufälligen Trefferquote liegende Übereinstimmung vorliegt. Dies zeigte sich ab einer Übereinstimmung von 40% (asymptotische Signifikanz p< .05 bzw. ab 43% p< .001). Somit liegt bei 10 der 20 Ziele eine Übereinstimmung vor, die signifikant über der Zufallstrefferquote liegt.

Zusammenhänge zwischen Fragebogenscores und Zielen

Tab. 33 zeigt die Korrelationen der Zielrelevanz und Zielerreichung (gemittelt über alle Ziele) mit den Werten der eingesetzten Fragebögen. Hier zeigt sich, dass die Zielrelevanz signifikant positiv mit der im HADS gemessenen psychischen Belastung und der Belastung durch die Krebserkrankung korreliert sowie signifikant negativ mit dem Reha-Status und der Lebenszufriedenheit. Dies bedeutet, dass Patienten die psychisch und körperlich belastet sind, tendenziell mehr Ziele als relevant angeben und Patienten die eine hohe Lebenszufriedenheit und einen guten Reha-Status zu Beginn der Rehabilitation berichten, geben weniger relevante Ziele nennen. Die Reha-bezogene Selbstwirksamkeit im REHAKOG korreliert in der Unterskala "Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung" leicht positiv mit der Zielrelevanz, ebenso wie die Reha-bezogenen Befürchtungen in den Unterskalen "Überforderung durch die Reha" und "Soziale Nachteile durch die Reha".

Tab. 33: Korrelationen zwischen Fragebogenparametern zu T1 mit dem Gesamtmittelwert der Zielrelevanz und den Fragebogenparametern zu T2 mit dem Gesamtmittelwert der Zielerreichung

| Samuelle Wert der Zielerreichung | | |
|--|--------------|----------------|
| | Zielrelevanz | Zielerreichung |
| Rehakog (Akt. Mitarbeit für norm. Leben) | ,04 | ,40** |
| Rehakog (Akt. Mitarbeit für verbesserte Stimmung) | ,24** | ,46** |
| Rehakog (Unangenehme Konfrontation mit Kran- ken) | ,11 | -,30** |
| Rehakog (Soziale Nachteile durch Reha) | ,15** | -,19** |
| Rehakog (Überforderung in der Reha) | ,16** | -,28** |
| IRES-24 (Reha-Status) ^a | -,39** | ,45** |
| HADS-Angst | ,37** | -,52** |
| HADS-Depression | ,28** | -,50** |
| BZI (Behandlungszufriedenheit) | | ,32** |
| LZI (Lebenszufriedenheit) | -,29** | ,56** |
| FBK (Belastung Krebserkrankung) | ,35** | -,52** |

(Korrelation nach Pearson *p< .05 **p< .01)

^à Der IRES-24 ist andersherum gepolt als z.B. die HADS. Hohe Werte zeigen einen positiven Reha-Status an.

Bei der Zielerreichung zeigen sich hingegen deutliche positive Korrelationen der Rehabezogenen Selbstwirksamkeits-Skalen mit der Zielerreichung und kleinere negative Korrelationen der Rehabezogenen Befürchtungen mit der Zielerreichung.

Die Skalen der psychischen und körperlichen Belastung korrelieren deutlich negativ mit der Zielerreichung, während der Reha-Status und die Lebenszufriedenheit am Reha-Ende deutlich positiv mit der Zielerreichung korrelieren. Ebenso ist die Behandlungszufriedenheit am Ende der Reha leicht positiv mit der Zielerreichung korreliert.

Return to Work

In Tabelle 34 ist der tatsächliche Return to Work 6 Monate nach Reha-Ende dargestellt. Die Zahlen beziehen sich nur auf diejenigen Patienten, die zu Reha-Beginn mindestens in Teilzeit (50%) erwerbstätig waren und beschreibt die erfolgreiche Rückkehr zur Arbeit (Return to Work) nach dem Kriterium von Bürger et al. (2002; zit. nach:Morfeld et al., 2006a, s. Abschnitt 2.8). Unter den Patienten die zur Katamnese geantwortet haben, waren 79 Brustkrebspatientinnen und 45 Prostatakrebspatienten zu T1 mindestens halbtags erwerbstätig. Bei den Brustkrebspatientinnen erfüllten 27% bzw. 28% das Return to Work-Kriterium nicht. Bei den Prostatakrebspatienten waren es 17% in der tel. Nachsorgegruppe und 24% in der Kontrollgruppe die das Return to Work-Kriterium nicht erfüllten. Im Chi²-Test zeigen sich keine signifikanten Unterschiede im Return to Work zwischen telefonischer Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe.

Tab. 34: Return to Work in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und Kontrollgruppe (KG) bei Mamma-Ca. und Prostata-Ca.

| Mamma-Ca. | Return to Work | NG (n=33) | KG (n=46) | Chi² | df | р |
|--------------|-------------------|-----------|-----------|----------|----|-----|
| | Ja | 73% | 72% | 0,01 | 1 | .46 |
| | Nein | 27% | 28% | 0,01 | I | .40 |
| Prostata-Ca. | Return to Work | NG (n=24) | KG (n=21) | | df | р |
| | Ja | 83% | 76% | 0,36 | 1 | .27 |
| | Nein | 17% | 24% | U,30 | ı | .21 |

Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung bestätigen in einigen Teilen die Ergebnisse früherer Untersuchungen zu Zielen und Zielerreichung in der Rehabilitation. So zeigte sich in Übereinstimmung mit Bergelt et al. (2000), dass die Patienten deutlich mehr Ziele angeben als die Ärzte. Auch die Gewichtung der Ziele mit einer sehr hohen Bewertung der Relevanz von Zielen im Bezug auf die körperliche Rekonstitution, dicht gefolgt von Zielen aus dem psychosozialen Bereich stimmt weitgehend mit den Ergebnissen früherer Studien überein (vgl. Bergelt, 2002; Weis et al., 2002; Thies et al., 2008). In Bezug auf die Erreichung der Reha-Ziele zeigt sich, dass die Zielerreichung von den Patienten für ein breites Spektrum an Zielen als sehr positiv beurteilt wird. Die am häufigsten genannten Ziele liegen auch hier im körperlichen Bereich. Die meisten Ziele werden nur von einer Minderheit von Patienten als nicht erreicht angesehen. Nur bei Zielen im Bezug auf berufliche Förderung, sexuelle Probleme und Schlafstörungen scheint ein Teil der Patienten mit den in der Reha erreichten Fortschritten nicht zufrieden zu sein. Entgegen den Ergebnissen von Bergelt (2002) beurteilen jedoch in unserer Untersuchung die Patienten die Anzahl erreichter Ziele positiver als die Ärzte.

In Bezug auf die Beurteilung der Zielrelevanz durch die Ärzte und Patienten zeigten sich vor allem bei Zielen im körperlichen Bereich noch einigermaßen hohe Übereinstimmungen. Insbesondere bei Zielen in Bereichen, die weniger mit der körperlichen Restitution in Zusammenhang stehen, zeigen sich jedoch in Übereinstimmung mit den früheren Befunden (Bergelt, 2002; Weis et al., 2002; Thies et al., 2008), geringe bis gar keine Zusammenhänge zwischen der Zieleinschätzung durch Ärzte und Patienten. Insbesondere psychosoziale Ziele werden von den Patienten deutlich häufiger als relevant eingeschätzt als von den Ärzten. Weiterhin zeigte sich, dass psychisch und körperlich stärker belastete Patienten mit einer geringeren Lebenszufriedenheit zu Beginn der Reha tendenziell mehr Ziele als relevant angeben, zum Reha-Ende hingegen diese Parameter mit einer tendenziell geringeren Zieler-

reichung einhergehen. Dieser Befund ließe sich so auf den Punkt bringen, dass belastete Patienten mehr erreichen wollen, aber weniger schaffen.

Bezüglich der Relevanz, die der gemeinsamen Zielfestelegung zwischen Arzt und Patient in der Rehabilitation in jüngster Zeit zugeschrieben wurde, könnten die wiederholten Befunde einer relativ geringen Übereinstimmung zwischen Arzt und Patient in der Einschätzung der Ziele als enttäuschend bewertet werden. Die Ursachen hierfür sind jedoch unserer Ansicht nach nicht einseitig in Fehlern der beteiligten Ärzte oder Reha-Kliniken zu sehen.

So berichten Meyer, Pohontsch und Raspe (2009), dass Rehabilitanden große Schwierigkeiten haben, ihre Ziele und Erwartungen zu benennen bzw. diese nur sehr global benennen können. Hier ist auch zu vermuten, dass es große Unterschiede zwischen der freien Befragung nach Zielen und Erwartungen und der Abfrage anhand einer Liste von Zielen geben könnte. Unter diesen Voraussetzungen erscheint es sehr schwierig für den Arzt, sich in einem zeitlich recht begrenzten Rahmen ein sehr ausdifferenziertes Bild der Ziele eines Patienten zu verschaffen, bzw. über ein sehr breites Spektrum an Zielen ein Einvernehmen mit dem Patienten herzustellen. Möglicherweise sind hier die Vorstellungen, die mit dem Thema Rehabilitationsziele in der Fachdiskussion verbunden sind, auch idealistisch und im Klinikalltag in der Form kaum umzusetzen.

Vorschläge für eine Verbesserung der Übereinstimmung in der Zieldefinition durch Patienten und Ärzte könnten jedoch in die Richtung gehen, dass die Ärzte dahingehend geschult werden, dass sie ein breiteres Spektrum von möglichen Zielen der Patienten in Erwägung ziehen und zu Beginn der Reha auch abfragen. Dies könnte z.B. unterstützt werden, indem den Patienten zur Gesprächsvorbereitung eine Liste möglicher Ziele gegeben und diese dann gemeinsam besprochen wird.

Wichtig erscheint auch die Berücksichtigung eines breiteren Spektrums möglicher Ziele bei stärker belasteten Patienten, da diese mehr Problembereiche und daraus folgend auch mehr Veränderungsziele haben und diese Ziele tendenziell schwieriger zu erreichen sind.

Das Ansprechen eines breiten Spektrums von Zielen erscheint auch unter dem Aspekt sinnvoll, dass den Patienten u. U. auch klar gemacht werden muss, dass nur ein Teil ihrer Ziele in der stationären Reha sinnvoller Weise verfolgt werden kann. Eine gemeinsame Zielvereinbarung zwischen Arzt und Patient sollte demnach auch darin bestehen, dass sich beide gemeinsam auf eine begrenzte Auswahl an Zielen festlegen. Der letzte Aspekt erscheint vor allem unter dem Gesichtspunkt wichtig, dass insbesondere das Nicht-Erreichen von Zielen zu Unzufriedenheit mit der Behandlung beizutragen scheint (Richter, Schmidt-Ott, & Muthny, 2010). Daher kann es hier sinnvoll sein eventuell schwer erfüllbare Erwartungen von vornherein zu mindern und eine realistische gemeinsame Zielauswahl zu treffen.

Vieles spricht dafür, dass Ärzte und Patienten einen z. T. unterschiedlichen Motivations- und Informationshintergrund für die Einschätzung von Zielrelevanz und Zielerreichung haben, was als ein interessanter Gegenstand weiterer Forschung erscheint.

Literatur:

- 1 Bührlen B, Gerdes N, Zwingmann C, Jäckel WH. Operationalisierung von Therapiezielen für die Überprüfung der Zielerreichung in der Rehabilitation. In: Bengel J, Jäckel WH. Zielorientierung in der Rehabilitation. Regensburg: Roderer, 2000:125-31.
- 2 Vogel H, Tuschhoff T, Zillessen E. Die Definiton von Rehabilitationszielen als Herausforderung für die Qualitätssicherung. Deutsche Rentenversicherung 1994;11:751-64.
- 3 Protz W, Gerdes N, Maier-Riehle B, Jäckel WH. Therapieziele in der medizinischen Rehabilitation. Rehabilitation 1998;37 (Suppl.1):24-9.
- 4 Barnes MP, Ward AB. Textbook of Rehabilitation Medicine. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- 5 Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.). Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung. Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund, 2007.
- 6 Levack WMM, Dean SG, Siegert RJ, McPherson KM. Purposes and mechanisms of goal planning in rehabilitation: The need for a critical distinction. Disability and Rehabilitation 2006;28:741-9.
- 7 Levack WMM, Taylor K, Siegert RJ, Dean SG. Is goal planning in rehabilitation effective? A systematic review. Clinical Rehabilitation 2006;20:739-55.
- 8 Bergelt C, Welk H, Koch U. Erwartungen, Befürchtungen und Therapieziele von Patienten zu Beginn einer onkologischen Rehabilitationsmaßnahme. Rehabilitation 2000;39:338-49.
- 9 Bergelt C. Individuelle Rehabilitationsziele in der stationären onkologischen Rehabilitation. Regensburg: Roderer, 2002.
- 10 Weis, J., Moser, M. T., and Bartsch, H. H. Zieloritentierte Evaluation stationärer onkologischer Rehabilitationsmaßnahmen ZESOR-Studie. Abschlussbericht. 2002. Freiburg, Klinik für Tumorbiologie.
- 11 Thies S, Leibbrand B, Barth J, Gärtner U, Friedrich G, Bootsveld W et al. Individuelle Rehabilitationsziele und Rehabilitationsmotivation in der onkologischen Rehabilitation. Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 2008;18:318-23.
- 12 Höder, J., Josenhans, J., and Arlt, A. C. Ziele von Patienten, Ärzten und Therapeuten in der stationären Rehabilitaiton von Rückenschmerzpatienten. DRV-Schriften 64, 363-364. 2006. Deutsche Rentenversicherung Bund.
- 13 Dörner U, Muthny FA. Ziele in der kardiologischen Rehabilitation aus Sicht von Patienten und Ärzten Passt das zusammen? Prävention und Rehabilitation 2006;18:131-9.
- 14 Meyer T, Pohontsch N, Raspe H. Zielfestlegung in der somatischen Rehabilitation die Herausforderung bleibt. Rehabilitation 2009;48:128-34.
- 15 Mehnert, Anja and Koch, Uwe. Zur Wirksamkeit der stationären onkologischen Rehabilitation unter besonderer Berücksichtigung spezifischer psychoonkologischer Interventionen Projektabschlussbericht. 2007. Hamburg, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.
- 16 Frey C, Bührlen B, Gerdes N, Jäckel WH. Handbuch zum IRES-3. Indikatoren des Reha-Status, Version 3 mit IRES-24 (Kurzversion). Regensburg: Roderer, 2007.
- 17 Wirtz M, Farin E, Bengel J, Jäckel WH, Hämmerer D, Gerdes N. IRES-24 Patientenfragebogen Entwicklung der Kurzform eines Assessmentinstruments in der Rehabilitation mittels der Mixed-Rasch-Analyse. Diagnostica 2005;51:75-87.
- 18 Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatrica Scanidinavica 1983;67:361-70.
- 19 Hermann C, Buss U, Snaith RP. HADS-D Hospital Anxiety and Depression Scale Deutsche Version. Ein Fragerbogen zur Erfassung von Angst und Depression in der somatischen Medizin. Testdokumentation und Handanweisung. Bern: Huber, 1995.
- 20 Hermann C. International Experiences with the Hospital Anyiety and Depression Scale A Review of Validation Data and Clinical Results. Journal of Psychosomatic Research 1997;42:17-41.
- 21 Muthny FA. Lebenszufriedenheit bei koronarer Herzkrankheit Ein Vergleich mit anderen Lebensbedrohlichen Erkrankungen. In: Bullinger M, Ludwig M, von Steinbüchel N.

- Lebensqualität bei kardiovaskulären Erkrankungen Grundlagen, Messverfahren und Ergebnisse. Göttingen: Hogrefe, 1991:196-210.
- 22 Muthny FA, Koch U, Haag G, Stegie R. Krankheitsverarbeitung und Möglichkeiten psychosizialer Hilfen bei verschiedenen Gruppen erwachsener Krebskranker. In: Koch U, Potreck-Rose F. Krebsrehabilitation und Psychoonkologie. Berlin: Springer, 1990:175-92.
- 23 Herschbach P, Marten-Mittag B, Henrich G. Revision und psychometrische Überprüfung des Fragebogens zur Belastung von Krebskranken (FBK-R23). Zeitschrift für Medizinische Psychologie 2003;12:69-76.
- 24 Herschbach P, Marten-Mittag B. Fragebogen zur Belastung von Krebskranken. In: Herschbach P, Weis J. Screeningverfahren in der Psychoonkologie Testinstrumente zur Identifikation betreuungsbedürftiger Krebspatienten. Eine Empfehlung der PSO für die psychoonkologische Behandlungspraxis. Berlin: Deutsche Krebsgesellschaft e.V., 2008:19-24.
- 25 Muthny FA, Fiedler R, Richter M, Schweidtmann W, Wiedebusch S. Reha-bezogene Kognititonen ("Rehakog"): Vorsätze, Selbstwirksamkeitserwartungen und Befürchtungen. In: Muthny FA, Nübling R, Bengel J. Reha-Motivation und Behandlungserwartung, vol. 47. Bern: Huber, 2006:179-94.
- 26 Muthny FA, Fiedler R, Richter M, Wiedebusch S. Reha-bezogene Selbstwirksamkeitserwartungen (R-SWK) Testentwicklung, Reliabilität und Validität. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 2006;71:93-8.
- 27 Richter M, Schmidt-Ott G, Muthny FA. Ziele, Zielerreichung und Patientenzufriedenheit in der psychosomatischen Rehabilitation. Nervenheilkunde 2010.

3.2.2. Wirkung der telefonischen Nachsorge (Poster beim 4. Reha-Symposium des Netzwerks Rehabilitationsforschung in Bayern)







NRW-Forschungsverbund Rehabilitationswissenschaften

Wirkungen der telefonischen Nachsorge in der onkologischen Rehabilitation

Jürgen Tripp & Fritz A. Muthny Institut für Medizinische Psychologie. Universitätsklinikum Münster

Die Effekte der onkologischen Rehabilitation selbst sind mittlerweile aut belegt, doch ble Ettleke der Unitrel-die Befunde zur mittel- und langfristigen Wirkung noch widersprüchlich (Teichmann, 2002), und es wurde wiederholt darauf hingewiesen, dass die Angebote zur Nachsorge nach der Reha noch unzureichend seien. In der kardiologischen Rehabilitätion wurde bereits ein telefonisches Nachsorgeprogramm zur Förderung der Aufrechterhaltung

bereits ein teieronisches Nachsotigeprogramm zur Forderung der Aufrechterhaltung der Effekte der Reha erfolgreich implementent (China & Mittag, 2003). Im Rahmen eines Forschungsprojektes zur Optimierung der Patientenschulung und Nachsorge in der onkologischen Rehabilitätion[†] soll untersucht werden, ob sich die telefonische Nachsorge als Interventionsinstrument zur Verbesserung der längerfristigen Effekte der Reha eignet, und wie sie von den Patienten bewertet wird. Im Folgenden sollen erste Ergebnisse vorgestellt werden.

172 Brustkrebspatientinnen der Paracelsusklinik Scheidegg im Alter von 27 bis 54 Jahren wurden zu Beginn der Reha (T0), zu Reha-Ende (T1) und sechs Monate nach Janren wurden zu beginn der kena (10), zu Kena-Ende (11) und sechs Monate nach Reha-Ende (TZ) mit einem Fragebogen paket befragt, das u. a. als zentrale Outcome-Maße den IRES-24 Fragebogen und die HADS umfasste. Es erfolgte eine randomisierte Aufteilung in eine Gruppe, die an der telefonischen Nachsorge teilnahm, und eine Kontrollgruppe. Von 127 Patientinnen lagen zu T2 auswertbare Fragebögen vor. Davon waren 53 in der Interventionsgruppe und 74 in der Kontrollgruppe. Die Interventionsgruppe wurde mit einem zusätzlichen Fragebogen zur Bewertung der interventionsgruppe wirder int einem Zusätzunder Fragebogen zur Dewittung telefonischen Nachsorge zum Katamnesezeitpunkt befragt. Es gab keine signifikan Unterschiede zu TO zwischen Interventions- und Kontrollgruppe in sozioder grafischen und erkrankungsbezogenen Daten.

Ergebnisse:

Die Patientinnen der Interventionsgruppe hatten im Durchschnitt M=4,90 (SD=1,14)
Telefongespräche mitgemacht. Bei der Gesamtbewertung der telefonischen
Nachsorge ergab sich auf einer 5-stufigen Skala ein Mittelwert von 3,52 (SD=0,75).
47% bewerteten die Nachsorge demnach als "gut" und weitere 42% sogar als "sehr
gut" oder "ausgezeichnet". Der Aussage "Die Telefonische Nachsorge sollte allen
onkologischen Rehabilitanden angeboten werden" stimmten 89% der Teilnehmerinnen
deutlich zu. 73% würden die telefonische Nachsorge anderen Rehabilitanden
empfehlen. Die Teilnehmerinnen gaben an, dass ihnen die Telefongespräche geholfen
haben, die Vorsätze aus der Reha im Alltag umzusetzen (69% starke/sehr starke naben, üle vulsakuz aus der Neria in Antag untzusetzen (de aussichen Schrift zustimmung), auf mehr Entspannung (44%) und auf ausreichend Sport und Bewegung (44%) zu achten und besser mit Problemen und Konflikten umzugehen (27%). Weitere Bewertungen den telefonischen Nachsorge durch die Teilnehmer sind in Tab. I

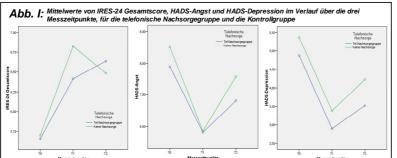
Zur Überprüfung der Effekte der telefonischen Nachsorge auf die Outcome-Maße wurden zweifaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung berechnet, mit dem Ires-24 Summenscore, den HADS-Angst- und HADS-Depressionswerten als abhängi-

Messzeitpunkt (F(2,116)=40,49, p<.01) und kein signifikanter Haupteffekt für den Gruppenfaktor. Der Interaktionseffekt verfehlte knapp die Signifikanz (F(2,116)=3,03, p<.059). Wie in Abbildung I zu sehen ist, geht der beinahe signifikanter Interaktionseffekt eher auf einen Unterschied zu T1 als auf einen Gruppenunterschied zur Katamnese zurück

zur Katamnese zurück.
Für den HADS-Angst-Wert zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Haupteffekt (F(2,117)=31,50, pc.01) für den Messzeitpunkt, kein signifikanter Haupteffekt des Gruppenfaktors und keine signifikante Interaktion. Auch für die HADS-Depressionswerte zeigte sich ein ähnliches Ergebnis, mit einem Haupteffekt für den Messzeitpunkt (F(2,116)=31,19, pc.01) und keinen signifikanten Effekten des Gruppenfaktors und der Interaktion. In Abbildung I sind die Mittelwerte zu den drei Messzeitpunkten für die Outcome-Parameter grafisch dargestellt.

Die telefonische Nachsorge erreichte bei den teilnehmenden Brustkrebspatientinnen eine hohe Akzeptanz. Die Gespräche werden in der direkten Befragung deutlich positiv bewertet und als sinnvoll für die Nachsorge betrachtet. Eine Verbesserung der langfristigen Wirkung der Rehabilitätion im Vergleich zur Kontrollgruppe ließ sich im Bezug auf die Outcome-Parameter (RES-24 und HADS jedoch nicht belegen. Mögliche Erklärungen könnten sein, dass die Dosis (Länge und Frequenz) der an sich positiv Erklärungen könnlich sein, dass die Dosis (Lange und Preiqueriz) der an isch pösitib bewerteten Telefonate zu niedrig war, um Veränderungen zu bewirken die sich in den Outcome-Parametem niederschlagen oder dass die Maßnahmen der Reha und die telefonische Nachsorge nicht genug aufeinander abgestimmt waren. In der zweiten Phase des laufenden Forschungsprojektes soll daher untersucht werden, ob sich durch eine Kombination von aufeinander abgestimmter Patientenschulung und telefonischer Nachsorge eine Verbesserung der Nachhaltigkeit der Rehabilitation erreichen lässt.

| Tab. I Welche weiteren Wirkungen hatte die telefonische Nachsorge für Sie? Inwieweit trifft das Folgende zu? | stark/* sehr stark | Gar* nicht/ Wenig |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Ich hatte Gefühl, dass mir am Telefon gut zugehört wurde. | 100% | 0% |
| Anruferin/der Anrufer war angenehm am Telefon. | 96% | 0% |
| Ich habe mich verstanden gefühlt. | 85% | 0% |
| Ich fühlte mich auf meinem persönlichen Weg bestärkt | 82% | 0% |
| Ich bin in der Umsetzung meiner Vorsätze bestärkt worden. | 78% | 2% |
| Ich habe in den Gesprächen Interesse an meiner Person gespürt. | 75% | 2% |
| Gespräche haben geholfen, meine Ziele aus der Reha im Alltag umzusetzen | 67% | 8% |
| Die telefonische Nachsorge hat die stationäre Reha gut ergänzt. | 64% | 4% |
| Gespräche haben mich in der Lösung von Problemen unterstützt | 51% | 12% |
| Gespräche haben geholfen, im Alltag besser mit der Krebserkrankung zurecht zu kommen. | 42% | 8% |
| Ich fühlte mich kontrolliert. | 2% | 98% |
| Ich habe mich kritisiert gefühlt. | 2% | 94% |
| Die Telefongespräche haben mich eher ratlos gemacht. | 0% | 95% |



China, C. & Mittag, O. (2003). Entwicklung eines Anleitungs- und Dokumentationsbogens (Manual) für die telefonische Nachsorge in der onkologischen Rehabilitation. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 61, 85-103. Teichmann, J.V. (2002). Onkologische Rehabilitation: Evaluation der Effektivität stationärer Rehapilitationsmaßnahmen. Rehabilitation, 41, 53-63.

¹Projekt: "Optimierung der Patientenschulung in der stationären Rehabilitation von Krebspatienten mit Transfer für die Nachsorge". Gefördert von der Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NRW (ARGE). Kontakt: Jürgen Tripp, E-Mail: jtripp@uni-muenster.de;

Internet: http://medpsych.klinikum.uni-muenster.de

4. Ergebnisse aus Projektphase II

(Kapitel 4 ist zentraler Teil der Dissertation von Herrn Dipl.-Psych. Jürgen Tripp)

4.1. Deskriptive Ergebnisse aus Phase II

4.1.1 Rücklauf und Beschreibung der Stichprobe in Phase II

In Phase II gingen insgesamt 331 T1-Fragebögen ein, 298 T2-Fragebögen, 247 T3-Fragebögen und 317 Arztratingbögen. Da von 42 Patienten nach Beginn der Reha noch das Vorliegen von Ausschlusskriterien bekannt wurde (z.B. Palliativsituation, kognitive oder sprachliche Einschränkungen, DCIS, Fernmetastasen) oder sie nicht in ausreichendem Umfang an der Schulung teilnahmen, ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückzogen oder die Rehabilitationsmaßnahme vorzeitig abbrachen, wurden die Fragebögen, die von diesen Patienten bereits vorlagen, aus der weiteren Auswertung ausgeschlossen. Da für eine longitudinale Untersuchung die Ausgangsdaten zu T1 die Grundlage der Auswertung darstellen, wurden auch Fälle von der weiteren Auswertung ausgeschlossen, für die nur T2 Fragebögen, T3-Fragebögen oder Arztratingbögen vorlagen, jedoch die T1-Fragebögen fehlten.

In Tabelle 35 sind die Fallzahlen und Rücklaufdaten für die Gesamtstichprobe und beide Diagnosegruppen nach Bereinigung des Datensatzes dargestellt. Für 224 Patienten sind komplette Datensätze zu allen drei Messzeitpunkten vorhanden, so dass diese auch in die longitudinale Untersuchung von Reha-Beginn bis zur Katamnese einbezogen werden können.

Tab. 35: Fallzahlen und Rücklaufquoten (%) in Phase II nach Bereinigung des Datensatzes

| | T1 | T2 | Т3 | Arztratingbogen |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| Gesamtstich- probe | 289 (88%) | 276 (96%) | 234 (81%) | 263 |
| Mamma-Ca. | 144 (85%) | 141 (98%) | 116 (81%) | 140 |
| Prostata-Ca. | 145 (91%) | 135 (93%) | 118 (81%) | 123 |

In Tabelle 36 sind die soziodemografischen Daten abgebildet. Die Patienten sind im Durchschnitt 56 Jahre alt bei einer Spannweite von 28 bis 75 Jahren.

Tab. 36: Soziodemografische Daten (Phase II)

| | Gesamt (N=289) | Brustkrebs (N=144) | Prostatakrebs (N=145) |
|---------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Alter MW | 56,22 | 47,52 | 64,81 |
| s | 10,62 | 6,00 | 6,30 |
| Spannweite | 28-75 | 28-58 | 46-75 |
| Familienstand | | | |
| ledig | 9% | 17% | 2% |
| verheiratet | 75% | 64% | 86% |
| geschieden | 13% | 16% | 9% |
| verwitwet | 3% | 3% | 3% |
| k.A. | 0% | 0% | 0% |
| Schulbildung | | | |
| Hauptschule/Volksschule | 38% | 19% | 57% |
| Realschule | 28% | 36% | 20% |
| (Fach-)Abitur | 30% | 42% | 17% |
| anderer Schulabschluss | 3% | 3% | 4% |
| kein Schulabschluss | 0,3% | 0% | 1% |
| k.A. | 0,7% | 0% | 1% |
| In fester Partnerschaft lebend | 78% | 75% | 84% |
| Berufsbildung | | | |
| Lehre/Ausbildung | 51% | 45% | 57% |
| Fachschule (Meister, Techniker) | 20% | 20% | 20% |
| Fachhochschule | 9% | 8% | 10% |
| Universität | 9% | 15% | 4% |
| andere Berufsausbildung | 4% | 5% | 3% |
| keine Berufsausbildung | 6% | 6% | 5% |
| k.A. | 1% | 1% | 1% |
| Berufsgruppenzugehörigkeit: | | | |
| Arbeiter | 17% | 5% | 29% |
| Angestellter | 59% | 76% | 42% |
| Beamter | 8% | 5% | 10% |
| Selbständiger | 8% | 8% | 8% |
| Sonstiges | 2% | 3% | 1% |
| k.A. | 6% | 3% | 10% |

Fortsetzung Tab. 36:

| | Gesamt (N=289) | Brustkrebs (N=144) | Prostatakrebs (N=145) |
|---------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Erwerbsstatus | | , | • |
| ganztags erwerbstätig | 33% | 42% | 24% |
| mind. halbtags erwerbstätig | 17% | 33% | 1% |
| weniger als halbt. erwerbstätig | 5% | 10% | 0% |
| Hausfrau/Hausmann | 4% | 7% | 0% |
| arbeitslos | 2% | 1% | 4% |
| EU-Rente | 1% | 3% | 0% |
| Altersrente | 34% | 0% | 68% |
| anderes | 2% | 3% | 1% |
| k.A. | 2% | 2% | 2% |
| Nettoeinkommen | | | |
| bis 1000 € | 4% | 6% | 3% |
| bis 2000 € | 35% | 29% | 40% |
| bis 3000 € | 23% | 20% | 27% |
| bis 4000 € | 15% | 16% | 14% |
| 4000 € und mehr | 13% | 18% | 8% |
| k.A. | 10% | 11% | 9% |

Die Prostatakrebspatienten sind mit durchschnittlich 65 Jahren deutlich älter als die Brustkrebspatientinnen mit 47,5 Jahren. 75% der Patienten sind verheiratet und 78% leben in einer festen Partnerschaft, wobei die Prostatakrebspatienten etwas häufiger verheiratet sind und in einer festen Partnerschaft leben und es bei den Brustkrebspatientinnen mehr Ledige und Geschiedene gibt. Bei der Schulbildung zeigt sich bei den Prostatakrebspatienten ein etwas niedrigeres Bildungsniveau, mit einem höheren Anteil an Hauptschul- bzw. Volksschulabschlüssen (57%), während bei den Brustkrebspatientinnen auch Realschulabschlüsse (36%) und (Fach-)Abitur (40%) häufiger vertreten sind. Auch bei den Berufsabschlüssen zeigen sich Unterschiede in dem Sinne, dass bei den Prostatakrebspatienten die Mehrheit eine Lehre (57%) und zum Teil noch einen Meister oder Techniker (20%) absolviert haben, während bei den Brustkrebspatientinnen neben einer ebenfalls großen Gruppe mit Lehre (47%) etwas mehr Fachhochschul- und Hochschulabsolventinnen vertreten sind als bei den Prostatakrebspatienten (zusammengefasst 23% vs. 14%). Die Brustkrebspatientinnen sind zu 42% ganztags und zu weiteren 33% mindestens halbtags erwerbstätig, während bei den Prostatakrebspatienten 24% ganztags und nur 1% mindestens halbtags erwerbstätig sind. Demgegenüber beziehen 68% der Prostatakrebspatienten eine Altersrente, während bei den Brustkrebspatientinnen nur 2% eine EU-Rente beziehen und keine eine Altersrente. Das Nettoeinkommen ist in beiden Gruppen ähnlich verteilt.

In Tabelle 37 sind Daten zur Anamnese der Erkrankung und zur Behandlung aus dem Patientenfragebogen dargestellt. Die Patienten wissen zum Zeitpunkt der Rehabilitation seit ca. 7 Monaten von ihrer Krebserkrankung, wobei die Spannweite hier sehr weit ist und einige wenige Patienten schon seit über 10 Jahren von der Krebserkrankung wissen. Ähnlich verhält es sich mit den ersten gespürten Krankheitszeichen. Im Mittel wurden die ersten Krankheitszeichen vor ca. 14 Monaten gespürt, wobei einzelne Patienten angeben, schon vor fast 20 Jahren die ersten Krankheitszeichen verspürt zu haben. 51% geben jedoch an, gar keine Krankheitszeichen verspürt zu haben. Dementsprechend wurden auch 59% der Krebserkrankungen zufällig bei Routine-Untersuchungen festgestellt. 30% hatten jedoch selbst einen Tumorverdacht und haben deswegen einen Arzt aufgesucht. 34% geben an, an weiteren Beschwerden durch andere Erkrankungen zu leiden. Im Mittel waren die Patienten ca. 10 Tage in der Akutbehandlung und zum Zeitpunkt der Fragebogenbearbeitung im Durchschnitt seit 3 Tagen in der Rehaklinik.

53% der Patienten haben Schwerbehindertenstatus, wobei der Behinderungsgrad im Mittel bei 60% liegt. 55% sind zum Zeitpunkt des Reha-Beginns krankgeschrieben. 18% hatten in den letzten 5 Jahren schon einmal an einer medizinischen Rehabilitationsmaßnahme (aufgrund einer anderen Indikation) teilgenommen.

Tab. 37: Erkrankungsbezogene Daten (Anamnese Patientenfragebogen, Gesamtstichprobe Phase II (N=289))

Zeitdauer seit dem Bekanntwerden der Tumorerkrankung

Frage: "Wie lange wissen Sie schon von Ihrer Tumorerkrankung?" (Angaben in Monaten)

MW = 7,27 s = 10,77 (Bereich von 1 - 127 Monate)

k.A. = 7%

Zeitdauer seit ersten Krankheitszeichen

Frage: "Wann haben Sie die ersten Krankheitszeichen verspürt?"

MW = 13,91 s = 23,44 (Bereich von 1 - 232 Monate)

52% der Pat. hatten keine Krankheitszeichen

k.A. = 6%

Art des Feststellen der Tumorerkrankung:

Frage: "Wie wurde die Tumorerkrankung festgestellt?"

zufällig bei einer Routine-Untersuchung 59% nachdem ich mich krank fühlte und den Hausarzt aufsuchte 7% nachdem ich selbst schon mit Tumorverdacht den Arzt aufsuchte 30% als ich wegen einer anderen Erkrankung in die Klinik musste 2%

k.A. 2%

Weitere Beschwerden durch andere Erkrankungen:

Zeit in der Akutklinik: MW = 10,37 Tage s = 5,10 (Bereich von 0 – 40 Tage)

Zeit in der Reha-Klinik: MW = $3{,}09$ Tage $s = 1{,}53$ (Bereich von 1 – 9 Tage)

(Zum Zeitpunkt der Fragebogen-Bearbeitung)

Schwerbehindertenstatus Anerkannt ja = 51% nein = 47% k.A. = 2% Behinderungsgrad MW = 59.6 s = 15,17

Krankschreibung: ja = 53% nein = 41% k. A = 6% (Zum Zeitpunkt der Reha)

In den letzten 5 Jahren an einer Reha-Maßnahme teilgenommen:

Anzahl der Maßnahmen: MW = 1.4 s = 0.73 (Bereich von 1 - 4 Maßnahmen)

In Tabelle 38 sind Daten zur Erkrankung und Behandlung aus den Arztfragebögen dargestellt. In beiden Gruppen befindet sich mit ca. 80% der Studienteilnehmer der größte Teil in einer Anschlussheilbehandlung.

Tab. 38: Erkrankungsbezogene Daten (Anamnese Arztratingbogen Phase II)

| | Gesamt (N=263) | Brustkrebs (n=140) | Prostatakrebs (n=123) |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Art der Behandlung | | | |
| Anschlussheilbehand- lung (AHB) | 90% | 87% | 94% |
| Heilverfahren (HV) | 8% | 9% | 6% |
| k.A. | 2% | 4% | 0% |
| Tumorstadium | | | |
| I | 21% | 39% | 2% |
| II | 57% | 42% | 75% |
| III | 15% | 17% | 13% |
| IV | 2% | 0% | 3% |
| k.A. | 5% | 2% | 7% |
| Art der Primärtherapie | | | |
| Operation | 97% | 99% | 95% |
| Chemotherapie | 36% | 72% | 1% |
| Bestrahlung | 51% | 97% | 6% |
| Antihormonelle Therapie | 38% | 74% | 3% |

Bei Brustkrebs-OP:

38% Axilläre Lymphonodektomie (ALNE)

42% Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNLE)

12% ALNE & SLNE

8% k.A

Bei Prostatakrebs-OP:

33% nervschonenede OP

36% nicht nervschonende OP

31% k.A.

Von wem ging die Reha Maßnahme aus?

82% Krankenhaus 2% Pt. selbst 7% Hausarzt 9% k.A.

Fast alle Patienten in beiden Untergruppen (98% bzw. 95%) wurden in der Akuttherapie mit einem operativen Eingriff behandelt. Während bei den Brustkrebspatientinnen auch fast alle (96%) eine Bestrahlungsbehandlung erhalten hatten und auch bei über 70% der Patientinnen Chemotherapie und Antihormonelle Therapie eingesetzt wurden, wurden diese Behandlungsverfahren bei den Prostatakrebspatienten nur wenig eingesetzt.

4.1.2 Deskriptive Datenanalyse der Ausgangsstichprobe zu T1

Zunächst werden alle erhobenen Datenparameter in der Ausgangsstichprobe zu Reha-Beginn (T1) deskriptiv dargestellt und, soweit vorhanden, zu Referenzwerten in Bezug gesetzt. In Tab. 39 sind eine Reihe von deskriptiven Statistiken zu mehreren Fragebögen zusammengefasst.

4.1.3 Reabilitationsbezogene Kognitionen

Tabelle 39 sind die deskriptiven Daten zu den Skalen des Fragebogens zu Rehabilitationsbezogenen Kognitionen (REHAKOG) zu entnehmen. Es zeigen sich wie in Phase I auf den Skalen "Aktive Mitarbeit für normales Leben" und "Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung", die zusammen die Rehabilitationsbezogene Selbstwirksamkeit darstellen, vergleichsweise hohe Mittelwerte (3,84 bzw. 3,55), während die Mittelwerte bei den anderen drei Skalen, die zusammen die Rehabilitationsbezogenen Befürchtungen darstellen, deutlich niedriger ausfallen (zwischen 1,43 und 2,04).

Dieses Muster mit deutlich höheren Werten im Bereich Rehabilitationsbezogene Selbstwirksamkeit und niedrigen Werten in den Rehabilitationsbezogenen Befürchtungen zeigte sich ähnlich bei orthopädischen Rehabilitanden in einer Untersuchung von Muthny et al. (2006a). Die ersten drei Skalen zeigen mit Cronbach's α von über .80 gute interne Konsistenzen, während die Skalen "Unangenehme Konfrontation mit Kranken" und "Überforderung in der Reha" unbefriedigende interne Konsistenzen zeigen.

4.1.4 Krankheitsverarbeitung

Im Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV-LIS) zeigt sich erneut, dass die wichtigsten Krankheitsverarbeitungsformen in aktivem problemorientiertem Coping und in Ablenkung und Selbstaufbau bestehen und depressive Verarbeitung die am wenigsten ausgeprägte Krankheitsverarbeitungsform darstellt.

Tab. 39: Deskriptive Statistiken der eingesetzten Fragebogenskalen (Gesamtstichprobe)

| Fragebögen bzw. Skalen | n items | n | MW | s | Min | Max | Cron- bach α |
|--|------------|-----|------|------|------|-------|-----------------|
| REHAKOG | | | | | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | 5 | 277 | 3,84 | 0,73 | 1,00 | 5,00 | .82 |
| Aktive Mitarbeit für verbes serte Stimmung | 5 | 267 | 3,55 | 0,85 | 1,00 | 5,00 | .81 |
| Unangenehme Konfrontation mit Kranken | 6 | 282 | 1,69 | 0,63 | 1,00 | 4,00 | .81 |
| 4. Soziale Nachteile durch Reha | 4 | 253 | 1,43 | 0,52 | 1,00 | 4,00 | .62 |
| 5. Überforderung in der Reha | 3 | 274 | 2,04 | 0,77 | 1,00 | 4,00 | .64 |
| FKV-LIS-Skalen | | | | | | | |
| Depressive Verarbeitung | 5 | 281 | 1,96 | 0,78 | 1,00 | 5,00 | .76 |
| Aktives Problemorientiertes Coping | 5 | 275 | 3,40 | 0,78 | 1,00 | 5,00 | .66 |
| 3. Ablenkung und Selbstaufbau | 5 | 276 | 3,15 | 0,79 | 1,00 | 5,00 | .68 |
| 4. Religiosität und Sinnsuche | 5 | 280 | 2,69 | 0,81 | 1,00 | 5,00 | .60 |
| Bagatellisierung und Wuschdenken | 3 | 274 | 2,18 | 0,95 | 1,00 | 4,67 | .74 |
| Emotional Thermometer | | | | | | | |
| Emotional Thermometer (Summenskala) | 4 | 284 | 3,12 | 2,31 | 1,87 | 4,75 | .80 |
| F-Sozu-K7 | | | | | | | |
| F-Sozu-K7 (Summenskala) | 7 | 288 | 3,98 | 0,74 | 1,71 | 5,00 | .86 |
| IRES-24-Skalen | | | | | | | |
| 1. Schmerzen | 3 | 283 | 6,04 | 2,42 | ,00 | 10,00 | .94 |
| 2. Somatische Gesundheit | 5 | 285 | 5,95 | 2,72 | ,00 | 10,00 | .87 |
| 3. Funktionsfähigkeit im Alltag | 8 | 280 | 5,53 | 2,36 | ,63 | 10,00 | .93 |
| 4. Psychisches Befinden | 8 | 285 | 5,97 | 2,29 | ,31 | 10,00 | .90 |
| IRES-24 Gesamtscore | 24 | 284 | 5,89 | 1,96 | ,92 | 9,84 | .94 |
| HADS-Skalen | | | | | | | |
| HADS-Angst | 7 | 289 | 6,81 | 4,19 | 0 | 19 | .86 |
| HADS-Depression | 7 | 289 | 5,24 | 3,75 | 0 | 15 | .82 |
| LZI | | | | | | | |
| LZI (Summenskala) | 15 | 283 | 3,51 | 0,63 | 1,13 | 4,93 | .86 |
| FBK-R10 | | | | | | | |
| FBK-R10 (Summenskala) | 10 | 286 | 1,64 | 0,95 | 0 | 4.00 | .81 |

Fortsetzung Tab. 39:

| Fragebögen bzw. Skalen | n items | n | MW | s | Min | Max | Cron- bach α |
|-----------------------------|------------|-----|------|------|------|------|-----------------|
| BZI | | | | | | | |
| BZ-medizinische Behandlung | 7 | 257 | 4,21 | 0,09 | 4,07 | 4,34 | .91 |
| BZ-psychosoziale Behandlung | 8 | 259 | 4,30 | 0,06 | 4,21 | 4,40 | .89 |
| BZ-Rahmenbedingungen | 6 | 228 | 4,21 | 0,18 | 4,00 | 4,50 | .88 |
| BZI gesamt | 21 | 210 | 4,25 | 0,11 | 4,00 | 4,49 | .96 |

Bei der Frage, was am meisten geholfen hat, um mit der Erkrankung und ihren Auswirkungen fertig zu werden, wird Vertrauen auf die Ärzte am häufigsten als hilfreiche Bewältigungsstrategie genannt, danach folgen einige aktive Copingstrategien, wie gegen die Krankheit ankämpfen, Informationssuche, aktive Problemlösungsversuche oder der Vorsatz intensiver zu Lebens, die jeweils von ca. 20% der Patienten genannt wurden (s. Tab. 40). Weitere von jeweils 12% genannte hilfreiche Aussagen zur Krankheitsverarbeitung waren auf den Selbstaufbau ("sich selbst Mut machen"; FKV-LIS-Skala 3) und die Sinnsuche bzw. Sinngebung gerichtet ("die Krankheit als Schicksal annehmen"; FKV-LIS-Skala 4).

Tab. 40: Rangreihe der 7 am häufigsten genannten Aussagen zur Krankheitsverarbeitung (Gesamtstichprobe)

| Was hat am meisten geholfen? | n | % |
|---|----|-----|
| Vertrauen in die Ärzte setzen | 84 | 29% |
| 2. Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen | 69 | 24% |
| 3. Information über Erkrankung und Behandlung suchen | 58 | 20% |
| 4. Aktive Anstrengung zur Lösung der Probleme unternehmen | 56 | 19% |
| 5. Sich vornehmen intensiver zu leben | 40 | 14% |
| 6. Sich selbst Mut machen | 35 | 12% |
| 7. Die Krankheit als Schicksal annehmen | 34 | 12% |

4.1.5 Belastungsskalen (Emotional Thermometer)

Im Emotional Thermometer zeigt sich auch in Phase II (s. Tab. 41) auf der Visuellen Analogskala (VAS) "Belastet" der höchste Mittelwert, gefolgt von Angst, depressiver Stimmung und Ärger (vgl. Tab. 9). Der Mittelwert der Skala "Belastet" ist auch hier im Vergleich zu dem von Mehnert et al. (2006) in einer großen Stichprobe von onkologischen Rehabilitanden mit gemischten Krebsdiagnosen (N=475) gemessenen Mittelwert; (MW=6,16; s=2,26) signifikant niedriger (t(760)=7,53; p< .001). Auch kann bei einem Cut-Off von 5 wie in Phase I für 55% der Patienten eine auffällige Belastung angenommen werden (Brustkrebs 60%; Prostatakrebs 52%).

In Tabelle 41 sind auch die deskriptiven Daten für einen über alle 4 Skalen des Emotional Thermometer aggregierten Wert dargestellt. Diese Summenskala der Belastung erzielt mit einem Cronbach's α von .80 auch in der Stichprobe aus Phase II eine gute interne Konsistenz.

Tab. 41: Deskriptive Statistik zu den Einzelitems des Emotional Thermometer (Gesamtstichprobe)

| | n | MW | s | Min | Max |
|---------------------|-----|------|------|-----|-----|
| Belastet | 287 | 4,78 | 2,74 | 0 | 10 |
| Angst | 286 | 3,30 | 2,71 | 0 | 10 |
| Depressive Stimmung | 286 | 2,61 | 2,67 | 0 | 10 |
| Ärger | 285 | 1,88 | 2,59 | 0 | 10 |

4.1.6 Soziale Unterstützung

In der Kurzversion K-7 des F-Sozu ergibt sich in unserer Stichprobe ein Mittelwert von 3,98 bei einer Standardabweichung von 0,74 (s. Tab. 39). Im Vergleich zu bei Dunkel et al. (2005) berichteten Daten liegt dieser Wert signifikant über dem Wert im F-Sozu-K-7 in einer Stichprobe von Patienten einer internen Abteilung eines Bezirkskrankenhauses (MW=3,35; s=0,86; t(374)=6,72; p< .001) jedoch signifikant unter einer Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung (MW=4,21; s=0,73; t(443)=3,15; p< .01).

4.1.7 Indikaktoren des Reha-Status

In Tabelle 42 sind ebenfalls die deskriptiven Daten zu den vier Unterskalen und zum Gesamtscore des IRES-24 in Phase II dargestellt. Es zeigen sich auch hier für alle Skalen Mittelwerte nahe 6. Die Skalen zeigen alle eine gute bis sehr gute interne Konsistenz mit Cronbach's α zwischen .87 und .94. In Tabelle 29 sind exemplarisch für die Daten IRES-24-Daten aus Phase II Bezüge zu Vergleichsdaten dargestellt. Die Mittelwerte in unserer Stichprobe liegen auf allen Unterskalen signifikant über den Mittelwerten einer von Wirtz et al. (2005) berichteten Stichprobe von N=1840 orthopädischen und rheumatologischen Rehabilitanden. Anhand der Normierungsdaten, die an einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe (N=1737; nach Frey et al., 2007) erhoben wurden, wurde errechnet wie viele Patienten unserer Stichprobe T-Werte unter 40 bzw. unter 30 erreichen, d.h. eine bzw. zwei Standardabweichungen unter den Mittelwerten der Normierungsstichprobe liegen. Da die Normen stratifiziert nach Geschlecht und Alter vorliegen, wurden für die Brustkrebspatientinnen die

Normen für Frauen bis 49 und für Prostatakrebspatienten die Normen für Männer im Alter zwischen 50 und 64 angewandt (Da nicht alle Patienten in der jeweils gewählten Altersgruppe liegen, sondern sich am Mittelwert der Patientengruppe orientiert wurde, sind die Angaben als näherungsweise Schätzungen zu verstehen). Bei Betrachtung dieser Daten fällt auf, dass bei den Brustkrebspatientinnen ein Großteil der Stichprobe auf den Skalen "Somatische Gesundheit", "Funktionsfähigkeit im Alltag", "Psychisches Befinden" und im Gesamtscore T-Werte < 40 aufweist und 16% bis 27% sogar unter einem T-Wert von 30 liegen, was darauf hinweist, dass viele dieser Frauen deutlich belasteter sind in diesen Bereichen als altersgleiche Frauen in der Allgemeinbevölkerung. Nur auf der Unterskala "Schmerzen" weichen mit 37% bzw. 6% etwas weniger Patientinnen um eine oder zwei Standardabweichungen vom Mittelwert der Normierungsstichprobe ab.

