

Aus der Klinik und Poliklinik  
für Strahlentherapie und Radioonkologie  
der Ludwig-Maximilians-Universität München  
(Direktor: Prof. Dr. med. E. Dühmke)

Soziale Unterstützung und psychosozialer  
Betreuungsbedarf bei  
Patienten während Strahlentherapie

Dissertation  
zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin  
an der Medizinischen Fakultät der  
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von  
Matthias Nörtemann

aus München

2005

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. E. Dühmke

Mitberichterstatter: Prof. Dr. W. Hiddemann

Mitbetreuung durch den  
promovierten Mitarbeiter: Dr. med. H. Hollenhorst

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. K. Peter

Tag der mündlichen Prüfung: 27.01.2005

# Gliederung

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>6</b>
1.1 Einführung in die Psychoonkologie .....	6
1.2 Definition des Begriffes Psychoonkologie .....	8
1.3. Der Begriff „social support“ .....	9
1.4. Die psychische Situation der Patienten in der Strahlentherapie.....	13
1.5 Thema der Arbeit.....	15
<b>2. Methodischer Aufbau der Studie .....</b>	<b>16</b>
2.1 Vorentscheidung zur Datenerhebung .....	16
2.2 Zeitlicher Ablauf der Erhebung.....	17
2.3 Meßverfahren .....	17
2.3.1 Medizinische Dokumentation.....	17
2.3.2 Erstgespräch .....	18
2.3.3 Fragebögen .....	18
2.3.3.1 Fragebogen zur Lebenssituation (LS) .....	18
2.3.3.2 Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK) .....	18
2.3.3.3 Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ) .....	19
2.3.3.4 Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV).....	19
2.3.3.5 Functional Assessment of Cancer Therapie (Fact-G) .....	20
2.3.3.6 Depressivitäts- Skala (SDS) .....	20
2.3.3.7 MOS Social Support Survey (SSS) .....	21
2.3.3.8 Fragebogen zum Betreuungsbedarf (BB).....	22
2.4 Statistische Verfahren .....	22
<b>3. Ergebnisse .....</b>	<b>23</b>
3.1 Beschreibung des Studienkollektivs nach medizinischen und soziodemographischen Gesichtspunkten.....	23
3.2 Zufriedenheit der Patienten mit verschiedenen Aspekten der Behandlung .	27
3.4 Unterschiede der sozialen Unterstützung in Bezug auf medizinische und soziodemographische Daten .....	32
3.4.1 Geschlecht .....	32
3.4.2 Soziale Unterstützung und Familienstand.....	33

3.4.3 Leben Sie allein?.....	34
3.4.4 Kinder.....	35
3.4.5 Versicherungsstatus .....	36
3.4.6 Alter .....	37
3.4.7 Karnofsky-Index .....	37
3.4.8 Tumorstadium.....	37
3.5 Cut Off: Einteilung in Patienten mit hoher vs. niedriger sozialer Unterstützung.....	37
3.6 Bedeutung der sozialen Unterstützung für die Bereiche Depression, Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität. ....	38
3.6.1 Depression .....	38
3.6.2 Krankheitsverarbeitung .....	42
3.6.3 Lebensqualität.....	52
3.7 Unterschiede in der sozialen Unterstützung in Abhängigkeit von der Tumorentität.....	54
3.8 Subjektiver psychosozialer Betreuungswunsch .....	58
3.8.1 Beschreibung der geäußerten Betreuungswünsche .....	58
3.8.2 Bedeutung der sozialen Unterstützung für den subjektiven Betreuungswunsch.....	61
3.9 Einflußfaktoren auf die soziale Unterstützung.....	63
<b>4 Diskussion .....</b>	<b>66</b>
4.1. Social Support und seine Bedeutung für die Bereiche Depression, Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität .....	66
4.1.1 Die Beziehungen zwischen Depression und social support .....	66
4.1.2 Die Beziehung zwischen Krankheitsverarbeitung und social support	71
4.1.3 Die Beziehung zwischen Lebensqualität und social support .....	76
4.1.4 Social support bei unterschiedlicher Tumorentität .....	78
4.2 Soziales Netzwerk - Quellen der sozialen Unterstützung.....	80
4.2.1 Medizinisches Personal.....	81
4.2.2 Partnerschaft und Familie.....	86
4.2.3 Verwitwung und Scheidung .....	92
4.2.4 Kinder.....	94