Tab. 42: Vergleichsdaten zum IRES-24

| | (eigene | (aus Wirtz | | | (nac | h Frey | et al., 2 | 007) |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|------|---------|-----------|--------|
| | Daten^^^) | et al., 2005) | | | T-We | rt < 40 | T-Wer | t < 30 |
| IRES-24-Skalen | MW (s) | MW (s) | t(df) | р | MC* | PC** | MC* | PC** |
| Schmerzen | 6,04 (2,42) | 4,57 (0,75) | 20,45 (2121) | <.001 | 37% | 23% | 6% | 1% |
| Somatische Gesundheit | 5,95 (2,72) | 2,74 (80,93) | 38,24 (2123) | <.001 | 66% | 29% | 22% | 3% |
| Funktionsfähigkeit im Alltag | 5,53 (2,36) | 2.94 (0,86) | 34,42 (2118) | <.001 | 74% | 54% | 16% | 15% |
| Psychisches Befinden | 5,97 (2,29) | 3,17 (0,93) | 36,49 (2122) | <.001 | 68% | 47% | 27% | 11% |
| IRES-24 Gesamtscore | | | | | 75% | 41% | 25% | 4% |

^{*}MC= Mamma-Carcinom **PC= Prostata-Carcinom ***Gesamtstichprobe

Bei den Prostatakrebspatienten ist der Anteil der Patienten, der T-Werte unter 40 bzw. 30 aufweist, deutlich geringer als bei den Brustkrebspatientinnen. Es zeigen sich jedoch auch hier insbesondere in den Skalen "Funktionsfähigkeit im Alltag" und "Psychisches Befinden" mit ca. der Hälfte der Patienten, die unter dem T-Wert von 40 liegen und 15% bzw 11% die auch unter dem T-Wert von 30 liegen, deutliche Abweichungen von der Normstichprobe in Richtung eines schlechteren Reha-Status bzw. einer höheren Belastung. Auf den Skalen "Schmerzen" und "Somatische Gesundheit" fällt der Anteil der Patienten mit unterdurchschnittlichem Reha-Status noch mal geringer aus, doch auch hier deutet sich noch ein höherer Anteil an belasteten Patienten an als in der Normierungsstichprobe.

4.1.8 Harninkontinenz und Sexualität

Harninkontinenz trat vor der Krebserkrankung und Behandlung rückblickend berichtet bei 77% der Prostatakrebspatienten gar nicht und bei weiteren 13% nur selten auf (s. Tab 43), während nur 2% hier als Antwort oft oder sehr oft angeben. Zum Zeitpunkt der Befragung berichten jedoch 58%, dass bei ihnen oft oder sehr oft Harninkontinenz auftritt, während nur 7% angeben, dass bei ihnen nie Harninkontinenz auftritt. Zusammengefasst geben 41% der Prostatakrebspatienten an, dass sie stark oder sehr stark durch die Harninkontinenz belastet sind. Weitere 29% sind mittelmäßig belastet und 23% geben wenig oder gar keine Belastung durch die Harninkontinenz an.

Da die Kommunikation über die Einschränkung als wichtiger Aspekt der Bewältigung angesehen wird, wurde auch erfasst, wie schwer es den Patienten fällt über die Harninkontinenz zu sprechen. Hier gaben 73% der Prostatakrebspatienten an, dass es ihnen kaum oder gar nicht schwer falle. Nur 7% gaben an, dass es ihnen schwer oder sehr schwer fällt. Bei den Brustkrebspatientinnen berichten 86%, dass nie oder selten Harninkontinenz auftritt. Nur 2% berichten, davon dass oft oder sehr oft Harninkontinenz auftritt. Ebenso sind 2% der Brustkrebspatientinnen auch stark oder sehr stark durch die Harninkontinenz belastet und es fällt sogar 7% schwer oder sehr schwer darüber zu reden. Dies deutet wie auch in Phase I darauf hin, dass Harninkontinenz bei den Brustkrebspatientinnen ein seltenes Phänomen darstellt, dass die Betroffenen jedoch sehr große Schwierigkeiten damit haben.

Bei den Prostatakrebspatienten hingegen ist Harninkontinenz ein verbreitetes Phänomen, das von einem nicht unerheblichen Anteil der Patienten als belastend erlebt wird. Die Kommunikation drüber erleben die meisten jedoch nicht als schwierig (s. Tab. 43).

Tab. 43: Ergebnisse zur Harninkontinenz (Phase II)

| | , | Gesamt (N=289) | Brustkrebs (n=144) | Prostata- krebs (n=145) |
|---|-------|-------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Trat bei Ihnen vor der Krebsbehandlung | Harn | inkontinenz a | nuf? | |
| nie | | | | 77% |
| selten | | | | 13% |
| gelegentlich | | | | 6% |
| oft | | | | 1% |
| sehr oft | | | | 1% |
| | k.A. | | | 2% |
| MW (s) | | | | 1,32 (0,71) |
| Tritt bei Ihnen zurzeit Harninkontinenz a | uf? | | | |
| nie | | 35% | 63% | 7% |
| selten | | 20% | 23% | 18% |
| gelegentlich | | 13% | 10% | 16% |
| oft | | 15% | 1% | 28% |
| sehr oft | | 15% | 1% | 30% |
| | k.A. | 2% | 2% | 2% |
| MW (s) | | 2,54 (1,48) | 1,50 (0,79) | 3,56 (1,29) |
| Wie sehr sind Sie zurzeit durch die Harn | inkor | ntinenz belast | et? | |
| gar nicht | | 8% | 10% | 6% |
| gering | | 17% | 17% | 17% |
| mittelmäßig | | 17% | 4% | 29% |
| stark | | 12% | 1% | 22% |
| sehr stark | | 10% | 1% | 19% |
| | k.A. | 37% | 67% | 6% |
| MW (s) | | 2,98 (1,26) | 1,98 (0,90) | 3,33 (1,19) |
| Fällt es Ihnen schwer über die Harninko | ntine | nz zu spreche | en? | |
| gar nicht schwer | | 28% | 10% | 46% |
| kaum schwer | | 18% | 8% | 27% |
| etwas schwer | | 11% | 8% | 14% |
| schwer | | 4% | 3% | 6% |
| sehr schwer | | 2% | 4% | 1% |
| | k.A. | 37% | 67% | 7% |
| MW (s) | | 1,96 (1,09) | 2,45 (1,30) | 1,79 (0,96) |

Sexualität hat für einen großen Teil der Prostatakrebspatienten vor der Erkrankung eine wichtige Rolle gespielt (65% Angabe "wichtig" oder "sehr wichtig"); nur für 12% war sie wenig wichtig oder völlig unwichtig. Bei den Brustkrebspatienten wurde die Wichtigkeit von Sexualität vor der Krebserkrankung etwas geringer eingeschätzt, doch auch hier war sie für 39% wichtig oder sehr wichtig und weitere 39% mittelmäßig wichtig. Hingegen war sie für

20% der Brustkrebspatientinnen völlig unwichtig oder wenig wichtig. Die große Mehrheit der Prostatakrebspatienten war auch mit dem Sexualleben vor der Krebserkrankung zufrieden (72% eher bzw. sehr zufrieden), während nur 12% wenig oder gar nicht zufrieden waren. Zu Beginn der Rehabilitation berichten sowohl Brustkrebspatientinnen als auch Prostatakrebspatienten in ungefähr ähnlichem Ausmaß von geringem aktuellen sexuellen Verlangen bzw. Interesse (66% bzw. 63% Angabe "sehr gering" oder "gering"). Demgegenüber geben bei den Brustkrebspatientinnen mit 6% nur Wenige starkes oder sehr starkes sexuelles Verlangen bzw. Interesse an, während dies bei den Proststatakrebspatienten mit 17% schon etwas mehr sind (s. Tab. 44).

Auch in Phase II sehen die Prostatakrebspatienten eine deutliche Verschlechterung ihrer Erektionsfähigkeit (s. Tab. 44) seit der Krebserkrankung bzw. -behandlung (72% sehr verschlechtert; 19% verschlechtert) und dementsprechend auch eine Verschlechterung ihrer Sexualität als Ganzes (61% sehr verschlechtert; 32% verschlechtert). Nur 7% bzw. 6% berichten, dass es keine Verschlechterung in diesen Bereichen gab. 88% sehen sich durch die Erkrankung stark oder sehr stark in ihrer Sexualität eingeschränkt. Ein etwas geringerer Anteil von 58% berichtet eine starke oder sehr starke Belastung durch die Verschlechterung der Erektionsfähigkeit. 18% geben hingegen an, dass sie eine Verschlechterung gar nicht oder nur gering belastet.

Bei den Brustkrebspatientinnen geben hingegen mit 32% deutlich weniger an, dass sie durch die Erkrankung stark oder sehr stark in ihrer Sexualität eingeschränkt sind, wohingegen 45% keine oder nur eine geringe Einschränkung wahrnehmen (s. Tab. 44). Mit 58% gibt jedoch eine Mehrzahl der Brustkrebspatientinnen an, dass sich ihre Sexualität nach der Krebserkrankung verschlechtert oder sogar sehr verschlechtert hat, wohingegen 35% berichten, dass sie gleich geblieben sei. Eine starke oder sehr starke Belastung durch diese Verschlechterung geben jedoch nur 23% an, während weitere 29% eine mittelmäßige Belastung wahrnehmen.

Tab. 44: Ergebnisse zur Sexualität (Phase II)

| | | Gesamt (N=289) | Brustkrebs (n=144) | Prostatakrebs (n=145) |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Wie zufrieden waren Sie v | or der Krebserl | krankung mit | ihrem Sexuall | eben? |
| gar nicht zufrieden | | | | 2% |
| wenig zufrieden | | | | 10% |
| teilweise zufrieden | | | | 15% |
| eher zufrieden | | | | 43% |
| sehr zufrieden | | | | 29% |
| | k.A. | | | 2% |
| MW (s) | | | | 3,89 (1,01) |
| Wie wichtig war Sexualitä | t für Sie vor dei | r Krebserkran | ıkung? | |
| völlig unwichtig | | 4% | 4% | 3% |
| wenig wichtig | | 13% | 16% | 9% |
| mittelmäßig | | 30% | 39%% | 21% |
| wichtig | | 39% | 34% | 43% |
| sehr wichtig | | 14% | 5% | 22% |
| | k.A. | 2% | 2% | 2% |
| MW (s) | | 3,47 (1,00) | 3,20 (0,92) | 3,75 (1,00) |
| Wie stark ist Ihr sexuelles | Verlangen bzw | . Interesse zı | ırzeit? | |
| sehr gering | | 31% | 32% | 30% |
| gering | | 33% | 34% | 33% |
| mittelmäßig | | 23% | 26% | 21% |
| stark | | 8% | 4% | 13% |
| sehr stark | | 3% | 2% | 4% |
| | k.A. | 2% | 3% | 1% |
| MW (s) | | 2,18 (1,06) | 2,07 (0,96) | 2,28 (1,13) |
| Wie sehr sind Sie z. Zt. du | rch die Erkrank | ung in ihrer s | Sexualität eing | jeschränkt? |
| gar nicht | | 11% | 19% | 4% |
| gering | | 15% | 26% | 4% |
| mittelmäßig | | 12% | 19% | 4% |
| stark | | 19% | 19% | 18% |
| sehr stark | | 41% | 13% | 70% |
| | k.A. | 2% | 4% | 1% |
| MW (s) | | 3,65 (1,44) | 2,79 (1,33) | 4,47 (1,00) |
| Fällt es Ihnen schwer übe | r eventuelle Se | kuelle Proble | me zu spreche | en? |
| sehr schwer | | 7% | 11% | 4% |
| schwer | | 16% | 22% | 10% |
| etwas schwer | | 24% | 25% | 23% |
| kaum schwer | | 26% | 22% | 31% |
| gar nicht schwer | | 25% | 18% | 33% |
| | k.A. | 1% | 2% | 1% |
| MW (s) | | 3,46 (1,24) | 3,13 (1,28) | 3,78 (1,12) |

Fortsetzung Tab. 44:

| | | Gesamt (N=289) | Brustkrebs (n=144) | Prostata- krebs (n=145) |
|--|-----------|-------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Hat sich Ihre Sexualität nach der K | rebserkra | ankung verän | dert? | , |
| sehr verschlechtert | | 36% | 12% | 61% |
| verschlechtert | | 38% | 46% | 32% |
| gleich geblieben | | 21% | 35% | 6% |
| verbessert | | 1% | 2% | 0% |
| sehr verbessert | | 0% | 1% | 0% |
| | k.A. | 4% | 4% | 3% |
| MW (s) | | 1,88 (0,81) | 2,31 (0,74) | 1,45 (0,62) |
| Hat sich Ihre Erektionsfähigkeit na | ch der Kr | ebsbehandlu | ng verändert? | |
| sehr verschlechtert | | | J | 72% |
| verschlechtert | | | | 19% |
| gleich geblieben | | | | 7% |
| verbessert | | | | 0% |
| sehr verbessert | | | | 0% |
| | k.A. | | | 2% |
| MW (s) | | | | 1,34 (0,61) |
| Wie sehr belastet Sie eine Verschle fähigkeit? | echterung | g im Bereich d | der Sexualität | / Erektions- |
| gar nicht | | 1% | 0% | 3% |
| gering | | 12% | 9% | 15% |
| mittelmäßig | | 26% | 29% | 24% |
| stark | | 24% | 19% | 30% |
| sehr stark | | 15% | 4% | 28% |
| | k.A. | 22% | 39% | 6% |
| MW (s) | | 3,51 (1,03) | 3,30 (0,81) | 3,64 (1,13) |

Bei der Kommunikation über sexuelle Probleme gibt ein noch etwas deutlicherer Anteil der Prostatakrebspatienten als in Phase I (64%) an, dass es ihnen gar nicht oder kaum schwer fällt, über sexuelle Probleme zu sprechen, während dieser Anteil bei den Frauen nur bei 40% liegt. Demgegenüber fällt dies 33% der Brustkrebspatientinnen schwer oder sehr schwer, während dieser Anteil bei den Prostatakrebspatienten nur bei 14% liegt.

4.1.9 Sport und Bewegung

In Tabelle 45 sind die Antworten der Patienten auf die Frage "Wie schätzen sie ihre eigene Sportlichkeit im Vergleich zu Alters und Geschlechtsgenossen ein?" dargestellt. Etwas mehr als ein Drittel der Patienten schätzt sich als weniger oder viel weniger sportlich ein, während 22% sich für sportlicher und weitere 6% für viel sportlicher halten.

Tab. 45: Angaben zu Sportlichkeit und getriebenen Sport (Gesamtstichprobe Phase II N=285)

| | viel weniger sportl. | weniger sportl. | etwa gleich sportl. | sportli- cher | viel sportli- cher | MW | s | k. A. |
|------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----|-------|
| eigene Sportlich- keit | 6% | 31% | 34% | 22% | 6% | 2,90 | 1,0 | 1% |

Auf die Frage wie intensiv sie Sport getrieben haben, antworten 34%, dass sie gar nicht oder wenig Sport getrieben haben, weitere 62%, dass sie mittelmäßig intensiv Sport getrieben haben und 4% geben Leistungssport an. Die Patienten geben im Mittel 4,99 (s=5,09) Stunden pro Woche Sport/Bewegung bei geringer bis mäßiger Anstrengung an (Spannweite 0 bis 40 Stunden) und MW=1,25 (s=1,85) Stunden Sport/Bewegung bei deutlicher Anstrengung (Spannweite 0 bis 10 Stunden). 32% der Patienten geben an, Mitglied in einem Sportverein zu sein und weitere 17% geben eine Mitgliedschaft in einem Fitnessclub an.

4.1.10 Angst und Depressivität

In der HADS ergibt sich für die Gesamtstichprobe in Phase II ein Mittelwert von 6,81 (s=4,19) auf der Subskala HADS-Angst und ein Mittelwert von 5,24 (s=3,75) auf der Depressions-Subskala. 24% der Patienten zeigen auf der Angst-Subskala eine leichte klinische Auffälligkeit und weitere 19% eine deutliche klinische Auffälligkeit. Auf der Depressions-Subskala zeigen sich mit 13% leichter und 12% deutlicher klinischer Auffälligkeit etwas geringere Anteile an belasteten Patienten. Bei der Betrachtung der Teilstichproben zeigt sich insbesondere auf der Angst-Subskala ein deutlich höherer Anteil an klinisch auffälligen Brustkrebspatientinnen im Vergleich mit den Prostatakrebspatienten (s. Tab. 46) (ein inferenzstatistischer Vergleich der Teilstichproben erfolgt in Abschnitt 5.2). Berechnet man den Anteil der Patienten, die in der HADS mindestens auf einer Skala deutlich auffällige Werte zeigen, so sind es bei den Prostatakrebspatienten 12% und bei den Brustkrebspatientinnen 35%.

Tab. 46: Deskriptive Statistik zur HADS (Phase II)

| Unterskala | MW | s | leichte kl. Auffälligkeit (Werte ≥ 8 < 11) | deutl. kl. Auffälligkeit (Werte ≥ 11) |
|---------------|-----------|------|---|--|
| Gesamtstichp | robe (N=2 | 89) | | |
| Angst | 6,81 | 4,19 | 24% | 19% |
| Depression | 5,24 | 3,75 | 13% | 12% |
| Brustkrebs (n | =144) | | | |
| Angst | 8,60 | 3,97 | 31% | 30% |
| Depression | 5,48 | 3,86 | 12% | 15% |
| Prostatakrebs | (n=145) | | | |
| Angst | 5,04 | 3,62 | 18% | 8% |
| Depression | 5,01 | 3,65 | 13% | 9% |

Werden die HADS-Daten aus Phase II mit repräsentativen Daten aus der deutschen Allgemeinbevölkerung (Hinz et al., 2001) verglichen, so zeigt sich, dass der Mittelwert der Brust-krebspatientinnen auf der Angst-Subskala signifikant über dem Mittelwert der altersgleichen weiblichen Allgemeinbevölkerung liegt (Altergruppe 40-59 J.; MW=5,2; s=3,4; N=191; t(333)=8,43; p<.001), während auf der Depressions-Subskala kein signifikanter Unterschied zur altersgleichen weiblichen Allgemeinbevölkerung besteht (Altergruppe 40-59 J.; MW=4,8; s=3,7; N=191). Bei den Prostatakrebspatienten besteht in der Angst-Subskala kein signifikanter Unterschied zur männlichen altersgleichen Allgemeinbevölkerung (Altergruppe ab 60 J.; MW=5,0; s=3,3; N=193) und auf der Depressions-Subskala liegt der Mittelwert der Prostatapatienten sogar signifikant unter dem Mittelwert der Vergleichsgruppe aus der Allgemeinbevölkerung (Altergruppe ab 60 J.; MW=6.0; s=4,0; N=193; t(336)=2,45; p<.05).

4.1.11 Lebenszufriedenheit

In Tabelle 47 sind die Häufigkeitsverteilungen auf den Skalenstufen der 5-stufigen Skala und die Mittelwerte und Standardabweichungen für die verschiedenen Bereiche der Lebenszufriedenheit dargestellt. Die Lebensbereiche mit der höchsten angegebenen Zufriedenheit sind ähnlich wie in Phase I das Verhältnis zu den Kindern, die Ehe bzw. Partnerschaft, das Familienleben sowie der eigene Charakter. Auch die Zufriedenheit mit dem Leben insgesamt wird mit einem Mittelwert von 3,67 relativ hoch eingeschätzt.

Tab. 47: Deskriptive Statistik zum LZI (Gesamtstichprobe Phase II N=289)

| | sehr un- zufrieden | eher un- zufrieden | teils/teils | eher zu- frieden | sehr zu- frieden | | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------------|---------------------|------|------|-------|
| Bereiche | se | eh zuf | teil | eh fri | se | MW | s | k. A. |
| Gesundheit | 7% | 23% | 36% | 26% | 7% | 3,02 | 1,03 | 1% |
| Körperliche Verfassung | 8% | 24% | 35% | 26% | 6% | 2,99 | 1,03 | 1% |
| Geistige Verfassung | 5% | 10% | 25% | 38% | 21% | 3,59 | 1,09 | 1% |
| Stimmung | 4% | 13% | 36% | 34% | 13% | 3,40 | 0,98 | 1% |
| Aussehen | 3% | 10% | 28% | 42% | 16% | 3,57 | 0,98 | 1% |
| Fähigkeiten | 1% | 14% | 32% | 39% | 13% | 3,48 | 0,93 | 1% |
| Charakter | 0% | 5% | 21% | 53% | 20% | 3,89 | 0,79 | 2% |
| Berufliche Situation | 9% | 11% | 23% | 20% | 18% | 3,33 | 1,26 | 19% |
| Finanzielle Lage | 5% | 10% | 21% | 38% | 24% | 3,68 | 1,11 | 2% |
| Ehe/Partnerschaft | 5% | 6% | 15% | 27% | 43% | 4,03 | 1,13 | 5% |
| Sexualleben | 21% | 31% | 25% | 15% | 3% | 2,45 | 1,09 | 6% |
| Freizeitgestaltung | 2% | 13% | 39% | 34% | 11% | 3,40 | 0,92 | 1% |
| Familienleben | 1% | 4% | 19% | 42% | 30% | 4,00 | 0,89 | 4% |
| Verhältnis zu den Kindern | 1% | 1% | 11% | 29% | 40% | 4,26 | 0,88 | 17% |
| Leben insgesamt | 1% | 7% | 31% | 48% | 14% | 3,67 | 0,82 | 1% |

Zusammengefasst geben 62% der Patienten hier an, eher oder sogar sehr zufrieden zu sein, während nur 8% sich als eher oder sehr unzufrieden mit dem Leben insgesamt einschätzen. Die Lebensbereiche mit der geringsten Zufriedenheitseinschätzung sind das Sexualleben, die körperliche Verfassung und die Gesundheit, wobei auch hier die Mittelwerte noch nahe am Skalenmittel von 3 liegen. Zusammengefasst sind mit dem Sexualleben 52% eher oder sehr unzufrieden, mit der körperlichen Verfassung 32% und mit der Gesundheit 30%.

Wird über die 15 Lebensbereiche zu einem Gesamtwert der Lebenszufriedenheit aggregiert, so ergibt sich ein Mittelwert von 3,51 (s=0,63) für das Lebenszufriedenheitsinventar. Die interne Konsistenz der Skala kann mit Cronbach's α =.86 auch in Phase II als sehr gut angesehen werden.

4.1.12 Belastung durch die Krebserkrankung

In Tabelle 48 sind die Häufigkeitsverteilungen auf den Skalenstufen der 6-stufigen Skala (0="trifft nicht zu" bis 5="trifft zu und belastet mich sehr stark") und die Mittelwerte und Standardabweichungen für die einzelnen Items abgebildet. Die beiden Items "Ich habe Angst vor einer Ausweitung/Fortschreiten der Erkrankung" und "Ich habe Schlafstörungen" weisen die höchsten Mittelwerte auf, was sich auch in den Häufigkeiten von 24% bzw. 29% der Patienten ausdrückt, die hier angeben stark oder sehr stark belastet zu sein, sowie in den geringsten Häufigkeiten bei der Antwortalternative "trifft nicht zu" (24% bzw. 26%).

Tab. 48: Deskriptive Statistik zum FBK-R10 (Gesamtstichprobe Phase II N=289)

| Inwieweit stimmen trifft Trifft zu und belastet mie | | | | | ch | | | | |
|---|-------------|------|-----|-----|-----|---------------|------|------|-------|
| Sie den folgenden Aussagen zu? | nicht zu | kaum | | | | sehr stark | MW* | S | k. A. |
| Ich fühle mich schlapp und kraftlos | 31% | 11% | 13% | 20% | 17% | 7% | 2,00 | 1,70 | 2% |
| Ich habe Schmerzen. | 35% | 22% | 18% | 16% | 5% | 3% | 1,41 | 1,38 | 1% |
| Ich fühle mich körper- lich unvollkommen. Ich habe wenige | 30% | 17% | 19% | 20% | 7% | 4% | 1,68 | 1,48 | 2% |
| Möglichkeiten mit einem Fachmann/- frau über seelische Belastungen zu spre- chen. | 52% | 17% | 10% | 8% | 8% | 4% | 1,14 | 1,51 | 1% |
| Ich habe Angst vor einer Ausweitung / Fortschreiten der Er- krankung. Es ist für meinen | 24% | 16% | 15% | 19% | 13% | 11% | 2,15 | 1,69 | 1% |
| Partner schwierig sich in meine Situation einzufühlen. | 41% | 17% | 10% | 16% | 9% | 2% | 1,37 | 1,51 | 5% |
| Ich habe Schlafstö- rungen. Ich kann meinen | 26% | 18% | 13% | 13% | 15% | 14% | 2,15 | 1,79 | 2% |
| Hobbies (u.a. Sport) jetzt weniger nachgehen als vor der Erkrankung. | 24% | 16% | 15% | 20% | 13% | 9% | 2,10 | 1,64 | 2% |
| Ich fühle mich nicht gut über meine Er- krankung / Behand- lung informiert. | 61% | 18% | 9% | 5% | 4% | 3% | 0,78 | 1,28 | 1% |
| Ich bin angespannt bzw. nervös. | 30% | 21% | 21% | 13% | 8% | 6% | 1,66 | 1,52 | 1% |

^{*} bezogen auf 6er Skala von 0 = trifft nicht zu bis 5 = sehr stark

Am häufigsten als nicht zutreffend wurden die Items "Ich habe wenig Möglichkeiten mit einem Fachmann/-frau über seelische Belastungen zu sprechen" (52%) und "Ich fühle mich nicht gut über meine Erkrankung informiert" (61%) bewertet. Der Gesamtwert für den FBK-R10 liegt im Mittel für die Gesamtstichprobe bei 1,64 (s=0,95), was ebenso wie in Phase I auf eine im Durchschnitt eher leichte bzw. nur einzelne Bereiche betreffende Belastung bei den meisten Patienten hinweist. Die interne Konsistenz der Skala ist mit Cronbach's α =.81 auch in Phase II als gut zu bewerten.

4.1.13 Ziele der onkologischen Rehabilitanden

In Tabelle 49 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der selbst entwickelten an den Angeboten der Kliniken orientierten Zielliste in absteigender Reihenfolge dargestellt. Es zeigt sich, dass bei einer großen Bandbreite von Zielen Mittelwerte über dem Skalenmittelpunkt der 5-stufigen Skala erreicht sind, was anzeigt, dass diese Ziele von einem großen Teil der Patienten als relevant oder zumindest als teilweise relevant angesehen werden. Die höchsten Mittelwerte weisen ähnlich wie in Phase I Ziele auf, die mit einer aktiven Krankheitsbewältigung in Verbindung zu sehen sind (z.B.: "Lernen, was ich im Rahmen der Erkrankung selbst bewirken kann", "Möglichkeiten der Nachsorge kennenlernen"), mit dem Bereich Entspannung (z.B.: "Ruhe und Gelassenheit im Alltag" oder "Kennenlernen von Möglichkeiten der Entspannung") zu tun haben oder auch mit Motivation zu Gesundheitsverhalten (z.B.: "Motivation zu Sport und Bewegung verbessern"). Am Ende der Rangreihe stehen Ziele aus dem Bereich der Kommunikation (z.B. "Lernen mit anderen besser über die Erkrankung zu reden") und Ziele mit Bezug zur beruflichen Wiedereingliederung und sozialrechtlichen Fragen (z.B.: "Informationen zum Arbeitsplatzerhalt bzw. zu beruflicher Integration erhalten") und die Anregung der künstlerischen Kreativität. Dabei liegen auch hier die Mittelwerte noch nahe dem Skalenmittelpunkt von 3, was darauf hindeutet, dass auch diese Bereiche den Patienten teilweise wichtig sind oder kleineren Subgruppen auch sehr wichtig sind.

In Tabelle 50 sind noch indikationsspezifische Ziele aufgeführt, zu denen nur die betreffenden Patientengruppen befragt wurden. Hier zeigt sich, dass auch gerade diese spezifischen Ziele im Bezug zu Beckenbodengymnastik und sexuelle Probleme bei den Männern und zur Aufklärung über Nebenwirkungen und Wirkungen der Antihormonellen Therapie bei Brustkrebs eine hohe Relevanz haben. Nur die Information über Prothesen und Brustwiederaufbau wird von den Brustkrebspatientinnen als weniger wichtig bewertet.

Tab. 49: Mittelwerte und Standardabweichungen der Ziele der selbst entwickelten Zielliste zu Reha-Beginn (Gesamtstichprobe Phase II)

| Ziel | MW | S |
|--|------|------|
| Lernen, was ich im Rahmen der Erkrankung selbst bewirken kann. | 4,24 | 0,84 |
| 2. Bedeutung und Möglichkeiten der Nachsorgen kennen lernen. | 4,14 | 0,9 |
| 3. Im Alltag zu mehr Ruhe und Gelassenheit zu gelangen. | 3,95 | 1,05 |
| 4. Möglichkeiten der Entspannung kennen lernen. | 3,94 | 1,04 |
| 5. Lernen mit der Krebserkrankung zu recht zu kommen. | 3,89 | 1,09 |
| 6. Neue Perspektiven nach der Reha entwickeln. | 3,85 | 1,08 |
| 7. Mich in meinem eigenen Körper wohler fühlen. | 3,71 | 1,21 |
| 8. Reduzierung von Stress und Anspannung. | 3,69 | 1,2 |
| 9. Motivation zu Sport und Bewegung verbessern. | 3,64 | 1,11 |
| 10. Kennen lernen der Methoden der physikalischen Therapie. | 3,63 | 1,04 |
| 11. Erfahren, was in Ernährungsfragen richtig für mich ist. | 3,57 | 1,15 |
| Information über Möglichkeiten und Probleme von Naturheilver- fahren und Komplementärmedizin erhalten. | 3,57 | 1,15 |
| 13. Motivation zu gesunder Ernährung verbessern. | 3,54 | 1,19 |
| 14. Lernen das Leben (wieder) aktiver zu gestalten. | 3,54 | 1,11 |
| 15. Lernen eigene Stärken und Qualitäten besser zu nutzen. | 3,54 | 1,14 |
| 16. Lernen, was Sport bewirken kann. | 3,53 | 1,09 |
| 17. Lernen mit Erschöpfung/Fatigue besser umzugehen. | 3,51 | 1,14 |
| 18. Hilfe beim Umgang mit Ängsten und Sorgen erhalten. | 3,51 | 1,21 |
| 19. Mein Selbstwertgefühl stärken. | 3,41 | 1,26 |
| 20. Meine Rechte und Möglichkeiten im Rahmen des Schwerbehindertenrechts kennen lernen. | 3,39 | 1,37 |
| 21. Informationen über die Entstehung von Stress und Anspannung erhalten. | 3,29 | 1,22 |
| 22. Lernen mit Partnerin/Partner offener über Krebserkrankung und Sexualität sprechen zu können. | 3,07 | 1,4 |
| 23. Regionale Ansprechpartner für sozialrechtliche Fragen vermittelt bekommen. | 2,91 | 1,36 |
| Informationen über Möglichkeiten der beruflichen Wiederein- gliederung erhalten. | 2,86 | 1,58 |
| 25. Lernen, mit anderen besser über die Erkrankung zu reden . | 2,84 | 1,2 |
| Informationen zum Arbeitsplatzerhalt bzw. zu beruflicher Integ- ration erhalten. | 2,81 | 1,5 |
| 27. Info über Strategien zur Arbeitsplatzerleichterung. | 2,67 | 1,46 |
| 28. Meine künstlerische Kreativität anzuregen. | 2,59 | 1,21 |

Tab. 50: Mittelwerte und Standardabweichungen der Ziele der selbst entwickelten Zielliste zu Reha-Beginn (Indikationsspezifische Ziele) (Phase II)

| Ziel | MW | S |
|--|------|------|
| spezifische Ziele Prostatakrebs (n=145) | | |
| Abbau von Spannungen im Beckenbodenbereich | 4,29 | 0,90 |
| Verständnis von Sexualität erweitern | 3,73 | 1,21 |
| Lernen mit sexuellen Einschränkungen umzugehen | 3,70 | 1,25 |
| Klärung des Einflusses von Hilfsmittel auf die Sexualität | 3,54 | 1,35 |
| spezifische Ziele Brustkrebs (n=144) | | |
| Mit Wirkungen und Nebenwirkungen der antihormonellen Therapie umgehen lernen | 3,72 | 1,40 |
| Informationen über die Wirkungsweise der antihormonellen Therapie erhalten | 3,54 | 1,42 |
| Möglichkeiten für Prothesen und Brustwiederaufbau kennenlernen | 2,20 | 1,51 |

In Tabelle 51 sind die deskriptiven Daten zu den Zielen aus Patientensicht aus der nach Welk & Koch adaptierten Zielliste in Reihenfolge absteigender Mittelwerte dargestellt. Hier werden zunächst am häufigsten Ziele aus dem körperlichen Bereich genannt, wie die Verminderung von Beschwerden und die Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit und Verbesserung des Antriebs, sowie spezifisch bei den Prostatakrebspatienten die Wiederherstellung der Kontinenz. Diese Ziele werden von über zwei Drittel der Patienten als stark zutreffend auf der dreistufigen Skala bewertet und von höchstens ca. 10% als gar nicht zutreffend beurteilt. Das Ziel "wieder arbeitsfähig werden" hat ebenfalls eine hohe Relevanz, wobei zu beachten ist, dass 25% hier keine Angaben gemacht haben, was auf die bereits Berenteten Patienten zurückgeht. Im mittleren Bereich der Tabelle liegen Ziele, die für ca. 30% bis 50% der Patienten stark zutreffend sind und für einen weiteren großen Teil teilweise zutreffend. Diese Ziele sind größtenteils dem psychischen und psychosozialen Bereich zuzuordnen (z.B.: Umgang mit Stress, Wahrnehmen und Ausdrücken von Gefühlen und Bedürfnissen, Ängste besser in den Griff bekommen). Als am wenigsten zutreffend wurden auch hier wieder Ziele mit Bezug zur beruflichen Reintegration bewertet. Hier haben ebenfalls mit 25% fehlenden Angaben die berenteten Patienten häufig keine Angaben gemacht. Für weitere ca. 40% sind diese Ziele nicht zutreffend und nur eine relativ kleine Gruppe von 15% bzw. 17% gibt diese Ziele als zutreffend an. Ein weiteres mit 44% häufig als nicht zutreffend bewertetes Ziel ist die Überwindung von Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen.

Tab. 51: Deskriptive Statistik zur nach Welk & Koch adaptierten Zielliste (Gesamtstichprobe Phase II N=289)

| Ziele | gar nicht | mittel | stark | MW | s | k. A |
|--|--------------|--------|-------|------|------|------|
| Körperlich wieder leistungsfähiger werden | 4% | 22% | 73% | 2,70 | 0,54 | 1% |
| Körperliche Beschwerden und Einschränkungen vermindern | 8% | 25% | 64% | 2,57 | 0,65 | 2% |
| Wieder mehr Antrieb und Energie bekommen | 11% | 23% | 64% | 2,53 | 0,70 | 2% |
| Wieder arbeitsfähig werden | 15% | 12% | 49% | 2,46 | 0,80 | 25% |
| Lernen bessern mit Stress umgehen zu können | 13% | 35% | 50% | 2,38 | 0,71 | 2% |
| Lernen sich mehr zu gönnen und Dinge besser genießen zu können | 14% | 42% | 44% | 2,30 | 0,7 | 1% |
| Eigene Grenzen besser erkennen und danach handeln | 15% | 43% | 39% | 2,26 | 0,70 | 3% |
| Eigene Gefühle und Bedürfnisse bes- ser wahrnehmen und ausdrücken können | 15% | 43% | 40% | 2,26 | 0,71 | 2% |
| Wieder besser schlafen können | 27% | 20% | 51% | 2,25 | 0,86 | 2% |
| Einen gesünderen Lebensstil entwi- ckeln | 16% | 43% | 39% | 2,24 | 0,71 | 2% |
| Zusammenhänge zwischen seeli- schen und körperlichen Vorgängen besser verstehen können | 12% | 51% | 36% | 2,24 | 0,65 | 2% |
| Ängste besser in den Griff bekom- men | 25% | 39% | 34% | 2,09 | 0,77 | 1% |
| Neue Interessen und Freizeitaktivitä- ten entwickeln | 22% | 48% | 28% | 2,07 | 0,71 | 2% |
| Sexuelle Probleme verbessern | 29% | 32% | 35% | 2,06 | 0,82 | 4% |
| Selbstbewusster und selbstsicherer werden | 26% | 40% | 32% | 2,06 | 0,77 | 5% |
| Weniger grübeln müssen | 30% | 35% | 34% | 2,04 | 0,81 | 2% |
| Schmerzen lindern | 34% | 25% | 37% | 2,03 | 0,86 | 4% |
| Angst und Unsicherheit in Gegenwart anderer Menschen überwinden | 44% | 29% | 25% | 1,81 | 0,82 | 2% |
| Information über berufsfördernde Maßnahmen erhalten | 39% | 18% | 17% | 1,69 | 0,82 | 26% |
| Neue berufliche Perspektiven entwi- ckeln | 40% | 20% | 15% | 1,67 | 0,79 | 25% |
| Wieder kontinent werden* | 6% | 6% | 86% | 2,82 | 0,51 | 3% |

^{*} nach diesem Ziel wurden nur die Prostatakrebspatienten befragt

Um die Zielerreichung im Verlauf als Ergebnisparameter einsetzen zu können, wurden mit Faktorenanalysen mit Varimax-Rotation Subskalen gebildet, die möglichst sowohl bei der

Zielrelevanz als auch bei der Zielerreichung eine vergleichbare Skalenstruktur aufweisen sollten. So ergaben sich bei der Zielliste nach Welk und Koch drei Unterskalen jeweils für Ziele in den Bereichen "psychische Belastung", "körperliche Leistungsfähigkeit" und "Lebensqualität und Lebensgenuss". Die berufsbezogenen Ziele wurden außen vor gelassen, da sich hier keine sinnvolle Skalenzuordnung finden ließ.

Bei der eigenen Zielliste konnte eine Lösung mit vier Unterskalen entwickelt werden, bei der die Unterskalen die Zielbereiche "Stress und Anspannung", "Kommunikation und Krankheitsbewältigung", "Bewegung und Ernährung" sowie "Recht" abbilden. Aus Platzgründen soll an dieser Stelle auf die Details der Herleitung der Skalenbildung verzichtet werden. Tabellen zu den Faktorenanalysen und zu den Itemkennwerten befinden sich im Anhang B.

4.1.14 Motivation zu Gesundheitsverhalten (Stages of Change)

Zur Erfassung der Motivation zu gesundheitsförderlichem Verhalten wurden mittels Staging-Algorithmen die Patienten für die drei Verhaltensbereiche Rauchen, sportliche Aktivität und gesunde Ernährung Motivationsstufen zugeordnet. Für den Bereich Rauchen wurden alle Patienten, die noch nie geraucht haben (n=173; 60%), und für den Bereich sportliche Aktivität alle Patienten, denen aufgrund einer Körperbehinderung keine sportliche Aktivität möglich war (n=18; 6%), aus der Analyse ausgenommen.

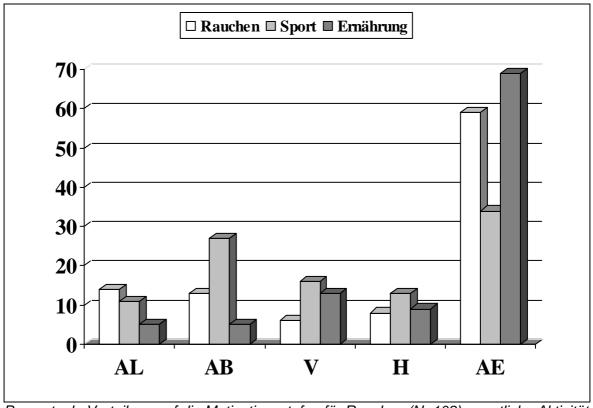
In Abbildung 7 und Tabelle 52 sind die prozentualen Häufigkeiten auf den verschiedenen Motivationsstufen für die drei Verhaltensbereiche dargestellt. Beim Rauchen, befinden sich 59% der Patienten im Stadium der Aufrechterhaltung, d.h. sie haben seit mindestens einem halben Jahr nicht mehr geraucht. Hierunter können auch viele Patienten fallen, die schon längere Zeit vor der Krebserkrankung das Rauchen aufgegeben haben. Weitere 8% befinden sich im Stadium der Handlung. Sie haben also erst vor relativ kurzer Zeit das Rauchen aufgegeben. Im Bezug auf die Gesamtstichprobe sind 12% der Patienten noch aktive Raucher. Bezogen auf alle Patienten, die rauchen oder geraucht haben, befinden sich 14% im Stadium der Absichtslosigkeit und 13% in der Absichtsbildung und 6% in der Vorbereitung.

Im Bereich sportliche Aktivität befinden sich mit 34% deutlich weniger Patienten im Stadium der Aufrechterhaltung als beim Rauchen oder Ernährungsverhalten. Mit 11% ist die Zahl der Absichtslosen, die keine Verhaltensänderung anstreben, jedoch auch recht gering. 27% befinden sich im Stadium der Absichtsbildung und weitere 16% in der Vorbereitung und 13% sind im Handlungsstadium und haben somit bereits begonnen, Verhaltensänderungen in Richtung sportlicher Aktivität zu initiieren.

Im Bereich des Ernährungsverhaltens schätzt ein Großteil die eigene Ernährungsweise bereits als gesund ein. So geben 69% an, dass sie sich bereits seit mindestens einem halben Jahr gesund ernähren. Weitere 9% befinden sich im Handlungsstadium, 13% in der

Vorbereitung und 5% in der Absichtsbildung. Nur 5% befinden sich im Stadium der Absichtslosigkeit.

Abb. 7:



Prozentuale Verteilung auf die Motivationsstufen für Rauchen (N=108), sportliche Aktivität (N=246) und gesunde Ernährung (N=273)in der Gesamtstichprobe in Phase II; AL=Absichtslosigkeit, AB=Absichtsbildung, V=Vorbereitung, H=Handlung, AE=Aufrechterhaltung.

Tab. 52: Häufigkeitsverteilung der Stages of Change (Gesamtstichprobe Phase II N=289)

| Stadium | Rauchen (n=108) | Sportliche Aktivität (n=246) | Gesunde Ernährung (n=273) |
|-------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Absichtslosigkeit | 14% | 11% | 5% |
| Absichtsbildung | 13% | 27% | 5% |
| Vorbereitung | 6% | 16% | 13% |
| Handlung | 8% | 13% | 9% |
| Aufrechterhaltung | 59% | 34% | 69% |

4.1.15 Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation

Bei den Fragen zur Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation geben 167 Patienten (58% der Gesamtstichprobe; Brustkrebspatientinnen 90%; Prostatakrebspatienten 27%) an aktuell erwerbstätig zu sein. Wie in Tabelle 53 zu sehen ist, beträgt die durchschnittliche wöchentliche

Arbeitszeit ca. 35 Stunden. Auf der siebenstufigen Einzelskala mit der Frage nach der Zufriedenheit mit der beruflichen Situation ergibt sich ein Mittelwert von 4,5. Zusammengefasst 20% kreuzten die beiden untersten Skalenstufen an, die in Richtung der Skalenverankerung "völlig unzufrieden" lagen und zusammengefasst 36% kreuzten die obersten beiden Skalenstufen an, die in Richtung der Skalenverankerung "völlig zufrieden" gingen. Im Mittel waren die Patienten 91,46 Tage krank geschrieben in den letzten 12 Monaten, bei einer sehr breiten Streuung. Dabei gaben 24% an, gar nicht krank geschrieben gewesen zu sein und 2 Patienten gaben an 365 Tage, d.h. durchgehend arbeitsunfähig gewesen zu sein. Weiterhin sind in Tabelle 53 die Mittelwerte der drei IRES-3-Unterskalen der Dimension Funktionsfähigkeit im Beruf dargestellt. Zur besseren Einordnung der Ergebnisse zeigt Tabelle 54 den Anteil der Patienten, die T-Werte unter 40 bzw. 30 im Vergleich zur altersgleichen Allgemeinbevölkerung aufweisen (Für Brustkrebs und Prostatakrebs getrennt, da nur Geschlechtsspezifische Normen vorliegen; Vorgehen analog zu Abs. 3.2.7). Hier zeigt sich, dass über 40% der Brustkrebspatientinnen auf den Skalen "Beanspruchung am Arbeitsplatz" und "Arbeitszufriedenheit" um eine Standardabweichung unter dem Mittelwert der Normstichprobe liegen und ca. 10% sogar einen T-Wert unter 30 aufweisen. Auf der Skala "Berufliche Sorgen" liegen mit 56% sogar über die Hälfte unter einem T-Wert von 40. Bei den Prostatakrebspatienten ist der Anteil derjenigen, die eine Standardabweichung unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe liegen, auf allen drei Skalen etwas geringer als bei den Brustkrebspatientinnen, auf den Skalen Beanspruchung am Arbeitsplatz und Arbeitszufriedenheit liegen jedoch sogar mit 11% bzw. 14% etwas mehr als bei den Brustkrebspatientinnen im Extrembereich von T-Werten unter 30. Nur bei den Beruflichen Sorgen zeigt sich mit 3% unter einem T-Wert von 30 ein in etwa im Vergleich zur Verteilung in der Normstichprobe zu erwartender Wert, der deutlich unter dem Anteil der Brustkrebspatientinnen liegt, die hier unter einem T-Wert von 30 liegen (12%).

Tab. 53: Deskriptive Statistiken zu Erwerbstätigkeit und Arbeitssituation (Gesamtstichprobe Phase II)

| | N | Min. | Max. | М | s |
|---|-----|------|-------|-------|--------|
| Anzahl Std. gearbeitet vor Erkrankung | 164 | 8 | 70 | 35,23 | 12,47 |
| Zufrieden mit berufl. Situation | 163 | 1 | 7 | 4,50 | 1,88 |
| An wie vielen Tagen krank geschrieben (in den letzten 12 Monaten) | 149 | 0 | 365 | 91,46 | 115,48 |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz (IRES-3) | 162 | 0,63 | 10,00 | 6,57 | 2,33 |
| Arbeitszufriedenheit (IRES-3) | 163 | 0,31 | 10,00 | 6,32 | 2,01 |
| Berufliche Sorgen (IRES-3) | 163 | 0 | 10,00 | 7,05 | 2,82 |
| Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE) | 172 | 0 | 4 | 0,77 | 1,04 |

Insgesamt zeigt sich also, dass größere Anteile der teilnehmenden Patienten im Vergleich zur altersgleichen Allgemeinbevölkerung eine stärkere Beanspruchung am Arbeitsplatz und geringere Arbeitszufriedenheit beschreiben und insbesondere große Teile der Brustkrebs-Stichprobe auch stärker durch berufliche Sorgen belastet sind.

Tab. 54: Vergleichsdaten zu den Skalen der Dimension Funktionsfähigkeit im Beruf des IRES-3; prozentuale Häufigkeit von Patienten die unter den T-Werten von 40 bzw. 30 der Normierungsstichprobe liegen. (Phase II)

| | (Normen nach Frey et al., 2007) | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------|------|----------|--|--|--|
| | T-We | rt < 40 | T-We | ert < 30 | | | |
| Skalen | MC* | PC** | MC* | PC** | | | |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | 46% | 38% | 8% | 11% | | | |
| Arbeitszufriedenheit | 41% | 30% | 10% | 14% | | | |
| Berufliche Sorgen | 56% | 29% | 12% | 3% | | | |

^{*}MC=Brustkrebs (N=128); **PC=Prostatakrebs (N=37)

4.1.16 Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende

Für das Behandlungszufriedenheitsinventar ergibt sich für die ursprüngliche Version mit 13 Items ein Mittelwert von M=4,27 (s=0,59) und für die adaptierte Version mit 23 Items ein Mittelwert von M=4,22 (s=0,59). Die Skalen erreichen mit Cronbachs's α =.93 in der ursprünglichen bzw. α =.95 in der adaptierten Version eine sehr gute interne Konsistenz. In Tabelle 55 ist die deskriptive Statistik zur Behandlungszufriedenheit auf Itemebene dargestellt. Es zeigt sich, dass alle Items, die die Zufriedenheit mit einzelnen Behandlungsaspekten erfassen,

einen Mittelwert über 4 auf der 5-stufigen Skala erreichen. Es sind bei allen Items nur zwischen 1% und maximal 6% (Items "Psychologische Vorträge" und "Psychologisch geführte Kleingruppe") unzufrieden oder sehr unzufrieden, während der Anteil derjenigen, die zufrieden oder sehr zufrieden sind, durchgehend über 70% liegt. Die höchste Zufriedenheitsbeurteilung erhielt die Bewegungstherapie mit einem Mittelwert von M=4,51 (s=0,72) und 92% Einschätzung als (sehr) zufrieden, gefolgt von 89% die (sehr) zufrieden mit der "menschlichen Betreuung" sind (M=4,39; s=0,79). 80% sind zufrieden oder sehr zufrieden damit, wie auf ihren persönlichen Bedarf eingegangen wurde und 69% sind zufrieden oder sehr zufrieden damit, wie auf ihre persönlichen Stärken und Schwächen eingegangen wurde. Insgesamt lässt sich also eine durchgehend hohe Zufriedenheit mit allen abgefragten Behandlungsaspekten feststellen.

Da durch die Adaptierung durch Hinzufügung von neun Items nicht klar ist, ob es sinnvoll ist weiter einen Gesamtwert zu verwenden, oder ob inhaltlich sinnvolle Unterskalen zu identifizieren und besser zu interpretieren sind, wurde eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation über die ersten 21 Items gerechnet (Die letzten beiden Items wurden ausgelassen, da sie von der Art der Fragestellung nicht so leicht mit den anderen Items vergleichbar sind). Dabei ergab sich eine drei-Faktor-Lösung mit 65% Varianzaufklärung. Die drei Faktoren lassen sich inhaltlich gut interpretieren mit einem Faktor der Zufriedenheit mit der Medizinischen Behandlung (BZ-medizinische Behandlung), worunter Items fallen, wie z.B. "Medizinische Behandlung", "Engagement der Ärzte" oder "Können der Ärzte". Ein weiterer Faktor kann als Zufriedenheit mit der psychosozialen Behandlung (BZ-psychosoziale Behandlung) bezeichnet werden. Hierein fallen vor allem die Items zur Zufriedenheit mit den psychologischen Vorträgen, psychologisch geführten Kleingruppen und mit der sozialrechtlichen Information und Beratung, allerdings fällt auch die Zufriedenheit mit der Bewegungstherapie in diesen Faktor. Der dritte Faktor kann als Zufriedenheit mit den Rahmenbedingungen (BZ-Rahmenbedingungen) interpretiert werden.

Ergebnisse aus Projektphase II

Tab. 55: Deskriptive Statistik zur Behandlungszufriedenheit (Gesamtstichprobe N=289)

| Wie zufrieden sind Sie mit | sehr un- zu- | eher un- zu- | teils/teils | eher zu- frieden | sehr zu- frieden | М | s | k. A. |
|--|-----------------|-----------------|-------------|---------------------|---------------------|------|------|-------|
| | frieden | frieden | | meden | meden | | | |
| Medizinische Behandlung | 2% | 2% | 12% | 39% | 46% | 4,25 | 0,87 | 0% |
| Menschliche Betreuung | 1% | 1% | 8% | 36% | 53% | 4,39 | 0,79 | 0% |
| Organisation der Pflege | 1% | 0% | 9% | 45% | 41% | 4,29 | 0,75 | 4% |
| Qualität des Essens | 2% | 2% | 15% | 36% | 45% | 4,20 | 0,90 | 1% |
| Engagement der Ärzte | 2% | 3% | 11% | 39% | 45% | 4,22 | 0,90 | 0% |
| Können der Ärzte | 1% | 2% | 15% | 42% | 37% | 4,15 | 0,83 | 3% |
| Engagement des Personals | 1% | 1% | 11% | 39% | 47% | 4,31 | 0,80 | 1% |
| Aufklärung/ Information | 1% | 1% | 8% | 43% | 47% | 4,34 | 0,75 | 0% |
| Klinikatmosphäre | 1% | 1% | 12% | 38% | 48% | 4,32 | 0,80 | 0% |
| Kontakt zu den Mitpatienten | 1% | 1% | 16% | 39% | 42% | 4,20 | 0,86 | 0% |
| Umgangston | 1% | 0% | 7% | 43% | 49% | 4,38 | 0,73 | 0% |
| Gewissenhaftigkeit der Arbeit | 1% | 0% | 9% | 49% | 41% | 4,28 | 0,72 | 1% |
| Wirksamkeit der Behandlung | 1% | 1% | 12% | 46% | 40% | 4,22 | 0,79 | 0% |
| Medizinische Vorträge | 1% | 2% | 11% | 41% | 44% | 4,26 | 0,83 | 1% |
| Psychologische Vorträge | 3% | 3% | 19% | 37% | 36% | 4,05 | 0,95 | 3% |
| Bewegungstherapie | 1% | 0% | 5% | 32% | 60% | 4,51 | 0,72 | 1% |
| Entspannungstraining/Meditation | 1% | 3% | 15% | 37% | 43% | 4,19 | 0,89 | 1% |
| Schulungsmaßnahmen | 1% | 2% | 16% | 45% | 25% | 4,02 | 0,81 | 11% |
| Untersuchungen / Diagnostik | 1% | 3% | 16% | 44% | 32% | 4,06 | 0,87 | 4% |
| Sozialrechtliche Informationen/Beratung | 2% | 3% | 8% | 36% | 48% | 4,31 | 0,88 | 4% |
| Psychologisch geführte Kleingruppen | 2% | 4% | 14% | 34% | 40% | 4,12 | 0,96 | 7% |
| Damit, wie auf meine persönlichen Stärken und | 1% | 3% | 240/ | 43% | 26% | 2.02 | 0.94 | 3% |
| Schwächen eingegangen wurde. | 170 | 3% | 24% | 43% | 20% | 3,93 | 0,84 | 3% |
| Damit, wie auf meinen persönlichen Bedarf in der Reha eingegangen wurde. | 1% | 3% | 15% | 43% | 37% | 4,14 | 0,84 | 2% |

Hier fallen zum einen Aspekte des Umgangs und der Atmosphäre hinein, wie z.B. Umgangston, Kontakt zu Mitpatienten, und Klinikatmosphäre, aber auch organisatorische Merkmale, wie z.B. Qualität des Essens oder Organisation der Pflege. Aus Platzgründen sollen die Details der Skalenkonstruktion hier nicht mehr dargestellt werden. Detaillierte Darstellungen hierzu sind im Anhang B zu finden.

Die Skalen weisen mit Cronbach's α zwischen .88 und .91 gute bis sehr gute interne Konsistenzen auf. Die sehr ähnlichen Mittelwerte deuten darauf hin, dass es im Durchschnitt keine Unterschiede gibt in der Zufriedenheit mit den verschiedenen Aspekten der Behandlung (s. Tab. 26??).

4.1.17 Direkte Veränderungsmessung zu Reha-Ende

In der direkten Veränderungsmessung ergibt sich über alle 27 Items auf den 4-stufigen Skalen ein Mittelwert von 2,72 (s=0,40). Die Gesamtskala erreicht mit einem Cronbach's α =.94 eine sehr gute interne Konsistenz. In Tabelle 56 sind die deskriptiven Statistiken auf Item-Ebene dargestellt. Es zeigt sich, dass in den meisten abgefragten Bereichen keine Verschlechterung oder nur von sehr wenigen (1% - 3%) eine Verschlechterung angegeben wird.

Die geringsten Veränderungen bzw. der höchste Anteil an "gleich geblieben"-Einschätzungen zeigt sich im Bereich der Beziehungen und Kommunikation (z.B. Items: "Beziehung zu Freunden/Bekannten" (75%); "Beziehung zur Familie" (67%); "Kontaktfähigkeit" (60%) und "Qualität der Partnerschaft" (58%)) sowie im Selbstvertrauen (58%) und der geistigen Leistungsfähigkeit (54%). Die größten Verbesserungen werden im körperlichen Befinden (84% verbessert bzw. sehr verbessert) und im Wissen über die Erkrankung und darüber wie zur Genesung beigetragen werden kann (80% bzw. 84% verbessert bzw. sehr verbessert) gesehen. Mit zwei zusätzlichen Items wurde auf einer 5-stufigen Skala erfasst, wie stark die Patienten körperlich und seelisch von der Reha profitiert haben. Wie in Tabelle 57 zu sehen ist, geben die Patienten tendenziell etwas mehr an, körperlich profitiert zu haben. So geben nur zusammengefasst 4% an, gar nicht oder wenig körperlich profitiert zu haben, während 10% angeben, seelisch gar nicht oder wenig profitiert zu haben. Demgegenüber haben 68% körperlich stark oder sehr stark profitiert, während seelisch 45% stark oder sehr stark profitiert haben.

Tab. 56: Deskripte Statistik zu direkten Veränderungsmessung (Gesamtgruppe N=267)

| Bereiche | ver- schlech- tert | gleich geblie- ben | ver- bes- sert | sehr ver- bessert | М | s | k. A. |
|--|--------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|------|------|-------|
| Gesundheitszustand | 1% | 20% | 61% | 15% | 2,92 | 0,63 | 4% |
| Körperliches Befinden | 1% | 11% | 67% | 17% | 3,04 | 0,58 | 3% |
| Seelisches Befinden | 1% | 34% | 49% | 12% | 2,74 | 0,68 | 4% |
| Körperliche Belastbarkeit | 3% | 21% | 60% | 12% | 2,85 | 0,67 | 4% |
| Emotionale Belastbarkeit | 3% | 37% | 50% | 6% | 2,61 | 0,65 | 4% |
| Allgemeinbefinden | 0% | 16% | 67% | 13% | 2,97 | 0,55 | 4% |
| Körperliche Leistungsfä- higkeit | 2% | 19% | 61% | 15% | 2,91 | 0,65 | 4% |
| Geistige Leistungsfähig- keit | 0% | 54% | 36% | 6% | 2,49 | 0,61 | 4% |
| Entspannungsfähigkeit | 0% | 24% | 58% | 15% | 2,91 | 0,63 | 4% |
| Kontaktfähigkeit | 0% | 60% | 30% | 5% | 2,43 | 0,60 | 4% |
| Selbstvertrauen | 1% | 58% | 31% | 6% | 2,44 | 0,63 | 4% |
| Fähigkeit, mit alltägli- chen Belastungen um- zugehen | 1% | 53% | 36% | 6% | 2,49 | 0,62 | 5% |
| Wissen über Erkrankung | 0% | 16% | 61% | 19% | 3,03 | 0,61 | 4% |
| Umgehen mit der Er- krankung | 0% | 25% | 55% | 15% | 2,90 | 0,64 | 4% |
| Bewusstsein, was in mei- nem Leben wichtig ist Emotionales Gleichge- | 0% | 27% | 54% | 15% | 2,88 | 0,65 | 4% |
| wicht | 1% | 44% | 44% | 7% | 2,60 | 0,64 | 5% |
| Zukunftsperspektive | 1% | 52% | 38% | 5% | 2,49 | 0,60 | 4% |
| Vertrauen in Wirksam- keit der Behandlung | 1% | 38% | 45% | 12% | 2,71 | 0,69 | 4% |
| Sicherheit, worauf ich zukünftig achten muss | 0% | 27% | 56% | 13% | 2,85 | 0,63 | 4% |
| Hoffnung auf einen gu- ten Verlauf | 0% | 33% | 43% | 21% | 2,88 | 0,73 | 4% |
| Energie und Lebensmut | 0% | 32% | 51% | 13% | 2,80 | 0,65 | 4% |
| Lebenszufriedenheit | 0% | 42% | 43% | 11% | 2,67 | 0,67 | 4% |
| Qualität der Partner- schaft | 1% | 58% | 21% | 11% | 2,45 | 0,71 | 9% |
| Beziehung zur Familie | 0% | 67% | 17% | 11% | 2,42 | 0,69 | 5% |
| Beziehung zu Freunden/Bekannten | 0% | 75% | 13% | 7% | 2,27 | 0,59 | 5% |
| Wissen darüber, wie ich zur Genesung beitragen kann | 0% | 13% | 68% | 16% | 3,03 | 0,54 | 4% |
| Fähigkeit, mit anderen über meine Erkrankung zu sprechen | 0% | 50% | 34% | 11% | 2,59 | 0,7 | 4% |

| Tab. 57: Deskriptive Statistik: Erlebter Nutzen durch die Reha | |
|--|--|
| (Gesamtstichprobe N=267) | |

| Frage: "wie stark haben Sie von der Reha profitiert?" | gar nicht | wenig | mittel | stark | sehr stark | M | s | k. A. |
|---|--------------|-------|--------|-------|---------------|------|------|-------|
| körperlich | 1% | 3% | 25% | 49% | 19% | 3,86 | 0,78 | 4% |
| seelisch | 3% | 9% | 38% | 34% | 11% | 3,43 | 0,93 | 4% |

4.1.18 Direkte Evaluation der telefonischen Nachsorge

In Tabelle 58 sind einige Rahmendaten zur Durchführung der telefonischen Nachsorge dargestellt. Die Patienten erhielten im Durchschnitt ca. 4 ½ telefonische Nachsorgegespräche, und es gab pro Patient durchschnittlich weitere 4 ½ erfolglose Kontaktversuche, wobei es hier große Unterschiede in der Erreichbarkeit der Patienten gab. Mit einer durchschnittlichen Gesprächsdauer von 12,5 Minuten konnte die Vorgabe von 10-15 Minuten pro Gespräch gut umgesetzt werden, wobei einzelne Gespräche auch über 26 Minuten dauerten.

Tab. 58: Anzahl und Dauer der telefonischen Nachsorgegespräche (Gesamtgruppe der Nachsorgeteilnehmer n=105)

| Anzahl der Telefongespräche und Kontaktversuche: | | | | | | | | | |
|--|----------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Anzahl Gespräche: | MW=4,49 s=1,34 | (Bereich 1 – 7) | | | | | | | |
| (Patientenangabe n=100) | | | | | | | | | |
| Anzahl Gespräche: | MW=4,62 s=1,06 | (Bereich $1-7$) | | | | | | | |
| (Anruferdokumentation n=101) | | | | | | | | | |
| Erfolglose Kontaktversuche | MW=4,53 s=4,30 | (Bereich 0 - 21) | | | | | | | |
| (Anruferdokumentation n=101) | | | | | | | | | |

Dauer der Telefongespräche:

Durchschnittliche Dauer eines Gesprächs:

MW=12,53 Minuten s=5,47 (Bereich 4,20 – 26,67 Minuten)

Durchschnittliche Gesamtdauer der Gespräche:

MW=57,88 Minuten s=33,15 (Bereich 12,00 – 160,00 Minuten)

Im Mittel wurde über alle Gespräche summiert eine Gesamtdauer der Gespräche von ca. einer Stunde erreicht, wobei es hier eine weite Streuung zwischen 12 Minuten und zwei Stunden und 40 Minuten gab.

In Tabelle 59 sind zwei globale Bewertungen der Telefonischen Nachsorge, sowie die Bewertung einiger Durchführungsaspekte und Präferenzen dargestellt. Bei der Gesamtbewertung der telefonischen Nachsorge geben 55% die Bewertung "sehr gut" oder "ausgezeichnet" und weitere 38% die auf dem Skalenmittelpunkt verankerte Bewertung "gut" an. Sowohl in der Gesamtbewertung als auch bei der Bewertung des Erfolges der Nachsorge wird von keinem Teilnehmer die Bewertung "schlecht" abgegeben. Den Erfolg des Nachsorgeprogramms beurteilen 40% als "gut" und weitere 48% als "sehr gut" oder sogar "ausgezeichnet".

Die Dauer und Anzahl der Nachsorgegespräche wird von einer großen Mehrheit als "genau richtig" bewertet. Nur 15% wünschen sich mehr telefonische Nachsorgegespräche. Auch der Gesprächsstil wird von über 90% als "gerade richtig" und nur von 8% als "zu vorsichtig" und 1% als "zu direkt" bewertet. Nach der bevorzugten Form der durch Kommunikationsmedien gestützten Nachsorge befragt, geben 81% das Telefon als bevorzugtes Medium an, nur recht kleine Gruppen würden das Internet oder schriftlichen Kontakt bevorzugen. Bei der bevorzugten Dauer der Nachsorge zeigt sich mit 42%, die sich ein Jahr wünschen, und weiteren 10%, die sich mehr als ein Jahr wünschen, dass eine große Gruppe von Teilnehmern die telefonische Nachsorge gerne auch über einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen würden, als er in diesem Projekt realisiert werden konnte.

Bei der gewünschten Frequenz der Nachsorgegespräche zeigt sich, dass nur wenige Teilnehmer (3%) eine höhere Frequenz als die durchgeführten monatlichen Anrufe wünschen. 51% bevorzugen den monatlichen Rhythmus, weitere 30% einen zweimonatlichen Rhythmus und nur 7% wünschen sich Telefonate "nur nach Bedarf". Bei der Frage nach der Berufsgruppe, die die Nachsorge durchführen sollte, gibt es mit 89 Nennungen eine große Mehrheit für die Berufsgruppe der Psychologen/Psychologinnen. Einige Teilnehmer wünschen sich auch Ärzte/Ärztinnen oder Sozialarbeiter(innen) (17 bzw. 14 Nennungen), es werden jedoch kaum (4 Nennungen) Krankenpflegepersonal und von keinem Teilnehmer Arzthelfer(innen) gewünscht (Da es Mehrfachnennungen gab, sind hier absolute Häufigkeiten und keine Prozentzahlen angegeben).

Tab. 59: Deskriptive Statistiken zur Bewertung des Nachsorgeprogramms (Gesamtgruppe der Nachsorgeteilnehmer N=105)

| (Gesamtgruppe | schlecht | mittel- mäßig | aut | sehr gut | ausge- zeichnet | MW | s |
|--|---------------|--------------------|---------------------------------|----------------|--------------------|--------------|------|
| Gesamtbewertung der tel. Nachsorge | 0% | 7% | 38% | 31% | 24% | 3,72 | 0,90 |
| Bewertung des Erfolgs der tel. Nachsorge | 0% | 14% | 40% | 27% | 19% | 3,50 | 0,96 |
| Bewertung der Dauer de | r tel. Gespr | äche: | zu kurz 3% | _ | au richtig 96% | zu la 1% | • |
| Bewertung der Anzahl de | er tel. Gespi | räche: | zu wenig 15% | | au richtig 82% | zu vi 3% | |
| Bewertung des Gespräch | nsstils: | | zu vorsichtig 8% | • | de richtig 91% | zu dir 1% | |
| Bevorzugte Form der Na | | schriftlich 11% | | fonisch 81% | Interr 8% | | |
| Bevorzugte Dauer des Nachsorgeprogramms | | | 1 Monat 3 Monate 6 Monate | | 1% 10% 36% | | |
| | | | 1 Jahr | | 42% | | |
| | | | über 1 Jahr | | 10% | | |
| Bevorzugter Abstand | der | mehrma | ls im Monat | | 3% | | |
| Telefongespräche | | | al im Monat | | 51% | | |
| | | alle 2 Monate 30% | | | | | |
| | in (| | Abständen | | 9% | | |
| | | nur r | nach Bedarf | | 7% | | |
| Bevorzugte Berufsgru | | Ärzt | e/Ärztinnen | | 17 | | |
| (Anzahl der Nennungen; Mehrfachnennungen möglich; | | ınkenpfle | egepersonal | 4 | | | |
| n=99) | gilori, | | sychologen/ chologinnen | 89 | | | |
| | 5 | Sozialarb | eiter(innen) | | 14 | | |
| | | Arzthe | erlfer(innen) | | 0 | | |

In Tabelle 60 sind die Ergebnisse einer Befragung dargestellt, die erfassen sollte, wie sehr sich die Teilnehmer in verschiedenen Belangen unterstützt fühlen. Die abgefragten Bereiche entsprechen den a priori bestimmten Zielbereichen der telefonischen Nachsorge, wie z.B. Bewegungsverhalten, Nichtrauchen, Entspannung, Ernährung, Partnerschaft etc.

Tab. 60: Deskriptive Statistik zur erlebten Unterstützung durch die telefonische Nachsorge (Gesamtgruppe der Nachsorgeteilnehmer)

| Die telefonischen Gesprä- | | gar | we- | mittel- | | sehr | | |
|---|-----|-------|-----|---------|-------|-------|------|------|
| che haben geholfen | n | nicht | nig | mäßig | stark | stark | MW | S |
| auf eine gesunde Ernäh- rung zu achten. | 99 | 12% | 20% | 29% | 33% | 5% | 2,99 | 1,11 |
| auf ausreichend Sport und Bewegung zu achten. besser mit Problemen und | 99 | 7% | 11% | 28% | 43% | 10% | 3,38 | 1,05 |
| Konflikten im zwischen- menschlichen Bereich um- zugehen. | 97 | 8% | 13% | 25% | 41% | 12% | 3,36 | 1,12 |
| weniger oder nicht mehr zu rauchen. | 50 | 74% | 14% | 2% | 6% | 4% | 1,52 | 1,07 |
| weniger oder nicht mehr zu rauchen.* | 13 | 54% | 38% | 0% | 0% | 8% | | |
| auf mehr Entspannung zu achten. | 99 | 1% | 15% | 28% | 43% | 12% | 3,51 | 0,93 |
| auf die Einhaltung oder Reduktion meines Körper- gewichtes zu achten. | 90 | 24% | 16% | 31% | 21% | 8% | 2,72 | 1,26 |
| mit Problemen im Bezug auf meine Arbeit/ Erwerbssi- tuation zurecht zu kommen. mit Problemen/ Schwierig- | 72 | 26% | 15% | 25% | 25% | 8% | 2,74 | 1,32 |
| keiten in meiner Partner- schaft besser umzugehen. | 87 | 18% | 16% | 30% | 28% | 8% | 2,91 | 1,23 |
| mit Problemen im Bereich der Sexualität besser umzugehendass was ich mir in der | 84 | 31% | 21% | 20% | 15% | 12% | 2,56 | 1,38 |
| Reha vorgenommen habe im Alltag umzusetzen. | 101 | 1% | 7% | 21% | 43% | 29% | 3,91 | 0,93 |

^{*}Bezogen auf alle Patienten, die zu T1 Raucher waren oder kurz vorher aufgehört haben (n=13)

Hier zeigt sich, dass die größte Unterstützung von den Teilnehmern in den Bereichen "Sport und Bewegung" (53% Angabe "stark" bzw. "sehr stark" geholfen), "Probleme und Konflikte im zwischenmenschlichen Bereich" (53% "stark" bzw. "sehr stark") und "Entspannung" (55% "stark" bzw. "sehr stark") erlebt wurde. Weiterhin erhielt die Aussage, dass die telefonische Nachsorge bei der Umsetzung von Vorsätzen aus der Reha im Alltag geholfen hat, mit 69%

starker bzw. sehr starker Zustimmung eine sehr positive Bewertung. Nur 8% stimmten dieser Aussage wenig oder gar nicht zu.

Am wenigsten unterstützend wurden die Nachsorgegespräche im Bereich des "Nichtrauchens" erlebt. Hier ist zu beachten, dass viele Teilnehmer schon Nichtraucher sind, doch
auch von den 13 Teilnehmern, die zum Zeitpunkt der Befragung Raucher waren oder kurz
vorher das Rauchen aufgegeben haben, gibt nur einer an, dass die telefonische Nachsorge
sehr stark hilfreich war, während die anderen 12 sie als wenig oder gar nicht hilfreich bewerten.

In Tabelle 61 sind weitere Bewertungen zur telefonischen Nachsorge in Form von Aussagen, zu denen die Zustimmung erfragt wurde, dargestellt. Hier zeigen sich besonders hohe Zustimmungswerte mit einem Mittelwert über 4 auf der 5-stufigen Skala und über 80% starker oder sehr starker Zustimmung bei Aussagen, die sich auf eine positiv erlebte Gesprächsführung bzw. Beziehungsgestaltung beziehen (z.B.: "Ich hatte das Gefühl, dass mir gut zugehört wurde"; "Ich habe mich in meiner Situation verstanden gefühlt"; "Der/die Anrufer(in) war angenehm am Telefon"), auf eine Förderung der Motivation (z.B.: "Ich bin in der Umsetzung meiner Vorsätze bestärkt worden"; "Ich fühlte mich in meinem persönlichen Weg bestärkt"), auf die Verknüpfung zwischen Patientenschulung und telefonischer Nachsorge (z.B.: "Ich fand es nützlich, dass die telefonische Nachsorge auf der Patientenschulung in der Reha aufbauen konnte"; "Ich fand es gut, dass der Anrufer mir schon aus der Reha bekannt war") und auf die Bewertung der Nützlichkeit für andere Rehabilitanden (z.B.: "Ich kann diese tel. Nachsorge anderen Rehabilitanden empfehlen"; "Die tel. Nachsorge sollte allen Rehabilitanden angeboten werden").

Demgegenüber gab es bei Aussagen, die mögliche negative Wahrnehmungen der telefonischen Nachsorge erfassen sollten, wie z.B. "Die Gespräche haben mich eher ratlos gemacht", "Ich fühlte mich kontrolliert" oder "Ich habe mich kritisiert gefühlt", kaum Zustimmung mit über 84% "gar nicht" Bewertungen und nur 0%-2% "stark" oder "sehr stark" Bewertungen.

Relativ geringe Zustimmung bei positiv formulierten Aussagen gab es bei den Aussagen "Ich habe Informationen über die onkologische Nachsorge bekommen" (33% starke oder sehr starke Zustimmung), "Ich habe Informationen über die psychosoziale Nachsorge bekommen" (39% Zustimmung) und "Die Gespräche haben mir geholfen im Alltag besser mit meiner Krebserkrankung zurecht zu kommen" (57% Zustimmung). Bei allen anderen Aussagen lag die Zustimmung über 60% und meistens sogar über 70%.

Tab. 61: Deskriptive Statistik zur Beurteilung der tel. Nachsorge (Gesamtgruppe der Nachsorgeteilnehmer)

| | n | gar nicht | wenig | mittel- mäßig | stark | sehr stark | MW | s |
|--|----|--------------|-------|------------------|-------|---------------|------|------|
| Ich habe über Dinge sprechen können, die mich beschäftigen | 98 | 1% | 7% | 16% | 50% | 26% | 3,92 | 0,89 |
| Ich habe gute Anregungen be- kommen | 99 | 2% | 7% | 20% | 53% | 18% | 3,78 | 0,90 |
| Es wurden die richtigen Themen behandelt | 97 | 0% | 3% | 25% | 56% | 16% | 3,86 | 0,72 |
| Ich habe Informationen zur onk. Nachsorge bekommen | 92 | 23% | 24% | 21% | 25% | 8% | 2,71 | 1,28 |
| Ich habe Infos über psychosoz. Nachsorge bekommen | 91 | 18% | 15% | 29% | 31% | 8% | 2,96 | 1,22 |
| Ich bin in der Umsetzung meiner Vorsätze bestärkt worden | 99 | 0% | 1% | 15% | 57% | 27% | 4,10 | 0,68 |
| Die tel. Nachsorge hat die stationäre Reha gut ergänzt | 99 | 1% | 8% | 15% | 43% | 32% | 3,98 | 0,94 |
| Ich fühlte mich in meinem pers. Weg bestärkt | 99 | 0% | 1% | 16% | 59% | 24% | 4,06 | 0,67 |
| Die Gespräche haben mich in der Lösung von Problemen unterstützt | 97 | 4% | 7% | 28% | 44% | 16% | 3,62 | 0,98 |
| Die Gespräche haben mich e- her ratlos gemacht | 98 | 84% | 12% | 4% | 0% | 0% | 1,20 | 0,50 |
| Ich fühlte mich kontrolliert Ich habe in den Gesprächen | 97 | 88% | 6% | 4% | 2% | 0% | 1,21 | 0,61 |
| Interesse an meiner Person gespürt | 98 | 4% | 0% | 18% | 56% | 21% | 3,91 | 0,87 |
| die Gespräche haben mir ge- holfen meine Ziele aus der Re- ha im Alltag umsetzen | 99 | 0% | 4% | 25% | 54% | 17% | 3,84 | 0,75 |
| Die Gespräche haben mich darin unterstützt, auf meinen Lebensgenuss achten | 98 | 2% | 7% | 26% | 51% | 14% | 3,68 | 0,88 |
| Ich habe mich in meiner Situation verstanden gefühlt | 98 | 0% | 0% | 11% | 65% | 23% | 4,12 | 0,58 |
| Ich habe mich kritisiert gefühlt Ich kann diese tel. Nachsorge | 97 | 93% | 5% | 2% | 0% | 0% | 1,09 | 0,36 |
| anderen Reha-Patienten emp- fehlen | 98 | 3% | 3% | 10% | 37% | 47% | 4,21 | 0,97 |
| Die tel. Nachsorge war für mich nützlich | 99 | 1% | 8% | 18% | 39% | 33% | 3,96 | 0,97 |

Fortsetzung Tab. 61:

| TORESELECTING TABLE 01. | n | gar nicht | wenig | mittel- mäßig | stark | sehr stark | MW | s |
|---|----|--------------|-------|------------------|-------|---------------|------|------|
| Dabei wurden Themen besprochen, die für mich wichtig sind | 97 | 2% | 8% | 14% | 53% | 23% | 3,86 | 0,93 |
| Ich habe konkrete Ratschläge erhalten | 98 | 4% | 7% | 29% | 43% | 17% | 3,62 | 0,99 |
| Die Gespräche haben mir ge- holfen, im Alltag besser mit der Krebserkr. zurechtkommen | 96 | 3% | 16% | 25% | 40% | 17% | 3,51 | 1,05 |
| Der/Die Anrufer(in) war ange- nehm am Telefon | 99 | 0% | 0% | 3% | 41% | 56% | 4,53 | 0,56 |
| Tel. Nachsorge sollte allen Rehabilitanden angeboten werden | 94 | 0% | 2% | 11% | 37% | 50% | 4,35 | 0,76 |
| Ich hatte das Gefühl, dass mir gut zugehört wurde | 99 | 0% | 0% | 5% | 45% | 49% | 4,44 | 0,59 |
| die Gespräche haben mich beruhigt | 97 | 6% | 4% | 24% | 40% | 26% | 3,75 | 1,08 |
| Ich fand es nützlich, dass die tel. Nachs. auf der Patienten- schulung in der Reha aufbauen konnte | 96 | 0% | 3% | 14% | 52% | 31% | 4,11 | 0,75 |
| Ich fand es gut, dass der Anru- fer mit schon aus der Reha be- kannt war | 99 | 0% | 1% | 2% | 30% | 67% | 4,63 | 0,58 |
| Ich fand es gut, dass der Anru- fer bereits aus der Patienten- schulung wusste, wo meine Stärken und Schwächen bei der Umsetzung im Alltag liegen | 98 | 1% | 0% | 13% | 47% | 39% | 4,22 | 0,75 |

4.1.19 Return to Work im Vergleich von Nachsorge- und Kontrollgruppe

In Tabelle 62 ist der Return to Work für Phase II analog wie in Phase I dargestellt. Von den zu T1 erwerbstätigen Patienten erfüllen bei den Brustkrebspatientinnen 71% aus der telefonischen Nachsorgegruppe das Return to Work-Kriterium, jedoch nur 56% aus der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied verfehlt im Chi²-Test knapp die Signifikanz, es zeigt sich jedoch eine Tendenz zu einer häufigeren erfolgreichen Rückkehr an den Arbeitsplatz bei den Brustkrebspatientinnen der telefonischen Nachsorgegruppe.

Bei den Prostatakrebspatienten gibt es 45% bzw. 56% nur bei ca. der Hälfte der Patienten eine erfolgreiche Rückkehr an den Arbeitsplatz zu verzeichnen. Der Unterschiede zwischen Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe ist auch nicht signifikant. Die Ergebnisse sind hier aufgrund der geringen Fallzahlen jedoch kaum sinnvoll zu interpretieren.

Tab. 62: Return to Work in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und Kontrollgruppe (KG) bei Mamma-Ca. und Prostata-Ca.

| Mamma-Ca. | Return to Work | NG (n=45) | KG (n=36) | | df | р |
|--------------|-------------------|-----------|-----------|------|----|------|
| | Ja | 71% | 56% | 2,11 | 1 | .074 |
| | Nein | 29% | 44% | ۷,۱۱ | ļ | .074 |
| Prostata-Ca. | Return to Work | NG (n=11) | KG (n=16) | | df | р |
| | Ja | 45% | 56% | 0.30 | 1 | .270 |
| | Nein | 55% | 44% | 0,30 | 1 | .270 |

5. Inferenzstatistische Ergebnisse zum Gruppenvergleich und Verlauf

5.1. Vergleich der Stichproben zwischen Phase I und Phase II

Um mögliche Stichprobenverzerrungen zwischen der historischen Kontrollgruppe in Phase I und der Reha mit neuer Patientenschulung als Interventionsbedingung in Phase II auszuschließen, werden die wichtigsten erkrankungsbezogenen und soziodemografischen Parameter der Stichproben zu Reha-Beginn sowie die Dauer der Reha-Aufenthalte verglichen. In Tabelle 63 und 64 sind T-Test zum Vergleich zwischen Phase I und Phase II zu Reha-Beginn getrennt für die Brustkrebsstichprobe und die Prostatakrebsstichprobe dargestellt, in Tabelle 65 Chi²-Tests zum Vergleich kategorialer Daten zwischen den beiden Phasen. Wie in Tabelle 63 zu sehen ist, unterscheiden sich die Brustkrebspatientinnen zwischen Phase I und Phase II nur in der Dauer des Reha-Aufenthaltes signifikant. In Projektphase I waren die Patientinnen im Durchschnitt etwas über einen Tag länger in der Rehabilitation als in Phase II.

Bei den Prostatakrebspatienten gibt es einen signifikanten Unterschied im Alter. Das Durchschnittsalter der Patienten in Phase II liegt etwas mehr als drei Jahre über dem der Stichprobe aus Phase I, was darauf zurückzuführen ist, dass aufgrund geringerer Zuweisungszahlen die Altersgrenze angehoben wurde, um die erforderliche Stichprobengröße zu erreichen. Weiterhin gibt es auch hier tendenziell signifikante Unterschiede bei der Dauer der Rehabilitationsmaßnahme (mit einer Tendenz zu einer geringfügig längeren Dauer in Phase I) und in der HADS-Angst-Skala, die eine Tendenz zu einer etwas höheren Angstausprägung in Phase I bei den Prostatakrebspatienten aufweist (s. Tab. 64).

Im Chi²-Test für die ordinalen Daten zu Schulabschluss, beruflicher Bildung, Nettoeinkommen und Tumorstadium zeigen sich in beiden Teilstichproben keine signifikanten Unterschiede zwischen den Stichproben aus Phase I und Phase II (s. Tab. 65).

Die Stichproben aus Phase I und Phase II gleichen sich somit in fast allen Kennwerten. Es gibt also keine Hinweise auf schwerwiegende Stichprobenverzerrungen, die zu Fehlinterpretationen beim Vergleich zwischen Phase I als Kontrollbedingung und Phase II als Interventionsbedingung im quasi-experimentellen Design hindeuten.

Tab. 63: T-Tests zum Vergleich der Ausgangsbedingungen zwischen Phase I (N=172) und Phase II (N=144) in der Brustkrebsgruppe

| | Phase | М | s | t | df | р |
|--|-------|-------|------|-------|--------|------|
| Altor | PΙ | 46,55 | 5,95 | 1 11 | 242 | 150 |
| Alter | PΙΙ | 47,52 | 6,00 | -1,44 | 313 | .152 |
| Dauer der Behame (nahma (Taga) | PΙ | 20,47 | 3,63 | 2.61 | 270.00 | 010 |
| Dauer der Rehamaßnahme (Tage) | PΙΙ | 19,37 | 3,37 | 2,61 | 270,98 | .010 |
| IRES-24 Schmerzen | PΙ | 5,81 | 2,23 | 0,94 | 312 | .347 |
| INCEG 2 1 Golffinol 2011 | PΙΙ | 5,58 | 2,20 | 0,94 | 312 | .547 |
| IRES-24 Somatische Gesundheit | PΙ | 5,19 | 2,48 | 0,07 | 312 | .945 |
| INCO 21 Comaticono Cocanancia | PΙΙ | 5,17 | 2,67 | 0,07 | 312 | .545 |
| IRES-24 Funktionsfähigkeit im Alltag | PΙ | 5,75 | 1,87 | -0,26 | 273,82 | .792 |
| The Device of the Control of the Con | PΙΙ | 5,81 | 2,26 | -0,20 | 213,02 | .132 |
| IRES-24 Psychisches Befinden | PΙ | 5,43 | 2,04 | 1,23 | 312 | .221 |
| INES-24 ESYCHISCHES BEHINDEN | PΙΙ | 5,14 | 2,18 | 1,23 | 312 | .221 |
| IRES-24 Gesamtscore | РΙ | 5,55 | 1,73 | 0,60 | 312 | .551 |
| INES-24 Gesamiscore | PΙΙ | 5,42 | 1,92 | 0,00 | 312 | .551 |
| HADS Anget | PΙ | 8,12 | 4,34 | 1 02 | 314 | 200 |
| HADS-Angst | PΙΙ | 8,60 | 3,97 | -1,02 | 314 | .309 |
| HADS-Depression | PΙ | 5,27 | 3,94 | -0,48 | 313 | .634 |
| TIADS-Deptession | PΙΙ | 5,48 | 3,86 | -0,46 | 313 | .034 |
| LZI | PΙ | 3,41 | 0,61 | 1,25 | 304 | .214 |
| LZI | PΙΙ | 3,32 | 0,62 | 1,20 | 304 | .214 |
| FBK-R10 | PΙ | 1,87 | 0,94 | -0,96 | 310 | .338 |
| 1 513-13 10 | PΙΙ | 1,97 | 0,88 | -0,90 | 310 | .550 |
| Cariala Untaratützung /E Caru I/7) | PΙ | 4,08 | 0,75 | 1 20 | 24.4 | 166 |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu K7) | PΙΙ | 3,96 | 0,81 | 1,39 | 314 | .166 |
| Emotional Thermometer | РΙ | 3,71 | 2,28 | 0.02 | 242 | 070 |
| Emotional Thermometer | PΙΙ | 3,70 | 2,13 | 0,03 | 313 | .979 |
| Decreptualization Arbeitanista | PΙ | 7,00 | 2,06 | 1.67 | 270 | 005 |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | ΡII | 6,57 | 2,20 | 1,67 | 270 | .095 |
| A who ita wu fui a da a hait | PΙ | 6,49 | 1,86 | 4.40 | 070 | 205 |
| Arbeitszufriedenheit | ΡII | 6,24 | 1,91 | 1,12 | 270 | .265 |
| Doruflicha Cargon | РΙ | 6,89 | 3,04 | 0.00 | 070 | 770 |
| Berufliche Sorgen | ΡII | 6,79 | 2,79 | 0,28 | 272 | .778 |
| CDE | PΙ | 0,75 | 0,95 | 1.00 | 070 | 070 |
| SPE | ΡII | 0,88 | 0,91 | -1,08 | 276 | .279 |

Tab. 64: T-Tests zum Vergleich der Ausgangsbedingungen zwischen Phase I (N=174)

und Phase II (N=145) in der Prostatakrebsgruppe

| | Phase | M | S | t | df | р | |
|--------------------------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|--|
| Alter | ΡI | 61,52 | 5,44 | 4.04 | 206 67 | 001 | |
| Aitei | ΡII | 64,81 | 6,30 | -4,94 | 286,67 | .001 | |
| Dauer der Rehamaßnahme (Tage) | PΙ | 18,90 | 1,82 | 1,92 | 207,43 | .056 | |
| Dauei dei Nellamashamme (Tage) | PΙΙ | 18,37 | 2,43 | 1,92 | 207,43 | .030 | |
| IRES-24 Schmerzen | PΙ | 6,55 | 2,48 | 0,11 | 313 | .909 | |
| 11.20 2 1 331111012011 | PΙΙ | 6,52 | 2,55 | 0,11 | 313 | .505 | |
| IRES-24 Somatische Gesundheit | PΙ | 6,70 | 2,34 | -0,06 | 314 | .956 | |
| med 2 i demandend dedananen | PΙΙ | 6,72 | 2,56 | -0,00 | 314 | .550 | |
| IRES-24 Funktionsfähigkeit im Alltag | PΙ | 5,70 | 2,49 | 1,61 | 306 | .109 | |
| | PΙΙ | 5,25 | 2,44 | 1,01 | 300 | .103 | |
| IRES-24 Psychisches Befinden | PΙ | 6,71 | 1,92 | -0,42 | 315 | .677 | |
| TREO 24 1 Sychisches Bennach | PΙΙ | 6,80 | 2,10 | 0,42 | 010 | | |
| IRES-24 Gesamtscore | PΙ | 6,43 | 1,74 | 0,40 | 314 | .688 | |
| INCO 24 Occumiscore | PΙΙ | 6,35 | 1,90 | 0,40 | 014 | .000 | |
| HADS-Angst | PΙ | 5,80 | 3,80 | 1,81 | 317 | .071 | |
| TIADO-Aligat | PΙΙ | 5,04 | 3,62 | 1,01 | 317 | .07 1 | |
| HADS-Depression | PΙ | 4,80 | 3,88 | -0,49 | 317 | .624 | |
| TIADO Depressión | PΙΙ | 5,01 | 3,65 | -0,-13 | 317 | .024 | |
| LZI | PΙ | 3,66 | 0,59 | -0,68 | 311 | .494 | |
| | PΙΙ | 3,70 | 0,58 | 0,00 | 311 | .454 | |
| FBK-R10 | PΙ | 1,47 | 0,91 | 1,44 | 310 | .150 | |
| 1 BK KTO | PΙΙ | 1,32 | 0,91 | 1,44 | 310 | .100 | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu K7) | PΙ | 4,12 | 0,76 | 1,47 | 315 | .142 | |
| Soziale Officializing (1-5024 Kr) | PΙΙ | 4,00 | 0,67 | 1,47 | 313 | .142 | |
| Emotional Thermometer | РΙ | 3,02 | 2,29 | 1,60 | 315 | .110 | |
| Emotional mermometer | PΙΙ | 2,63 | 2,03 | 1,00 | 313 | .110 | |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | PΙ | 6,89 | 2,14 | 0,67 | 120 | .502 | |
| beanspluctioning and Albertsplatz | PΙΙ | 6,58 | 2,75 | 0,07 | 120 | .502 | |
| Arbeitszufriedenheit | PΙ | 6,82 | 1,89 | 0,51 | 120 | 610 | |
| Albeitazumeuennell | ΡII | 6,62 | 2,35 | 0,31 | 120 | .610 | |
| Berufliche Sorgen | PΙ | 7,44 | 2,57 | -1,02 | 440 | 300 | |
| Defullible Surgen | ΡII | 7,98 | 2,77 | -1,02 | 118 | .308 | |
| SPE | PΙ | 0,93 | 1,10 | 0,29 | 120 | .771 | |
| OI L | ΡII | 0,86 | 1,18 | 0,29 | 120 | .// 1 | |

Tab. 65: Chi²-Tests zum Vergleich soziodemografischer Daten zwischen Phase I und Phase II für die Brustkrebs- und die Prostata- krebsstichprobe

| | Chi ² | df | р |
|------------------|------------------|----|------|
| Brustkrebs | | | |
| Schulabschluss | 8,77 | 6 | .187 |
| Berufsausbildung | 4,85 | 5 | .434 |
| Nettoeinkommen | 4,57 | 4 | .334 |
| Tumorstadium | 4,94 | 3 | .176 |
| Prostatakrebs | | | |
| Schulabschluss | 8,06 | 6 | .234 |
| Berufsausbildung | 4,75 | 5 | .447 |
| Nettoeinkommen | 5,87 | 4 | .209 |
| Tumorstadium | 4,30 | 3 | .231 |

5.2. Vergleich zwischen Brustkrebs und Prostatakrebs zu Reha-Beginn

In Tabelle 66 sind die Mittelwerte von allen Fragebögen, für die sich Summenscores auf Skalenebene oder Gesamtsummenscores bilden lassen, für Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten im Vergleich abgebildet, sowie die Kennwerte von T-Tests zum Mittelwertsvergleich dargestellt. Da es zwischen den beiden Projektphasen keine bedeutsamen Unterschiede gab, werden die Berechnungen für Phase I und II zusammen dargestellt. Diese Vergleiche sind als Beschreibung der Charakteristika der beiden Teilstichproben dieser Untersuchung zu verstehen. Hierbei ist zu beachten, dass sich diese beiden Teilstichproben sowohl im Bezug auf die Krebsdiagnose als auch auf das Geschlecht und die Rehabilitationsklinik in der sie behandelt wurden, unterscheiden. Gefundene Unterschiede zwischen den Teilstichproben können also nicht kausal auf eine dieser drei Variablen zurückgeführt werden, da sie hier miteinander konfundiert sind. Der größte Effekt dürfte wohl dem Geschlecht zukommen.

Es zeigen sich in vielen Fragebogenparametern signifikante Unterschiede zwischen den beiden Teilstichproben. So haben im REHAKOG die Prostatakrebspatienten signifikant höhere Mittelwerte auf den Skalen "Aktive Mitarbeit für normales Leben" und "Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung", während auf der Skala "Unangenehme Konfrontation mit Kranken" der Mittelwert der Brustkrebspatientinnen signifikant höher ist.

Im Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung liegen die Mittelwerte der Brustkrebspatientinnen auf den Unterskalen "Depressive Verarbeitung", "Ablenkung und Selbstaufbau" und "Religiosität und Sinnsuche" signifikant über denen der Prostatakrebspatienten, diese haben jedoch einen signifikant höheren Wert auf der Skala "Aktives problemorientiertes Coping".

Tab. 66: Vergleich der Fragebogenmittelwerte zwischen Brustkrebs- (MC) und Prostatakrebspatienten (PC)

| | Gruppe | n | М | s | Т | df | р |
|---|----------|------------|--------------|--------------|-------|-------|-------|
| REHAKOG | | | | | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | MC PC | 310 308 | 3,77 3,99 | 0,74 0,63 | -4,05 | 603,2 | <.001 |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | MC PC | 305 298 | 3,29 3,82 | 0,86 0,74 | -8,22 | 591,0 | <.001 |
| Unangenehme Konfrontation mit Kranken | MC PC | 314 309 | 1,82 1,58 | 0,65 0,52 | 5,03 | 593,6 | <.001 |
| Soziale Nachteile durch Reha | MC PC | 299 276 | 1,40 1,47 | 0,48 0,54 | -1,67 | 550,4 | .096 |
| Überforderung in der Reha | MC PC | 311 304 | 2,08 1,99 | 0,77 0,76 | 1,33 | 613 | .184 |
| FKV | | | | | | | |
| Depressive Verarbeitung | MC PC | 309 306 | 2,20 1,75 | 0,81 0,67 | 7,53 | 593,7 | <.001 |
| Aktives problemorientiertes Coping | MC PC | 301 307 | 3,29 3,61 | 0,73 0,78 | -5,25 | 606 | <.001 |
| Ablenkung und Selbstaufbau | MC PC | 306 305 | 3,28 3,09 | 0,73 0,76 | 3,04 | 609 | .002 |
| Religiosität und Sinnsuche | MC PC | 312 302 | 2,87 2,56 | 0,77 0,73 | 5,26 | 612 | <.001 |
| Bagatellisierung und Wunschdenken | MC PC | 306 303 | 2,18 2,06 | 0,93 0,90 | 1,55 | 607 | .121 |
| IRES-24 | | | | | | | |
| IRES-24 Schmerzen | MC PC | 314 315 | 5,71 6,53 | 2,21 2,51 | -4,38 | 617,9 | <.001 |
| IRES-24 Somatische Gesundheit | MC PC | 314 316 | 5,18 6,71 | 2,56 2,44 | -7,67 | 628 | <.001 |
| IRES-24 Funktionsfähigkeit im Alltag | MC PC | 313 308 | 5,78 5,50 | 2,06 2,48 | 1,53 | 619 | .126 |
| IRES-24 Psychisches Befinden | MC PC | 314 317 | 5,30 6,75 | 2,11 2,00 | -8,88 | 629 | <.001 |
| IRES-24 Gesamtscore | MC PC | 314 316 | 5,49 6,39 | 1,81 1,81 | -6,24 | 628 | <.001 |
| HADS | | | | | | | |
| HADS-Angst | MC PC | 316 319 | 8,34 5,45 | 4,17 3,73 | 9,17 | 633 | <.001 |
| HADS-Depression | MC PC | 315 319 | 5,37 4,89 | 3,90 3,77 | 1,55 | 632 | .122 |

Fortsetzung Tab. 66:

| | Gruppe | n | М | s | Т | df | р |
|-------------------------------|--------|-----|------|------|-------|-------|-------|
| 1.71 | MC | 306 | 3,37 | 0,62 | 6.40 | 617 | - 001 |
| LZI | PC | 313 | 3,68 | 0,58 | -6,48 | 017 | <.001 |
| FBK-R10 | MC | 312 | 1,91 | 0,91 | 6,98 | 622 | <.001 |
| FBK-K10 | PC | 312 | 1,40 | 0,91 | 0,90 | 022 | <.001 |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | MC | 272 | 6,80 | 2,13 | 0,04 | 392 | .971 |
| Beanspluchung am Arbeitsplatz | PC | 122 | 6,79 | 2,34 | 0,04 | 392 | .97 1 |
| Arbeitszufriedenheit | MC | 272 | 6,38 | 1,88 | -1,83 | 392 | .067 |
| Albeitszülledeilleit | PC | 122 | 6,76 | 2,03 | -1,03 | | |
| Berufliche Sorgen | MC | 274 | 6,85 | 2,92 | -2,43 | 392 | .016 |
| Derdifiche Sorgen | PC | 120 | 7,60 | 2,63 | -2,43 | 332 | .010 |
| SPE | MC | 278 | 0,81 | 0,93 | -0,93 | 398 | .352 |
| SFE | PC | 122 | 0,91 | 1,12 | -0,93 | 390 | .352 |
| F-Sozu-K7 | MC | 316 | 4,03 | 0,78 | -0,58 | 607.0 | .562 |
| F-302u-N/ | PC | 317 | 4,06 | 0,72 | -0,56 | 627,2 | |

Im IRES-24 zeigt sich für die Prostatakrebspatienten auf den Subskalen "Schmerzen", "Somatische Gesundheit" und "Psychisches Befinden", sowie beim Gesamtscore ein signifikant höherer Reha-Status als für die Brustkrebspatientinnen. Weiterhin zeigt sich für die Brustkrebspatientinnen ein signifikant höherer Angst-Wert in der HADS, eine signifikant niedrigere Lebenszufriedenheit im LZI, eine höhere Belastung im FBK und ein signifikant schlechterer Wert auf der Skala "Beruflichen Sorgen" aus dem IRES-3 im Vergleich zu den Prostatakrebspatienten.

Insgesamt zeigt sich also, dass die Prostatakrebspatienten im Vergleich zu den Brustkrebspatientinnen im Mittel eine bessere Selbstwirksamkeitserwartung im Bezug auf die Rehabilitation haben, etwas mehr zu aktivem problemorientierten Coping neigen und eine insgesamt geringere Belastung in verschiedenen Bereichen und weniger berufliche Sorgen aufweisen. Diese deutlichen Unterschiede in den beiden Teilstichproben der Untersuchung lassen es notwendig erscheinen, die Verlaufanalysen zur Wirksamkeit der Rehabilitation, der Patientenschulung und telefonischen Nachsorge für beide Gruppen getrennt vorzunehmen.

5.3. Darstellung und Überprüfung der Randomisierung

Die Randomisierung musste konsekutiv im Projektverlauf durchgeführt werden, da die ersten Patienten bereits mit der telefonischen Nachsorge begannen, als die Rekrutierung zu Reha-Beginn noch nicht abgeschlossen war. Daher ließ sich nicht vermeiden, dass Patienten für die telefonische Nachsorge ausgewählt wurden, die aufgrund von im Verlauf der Reha entdeckten Ausschlussgründen oder weil sie keinen T1-Fragebogen abgegeben hatten, nicht in die weitere Auswertung einbezogen werden konnten. Somit ergibt sich in Phase I

eine Verteilung von 150 für die Nachsorgegruppe ausgewählten Patienten und 196 Patienten in der Kontrollgruppe und in Phase II wurden 135 Patienten für die Nachsorgegruppe zugeteilt und 154 für die Kontrollgruppe. Wie in Tabelle 46 zu sehen ist, gibt es in der Nachsorgegruppe bei den Prostatakrebspatienten sowohl in Phase I als auch in Phase II eine deutliche Differenz zur Kontrollgruppe. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Klinik aufgrund ihrer personellen Kapazitäten keine weiteren Patienten mehr in die telefonische Nachsorge aufnehmen konnte und so jeweils eine etwas kleinere Interventionsgruppe aus der Grundgesamtheit gezogen wurde. In Tabelle 67 ist die Gruppeneinteilung nach zwei verschiedenen Verfahren dargestellt, dem Intention-to-Treat-Ansatz (ITT) und dem As-Treated-Ansatz (AT). Nach dem ITT-Ansatz werden alle Studienteilnehmer der Gruppe zugerechnet, der sie aufgrund der Randomisierung zugeteilt waren. Da jedoch in Phase I 15 Patienten und in Phase II 17 die Teilnahme an der telefonischen Nachsorge direkt beim Erstkontakt ablehnten oder nur ein oder zwei Telefongespräche erhielten, wurde nach einem AT-Ansatz eine Gruppeneinteilung so gewählt, dass nur die Patienten zur Interventionsgruppe gerechnet werden, die tatsächlich auch die Intervention in einem ausreichenden Ausmaß erhalten haben. Hierfür wurde als Kriterium gewählt, dass die Patienten der Interventionsgruppen nach Eigenangabe und/oder Angabe aus dem Dokumentationsbogen der anrufenden Psychologen mindestens drei von fünf geplanten telefonischen Nachsorgegesprächen mitgemacht haben sollten. Nach diesem Kriterium umfasst die Interventionsgruppe in Phase I 135 Patienten und in Phase II 118 Patienten.