4.2.5 Freunde, Mitpatienten .....	95
4.3 Psychosoziale Betreuungsangebote.....	96
4.3.1 Psychotherapeutische Betreuungsangebote.....	101
4.3.2 Informativ-educative Betreuungsangebote .....	102
4.4 Implementierung eines psychosozialen Betreuungsangebotes an einer radioonkologischen Universitätsklinik.....	106
4.4.1 Fort- und Weiterbildung des Personals.....	107
4.4.2 Informationsbedarf der Patienten .....	110
4.4.3 Konkrete sozialtherapeutische Unterstützung .....	112
4.4.4 Supportive Gruppentherapie.....	113
4.4.5 Partner/Familientherapie .....	115
4.4.6 Psychotherapeutisch/psychopharmakologische Individualtherapie .	116
<b>5. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>119</b>
<b>6. Psychometrische Instrumente .....</b>	<b>129</b>
6.1 Patientenansreiben .....	129
6.2 Lebenssituation.....	131
6.3 Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten.....	134
6.4 Fragebogen zur Lebenszufriedenheit.....	137
6.5 Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung.....	139
6.6 Fragebogen zur Lebensqualität .....	142
6.7 Fragebogen zur Depressivität.....	145
6.8 Fragebogen zur sozialen Unterstützung.....	147
6.9 Fragebogen zum Betreuungsbedarf .....	150
6.10 Medizinische Dokumentation zu Strahlentherapiebeginn .....	151
<b>7. Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen .....</b>	<b>154</b>
<b>8. Zusammenfassung .....</b>	<b>157</b>
<b>9. Danksagung und Widmung.....</b>	<b>160</b>
<b>10. Lebenslauf .....</b>	<b>161</b>

# 1. Einleitung

## 1.1 Einführung in die Psychoonkologie

In den letzten Jahren zeigt sich, nicht zuletzt an der stetig wachsenden Zahl der Veröffentlichungen zum Thema, daß der Psychoonkologie als sehr jungem Zweig onkologischer und psychologischer Forschung ein immer größerer Stellenwert im Sinne einer umfassenden Behandlung onkologischer Patienten zugeschrieben wird. Mittlerweile sind psychoonkologische Ansätze zu anerkannten und unabdingbaren Bestandteilen sowohl der onkologischen Therapieplanung als auch bei der Durchführung klinischer Studien geworden (Holland 2002). Es existieren Konsensus-Empfehlungen (Kiss et al 1995), internationale Netzwerke und Forschungsprojekte (z.B. [www.pscho-oncology.net](http://www.pscho-oncology.net)), Beratungsorgane für Betroffene sowie für onkologische Tätige (z.B. [www.pschoonkologie-konsil.de](http://www.pschoonkologie-konsil.de)), Fachgesellschaften (z.B. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie, International Psycho-Oncology Society) mit internationalen wissenschaftlichen Kongressen sowie spezifische Publikationsorgane („Psycho-Oncology“). Um junge Ärzte von Beginn ihrer klinischen Tätigkeit an mit den Grundprinzipien der Psychoonkologie bekannt zu machen, kommen bereits ausgearbeitete Curricula zur Anwendung (Delvaux und Razavi 1997, Hoffman und Steinberg 2002).

In der modernen Medizin begannen Ärzte am Ende des 19. Jahrhunderts, sich mit psychoonkologischen Fragestellungen zu beschäftigen. Die erste wirkliche Studie in diesem Bereich wurde 1893 von Snow unternommen (Baltrusch 1963). Er fand in einer statistischen Beobachtung an 250 Krebspatienten, daß bei 156 Patienten schwere seelische Belastungen im Manifestationszeitraum bestanden hatten. Er stellte daraufhin die Frage in den Raum, ob als Auslöser einer Krebserkrankung eine „neurotische Ursache“ angenommen werden könne. Intensiviert wurden die Untersuchungen im Bereich der Psychoonkologie jedoch erst Mitte dieses Jahrhunderts, nachdem sich die medizinpsychologische Forschung etablieren konnte, beginnend etwa mit der Arbeit von Abrams und Finesinger (1953), die sich mit Schuldgefühlen bei Krebskranken beschäftigten.