Tab. 67: Gruppeneinteilung für die telefonische Nachsorge

| Gruppenzuweisung für Tel Nachsorge "Intention to Treat" (ITT) | | | | | | | | | |
|---|--------|-----------|---------|----------|-----------|---------|--|--|--|
| | | Phase I | | Phase II | | | | | |
| | Brust- | Prostata- | Gesamt | Brust- | Prostata- | Gesamt | | | |
| | krebs | krebs | Oesaint | krebs | krebs | Oesaint | | | |
| Nachsorgegruppe | 83 | 68 | 150 | 74 | 61 | 135 | | | |
| Kontrollgruppe | 89 | 106 | 196 | 70 | 84 | 154 | | | |

Gruppenzuweisung für Tel Nachsorge "As Treated" (AT)

| | | Phase I | | | Phase II | | | |
|-----------------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--|--|
| | Brust- | Prostata- | Gesamt | Brust- | Prostata- | Gesamt | | |
| | krebs | krebs | Ocsami | krebs | krebs | | | |
| Nachsorgegruppe | 67 | 68 | 135 | 63 | 55 | 118 | | |
| Kontrollgruppe | 95 | 106 | 201 | 81 | 90 | 171 | | |

Zur Überprüfung der Randomisierung, d.h. der Frage, ob die Verteilung einer Variable zu, T1 in den beiden Gruppen identisch ist, wird bei intervallskalierten Variablen der Kolmogorof-Smirnov-Omnibustest (KSO-Test) angewendet {Bortz, 2008 292 /id /pt "vgl. "}.

Bei signifikanten Ergebnissen (p<.05) muss die Nullhypothese, dass die Verteilung der Variable in beiden Gruppen gleich ist, verworfen werden. Die Ergebnisse des KSO-Tests sind in den Tabellen 68 und 69 für die Stichprobeneinteilung nach dem AT-Ansatz dargestellt.

Tab. 68: Signifikanz des KSO-Tests zu Reha-Beginn (T1) und Reha-Ende (T2) bei Gruppeneinteilung nach AT-Ansatz (Gesamtstichprobe Phase I)

| | 0 | | T1 | | • | T2 | |
|--|----------|-------|------|-----|------|------|------|
| | Gruppe - | M | s | р | М | s | р |
| Alter | NG* | 54,30 | 8,75 | .78 | | | |
| Alter | KG** | 54,35 | 9,78 | .70 | | | |
| Dauer der Rehamaßnahme (Tage) | NG | 19,88 | 2,67 | .36 | | | |
| Dauei dei Keriamaishanine (Tage) | KG | 19,52 | 3,18 | .30 | | | |
| IRES-24 Schmerzen | NG | 6,07 | 2,37 | .72 | 7,17 | 2,30 | 17 |
| INCO 2 1 COMMONDE | KG | 6,31 | 2,40 | .12 | 7,50 | 2,33 | .47 |
| IRES-24 Somatische Gesundheit | NG | 5,87 | 2,56 | .73 | 6,43 | 2,39 | .47 |
| TIVEO 24 COMMISSING COSUMATION | KG | 6,06 | 2,49 | .73 | 6,78 | 2,38 | .41 |
| IRES-24 Funktionsfähigkeit im All- | NG | 5,62 | 2,29 | .67 | 7,47 | 1,69 | .75 |
| tag | KG | 5,81 | 2,15 | .07 | 7,63 | 1,73 | .73 |
| IRES-24 Psychisches Befinden | NG | 6,19 | 2,14 | .78 | 6,16 | 2,24 | .43 |
| INCO-24 F Sychisches Beiniden | KG | 6,06 | 2,02 | .70 | 6,30 | 2,07 | |
| IRES-24 Gesamtscore | NG | 5,95 | 1,83 | .90 | 6,81 | 1,70 | .06 |
| INES-24 Gesamiscore | KG | 6,07 | 1,74 | .90 | 7,04 | 1,72 | .00 |
| HADS Anget | NG | 6,62 | 4,25 | .30 | 4,82 | 3,44 | .99 |
| HADS-Angst | KG | 7,03 | 4,22 | .30 | 4,57 | 3,53 | .99 |
| HADS-Depression | NG | 5,00 | 3,92 | .99 | 3,25 | 2,98 | .88 |
| TIAD3-Depression | KG | 4,98 | 3,89 | .99 | 3,20 | 3,06 | |
| LZI | NG | 3,56 | 0,64 | .88 | 3,91 | 0,53 | .95 |
| LZI | KG | 3,53 | 0,60 | .00 | 3,92 | 0,52 | |
| FBK-R10 | NG | 1,61 | 0,96 | .32 | 1,17 | 0,84 | .60 |
| I BR-IVIO | KG | 1,69 | 0,93 | .52 | 1,14 | 0,82 | .00 |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | NG | 7,05 | 1,78 | .67 | | | |
| bearispidenting and Arbeitspiatz | KG | 6,91 | 2,25 | .07 | | | |
| Arbeitszufriedenheit | NG | 6,73 | 1,75 | .80 | | | |
| Arbeitszumedenneit | KG | 6,57 | 1,94 | .00 | | | |
| Berufliche Sorgen | NG | 7,18 | 2,68 | .92 | 7,71 | 2,40 | .82 |
| Derumene Sorgen | KG | 7,14 | 3,01 | .92 | 7,57 | 2,85 | .02 |
| SPE | NG | 0,88 | 1,03 | .83 | 0,31 | 0,61 | .99 |
| 5. L | KG | 0,74 | 0,98 | .00 | 0,27 | 0,57 | .00 |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu K7) | NG | 4,08 | 0,77 | .99 | | | |
| Soziale Officialatizating (1 -5024 Kr) | KG | 4,12 | 0,73 | .55 | | | |
| Behandlungszufriedenheit (BZI) | NG | | | | 4,28 | 0,49 | .19 |
| | KG | | | | 4,35 | 0,41 | . 13 |

^{*} NG= tel. Nachsorgegruppe; ** KG= Kontrollgruppe

Wie in Tabelle 69 zu sehen ist, gibt es in Phase I weder zu T1 noch zu T2 signifikante Unterschiede zwischen der telefonischen Nachsorgegruppe und der Kontrollgruppe. In Phase II zeigen sich zu T1 ebenfalls keine signifikanten Gruppenunterschiede. Zu T2 ergeben sich jedoch signifikante Gruppenunterschiede in den Variablen HADS-Depression, LZI, FBK-R10 und im BZI, sowie marginal signifikante Unterschiede im IRES-24-Gesamtscore und in der adaptierten Version des BZI. Auch hier zeigen Subgruppenanalysen in den beiden Teilstichproben, dass die Differenz bei HADS-Depression, FBK-R10, LZI und IRES-24-Gesamtscore eher auf die Teilstichprobe der Brustkrebspatientinnen zurückgehen, während die Unterschiede bei der Behandlungszufriedenheit eher auf die Stichprobe der Prostatapatienten zurückgehen.

Während hier eine visuelle Überprüfung der Verteilungen von HADS-Depression, LZI, FBK-R10 und IRES-24 anhand von Histogrammen und Box-Plots keine Hinweise auf Verzerrungen durch mögliche Ausreißer oder Extremwerte gefunden werden konnten, konnten im BZI vier Fälle identifiziert werden, die alle in der Kontrollgruppe waren, die im ganzen BZI entgegen den sonst recht hohen Zufriedenheitsangaben der restlichen Patienten durchgehend die 1 (=sehr unzufrieden) angekreuzt haben. Doch auch wenn diese Extremwerte eliminiert werden, zeigt sich noch ein signifikanter Unterschied in der Behandlungszufriedenheit. Da dieser Unterschied im Betrag jedoch recht klein ist (M=4,37 vs. M=4,26), wurde er vermutlich aufgrund der geringen Streuung und der großen Stichprobe signifikant, spiegelt jedoch wahrscheinlich keinen inhaltlich relevanten Unterschied wieder.

Für die Unterschiede in der Ausprägung der Depressivität im HADS und auch der Tendenzen im IRES-24 gibt es jedoch keine statistische Erklärung. Hier scheinen tatsächlich Verzerrungen in der Stichprobe vorzuliegen, die möglicherweise auf unbekannte Selektionsprozesse zurückzuführen sind. Um mögliche Verzerrungen in der Einteilung der Stichprobe zu berücksichtigen, werden in den Verlaufsanalysen dreifaktorielle Varianzanalysen mit einem dreistufigen Messwiederholungsfaktor (Messzeitpunkt: Reha-Beginn, Reha-Ende, Katamnese) und zwei zweistufigen Gruppenfaktoren (Phase I vs. Phase II und Nachsorgegruppe vs. Kontrollgruppe) berechnet. So kann auch bei ggf. vorbestehenden Gruppenunterschieden anhand der Gruppe x Messzeitpunkt-Interaktion ein auf die Intervention bzw. Gruppenzugehörigkeit zurückzuführender Effekt identifiziert werden.

Trotz dieser Verzerrungen der Randomisierung in Phase II bei Gruppeneinteilung nach dem As-Treated-Ansatz werden wir für die Gruppenvergleiche im Verlauf diese Gruppeneinteilung wählen, da nach Bortz und Döring {Bortz, 2006 291 /id /d /ft ", S. 129-130"} der As-Treated-Ansatz (dort als CACE-Ansatz bezeichnet) dem Intention-to-Treat-Ansatz vorzuziehen ist, wenn es um den Nachweis der Wirksamkeit einer Behandlung geht, wie es in unserer Untersuchung der Fall ist. Dies trifft insbesondere zu, wenn es sich um die erste Evaluation einer Maßnahme handelt.

Tab. 69: Signifikanz des KSO-Tests zu Reha-Beginn (T1) und Reha-Ende (T2) bei Gruppeneinteilung nach AT-Ansatz (Gesamtstichprobe Phase II)

| | 0 | | T1 | | | T2 | | |
|---------------------------------------|----------|-------|-------|------|------|------|------|--|
| | Gruppe* | M | s | р | M | s | р | |
| Altan | NG | 55,74 | 10,21 | 00 | | | | |
| Alter | KG | 56,56 | 10,9 | .63 | | | | |
| David day Dahama (wahasa (Tana) | NG | 19,04 | 3,334 | 00 | | | | |
| Dauer der Rehamaßnahme (Tage) | KG | 18,80 | 2,74 | .83 | | | | |
| IRES-24 Schmerzen | NG | 6,27 | 2,55 | 40 | 7,55 | 2,28 | 47 | |
| IIILO-24 Ochinierzen | KG | 5,89 | 2,32 | .46 | 6,90 | 2,53 | .17 | |
| IRES-24 Somatische Gesundheit | NG | 6,10 | 2,85 | 24 | 6,79 | 2,63 | .76 | |
| INCO-24 Comatische Gesundheit | KG | 5,84 | 2,62 | .24 | 6,49 | 2,79 | .70 | |
| IRES-24 Funktionsfähigkeit im All- | NG | 5,65 | 2,37 | .97 | 7,51 | 1,89 | .15 | |
| tag | KG | 5,45 | 2,35 | .91 | 7,14 | 2,07 | .13 | |
| IRES-24 Psychisches Befinden | NG | 6,06 | 2,27 | .96 | 6,06 | 2,36 | .22 | |
| INCS-24 F Sychisches Definden | KG | 5,92 | 2,31 | .90 | 5,41 | 2,43 | | |
| IRES-24 Gesamtscore | NG | 6,04 | 1,96 | .42 | 6,96 | 1,77 | .06 | |
| INEO-24 Gesamiscore | KG | 5,78 | 1,96 | .42 | 6,51 | 1,92 | .00 | |
| HADS-Angst | NG | 6,92 | 4,32 | .97 | 4,50 | 3,54 | .72 | |
| TIADO-Aligat | KG | 6,74 | 4,09 | .31 | 4,97 | 3,58 | .12 | |
| HADS-Depression | NG | 4,87 | 3,73 | .50 | 2,93 | 2,69 | .03* | |
| TADO-Depression | KG | 5,50 | 3,75 | .50 | 3,73 | 3,00 | .00 | |
| LZI | NG | 3,52 | 0,62 | .42 | 3,92 | 0,56 | .04* | |
| | KG | 3,51 | 0,63 | .72 | 3,76 | 0,56 | .04 | |
| FBK-R10 | NG | 1,59 | 0,94 | .80 | 1,06 | 0,76 | .04* | |
| I BRITTO | KG | 1,68 | 0,95 | .00 | 1,34 | 0,89 | .04 | |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | NG | 6,69 | 2,25 | .99 | | | | |
| bearispractioning arm Arbeitsplatz | KG | 6,48 | 2,36 | .00 | | | | |
| Arbeitszufriedenheit | NG | 6,41 | 2,07 | .90 | | | | |
| Albeitszumedenneit | KG | 6,26 | 1,97 | .50 | | | | |
| Berufliche Sorgen | NG | 7,18 | 2,75 | .80 | 7,33 | 3,04 | .99 | |
| Defamente Gorgen | KG | 6,95 | 2,87 | .00 | 7,46 | 2,75 | .55 | |
| SPE | NG | 0,84 | 0,97 | 1.00 | 0,59 | 0,92 | .99 | |
| Si E | KG | 0,89 | 0,98 | 1.00 | 0,72 | 0,96 | | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu K7) | NG | 4,01 | 0,72 | .97 | | | | |
| Soziale Officialatzaring (1 -Soza Kr) | KG | 3,96 | 0,75 | .31 | | | | |
| Behandlungszufriedenheit (BZI) | NG | | | | 4,37 | 0,49 | .02* | |
| Denandungszumedennen (DZI) | KG | | | | 4,19 | 0,63 | .02 | |

^{*} NG= tel. Nachsorgegruppe; ** KG= Kontrollgruppe

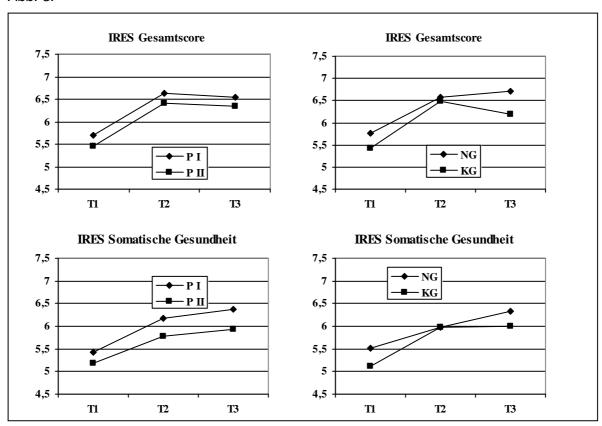
5.4. Ergebnisse der Brustkrebspatientinnen im Verlauf T1-T2-T3 und im Gruppenvergleich

Im Folgenden werden die Verlaufs- und Gruppenvergleichsdaten anhand von grafischen Darstellungen der Verläufe und der Daten zu den inferenzstatistischen Auswertungen dargestellt. Aus Platzgründen und zugunsten der Übersichtlichkeit der Darstellung wird auf die Präsentation der deskriptiven Verlaufszahlen verzichtet. Diese sind im Anhang nachzulesen.

5.4.1 Reha-Status (IRES-24)

In den Abbildungen 8 und 9 sind die Verläufe des IRES-24 Gesamtscores und der Unterskalen im Verlauf dargestellt, jeweils im Vergleich zwischen Phase I und Phase II und im Vergleich zwischen telefonischer Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe. Es ist im Gesamtscore und in allen Unterskalen ein deutlicher Anstieg des Reha-Status im Verlauf zu verzeichnen. Im Gesamtscore und in der Unterskala "somatische Gesundheit" bleibt der Anstieg von Reha-Beginn zu Reha-Ende auch bis zur Katamnese stabil.

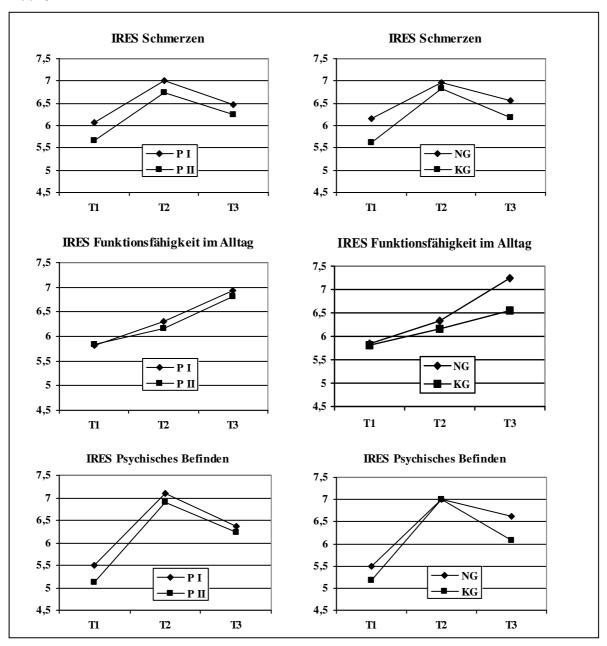
Abb. 8:



Verläufe des IRES-Gesamtscores und der Unterskala "Somatische Gesundheit" von T1 zu T2 zu T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

In der Unterskala "Funktionsfähigkeit im Alltag" zeigt sich sogar noch nach Reha-Ende ein weiterer Anstieg bis zur Katamnese, während in den Skalen "Schmerzen" und "psychisches Befinden" ein leichter Rückgang des Reha-Status nach dem Reha-Ende zu beobachten ist.

Abb. 9:



Verläufe der IRES-24-Unterskalen "Schmerzen", "Funktionsfähigkeit im Alltag" und "Psychisches Befinden" von T1 zu T2 zu T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

Die Signifikanz dieser Veränderungen im Verlauf wird durch die dreifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholung bestätigt, die hoch signifikante Haupteffekte bei allen abhängigen Variablen für den Faktor Messzeitpunkt (vgl. Tab. 70) ergeben. Post-Hoc-Tests der Unterschiede zwischen den einzelnen Messzeitpunkten sind in Tabelle 71 dargestellt.

Tab. 70: Varianzanalysen mit Messwiederholung zum Verlauf des IRES-24 in Phase I und Phase II und Interventions- und Kontrollgruppe (Brustkrebsgruppe)

| Varianzquelle | df | Fehler df | F | р | η² |
|-----------------------------------|------|-----------|-------|----------|----------|
| IRES Gesamtscore | | | | <u> </u> | <u> </u> |
| Messzeitpunkt | 1,71 | 365,03 | 75,03 | <.001** | .260 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,71 | 365,03 | 3,26 | .047* | .015 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,71 | 365,03 | 0,04 | .937 | .000 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,71 | 365,03 | 0,76 | .447 | .004 |
| Nachsorge | 1 | 213 | 2,401 | .123 | .011 |
| Phase | 1 | 213 | 1,209 | .273 | .006 |
| IRES somatische Gesundheit | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,86 | 402,11 | 20,50 | <.001** | .087 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,86 | 402,11 | 1,11 | .326 | .005 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,86 | 402,11 | 0,25 | .763 | .001 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,86 | 402,11 | 1,89 | .156 | .009 |
| Nachsorge | 1 | 216 | 0,88 | .349 | .004 |
| Phase | 1 | 216 | 1,44 | .231 | .007 |
| IRES Schmerzen | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,79 | 386,36 | 25,77 | <.001** | .107 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,79 | 386,36 | 1,17 | .309 | .005 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,79 | 386,36 | 0,28 | .728 | .001 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,79 | 386,36 | 1,17 | .309 | .005 |
| Nachsorge | 1 | 216 | 2,15 | .144 | .010 |
| Phase | 1 | 216 | 1,28 | .259 | .006 |
| IRES Funktionsfähigkeit im Alltag | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,77 | 369,39 | 59,15 | <.001** | .221 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,77 | 369,39 | 6,58 | .002** | .031 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,77 | 369,39 | 0,76 | .454 | .004 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,77 | 369,39 | 0,05 | .930 | .000 |
| Nachsorge | 1 | 209 | 1,42 | .235 | .007 |
| Phase | 1 | 209 | 0,18 | .672 | .001 |
| IRES psychisches Befinden | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 426 | 94,49 | <.001** | .307 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 426 | 2,42 | .090 | .011 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 426 | 0,46 | .633 | .002 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 426 | 0,76 | .468 | .004 |
| Nachsorge | 1 | 213 | 2,330 | .128 | .011 |
| Phase | 1 | 213 | 1,432 | .233 | .007 |

Es gibt auf allen Skalen signifikante Verbesserungen des Reha-Status zwischen Reha-Beginn und Katamnese mit Effektstärken zwischen d=-.20 in der Skala "Schmerzen" und d=-.49 in den Skalen "Funktionsfähigkeit im Alltag" und "Psychisches Befinden". Bei den Unterskalen "Schmerzen" und Psychisches Befinden" sind auch die Verschlechterungen des Re-

ha-Status nach Reha-Ende (T2-T3) signifikant. Diese Verschlechterungen reduzieren den anfänglichen positiven Effekt, machen ihn jedoch nicht zunichte.

Tab. 71: Post-Hoc Test der Unterschiede im IRES-24 zwischen den einzelnen Messzeitpunkten (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

| | Mittlere Differenz | σ_n | t | df | р | d |
|---------------------|-----------------------|------------|--------|-----|---------|-----|
| IRES Gesamtscore | | | | | | |
| T1 – T2 | -0,95 | 1,04 | -15,52 | 287 | <.001** | 53 |
| T1 – T3 | -0,84 | 1,45 | -9,02 | 241 | <.001** | 45 |
| T2 – T3 | 0,08 | 1,28 | 0,96 | 230 | 1.00 | 04 |
| IRES Schmerzen | | | | | | |
| T1 – T2 | -1,04 | 1,68 | -10,60 | 291 | <.001** | 46 |
| T1 – T3 | -,047 | 2,33 | -3,17 | 240 | .006** | 20 |
| T2 – T3 | 0,53 | 2,05 | 3,99 | 233 | <.001** | .22 |
| IRES somatische Ge | sundheit | | | | | |
| T1 – T2 | -0,65 | 1,75 | -6,32 | 290 | <.001** | 25 |
| T1 – T3 | -0,83 | 2,08 | -6,25 | 241 | <.001** | 33 |
| T2 – T3 | -0,17 | 2,07 | -1,27 | 233 | .615 | 07 |
| IRES Funktionsfähig | keit im Alltag | 3 | | | | |
| T1 – T2 | -0,43 | 1,27 | -5,71 | 282 | <.001** | 21 |
| T1 – T3 | -1,04 | 1,65 | -9,80 | 240 | <.001** | 49 |
| T2 – T3 | -0,66 | 1,53 | -6,51 | 226 | <.001** | 31 |
| IRES psychisches Be | efinden | | | | | |
| T1 – T2 | -1,69 | 1,77 | -16,15 | 287 | <.001** | 84 |
| T1 – T3 | -1,00 | 1,87 | -8,32 | 241 | <.001** | 49 |
| T2 – T3 | 0,66 | 1,79 | 5,62 | 230 | <.001** | -34 |

Weiterhin gibt es im Gesamtscore und in der Unterskala "Funktionsfähigkeit im Alltag" signifikante Interaktionseffekte zwischen dem Messzeitpunkt und der Nachsorgebedingung. Diese Interaktionseffekte beruhen, wie aus den grafischen Darstellungen in Abbildung 10 und den Post-Hoc-T-Tests in Tabelle 572 ersichtlich wird, auf einer Verbesserung der telefonischen Nachsorgegruppe zwischen T2 und T3, während die Werte der Kontrollgruppe deutlich weniger ansteigen oder sich sogar etwas verschlechtern. Die Unterschiede der Differenzwerte zwischen T2 und T3 erreichen hier Effektstärken von d=-.33 im Gesamtscore und d=-.34 bei der Funktionsfähigkeit im Alltag. Auch in der Unterskala "psychisches Befinden" zeigt sich eine geringere Verschlechterung zwischen T2 und T3 als in der Kontrollgruppe. Der Interaktionseffekt in der Varianzanalyse verfehlt hier jedoch mit p=.090 knapp die Signifikanz, während im direkten Vergleich der Differenzwerte sich ein signifikanter Effekt mit einer Effektstärke von d=-.29 ergibt.

In den anderen Skalen des IRES-24 gibt es keine signifikanten Interaktionseffekte zwischen der Nachsorgebedingung und dem Messzeitpunkt. Ebenso gibt es keine signifikanten Interaktionen zwischen der Phase und dem Messzeitpunkt, keine signifikanten Dreifachinteraktionen (Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase) und auch keine signifikanten Haupteffekte von Phase oder Messzeitpunkt.

Tab. 72: Gruppenunterschiede der mittleren Differenzen zwischen T2 und T3 im Vergleich zwischen Tel. Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

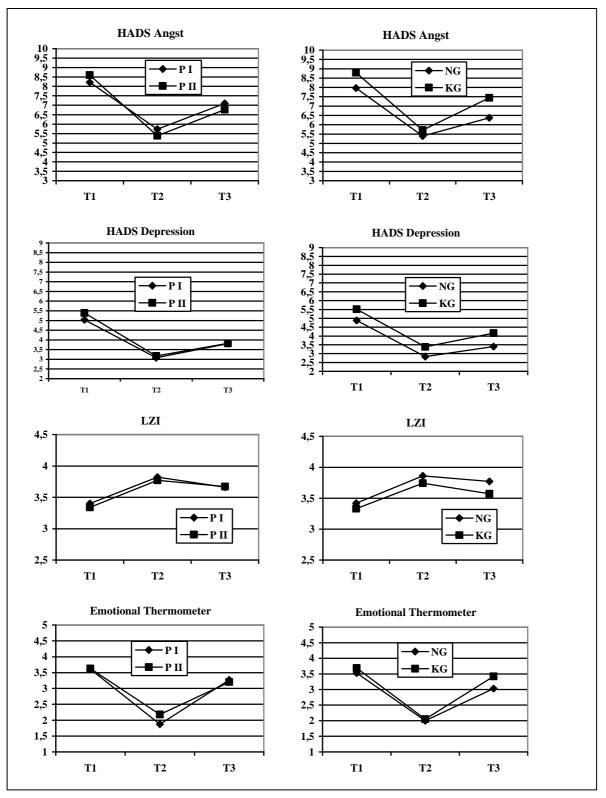
| | N | G | K | 3 | | df | n | d |
|---------------------------------|------------|------|---------------------|------|-------|-----|-------|----|
| | M_{diff} | s | \mathbf{M}_{diff} | s | | uı | р | |
| IRES Gesamtscore | -0,14 | 1,23 | 0,28 | 1,31 | -2,43 | 217 | ,016* | 33 |
| Schmerzen | 0,40 | 2,22 | 0,61 | 1,92 | -,75 | 220 | ,452 | 10 |
| Somatische Gesundheit | -0,34 | 1,94 | -0,04 | 2,22 | -1,07 | 220 | ,286 | 14 |
| Funktionsfähigkeit im Alltag | -0,91 | 1,36 | -0,40 | 1,59 | -2,51 | 213 | ,013* | 34 |
| Psychisches Befinden | 0,40 | 1,70 | 0,92 | 1,85 | -2,17 | 217 | ,031* | 29 |

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass es beim Reha-Status Verbesserungen auf allen vier Unterskalen des IRES-24 im Verlauf von Reha-Beginn bis zur Katamnese gibt. Auch wenn die während der Reha erzielten Verbesserungen bei den Schmerzen und beim psychischen Befinden nach Reha-Ende wieder ein Stück weit zurückgehen, so bleibt doch auch auf diesen Skalen ein signifikanter Effekt bestehen, der beim psychischen Befinden immer noch eine mittlere Effektstärke ausmacht. Die Analysen konnten keinen Unterschied zwischen Phase I und Phase II, also zwischen der Routinebehandlung und der Reha mit optimierter Patientenschulung belegen. Es zeigte sich jedoch im Gesamtscore des IRES-24, bei der Funktionsfähigkeit im Alltag und tendenziell auch beim psychischen Befinden ein besserer Reha-Status in der telefonischen Nachsorgegruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe.

5.4.2 HADS, LZI und Emotional Thermometer

In Abbildung 10 sind die Werte im HADS, LZI (Lebenszufriedenheit) und Emotional Thermometer im Verlauf dargestellt, jeweils im Vergleich zwischen Phase I und Phase II und im Vergleich zwischen telefonischer Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe und in Tabelle 73 sind die dreifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholung dazu dargestellt. In den grafischen Darstellungen sind bei allen Skalen Verbesserungen von T1 zu T2 zu beobachten.

Abb 10:



Verläufe im HADS, LZI und Emotional Thermometer von T1 zu T2 zu T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

Insbesondere bei den HADS-Angst-Werten und im Emotional Thermometer gehen die Verbesserungen jedoch nach Reha-Ende auch wieder zurück.

In den Abbildungen wird ersichtlich, dass sich die Verläufe zwischen Phase I und Phase II sowie auch zwischen der Nachsorgegruppe und der Kontrollgruppe kaum unterscheiden, was auch durch die Ergebnisse der Varianzanalysen bestätigt wird. Es gibt bei allen Varianzanalysen hochsignifikante Haupteffekte des Messzeitpunktes, jedoch keine Interaktionseffekte, die bei spezifischen Wirkungen der Schulung oder der Nachsorge zu erwarten gewesen wären.

Tab. 73: Varianzanalysen mit Messwiederholung zum Verlauf des HADS, des LZI und des Emotional Thermometer in Phase I und Phase II und Interventions- und Kontrollgruppe (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

| Varianzquelle | df | Fehler df | F | р | η² |
|-----------------------------------|------|-----------|-------|---------|------|
| HADS-Angst | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 436 | 87,30 | <.001** | .286 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 436 | 1,83 | .162 | .008 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 436 | 2,25 | .106 | .010 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 436 | 1,13 | .322 | .005 |
| Nachsorge | 1 | 218 | 2,89 | .091 | .013 |
| Phase | 1 | 218 | 0,02 | .896 | .000 |
| HADS-Depression | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,94 | 421,68 | 63,70 | <.001** | .227 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,94 | 421,68 | 0,15 | .857 | .001 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,94 | 421,68 | 0,39 | .669 | .002 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,94 | 421,68 | 0,02 | .978 | .000 |
| Nachsorge | 1 | 217 | 2,79 | .096 | .013 |
| Phase | 1 | 217 | 0,20 | .655 | .001 |
| LZI | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 408 | 76,09 | <.001** | .272 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 408 | 1,42 | .244 | .007 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 408 | ,36 | .697 | .002 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 408 | 1,20 | .302 | .006 |
| Nachsorge | 1 | 204 | 4,03 | .046* | .019 |
| Phase | 1 | 204 | 0,39 | .534 | .002 |
| Emotional Thermometer | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,91 | 416,50 | 65,75 | <.001** | .232 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,91 | 416,50 | 0,62 | .539 | .003 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,91 | 416,50 | 0,79 | .448 | .004 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,91 | 416,50 | 1,13 | .324 | .005 |
| Nachsorge | 1 | 218 | 1,08 | .299 | .005 |
| Phase | 1 | 218 | 0,18 | .668 | .001 |

Zur Qualifizierung des Haupteffektes beim Messzeitpunkt sind in Tab 74 die Post-Hoc-Tests zwischen den einzelnen Messzeitpunkten dargestellt. Hier zeigt sich, dass es bei allen untersuchten Variablen hochsignifikante Verbsserungen der Werte von T1 zu T2 gibt mit Effektstärken zwischen d=.58 und d=.82, dass es jedoch ebenso auf allen Skalen signifikante Rückgänge der Effekte gibt, jedoch trotzdem auch im Vergleich von T1 zu T3 immer signifikante Effekte bestehen bleiben. Im Verlauf von Reha-Beginn bis zur Katamnese gibt es mit einer Effektstärke von d=-.47 den stärksten langfristigen Effekt bei der Verbesserung der Lebenszufriedenheit (LZI).

Tab. 74: Post-Hoc Test der Unterschiede im HADS, LZI und Emotional Thermometer zwischen den einzelnen Messzeitpunkten (Stichprobe: Brustkrebsgruppe)

| | Mittlere Differenz | σ_n | t | df | p p | d |
|--------------------------|-----------------------|------------|--------|-----|---------|-----|
| HADS-Angst | | | | | | |
| T1 – T2 | 2,79 | 0,21 | 13,58 | 234 | <.001** | .74 |
| T1 – T3 | 1,41 | 0,21 | 6,73 | 234 | <.001** | .36 |
| T2 – T3 | -1,37 | 0,20 | -6,81 | 234 | <.001** | 38 |
| HADS-Depression | | | | | | |
| T1 – T2 | 2,09 | 0,17 | 12,07 | 233 | <.001** | .58 |
| T1 – T3 | 1,38 | 0,19 | 7,19 | 233 | <.001** | .37 |
| T2 – T3 | -0,71 | 0,18 | -4,01 | 233 | <.001** | 22 |
| LZI | | | | | | |
| T1 – T2 | -0,41 | 0,03 | -12,76 | 219 | <.001** | 72 |
| T1 – T3 | -0,28 | 0,03 | -8,06 | 219 | <.001** | 47 |
| T2 – T3 | 0,13 | 0,03 | 4,10 | 219 | <.001** | .23 |
| Emotional Thermom | eter | | | | | |
| T1 – T2 | 1,59 | 0,14 | 11,71 | 233 | <.001** | .82 |
| T1 – T3 | 0,38 | 0,15 | 2,58 | 233 | .030* | .18 |
| T2 – T3 | -1,21 | 0,13 | -9,52 | 233 | <.001** | 64 |

5.4.3 Risikoverhaltenverhalten, Stages of Change (SoC)

Da die Stadien der Stages of Change ordinalskalierte Daten darstellen, können nicht wie für die Fragebogenscores Varianzanalysen mit Messwiederholung berechnet werden. Daher werden die Häufigkeitsverteilungen über die Stadien im Vergleich zwischen Interventionsund Kontrollgruppe und zwischen Phase I und Phase II zur Katamnese dargestellt, es werden die Veränderungen der Motivationsstufen von T1 zu T3 dargestellt und die Gruppenunterschiede werden mit Mann-Whitney-U-Tests auf Signifikanz überprüft.

In Tabelle 75 sind die Verteilungen der Stages of Change zur Katamnese im Vergleich von Phase I und Phase II dargestellt. Beim Rauchen zeigt sich kein deutlicher Unterschied zwischen den Projektphasen in den Verteilungen. Bei der sportlichen Aktivität sind mit 61% in Phase II 13% mehr im Stadium der Aufrechterhaltung als in Phase I. Der U-Test erreicht für diesen Unterschied mit .026 auch die Signifikanzgrenze. Im Bereich der Ernährung befinden sich 9% mehr in Phase II im Stadium der Aufrechterhaltung als in Phase I. Auch hier bestätigt sich dieser Unterschied durch ein signifikantes Ergebnis im U-Test.

Tab. 75: Häufigkeitsverteilung der Stages of Change zur Katamnese (T3) für Rauchen, sportliche Aktivität und Ernährung in der Brustkrebsgruppe im Vergleich zwischen Phase I und Phase II

| Rauchen | Phase I (n=53) | Phase II (n=44) | Gesamt (n=97) | sign. U- Test ^a |
|----------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|
| Absichtslosigkeit | 15% | 18% | 17% | |
| Absichtsbildung | 15% | 7% | 11% | |
| Vorbereitung | 4% | 0% | 2% | .62 |
| Handlung | 0% | 2% | 1% | |
| Aufrechterhaltung | 66% | 73% | 69% | |
| Sportliche Aktivität | (n=120) | (n=111) | (n=231) | |
| Absichtslosigkeit | 4% | 7% | 6% | |
| Absichtsbildung | 12% | 5% | 9% | |
| Vorbereitung | 11% | 5% | 8% | .026* |
| Handlung | 26% | 21% | 23% | |
| Aufrechterhaltung | 48% | 61% | 54% | |
| Gesunde Ernährung | (n=126) | (n=116) | (n=242) | |
| Absichtslosigkeit | 1% | 2% | 1% | |
| Absichtsbildung | 2% | 2% | 2% | |
| Vorbereitung | 4% | 0% | 2% | .034* |
| Handlung | 13% | 8% | 10% | |
| Aufrechterhaltung | 80% | 89% | 84% | |

^a Signifikanz bei einseitiger Testung

In Tabelle 76 sind die Stages of Change zur Katamnese im Vergleich zwischen tel. Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe dargestellt. Hier zeigt sich ebenfalls bei der gesunden Ernährung eine leicht besseren Motivationslage mit 88% im Stadium der Aufrechterhaltung in der telefonischen Nachsorgegruppe im Vergleich zu 79% in der Kontrollgruppe, und einem signifikanten U-Test. Insgesamt sieht sich mit 84% ein Großteil der Brustkrebspatientinnen im Stadium der Aufrechterhaltung, während es bei der sportlichen Aktivität nur 54% sind und sich hier noch recht viele Patienten im Stadium der Absichtsbildung, Vorbereitung und Handlung befinden, was bedeutet, dass gerade im Bereich der sportlichen Aktivität noch Spielraum zur weiteren Motivierung und Aufrechterhaltung der Motivation der Patienten besteht.

Tab. 76: Häufigkeitsverteilung der Stages of Change zur Katamnese (T3) für Rauchen, sportliche Aktivität und Ernährung in der Brustkrebsgruppe im Vergleich zwischen tel. Nachsorge und Kontrollgruppe

| Rauchen | NG (n=39) | KG (n=54) | Gesamt (n=93) | sign. U- Test ^a |
|----------------------|--------------|--------------|------------------|-------------------------------|
| Absichtslosigkeit | 23% | 13% | 17% | |
| Absichtsbildung | 8% | 13% | 11% | |
| Vorbereitung | 0% | 2% | 1% | .452 |
| Handlung | 3% | 0% | 1% | |
| Aufrechterhaltung | 67% | 72% | 70% | |
| Sportliche Aktivität | (n=105) | (n=114) | (n=219) | |
| Absichtslosigkeit | 10% | 3% | 6% | |
| Absichtsbildung | 3% | 12% | 8% | |
| Vorbereitung | 8% | 8% | 8% | .585 |
| Handlung | 23% | 25% | 24% | |
| Aufrechterhaltung | 57% | 53% | 55% | |
| Gesunde Ernährung | (n=109) | (n=121) | (n=230) | |
| Absichtslosigkeit | 2% | 1% | 1% | |
| Absichtsbildung | 0% | 4% | 2% | |
| Vorbereitung | 0% | 4% | 2% | .060 |
| Handlung | 10% | 12% | 11% | |
| Aufrechterhaltung | 88% | 79% | 83% | |

^a signifikanz bei einseitiger Testung

In Tabelle 77 sind Kennwerte für die Veränderungen der Stages of Change von Reha-Beginn (T1) zu Reha-Ende (T2) dargestellt. Hierzu wurden die Stages of Change zu T1 von denen zu T2 subtrahiert, so dass sich ein positiver Mittelwert ergibt, wenn mehr Patienten sich um eine oder mehrere Stages of Change steigern als dass Patienten auf niedrigere Stages zurückfallen bzw. sich umgekehrt ein negativer Mittelwert ergibt. Hier zeigt sich, dass beim Rauchen die Mittelwerte nahe Null liegen. D.h. im Durchschnitt der Stichprobe gibt es keine Veränderung der Motivationsstufen. Bei der sportlichen Aktivität zeigt ein positiver Mittelwert von 0,43 einen Anstieg der Motivationsstufen, während im Bereich der gesunden Ernährung die Mittelwerte auch nahe Null liegen. Es gibt weder zwischen Phase I und Phase

II, noch zwischen telefonischen Nachsorge und Kontrollgruppe signifikante Unterschiede in der Veränderung der Stages of Change von T1 zu T2.

Analog sind in Tabelle 78 die Veränderungen der Stages of Change von T2 zu T3 dargestellt. Auch hier liegen die Werte im Bereich Rauchen nahe Null, bei der sportlichen Aktivität und bei der gesunden Ernährung sind jedoch positive Mittelwerte zu verzeichnen, die auf eine durchschnittliche Verbesserung der Stages of Change hindeuten. Auch hier gibt es jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen Phase I und Phase II bzw. zwischen telefonischer Nachsorge und Kontrollgruppe.

Tab. 77: Veränderungen der Stages of Change von T1 zu T2 (Brustkrebsgruppe)

| | Rauchen | sportliche Aktivität | gesunde Ernährung |
|-------------------------|-------------|-------------------------|----------------------|
| MW (s) Gesamtstichprobe | 0,04 (0,53) | 0,43 (1,12) | 0,08 (0,88) |
| MW (s) Nachsorgegruppe | 0,00 (0,44) | 0,50 (1,17) | 0,05 (0,77) |
| MW (s) Kontrollgruppe | 0,02 (0,52) | 0,38 (1,10) | 0,12 (0,90) |
| sign. U-Test | .963 | .610 | .672 |
| MW (s) Phase I | 0,00 (0,53) | 0,44 (1,05) | 0,15 (0,90) |
| MW (s) Phase II | 0,08 (0,53) | 0,43 (1,20) | 0,00 (0,85) |
| sign. U-Test | .318 | .862 | .113 |

Tab. 78: Veränderungen der Stages of Change von T2 zu T3 (Brustkrebsgruppe)

| | Rauchen | sportliche Aktivität | gesunde Ernährung |
|-------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| MW (s) Gesamtstichprobe | 0,11 (0,72) | 0,61 (1,34) | 0,28 (0,88) |
| MW (s) Nachsorgegruppe | -0,24 (0,87) | 0,60 (1,20) | 0,31 (0,90) |
| MW (s) Kontrollgruppe | -0,02 (0,59) | 0,68 (1,45) | 0,24 (0,89) |
| sign. U-Test | .189 | .373 | .599 |
| MW (s) Phase I | -0,08 (0,64) | 0,71 (1,35) | 0,36 (1,00) |
| MW (s) Phase II | -0,16 (0,85) | 0,51 (1,33) | 0,19 (0,72) |
| sign. U-Test | .730 | .165 | .414 |

Um die Veränderungen der Motivationsstufen von Reha-Beginn im Vergleich zum Reha-Ende und zur Katamnese inferenzstatistisch zu überprüfen, wurden Vorzeichenrangtests für verbundene Stichproben nach Wilcoxon berechnet. Wie in Tabelle 79 zu sehen ist, gibt es im Bereich Rauchen keine signifikanten Unterschiede in der Verteilung der Stages of Change zwischen den Erhebungszeitpunkten. Im Bereich sportliche Aktivität unterscheiden sich die Verteilungen zu allen Messzeitpunkten hochsignifikant. Im Bereich gesunde Ernährung gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen T1 und T2 in der Verteilung, jedoch einen signifikanten Unterschied der Katamnesemessung der Stages of Change, sowohl im Vergleich zu T1 als auch zu T2.

Tab. 79: Signifikanzen des Vorzeichenrangtests nach Wilcoxon (Brustkrebsgruppe)

| | T1 - T3 | T1 – T2 | T2 - T3 |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Rauchen | .20 | .49 | .45 |
| sportliche Aktivität | <.001 | <.001 | <.001 |
| gesunde Ernährung | <.001 | .13 | <.001 |

Es lässt sich also bei den Brustkrebspatientinnen im Verlauf der Rehabilitation und auch bis zur Katamnese eine Verbesserung der Sportmotivation feststellen. Die Motivation zu gesunder Ernährung nimmt insbesondere nach der Rehabilitation noch einmal zu, wobei diese auch schon vorher von den meisten Brustkrebspatientinnen sehr positiv eingeschätzt wurde. Nur die Motivation zur Verhaltensänderung beim Rauchen verändert sich im Verlauf der Reha und bis zur Katamnese nicht. Es sind etwas bessere Motivationsstadien in Phase II in den Bereichen sportliche Aktivität und Ernährung im Vergleich zu Phase I zu verzeichnen und auch in der telefonischen Nachsorgegruppe gibt es eine etwas bessere Motivation im Bereich Ernährung im Vergleich zur Kontrollgruppe. In den Veränderungskennwerten lies sich jedoch kein Gruppenunterschied finden, so dass diese Unterschied nicht eindeutig auf Veränderungen im Verlauf zurückzuführen sind.

5.5. Ergebnisse der Prostatakrebspatienten im Verlauf T1-T2-T3 und im Gruppenvergleich

5.5.1 Reha-Status (IRES-24)

In den Abbildungen 11 und 12 sind die Verläufe des IRES-24 Gesamtscores und der Unterskalen im Verlauf dargestellt, jeweils im Vergleich zwischen Phase I und Phase II und im Vergleich zwischen telefonischer Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe. Aus den grafischen Abbildungen wird ein stetiger Anstieg des Gesamtscores des Reha-Status im Verlauf deutlich. In der Unterskala "somatische Gesundheit" gibt es nach einem Anstieg von T1 zu T2 wieder einen leichten Rückgang zu T3. Bei der Unterskala "Schmerzen" ist ebenfalls eine stetige Verbesserung zu beobachten. Bei der Unterskala "Funktionsfähigkeit im Alltag zeigt sich vor allem eine deutlicher Anstieg zwischen Reha-Ende und Katamnese. Beim psychischen Befinden gibt es nach einem anfänglichen Anstieg auch wieder einen Rückgang bis zur Katamnese.

Die Verläufe der Untergruppen sind weitergehend parallel und auf ähnlichem Niveau.

IRES Gesamtscore IRES Gesamtscore 8 7,5 7,5 7 7 6,5 6,5 6 5,5 5,5 -NG -PI 5 5 -KG PΠ 4,5 4,5 **T1 T3 T1 T2 T2 T3 IRES Somatische Gesundheit IRES Somatische Gesundheit** 8 8 7,5 7,5 7 6,5 6,5 6 6 -NG - P I 5,5 5,5 PΠ 5 5 4,5 4,5 -

Abb. 11:

T1

T2

T3

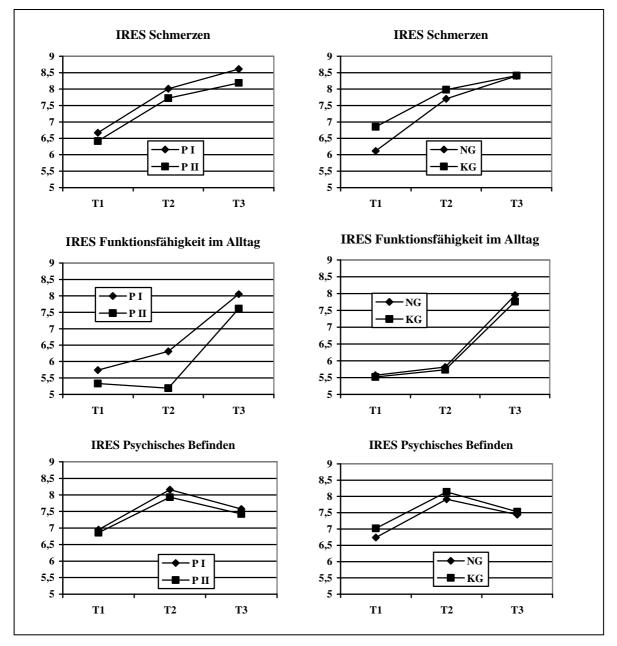
Verläufe des IRES-24-Gesamtscores und der Unterskala "Somatische Gesundheit" von T1 zu T2 zu T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe)

T1

T2

Т3

Abb. 12:



Verläufe der IRES-24-Unterskalen "Schmerzen", "Funktionsfähigkeit im Alltag" und "Psychisches Befinden" von T1 zu T2 zu T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe)

Die Signifikanz dieser Veränderungen im Verlauf wird durch die Varianzanalysen bestätigt, die hoch signifikante Haupteffekte bei allen abhängigen Variablen für den Faktor Messzeitpunkt (vgl. Tab. 80) ergeben. Es zeigen sich jedoch für keine der Skalen des IRES-24 die erwarteten Interaktionseffekte zwischen Messzeitpunkt und Phase bzw. Messzeitpunkt und Gruppe. Nur bei der Unterkala "Schmerzen" gibt es eine Tendenz zu einer signifikanten Messzeitpunkt x Nachsorge-Interaktion. Diese geht jedoch, wie aus der grafischen Darstellung (s. Abb. 12) leicht ersichtlich wird, eher auf einen vorbestehenden Gruppenunterschied

zu T1 zurück, der sich im Verlauf ausgleicht, als auf den bei einem Interventionseffekt zu erwartenden Gruppenunterschied zu T3.

Tab. 80: Varianzanalysen mit Messwiederholung zum Verlauf des IRES-24 in Phase I und Phase II und Interventions- und Kontrollgruppe (Prostatakrebsgruppe)

| Varianzquelle | df | Fehler df | F | р | η ² |
|-----------------------------------|------|-----------|--------|---------|----------------|
| IRES Gesamtscore | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 414 | 106,84 | <.001** | .340 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 414 | 1,66 | .190 | .008 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 414 | 0,12 | .886 | .001 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 414 | 1,54 | .216 | .007 |
| Nachsorge | 1 | 207 | 0,68 | .409 | .003 |
| Phase | 1 | 207 | 1,29 | .257 | .006 |
| IRES somatische Gesundheit | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 414 | 15,03 | <.001** | .068 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 414 | 1,00 | .370 | .005 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 414 | 1,28 | .278 | .006 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 414 | 0,64 | .527 | .003 |
| Nachsorge | 1 | 207 | 0,28 | .597 | .001 |
| Phase | 1 | 207 | 0,00 | .969 | .000 |
| IRES Schmerzen | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,94 | 405,12 | 84,92 | <.001** | .289 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,94 | 405,12 | 2,84 | .061 | .013 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,94 | 405,12 | 0,17 | .838 | .001 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,94 | 405,12 | 1,76 | .174 | .008 |
| Nachsorge | 1 | 209 | 1,80 | .181 | .009 |
| Phase | 1 | 209 | 1,31 | .254 | .006 |
| IRES Funktionsfähigkeit im Alltag | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 382 | 110,96 | <.001** | .367 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 382 | 0,10 | .906 | .001 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 382 | 2,25 | .107 | .012 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 382 | 1,22 | .296 | .006 |
| Nachsorge | 1 | 191 | 0,15 | .703 | .001 |
| Phase | 1 | 191 | 4,59 | .033 | .023 |
| IRES psychisches Befinden | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,92 | 394,86 | 56,03 | <.001** | .214 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,92 | 394,86 | 0,43 | .642 | .002 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,92 | 394,86 | 0,12 | .882 | .001 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,92 | 394,86 | 0,77 | .459 | .004 |
| Nachsorge | 1 | 206 | 0,84 | .361 | .004 |
| Phase | 1 | 206 | 0,54 | .462 | .003 |

Post-Hoc-Tests der Unterschiede zwischen den einzelnen Messzeitpunkten sind in Tabelle 81 dargestellt. Es zeigen sich insbesondere im Gesamtscore und bei den Unterskalen

"Schmerzen" und "Funktionsfähigkeit im Alltag" signifikante Verbesserungen zwischen Reha-Beginn und Katamnese mit großen Effektstärken. Bei den Unterskalen "somatische Gesundheit" und "psychisches Befinden" gibt es signifikante Verbesserungen von Reha-Beginn zu Reha-Ende mit mittleren Effektstärken, dann jedoch auch signifikante Rückgänge nach Reha-Ende, so dass hier im Vergleich von Reha-Beginn zu Reha-Ende nur kleine signifikante Effekte verbleiben.

Tab. 81: Post-Hoc Test der Unterschiede im IRES-24 zwischen den einzelnen Messzeitpunkten (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe)

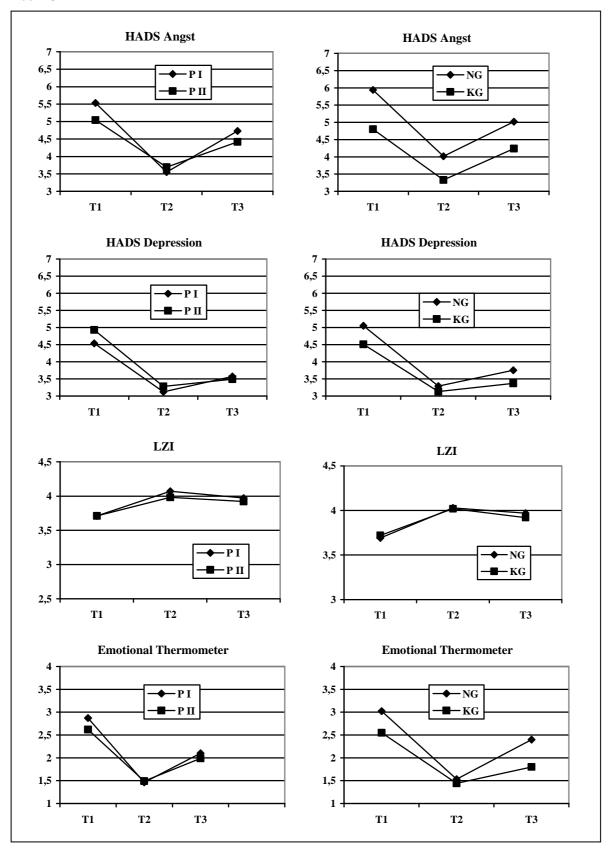
| • | Mittlere | σ_n | t | df | p | d |
|---------------------|----------------|------------|--------|-----|----------|-------|
| | Differenz | | | | <u> </u> | |
| IRES Gesamtscore | | | | | | |
| T1 – T2 | -0,87 | 0,09 | -9,60 | 189 | <.001** | 50 |
| T1 – T3 | -1,33 | 0,10 | -12,77 | 189 | <.001** | 76 |
| T2 – T3 | -0,46 | 0,09 | -4,98 | 189 | <.001** | 28 |
| IRES Schmerzen | | | | | | |
| T1 – T2 | -1,32 | 0,15 | -9,04 | 189 | <.001** | 56 |
| T1 – T3 | -1,87 | 0,17 | -11,05 | 189 | <.001** | 81 |
| T2 – T3 | -0,55 | 0,16 | -3,48 | 189 | .003** | 25 |
| IRES somatische Ge | sundheit | | | | | |
| T1 – T2 | -0,75 | 0,14 | -5,51 | 189 | <.001** | 32 |
| T1 – T3 | -0,51 | 0,15 | -3,32 | 189 | .003** | 22 |
| T2 – T3 | 0,24 | 0,14 | 1,74 | 189 | .249 | .12 |
| IRES Funktionsfähig | keit im Alltag | 3 | | | | |
| T1 – T2 | -0,27 | 0,17 | -1,60 | 189 | .333 | 11 |
| T1 – T3 | -2,35 | 0,18 | -13,08 | 189 | <.001** | -1.02 |
| T2 – T3 | -2,08 | 0,16 | -12,75 | 189 | <.001** | 91 |
| IRES psychisches Be | efinden | | | | | |
| T1 – T2 | -1,13 | 0,10 | -11,03 | 189 | <.001** | 61 |
| T1 – T3 | -0,59 | 0,12 | -4,88 | 189 | <.001** | 30 |
| T2 – T3 | 0,54 | 0,11 | 4,84 | 189 | <.001** | .30 |

Es zeigen sich also auf allen Skalen des IRES-24 signifikante Verbesserungen im Verlauf, jedoch keine Effekte der Gruppeneinteilung und somit keine Hinweise auf Wirkungen der Interventionen.

5.5.2 HADS, LZI und Emotional Thermometer

In Abbildung 13 sind die Werte im HADS, LZI (Lebenszufriedenheit) und Emotional Thermometer im Verlauf dargestellt, jeweils im Vergleich zwischen Phase I und Phase II und im Vergleich zwischen telefonischer Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe und in Tabelle 82 sind die varianzanalytischen Ergebnisse dazu dargestellt.

Abb. 13:



Verläufe im HADS, LZI und Emotional Thermometer von T1 zu T2 zu T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe)

Auch hier zeigen sich in den Verläufen keine deutlichen Divergenzen zwischen den Untersuchungsgruppen. Die Varianzanalysen in Tabelle 82 weisen dementsprechend auch keine signifikanten Interaktionen zwischen dem Messzeitpunkt und Nachsorgebedingung oder der Projektphase auf. Es ergeben sich jedoch für die HADS-Skalen des LZI und das Emotional Thermometer hoch signifikante Haupteffekte des Messzeitpunktes, die die auch in den grafischen Abbildungen ersichtlichen Veränderungen in der Gesamtgruppe der Prostatapatienten im Verlauf wiederspiegeln.

Tab. 82: Varianzanalysen mit Messwiederholung zum Verlauf des HADS, des LZI und des Emotional Thermometer in Phase I und Phase II und Interventions- und Kontrollgruppe (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe)

| Kontrollgruppe (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe) | | | | | | | | | |
|--|------|-----------|-------|---------|------|--|--|--|--|
| Varianzquelle | df | Fehler df | F | р | η² | | | | |
| HADS-Angst | | | | | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,92 | 413,05 | 44,71 | <.001** | .172 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,92 | 413,05 | 0,76 | .463 | .004 | | | | |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,92 | 413,05 | 1,30 | .273 | .006 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,92 | 413,05 | 0,60 | .544 | .003 | | | | |
| Nachsorge | 1 | 215 | 4,27 | .040* | .019 | | | | |
| Phase | 1 | 215 | 0,32 | .570 | .002 | | | | |
| HADS-Depression | | | | | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,82 | 390,55 | 44,76 | <.001** | .172 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,82 | 390,55 | 0,67 | .500 | .003 | | | | |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,82 | 390,55 | 0,66 | .502 | .003 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,82 | 390,55 | 0,97 | .372 | .005 | | | | |
| Nachsorge | 1 | 215 | 0,83 | .364 | .004 | | | | |
| Phase | 1 | 215 | 0,09 | .769 | .000 | | | | |
| LZI | | | | | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,85 | 377,15 | 62,05 | <.001** | .233 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,85 | 377,15 | 0,99 | .368 | .005 | | | | |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,85 | 377,15 | 1,48 | .229 | .007 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,85 | 377,15 | 0,08 | .911 | .000 | | | | |
| Nachsorge | 1 | 204 | 0,01 | .934 | .000 | | | | |
| Phase | 1 | 204 | 0,25 | .621 | .001 | | | | |
| Emotional Thermometer | | | | | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,89 | 388,12 | 47,68 | <.001** | .189 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,89 | 388,12 | 1,98 | .142 | .010 | | | | |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,89 | 388,12 | 0,74 | .476 | .004 | | | | |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,89 | 388,12 | 2,34 | .101 | .011 | | | | |
| Nachsorge | 1 | 205 | 3,05 | .082 | .015 | | | | |
| Phase | 1 | 205 | 0,15 | .694 | .001 | | | | |

In Tabelle 83 sind Post-Hoc-Tests dargestellt, die diese Verlaufsergebnisse genauer Aufschlüsseln. Hier zeigt sich, dass auf allen vier Skalen im Verlauf von T1 zu T2 eine signifikante Verbesserung von mittlerer Effektstärke zu verzeichnen ist. Von T2 zu T3 gibt es dann jedoch auch auf allen Skalen leichte Rückgänge der Verbesserung, so dass im Vergleich von Reha-Beginn bis zur Katamnese jedoch immer noch signifikante Verbesserungen mit Effekstärken zwischen d=.20 und d=.41 verbleiben. Den größten langfristigen Effekt gibt es bei der Lebenszufriedenheit.

Tab. 83: Post-Hoc Test der Unterschiede im HADS, LZI und Emotional Thermometer zwischen den einzelnen Messzeitpunkten (Stichprobe: Prostatakrebsgruppe)

| | Millians | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------------|--------|-----|---------|-----|--|--|
| | Mittlere Differenz | σ_n | t | df | р | d | | |
| HADS-Angst | | | | | | | | |
| T1 – T2 | 1,66 | 0,17 | 9,73 | 218 | <.001** | .48 | | |
| T1 – T3 | 0,71 | 0,19 | 3,65 | 218 | <.001** | .20 | | |
| T2 – T3 | -0,95 | 0,17 | -5,63 | 218 | <.001** | 28 | | |
| HADS-Depression | | | | | | | | |
| T1 – T2 | 1,54 | 0,17 | 9,18 | 218 | <.001** | .44 | | |
| T1 – T3 | 1,21 | 0,19 | 6,21 | 218 | <.001** | .34 | | |
| T2 – T3 | -0,33 | 0,15 | -2,23 | 218 | .081 | 11 | | |
| LZI | | | | | | | | |
| T1 – T2 | -0,31 | 0,03 | -11,81 | 207 | <.001** | 58 | | |
| T1 – T3 | -0,24 | 0,03 | -7,10 | 207 | <.001** | 41 | | |
| T2 – T3 | 0,08 | 0,03 | 2,78 | 207 | .018* | .14 | | |
| Emotional Thermom | eter | | | | | | | |
| T1 – T2 | 1,27 | 0,12 | 10,41 | 208 | <.001** | .64 | | |
| T1 – T3 | 0,70 | 0,15 | 4,78 | 208 | <.000** | .33 | | |
| T2 – T3 | -0,57 | 0,12 | -4,56 | 208 | <.001** | 32 | | |

5.5.3 Risikoverhalten, Stages of Change (SoC)

In Tabelle 84 sind die Verteilungen der Stages of Change zur Katamnese in der Gesamtgruppe und Vergleich zwischen Phase I und Phase II dargestellt. Zur Überprüfung von Verteilungsunterschieden wurden Mann-Whitney-U-Tests berechnet. Die Verteilungen in den
Bereichen Rauchen und gesunde Ernährung ähneln sich recht stark zwischen den beiden
Projektphase und weisen auch keine signifikanten Ergebnisse im U-Test auf. Bei der sportlichen Aktivität zeigen sich leichte Unterschiede mit mehr Patienten im Stadium der Absichtslosigkeit in Phase I und mehr im Stadium der Aufrechterhaltung in Phase II. Diese Verteilungsunterschiede sind auch im U-Test signifikant.

Tab. 84: Häufigkeitsverteilung der 'Stages of Change' zur Katamnese (T3) für Rauchen, sportliche Aktivität und Ernährung in der Prostatakrebsgruppe im Vergleich zwischen Phase I und Phase II

| Rauchen | Phase I (n=38) | Phase II (n=28) | Gesamt (n=66) | sign. U-Test ^a |
|----------------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------------------|
| Absichtslosigkeit | 26% | 36% | 30% | |
| Absichtsbildung | 13% | 4% | 9% | |
| Vorbereitung | 5% | 7% | 65 | .401 |
| Handlung | 3% | 0% | 2% | |
| Aufrechterhaltung | 53% | 54% | 53% | |
| Sportliche Aktivität | (n=104) | (n=100) | (n=204) | |
| Absichtslosigkeit | 18% | 10% | 14% | |
| Absichtsbildung | 17% | 12% | 15% | |
| Vorbereitung | 3% | 8% | 5% | .045* |
| Handlung | 21% | 21% | 21% | |
| Aufrechterhaltung | 40% | 49% | 45% | |
| Gesunde Ernährung | (n=107) | (n=112) | (n=219) | |
| Absichtslosigkeit | 7% | 7% | 7% | |
| Absichtsbildung | 3% | 7% | 5% | |
| Vorbereitung | 1% | 2% | 1% | .433 |
| Handlung | 23% | 17% | 20% | |
| Aufrechterhaltung | 66% | 67% | 67% | |

^a Signifikanz bei einseitiger Testung

Analog sind in Tabelle 85 die Verteilungen der Stages of Change im Vergleich zwischen telefonischer Nachsorge und Kontrollgruppe dargestellt. Hier zeigt sich ein signifikanter Unterschied im Bereich Rauchen, der entgegen den Erwartungen darauf zurückgeht, dass sich in der telefonischen Nachsorgegruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlich mehr Raucher im Stadium der Absichtslosigkeit befinden und weniger im Stadium der Aufrechterhaltung. Im Bereich der sportlichen Aktivität gibt es keine deutlichen Unterschiede in den Verteilungen, und im Bereich der gesunden Ernährung gibt es eine nicht signifikante Tendenz mit 71% aus der telefonischen Nachsorgegruppe im Stadium der Aufrechterhaltung im Vergleich zu 63% in der Kontrollgruppe.

Tab. 85: Häufigkeitsverteilung der Stages of Change zur Katamnese (T3) für Rauchen, sportliche Aktivität und Ernährung in der Prostatakrebsgruppe im Vergleich zwischen tel. Nachsorge und Kontrollgruppe

| Rauchen | NG (n=26) | KG (n=40) | Gesamt (n=66) | sign. U-Test ^a |
|----------------------|--------------|--------------|------------------|------------------------------|
| Absichtslosigkeit | 50% | 18% | 30% | |
| Absichtsbildung | 4% | 13% | 9% | |
| Vorbereitung | 4% | 8% | 6% | .010 |
| Handlung | 4% | 0% | 2% | |
| Aufrechterhaltung | 39% | 63% | 53% | |
| Sportliche Aktivität | (n=84) | (n=120) | (n=204) | |
| Absichtslosigkeit | 18% | 12% | 14% | |
| Absichtsbildung | 14% | 15% | 15% | |
| Vorbereitung | 4% | 7% | 5% | .147 |
| Handlung | 24% | 19% | 21% | |
| Aufrechterhaltung | 41% | 48% | 45% | |
| Gesunde Ernährung | (n=91) | (n=128) | (n=219) | |
| Absichtslosigkeit | 4% | 9% | 7% | |
| Absichtsbildung | 6% | 5% | 5% | |
| Vorbereitung | 1% | 2% | 1% | .097 |
| Handlung | 18% | 22% | 20% | |
| Aufrechterhaltung | 71% | 63% | 67% | |

^a signifikanz bei einseitiger Testung

In Tabelle 86 sind Kennwerte für die Veränderungen der Stages of Change von Reha-Beginn (T1) zu Reha-Ende (T2) im Vergleich zwischen telefonischer Nachsorgegruppe und Kontrollgruppe und zwischen Phase I und Phase II dargestellt (vgl. Vorgehen in Abschn. 5.4.3). Die Veränderungskennwerte liegen in den Bereichen Rauchen und Ernährung nahe Null, und bei der sportlichen Aktivität im positiven Bereich, was auf eine Zunahme der Motivationsstufen im Durchschnitt hinweißt. Die Unterschiede in den Veränderungswerten zwischen den verschiedenen Untersuchungsgruppen sind nicht signifikant.

In Tabelle 87 sind analog die Veränderungswerte von Reha-Ende zur Katamnese dargestellt. Hier zeigen sich im Bezug auf das Rauchen sogar leicht negative Werte, bei der sportlichen Aktivität und bei der gesunden Ernährung jedoch Werte im positiven Bereich. Jedoch auch hier gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Untersuchungsgruppen.

Tab. 86: Veränderungen der Stages of Change von T1 zu T2 (Prostatakrebsgruppe)

| | Rauchen | sportliche Aktivität | gesunde Ernährung |
|-------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| MW (s) Gesamtstichprobe | 0,04 (0,75) | 0,35 (1,38) | 0,02 (1,12) |
| MW (s) Nachsorgegruppe | 0,14 (0,73) | 0,38 (1,35) | 0,15 (0,92) |
| MW (s) Kontrollgruppe | -0,04 (0,76) | 0,32 (1,41) | -0,02 (1,23) |
| sign. U-Test | .536 | .526 | .460 |
| MW (s) Phase I | 0,08 (0,81) | 0,34 (1,50) | 0,08 (1,12) |
| MW (s) Phase II | -0,03 (0,65) | 0,36 (1,23) | 0,02 (1,10) |
| sign. U-Test | .079 | .812 | .276 |

Tab. 87: Veränderungen der Stages of Change von T2 zu T3 (Prostatakrebsgruppe)

| | | | • , | |
|-------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|--|
| | Rauchen | sportliche Aktivität | gesunde Ernährung | |
| MW (s) Gesamtstichprobe | -0,11 (0,95) | 0,33 (1,64) | 0,23 (1,23) | |
| MW (s) Nachsorgegruppe | -0,25 (0,99) | 0,19 (1,77) | 0,33 (0,94) | |
| MW (s) Kontrollgruppe | 0,00 (0,92) | 0,42 (1,54) | 0,16 (1,41) | |
| sign. U-Test | .147 | .581 | .203 | |
| MW (s) Phase I | 0,12 (0,74) | 0,37 (1,74) | 0,29 (1,35) | |
| MW (s) Phase II | -0,44 (1,12) | 0,28 (1,53) | 0,17 (1,10) | |
| sign. U-Test | .097 | .651 | .347 | |

In Tabelle 88 sind die Vorzeichenrangtests nach Wilcoxon der Verteilungsunterschiede im Verlauf für die Gesamtgruppe dargestellt. Im Bereich Rauchen gibt es im Verlauf keine signifikanten Veränderungen der Stages of Change. Im Bereich der sportlichen Aktivität findet vor allem von T1 zu T2 eine hoch signifikante Veränderung statt, während es von T2 zu T3 nur eine marginal signifikante Änderung gibt. Der Gesamtverlauf von T1 zu T3 weist hier ebenfalls eine hohe Signifikanz der Steigerung der Stages of Change aus. Im Bereich der gesunden Ernährung gibt es keine signifikante Veränderung während der Reha (T1-T2), jedoch nach der Reha, und somit auch im Gesamtverlauf von Reha-Beginn bis zur Katamnese betrachtet.

Insgesamt ergibt sich hier also ein ähnliches Bild wie bei den Brustkrebspatientinnen. Es gibt keine Veränderung der Motivation im Bereich Rauchen (bei kleinen Fallzahlen), jedoch deutliche Veränderungen im Bereich der sportlichen Aktivität und auch etwas weniger ausgeprägt im Bereich der gesunden Ernährung. Diese Veränderungen der Motivation treten jedoch in allen Untergruppen auf und können nicht auf die durchgeführten Interventionen zurückgeführt werden.

Tab. 88: Signifikanzen des Vorzeichenrangtests nach Wilcoxon (Prostatakrebsgruppe)

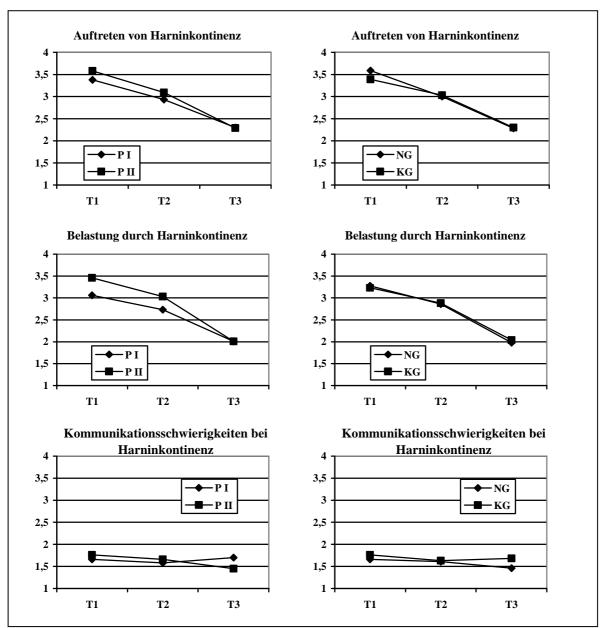
| | T1 - T3 | T1 – T2 | T2 - T3 |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Rauchen | .429 | .489 | .310 |
| sportliche Aktivität | <.001 | <.001 | .071 |
| gesunde Ernährung | .020 | .362 | .031 |

6. Harninkontinenz und Sexualität bei den Prostatakrebspatienten im Verlauf

6.1. Fragen zur Harninkontinenz

In Abbildung 14 sind Verläufe von Ratings zum Auftreten von Harninkontinenz, zur Belastung durch Harninkontinenz und zu Kommunikationsschwierigkeiten über die Harninkontinenz dargestellt.

Abb. 14:



Auftreten von Harninkontinenz, Belastung durch Harninkontinenz und Kommunikationsschwierigkeiten im Zusammenhang mit Harninkontinenz im Verlauf T1-T2-T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe Prostatakrebsgruppe)

Bei den Werten handelt es sich um einfache Ratings auf 5-stufigen Skalen zu den Fragen "Tritt bei Ihnen Harninkontinenz auf?", "Wie sehr sind Sie zur Zeit durch die Harninkontinenz

belastet?" und "Fällt es Ihnen schwer über die Harninkontinenz zu sprechen?". Wie in der grafischen Darstellung zu erkennen ist, nehmen das Auftreten von Harninkontinenz und die Belastung dadurch im Verlauf der Rehabilitation und auch weiter bis zur Katamnese kontinuierlich ab. Während die Kommunikationsschwierigkeiten durchgehend als gering eingeschätzt werden und sich im Verlauf nur geringfügig verändern. Beim Auftreten der Harninkontinenz und der Belastung dadurch deuten sich höhere Ausgangswerte in Phase II an, die sich im Verlauf an die Werte in Phase I angleichen.

Obwohl bei den Skalen streng genommen kein Intervallskalenniveau angenommen werden kann und auch die statistischen Voraussetzungen der Normalverteilung und Varianzhomogenität verletzt sind, werden hier zunächst wieder dreifaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung auf einem Faktor berechnet, da kein vergleichbares nicht-parametrisches multivariates Verfahren zur Verfügung steht und die Varianzanalyse auf die Verletzung der meisten Voraussetzungen robust reagiert. Als Post-Hoc-Test werden dann nichtparametrische-Tests wie der Mann-Whitney U-Test eingesetzt.

Für die Harninkontinenz belegt der hoch signifikante Haupteffekt des Messzeitpunktes die Signifikanz des Rückgangs der Harninkontinenz in der Gesamtgruppe (s. Tab. 89). Weiterhin gibt es eine signifikante Dreifachinteraktion Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge. Um diese Dreifachinteraktion weiter aufzuschlüsseln wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung für Phase I und Phase II getrennt berechnet. Hierbei zeigte sich in Phase I eine signifikante Interaktion Messzeitpunk x Nachsorge (F(2,206)=66,03; p=.014), nicht jedoch in Phase II.

Bei der Belastung durch die Harninkontinenz gibt es ebenfalls einen hoch signifikanten Haupteffekt des Messzeitpunktes, sowie eine signifikante Interaktion zwischen Messzeitpunkt und Phase.

Bei den Kommunikationsschwierigkeiten verfehlt der Haupteffekt des Messzeitpunktes knapp die Signifikanz, es gibt jedoch eine signifikante Interaktion zwischen Messzeitpunkt und Phase.

In Tabelle 90 sind die Ergebnisse der nachgelagerten U-Tests zur Überprüfung der nur in Phase I gefundenen Messzeitpunkt x Nachsorge-Interaktion dargestellt. Hier zeigt sich im U-Test zu keinem Erhebungszeitpunkt ein signifikanter Unterschied zwischen der Nachsorge-und der Kontrollgruppe. Es ist daher wohl davon auszugehen, dass die Signifikanz der Interaktion auf Verletzung der Voraussetzungen beruht und kein substantieller Effekt nachweisbar ist.

Tab. 89: Varianzanalysen mit Messwiederholung zum Verlauf der Harninkontinenz Ratings in der Prostatakrebsgruppe

| Varianzquelle | df | Fehler df | F | р | η² |
|-----------------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|------|
| Auftreten von Harninkontinenz | | | | | _ |
| Messzeitpunkt | 1,83 | 379 | 158,4 3 | <.001* * | .434 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,83 | 379 | 0,76 | .456 | .004 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,83 | 379 | 1,72 | .183 | .008 |
| Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge | 1,83 | 379 | 3,87 | .025* | .018 |
| Nachsorge | 1 | 207 | 0,12 | .725 | .001 |
| Phase | 1 | 207 | 0,65 | .422 | .003 |
| Belastung durch Harninkontinenz | | | | | |
| Messzeitpunkt | 1,82 | 356,08 | 155,0 9 | <.001* * | .442 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,82 | 356,08 | 0,21 | .788 | .001 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,82 | 356,08 | 3,41 | .039* | .017 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 1,82 | 356,08 | 1,64 | .199 | .008 |
| Nachsorge | 1 | 196 | 0,02 | .886 | .000 |
| Phase | 1 | 196 | 2,16 | .143 | .011 |
| Kommunikationsschwierigkeiten bei | Harninkon | itinenz | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 388 | 2,72 | .067 | .014 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 388 | 1,32 | .267 | .007 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 388 | 4,85 | .008 | .024 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge x Phase | 2 | 388 | 0,45 | .638 | .002 |
| Nachsorge | 1 | 194 | 1,37 | .244 | .007 |
| Phase | 1 | 194 | 0,42 | .517 | .002 |

Tab. 90: Nachgelagerte U-Tests zum Vergleich der Gruppenmittelwerte im Verlauf in Phase I

| | NG | | | KG | | |
|---------------------|---------|-------------------|----|-------------------|---------------------------|------|
| | N | mittlerer Rang | N | mittlerer Rang | stand. Teststa- tistik | р |
| Auftreten von Harni | nkontii | nenz | | | | |
| T1 | 47 | 58,00 | 58 | 48,95 | -1,56 | .118 |
| T2 | 47 | 54,26 | 58 | 51,98 | -0,39 | .695 |
| T3 | 47 | 50,34 | 58 | 55,16 | 0,86 | .393 |

In Tabelle 91 sind die U-Tests zum Vergleich zwischen Phase I und Phase II im Verlauf für die Belastung durch die Harninkontinenz und die Kommunikationsschwierigkeiten dargestellt. Bei der Belastung durch die Harninkontinenz belegen die Tests, das die Patienten aus Phase II zu T1 signifikant und zu T2 marginal signifikant stärker Belastet sind als in Phase II. zu T3 findet sich dann kein Unterschied mehr. Bei den Kommunikationsschwierigkeiten deu-

ten sich tendenziell stärkere Kommunikationsschwierigkeiten der Patienten aus Phase I zur Katamnese an, der Unterschied erreicht jedoch nicht die Signifikanz.

Tab. 91: Nachgelagerte U-Tests zum Vergleich der Gruppenmittelwerte zwischen Phase I und Phase II im Verlauf

| | F | Phase I | F | Phase II | | | | | |
|---------------------------------|---------|-------------------|--------|-------------------|---------------------------|-------|--|--|--|
| | N | mittlerer Rang | N | mittlerer Rang | stand. Test- statistik | р | | | |
| Belastung durch Harninkontinenz | | | | | | | | | |
| T1 | 104 | 92,20 | 96 | 109,49 | 2,17 | .030* | | | |
| T2 | 104 | 93,29 | 96 | 108,31 | 1,89 | .059 | | | |
| T3 | 104 | 101,28 | 96 | 99,66 | -0,21 | .834 | | | |
| Kommunika | tionssc | hwierigkeite | en bei | Harninkont | inenz | | | | |
| T1 | 101 | 97,16 | 97 | 101,94 | 0,64 | .520 | | | |
| T2 | 101 | 96,97 | 97 | 102,13 | 0,71 | .477 | | | |
| T3 | 101 | 104,82 | 97 | 93,96 | -1,56 | .118 | | | |

In Tabelle 92 sind noch die Zustimmungswerte zu einigen Aussagen zur Harninkontinenz zur Katamnese dargestellt.

Tab. 92: Verteilung der Zustimmung zu Bewertungen zur Harninkontinenz (HI) zur Katamnese (Prostatakrebsgruppe Phase I und II zusammengefasst)

| | gar nicht | eher nicht | teil- weise | trifft zu | voll und ganz | N |
|--|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------------|-----|
| Ich achte jetzt mehr auf meine eigenen Fortschritte, anstatt mich mit anderen zu vergleichen | 11% | 9% | 11% | 44% | 26% | 172 |
| Zuversichtlicher, durch Training die HI zu überwinden | 5% | 6% | 15% | 44% | 29% | 169 |
| Finde es wichtig über HI mit meiner Part- nerin offen sprechen zu können | 3% | 4% | 7% | 42% | 44% | 166 |
| Ich habe mehr Zutrauen in meine eigenen Möglichkeiten zur Verbesserung der HI | 2% | 4% | 13% | 50% | 31% | 169 |
| lch weiß jetzt mehr über die körperl. Zu- sammenhänge bei HI | 5% | 1% | 8% | 46% | 40% | 168 |
| Ich hätte bei Reha-Beginn nicht gedacht, dass die HI so lange andauert | 19% | 10% | 15% | 31% | 26% | 168 |

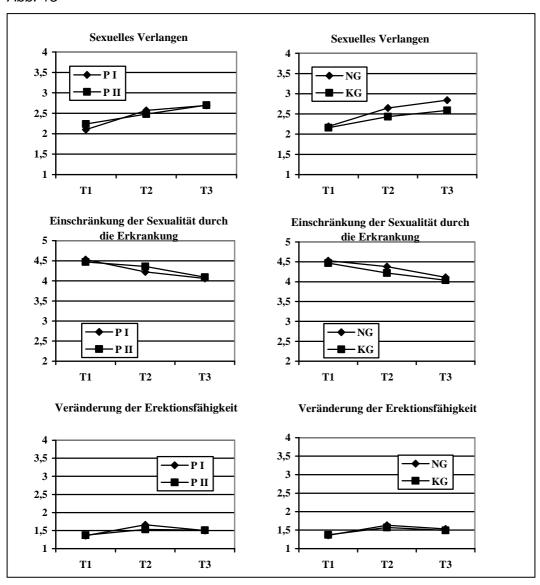
Hier zeigt sich, dass ein Großteil (> 70%) der Patienten angibt auf eigene Fortschritte zu achten, zuversichtlicher zu sein durch Training die Harninkontinenz zu überwinden, mehr Zutrauen in die eigenen Möglichkeiten zur Überwindung der Harninkontinenz zu haben und mehr über die Harninkontinenz zu wissen. Allerdings stimmen auch zusammengefasst 57%

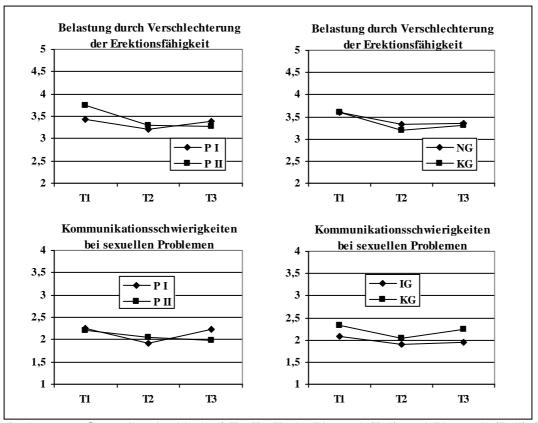
der Aussage zu, dass sie bei Reha-Beginn nicht gedacht hätten, dass die Harninkontinenz so lange andauert.

6.2. Fragen zur Sexualität

In Abbildung 15 sind Verläufe von Ratings zum sexuellen Verlangen, zur Einschränkung der Sexualität durch die Erkrankung, zur Veränderung der Erektionsfähigkeit, zur Belastung durch die Verschlechterung der Erektionsfähig und zu Kommunikationsschwierigkeiten bei sexuellen Problemen dargestellt. Wie bei den Ratings zur Harninkontinenz handelt es sich um Ratings auf 5-Stufigen Skalen.

Abb. 15





Ratings zur Sexualität im Verlauf T1-T2-T3 in Phase I (P I) und Phase II (P II) (linke Seite) und in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und der Kontrollgruppe (KG) (rechte Seite) (Stichprobe Prostatakrebsgruppe)

In den grafische Darstellungen zeigt sich ein leichter Anstieg des sexuellen Verlangens, ein leichter Rückgang der Einschränkung der Sexualität (wobei der Mittelwert von 4 zur Katamnese immer noch eine Recht starke Einschränkung bedeutet), eine geringe Verbesserung der Einschätzung der Erektionsfähigkeit, eine leichte Abnahme der Belastung durch verschlechterte Erektionsfähigkeit und eine leichte Verbesserung der Kommunikationsschwierigkeiten über sexuelle Probleme. Es zeigen sich in den Abbildungen nur geringe Gruppenunterschiede zwischen Phase I und Phase II sowie zwischen telefonischer Nachsorge und Kontrollgruppe. Bei der Belastung durch die Verschlechterung der Erektionsfähigkeit deutet sich an, dass in Phase II die Patienten einen höheren Ausgangswert hatten, der dann im Verlauf stärker zurückging als in Phase I. Bei den Kommunikationsschwierigkeiten zeigt sich ein Rückgang des Ratings (= größere Kommunikationsschwierigkeiten) in Phase I nach Reha-Ende, während der Wert in Phase II konstant bleibt.

In Tabelle 93 sind die Ergebnisse der dreifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholung auf einem Faktor dargestellt. Hier zeigen sich bei allen Skalen hochsignifikante Haupteffekte für den Messzeitpunkt.

Tab. 93: Varianzanalysen mit Messwiederholung zum Verlauf der Ratings zur Sexualität in der Prostatakrebsgruppe

| Sexualität in der Prostatak Varianzquelle | df | Fehler df | F | р | η² |
|---|-----------|--------------|-------|---------|------|
| Sexuelles Verlangen | | | | | • |
| Messzeitpunkt | 2 | 412 | 30,51 | <.001** | .129 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 412 | 1,37 | .256 | .007 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 412 | 1,39 | .251 | .007 |
| Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge | 2 | 412 | 1,59 | .206 | .008 |
| Nachsorge | 1 | 206 | 1,72 | .191 | .008 |
| Phase | 1 | 206 | 0,04 | .841 | .000 |
| Einschränkung der Sexualität durch | die Erkı | rankung | | | |
| Messzeitpunkt | 1,88 | 378,94 | 14,68 | <.001** | .068 |
| Messzeitpunkt x Phase | 1,88 | 378,94 | 1,07 | .340 | .005 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 1,88 | 378,94 | 0,26 | .754 | .001 |
| Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge | 1,88 | 378,94 | 1,08 | .339 | .005 |
| Nachsorge | 1 | 202 | 0,94 | .334 | .005 |
| Phase | 1 | 202 | 0,07 | .785 | .000 |
| Veränderung der Erektionsfähigkeit | | | | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 392 | 8,06 | <.001** | .039 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 392 | 0,81 | .445 | .004 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 392 | 0,15 | .865 | .001 |
| Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge | 2 | 392 | 1,42 | .243 | .007 |
| Nachsorge | 1 | 196 | 0,17 | .685 | .001 |
| Phase | 1 | 196 | 0,19 | .661 | .001 |
| Belastung durch Verschlechterung | der Erek | tionsfähigke | it | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 296 | 8,26 | <.001** | .053 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 296 | 3,00 | .051 | .020 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 296 | 0,31 | .734 | .002 |
| Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge | 2 | 296 | 0,35 | .702 | .002 |
| Nachsorge | 1 | 148 | 0,16 | .693 | .001 |
| Phase | 1 | 148 | 0,28 | .597 | .002 |
| Kommunikationsschwierigkeiten be | i sexuell | en Probleme | en | | |
| Messzeitpunkt | 2 | 412 | 5,66 | .004** | .027 |
| Messzeitpunkt x Phase | 2 | 412 | 4,38 | .013* | .021 |
| Messzeitpunkt x Nachsorge | 2 | 412 | 0,91 | .401 | .004 |
| Messzeitpunkt x Phase x Nachsorge | 2 | 412 | 0,95 | .386 | .005 |
| Nachsorge | 1 | 206 | 3,81 | .052 | .018 |
| Phase | 1 | 206 | 0,69 | .408 | .003 |

Es gibt weiterhin bei den Kommunikationsschwierigkeiten eine signifikante Interaktion zwischen Messzeitpunkt und Phase, sowie bei der Belastung durch die Verschlechterung der Erektionsfähigkeit eine marginal signifikante Interaktion zwischen Messzeitpunkt und Phase.

Um diese Interaktionen weiter zu überprüfen wurden nachgelagerte U-Tests zum vergleich zwischen den Gruppen zu den verschiedenen Messzeitpunkten berechnet (s. Tab. 94). Die U-Tests zeigen keinen signifikanten Gruppenunterschiede zwischen Phase I und Phase II zu einzelnen Messzeitpunkten. Es zeigt sich hier also nur eine Tendenz, jedoch kein eindeutiger signifikanter Einfluss der Projektphase auf die Belastung durch die Verschlechterung der Erektionsfähigkeit und die Kommunikationsschwierigkeiten.

Tab. 94: Nachgelagerte U-Tests zum Vergleich der Gruppenmittelwerte zwischen Phase I und Phase II im Verlauf

| | Phase I Phase II | | | | | |
|------------------------|------------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------|------|
| | N | mittlerer Rang | N | mittlerer Rang | stand. Test- statistik | р |
| Belastung durch Versch | lechter | ung der Erek | tionsfä | ähigkeit | | |
| T1 | 73 | 70,87 | 79 | 81,70 | 1,57 | .117 |
| T2 | 73 | 74,55 | 79 | 78,30 | 0,54 | .589 |
| T3 | 73 | 77,67 | 79 | 75,42 | -0,33 | .745 |
| Kommunikationsschwie | rigkeite | n bei sexuel | len Pro | blemen | | |
| T1 | 105 | 103,41 | 105 | 107,59 | 0,52 | .604 |
| T2 | 105 | 110,96 | 105 | 100,04 | -1,38 | .168 |
| T3 | 105 | 99,25 | 105 | 111,75 | 1,56 | .119 |

Nachgelagerte T-Tests für den Vergleich zwischen den Mittelwerten zu T1 und T3 ergeben außer für die Kommunikationsschwierigkeiten bei sexuellen Problemen signifikante Veränderungen in erwarteter Richtung bei allen anderen Skalen. Beim Anstieg des sexuellen Verlangens gibt es dabei eine Effektstärke im mittleren Bereich, während die weiteren Effektstärken klein sind (s. Tab. 95).

Tab. 95: Nachgelagerte T-Tests und Effektstärken der Ratings zu Sexualität zwischen T1 und T3 in der Prostatakrebsgruppe

| | M _{diff} | s | Т | df | р | d | |
|---|-------------------|------|-------|-----|---------|-----|--|
| Sexuelles Verlangen | -0,49 | 1,04 | -6,99 | 222 | <.001** | 45 | |
| Einschränkung der Sexualität durch die Erkrankung | -0,140 | 0,66 | -3,12 | 213 | .002** | 21 | |
| Veränderung der Erektionsfähigkeit | -,140 | 0,78 | -2,61 | 217 | <.001** | 17 | |
| Belastung durch Verschlechterung der Erektionsfähigkeit | 0,24 | 1,06 | 3,11 | 187 | .002** | .21 | |
| Kommunikationsschwierigkeiten bei sexuellen Problemen | -0,12 | 1,02 | -1,70 | 223 | .091 | 11 | |

In Tabelle 96 sind die Häufigkeitsverteilungen der Zustimmung zu einigen Äußerungen zum Bereich der Sexualität, die zum Katamnesezeitpunkt erhoben wurden, dargestellt. Hier berichten zusammengefasst 74%, dass sie keine Besserung der sexuellen Einschränkungen durch die Rehabilitation erlebt haben. Nur 11% stimmen der Aussage zu, dass sich durch

die Reha sexuelle Einschränkungen gebessert haben. Die meisten Patienten (81%) fühlen sich hingegen gut über Erektionshilfen informiert. Auch in diesem Frageformat wird die Kommunikation über die sexuellen Einschränkungen von einem Großteil der Patienten positiv beurteilt. So sehen 63% seit der Reha eine größere Chance mit ihrer Partnerin über das Thema Sexualität sprechen zu können und 78% sagen, dass sie mit ihrer Partnerin offen über die veränderte sexuelle Situation sprechen können.

Tab. 96: Deskriptive Statistik zur Beurteilung der Veränderungen im Bereich der Sexualität

| Veränderungen | n | trifft gar nicht zu | trifft eher nicht zu | trifft teil- weise zu | trifft zu | trifft voll und ganz zu | MW | s |
|--|-----|------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|------|------|
| Durch die Reha haben sich sexuelle Einschränkungen gebessert. | 222 | 46% | 28% | 15% | 9% | 2% | 1,92 | 1,08 |
| Ich fühle mich über Möglichkeiten der Erektionshilfen (Hilfsmittel und Medikamente) ausreichend informiert. | 226 | 4% | 5% | 11% | 48% | 32% | 3,99 | 1,00 |
| Ich habe den Eindruck mit meiner Part- nerin offen über die veränderte sexuelle Situation sprechen zu können. | 224 | 2% | 5% | 13% | 43% | 35% | 4,02 | 0,99 |
| Ich glaube, dass ich durch Geduld, Trai- ning und Hilfsmitteleinsatz eine Bes- serung der sexuellen Einschränkungen erreichen kann. | 224 | 14% | 21% | 24% | 34% | 7% | 3,00 | 1,19 |
| Ich sehe seit der Reha eine größere Chance, mit meiner Partnerin über das Thema Sexualität zu sprechen. | 220 | 6% | 11% | 20% | 44% | 19% | 3,59 | 1,11 |
| Ich fühle mich seit der Reha innerlich ruhiger, wenn ich über das Thema Sexualität nachdenke. | 223 | 8% | 9% | 26% | 42% | 15% | 3,47 | 1,09 |
| Ich habe bei Rehabeginn nicht gedacht, dass die Probleme mit der Gliedsteife (Erektion) so lange andauern werden. | 221 | 11% | 10% | 10% | 37% | 32% | 3,68 | 1,31 |
| Ich habe Hilfsmittel und / oder Medi- kamente zur Verbesserung der Sexuali- tät ausprobiert. | 224 | 49% | 8% | 6% | 23% | 14% | 2,44 | 1,59 |

Etwas über die Hälfte stimmt der Aussage zu, dass sie seit der Reha innerlich ruhiger sind, wenn sie über das Thema Sexualität nachdenken. Bei der Erwartung durch eigene Anstrengungen die sexuellen Einschränkungen noch zu lindern, zeigt sich ein geteiltes Bild. 35% stimmen dieser Aussage gar nicht oder eher nicht zu, während 41% mit "trifft zu" oder "trifft voll und ganz zu" antworten. Mit 69% die der Aussage "Ich habe bei Reha-Beginn nicht ge-

dacht, dass die Probleme mit der Gliedsteife (Erektion) so lange andauern werden" zustimmen, zeigt sich, dass ein großer Teil der Prostatakrebspatienten zunächst kein realistisches Bild vom Ausmaß der sexuellen Einschränkungen in Folge der Prostatakrebsbehandlung hatte. 49% der Prostatakrebspatienten haben bis zur Katamnesebefragung überhaupt keine Medikamente oder sonstige Erektionshilfen ausprobiert. Demgegenüber stimmen 37% dieser Aussage zu.

In Tabelle 97 sind U-Tests zum Vergleich der Katamnesefragen zur Sexualität zwischen Phase I und Phase II dargestellt. Hier zeigen sich keine signifikanten Unterschiede, bis auf ein marginal signifikantes Ergebnis bei der Frage danach, ob die Patienten zu Reha-Beginn mit einem so langen Anhalten der sexuellen Probleme gerechnet haben.

Tab. 97: U-Test zum Vergleich der Ratings zur Veränderung der Sexualität zwischen Phase I und Phase II

| | Phase I Phase II | | | | | |
|---|------------------|-------------------|-----|-------------------|---------------------------|------|
| | N | mittlerer Rang | N | mittlerer Rang | stand. Test- statistik | р |
| Durch die Reha haben sich sexuelle Einschränkungen gebessert. | 107 | 114,97 | 115 | 108,27 | -0,83 | .407 |
| Ich fühle mich über Möglichkeiten der Erektionshilfen (Hilfsmittel und Medikamente) ausreichend informiert. | 109 | 119,96 | 117 | 107,48 | -1,55 | .121 |
| Ich habe den Eindruck mit meiner Partnerin offen über die verän- derte sexuelle Situation sprechen zu können. | 108 | 116,52 | 116 | 108,76 | -0,96 | .338 |
| Ich glaube, dass ich durch Geduld, Training und Hilfsmitteleinsatz eine Besserung der sexuellen Einschränkungen erreichen kann. | 109 | 115,21 | 115 | 109,31 | -0,63 | .529 |
| Ich sehe seit der Reha eine größere Chance, mit meiner Partnerin über das Thema Sexualität zu sprechen. | 107 | 105,39 | 113 | 115,34 | 1,22 | .222 |
| Ich fühle mich seit der Reha in- nerlich ruhiger, wenn ich über das Thema Sexualität nachdenke. | 108 | 111,55 | 115 | 112,43 | 0,11 | .915 |
| Ich habe bei Reha-Beginn nicht gedacht, dass die Probleme mit der Gliedsteife (Erektion) so lan- ge andauern werden. | 108 | 102,76 | 113 | 113,88 | 1,96 | .050 |
| Ich habe Hilfsmittel und/oder Medikamente zur Verbesserung der Sexualität ausprobiert. | 109 | 115,52 | 115 | 109,63 | -0,73 | .465 |

In Tabelle 98 sind analog U-Tests zum Vergleich zwischen der telefonischen Nachsorgegruppe und der Kontrollgruppe dargestellt. Hier zeigt sich, dass die Teilnehmer der telefonischen Nachsorge sich signifikant besser über Erektionshilfen informiert fühlen und dass sie
diese auch signifikant häufiger schon ausprobiert haben, als die Patienten in der Kontrollgruppe. Weiterhin zeigen sich marginal signifikante Unterschiede bei den Aussagen "Ich
sehe seit der Reha eine größere Chance mit meiner Partnerin über das Thema Sexualität zu
sprechen" und "Ich fühle mich seit der Reha innerlich ruhiger, wenn ich über das Thema Sexualität nachdenke" mit tendenziell höherer Zustimmung bei den Teilnehmern der telefonischen Nachsorge.

Tab. 98: U-Test zum Vergleich der Ratings zur Veränderung der Sexualität zwischen Phase I und Phase II

| Schen i nase i una i i | Tel. Nachsorge | | Kon | trollgruppe | | |
|---|----------------|-------------------|-----|-------------------|------------------------------|-------|
| | N | mittlerer Rang | N | mittlerer Rang | stand. Test- statistik | p |
| Durch die Reha haben sich sexuelle Einschränkungen gebessert. | 94 | 107,89 | 128 | 114,15 | 0,77 | .443 |
| Ich fühle mich über Möglichkeiten der Erektionshilfen (Hilfsmittel und Medikamente) ausreichend informiert. | 96 | 124,87 | 130 | 105,10 | -2,43 | .015* |
| Ich habe den Eindruck mit meiner Partnerin offen über die verän- derte sexuelle Situation sprechen zu können. | 95 | 115,89 | 129 | 110,00 | -0,72 | .473 |
| Ich glaube, dass ich durch Geduld, Training und Hilfsmitteleinsatz eine Besserung der sexuellen Einschränkungen erreichen kann. | 96 | 115,64 | 128 | 110,14 | -0,65 | .516 |
| Ich sehe seit der Reha eine größere Chance, mit meiner Partnerin über das Thema Sexualität zu sprechen. | 94 | 119,07 | 126 | 104,11 | -1,82 | .069 |
| Ich fühle mich seit der Reha in- nerlich ruhiger, wenn ich über das Thema Sexualität nachden- ke. | 95 | 121,01 | 128 | 105,32 | -1,89 | .059 |
| Ich habe bei Reha-Beginn nicht gedacht, dass die Probleme mit der Gliedsteife (Erektion) so lan- ge andauern werden. | 95 | 114,71 | 126 | 108,21 | -0,78 | .434 |
| Ich habe Hilfsmittel und/oder Medikamente zur Verbesserung der Sexualität ausprobiert. | 95 | 121,86 | 129 | 105,61 | 1,99 | .046* |

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Prostatakrebspatienten überwiegend deutliche Verschlechterungen der Erektionsfähigkeit und Einschränkungen der Sexualität durch die Erkrankung wahrnehmen und dass sich diese Einschätzung bis zur Katamnese ein halbes Jahr nach Reha-Ende nur leicht verbessert. Währenddessen nimmt das sexuelle Verlangen im Durchschnitt zu und auch bei der subjektiven Belastung zeigt sich eine leichte Verbesserung im Verlauf. Insbesondere die Einschränkung der Sexualität durch die Erkrankung bleibt jedoch trotzt der Verbesserung ein halbes Jahr nach Reha-Ende immer noch auf einem hohen Niveau. Im Verlauf zeigen sich Tendenzen zu einer stärkeren Verringerung der Belastung und der Kommunikationsschwierigkeiten in Phase II im Vergleich zu Phase I. Diese ließen sich jedoch statistisch nicht eindeutig belegen.

Direkt danach befragt, sieht nur ein kleiner Teil der Patienten Verbesserungen im sexuellen Bereich durch die Rehabilitation. In der Kommunikation über die sexuellen Einschränkungen sieht die überwiegende Mehrheit der Patienten kaum Schwierigkeiten. Etwas die Hälfte der Patienten erlebt jedoch durch die Rehabilitation eine innerliche Beruhigung im Bezug auf das Thema Sexualität. Im Vergleich zwischen den Projektphasen zeigen sich hier keine wesentlichen Unterschiede. Im Vergleich zur Kontrollgruppe geben die Teilnehmer der telefonischen Nachsorge an, besser über Erektionshilfen informiert zu sein und diese auch schon häufiger angewendet zu haben. Weiterhin fühlen sich die Teilnehmer der telefonischen Nachsorge tendenziell eher innerlich Ruhiger im Bezug auf das Thema Sexualität und sehen bessere Chancen mit ihrer Partnerin darüber zu sprechen.

6.3. Einfluss der nervschonenden Operationsmethode auf Harninkontinenz und sexuelle Probleme

Um der Frage nachzugehen, ob sich die angegebene nervschonende Operationsmethode tatsächlich positiv auf Harninkontinenz und sexuelle Probleme auswirkt, wurden U-Tests zum Vergleich zwischen den nervschonend operierten Patienten und den nicht nervschonend operierten Patienten zur Katamnese im Bezug auf die Ratings zu Harninkontinenz und sexuellen Problemen berechnet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 99 dargestellt.

Hier zeigt sich, dass die nervschonend operierten Patienten zur Katamnese eine signifikant geringere Verschlechterung der Erektionsfähigkeit angeben und dass sie ein signifikant geringeres Auftreten von Harninkontinenz und eine geringere Einschränkung der Sexualität durch die Erkrankung berichten. Keine Unterschiede zeigen sich hingegen im sexuellen Verlangen und in der Belastung durch Harninkontinenz und durch die verschlechterte Erektionsfähigkeit.

Tab. 99: U-Tests zum Vergleich zwischen nervschonend und nicht-nervschonend

operierten Patienten

| | nerv | schonend | nicht- nervschonend | | | _ |
|---|------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|
| | N | mittlerer Rang | N | mittlerer Rang | stand. Test- statistik | p (1-seitig) |
| Auftreten von Harnin- kontinenz | 66 | 68,29 | 84 | 81,17 | 1,88 | .030* |
| Belastung durch Har- ninkontinenz | 63 | 69,79 | 83 | 76,32 | 0,98 | .162 |
| Sexuelles Verlangen | 65 | 79,18 | 84 | 71,77 | -1,08 | .240 |
| Einschränkung der Se- xualität durch die Er- krankung | 65 | 68,64 | 84 | 79,92 | 1,68 | .047* |
| Verschlechterung der Erektionsfähigkeit | 65 | 82,18 | 83 | 68,48 | -2,23 | .013* |
| Belastung durch Ver- schlechterung der Erek- tionsfähigkeit | 53 | 68,90 | 77 | 63,16 | -0,88 | .190 |

7. Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen und Ergebnissen der Rehabilitation

Zur Identifizierung von relevanten Prädiktoren der Ergebnisse der Rehabilitation werden schrittweise multiple Regressionsanalysen mit den Veränderungen im IRES-24, HADS und LZI im Verlauf (T3-T1) als vorherzusagende Kriterien berechnet. Die Vorhersagen sollen aufgrund psychosozialer, soziodemografischer, erwerbsbezogener und krankheitsbezogener Parameter, die zu Reha-Beginn erhoben wurden, erstellt werden, um relevante Einflussfaktoren auf den längerfristigen Erfolg der Rehabilitation zu identifizieren.