Seit dem Ende der sechziger Jahre wurde das Wechselspiel zwischen dem Individuum und seinem sozialen Umfeld untersucht. Die Vernetzung von Sozialmedizin und psychosomatischer Medizin bereitete den Boden für die Entstehung der Psychoonkologie (Meerwein 1998) und führte etwa seit 1980 zur Entwicklung der Psychoonkologie als eigenständiger Disziplin (Holland und Rowland 1989). Für ihre Wichtigkeit sprechen dabei mehrere Faktoren (Meerwein, 1998):

- die zunehmende Erkenntnis der Bedeutung karzinogener, biologischer, psychologischer und sozialer Umwelteinflüsse,
- die immer wichtiger werdende Frage nach der Lebensqualität des Patienten, da die verlängerte Überlebenszeit des Patienten durch effizientere Behandlungsmöglichkeiten diese Frage heute deutlich in den Vordergrund treten lässt,
- die volkswirtschaftliche Bedeutung psychoonkologischer Behandlung in Hinsicht auf verbesserte Rehabilitationsmöglichkeiten der Erkrankten.

Möchte man den psychologischen Aspekten der Erkrankung „Krebs“ mehr Aufmerksamkeit schenken, so fordert dies einige Veränderungen sowohl in der Medizin als auch in der Gesellschaft (Neisen und Schuth 1999). Zu diesen veränderten Haltungen gehören neben der Suche nach verbesserter Frühdiagnostik und effektiveren Therapieansätzen bei Operation, Bestrahlung und Chemotherapie

- ein größerer Optimismus hinsichtlich der Behandlungserfolge in der Gesellschaft,
- ein stärkeres Augenmerk auf menschliche Aspekte der medizinischen und pflegerischen Betreuung,
- ein Interesse an der Patientenautonomie im therapeutischen Entscheidungsprozeß,
- das Anerkennen der Bedeutung von psychologischen Einflüssen und Verhaltenseinflüssen auf Krebsrisiko, Frühdiagnostik und Prävention sowie
- das genaue Ausloten der Bedeutung eines psychiatrischen bzw. psychotherapeutischen Liaisondienstes mit Fokus auf die psychologischen Probleme des medizinisch kranken Menschen.

Nach Uexküll (1995, S.1259) wird jede Medizin erst dann zu einer Humanmedizin, wenn sie sowohl die Bedeutung körperlicher Krankheiten für die individuelle Wirklichkeit des Menschen sieht, als auch die Bedeutung seiner individuellen Wirklichkeit für die Gesundheit oder Krankheit seines Körpers und dessen Organen wahrnimmt. So kann der Patient erst durch die konsequente Integration psychosomatischer bzw. psychoonkologischer Erkenntnisse in die Therapie in seiner „bio-psycho-sozialen Wirklichkeit“ (Uexküll, 1995) erfasst und behandelt werden. Denn durch das Einbringen der psychosomatischen sowie der somatopsychischen Aspekte einer Tumorerkrankung in das Behandlungskonzept wird notwendigerweise das Objektive der Erkrankung in Zusammenhang mit dem subjektiven Wesen des Patienten gebracht, so daß nicht mehr primär der Tumor behandelt wird, sondern der Patient.

## **1.2 Definition des Begriffes Psychoonkologie**

Psychoonkologie läßt sich allgemein beschreiben als ein Fachgebiet der Onkologie, das sich mit

- den emotionalen Reaktionen der Patienten in allen Krankheitsphasen und derjenigen ihrer Familien und Behandler sowie mit
- psychologischen und sozialen Faktoren befaßt, welche die Krebsmorbidity und Mortalität beeinflussen (Holland und Rowland 1989).