Zur Vorhersage des Reha-Erfolgs bzw. der Veränderungen der zentralen Ergebnisparameter im Verlauf (Kriterium) werden als psychosoziale Prädiktorvariablen die Rehabilitationsbezogenen Kognitionen (REHAKOG), die Krankheitsverarbeitung (FKV), die soziale Unterstützung (F-Sozu-K7), die psychische Belastung (HADS), der Reha-Status (IRES-24), die Lebenszufriedenheit, die Belastung durch die Krebserkrankung (FBK-R10) und die Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende (BZI) einbezogen. Als soziodemografische Prädiktorvariable wird das Alter berücksichtigt. Als erwerbsbezogene Prädiktorvariablen kommen die subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE) und die IRES-3-Skalen Arbeitszufriedenheit, Beanspruchung am Arbeitsplatz und berufliche Sorgen hinzu. Als erkrankungs- und behandlungsbezogene Parameter werden die Diagnosegruppe (Brustkrebs vs. Prostatakrebs), das Tumorstadium und die Dauer der stationären Rehabilitationsmaßnahme einbezogen. Bei der Variable "Diagnosegruppe" ist zu beachten, dass diese mit dem Geschlecht und der Klinik (Schedegg bzw. Bad Oexen) konfundiert ist und ein möglicher Einfluss dieses Parameters nur deskriptiv zu betrachten ist und nicht kausal auf die Krebsdiagnose, das Geschlecht oder die Behandlung in einer Klinik zurückgeführt werden kann.

In Tab. 100 sind die deskriptiven Statistiken zu den Veränderungswerten von Reha-Beginn zu Reha-Ende (T3 - T1), also den Kriteriumsvariablen dargestellt. Es ist dabei zu beachten, dass IRES-24, HADS und LZI unterschiedlich gepolt sind. Im IRES-24 und LZI zeigen hohe Werte einen guten Reha-Status bzw. hohe Lebenszufriedenheit an.

Tab. 100: Deskriptive Statistik der Differenzwerte T3 – T1 im IRES-24, HADS A, HADS-D & LZI

| | | | | | | |
|---------|-------------|--------|------|-------|------|--|
| | N | Min | Max | M | S | |
| IRES-24 | 465 | -3,07 | 5,59 | 1,06 | 1,48 | |
| HADS-A | 474 | -13,00 | 9,00 | -1,02 | 3,11 | |
| HADS-D | 472 | -13,00 | 8,00 | -1,27 | 2,91 | |
| LZI | 455 | -1,33 | 2,07 | 0,26 | 0,49 | |

Dementsprechend zeigen positive Differenzwerte (T3 – T1) eine Verbesserung in diesen Skalen an. Umgekehrt bedeuten im HADS hohe Werte eine hohe Belastung durch Angst und Depression. Hier zeigen positive Differenzwerte eine Verschlechterung im Verlauf an. Bei der Interpretation von Korrelationen und Beta-Gewichten ist daher auch auf die Polung der beteiligten Variablen zu achten.

7.1. Korrelative Zusammenhänge

Bevor die multivariaten Zusammenhänge dargestellt werden, sollen jedoch getrennt für Brustkrebs- und Prostatakrebspatienten bivariate Korrelationen der Patientenmerkmale zu Reha-Beginn mit der Veränderung der Ergebnisparameter von Reha-Beginn zur Katamnese berichtet werden. In den Tabellen 101 und 102 sind die Korrelationen der Patientenmerkmale zu Reha-Beginn mit den Differenzwerten zwischen Reha-Beginn und Katamnese auf diesen Skalen dargestellt.

Es zeigen sich hier erwartungsgemäß vor allem signifikante Korrelationen zwischen den Ausgangswerten zu T1 und den Veränderungswerten im Verlauf desselben Fragebogens. So korrelieren die Ausgangswerte in den IRES-24 Unterskalen alle negativ mit der Veränderung im IRES-24. Die Richtung der Korrelation ist hier so zu Interpretieren, dass geringe Ausgangswerte im IRES-24 (= schlechter Reha-Status) mit größeren Verbesserungen im IRES-24 im Verlauf einhergehen.

Auch im HADS und LZI zeigen die negativen Korrelationen, dass hohe Ausgangsbelastung mit einer stärkeren Verringerung der Belastung im Verlauf korreliert. Es zeigt sich hier also ein Ergebnis, das auch als statistische Phänomen der Regression zur Mitte interpretiert werden kann.

Diese Zusammenhänge sind bei den Prostatakrebspatienten noch etwas stärker ausgeprägt als bei den Brustkrebspatienten. Neben diesen Korrelationen mit den Ausgangswerten zeigen sich bei den Brustkrebspatientinnen noch schwache aber signifikante Korrelationen im REHAKOG, die in der Richtung zu interpretieren sind, dass die Motivation für "aktive Mitarbeit für normales Leben" mit geringeren Verbesserungen bzw. Verschlechterungen der Depressionswerte im Verlauf zusammenhängt und die Befürchtung unangenehmer Konfrontation mit Kranken eher mit Verbesserungen der Depressivität im Verlauf assoziiert ist. Bei den Prostatakrebspatienten zeigen sich sehr ähnliche Korrelationsmuster. Ein Unterschied besteht jedoch darin, dass die Behandlungszufriedenheit mit den Rahmenbedingungen positiv mit der Veränderung im IRES-24 korreliert ist. Das heißt, dass bei zufriedeneren Patienten eine stärkere Verbesserung im IRES-24 zu verzeichnen ist.

Tab. 101: Korrelationen der Fragenbogendaten aus T1 mit Differenzwerten zwischen Reha-Beginn und Katamnesen (Stichprobe: Brustkrebspatientinnen)

| | Differenzwerte T3-T1 | | | | |
|---|----------------------|------------------|-------------------|------------------|--|
| | IRES-24 | HADS Angst | HADS Depr. | LZI | |
| REHAKOG | | | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | 10 | .05 | .13 [*] | 08 | |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | 07 | 06 | 01 | 02 | |
| Unangen. Konfrontation mit Kranken | .07 | 12 | 15 [*] | 01 | |
| Soziale Nachteile durch die Reha | 01 | 12 | 05 | 04 | |
| Überforderung in der Reha | .05 | 08 | 07 | .04 | |
| FKV | | | | | |
| Depressive Verarbeitung | .09 | 28 ^{**} | 24 ^{**} | .09 | |
| Aktives problemorientiertes Coping | 04 | .01 | .12 | 05 | |
| Ablenkung und Selbstaufbau | 02 | .06 | .13 [*] | 10 | |
| Religiosität und Sinnsuche | .11 | .01 | 03 | .02 | |
| Bagatellisierung & Wunschdenken | 03 | 03 | 02 | 04 | |
| IRES-24 | | | | | |
| Schmerzen | 26 ^{**} | .04 | .14 [*] | 06 | |
| Somatische Gesundheit | 22 ^{**} | .06 | .16 [*] | 03 | |
| Funktionsfähigkeit im Alltag | 29 ^{**} | .04 | .13 [*] | 12 | |
| Psychisches Befinden | 27 ^{**} | .25** | .35 ^{**} | 16 [*] | |
| HADS-Angst | .12 | 48 ** | 24 ** | .11 | |
| HADS-Depression | .13 [*] | 15 [*] | 51 ^{**} | .12 | |
| Lebenszufriedenheit (LZI) | 20 ^{**} | .22** | .31 ^{**} | 43 ^{**} | |
| Funktionsfähigkeit im Beruf (IRES-3) | | | | | |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | .00 | 03 | 01 | .02 | |
| Arbeitszufriedenheit | 15 [*] | .04 | .08 | 10 | |
| Berufliche Sorgen | .00 | 10 | 05 | 07 | |
| Subjektive Erwerbsprognose (SPE) | 01 | .09 | 08 | .05 | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu) | 07 | .11 | .15 [*] | 12 | |
| Alter | 10 | .10 | .02 | 06 | |
| Dauer der Reha-Maßnahme | .03 | 09 | 07 | .04 | |
| Tumorstadium | .07 | .01 | .02 | .10 | |
| Behandlungszufriedenheit (BZI) | | | | | |
| Medizinische Behandlung | .01 | .10 | .11 | 02 | |
| psychosoziale Behandlung | .03 | 01 | .03 | .08 | |
| Rahmenbedingungen | .04 | 05 | .06 | .03 | |

Tab. 102: Korrelationen der Fragenbogendaten aus T1 mit Differenzwerten zwischen Reha-Beginn und Katamnesen (Stichprobe: Prostatakrebspatienten)

| | Differenzwerte T3-T1 | | | | | |
|---|----------------------|------------------|------------------|-------------------|--|--|
| | IRES-24 | HADS Angst | HADS Depr. | LZI | | |
| REHAKOG | | | | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | .01 | 05 | .04 | .03 | | |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | 08 | .02 | .15 [*] | .01 | | |
| Unangen. Konfrontation mit Kranken | 03 | .07 | 06 | 03 | | |
| Soziale Nachteile durch die Reha | 12 | .07 | 06 | 05 | | |
| Überforderung in der Reha | .04 | 05 | 11 | 02 | | |
| FKV | | | | | | |
| Depressive Verarbeitung | .08 | 14 [*] | 14 [*] | .19 ^{**} | | |
| Aktives problemorientiertes Coping | .12 | 08 | .00 | .12 | | |
| Ablenkung und Selbstaufbau | .13 [*] | 06 | .04 | .03 | | |
| Religiosität und Sinnsuche | .05 | 13 | 04 | .08 | | |
| Bagatellisierung & Wunschdenken | .09 | 15 [*] | 17 [*] | .13 | | |
| IRES-24 | | | | | | |
| Schmerzen | 37 ^{**} | .02 | 01 | .03 | | |
| Somatische Gesundheit | 34 ^{**} | .01 | .09 | .06 | | |
| Funktionsfähigkeit im Alltag | 47 ^{**} | .04 | .14 [*] | 06 | | |
| Psychisches Befinden | 31 ^{**} | .12 | .26** | 19 ^{**} | | |
| HADS-Angst | .17 [*] | 40 ** | 26 ^{**} | .21 ^{**} | | |
| HADS-Depression | .14* | 21 ^{**} | 55 ^{**} | .26** | | |
| Lebenszufriedenheit (LZI) | 17 [*] | .23** | .37** | 42 ^{**} | | |
| Funktionsfähigkeit im Beruf (IRES-3) | | | | | | |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | 26 [*] | .00 | .04 | .02 | | |
| Arbeitszufriedenheit | 11 | 07 | .01 | .09 | | |
| Berufliche Sorgen | 19 | .17 | .18 | 12 | | |
| Subjektive Erwerbsprognose (SPE) | .10 | 16 | 05 | .08 | | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu) | .05 | .03 | .01 | 08 | | |
| Alter | 12 | 03 | 04 | 08 | | |
| Dauer der Reha-Maßnahme | 05 | .03 | .05 | .01 | | |
| Tumorstadium | .11 [*] | .04 | .02 | .01 | | |
| Behandlungszufriedenheit | .06 | 02 | 08 | | | |
| Medizinische Behandlung | .05 | 13 | .03 | .10 | | |
| psychosoziale Behandlung | .09 | 10 | .00 | .11 | | |
| Rahmenbedingungen | .14 [*] | 07 | .03 | .06 | | |

7.2. Multiple Regressionsanalysen zur Vorhersage der Veränderungen im Verlauf

Um dem Einfluss der Regression zur Mitte zu kontrollieren und zu ermitteln, ob unabhängig vom Ausgangswert eines Ergebnisparameters noch andere Variablen Einfluss auf die Veränderung im Verlauf bei dieser Variable haben, werden im Folgenden multiple Regressionsanalysen mit den Veränderungswerten des IRES-24, der HADS-Angst- und Depressionsskala und des Lebenszufriedenheitsinventars dargestellt.

In Tabelle 103 sind die Parameter der multiplen Regression zur Vorhersage der Veränderung im IRES-24 Gesamtwert von Reha-Beginn bis zur Katamnese dargestellt. Es konnte mit fünf Prädiktorvariablen eine Varianzaufklärung von 33,9% (korrigiertes R²) erzielt werden. Erwartungsgemäß ist auch hier ein hoher Ausgangswert im IRES-24 als stärkster Prädiktor mit einer größeren Verbesserung im Verlauf assoziiert. Die Ergebnisse sind so zu interpretieren, dass unabhängig vom Ausgangswert im IRES-24 eine stärkere Verbesserung (bzw. geringere Verschlechterung) im IRES-24 mit der Zugehörigkeit zur Gruppe der Prostatakrebspatienten, mit geringerer Beanspruchung am Arbeitsplatz, mit geringerer Motivation zu aktiver Mitarbeit für verbesserter Stimmung und mit höheren Werten auf der Skala Religiosität und Sinnsuche des FKV einhergeht.

Tab. 103: Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung im IRES-24 (Gesamtstichprobe n=266)

| UVs (T1) | β | Т | р | Änderung im R ² |
|---|------|----------|-------|-------------------------------|
| IRES-24 (Ausgangswert zu T1) | 503 | -7,64 | <.001 | .142 |
| Diagnosegruppe | .401 | 6,47 | <.001 | .104 |
| Beanspruchung am Arbeitsplatz | .294 | 4,53 | <.001 | .055 |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung (REHAKOG) | 206 | -3,32 | .001 | .035 |
| Religiosität & Sinnsuche (FKV 4) | .149 | 2,47 | .014 | .021 |
| R | R² | R² korr. | F | р |
| Modell: .597 | .356 | .339 | 20,71 | <.001 |

nicht aufgenommene Variablen: HADS-A & HADS-D, FBK-R10, F-Sozu-K7, REHAKOG (Skalen 1 & 3-5), FKV, BZI, LZI, Arbeitszufriedenheit, Berufliche Sorgen, SPE, Alter, Dauer der Reha-Maßnahme & Tumorstadium

In Tabelle 104 sind die Ergebnisse einer multiplen Regression zur Vorhersage der Veränderung im HADS-Angst-Wert von Reha-Beginn zu Reha-Ende dargestellt. Insgesamt wird eine Varianzaufklärung von 31,4% erreicht. Auch hier ist ein hoher Ausgangswert der stärkste Prädiktor für eine Verringerung der Angst im Verlauf. Weiterhin prognostizieren eine schlechte subjektive Erwerbsprognose (hoher SPE-Wert), eine geringere Behandlungszufriedenheit bezogen auf die Rahmenbedingungen, stärkere Depressivität, geringeres Alter und höhere Werte auf der FKV-Skala "Bagatellisierung und Wunschdenken" eine geringere

Verbesserung bzw. eine größere Verschlechterung der HADS-Angst-Werte im Verlauf. Über den bereits vom Ausgangswert erklärten Varianzanteil hinaus werden durch diese weiteren Variablen jedoch nur 8,7% der Varianz aufgeklärt.

Tab. 104: Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung im HADS-Angst Wert (Gesamtstichprobe n=268)

| UVs (T1) | β | Т | р | Änderung im R ² |
|--|------------------|----------------------|-------|-------------------------------|
| HADS-Angst | 768 | -10,34 | <.001 | .227 |
| SPE | .203 | 3,71 | <.001 | .043 |
| Behandlungszufriedenheit (Rahmenbedingungen) | 132 | -2,59 | .010 | .022 |
| HADS-Depression | .180 | 2,58 | .010 | .014 |
| Alter | 129 | -2,32 | .021 | .012 |
| Bagatellisierung & Wunschoken (FKV 5) | den112 | 2,07 | .040 | .010 |
| | R R ² | R ² korr. | F | р |
| Modell: | 573 328 | 8 .314 | 22,50 | <.001 |

nicht aufgenommene Variablen: IRES-24, FBK-R10, F-Sozu-K7, REHAKOG, FKV (Skalen 1-4), BZI (medizinische & psychosoziale Behandlung), LZI, Beanspruchung am Arbeitsplatz, Arbeitszufriedenheit, Berufliche Sorgen, Dauer der Reha-Maßnahme, Diagnosegruppe & Tumorstadium

In Tabelle 105 sind die Ergebnisse der multiplen Regression zur Vorhersage der Veränderung im HADS-Depressions-Wert von T1 zu T3 dargestellt. Auch hier klärt der HADS-D-Ausgangswert bereits 27,7 Prozent der Varianz auf.

Tab. 105: Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung im HADS-Depressions-Wert (Gesamtstichprobe n=286)

| Depressions-Wert (Gesamtstichprobe n=200) | | | | | | | |
|---|------|----------------|----------------------|-------|-------------------------------|--|--|
| UVs (T1) | | β | Т | р | Änderung im R ² | | |
| HADS-Depression | | 775 | -10,90 | <.001 | .277 | | |
| SPE | | .178 | 3,34 | .001 | .024 | | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu-K7)) | | 181 | -3,38 | .001 | .027 | | |
| HADS-Angst | | .162 | 2,53 | .012 | .015 | | |
| | R | R ² | R ² korr. | F | р | | |
| Modell: | .585 | .342 | .333 | 36,05 | <.001 | | |

nicht aufgenommene Variablen: IRES-24, FBK-R10, REHAKOG, FKV, BZI, LZI, Beanspruchung am Arbeitsplatz, Arbeitszufriedenheit, Berufliche Sorgen, Dauer der Reha-Maßnahme, Diagnosegruppe, Alter & Tumorstadium

Die weiteren signifikanten Prädiktoren SPE, soziale Unterstützung und HADS-Angst klären noch 5,6% der Kriteriumsvarianz auf. Die Zusammenhänge sind hier so zu interpretieren, dass eine schlechtere subjektive Erwerbsprognose, geringere soziale Unterstützung und

stärkere Angst zu Reha-Beginn eine geringere Verbesserung bzw. größere Verschlechterung der HADS-Depressions-Werte im Verlauf vorhersagen.

In Tabelle 106 wird auch zum Lebenszufriedenheitsinventar (LZI) noch eine multiple Regressionsrechnung präsentiert. Hier werden durch den LZI-Ausgangswert 19,9% der Kriteriumsvarianz erklärt; Depressivität (HADS), Arbeitszufriedenheit und Religiosität/Sinnsuche (FKV) erklären einen weiteren Varianzanteil von 17,8%. Interpretiert werden können die Zusammenhänge so, dass unabhängig vom LZI-Ausgangswert geringere Depressivität, höhere Arbeitszufriedenheit und ein höherer Wert auf der FKV-Skala "Religiosität und Sinnsuche" eine stärkere Verbesserung bzw. geringere Verschlechterung der Lebenszufriedenheit im Verlauf vorhersagen.

Tab. 106: Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung im Lebenszufriedenheitsinventar (LZI) (Gesamtstichprobe n=264)

| UVs (T1) | , , | β | т т | р | Änderung im R² |
|----------------------------------|------|----------------|----------|-------|-------------------|
| LZI | | 862 | -10,53 | <.001 | .199 |
| HADS-Depression | | 401 | -5,18 | <.001 | .093 |
| Arbeitszufriedenheit | | .336 | 5,16 | <.001 | .077 |
| Religiosität & Sinnsuche (FKV 4) | | .149 | 2,57 | .011 | .022 |
| | R | R ² | R² korr. | F | р |
| Modell: | .625 | .390 | .377 | 29,78 | <.001 |

nicht aufgenommene Variablen: IRES-24, FBK-R10, HADS-Angst, REHAKOG, FKV (Skalen 1-3 & 5), BZI, Beanspruchung am Arbeitsplatz, Berufliche Sorgen, Dauer der Reha-Maßnahme, Diagnosegruppe, Alter & Tumorstadium

Als weiteres vorherzusagendes Kriterium wurde die Behandlungszufriedenheit in eine multiple Regressionsrechnung einbezogen (s. Tab. 107).

Hierfür wurde der Gesamtwert der Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende als Kriterium eingesetzt, wobei mit sieben Prädiktorvariablen eine Varianzaufklärung von 23,5% erzielt werden konnte. Die Prädiktoren können so interpretiert werden, dass Patienten, die schon zu Reha-Beginn negativere Erwartungen bzw. Befürchtungen im Bezug auf die Reha haben (wie z.B. befürchtete unangenehme Konfrontation mit Kranken oder soziale Nachteile durch die Reha), zu Reha-Ende weniger zufrieden sind. Weiterhin sagen die Zugehörigkeit zur Brustkrebsgruppe, geringere soziale Unterstützung, eine geringere depressive Verarbeitung im FKV, eine geringere Arbeitszufriedenheit und eine bessere subjektive Erwerbsprognose eine geringere Behandlungszufriedenheit voraus.

Tab. 107: Multiple Regression zur Vorhersage der Behandlungszufriedenheit zu

T2 (Gesamtstichprobe n=353)

| UVs (T1) | • | β | т | р | Änderung im R ² |
|--|------------------|----------------|----------------------|-------|-------------------------------|
| Unangenehme Konfrontati mit Kranken (REHAKG) | on | 172 | -2,46 | .015 | .117 |
| Diagnosegruppe | | .227 | 3,94 | .000 | .029 |
| Soziale Nachteile durch die Reha (REHAKOG) | Э | 286 | -4,03 | .000 | .040 |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu-K7) | | .142 | 2,42 | .016 | .020 |
| Depressive Verarbeitung (FKV 1) | | .171 | 2,66 | .008 | .018 |
| Arbeitszufriedenheit | | .214 | 3,13 | .002 | .017 |
| SPE | | .142 | 2,09 | .038 | .013 |
| | R | R ² | R ² korr. | F | р |
| Modell: | 506 ^g | ,256 | ,235 | 12,25 | <.001 |

nicht aufgenommene Variablen: IRES-24, FBK-R10, REHAKOG (Skalen zur aktiven Mitarbeit & Überforderung in der Reha), FKV (Skalen 2-5), LZI, Beanspruchung am Arbeitsplatz, Arbeitszufriedenheit, Berufliche Sorgen, Dauer der Reha-Maßnahme, Diagnosegruppe, Alter & Tumorstadium

7.3. Multiple Regressionsanalyse zu Erklärung der Verschlechterung des psychischen Befindens nach Reha-Ende

Da zwischen Reha-Ende und 6-Monats-Katamnese insbesondere bei Parametern des psychischen Befindens ein Rückgang der während der Rehabilitation erzielten Effekte zu beobachten war, soll in einer weiteren multiplen Regressionsrechnung versucht werden, mögliche erklärende Variablen für dien Rückgang zu identifizieren. Als Kriterium wird in dieser multiplen Regression die Unterskala psychisches Befinden des IRES-24 eingesetzt, da bei dieser Skala der Rückgang nach Reha-Ende recht deutlich war.

Als potentielle Prädiktoren werden die gleichen Variablen aus T1 wie in den vorherigen Regressionsrechnungen eingesetzt, sowie die Veränderung des psychischen Befindens von T1 zu T2.

Hier erweist sich eine Verbesserung des psychischen Befindens von T1 zu T2 als stärkster Prädiktor für eine Verschlechterung bzw. geringere Verbesserung desselben zwischen T2 und T3 (s. Tab. 108). Weiterhin ist ein besseres psychisches Befinden zu T1 mit einer geringeren Verbesserung (bzw. größeren Verschlechterung) des psychischen Befindens zwischen T2 und T3 assoziiert, gleichzeitig sagt jedoch auch eine höhere Depressivität im HADS eine geringere Verbesserung (bzw. größere Verschlechterung) im psychischen Befinden voraus. Als weiterer Prädiktor sagt die Unterskala "Schmerzen" des IRES-24 bei stärkerer Schmerzbelastung zu Reha-Beginn einen größeren Rückgang bzw. eine geringere Verbesserung des psychischen Befindens von T2 zu T3 voraus. Insgesamt werden durch diese vier Prädiktorvariablen 28,8% der Kriteriumsvarianz erklärt.

Tab. 108: Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung in der Skala psychisches Befinden (IRES-24) von T2 zu T3 (Gesamtstichprobe n=434)

| UVs (T1) | β | Т | р | Änderung im R ² |
|--|----------------|----------|-------|----------------------------|
| IRES-24 psychisches Befinden - Ver- änderung von T1 zu T2 | 651 | -8,48 | <.001 | .157 |
| IRES- 24 psychisches Befinden zu T1 | 658 | -5,95 | <.001 | .074 |
| HADS-Depression zu T1 | 315 | -3,40 | .001 | .046 |
| IRES-24 Schmerzen zu T1 | .162 | 2,34 | .020 | .021 |
| R | R ² | R² korr. | F | р |
| Modell: .546 | .298 | .282 | 19,09 | <.001 |

nicht aufgenommene Variablen: FBK-R10, REHAKOG, FKV, BZI, LZI, F-Sozu-K7, IRES-24 (Unterskalen somatische Gesundheit & Funktionsfähigkeit im Alltag), HADS-Angst, Beanspruchung am Arbeitsplatz, Arbeitszufriedenheit, Berufliche Sorgen, SPE, Direkte Veränderungsmessung zu T2, Dauer der Reha-Maßnahme, Diagnosegruppe, Alter & Tumorstadium

7.4. Vorhersage des Return to Work (RTW)

Als weiterer Ergebnisparameter soll die erfolgreiche Rückkehr an den Arbeitsplatz aus Patientenmerkmalen zu Reha-Beginn vorhergesagt werden. Hierzu wird das RTW-Kriterium (wie auf S. 51 definiert) als Kriteriumsvariable eingesetzt. Es wurden nur zu Reha-Beginn beruftätige Patienten in die Analyse eingeschlossen. Wie in Tabelle 109 zu sehen ist, erwiesen sich als signifikante Prädiktoren die subjektive Erwerbsprognose, die soziale Unterstützung, die Beanspruchung am Arbeitsplatz und die Dauer der Reha-Maßnahme. Es lässt sich so interpretieren, dass Patienten die eine schlechtere subjektive Erwerbsprognose angeben, weniger soziale Unterstützung haben, eine stärkere Beanspruchung am Arbeitsplatz aufweisen und länger in der stationären Rehabilitation bleiben eine geringere Wahrscheinlichkeit für eine erfolgreiche Rückkehr an den Arbeitsplatz haben. Mit diesen Prädiktorvariablen kann eine Varianzaufklärung (Nagelkerkes R²) von 30,8% erreicht werden und es kann für 76,8% der Patienten auf Grund dieser Prädiktorvariablen der Return to Work korrekt vorhergesagt werden.

| _ | _ | | | _ | | • | • |
|-------------------------------------|------------------|------------------------|----|----------|---------------------|---------|----------------------|
| UVs (T1) | | Regression koeffizient | | SE | Wald | р | Exp(B) |
| SPE | | .605 | | .215 | 7,913 | .005 | 1,83 |
| soziale Unterstützu (F-Sozio-K7) | ing | 529 | | .233 | 5,131 | .023 | 0,59 |
| Beanspruchung am beitsplatz | n Ar- | 292 | | .103 | 8,000 | .005 | 0,75 |
| Dauer der Reha- Maßnahme | | .173 | | .063 | 7,604 | .006 | 1,19 |
| | Chi ² | | df | | р | | |
| Omnibus-Test | 45,200 | | 4 | | ,000 | | |
| | 2-Log-L | ikelihood | | Cox & Sr | nell R ² | Nagelke | erkes R ² |
| Modell: | 18 | 33,33 | | .22 | 1 | .3 | 808 |

Tab. 109: Logistische Regression zur Vorhersage des Return to Work (n=184)

nicht aufgenommene Variablen: HADS-D, HADS-A, IRES-24, FBK-R10, REHAKOG, FKV, BZI, Arbeitszufriedenheit, Berufliche Sorgen, Alter, Bildung, Diagnosegruppe & Tumorstadium

7.5. Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen und Gesundheitsverhalten (Stages of Change)

Um Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen zu Reha-Beginn und dem Gesundheitsverhalten bzw. der Gesundheitsmotivation zur Katamnese und den Veränderungen hierin zu erfassen wurden Korrelationen (Spearman's Rho) mit den Stages of Change berechnet. Aufgrund des Ordinalskalenniveaus der Stages of Change (SoC) konnten keine multiplen Regressionsanalysen berechnet werden, so dass nur die univariaten Zusammenhänge interpretiert werden können. In Tabelle 110 sind die Korrelationen der Fragebogenparameter zu T1 mit den Stages of Change zur Katamnese für die Gruppe der Brustkrebspatientinnen dargestellt. Höhere Stages of Change im Bereich Rauchen gehen mit einem höheren HADS-Angst Ausgangswert und einem höheren Wert auf der FKV-Skala depressive Verarbeitung einher. Höhere Stages of Change im Bereich Sport gehen mit höherem Alter, größerer Lebenszufriedenheit, einem höheren Wert auf der REHAKOG-Skala "Aktive Mitarbeit für normales Leben" und niedrigeren Werten in der depressiven Verarbeitung (FKV) einher. Höhere Stages of Change im Bereich Ernährung gehen ebenfalls mit höherer Lebenszufriedenheit und mit stärker ausgeprägtem aktiven problemorientierten Coping einher.

Wie immer bei korrelativen Zusammenhängen kann nicht auf die Richtung der Kausalität geschlossen werden. So kann es z.B. sein dass Patienten mit einer höheren Lebenszufriedenheit mehr Sport treiben, aber es kann auch sein, dass Patienten die viel Sport treiben zufriedener sind.

Tab. 110: Korrelationen der Fragebogendaten aus T1 mit den Stages of Change zu T3

(Stichprobe: Brustkrebspatientinnen)

| (Stichprobe: Brustkrebspatient | SoC Rauchen | SoC Sport | SoC Ernäh- |
|---|------------------|------------------|-------------------|
| | T3 | T3 | rung T3 |
| | (n=97) | (n=231) | (n=242) |
| Tumorstadium | .15 | .01 | 07 |
| Dauer der Reha-Maßnahme | 06 | 06 | .08 |
| Alter | 11 | .15 [*] | .11 |
| HADS-Angst | .24 [*] | 05 | 07 |
| HADS-Depression | .08 | 13 | 08 |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu) | .15 | .12 | .10 |
| Lebenszufriedenheit (LZI) | .12 | .23** | .17** |
| REHAKOG | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | 06 | .17 [*] | .05 |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | .10 | 02 | 07 |
| Unangen. Konfrontation mit Kranken | .02 | .01 | 01 |
| Soziale Nachteile durch die Reha | .06 | 02 | .02 |
| Überforderung in der Reha | 05 | 08 | 02 |
| FKV | | | |
| Depressive Verarbeitung | .23 [*] | 14 [*] | 09 |
| Aktives problemorientiertes Coping | 01 | .03 | .31 ^{**} |
| Ablenkung und Selbstaufbau | 07 | 10 | .09 |
| Religiosität und Sinnsuche | 09 | 13 | .12 |
| Bagatellisierung & Wunschdenken | 04 | 03 | 09 |

Um mögliche Zusammenhänge mit einer Veränderung des Gesundheitsverhaltens im Verlauf darzustellen sind in Tabelle 111 die gleichen Fragebogenwerte mit den Differenzen der Stages of Change zwischen T3 und T1 korreliert (ebenfalls nur Brustkrebspatientinnen). Hier zeigen sich nur einige wenige Zusammenhänge. Wer eher soziale Nachteile duch die Reha befürchtet und wer eine stärkere depressive Verarbeitung zeigt, weist tendenziell eine Verschlechterung bzw. geringere Verbesserung bei den Stages of Change im Bereich Rauchen auf. Im Bereich Sport geht eine Verbesserung der Stages of Change mit höheren Werten auf der FKV-Skala "Religiosität und Sinnsuche" und niedrigeren Werten auf der FKV-Skala "Bagatellisierung und Wunschdenken" einher.

Tab. 111: Korrelationen der Fragebogendaten aus T1 mit den Stages of Change zu T3 (Stichprobe: Brustkrebspatientinnen)

| (enempreser 2 actives opener) | Differenzwerte T3 – T1 | | | | |
|---|------------------------|----------------------|-------------------------------|--|--|
| | SoC Rauchen (n=81) | SoC Sport (n=217) | SoC Ernäh- rung (n=231) | | |
| Tumorstadium | .06 | 01 | 07 | | |
| Dauer der Reha-Maßnahme | 07 | .07 | .05 | | |
| Alter | 04 | .13 | .09 | | |
| HADS-Angst | .13 | .09 | .04 | | |
| HADS-Depression | .11 | .06 | .12 | | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu) | .04 | 11 | 10 | | |
| Lebenszufriedenheit (LZI) | 14 | 04 | 12 | | |
| REHAKOG | | | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | 02 | .01 | 08 | | |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | .02 | .08 | 07 | | |
| Unangen. Konfrontation mit Kranken | .10 | .04 | .05 | | |
| Soziale Nachteile durch die Reha | .30** | .02 | .07 | | |
| Überforderung in der Reha | .08 | 03 | .03 | | |
| FKV | | | | | |
| Depressive Verarbeitung | .27 [*] | .09 | .01 | | |
| Aktives problemorientiertes Coping | .00 | 10 | .10 | | |
| Ablenkung und Selbstaufbau | 09 | 12 | 05 | | |
| Religiosität und Sinnsuche | .08 | 18 ^{**} | .06 | | |
| Bagatellisierung & Wunschdenken | .04 | .14* | .12 | | |

In Tabelle 112 sind entsprechend die Korrelationen mit den Stages of Change zur Katamnese für die Prostatakrebspatienten dargestellt. Hier zeigen sich keine Korrelationen mit den Stages of Change für den Bereich Rauchen. Höhere Stages of Change im Bereich Sport gehen mit einem höheren Alter, geringerer Befürchtung von sozialen Nachteilen durch die Reha und stärker ausgeprägtem aktiven Problemorientierten Coping einher. Die Stages of Change im Bereich Ernährung hängen geringerem Tumorstadium, höherem Alter, mehr sozialer Unterstützung und ebenfalls einem stärkeren aktiven Problemorientierten Coping zusammen.

Tab. 112: Korrelationen der Fragebogendaten aus T1 mit den Stages of Change zu T3

(Stichprobe: Prostatakrebspatienten)

| | SoC Rauchen | SoC Sport | SoC Ernäh- |
|---|--------------|------------------|--------------------|
| | T3 (n=66) | T3 (n=203) | rung T3 (n=219) |
| Tumorstadium | 19 | 01 | 17 [*] |
| Dauer der Reha-Maßnahme | 10 | 06 | 06 |
| Alter | 04 | .15 [*] | .21** |
| HADS-Angst | 05 | 03 | 12 |
| HADS-Depression | 14 | 04 | 11 |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu) | .21 | .07 | .16 [*] |
| Lebenszufriedenheit (LZI) | .02 | .10 | .13 |
| REHAKOG | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | 02 | .07 | .06 |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | 10 | 05 | 03 |
| Unangen. Konfrontation mit Kranken | 03 | 13 | 07 |
| Soziale Nachteile durch die Reha | 18 | 18 [*] | 03 |
| Überforderung in der Reha | 05 | 05 | .03 |
| FKV | | | |
| Depressive Verarbeitung | 04 | .03 | 11 |
| Aktives problemorientiertes Coping | .05 | .15 [*] | .16 [*] |
| Ablenkung und Selbstaufbau | .06 | .06 | .08 |
| Religiosität und Sinnsuche | 03 | .08 | .06 |
| Bagatellisierung & Wunschdenken | 14 | .08 | 07 |

In Tabelle 113 sind auch für die Prostatakrebspatienten die Korrelationen mit den Veränderungen der Stages of Change dargestellt. Hier zeigen sich nur wenig signifikante Zusammenhänge. So ist die Befürchtung von Überforderung in der Reha mit geringerer Verbesserung bzw. stärkerer Verschlechterung der Stages of Change im Bereich Ernährung assoziert und die FKV-Skala "Bagatellisierung und Wunschdenken" ist mit einer geringeren Verschlechterungen (bzw. größeren Verbesserungen) der Stages of Change im Bereich Rauchen geringeren Verbesserungen (bzw. größeren Verschlechterungen) im Bereich Sport assoziiert.

Tab. 113: Korrelationen der Fragebogendaten aus T1 mit den Stages of Change zu T3 (Stichprobe: Prostatakrebspatienten)

| | Differenzwerte T3 – T1 | | | |
|---|------------------------|----------------------|-------------------------------|--|
| | SoC Rauchen (n=81) | SoC Sport (n=217) | SoC Ernäh- rung (n=231) | |
| Tumorstadium | 00 | 06 | .11 | |
| Dauer der Reha-Maßnahme | 06 | .07 | .07 | |
| Alter | 03 | .04 | .01 | |
| HADS-Angst | .10 | .07 | .06 | |
| HADS-Depression | .03 | .09 | .10 | |
| Soziale Unterstützung (F-Sozu) | 07 | 14 | 08 | |
| Lebenszufriedenheit (LZI) | 00 | 06 | .11 | |
| REHAKOG | | | | |
| Aktive Mitarbeit für normales Leben | .10 | 08 | 05 | |
| Aktive Mitarbeit für verbesserte Stimmung | .00 | 09 | 06 | |
| Unangen. Konfrontation mit Kranken | .17 | .02 | .13 | |
| Soziale Nachteile durch die Reha | .01 | 05 | .05 | |
| Überforderung in der Reha | 05 | .11 | .23** | |
| FKV | | | | |
| Depressive Verarbeitung | 05 | .06 | .12 | |
| Aktives problemorientiertes Coping | .10 | .00 | 02 | |
| Ablenkung und Selbstaufbau | 03 | .07 | .08 | |
| Religiosität und Sinnsuche | .12 | .02 | .09 | |
| Bagatellisierung & Wunschdenken | 29 [*] | .24** | .12 | |

Es ergeben sich also insgesamt für die Veränderung des Gesundheitsverhaltens nur wenig verlässliche mögliche Vorhersagevariablen aus den zu Reha-Beginn erhobenen Motivationsund Krankheitsverarbeitungsparametern.

8. Diskussion

8.1. Hintergrund und Zielsetzung

Patientenorientierung und Nachhaltigkeit der Rehabilitation sind in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus der Rehabilitationsforschung gekommen. Als Maßnahmen zur Verwirklichung einer besseren Patientenorientierung und zur Verbesserung der Nachhaltigkeit wurden vor allem Patientenschulungen und Nachsorgeangebote diskutiert und in verschiedenen Indikationsbereichen eingeführt und evaluiert. Bei den Patientenschulungen zeigte sich, dass es in manchen Bereichen manualisierte und evaluierte Schulungsprogramme gibt, diese jedoch häufig in den Rehakliniken nicht eingesetzt werden, bzw. die Schulungen in den Kliniken nicht den Qualitätsstandards für Patientenschulungen entsprechen (Ströbl et al., 2007). Im Bereich der Nachsorge gibt es erste viel versprechende Ergebnisse eines telefonischen Nachsorgeprogramms in der kardiologischen Rehabilitation (China & Mittag, 2003).

Zielsetzung des vorliegenden Projektes war es, die Wirksamkeit der onkologischen Rehabilitation durch Maßnahmen zur Individualisierung und Patientenorientierung zu verbessern und vor allem eine langfristigere Nachhaltigkeit der Wirkungen zu erzielen.

Durch die Einführung einer neu gestalteten Patientenschulung und einer darauf aufbauenden telefonischen Nachsorge sollten weitere positive Effekte auf die Lebensqualität, die psychische Belastung und das Gesundheitsverhalten der Patienten erzielt werden.

Die neue manualisierte Patientenschulung behandelt in der Rehabilitation stärker individuumzentriert (in Kleingruppen mit jeweils 8-12 Patienten) in 5 Sitzungen (Doppelstunden) die Themen Krankheitsverarbeitung und Angstbewältigung bei Krebs, Körperkonzept, Entspannung, Motivation für Sport und Bewegung, Ernährung, Lebensgenuss, spezielle psychosoziale Probleme bei Brustkrebs bzw. Prostatakrebs und Vorsätze für Veränderung bzw. Motivationsförderung.

Damit ist *jeder* Patient in der Reha persönlich angesprochen und aufgerufen, seine Ziele, Möglichkeiten und evtl. Barrieren zu reflektieren und Lösungsmöglichkeiten für auftretende Probleme zu entwickeln (während in der bisherigen Schulung Patient und Arzt von Fall zu Fall entschieden, welche Themen für den Patienten relevant sind). Diese Sitzungen enden mit einer Vereinbarung (quasi einem "persönlichen Vertrag", wie er beispielsweise auch in Adipositas-Behandlungsgruppen üblich ist), die die Gruppenmitglieder mit dem Leiter schließen und der wesentliche Ziele, Erwartungen und Barriere-Management enthalten soll. Diesem Anspruch entsprechend werden diese Gruppen von Reha-Psychologen geleitet und diese führen auch die Gespräche im Rahmen der telefonischen Nachsorge durch, so dass eine gewisse Beziehungskontinuität erreicht wird und die Gesprächsführenden auf die Dokumentationen von der Kleingruppe in der Reha und auf die Vereinbarung zurückgreifen.

8.2. Untersuchungsmethodik

Die Evaluation der Patientenschulung erfolgte in einem quasi-experimentellen Design, bei dem in einer ersten Projektphase als historische Kontrollgruppe zunächst die bisherige Routinebehandlung in zwei onkologischen Reha-Kliniken bei Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten untersucht wurde und dann in einer zweiten Projektphase die neue optimierte Patientenschulung eingeführt und evaluiert wurde. Die telefonische Nachsorge wurde in einem experimentellen Design untersucht, bei dem in beiden Projektphasen eine randomisierte Zuteilung in eine Interventionsgruppe, die am telefonischen Nachsorgeprogramm teilnahm, und eine Kontrollgruppe, die keine weiteren speziellen Nachsorgeangebote erhielt, erfolgte. So ergab sich ein vierarmiges Untersuchungsdesign, in dem die Patienten entweder nur an der Routinebehandlung, an der Routinebehandlung mit telefonischer Nachsorge, an der Reha mit optimierter Patientenschulung oder an der Reha mit optimierter Patientenschulung und telefonischer Nachsorge teilnahmen (s. Abbildung 4, S.36). Die Fragebogenerhebung erfolgte in allen vier Untersuchungsarmen zu Reha-Beginn (T1), zu Reha-Ende (T2) und 6 Monate nach Reha-Ende (T3).

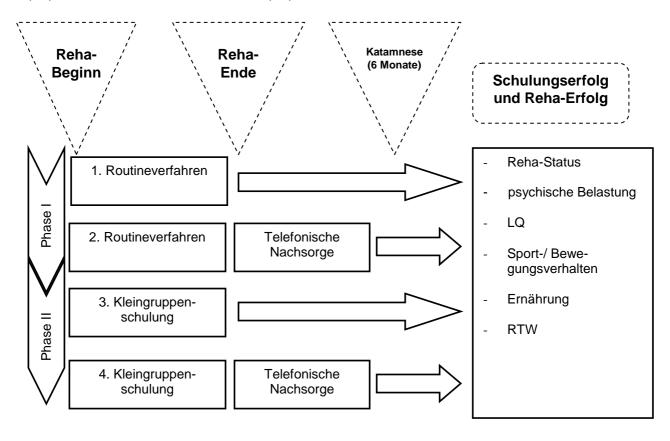


Abb. 4: Unterschiedliche Schulungsformen im Vergleich - vierarmiges Design

8.3. Merkmale der Stichproben

Es konnten in der ersten Projektphase 172 Brustkrebspatientinnen im Alter von 27-54 Jahren und 174 Prostatakrebspatienten im Alter von 42-74 Jahren zu Rehabeginn rekrutiert werden, was einem ersten Rücklauf von 88% bzw. 89% im Bezug auf die *ausgegebenen* Fragebögen entspricht. Zur 6-Monatskatamnese lag die Rücklaufquote in Bezug auf die Teilnehmer zu T1 bei 75% bei den Brustkrebspatientinnen und bei 64% bei den Prostatapatienten. In der zweiten Projektphase, in der die Patienten an der optimierten Patientenschulung teilnahmen, konnten zu Reha-Beginn 144 Brustkrebspatientinnen (Alter 28-58) und 145 Prostatakrebspatienten (Alter 46-75) rekrutiert werden. Zur 6-Monats-Katamneseerhebung konnte jedoch mit 81% in beiden Patientengruppen ein besserer Rücklauf als in Projektphase I erreicht werden (s. Tab. 1 & Abschnitt 3.1.1).

Tab. 1 (aus 3.1.1): Fallzahlen und Rücklaufquoten (%)

| | T1 | T2 | Т3 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| Phase I | | | |
| Gesamtstichprobe | 346 (87%) | 306 (88%) | 240 (69%) |
| Mamma-Ca. | 172 (86%) | 153 (89%) | 129 (75%) |
| Prostata-Ca. | 174 (87%) | 153 (88%) | 111 (64%) |
| Phase II | | | |
| Gesamtstichprobe | 289 (88%) | 276 (96%) | 234 (81%) |
| Mamma-Ca. | 144 (85%) | 141 (98%) | 116 (81%) |
| Prostata-Ca. | 145 (91%) | 135 (93%) | 118 (81%) |

(Rücklaufquote zu T1 bezogen auf die Anzahl ausgegebener Fragebogen)

Die Rücklaufquoten von zwischen 85% bis 91% in Phase I und Phase II zu Reha-Beginn lässt die Schlussfolgerung zu, dass eine gute Ausschöpfung der angestrebten Zielpopulation erreicht wurde. Entsprechend den Einschlusskriterien, die möglichst eher erwerbstätige Krebspatienten in einem nicht palliativen Krankheitsstadium anstrebten, liegt der Altersdurchschnitt etwas unter dem normalen Altersdurchschnitt von Krebspatienten dieser Diagnosegruppen. Das Ziel, vorwiegend Patienten im erwerbsfähigen Alter zu rekrutieren, konnte bei den Brustkrebspatientinnen gut umgesetzt werden, bei den Prostatakrebspatienten stellte es sich aufgrund des hohen Altersdurchschnitts als etwas schwierig heraus, eine ausreichend große Stichprobe im erwerbsfähigen Alter zu rekrutieren. Doch auch hier dürfte der Anteil an erwerbstätigen Patienten immer noch höher sein als es in der Gesamtpopulation der Prostatakrebspatienten in der Rehabilitation der Fall ist. Die Verteilungen der soziodemografischen Variablen, wie Bildungsniveau, Erwerbssituation, Partnerschaftsstatus und Einkommen unterscheiden sich zum Teil deutlich zwischen Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten, was vermutlich hauptsächlich auf den deutlichen Altersunterschied zwischen den beiden Teilstichproben und auf den Geschlechtsunterschied zurückzuführen

ist. Wichtige erkrankungsbezogene Unterschiede zwischen den Teilstichproben ergeben sich dadurch, dass die Brustkrebspatientinnen zwar genauso wie die Prostatakrebspatienten alle mit einem operativen Eingriff behandelt wurden, jedoch zu deutlich höheren Anteilen weitere adjuvante Behandlungen wie Chemotherapie, Bestrahlung und Antihormonelle Therapie erhalten haben. Die Patienten kommen im Regelfall wenige Wochen bis Monate nach der Akutbehandlung in die Rehabilitation.

In den erkrankungsbezogenen und psychosozialen Maßen zeigen sich zu Reha-Beginn keine Unterschiede zwischen den Stichproben aus Phase I und Phase II, weshalb die Ergebnisse im folgenden Abschnitt, soweit nicht anders gekennzeichnet, gemeinsam für Phase I und Phase II dargestellt werden. Die einzigen Unterschiede zwischen Phase I und Phase II zeigten sich bei den Brustkrebspatientinnen darin, dass sie in Phase I im Mittel einen Tag länger in der Rehabilitation verweilten, und bei den Prostatakrebspatienten in einem um 3 Jahre höheren Altersdurchschnitt in Phase II, der auf die Anhebung der Altersgrenze aufgrund von Rekrutierungsschwierigkeiten in Phase II zurückzuführen ist. Die Implikationen dieser Unterschiede werden ausführlicher im Abschnitt zu den methodischen Einschränkungen diskutiert.

8.4. Ergebnisse zu psychosozialen Parametern zu Reha-Beginn

Das Ausmaß der Belastungen der Patienten fällt, je nachdem welche Ergebnisparameter betrachtet werden und welche Kriterien angelegt werden, unterschiedlich aus. So ließen sich nach dem Cut-off-Wert im Distress-Thermometer mit 55% etwas über die Hälfte der Patienten als belastet einordnen. Die Stichproben in beiden Phasen erreichen jedoch einen signifikant niedrigeren Wert im Distress-Thermometer als eine Stichprobe von Krebspatienten mit gemischten Krebsdiagnosen (Mehnert, Müller, Lehmann, & Koch, 2006). Im IRES-24 sind für die hier untersuchten Patientengruppen bessere Mittelwerte zu verzeichnen als für eine Normierungsstichprobe orthopädischer Rehabilitanden (Wirtz et al., 2005). Nimmt man jedoch die T-Werte der bevölkerungsrepräsentativen Normierungsstichprobe von Frey et al. (2007) als Referenz, so zeigt sich, dass deutlich mehr Patienten als aufgrund der T-Verteilung zu erwarten um eine oder zwei Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Bevölkerungsstichprobe liegen - was darauf hindeutet, dass der Reha-Status erwartungsgemäß in der Untersuchungsstichprobe deutlich schlechter ist als in der Allgemeinbevölkerung. Hierbei zeigt sich eine größere Belastung auf allen Skalen des IRES-24 bei den Brustkrebspatientinnen im Vergleich zu den Prostatakrebspatienten. Die stärkste Belastung im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung zeigte sich in beiden Gruppen in den Bereichen psychische Belastung und Funktionsfähigkeit im Alltag.

Im Bezug auf die Belastung durch **Angst und Depressivität** weisen die Brustkrebspatientinnen in der Angst-Skala des HADS einen signifikant höheren Mittelwert auf als in der altersgleichen weiblichen Allgemeinbevölkerung. Mit 30% der Brustkrebspatientinnen, die in der HADS-Angst-Skala über dem Cut-Off für deutliche klinische Belastung liegen, zeigt sich bezüglich der Angst bei den Brustkrebspatientinnen ein Wert, der ungefähr in der Größenordnung der Literaturangaben über psychische Belastung bei Brustkrebspatientinnen liegt (vgl. Zabora, Brintzenhofeszoc, Curbow, Hooker, & Piantadosi, 2001; Herschbach et al., 2004). Der Prozentsatz von 15% der Brustkrebspatientinnen mit deutlich klinisch auffälligen Depressionswerten entspricht eher den Ergebnissen von Isermann (2006), die ebenfalls Häufigkeiten von klinisch auffälliger Depressivität bei Brustkrebspatientinnen fand, die nicht höher waren als in der weiblichen altersgleichen Allgemeinbevölkerung.