Ähnlich beschreiben Uchitomi et al (2002) zwei Hauptaspekte der Psychoonkologie als charakterisierend: Zum einen untersucht sie den psychosozialen Einfluß einer Krebserkrankung auf die Lebensqualität von Patienten, Angehörigen und onkologisch Tätigen, zum anderen den möglichen Einfluß psychosozialer und behavioraler Aspekte auf Erkrankungsrisiko und Überlebenschancen.



Zusammenfassend ist die moderne Psychoonkologie durch folgende Schwerpunkte charakterisiert:

- Ätiologieforschung
- Untersuchung psychosozialer Belastungen und psychischer Störungen
- Untersuchung des Einflusses psychologischer Bedingungen auf Lebensqualität und -länge
- Untersuchung der Krankheitsbewältigung (Coping-Forschung)
- Untersuchung der psychosozialen Auswirkungen onkologischer Erkrankungen
- Entwicklung und Evaluation psychotherapeutischer Interventionen
- Psychobiologische Studien (Psychoneuroimmunologie)

### **1.3. Der Begriff „social support“**

In der psychoonkologischen Literatur wird der Begriff der sozialen Unterstützung (social support) etwa seit den siebziger Jahren erwähnt und untersucht. Sie wird zumeist als einer der zentralen Mechanismen beschrieben, welcher Patienten in ihrer Krankheitsverarbeitung unterstützt und auf verschiedene Bereiche des menschlichen Lebens Auswirkungen hat. Dazu zählen körperliche Gesundheit, seelisches Wohlbefinden sowie die Einordnung des Einzelnen in die Gesellschaft (Wortman 1984). Damit hat die soziale Unterstützung Auswirkungen auf alle Bereiche, die entsprechend der WHO-Definition Gesundheit beeinflussen können oder ausmachen. Trotz der Einigkeit über die Wichtigkeit dieses Faktors hat sich für eine Definition des Konstruktes der sozialen Unterstützung bis heute noch kein hinreichender Konsens gefunden (Neuser 1989, Wortman 1984). Dabei wäre eine klare Definition besonders wichtig als Grundlage dafür, was unter dem Begriff „social support“ untersucht und dementsprechend gemessen werden soll. Schließlich handelt es sich um ein sehr facettenreiches, multidimensionales Konstrukt. Im Folgenden werden einige wichtige Aspekte zusammengetragen.

Einen möglichst viele Konzeptualisierungen umfassenden Definitionsversuch machte Neuser (1988): „Soziale Unterstützung (ist) die Gesamtheit aller positiven Valenzen von Interaktionen eines Individuums mit seinem sozialen Netzwerk (...) Das soziale Netzwerk beinhaltet alle objektiv und subjektiv feststellbaren Bezüge zu Personen und Institutionen des sozialen Umfeldes eines Individuums. Die Interaktionen können sich auf Informationsaustausch und Handlungsbeziehungen zwischen Individuen erstrecken. Die Bewertung (Valenzen) der Beziehungen kann kognitiv im Sinne der Utilität, aber auch emotional im Sinne subjektiven Befindens in Interaktionen erfolgen.“

Whelan et al (1997) definierten supportive cancer care als alle Aktivitäten, die dem Patienten oder seiner Familie in ihrem Erleben der Krebserkrankung von der Diagnose über die Behandlungs- und Nachbehandlungsphase bis hin zur Palliation beistehen und helfen. Hierzu werden neben den medizinischen Tätigkeiten auch instrumentelle und soziale Hilfen, Informationsbedürfnisse, psychologische Unterstützung und die spirituelle Begleitung des Patienten und seiner Familie gezählt. Kaplan (1975) beschreibt soziale Unterstützung als relatives vorhanden oder nicht vorhanden sein psychologischer Unterstützungsressourcen von anderen, die für den einzelnen bedeutsam sind. Dem entsprechend wirkt sich nicht nur der existierende Support aus, sondern auch das Fehlen von Unterstützung. Das alleinige Vorhandensein eines sozialen Netzwerkes sagt noch nichts darüber, ob dieses vom Patienten angenommen und genutzt werden kann. Die Zufriedenheit mit der Unterstützung hängt daher nicht unbedingt von der Quantität der sozialen Bindungen ab (Neuling und Winefield 1988). Nutzbarkeit und Nützlichkeit des sozialen Netzes müssen in die Betrachtung einbezogen werden. Soziale Unterstützung kann sich auch negativ auswirken, falls den von einer Person gewünschten Bedürfnissen nicht nachgekommen wird bzw. falls Bereiche adressiert werden, die vom Patienten gar nicht gewünscht werden. Thoits (1982) definiert social support entsprechend als Grad, bis zu welchem den sozialen Bedürfnissen eines Individuums durch die Interaktion mit anderen entsprochen wird.