Bei den Prostatakrebspatienten zeigte sich nur in Projektphase I ein signifikant höherer HADS-Angst-Wert als in der altersgleichen Allgemeinbevölkerung. Die HADS-Depressions-Werte lagen sogar signifikant unter dem Referenzwert. Die Rate von 10-12% Prostatakrebspatienten, die deutlich klinisch auffällige Angst- und/oder Depressivität im HADS zeigen, liegt deutlich unter den in der Literatur berichteten Raten von ca. 30% Prostatakrebspatienten mit psychischen Belastungen (Zabora et al., 2001; Herschbach et al., 2004). Hierzu wird vermutet, dass Prostatakrebspatienten in Untersuchungen bestehende psychische Belastung, selbst bei annonymer Befragung, nicht offen berichten (vgl. Fritzsche, Diederich, & Schultze-Seemann, 2008). Die Werte der Prostatakrebspatienten unterscheiden sich jedoch auch kaum von denen der altersgleichen Allgemeinbevölkerung, und die Depressionswerte liegen sogar unter denen der männlichen Altersgenossen in der Allgemeinbevölkerung.

Mit dem Cut-off Kriterium für deutliche klinische Auffälligkeit wird hier vielleicht ein strengeres Kriterium für psychische Belastung angesetzt als in anderen Studien, jedoch deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Stichprobe nicht sehr stark psychisch belastet ist und eventuell auch weniger psychisch belastet ist als andere Gruppen von Krebspatienten. Allerdings weisen die höheren Prozentzahlen von belasteten Patienten im Distress-Thermometer und die große Zahl an Patienten, die im HADS im Bereich der leichten klinischen Auffälligkeit und in der IRES-24 Skala "psychisches Befinden" unterhalb einem T-Wert von 40 liegen darauf hin, dass selbst bei nicht ausgeprägten psychischen Belastungen viele Patienten auch nicht als gänzlich unbelastet gelten können.

Bei der **Harninkontinenz** zeigt sich, dass diese bei etwa der Hälfte der Prostatakrebspatienten in der Rehabilitation häufig auftritt und auch von vielen als deutlich belastend erlebt wird. Nur ein kleiner Teil der Prostatakrebspatienten sieht jedoch Schwierigkeiten in der Kommunikation über die Harninkontinenz. Bei den Brustkrebspatientinnen stellt die Harninkontinenz erwartungsgemäß für die Mehrheit kein relevantes Problem dar.

Im Bereich der Sexualität berichten beide Patientengruppen, dass Sexualität für sie vor der Erkrankung eine mittlere bis hohe Relevanz hatte, zum Zeitpunkt der ersten Befragung ist die sexuelle Appetenz jedoch recht gering ausgeprägt. 80-90% der Prostatakrebspatienten berichten von erektiler Dysfunktion und deutlichen Einschränkungen der Sexualität durch die Erkrankung und Behandlung, was gut mit den in der Literatur berichteten Daten übereinstimmt (vgl. Zettl, 2000; Penson, Rossignol, Sartor, Scartino, & Abenhaim, 2008; Fritzsche et al., 2008). Circa die Hälfte der Prostatakrebspatienten erlebt diese Einschränkungen auch als stark belastend. Die Mehrheit der Prostatakrebspatienten berichtet auch hier keine Schwierigkeiten mit der Kommunikation über sexuelle Probleme, was nicht im Einklang mit Ergebnissen zu Kommunikationsproblemen über sexuelle Einschränkungen und Harninkontinenz bei Prostatakrebs und entsprechenden Auswirkungen auf die Partnerschaft steht (vgl. Couper et al., 2006; Couper, 2007; Badr & Carmack Taylor, 2009). Möglicherweise nehmen die Prostatakrebspatienten ihre eigenen Kommunikationskompetenzen hier noch nicht realistisch wahr und unterschätzen zum Zeitpunkt der Rehabilitation die Auswirkungen auf die Partnerschaft.

Von den Brustkrebspatientinnen werden sexuelle Einschränkungen und Belastungen im Zuge der Krebserkrankung weniger häufig als von den Prostatakrebspatienten angegeben, hier berichtet ca. die Häfte von sexuellen Einschränkungen, die jedoch nur von einem Teil als stark belastend erlebt werden. Demgegenüber wird die Kommunikation über erkrankungsbedingte sexuelle Einschränkungen jedoch von einem Drittel der Brustkrebspatientinnen als schwierig eingeschätzt, ein mehr als doppelt so hoher Anteil als bei den Prostatakrebspatienten.

Bei den **Zielen der Patienten** konnten Ergebnisse von Bergelt (Bergelt, Welk, & Koch, 2000; Bergelt, 2002) und Thies et al. (2008) bestätigt werden, wonach für onkologische Rehabilitanden in erster Linie Ziele im körperlichen Bereich wichtig sind, jedoch für viele Rehabilitanden ebenfalls Ziele aus dem psychosozialen Bereich bedeutsam sind, wie z.B. die Reduktion von Stress und psychischer Belastung und die Verbesserung von Lebensqualität und Lebensgenuss. Anhand der selbst entwickelten Zielliste, die eher den Fokus darauf legte, was die Patienten im Rahmen der Reha lernen und erreichen möchten, wurde deutlich, dass viele Rehabilitanden mit Anliegen in die Rehabilitation kommen, die mit der Unterstützung bei einer aktiven Krankheitsbewältigung, mit dem Erleben und Erlernen von Entspannungsmöglichkeiten und mit der Förderung der Motivation zu gesundheitsförderlichem Verhalten in Zusammenhang stehen. Am seltensten als Ziele genannt wurden hier hingegen die Förderung von Kommunikationsfähigkeiten und die Unterstützung bei der beruflichen Integration. Hier zeigen sich also Zielvorstellungen, die die Patienten mit in die Rehabilitation bringen, die sehr gut mit den institutionellen am Theoriemodell der Rehabilita-

tion orientierten Zielsetzungen der Rehabilitationseinrichtung und auch mit den Zielsetzungen des Konzeptes der Patientenschulung übereinstimmen. Allerdings wird die Förderung der beruflichen Integration und Teilhabe, die einen Grundgedanken der medizinischen Rehabilitation darstellt, nur von einem kleineren Teil der Patienten als wichtiges Ziel angesehen – was allerdings der in beiden Indikationen sehr unterschiedlichen

Im Bezug auf das **Gesundheitsverhalten** zeigt sich, dass mit 16% (Phase I) bzw. 12% (Phase II) nur noch eine Minderheit zum Zeitpunkt des Reha-Beginns raucht. Über die Hälfte der Patienten die geraucht haben, sind seit länger als einem halben Jahr Nichtraucher. Nur ein relativ geringer Teil der aktiven Raucher befindet sich in den Stadien der Absichtsbildung, Vorbereitung oder Handlung (Prochaska & DiClemente, 1983), d.h. nur eine recht kleine Zahl von Patienten befindet sich in einem motivationalen Zustand, in dem eine gute Motivation zur tatsächlichen Reduzierung des Rauchverhaltens zu erwarten ist. Im Bereich der sportlichen Aktivität befindet sich ein Drittel zu Reha-Beginn im Stadium der Aufrechterhaltung. Recht viele Patienten befinden sich jedoch im Stadium der Absichtsbildung, Vorbereitung und Handlung, was darauf schließen lässt, dass diese Patienten für konkrete verhaltensbezogene Interventionen zur Förderung des Bewegungsverhaltens während der Rehabilitation wahrscheinlich recht empfänglich sind. Bei der gesunden Ernährung sehen sich fast 70% der Patienten bereits im Stadium der Aufrecherhaltung und beschreiben ihre Ernährung als gesund und ausgeglichen. Demgegenüber sind nur 5% "absichtslos", was eine Verhaltensänderung in Richtung einer gesünderen Ernährung angeht.

Im Bezug auf erwerbsbezogene Probleme und Belastungen berichten die erwerbstätigen Patienten deutlich höhere berufliche Belastungen als in der gleichen Altersund Geschlechtsgruppe der Normierungsstichprobe. Bei den Brustkrebspatientinnen liegen
sowohl bei der Beanspruchung am Arbeitsplatz, der Arbeitszufriedenheit als auch den berufsbezogenen Sorgen fast die Hälfte der Patientinnen unter einem T-Wert von 40. Die
höchsten Ausprägungen zeigen sich bei den Brustkrebspatientinnen im Bereich berufliche
Sorgen. Die Prostatakrebspatienten sind auf allen drei berufsbezogenen Skalen weniger
belastet als die Brustkrebspatientinnen, doch auch hier weichen doppelt so viele Patienten
vom Mittelwert der Normstichprobe ab, als anhand der Verteilung der Normstichprobe zu
erwarten wäre. Die Prostatakrebspatienten sind jedoch weniger stark durch berufliche Sorgen belastet sondern ggf. mehr durch geringe Arbeitszufriedenheit und die Beanspruchung
am Arbeitsplatz.

In Anbetracht dieser deutlichen Ausprägungen von erwerbsbezogenen Problemen und Belastungen erscheint es verwunderlich, dass nur ein recht kleiner Teil der Krebspatienten berufs- bzw. erwerbsbezogene Ziele in den Zielfragebögen angibt. Hier kann vermutet werden, dass die Patienten zwar Belastungen und Schwierigkeiten im Zusammenhang mit ihrer be-

ruflichen Situation erleben, diese jedoch vielleicht als schwer beeinflussbar ansehen oder von der medizinischen Rehabilitation nicht erwarten, in diesem Bereich wirksame Unterstützung zu erhalten, weshalb sie gar nicht erst Zielvorstellungen für diesen Bereich entwickeln.

8.5. Direkte Bewertung der Behandlungsergebnisse und Behandlungszufriedenheit

Werden die Patienten direkt zu den Veränderungen durch die Rehabilitation befragt, so geben über zwei Drittel an körperlich deutlich profitiert zu haben, und auch ca. die Hälfte hat seelisch deutlich von der Rehabilitation profitiert. Nur eine kleine Gruppe von Patienten berichtet wenig oder gar nicht profitiert zu haben. Die deutlichsten Verbesserungen werden von den Patienten im körperlichen Befinden bzw. der körperlichen Gesundheit wahrgenommen. Fast genauso stark werden jedoch auch Verbesserungen beim Wissen über die Erkrankung und über den Umgang mit der Erkrankung erlebt. Weniger Veränderungen werden in den Bereichen Beziehung, Kommunikation, Partnerschaft und Selbstvertrauen berichtet. Es werden hier aber auch so gut wie keine Verschlechterungen angegeben. Da diese Bereiche auch weniger häufig als relevante Ziele beschrieben wurden, kann geschlussfolgert werden, dass die Patienten hier auch nicht so großen Veränderungsbedarf gesehen haben. Weiterhin kann vermutet werden, dass für die Patienten während der Zeit, in der sie in der Reha-Klinik untergebracht und nicht in ihren gewohnten sozialen Zusammenhängen sind, Beziehungen, Partnerschaft und Kommunikation eine untergeordnete Rolle spielen und diese Themen erst wichtig werden, wenn sie in ihren Alltag zurückkehren. Verbesserungen im psychischen Bereich (emotionale Belastbarkeit, Entspannungsfähigkeit) werden von etwas mehr als der Hälfte der Patienten berichtet.

Es lässt sich also feststellen, dass die Patienten bei der direkten Bewertung der Veränderung durch die Rehabilitation Verbesserungen der körperlichen Gesundheit, von Wissen und Bewältigungsfähigkeiten sehen, vor allem also Verbesserungen, die der Zielsetzung der Rehabilitation und insbesondere der Zielsetzung der Patientenschulung entsprechen. Zudem entsprechen diese Verbesserungen auch den Prioritäten der Patienten, wie sie zu Reha-Beginn bei der Erfassung der Zielrelevanz zum Ausdruck gekommen sind.

Bei der Behandlungszufriedenheit werden die durchgeführten Rehabilitationsmaßnahmen in den beiden Kliniken durchweg sehr positiv beurteilt. Auf allen abgefragten Variablen geben mindestens 70% der Befragten an eher oder sehr zufrieden zu sein. Dabei lassen
sich nur relativ geringe Unterschiede zwischen den Zufriedenheitsbewertungen einzelner
Behandlungselemente feststellen. Die Zufriedenheitsbewertungen lassen sich zu drei Skalen
zusammenfassen, die unterschiedliche Aspekte der Behandlungszufriedenheit abbilden. Die
Zufriedenheit mit der medizinischen Behandlung, mit der psychosozialen Behandlung und

mit den Rahmenbedingungen in der Klinik weist jedoch keine Unterschiede zwischen diesen Bereichen auf.

8.6. Ergebnisse zur Wirksamkeit der Rehabilitation im Verlauf

In der Prä-Post-Messung zeigen sich in allen eingesetzten Ergebnisparametern zu Reha-Ende hochsignifikante Verbesserungen mit Effektstärken im zumeist mittleren Bereich, wobei die Brustkrebspatientinnen auf Skalen der psychischen Belastung, wie z.B. der HADS-Angst Skala oder der IRES-24 Skala "psychisches Befinden" stärkere Veränderungen erreichen als die Prostatakrebspatienten. Diese Veränderungen des psychischen Befindens bei den Brustkrebspatientinnen erreichen sogar Effektstärken, die schon als große Effekte interpretiert werden können. Vor dem Hintergrund größerer Ausgangsbelastung nähern sich hier die Werte der Brustkrebspatientinnen denen der Prostatakrebspatienten an, sie bleiben jedoch trotz dieser stärkeren Verbesserung auch zu Reha-Ende noch stärker psychisch belastet als die Prostatakrebspatienten. Am schwächsten fallen die Effekte bei der Verbesserung der Funktionsfähigkeit im Alltag aus. Hier gibt es bei den Brustkrebspatientinnen während der Reha nur eine leichte Verbesserung und bei den Prostatakrebspatienten keine signifikante Verbesserung. Allerdings gibt es insbesondere in der Prostatakrebsgruppe einen starken Anstieg der Funktionsfähigkeit im Alltag zwischen Reha-Ende und Katamnese mit großer Effektstärke. Die Funktionsfähigkeit der Patienten im Alltag nimmt also vor allem dann zu, wenn sie wieder zu Hause in ihrem Alltag angekommen sind.

Betrachtet man die weiteren **Langzeiteffekte** bis zur Katamnese und damit die Frage der Nachhaltigkeit der Wirkungen der Rehabilitation, so zeigen sich unterschiedliche Ergebnisse, je nachdem welche Ergebnisparameter herangezogen werden. Im IRES-24 Gesamtscore bleibt die Verbesserung, die in der Brustkrebsgruppe während der Rehabilitation erzielt wurde, nach sechs Monaten unverändert erhalten, während sich in der Prostatakrebsgruppe sogar nach der Rehabilitation noch eine weitere Verbesserung des Ergebnisses einstellt. Betrachtet man jedoch die Unterskalen, aus denen sich der Gesamtscore zusammensetzt, so zeigt sich ein differenzierteres Bild:

Bei den Brustkrebspatientinnen bleibt das Ergebnis bei der Unterskala "somatische Gesundheit" stabil, und es verbessert sich sogar noch bei der Funktionsfähigkeit im Alltag. Bei den Skalen "Schmerzen" und "psychisches Befinden" gibt es allerdings einen signifikanten Rückgang des Effektes nach Ende der Rehabilitation. Es bleibt jedoch trotz dieses signifikanten Rückgangs zwischen Reha-Ende und Katamnese bei beiden Skalen im Vergleich zwischen Reha-Beginn und Katamnese ein signifikanter Effekt bestehen, der bei den Schmerzen eine kleine und beim psychischen Befinden eine mittlere Effektstärke erreicht.

Bei den Prostatakrebspatienten zeigt sich bei Betrachtung der Unterskalen, dass sich die Patienten in der Funktionsfähigkeit im Alltag und bei den Schmerzen nach Ende der

Rehabilitation weiter verbessern, es jedoch bei der somatischen Gesundheit zu einem nicht signifikanten und dem psychischen Befinden zu einem signifikanten Rückgang des Effektes nach Ende der Rehabilitation kommt. Doch auch hier bleibt trotz des Rückgangs immer noch eine signifikante Verbesserung im Vergleich zum Ausgangswert zu Reha-Beginn bestehen.

Auch bei den weiteren Ergebnisparametern, die die psychische Belastung und die Lebenszufriedenheit erfassen, zeigt sich ein ähnliches Bild. So gibt es in den HADS-Angst- und Depressionsskalen und im Emotional Thermometer zunächst deutliche Verbesserungen in der
Rehabilitation und dann wieder einen signifikanten Rückgang nach Reha-Ende, der jedoch
den positiven Effekt der Rehabilitation nicht vollständig zunichte macht. Dieser Rückgang
des Effektes betrifft jedoch stärker die Angst und weniger die Depressivität. Bei den Brustkrebspatientinnen ist der Rückgang des Effektes bei der Depressivität zwar signifikant, aber
schwach, und bei den Prostatakrebspatienten bleibt die Verbesserung der Depressivität sogar stabil. Auch bei der Lebenszufriedenheit gibt es in beiden Gruppen einen signifikanten
Rückgang nach Reha-Ende, die jedoch nur eine kleine Effektstärke aufweist. Somit bleibt
auch hier im Verlauf von Reha-Beginn bis Katamnese trotz des Rückgangs nach Reha-Ende
ein signifikanter Effekt von mittlerer Stärke bestehen.

Einige andere Studien berichten einen ähnlichen Rückgang der während der Rehabilitation erreichten Verbesserungen im psychischen Bereich, wobei in diesen Studien insbesondere Brustkrebspatientinnen untersucht und auch die HADS eingesetzt wurde (Heim, Kuhnert, & Özkan, 2001; Weis, Moser, & Bartsch, 2002; Mehnert & Koch, 2007a). Auch in diesen Studien blieben trotz des Rückgangs zwischen Reha-Ende und Katamnese im Vergleich von Reha-Beginn zur Katamnese signifikante Effekte mit kleinen Effektstärken bestehen. Zum Vergleich der Langzeiteffekte unserer Studie und anderer Ergebnisse, wurden auf Basis der in diesen Studien berichteten Mittelwerte und Standardabweichungen Effektstärken der Veränderung von Reha-Beginn zur Katamnese berechnet. Es wurden in den Studien langfristige Verbesserungen der Angst mit Effektstärken zwischen d=.21 und d=.26 gefunden und Verbesserungen der Depressivität mit Effektstärken zwischen d=.13 und d=.29. (s. Tab. 114). Im Vergleich dazu liegen die Effektstärken in der vorliegenden Studie bei den Brustkrebspatientinnen zur Katamnese bei d=.36 im HADS-A und d=.37 im HADS-D. Berechnet man ein 95%-Konfidenzintervall dieser hier gefundenen Effektstärken, dann liegen die Untergrenzen des Konfidenzintervalls für den HADS-A bei d=.26 und für den HADS-D bei d=.27. Es kann also festgestellt werden, dass die in dieser Studie erzielten Effekstärken zur Katamnese in der Brustkrebsgruppe mit hinreichender Wahrscheinlichkeit höher sind als in den Studien von Heim et al. (2001) und Weis et al. (2002) und zumindest tendenziell höher sind als die Effektstärken bei Mehnert & Koch (2007a). Einschränkend muss jedoch gesagt werden, dass bei den Studien von Weis et al. (2002) und Mehnert & Koch (2007a) der

Katamnesezeitraum länger war als in unserer Studie und es vorstellbar ist, dass die Effekte kontinuierlich zurückgehen, also im Zeitraum zwischen sechs Monaten nach Reha-Ende und einem Jahr nach Reha-Ende noch weiter abnehmen. Andererseits deuten die Ergebnisse von Heim et al. (2001) daraufhin, dass auch bereits 3 Monate nach Reha-Ende ähnliche Katamnese-Effektstärken im kleinen Bereich verbleiben, wie bei den anderen Studien nach einem Jahr, d.h. dass die Verschlechterung der Werte bereits früh nach der Reha auftreten könnte (die Effektstärken zu Reha-Ende sind in allen drei Studien vergleichbar.).

Tab. 114: Effektstärken im HADS zur Katamnese in anderen Studien zur Wirksamkeit der onkologischen Rehabilitation

| Ctudio | NI. | Ctioborobo | Katamne- | Effektstärken d | |
|------------------------|-----|--------------------------|------------|-----------------|--------|
| Studie: | N | Stichprobe | sezeitraum | HADS-A | HADS-D |
| Heim et al. (2001) | 177 | Mamma-Ca. | 3 Monate | .24 | .13 |
| Weis et al. (2002) | 317 | Mamma-Ca. | 1 Jahr | .21 | .23 |
| Mehnert & Koch (2007a) | 883 | überwiegend Mamma-Ca. | 1 Jahr | .26 | .29 |

Dem entsprechend argumentieren auch Schwiersch, Stepien & Schröck (1994), dass zum Ende der Rehabilitation eine Hochstimmung bei den Patienten vorherrsche, bzw. positive Effekte von den Patienten aus dissonanztheoretischen Gründen erlebt werden, und dass dieser Effekt flüchtig sei und in Konfrontation mit den Anforderungen des Alltags zusammenbreche. Aufgrund dieser Erklärung des Rückgangs des Effektes der Rehabilitation auf das psychische Befinden kann also auch erwartet werden, dass der Rückgang im Alltag der Patienten schon relativ bald einsetzt.

Es kann also unter dem Vorbehalt der relativ geringen Anzahl an Vergleichsstudien und der divergierenden Katamnesezeiträume geschlussfolgert werden, dass im Bereich der psychischen Belastungssymptome in der vorliegenden Studie trotz Rückgangs des Effektes nach Reha-Ende ein besserer Langzeiteffekt erzielt wurde als in früheren vergleichbaren Studien - was als Hinweis auf eine verbesserte Nachhaltigkeit der Rehabilitation im wichtigen Bereich der psychischen Belastung angesehen werden kann.

Leider konnten diese vergleichenden Analysen der Effektstärken nur für die Gruppe der Brustkrebspatientinnen durchgeführt werden, da für Prostatakrebspatienten bisher keine Studien bekannt sind, die eine Erfassung des psychischen Befindens mit dem HADS oder anderen hier verwendeten Messinstrumenten im Verlauf der Rehabilitation bis zur Katamnese berichten.

Beim Gesundheitsverhalten bzw. dem Stand der Motivation zu gesundheitsförderlichem Verhalten zeigen sich bei den Brustkrebspatientinnen signifikante Verbesserungen in den Bereichen sportliche Aktivität und gesunde Ernährung. Diese Verbesserungen treten insbesondere auch nach Ende der Rehabilitation auf. Das könnte bedeuten, dass die

Brustkrebspatientinnen ihr Gesundheitsverhalten nicht nur in der Rehabilitation verändern und es dann aufrecht zu erhalten versuchen, sondern viele setzen anscheinend Verhaltensänderungen auch erst nach der Rehabilitation um, zu denen sie wahrscheinlich in der Rehabilitation motiviert wurden.

Bei den Prostatakrebspatienten gibt es signifikante Verbesserungen im Bereich der gesunden Ernährung und besonders im Bereich der sportlichen Aktivität. Die berichtete Verhaltensänderung im Bereich der sportlichen Aktivität findet vor allem während der Rehabilitationsmaßnahme statt, die Veränderung im Bereich der gesunden Ernährung hingegen nach der Rehabilitation.

In den Bereichen der sportlichen Aktivität und gesunden Ernährung konnte also in beiden Diagnosegruppen eine nachhaltige Veränderung der Motivation zu gesundheitsförderlichen Verhalten erreicht werden. Im Bereich des Rauchens konnte hingegen keine Verbesserung des motivationalen Stadiums erreicht werden. In der Prostatakrebsgruppe hat es sogar den Anschein, dass sich die Motivation bis zur Katamnese wieder etwas verschlechtert. Hier scheint es eine relativ kleine Gruppe von rauchenden Patienten zu geben, die trotz der Krebserkrankung und der vielen Informationen über die Gesundheitsgefahren des Rauchens, kaum motiviert sind, sich mit ihrem Rauchverhalten auseinanderzusetzen. Wahrscheinlich ist diese Gruppe nur schwer durch Motivations-fördernde Interventionen zu erreichen, bzw. solche müssten noch spezifischer auf die Anforderungen dieser Gruppe zugeschnitten sein.

Im Bereich der Sexualität berichten die Prostatakrebspatienten im Verlauf nur eine leichte Verbesserung der Erektionsfähigkeit und der sexuellen Einschränkungen, das sexuelle Verlangen steigt im Verlauf jedoch an und sie fühlen sich etwas weniger belastet durch die Verschlechterung der Erektionsfähigkeit im Zuge der Erkrankung. Trotz dieser signifikanten Veränderungen im Verlauf bleiben die Bewertungen der sexuellen Einschränkung und der subjektiven Belastung jedoch zur Katamnese immer noch in einem recht hohen Bereich. Die Prostatakrebspatienten profitieren also, aber ein großer Anteil bleibt im sexuellen Bereich weiter eingeschränkt und belastet. Dies stimmt mit Ergebnissen anderer Studien überein, wonach sich nur bei einem relativ kleinen Anteil der Patienten die Erektionsfähigkeit im Verlauf von 6 bis 18 Monaten nach der Behandlung regeneriert (vgl. Zettl, 2000; Quek & Penson, 2005). Dementsprechend berichten in der direkten Befragung auch nur 10% von Besserungen sexueller Einschränkungen durch die Rehabilitation. Auch ein halbes Jahr nach Reha-Ende sieht der größte Teil der Patienten weiterhin keine Schwierigkeiten bei der Kommunikation über sexuelle Probleme und die meisten Patienten fühlen sich auch über Hilfsmittel gut informiert. Dass ca. drei Viertel der Patienten angeben, zu Beginn der Rehabilitation nicht damit gerechnet zu haben, dass die Erektionsprobleme so lange andauern,

weißt darauf hin, dass es noch Defizite bei der realistischen Aufklärung über die Behandlungsfolgen zu Beginn der Prostatakrebsbehandlung gibt.

Im Bezug auf die Harninkontinenz erleben die Prostakrebspatienten hingegen deutliche Verbesserungen im Verlauf. Sowohl das Auftreten von Harninkontinenz als auch die Belastungen dadurch nehmen kontinuierlich bis zur Katamnese mit großen Effektstärken ab. Bei den Kommunikationsschwierigkeiten über die Harninkontinenz, die schon zu Reha-Begin als nicht besonders groß bewertet wurden, gibt es nur noch eine kleine tendenzielle Verbesserung bis zur Katamnese.

Die Ergebnisse bestätigen, dass die Harninkontinenz eine anfangs sehr belastende Behandlungsfolge für die Prostatakrebspatienten darstellt, diese Einschränkung im längeren Verlauf jedoch an Bedeutung verliert. Im Gegensatz dazu stellt die erektile Dysfunktion eine zumeist wohl irreversible langfristig bedeutsame Einschränkung dar, auf die die Prostatakrebspatienten gut vorbereitet und bei deren Bewältigung sie unterstützt werden sollten.

8.7. Evaluation der telefonischen Nachsorge

Die Ergebnisse zeigen, dass die telefonische Nachsorge weitgehend wie vorgesehen umgesetzt werden konnte und dass die meisten Patienten gut durch die Telefonkontakte erreichbar sind. So konnte bei einem Großteil der Patienten die vorgesehene Anzahl und Dauer der Telefongespräche erreicht werden, ohne dass der Aufwand durch erfolglose Kontaktversuche ein schwer vertretbares Ausmaß angenommen hat.

Die telefonische Nachsorge wird von der überwiegenden Mehrheit der Patienten rückblickend bei der Katamnesebefragung sehr positiv beurteilt. Auch die Modalitäten der Durchführung, z.B. was das Telefon als Kommunikationsmedium angeht, die Durchführung durch Psychologen, die bereits aus der Rehaklinik den Patienten persönlich bekannt waren, die Frequenz und Dauer der Gespräche und der Gesprächsstil werden größtenteils positiv bewertet. Etwa die Hälfte der Patienten wünschte sich allerdings eine längere Durchführung des telefonischen Nachsorgeprogramms als nur ein halbes Jahr.

Bei der direkten Bewertung der Wirkungen der telefonischen Nachsorge berichten die Teilnehmer, sich vor allem in den Bereichen der sportlichen Aktivität, der Entspannung und der Bewältigung von interpersonalen Problemen unterstützt gefühlt zu haben. Weiterhin erlebten über zwei Drittel der Patienten die telefonische Nachsorge als unterstützend bei der Umsetzung von Vorsätzen aus der Rehabilitation im Alltag. Ebenfalls ging aus der Befragung hervor, dass die Gesprächsführung und Beziehungsgestaltung als sehr positiv erlebt wurde, dass die Gespräche als motivierend empfunden wurden und die Teilnehmer die telefonische Nachsorge als nützlich ansehen. So sind über 80% der Teilnehmer der Meinung, dass die telelefonische Nachsorge allen onkologischen Rehabilitanden angeboten werden

sollte und geben an, dass sie auch anderen Rehabilitanden die Teilnahme empfehlen würden.

Diese Ergebnisse belegen, dass die Akzeptanz der telefonischen Nachsorge bei den angerufenen Patienten sehr groß ist und dass das Angebot sehr positiv von den Teilnehmern aufgenommen wurde. Die Bewertungen der Patientinnen zeigen weiterhin, dass die intendierte Form der Beziehungsgestaltung gut umgesetzt werden konnte und die Patienten, so wie es auch angestrebt war, das Nachsorgeangebot als motivierend und unterstützend bei der Umsetzung von gesundheitsförderlichem Verhalten und beim Alltagstransfer wahrnehmen. Damit erscheint aus Sicht der Patienten die telefonische Nachsorge in der direkten Bewertung zur Katamnese als wirksam.

Betrachtet man die Ergebnisse des Vergleichs der Patienten, die die telefonische Nachsorge erhalten haben, mit der Kontrollgruppe, so zeigen sich hingegen nur teilweise signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, die auf die Intervention zurückgeführt werden können und dies vor allen Dingen bei den Brustkrebspatientinnen:

So gibt es in der Brustkrebsgruppe in den Parametern der indirekten Ergebnismessung eine signifikant stärkere Verbesserung des Gesamtwertes des Reha-Status in der Nachsorgegruppe, die vor allem auf eine stärkere Verbesserung der Funktionsfähigkeit im Alltag und eine geringere Verschlechterung des psychischen Befindens in der Nachsorgegruppe nach Reha-Ende zurückgeht. Keine Hinweise auf Unterschiede zwischen den Gruppen gibt es bei den Brustkrebspatientinnen bei den Ergebnisparametern Schmerzen, somatisches Befinden, Angst, Depressivität, Lebenszufriedenheit, Gesundheitsverhalten und beim Return to Work.

In der Gruppe der Prostatakrebspatienten konnten im Reha-Status, bei Angst und Depressivität, bei der Lebenszufriedenheit, bei der Harninkontinenz und den sexuellen Problemen, bei der Motivation zu gesundheitsförderlichem Verhalten und auch beim Return to Work keine signifikanten Unterschiede zwischen Nachsorge- und Kontrollgruppe festgestellt werden.

Es geben jedoch in einer retrospektiven Befragung zur Katamnese signifikant mehr Prostatakrebspatienten in Phase II an, sich gut über Erektionshilfen informiert zu fühlen und diese auch schon selbst ausprobiert zu haben. Hier scheint ein spezifischer Effekt der telefonischen Nachsorge bei den Prostatakrebspatienten also darin zu bestehen, dass sie durch die Nachsorge in diesem Bereich besser informiert sind und ermutigt werden bei bestehenden Erektionsstörungen auch Hilfsmittel aktiv auszuprobieren.

Es kann somit festgestellt werden, dass die Hyothese (H4), wonach die telefonische Nachsorge zu besseren Ergebnissen der Teilnehmergruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe führen sollte, nur eingeschränkt für die Teilstichprobe der Brustkrebspatientinnen bestätigt wer-

den kann. Dieses Ergebnis verwundert vor dem Hintergrund der sehr positiven direkten Bewertung der telefonischen Nachsorge durch die Teilnehmer in beiden Diagnosegruppen. Es gibt verschiedene mögliche Erklärungen für diese Diskrepanz. So könnte die "Dosis" der Intervention, also die Frequenz und Dauer der Gespräche oder des gesamten Programms, einfach zu gering gewesen sein. Denn 5 Gespräche mit einer summierten Gesamtdauer von ca. einer Stunde stellen im Vergleich zu vielen anderen psychosozialen Interventionen nur eine Intervention von sehr geringer Intensität dar. So würde grundsätzlich von einem Beratungsgespräch oder von einem psychotherapeutschen Gespräch von einer Stunde kaum ein bemerkbarer Effekt oder eine Verhaltensänderung erwartet werden. Und auch das wirksame telefonische Nachsorgeprogramm in der kardiologischen Rehabilitation von China & Mittag (2003; 2005) hatte mit monatlichen Telefonkontakten und einer Dauer von 12 Monaten eine deutlich höhere Dosis als unser Programm und hatte gerade durch die längere Dauer vielleicht eine bessere Möglichkeit, eine sich erst langsam im Verlauf entfaltende Wirkung zu erzielen. Eine mögliche Schwäche unseres Nachsorgeprogramms könnte darin bestehen, dass mit relativ geringem Ressourceneinsatz versucht wurde, eine relativ breite Palette an unterschiedlichen Problemen und Zielen abzudecken. Eventuell könnte es sich als wirkungsvoller erweisen, eine enger umgrenzte Zielgruppe mit spezifischen Problemstellungen in der Nachsorge auszuwählen und eine thematisch eingegrenzte und auf die Bedürfnisse dieser Zielgruppe spezifischer abgestimmte Intervention anzubieten. Ein Beispiel für eine solche wirksame spezifischere Intervention mit einer enger umgrenzten Zielgruppe wäre, z.B. die telefonische Nachsorge für Teilnehmerinnen eines Nichtrauchertrainings in der Mutter-Kind-Rehabilitation, wie sie von Flöter & Kröger (2009) umgesetzt wurde.

8.8. Vergleich der Projektphasen I und II im Verlauf

Insgesamt kann eine gute Akzeptanz und Nutzung der Kleingruppenschulung, als festgestellt werden. So war die große Mehrheit der Patienten der Zielgruppen bereit, in Projektphase II an der Studie und damit auch an der individualisierten Kleingruppenschulung teilzunehmen. Auch von den Trainern in den Kliniken wurde eine gute Akzeptanz und Bereitschaft
zur Mitarbeit in den Schulungen bestätigt.

Beim Vergleich zwischen Phase I und Phase II also dem Vergleich zwischen der bisherigen Rountinebehandlung und der Rehabilitation mit neu konzipierter Patientenschulung zeigten sich weder bei den Brustkrebspatientinnen noch bei den Prostatakrebspatienten wesentliche Unterschiede.

So konnte bei keinem der zentralen Parameter wie Reha-Status, Angst, Depressivität, Lebenzufriedenheit oder emotionales Befinden zu Reha-Ende oder zur Katamnese ein signifikanter Unterschied zwischen den Patientengruppen aus Phase I und aus Phase II gefunden werden. Lediglich bei den Stages of Change konnte im Bereich der sportlichen Akti-

vität in beiden Diagnosegruppen und im Bereich der gesunden Ernährung in der Brustkrebsgruppe zur Katamnese ein signifikanter Unterschied zwischen Phase I und Phase II festegestellt werden. Diese Unterschiede lagen vor allem darin begründet, dass in Phase I mehr Patienten in diesen Bereichen sich im Stadium der Aufrechterhaltung befanden. Statistisch ließen sich diese Unterschiede zur Katamnese jedoch nicht eindeutig auf Veränderungen im Verlauf, also auf die Wirkung der unterschiedlichen Behandlungsbedingungen zurückführen.

Im Bereich der Harninkontinenz und der sexuellen Probleme zeigten sich hingegen bei den Prostatakrebspatienten Gruppenunterschiede zwischen Phase I und Phase II im Verlauf. Hier belegen die Ergebnisse in Phase II einen stärken Rückgang der subjektiven Belastung durch Harninkontinenz und erektile Dysfunktion und eine größere subjektive Verbesserung von Kommunikationsschwierigkeiten über Harninkontinenz und sexuelle Probleme.

Es ließen sich auch keine Interaktionseffekte zwischen der Gruppeneinteilung in Phase I und II und in tel. Nachsorge- und Kontrollgruppe finden. Es konnte also nicht gezeigt werden, dass eine Kombination von neu konzipierter Patientenschulung und telefonischer Nachsorge einen besonderen Effekt hat, der über die Effekte der einzelnen Elemente hinausgeht.

Dementsprechend kann die Hypothese H1, wonach der Schulungs- bzw. Reha-Erfolg mit der Schulungsmethode zusammenhängt weitgehend nicht bestätigt werden. Nur für die oben genannten Einzelbereiche der Stages of Change und der Harninkontinenz und sexuellen Probleme bei Prostatakrebspatienten kann die Hypothese eingeschränkt bestätigt werden.

Für diese hinter den Erwartungen zurückbleibenden Effekte der neu konzipierten Patientenschulung in Phase II kann es verschiedene mögliche Gründe geben. So ist es allgemein schwierig, bei schon an sich wirksamen psychosozialen Komplexbehandlungen wie der stationären onkologischen Rehabilitation, durch Hinzufügung oder Veränderung einzelner Behandlungskomponenten, eine zusätzliche Wirkungssteigerung über die bisherige Wirkung der sonstigen Behandlungskomponenten hinaus zu erzielen. Dies ist insbesondere schwierig, wenn wie im Falle unserer Studie auch die Standardbehandlung schon gute und stabile Effekte erzielt. So gelang es z.B. auch bei einer von Mehnert & Koch (2007b) durchgeführten Multicenterstudie nicht, durch besondere psychoonkologische Maßnahmen einen Zusatzeffekt nachzuweisen, der über die Effekte der standardmäßigen onkologischen Rehabilitationsbehandlung hinausgeht. Hier ist auch anzumerken, dass in beiden beteiligten Kliniken auch schon vor Einführung der neu konzipierten Patientenschulung in Kleingruppen Schulungsangebote und anderen psychosoziale Angebote individuell umgesetzt wurden.

Weiterhin kann kritisch diskutiert werden, ob der hier verfolgte Ansatz einer weitgehend diagnoseübergreifend konzipierten Patientenschulung, die das gesamte Spektrum der

onkologischen Rehabilitanden ansprechen sollte, zielführend war. So zeigte sich auch in unserer Untersuchung, dass die Belastungen bei Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten oft sehr spezifisch für die jeweilige Krebsdiagnose sind. Daher könnte es sein, dass diese Patienten von einem recht breit gefächerten Angebot weniger profitieren, als von einem krebsdiagnosespezifischen Angebot, welches spezieller auf die Probleme und Bedürfnisse einer spezifischen Patientengruppe eingeht. Eventuell könnten hier z.B. die Prostatakrebspatienten von einer spezifischen Prostatakrebs-Patientenschulung, wie sie z.B. in den USA von Penedo et al. (2008) im ambulanten Bereich konzipiert wurde stärker profitieren, als von einer Schulung, die wie in unserer Studie sich nur in einer Sitzung mit spezifischen Prostatakrebs-Themen befasst.

Eine weitere möglicher Erklärungsansatz, für das Ausbleiben von deutlichen Schulungseffekten kann darin gesehen werden, dass vor allem doch recht interventionsferne Ergebnisparameter, wie z.B. der Reha-Status erhoben wurden. Ein interventionsnahes Messinstrument zur Erfassung der Wirksamkeit von Patientenschulungen liegt mit dem heiQ-Fragebogen (Osborne, Elsworth, & Whitfield, 2007) vor, der jedoch gerade erst in einer deutschen Version evaluiert wird (Schuler et al., 2010) und zu Beginn unserer Studie somit noch nicht zur Verfügung stand.

8.9. Prädiktoren des Erfolges der Rehabilitation

Prädiktoren des Erfolges der onkologischen Rehabilitation wurden mittels Regressionsanalysen identifiziert. Der Erfolg der Rehabilitation wurde dabei durch die Veränderungen bis zur Katamnese im Reha-Status, bei Angst, Depressivität und Lebenszufriedenheit und durch das Return-to-Work-Kriterium operationalisiert.

Da sich die Wirkungen der Interventionen in Phase I und II im Wesentlichen nicht unterscheiden, wurden die Patientendaten beider Phasen für die entsprechenden Analysen zusammengefasst, um mehr statistische Power zu gewinnen.

Bei der Frage, wodurch sich eine Verbesserung oder Verschlechterung des Befindens und des subjektiven Gesundheitszustandes vorhersagen lässt, zeigte sich, dass bei allen betrachteten Ergebnisparametern die Ausgangsbelastung zu Reha-Beginn einen wesentlichen Beitrag zur Vorhersage der Verbesserung bzw. Verschlechterung des Befindens bzw. der Belastung leistete. Zu Reha-Beginn stärker belastete Patienten zeigten eine stärkere Verbesserung im Verlauf als weniger belastete Patienten. Unabhängig von diesem Phänomen konnten jedoch weitere Merkmale der Patienten als bedeutsame Vorhersagevariablen des Reha-Erfolgs identifiziert werden.

So trugen zur Vorhersage der positiven Veränderung des Reha-Status die Gruppenzugehörigkeit (Brustkrebs/Prostatakrebs), die Beanspruchung am Arbeitsplatz, die Motivation zu "aktiver Mitarbeit für verbesserte Stimmung" und eine stärker auf Religiosität/ Sinnsuche orientierte Krankheitsverarbeitung bei. Wobei entgegen unserer Erwartungen die Motivation zu aktiver Mitarbeit eher mit geringeren Verbesserungen im Verlauf assoziiert zu sein schien. Bei der Prädiktion der Veränderungen des HADS-Angst-Wertes im Verlauf trugen neben dem Angst-Ausgangswert eine schlechtere subjektive Erwerbsprognose, geringere Behandlungszufriedenheit, stärkere Depressivität, jüngeres Alter und stärker ausgeprägtes Bagatellisieren und Wunschdenken als Coping zur Vorhersage einer geringeren Verbesserung der Angst im Verlauf bei. Eine geringere Verbesserung der HADS-Depressionswerte im Verlauf hing unabhängig vom Ausgangswert ebenfalls mit einer schlechteren subjektiven Erwerbsprognose, geringerer sozialer Unterstützung und einem höheren HADS-Angst-Wert zu Reha-Beginn zusammen. Bei der Lebenszufriedenheit tragen geringere Depressivität, höhere Arbeitszufriedenheit und eine stärker auf Religiosität und Sinnsuche bezogene Krankheitsverarbeitung zu einer stärkeren Verbesserung der Lebenszufriedenheit im Verlauf bei.

Bei der Vorhersage der Behandlungszufriedenheit zum Reha-Ende konnten 23,5% der Gesamtvarianz durch eine recht große Anzahl an Prädiktorvariablen erklärt werden. So zeigte sich, dass negative Erwartungen oder Befürchtungen im Bezug auf die Reha mit einer geringeren Behandlungszufriedenheit assoziiert sind, weiterhin tragen die Diagnosegruppe, geringere soziale Unterstützung, eine weniger depressive Krankheitsverarbeitung, eine geringere Arbeitszufriedenheit und eine bessere subjektive Erwerbsprognose zur Vorhersage einer geringeren Behandlungszufriedenheit bei. Es zeigt sich also, dass die Behandlungszufriedenheit durch sehr viele verschiedene Patientencharakteristika beeinflusst wird (und dass vermutlich auch einige andere hier nicht identifizierte Einflussgrößen eine Rolle spielen).

Eine Frage die sich aus den Verlaufsergebnissen ergab war, wodurch die Verschlechterung nach Reha-Ende, die vor allem in Parametern der psychischen Belastung zu beobachten war, bedingt sein könnte. Um dieser Frage nachzugehen, wurde die Veränderung in der IRES-24 Unterskala "psychisches Befinden" von Reha-Ende bis zur Katamnese auch in einer multiplen Regressionsanalyse untersucht. Hier zeigte sich, dass neben einem besseren psychischen Befinden zu Reha-Beginn vor allem ein stärkerer Anstieg des psychischen Befindens während der Rehabilitation mit einer Verschlechterung bzw. geringeren Verbesserung nach Reha-Ende assoziiert war. Dieses Ergebnis bestätigt noch einmal die Vermutung eines eher flüchtigen Euphorisierungs-Effektes während der Reha (Schwiersch, Stepien, & Schröck, 1994). Gleichzeitig sagt jedoch auch eine höhere Depressivität, gemessen mit der HADS, und eine stärkere Schmerzbelastung eine Verschlechterung nach Reha-Ende voraus. Während das Ergebnis im Bezug auf die Schmerzbelastung gut nachvollzieh-

bar ist, erscheint der Einfluss der Depressivität widersprüchlich. Hier ist wie auch bei anderen Prädiktoren, die in einer nicht erwartungskonformen Richtung in die Regressionsgleichung eingehen, zu berücksichtigen, dass diese Variablen auch als Suppressorvariablen wirken können, indem sie Fehlervarianz der anderen Vorhersagevariablen unterdrücken.

Der "Return to Work" als Kriterium der erfolgreichen (Re-)Integration ins Erwerbsleben nach der Krebserkrankung und Behandlung konnte am besten über die subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit, die soziale Unterstützung, die Beanspruchung am Arbeitsplatz und die Dauer der Rehabilitation erklärt werden. Die erfolgreiche Rückkehr in die Erwerbstätigkeit hängt also wesentlich von Merkmalen der ausgeübten Tätigkeit und von der subjektiven Überzeugung ab nicht mehr weiter arbeiten zu können, und nicht von krankheitsbezogenen Variablen. Dies bestätigt Ergebnisse von Mittag (Mittag et al., 2003; Mittag, Meyer, Glaser-Möller, Matthis, & Raspe, 2006), wonach die subjektive Beurteilung der Erwerbsfähigkeit einer der wichtigsten Prädiktoren für eine Gefährdung der Erwerbstätigkeit bzw. frühzeitige Berentung ist.

Dass die Dauer der Rehabilitation ein relevanter Prädiktor ist, könnte darin begründet sein, dass Patienten mit einer schlechten sozialmedizinischen Prognose bereits in der Rehabilitation gut identifiziert werden und häufiger eine Verlängerung der Rehabilitationsmaßnahme empfohlen und bewilligt bekommen.

8.10. Methodische Einschränkungen der Studie

Bei der Interpretation der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit sollten einige methodische Limitationen berücksichtigt werden.

So ist zunächst noch einmal daran zu erinnern, dass die Studie im Bezug auf die Wirksamkeit der Ergänzung der Rehabilitation durch eine optimierte Patientenschulung nur ein quasi-experimentelles Design mit einer historischen Kontrollgruppe bietet, wodurch die interne Validität bezüglich Aussagen zur Wirksamkeit der Patientenschulung eingeschränkt ist. Es lässt sich also nicht mit absoluter Sicherheit belegen, ob beobachtete positive Ergebnisse tatsächlich auf die Einführung der Patientenschulung zurückzuführen sind. Das quasiexperimentelle Design wurde in diesem Fall gewählt, weil eine Durchführung eines methodisch hochwertigen Randomised Controled Trials (RCT) unter Versorgungsbedingungen in der Rehabilitation nicht durchführbar erschien. Gegenüber einem RCT mit hoher interner Validität erreicht eine Studie unter realen Versorgungsbedingungen zudem eine höhere interne Validität. Da in unserer Studie sich letztendlich kaum Unterschiede zwischen der historischen Kontrollgruppe (Phase I) und der Treatmentgruppe (Phase II) ergaben, fällt dieser Aspekt letztendlich nicht so schwer ins Gewicht.

In den Auswertungen der Ergebnisse wurden häufiger die beiden Teilstichproben der Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten vergleichend gegenübergestellt oder ihre Ergebnisse getrennt berichtet. Dies erwies sich als notwendig, da diese beiden Patientengruppen sich in entscheidenden Merkmalen deutlich unterscheiden und es zu einer Verzerrung der Ergebnisse hätte führen können, wenn diese beiden Teilgruppen als eine Gruppe betrachtet und einer gemeinsamen Auswertung unterzogen worden wären. Die Gruppen wurden häufig als Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten bezeichnet, was suggerieren könnte, dass Unterschiede zwischen den Gruppen auf Unterschiede in der Art der Krebserkrankung zurückzuführen sind. Es ist jedoch zu beachten, dass hier drei Variablen konfundiert sind, die Art der Krebserkrankung, das Geschlecht und die Klinik, in der die Patienten behandelt wurden. Es kann daher nicht geschlussfolgert werden, auf welche dieser drei Variablen beobachtete Unterschiede inhaltlich zurückzuführen sind. Da die Konfundierung von Diagnose und Geschlecht jedoch für die Gesamtheit der untersuchten Population und nicht nur für unsere Stichprobe zutrifft und da die Charakteristika der beiden Teilstichproben, auf denen die Unterschiede beruhen, vielfach in der Literatur beschrieben sind (z.B. höhere psychische Belastung bei Brustkrebspatientinnen als bei Prostatakrebspatienten (vgl. Zabora et al., 2001; Herschbach et al., 2004)), kann davon ausgegangen werden, dass diese Konfundierung der Variablen die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Gesamtpopulation der Prostatakrebspatienten und Brustkrebspatientinnen in der Rehabilitation nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die Unterschiede in einigen Ergebnisvariablen, die vor allem bei den Brustkrebspatientinnen zwischen Interventions- und Kontrollgruppe schon vor der Intervention bestanden, deuten auf eine Verzerrung bei der randomisierten Gruppeneinteilung bzw. einen Selektionsbias hin. Da die Randomisierung computergestützt extern am Institut für Medizinische Psychologie anhand der Codenummern der Patientinnen durchgeführt wurde, ohne dass weitere Informationen über die Patientinnen vorlagen, kann eine bewusste oder unbewusste Beeinflussung der Auswahl der Teilnehmerinnen der telefonischen Nachsorge ausgeschlossen werden. Als mögliche Ursachen der Verzerrung können zum einen eine nicht vollständig balancierte Verteilung auf Interventions- und Kontrollgruppe, sowie ein Concealment-Bias in Frage kommen. Der Concealment-Bias könnte dadurch zustande gekommen sein, dass die Psychologen in der Rehaklinik aufgrund der Mitwirkung bei der Übermittlung der Daten für die Randomisierung schon teilweise während des laufenden Reha-Aufenthaltes wussten, welche Patienten nach Reha-Ende an der telefonischen Nachsorge teilnehmen werden, wodurch es zu einer unbewussten Beeinflussung dieser Patienten schon während der Rehabilitation gekommen sein könnte.

Diese beobachteten Verzerrungen der Randomisierung hatten jedoch keinen Einfluss auf die Interpretation der Ergebnisse, da durch die eingesetzten Verfahren der Varianzanalyse mit Messwiederholung und der Vergleiche der Prä-Post-Veränderungen zwischen den Gruppen der Einfluss von vorbestehenden Gruppenunterschieden kontrolliert werden konnte und diese vorbestehenden Gruppenunterschiede somit nicht als Interventionseffekte fehlinterpretiert wurden.

8.11. Fazit und Ausblick

In der vorliegenden Studie wurde erstmals die Implementierung einer individualisierten Kleingruppen-Patientenschulung in Kombination mit telefonischer Nachsorge in der onkologischen Rehabilitation durchgeführt und evaluiert.