Wichtig für das Verständnis von sozialer Unterstützung ist die Wechselseitigkeit der Beziehung von Geber und Empfänger. Die soziale Unterstützung wirkt sich nicht nur auf den Patienten aus, sondern dieser beeinflusst in Rückwirkung auch selbst die angebotene Unterstützung (Thoits 1986). Social Support steht also mit der individuellen Persönlichkeit der beteiligten Personen in Beziehung. Die Art und Weise, in der ein Mensch sich seinem Umfeld präsentiert, wirkt sich auf Qualität und Quantität der angebotenen Unterstützung aus. Die so empfangene Unterstützung - sei sie als hilfreich oder als zusätzlich belastend empfunden - bleibt wiederum nicht ohne Wirkung darauf, ob und wie der Betroffene in Zukunft mit den Hilfsangeboten durch sein soziales Umfeld umgehen wird. Diese gegenseitige Beeinflussung spielt hinsichtlich möglicher Zugangswege oder aber Zugangsbarrieren zu sozialen Unterstützungsangeboten eine wichtige Rolle. Bestimmte Quellen und Formen der sozialen Unterstützung sind spezifisch an bestimmte, nicht beliebig austauschbare Personen gebunden (Neises und Schuth 1999). So kann vor allem der Lebenspartner eine Patientin davon überzeugen, daß sie auch nach Ablatio mammae für ihn noch sexuell attraktiv sei bzw. der Arzt einer Patientin valide medizinische Informationen geben. Recht anschaulich haben Brieger et al (1994) die verschiedenen Dimensionen der sozialen Unterstützung dargestellt. Sie unterscheiden fünf Bereiche:

1. assistance support:	instrumentelle Unterstützung, praktische Hilfe, Information
2. appraisal support:	Hilfe bei der Bewertung der Krankheitssituation und damit zusammenhängender Probleme
3. emotional support:	emotionale Unterstützung, Liebe, Zuwendung
4. belonging support:	Unterstützung bei der Aufrechterhaltung der sozialen Rollen und Funktionen, Gefühl der Zugehörigkeit
5. non-support:	mangelnde oder fehlende Unterstützung bzw. Unterstützung zur falschen Zeit, in der falschen Situation oder in der falschen Art und Weise

Solche Definitionsversuche dürfen jedoch nicht dazu verleiten, „die“ soziale Unterstützung als eine Zusammenstellung von einzelnen, unabhängig voneinander und linear kausal wirkenden Faktoren zu betrachten. Vielmehr wird ein Netzwerk beschrieben, in welchem sich verschiedene, spezifisch kompetente und verantwortliche Helfer individuell unterschiedlich gewichtet bewegen und im besten Falle ihre Interventionen mit dem Patienten sowie untereinander koordinieren (Badura 1981). Zur Wirkung der sozialen Unterstützung gibt es mehrere Erklärungsmodelle (Baider 1998, Bloom 1986, Levy et al 1990, Kornblith et al 2001):

- Das Modell des direkten Einflusses, wonach ein hohes Maß an Unterstützung das Wohlbefinden fördert, unabhängig von etwaigen belastenden Ereignissen
- Das Modell des Streß-Puffers, nach welchem vor allem negative Belastungseffekte durch soziale Unterstützung verringert werden
- Die Hypothese, daß geringe soziale Unterstützung körperlichen Streß auslöst
- Das Neuroimmunmodell, welches davon ausgeht, daß soziale Beziehungen sich direkt auf das neurophysiologische und immunologische System auswirken

Auch hier muß die Gegenseitigkeit der Beziehungen beachtet werden, denn soziale Unterstützung kann sich genauso auf die körperliche und seelische Gesundheit auswirken, wie auch die Gesundheit auf das soziale System rückwirkt.