Die **Kernfragestellungen des Projekts** sollen noch einmal zusammenfassend beantwortet werden:

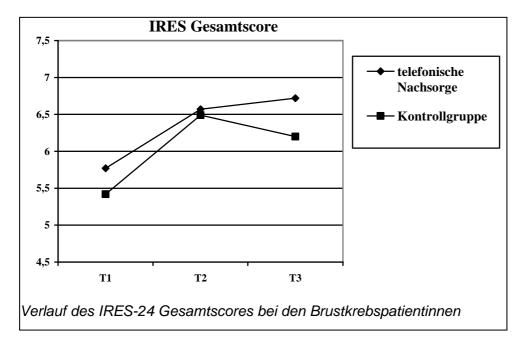
Frage 1: Wie werden die 4 unterschiedlichen Interventionsformen (Schulung + Nachsorge) von Patienten akzeptiert und genutzt?

Insgesamt kann eine gute Akzeptanz und Nutzung sowohl der Kleingruppenschulung, als auch der telefonischen Nachsorge festgestellt werden. So war die große Mehrheit der Patienten der Zielgruppen bereit, in Projektphase II an der Studie und damit auch an der individualisierten Kleingruppenschulung teilzunehmen. Auch von den Trainern in den Kliniken wurde eine gute Akzeptanz und Bereitschaft zur Mitarbeit in den Schulungen bestätigt. Auch bei der telefonischen Nachsorge lehnte nur ca. ein Zehntel der Angerufenen die Teilnahme an der telefonischen Nachsorge ab, und von den Angerufenen wurde auch dieses Angebot als positiv und unterstützend bewertet. Der Großteil der Patienten, die sich zur Teilnahme an der telefonischen Nachsorge bereit erklärt hatten, nahm dann auch alle oder fast alle angebotenen telefonischen Gesprächstermine wahr (s. Abschnitt 3.1.17 & 4.1.17).

Frage 2: Welchen unmittelbaren Schulungserfolg bewirken die vier Schulungskonzeptionen und wie wirkt sich dies auf den Reha-Erfolg aus?

Es konnte eine nachhaltige Wirksamkeit der Rehabilitation als Ganzes auf verschiedene Ergebnisparameter, wie Reha-Status, psychische Belastung, Lebenszufriedenheit und Gesundheitsmotivation/Gesundheitsverhalten belegt werden. So gibt es bei allen diesen Parametern auch noch zur Katamnese signifikante Verbesserungen im Vergleich zum Reha-Beginn. Im Bereich der psychischen Belastung gibt es einen Rückgang der Effekte nach der Rehabilitation, es bleibt jedoch trotzdem auch ein halbes Jahr nach Reha-Ende noch eine

signifikante Verbesserung im Vergleich zur psychischen Belastung zu Reha-Beginn zu verzeichnen. Es zeigten sich allerdings keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den beiden Projektphasen und somit zwischen der neu konzipierten Patientenschulung und der bisherigen Routinebehandlung. Bei den Brustkrebspatientinnen zeigte sich zum Katamnesezeitpunkt ein besserer Reha-Status der Teilnehmerinnen der telefonischen Nachsorge als bei der Kontrollgruppe. Am folgenden grafischen Beispiel soll dies verdeutlicht werden.



Dieser Unterschied wurde insbesondere bei der Funktionsfähigkeit im Alltag deutlich (s. Abschnitt 5.4).

Bei den Prostatapatienten zeigte sich jedoch kein wesentlicher Effekt der telefonischen Nachsorge. Die meisten der vorher berufstätigen Krebspatienten in unserer Studie kehren im Laufe eines halben Jahres nach Reha-Ende an ihren Arbeitsplatz zurück. Auch in diesem Erfolgskriterium gab es jedoch keine signifikanten Einflüsse der Patientenschulung oder der telefonischen Nachsorge, wenn Phase I und Phase II verglichen werden.

Rückkehr an den Arbeitsplatz (Ja-Nein-Kriterium) in der tel. Nachsorgegruppe (NG) und Kontrollgruppe (KG) bei Mamma-Ca. und Prostata-Ca. (in Phase II)

| Mamma-Ca. | Rückkehr | NG (n=50) | KG (n=39) | Chi ² | df | р |
|--------------|-------------|-----------|-----------|------------------|----|------------------|
| | Ja | 92% | 95% | 0,29 | 1 | .296 |
| | Nein | 8% | 5% | 0,29 | | |
| Drastata Ca | D.Coldecker | NO (= 44) | VC /n 4C) | Chi ² | 41 | |
| Prostata-Ca. | Rückkehr | NG (n=11) | KG (n=16) | Chi | df | р |
| Prostata-Ca. | Ja | 73% | 87% | 0.94 | a | <u>р</u> .166 |

Die zentrale **Hypothese (H1)**, dass der Reha-Erfolg mit der Schulungsmethode zusammenhängt und die Kombination von optimierter Patientenschulung und telefonischer Nachsorge zum größten Reha-Erfolg führt, konnte somit nicht bestätigt werden. Die **Hypothese H4**, wonach die telefonische Nachsorge den langfristigen Reha-Erfolg erhöht, konnte nur eingeschränkt und auch nur für die Teilgruppe der Brustkrebspatientinnen bestätigt werden (s. Abschnitt 5.4).

Frage 4: Wie gut können Patienten für diese Interventionen motiviert werden?

Generell konnten die Patienten (nach Vorbereitung durch das Train-The-Trainer-Seminar) gut motiviert werden. Allerdings war eine gewisse Einschränkung der Wahlfreiheit aus einem größeren "Menue" von Angeboten (wie vor allen Dingen in einer Klinik praktiziert) für einige Patienten schwieriger. Die Bearbeitung in der Kleingruppe wurde von Vielen geschätzt, war aber möglicherweise Anderen etwas zu persönlich.

Frage 5: Inwieweit hängt der Erfolg der Schulung und der Rehabilitation insgesamt mit Faktoren der Erkrankung, psychosozialen Aspekten des Rehabilitanden und Parametern der jeweiligen Schulung zusammen?

Reha- und Schulungserfolg, gefasst als positive Veränderung im IRES-24 zeigt sich in dem Sinne, dass dieser bei vorbestehender höherer Depressivität signifikant größer ist, tendenziell gilt dies auch für vorbestehende Ängste (gilt für beide Indikationen).

Eine positive Veränderung der Stages of Change zeigt keine signifikante Beziehung zu Tumorstadium, Alter und den psychosozialen Ausgangsparametern. Die Schulungsmethode hatte hierauf keinen signifikanten Einfluss. Allerdings zeigte sich bei den Patienten der Phase II (mit individualisierter Kleingruppenschulung) ein signifikant höheres Stadium der SoC im Hinblick auf Bewegung und Sport (ohne dies jedoch kausal auf die Art der Schulung zurückführen zu können).

Die **Hypothese H2** (Faktoren der Patienten-Motivation haben einen wesentlichen Einfluss auf den Schulungserfolg) kann im Hinblick auf die Absolut-Ausprägung der SoC teilweise bestätigt werden, so bei den Brustkrebspatientinnen durch positive Zusammenhänge zwischen Reha-bezogener Selbstwirksamkeit und SoC im Hinblick auf Bewegung und Sport (rho=.17; p<.01). Bei den Prostata-Ca-Patienten zeigt sich ein entsprechender Zusammenhang zwischen befürchteten sozialen Nachteilen durch die Reha und dem SoC im Bezug auf Sport und Bewegung (rho=-.18; p<.02). Allerdings bestätigen sich diese Zusammenhänge nicht für die Änderungsparameter der SoC (Differenzwerte).

Die Hypothese **H3**, wonach Depressivität den Reha-Erfolg mindert, konnte teilweise bestätigt werden, je nach dem an welchem Kriterium der Erfolg festgemacht wird. So geht bei der Depressivität höhere Belastung mit einer stärkeren Verbesserung im Verlauf einher (z.B. im

IRES-24), andererseits hängt höhere Depressivität zu Reha-Beginn auch mit geringeren Verbesserungen bzw. stärkerer Verschlechterung von Angst und Lebenszufriedenheit im Verlauf zusammen.

Frage 6: Welche Patienten profitieren am besten vom jeweiligen Vorgehen, welche Risikogruppen im Hinblick auf einen ungünstigen Schulungserfolg lassen sich innerhalb jeder Methode identifizieren und wodurch werden sie im wesentlichen determiniert?

Es konnten Merkmale der Patienten identifiziert werden, die mit der Verbesserung des Gesundheitszustandes und dem langfristigen Befinden assoziiert sind. Als Risikofaktoren für geringen Rehabilitationserfolg ließen sich vor allem geringe soziale Unterstützung, Belastungen im beruflichen Bereich und eine schlechte subjektive Erwerbsprognose identifizieren. Eine positivere Prognose scheinen Krebspatienten mit auf Religiosität und Sinnsuche ausgerichtetem Coping zu haben. Bei allen Vorhersagen spielte der Ausgangswert der vorherzusagenden Variable (Reha-Status, Angst, Depression, Lebenszufriedenheit) eine wesentliche Rolle: Die dabei stärkere Verbesserung bei ungünstigerer Ausgangslage kann auch durch das Phänomen der Regression zur Mitte erklärt werden.

Frage 7: Welche Empfehlungen lassen sich daraus im Hinblick auf die Schulungsmaßnahmen für die onkologische Rehabilitation ableiten?

Aus dem Projekt ergeben sich somit einige Implikationen für die Umsetzung von Maßnahmen zur Patientenorientierung in der onkologischen Rehabilitation. So konnten durch die Optimierung der Schulung in den beteiligten Kliniken zwar die in der Fachwelt geforderten Qualitätsstandards für Patientenschulungen eingeführt werden, es konnte jedoch keine bedeutsame weitere Verbesserung des Reha-Erfolges hierdurch erzielt werden. Eine Anwendung des evaluierten Schulungskonzeptes in dieser Form verspricht also nach unseren Erkenntnissen keinen Vorteil gegenüber der bisherigen Standardbehandlung.

Folgende Konsequenzen erscheinen überlegenswert:

- Ein alternativer Weg zur Verbesserung der Schulung, könnte darin bestehen, die Inhalte der Schulung noch spezifischer auf die besonderen Probleme und Ziele spezifischer Patientengruppen oder der verschiedenen Krebsindikationen auszurichten.
- Möglicherweise entfaltet die sehr viel verbindlichere individualisierte Kleingruppenschulung ihre Langzeitwirkung nur im Zusammenhang mit einer deutlich höheren Gesprächsdosis in der Nachsorge (bisher weniger als eine Stunde in 6 Monaten)

Die telefonische Nachsorge hat in der in unserer Studien recht geringen Dosis kleine bis mittlere Effekte auf einigen Ergebnisparametern in der Gruppe der Brustkrebspatientinnen gezeigt, nicht jedoch bei den Prostatakrebspatienten. Daher erscheint es aus wissenschaftli-

cher Sicht vielversprechend die telefonische Nachsorge in der Rehabilitation von Brustkrebspatientinnen weiter zu erproben und zu überprüfen, ob sich durch eine Steigerung der Dosis (längere Telefonate bzw. Gespräche über einen längeren Zeitraum, z.B. ein Jahr lang) die Effekte der telefonischen Nachsorge noch weiter steigern lassen.

Eine andere Überlegung wäre es, die Nachhaltigkeit der Rehabilitation durch weitere ambulante Angebote zu fördern. Hier wäre z.B. eine interdisziplinär geleitete ambulante Patientenschulung, die an ambulanten Rehabilitationszentren oder an Brust- oder Prostatazentren angesiedelt sein könnte möglicherweise einem telefonischen Nachsorgeangebot mindestens gleichwertig, wenn nicht langfristig überlegen.

Durch die Optimierung der Schulung in den beteiligten Kliniken konnten zwar die in der Fachwelt geforderten Qualitätsstandards für Patientenschulungen in besonderem Maße erreicht werden, es konnte jedoch keine bedeutsame weitere Verbesserung des Reha-Erfolges hierdurch erzielt werden. Eine Anwendung des evaluierten Schulungskonzeptes in dieser Form verspricht also nach unseren Erkenntnissen keinen Vorteil gegenüber der bisherigen Standardbehandlung.

Es bleibt zu überlegen, wie die Ansätze der Patientenschulung und telefonischen Nachsorge noch weiter optimiert werden könnten, um noch eine deutlichere Wirkung bei der Verbesserung der Nachhaltigkeit der Rehabilitation zu erzielen. So könnte es sinnvoll sein den Ansatz einer einheitlichen Patientenschulung für verschiedene Krebsdiagnosen mit einem relativ kleinen diagnosespezifischen Anteil zu revidieren und noch spezifischer auf die Anforderungen einzelner Krebsdiagnosegruppen einzugehen. Denn, wie sich auch in dieser Untersuchung zeigte, sind sowohl die krankheitsspezifischen Belastungen als auch die persönliche Lebenssituation und damit auch die Zielsetzungen und Bedürfnisse von Brustkrebspatientinnen und Prostatakrebspatienten in der Rehabilitation zum Teil doch sehr unterschiedlich. Weiterhin könnte es sinnvoll sein, Patientengruppen mit einem besonderen Bedarf bzw. besonderer Motivation für telefonische Nachsorge zu identifizieren und das Angebot speziell diesen Patienten anzubieten, z.B. Patienten, die aufgrund ihrer Wohnsituation andere Angebote wie z.B. Krebsberatungsstellen, ambulante Psychotherapie oder Selbsthilfegruppen nicht erreichen - oder diese aus anderen Gründen nicht nutzen können.

Münster, den 15.02.2011

9. Literaturverzeichnis

Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (1998a). Fibromyalgie-Syndrom - Ein Schulungsprogramm in 6 Modulen. Darmstadt: Merck KGaA.

Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (1998b). *Lupus Erythematodes - Ein Schulungsprogramm in 5 Modulen*. Oppenheim: Verlag Patients' Care.

Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (1998c). *Morbus Bechterew und andere Spondylarthropathien - Ein Schulungsprogramm in 6 Modulen*. Oppenheim: Verlag Patients' Care.

Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (2000a). *Chronische Polyarthritis - ein Schulungsprogramm in 6 Modulen* Darmstadt: Merck KGaA.

Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (2000b). Das rheumakranke Kind. Ein Schulungsprogramm in 6 Modulen für rheumakranke Kinder/Jugendliche und deren Eltern. Darmstadt: Merck KGaA.

Arbeitskreis Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (2000c). Osteoporose - ein Schulungsprogramm in 7 Modulen Darmstadt: Merck KGaA.

Backe, J. (2002). Brustkrebs beim Mann. Deutsches Ärzteblatt, 99, 1168-1172.

Badr, H. & Carmack Taylor, C. L. (2009). Sexual dysfunction and spousal communication in couples coping with prostate cancer. *Psycho-Oncology*, *18*, 735-746.

Barnes, M. P. & Ward, A. B. (2000). *Textbook of Rehabilitation Medicine*. Oxford: Oxford University Press.

Bartlett, E. E. (1985). Editorial: At least a Definition. *Patient Education and Counseling*, 7, 323-324.

Basler, H. D. & Kröner-Herwig, B. (1995). *Psychologische Therapie bei Kopf- und Rückenschmerzen: Ein Schmerzbewältigungsprogramm zur Gruppen- und Einzeltherapie*. München: Quintessenz.

Bauer, L. (2006). Operative Therapie des primären Mammakarzinoms. In S.Ditz, Diegelmann Christa, & M. Isermann (Eds.), *Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs. Ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis* (pp. 39-41). Stuttgart: Kohlhammer.

Baumeister, H., Krämer, L., & Brockhaus, B. (2008). Grundlagen psychologischer Interventionen zur Änderung des Gesundheitsverhaltens. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 82*, 254-264.

Bergelt, C. (2002). *Individuelle Rehabilitationsziele in der stationären onkologischen Rehabilitation*. Regensburg: Roderer.

Bergelt, C., Welk, H., & Koch, U. (2000). Erwartungen, Befürchtungen und Therapieziele von Patienten zu Beginn einer onkologischen Rehabilitationsmaßnahme. *Rehabilitation*, *39*, 338-349.

Bönisch, A., Ehlebracht-König, I., Rieger, J., & Krauth, C. (2003). Evaluation eines Schulungsseminars für Patienten mit Spondylitis ankylosans (SpA). In F.Petermann (Ed.), *Prädiktion, Verfahrensoptimierung und Kosten in der medizinischen Rehabilitation* (pp. 61-117). Regensburg: Roderer.

Booth, M. L., Owen, N., Bauman, A. E., & Gore, C. J. (1996). Retest reliability of recall measures of leisure-time physical activity in australian adults. *International Journal of Epidemiology*, *25*, 153-159.

Börgermann, C., Chun, F. K. H., Fornara, P., Fröhner, M., Graefen, M., Haese, A. et al. (2009). Prostata-karzinom. In H.Rübben (Ed.), *Uroonkologie* (5. ed., pp. 485-601). Berlin: Springer.

Bork, H., Bühler, S., Ludwig, F.-S., Middeldorf, S., & Müller, F.-W. (2004). *Gesundheitstraining "Gelengerkrankungen" - Seminar in mehreren Modulen* Schaufling: Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e.V. - Sektion Physikalische Medizin und Rehabilitation.

Bortz, J. & Döring, N. (2006). Forschungsmethoden und Evaluation. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Bortz, J. & Lienert, G. A. (2008). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschnung*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Bretschart, P., Büchi, S., Grob, P., Gwisdek, G., Hopf, C., Melchert, M. et al. (2006). *Zuversichtlich weitergehen - Psychosoziales Unterstützungsprogramm für Menschen nach einer Krebserkrankung*. Bern: Krebsliga Schweiz.

Bührlen, B., Gerdes, N., Zwingmann, C., & Jäckel, W. H. (2000). Operationalisierung von Therapiezielen für die Überprüfung der Zielerreichung in der Rehabilitation. In J.Bengel & W. H. Jäckel (Eds.), *Zielorientierung in der Rehabilitation* (pp. 125-131). Regensburg: Roderer.

Bundesversicherungsanstalt für Angestelte (BfA) (1996). Gesundheitstraining in der Medizinischen Rehabilitation - Ein Diskussionsvorschlag Berlin: BfA.

China, C. & Mittag, O. (2003). Entwicklung eines Anleitungs und Dokumentationsbogens (Manual) für die telefonische Nachsorge in der onkologischen Rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 61,* 85-103.

China, C., Mittag, O., Hoberg, E., Jürs, E., Kolenda, K.-D., Richardt, G. et al. (2005). *Entwicklung und Evaluation eines telefonischen Nachsorgeprogramms in der kardiologischen Rehabilitation: eine Studie zum Disease Management durch spezialisiertes Pflegepersonal - Abschlussbericht* Lübeck: Institut für Sozialmedizin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein.

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the social sciences. (2 ed.) Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

Coleman, E. A., Tulman, L., Samarel, N., Wilmoth, M. C., Rickel, L., Rickel, M. et al. (2005). The Effect of Telephone Social Support and Education on Adaption to Breast Cancer during the Year Following Diagnosis. *Oncology Nursing Forum, 32*, 822-829.

Couper, J., Bloch, S., Love, A., MacVean, M., Duchesne, G. M., & Kissane, D. (2006). Psychosocial adjustement of female Partners of men with prostate cancer: A review from the literature. *Psycho-Oncology*, *15*, 937-953.

Couper, J. W. (2007). The effects of prostate cancer on intimate relationships. *Journal of Health and Gender*, *4*, 226-232.

Deck, R., Hüppe, A., & Arlt, A. C. (2009). Optimierung der Rehabilitationsnachsorge durch eine längerfristige Begleitung der Rehabilitanden - Ergebnisse einer Pilotstudie. *Rehabilitation, 48,* 39-46.

Delbrück, H. (2006). Nachsorge und Rehabilitation nach Tumortherapie. In H.-J.Schmoll, K. Höffken, & K. Possinger (Eds.), *Kompendium Internistische Onkologie* (pp. 1343-1351). Berlin: Springer.

Delbrück, H. & Bamberg, M. (2000). La cure est morte! Vive la rehabilitation! Oder der Kampf um Sinnhaftigkeit in der Nachbetreuung Krebskranker. *Onkologe*, *6*, 1-2.

Deutsche Krebshilfe e.V. (2008). *Prostatakrebs - Ein Ratgeber nicht nur für Betroffene* Bonn: Deutsche Krebshilfe e.V.

Deutsche Krebshilfe e.V. (2009). *Brustkrebs. Antworten. Hilfen. Perspektiven* Bonn: Deutsche Krebshilfe e.V.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2007). *Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung.* Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.

Devine, E. C. & Westlake, S. K. (1995). The Effects of Psychoeducational Care Provided to Adults with Cancer. *Oncology Nursing Forum*, *22*, 1369-1381.

di Fabio, R. P. (1995). Efficacy of comprehensive rehabilitation programms qnd back school for patients with low back pain: A meta-analysis. *Physical Therapy*, *75*, 865-878.

Dinkel, A., Berg, P., Waadt, S., Duran, G., Engst-Hastreiter, U., Henrich, G. et al. (2008). *Gruppentherapie bei Progredienzangst: Determinanten des Therapieerfolgs bei Krebspatienten und Patienten mit entzündlichen rheumatischen Erkrankungen* Jena: Vortrag beim gemeinsamen Kongress der Deutschen Gesellschaft für medizinische Psychologie (DGMP) und der Deutschen Gesellschaft für medizinische Soziologie (DGMS).

Dippelt, S., Greitemann, B., & Büschel, C. (2006). Nachhaltigkeit orthopädischer Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen - Das integrierte orthopädisch-psychosomatische Behandlungskonzept (lopKo). *Rehabilitation*, *45*, 324-335.

Ditz, S. (2006). Sexualität nach Brustkrebs. In S.Ditz, C. Diegelmann, & M. Isermann (Eds.), *Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs: Ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis* (pp. 142-153). Stuttgart: Kohlhammer.

Dörner, U. & Muthny, F. A. (2006). Ziele in der kardiologischen Rehabilitation aus Sicht von Patienten und Ärzten - Passt das zusammen? *Prävention und Rehabilitation*, *18*, 131-139.

Doßmann, R. & Phillip, S. (2005). Neubildungen. Curriculum Tumorerkrankungen. Gesundheitstraining in der medizinischen Rehabilitation - Indikationsbezogene Curricula. [On-line]. Available: www.deutscherentenversicherung-bund.de

Dunkel, D., Antretter, E., Fröhlich-Walser, S., & Haring, C. (2005). Evaluation der Kurzform des Fragebogens zur sozialen Unterstützung (Sozu-K-22) in klinischen und nichtklinischen Stichproben. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, *55*, 266-277.

Dunlap, W. P., Cortina, J. M., Vaslow, J. P., & Burke, M. J. (1996). Meta-Analysis of Experiments with Matched Groups or repeated Measures Design. *Psychological Methods*, *1*, 170-177.

Dusseldorp, E., van Elderen, T., Maes, S., Meulmann, J., & Kraaij, V. (1999). A meta-analysis of psychoeducational programms for coronary heart disease patients. *Health Psychology*, 506-519.

Faller, H. (1998). Krankheitsverarbeitung bei Krebspatienten. Göttingen: Hogrefe.

Faller, H. (2001). Patientenschulung. Konzept und Evaluation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, *54*, 97-106.

Faller, H., Reusch, A., Ströbl, V., & Vogel, H. (2009). Patientenschulung als Element der Patientenorientierung in der Rehabilitation. *Rehabilitation*. *47*, 77-83.

Faller, H., Reusch, A., Vogel, H., Ehlebracht-König, I., & Petermann, F. (2005). Patientenschulung. *Rehabilitation*, *44*, e21-e31.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analysis using GPower 3.1. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160.

Flöter, S. & Kröger, C. (2009). Wirksamkeit telefonischer Nachsorge im Anschluss an ein Tabakentwöhnugsprogramm für Frauen in stationärer Rehabilitation. *Deutsche Medizinische Wochenschrift, 134,* 2382-2387.

Fobair, P., Stewart, S. L., Chang, S., D'Onofrio, C., & Banks, P. J. (2006). Body Image and Sexual Problems in Young Women With Breast Cancer. *Psycho-Oncology*, *15*, 579-594.

Franz, I. W. (2004). Curriculum koronare Herzerkrankung (DGPR) - Basisschulungsprogramm für Patienten in der Medizinischen Rehabilitation Todtmoos: DGPR.

Franz, I. W. (2006). Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems - Gesundheitstraining in der Medizinischen Rehabilitation. www.deutsche-rentenversicherung.de [On-line].

Frey, C., Bührlen, B., Gerdes, N., & Jäckel, W. H. (2007). *Handbuch zum IRES-3. Indikatoren des Reha-Status, Version 3 mit IRES-24 (Kurzversion)*. Regensburg: Roderer.

Fritzsche, K., Diederich, D., & Schultze-Seemann, W. (2008). Psychoonkologie des Prostatakarzinoms - Psychosoziale Belastungen und Behandlungsansätze: Eine systematische Literaturübersicht. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, *54*, 329-353.

Gerbig, W., Härtelt, C., & Link, H. B. (2005a). Indikationsbezogene Curricula zum Gesundheitstraining - Krankheiten des Bewegungsapparates Ausgewählte Krankheitsbilder. www.deutscherentenversicherung.de [On-line].

Gerbig, W., Härtelt, C., & Link, H. B. (2005b). Indikationsbezogene Curricula zum Gesundheitstraining - Krankheiten des Bewegungsapparates Rückenschule. www.deutsche-rentenversicherung.de [On-line].

Gerdes, N. & Weis, J. (2000). Zur Theorie der Rehabilitation. In J.Bengel & U. Koch (Eds.), *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften* (pp. 41-68). Berlin: Springer.

Glaus, A. (2008). Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention. In M.Eicher & S. Marquard (Eds.), Brustkrebs: Lehrbuch für Breast Care Nurses, Pfegende und Gesundheitsberufe (pp. 85-102). Bern: Huber.

Golkaramnay, V., Bauer, S., Haug, S., Wolf, M., & Kordy, H. (2007). Exploration of the Effectiveness of Group Therapy through an Internet Chat as Aftercare: A Controlled Naturalistic Study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *76*, 219-225.

Graves, K. D. (2003). Social cognitive theory and cancer patients' quality of life: A meta-analysis of psychosocial intervention components. *Health Psychology*, 22, 210-219.

Gündel, H., Hümmeler, V., & Lordick, F. (2007). Welche Tumorpatienten profitieren von einer interdisziplinären Psychoedukation im Rahmen der Tumortherapie? *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, *53*, 324-338.

Gündel, H., Lordick, F., Brandl, T., Wurschmidt, F., Schussler, J., Leps, B. et al. (2003). Psychoedukative Patientengruppen im Rahmen einer interdisziplinären Tumortherapie. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 49, 246-261.

Heim, E., Kuhnert, S., & Özkan, I. (2001). Effects of Inpatient Rehabilitation on Health-Related Quality of Life in Breast Cancer Patients. *Onkologie*, *24*, 268-272.

Hermann, C. (1997). International Experiences with the Hospital Anyiety and Depression Scale - A Review of Validation Data and Clinical Results. *Journal of Psychosomatic Research*, 42, 17-41.

Hermann, C., Buss, U., & Snaith, R. P. (1995). *HADS-D Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version. Ein Fragerbogen zur Erfassung von Angst und Depression in der somatischen Medizin. Testdokumentation und Handanweisung.* Bern: Huber.

Herschbach, P., Berg, P., Dankert, A., Duran-Atzinger, G., Engst-Hastreiter, U., Waadt, S. et al. (2005). Fear of progression in diabetes mellitus, cancer and chronic arthritis - Psychometric properties of the fear of progression questionaire (FoP-Q). *Journal of Psychsomatic Research*, *58*, 505-511.

Herschbach, P., Keller, M., Knight, L., Brandl, T., Huber, B., Henrich, G. et al. (2004). Psychological Problems of Cancer Patients: a cancer distress screening with a cancer specific questionaire. *British Journal of Cancer*, *91*, 504-511.

Herschbach, P. & Marten-Mittag, B. (2008). Fragebogen zur Belastung von Krebskranken. In P.Herschbach & J. Weis (Eds.), *Screeningverfahren in der Psychoonkologie - Testinstrumente zur Identifikation betreuungsbedürftiger Krebspatienten. Eine Empfehlung der PSO für die psychoonkologische Behandlungspraxis.* (pp. 19-24). Berlin: Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Herschbach, P., Marten-Mittag, B., & Henrich, G. (2003). Revision und psychometrische Überprüfung des Fragebogens zur Belastung von Krebskranken (FBK-R23). *Zeitschrift für Medizinische Psychologie, 12,* 69-76.

Herschbach, P., Duran, G., Engst-Hastreiter, U., Waadt, S., & Berg, P. (2006). Gruppentherapeutische Behandlung von Progredienzangst bei Krebspatienten. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin, 27,* 298-309.

Heymans, M., van Tulder, M. W., Esmail, R., Bombardier, C., & Koes, B. W. (2004). Back schools for non-specific low-back pain. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2009 Issue 1 [On-line]. Available: http://mrw.interscience.wiley.com/cochrane/ clsysrev/articles/ CD000261/pdf_fs.html

Hildebrandt, J., Pfingsten, M., Lüder, S., Lucan, S., Pauls, J., Seeger, D. et al. (2003). *Göttinger Rücken-Intensiv-Programm (GRIP) - Das Manual.* Berlin: congress compact verlag.

Hinz, A. & Schwarz, R. (2001). Angst und Depression in der Allgemeinbevölkerung. *Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie, 51,* 193-200.

Höder, J., Josenhans, J., & Arlt, A. C. (2006). Ziele von Patienten, Ärzten und Therapeuten in der stationären Rehabilitaiton von Rückenschmerzpatienten. *DRV-Schriften, 64,* 363-364.

Isermann, M. (2006). Psychische Komorbidität bei Brustkrebs. In S.Ditz, C. Diegelmann, & M. Isermann (Eds.), *Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs. Ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis* (pp. 103-110). Stuttgart: Kohlhammer.

Janke, K. (2007). Der Krebs der Vorsteherdrüse. http://www.dgu.de/prostatakarzinom.html#c254 [Online].

Jungnitsch, G. & Langhof, S. (1991). Ein Krankheitsbewältigungstraining für Patienten mit chronischer Polyarthritis: Trends und erste Ergebnisse. *Zeitschrift für klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, *39*, 283-299.

Koch, G. F. (2007). Vergleich von Effekten einer interaktiven Schulung und eines Kurzunterichts auf das Wissen, die Krankheitsbewältigung und die krankheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit Magenkarzinom im postoperativen Anschlussheilverfahren - eine kontrollierte, prospektive Studie. Universität Würzburg.

Koch, U. & Weis, J. (1998). Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung. Stuttgart: Schattauer.

Köpke, K.-H. (2005). Aufwerten, ausbauen und systematisieren - Eine Analyse von Situation, Reformbedarf und innovativen Projekten zur Nachsorge in der Rehabilitation der Rentenversicherung. *Rehabilitation, 44*, 344-352.

Kraus-Tiefenbacher, U. & Wenz, F. (2006). Strahlentherapie. In S.Ditz, C. Diegelmann, & M. Isermann (Eds.), *Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs. Ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis* (pp. 42-43). Stuttgart: Kohlhammer.

Langer, H. E., Ehlebracht-König, I., & Josenhans, J. (1998). Evaluation des Patientenschulungskurses "Chronische Polyarthritis". *Deutsche Rentenversicherung*, *3-4*, 239-264.

Lepore, S. J., Helgeson, V., Eton, D. T., & Schulz, R. (2003). Improving Quality of Life in Men With Prostate Cancer: A Randomized Controlled Trial of Group Education Interventions. *Health Psychology*, 22, 443-452.

Levack, W. M. M., Dean, S. G., Siegert, R. J., & McPherson, K. M. (2006). Purposes and mechanisms of goal planning in rehabilitation: The need for a critical distinction. *Disability and Rehabilitation*, 28, 741-749.

Levack, W. M. M., Taylor, K., Siegert, R. J., & Dean, S. G. (2006). Is goal planning in rehabilitation effective? A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, *20*, 739-755.

Linden, W., Stossel, C., & Maurice, J. (1996). Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease. *Archives of Internal Medicine*, *156*, 745-752.

Lordick, F., Gündel, H., von Schilling, C., Wurschmidt, F., Leps, B., Sendler, A. et al. (2002). Strukturierte Patientenschulung in der Onkologie. eine prospektive Studie zur Implementierung und WIrksamkeit einer interdisziplinären psychoedukativen Gruppenintervention an einer deutschen Universitätsklinik. *Medizinische Klinik*, 97, 449-454.

Lübbe, A. S. (1998). Onkologische Rehabilitation - Entwicklungen und Aufgaben. Onkologe, 4, 260-269.

Maurischat, C. (2001). Erfassung der "Stages of Change" im Transtheoretischen Modell Prochaska`s - eine Bestandsaufnahme (Rep. No. 154). Freiburg: Abteilung für Rehabilitationspsychologie.

Mehnert, A., Herschbach, P., Berg, P., Henrich, G., & Koch, U. (2006). Progredienzangst bei Brustkrebspatientinnen--Validierung der Kurzform des Progredienzangstfragebogens PA-F-KF. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 52, 274-288.

Mehnert, A. & Koch, U. (2007a). Prevalence of acute and postraumatic stress disorder and comorbid mental disorders in breast cancer patients during primary cancer care: A prospektive Study. *Psycho-Oncology*, 16, 181-188.

Mehnert, A. & Koch, U. (2007a). Zur Wirksamkeit der stationären onkologischen Rehabilitation unter besonderer Berücksichtigung spezifischer psychoonkologischer Interventionen - Projektabschlussbericht. Hamburg, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.

Mehnert, A., Lehmann, C., Schulte, T., & Koch, U. (2007b). Presence of Symptom-Distress and Prostate Cancer-Related Anxiety in Patients at the Beginning of Cancer Rehabilitation. *Onkologie, 30,* 551-556.

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

Melchert, F. (2006). Epidemiologie, Onkogenese, Risikofaktoren des Mammakarzinoms. In S.Ditz, C. Diegelmann, & M. Isermann (Eds.), *Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs. Ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis*. (pp. 21-26). Stuttgart: Kohlhammer.

Meyer, T., Pohontsch, N., & Raspe, H. (2009). Zielfestlegung in der somatischen Rehabilitation - die Herausforderung bleibt. *Rehabilitation*, *48*, 128-134.

Meyer, T. J. & Mark, M. M. (1995). Effects of psychosocial interventions with adult cancer patients: A meta-analysis of randomized experiments. *Health Psychology*, *14*, 101-108.

Michalak, J., Kosfelder, J., Meyer, F., & Schulte, D. (2003). Messung des Therapieerfolgs - Veränderungsmaße oder retrospektive Erfolgsbeurteilung. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, *32*, 94-103.

Miller W.R. & Rollnick, S. (2004). *Motivierende Gesprächsführung. Ein Konzept zur Beratung von Menschen mit Suchtproblemen.* (2 ed.) Freiburg i.Br.: Lambertus.

Mishel, M. H., Belyea, M., Germino, B. B., Stewart, J. L., Balley, D. E., Robertson, C. et al. (2002). Helping Patients with Localised Prostate Carcinoma Manage Uncertainty and Treatment side Effects - Nurse Deilevered Intervention Over the Telephone. *Cancer*, *94*, 1854-1866.

Mitchell, A. J., Baker-Glenn, E. A., Granger, L., & Symonds, P. (2010). Can the Distress Thermometer be improved by additional mood domains? Part I. Initial validation of the Emotional Thermometers tool. *Psycho-Oncology*, 19, 125-133.

Mitchell, A. J., Baker-Glenn, E. A., Park, B., Granger, L., & Symonds, P. (2010). Can the Distress Thermometer be improved by additional mood domains? Part II. What is the optimal combination of Emotion Thermometers. *Psycho-Oncology*, *19*, 134-140.

Mittag, O. (1997). Patientenschulung in der kardiologischen Rehabilitation. In F.Petermann (Ed.), *Patientenschulung und Patientenberatung* (pp. 315-333). Göttingen: Hogrefe.

Mittag, O. & Döbler, A. (2008). Telefonisches Disease Management bei Diabetes Mellitus Typ 2. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 82, 243-323.

Mittag, O., Glaser-Möller, N., Ekkernkamp, M., Matthis, C., Heon-Klin, V., Raspe, A. et al. (2003). Prädiktive Validität einer einer kurzen Skala zur subjektiven Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE-Skala) in einer Kohorte von LVA-Versicherten mit schweren Rückenschmerzen oder funktionellen Beschwerden der inneren Medizin. *Sozial- und Präventivmedizin, 48*, 361-369.

Mittag, O., Meyer, T., Glaser-Möller, N., Matthis, C., & Raspe, H. (2006). Vorhersage der Erwerbstätigkeit in einer Bevölkerungsstichprobe von 4225 Versicherten der LVA über einen Prognosezeitraum von fünf Jahren mittels einer kurzen Skala (SPE-Skala). *Gesundheitswesen*, *68*, 294-302.

Mittag, O. & Raspe, H. (2003). Eine kurze Skala zur Messung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ergebnisse einer Untersuchung an 4279 Mitgleidern der gesetzlichen Arbeiterrentenversicherung zu Reliabilität (Guttman-Skalierung) und Validität der Skala. *Rehabilitation, 42,* 169-174.

Molton, I. R., Siegel, S. D., Penedo, F. J., Dahn, J. R., Kinsinger, D., Traeger, L. N. et al. (2008). Promoting recovery of sexual functioning after radical prostatectomy with group-based stress management: The role of interpersonal sesitivity. *Journal of Psychosomatic Research*, *64*, 527-536.

Morfeld, M., Hofreuter, K., Möller, J. U., Fox, M., Höder, J., Hintze, R. et al. (2006a). Kognitiv-Verhaltenstherapeutische Intervention bei Patienten nach erster Bandscheiben-Operation und die Rückkehr zur Arbeit. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin, 27,* 338-362.

Morfeld, M., Möller, J. U., Hintze, R., Fox, M., Höder, J., Krauth, C. et al. (2006b). Back to Balance. ein kognitiv-verhaltenstherapeutsiches Interventionsprogramm bei chronischen Rückenschmerzen in der stationären Rehabilitation. *DRV-Schriften*, *64*, 335-337.

Muthny, F. A. (1989). *Manual zum Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV)*. Weinheim: Beltz.

Muthny, F. A. (1991). Lebenszufriedenheit bei koronarer Herzkrankheit - Ein Vergleich mit anderen Lebensbedrohlichen Erkrankungen. In M.Bullinger, M. Ludwig, & N. von Steinbüchel (Eds.), *Lebensqualität bei kardiovaskulären Erkrankungen - Grundlagen, Messverfahren und Ergebnisse.* (pp. 196-210). Göttingen: Hogrefe.

Muthny, F. A., Fiedler, R., Richter, M., Schweidtmann, W., & Wiedebusch, S. (2006a). Reha-bezogene Kognititonen ("Rehakog"): Vorsätze, Selbstwirksamkeitserwartungen und Befürchtungen. In F.A.Muthny, R. Nübling, & J. Bengel (Eds.), *Reha-Motivation und Behandlungserwartung* (pp. 179-194). Bern: Huber.

Muthny, F. A., Fiedler, R., Richter, M., & Wiedebusch, S. (2006b). Reha-bezogene Selbstwirksamkeitserwartungen (R-SWK) - Testentwicklung, Reliabilität und Validität. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 71, 93-98.

Muthny, F. A., Koch, U., Haag, G., & Stegie, R. (1990a). Krankheitsverarbeitung und Möglichkeiten psychosizialer Hilfen bei verschiedenen Gruppen erwachsener Krebskranker. In U.Koch & F. Potreck-Rose (Eds.), *Krebsrehabilitation und Psychoonkologie* (pp. 175-192). Berlin: Springer.

Muthny, F. A., Koch, U., Haag, G., & Stegie, R. (1990b). Krankheitsverarbeitung und Möglichkeiten psychosozialer Hilfen bei verschiedenen Gruppen erwachsener Krebskranker. In U.Koch & F. Potreck-Rose (Eds.), *Krebsrehabilitation und Psychoonkologie* (pp. 175-192). Berlin: Springer.

Nübling, R., Steffaniwski, A., Wittmann, W. W., & Schmidt, J. (2004). Strategien der Ergebnismessung am Beispiel der psychosomatischen Rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 65,* 35-44.

Osborn, R. L., Demoncada, A. C., & Feuerstein, M. (2006). Psychosocial Interventions for Depression, Anxiety and Quality of Life in Cancer Survivors: Meta-Analyses. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, *36*, 13-34.

Osborne, R., Elsworth, G. R., & Whitfield, K. (2007). The Health Education Impact Questionaire (heiQ): An Outcomes and Evaluation Measure for Patient-Education an Self-Management Interventions for People with Chronic Conditions. *Patient Education and Counseling, 66,* 192-201.

Otto, U., Grosemanns, P., Hoffmann, W., & Dombo, O. (1998). Rehabilitation in der urologischen Onkologie. *Urologe*, *38*, 35-40.

Penedo, F. J., Molton, I. R., Dahn, J. R., Shen, B.-J., Kinsinger, D., Traeger, L. N. et al. (2006). A Randomized Clinical Trial of Group-Based Cognitiv-Behavioral Stress management in Localised Prostate Cancer: Development of Stress Management Skills Improves Quality of Life and Benefit. *Annals of Behavioral Medicine*, *31*, 261-270.

Penson, D. F., Rossignol, M., Sartor, A. O., Scartino, P. T., & Abenhaim, L. L. (2008). Prostate Cancer: Epidemiology and Health-related Quality of Life. *Urology*, *72*, 3-11.

Petermann, F. (1997). Patientenschulung und Patientenberatung. Ein Lehrbuch. Göttingen: Hogrefe.

Peters, K. M. & Bode, M. (2008). Nümbrechter Osteoporoseschule. Darmstadt: Steinkopff.

Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical Therapy: Toward a more integrative model of therapy. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 19,* 267-288.

Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1983). Stages and process of sellf-change in smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *5*, 390-395.

Protz, W., Gerdes, N., Maier-Riehle, B., & Jäckel, W. H. (1998). Therapieziele in der medizinischen Rehabilitation. *Rehabilitation*, *37* (*Suppl.1*), 24-29.

Quek, M. L. & Penson, D. F. (2005). Quality of life in patients with localized prostate cancer. *Urologic Oncology*, 23, 208-215.

Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2006a). *Quantitative Methoden - Einführung in die Statistik. Band 1.* Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2006b). *Quantitative Methoden - Einführung in die Statistik. Band 2.* Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Rau, J., Teichmann, J. V., & Petermann, F. (2009). Motivation zu sportlicher Aktivität bei onkologischen Patienten nach Rehabilitationsmaßnahme - Ergebnisse einer randomisiert-kontrollierten Wirksamkeitsstudie. *Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie, 59*, 300-306.

Rehse, B. & Pukrop, R. (2003). Effects of Psychosocial Interventions on Quality of Life in Adult Cancer Patients: Meta-Analysis of 37 published controlled outcome studies. *Patient Education and Counseling*, 50, 179-186.

Reusch, A., Ströbl, V., & Faller, H. (2004). Motivation zu Gesundheitsverhalten in der somatischen Rehabilitation. In F.Petermann & I. Ehlebracht-König (Eds.), *Motivierung, Compliance und Krankheitsbewältigung* (pp. 35-45). Regensburg: Roederer.

Reuter, K., Raugust, S., Marschner, N., & Härter, M. (2007). Differences in prevalence rates of psychological distress and mental disorders in inpatients and outpatients with breast and gynaecological cancer. *European Journal of Cancer Care*, *16*, 222-230.

Richter, M., Schmidt-Ott, G., & Muthny, F. A. (2010). Ziele, Zielerreichung und Patientenzufriedenheit in der psychosomatischen Rehabilitation. *Nervenheilkunde*.

Robert-Koch-Institut (Hrsg.) (2005). Brustkrebs (Rep. No. 25). Berlin: Robert-Koch-Institut.

Robert-Koch-Institut (Hrsg.) (2007). Prostataerkrankungen (Rep. No. 36). Berlin: RKI.

Robert-Koch-Institut (Hrsg.) (2010). Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland - Entwicklung der Prävalenz zwischen 1990 und 2010 Berlin: RKI.

Robert-Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.(Hrsg.) (2008). *Krebs in Deutschland 2003 - 2004: Häufigkeiten und Trends* (Rep. No. 6. überarbeitete Auflage). Berlin: RKI.

Robert-Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.(Hrsg.) (2010). Krebs in Deutschland 2005/2006. Häufigkeiten und Trends. 7. Ausgabe. Berlin: RKI.

Rothermund, Y. (2003). Psychosoziale und neuropsychologische Auswirkungen von Brustkrebs. *Psychomed, 15,* 196-201.

Sandgren, A. K. & McCaul, K. D. (2007). Logn-term telephone therapy outcomes for breast Cancer patients. *Psycho-Oncology*, *16*, 38-47.

Schröck, R., Schmid, L., & Sauer, H. (2000). Rehabilitation von Patientinnen mit Mammakarzinom. *Onkologe, 6,* 15-27.

Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Kirchhof, R., Gutenbrunner, C., Schwarze, M. et al. (2010). Konzeptionelle Überlegungen zum Einsatz des heiQ ("Health Education Impact Questionaire") im Kontext medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitationsmaßnahmen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, *86*, 45-49.

Schwiersch, M., Stepien, J., & Schröck, R. (1994). Veränderungen der Lebensqualität von Tumorpatientinnen und -patienten nach stationärer onkologischer Rehabilitation: Die psychosoziale Situation zu Beginn und am Ende eines stationären Heilverfahrens sowie ein Jahr danach. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 28, 230-240.

Sestini, A. J. & Pakenham, K. I. (2000). Cancer of the Prostate: A Biopsychosocial Review. *Journal of Psychosocial Oncology, 18,* 17-38.

Sheard, T. & Maguire, P. (1999). The Effects of Psychosocial Interventions on anxiety and depression in cancer patients: Results of thwo meta-analyses. *British Journal of Cancer, 80,* 1770-1780.

Simeit, R., Deck, R., & Conta-Marx, B. (2004). Sleep management training for cancer patients with insomnia. *Support in Cancer Care, 12,* 176-183.

Simeit, R., Deck, R., & Conta-Marx, B. (2007). Prädiktoren für die Effektivität eines psychologischen Schlaftrainings für onkologische Patienten während der stationären Rehabilitation. *Rehabilitation, 46,* 220-227.

Smith, M. Y., Redd, W. H., Peyser, C., & Vogl, D. (1999). Post-traumatic stress disorder in cancer: a review. *Psycho-Oncology*, *8*, 51-37.

Söling, U. (2006). Adjuvanter und palliativer Einsatz von Chemo-, endokriner und Antikörpertherapie. Aktuelle Therapieempfehlungen. In S.Ditz, C. Diegelmann, & M. Isermann (Eds.), *Psychoonkologie - Schwerpunkt Brustkrebs. Ein Handbuch für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis* (pp. 48-53). Stuttgart: Kohlhammer.

Sommer, G. & Fydrich, T. (1991). Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens zur sozialen Unterstützung. *Diagnostica*, *37*, 160-178.

SPSS Inc. (2009). PASW Version 18.0 (Version 18.0) [Computer software]. Chicago: SPSS Inc.

Ströbl, V., Friedl-Huber, A., Küffner, R., Reusch, A., Vogel, H., & Faller, H. (2007). *Vorbereitung eines Zentrums Patientenschulung. Projektbericht* Universität Würzburg.

Talcott, J. A. & Clark, J. A. (2005). Quality of Life in Prostate Cancer. *European Journal of Cancer, 41,* 922-931.

Tatrow, K. & Montgomery, G. H. (2006). Cognitive Behavioral Therapy Techniques for Distress and Pain in Breast Cancer Patients: A Meta-Analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, *29*, 17-27.

Thies, S., Leibbrand, B., Barth, J., Gärtner, U., Friedrich, G., Bootsveld, W. et al. (2008). Individuelle Rehabilitationsziele und Rehabilitationsmotivation in der onkologischen Rehabilitation. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin, 18*, 318-323.

van Wegberg, B., Lienhard, A., & Andrey, M. (2000). Verändert ein psychosoziales Gruppenprogramm die Lebensqualität von Krebspatienten? *Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 130,* 177-185.

Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.) (2004). *VDR-Statistik Rehabilitation des Jahres* 2003 (Rep. No. 150). Frankfurt/Main: VDR.

Vogel, H., Tuschhoff, T., & Zillessen, E. (1994). Die Definiton von Rehabilitationszielen als Herausforderung für die Qualitätssicherung. *Deutsche Rentenversicherung*, *11*, 751-764.

Walsh Scura, K., Budin, W., & Garfing, E. (2004). Telephone Social Support and Education for Adaption to Prostate Cancer: A Pilot Study. *Oncology Nursing Forum*, *31*, 335-338.

Warschburger, P. (2003). Patientenschulung: Konzept und Ziele. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, *64*, 339-344.

Weis, J., Heckl, U., Brocai, D., & Seuthe-Witz, S. (2006). *Psychoedukation mit Krebspatienten - Therapiemanual für eine strukturierte Gruppenintervention*. Stuttgart: Schattauer.

Weis, J. & Koch, U. (1998). Betreuungsbedarf, Versorgungsstrukturen und Inanspruchnahmeprozesse - Eine theoretische Einführung. In U.Koch & J. Weis (Eds.), *Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung. Förderschwerpunkt "Rehabilitation von Krebskranken"* (pp. 175-182). Stuttgart: Schattauer.

Weis, J., Moser, M. T., & Bartsch, H. H. (2002). Zieloritentierte Evaluation stationärer onkologischer Rehabilitationsmaßnahmen - ZESOR-Studie. Abschlussbericht. Freiburg, Klinik für Tumorbiologie.

Weltgesundheitsorganisation (1980). *Internationale Klassifikation der Schädigungen, Fähigkeitsstörungen und Beenträchtigungen (ICIDH)*. Berlin: Ullstein Mosby.

Weltgesundheitsorganisation (2005). Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. www.dimdi.de [On-line].

Welton, N. J., Caldwell, W. D. M., Adamopoulos, E., & Vedhara, K. (2009). Mixed Treatment Comparison Meta-Analysis of Complex Interventions: Psychological Internetions in Coronary Heart Disease. *American Journal of Epidemiology*, *169*, 1158-1165.

Wirtz, M., Farin, E., Bengel, J., Jäckel, W. H., Hämmerer, D., & Gerdes, N. (2005). IRES-24 Patientenfragebogen - Entwicklung der Kurzform eines Assessmentinstruments in der Rehabilitation mittels der Mixed-Rasch-Analyse. *Diagnostica*, *51*, 75-87.

Worringen, U. I. (2006). Ulrike Worringen: "Patientenschulung ist ein zentraler Behandlungsbaustein in der medizinischen Rehabilitation". *Verhaltenstherapie*, *16*, 222-224.

Zabora, J., Brintzenhofeszoc, K., Curbow, B., Hooker, C., & Piantadosi, S. (2001). The Prevalence of Psychological Distress by Cancer Site. *Psycho-Oncology*, *10*, 19-28.

Zettl, S. (2000). Krebs und Sexualität. Psychomed, 12, 144-150.

Zigmond, A. S. & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scanidinavica*, *67*, 361-370.

Zimmermann, T., Heinrichs, N., & Baucom, D. H. (2007). 'Does one size fit all?' Moderators in psychosocial interventions for breast cancer patients: A meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, *34*, 225-239.