In dieser Arbeit soll social Support als ein multidimensionales, interaktives Konstrukt der supportiv intendierten Interaktion zwischen Patient und Umwelt verstanden werden, welche in Wahrnehmung des und in Auswirkung auf den Empfänger von intra- und interpersonellen Variablen beeinflußt wird.

## **1.4. Die psychische Situation der Patienten in der Strahlentherapie**

Allein die Tatsache, daß der Radioonkologe tagtäglich mit Krebspatienten umgeht und dies für ihn die Normalität darstellt, der er mit Routine (durchaus im positiven Wortsinn) begegnet, unterscheidet ihn völlig vom Patienten, der in den meisten Fällen noch kaum mit „dem Krebs“ konfrontiert wurde und nun selbst und am eigenen Leibe mit dieser unheimlichen und vielleicht sogar tödlichen Krankheit konfrontiert wird. Radiotherapeuten und Patienten leben in völlig unterschiedlichen Erlebniswelten (Schlömer 1994). Ein Arzt, der dieses Wissen im Hinterkopf behält, kann den Patienten in seiner Erlebniswelt leichter verstehen. Für den Strahlentherapeuten besteht dabei nach Forester et al (1985) die Gefahr, das Augenmerk nur auf die technischen Aspekte der Behandlung zu richten, was dazu führen kann, daß der Patient sich in einer sehr beängstigenden Situation von den Behandelnden allein gelassen fühlt. Denn die Strahlentherapie setzt den Patienten oft gravierenden physischen und auch psychischen Belastungen aus und trifft ihn zudem meist noch an einem Punkt, an dem sein Verarbeitungspotential schon deutlich durch die kraftzehrende Anpassung an die Diagnose und bisherige Behandlungen geschwächt ist (Lamszus et al 1994, Frischenschlager et al 1991). Insbesondere mit Strahlung verbinden viele Krebskranke etwas bedrohliches, schädigendes, vielleicht sogar tödliches. In der Öffentlichkeit werden mit dem Begriff „Strahlen“ hauptsächlich extrem negativ konnotierte Ereignisse wie Hiroshima oder Tschernobyl in Verbindung gebracht.

Mit systematischen Untersuchungen über die psychische Situation von Patienten während einer Strahlenbehandlung wurde erst gegen Ende der siebziger Jahre begonnen. Forester et al (1978) untersuchten 200 Krebspatienten und fanden, daß Strahlentherapiepatienten u.a. deutlich unter Rastlosigkeit, Angst, Besorgtheit, Depressivität, sozialer Isolation und Zurückgezogenheit litten.

Die Inhalte der erlebten Ängste von Strahlentherapiepatienten sind vielfältig und seit langem bekannt: Patienten berichten über Angst vor Schmerzen, dem Sterben, dem Tod; Angst verbrannt oder entstellt zu werden, Angst Körperteile könnten ihre Funktion verlieren oder Angst steril zu werden und kein normales Sexualleben mehr führen zu können.

Manche Patienten haben Angst, sie könnten selbst radioaktiv kontaminiert werden und andere gefährden oder das Bestrahlungsgerät könnte auf sie fallen. Teils handelt es sich auch um frei flottierende Ängste ohne konkreten Bezugspunkt. Im Zentrum all dieser Ängste steht der Faktor des Nicht-Wissens, des Unbekannten (Rotman et al 1977, Schlömer 1994). Dies scheint dadurch noch unterstützt zu werden, daß das Laienwissen bezüglich einer Strahlentherapie geringer ausgeprägt ist als bezüglich einer Chemotherapie. Gerade der Übergang vom Abschluß der Primärtherapie zur chemo- oder strahlentherapeutischen Nachbehandlung erweist sich oft als kritische Hürde für die Belastbarkeit und Kooperation der Patienten. Denn der Patient muß nun versuchen, eine Art „Doppelgänger-Dasein“ zu führen: Auf der einen Seite lebt er im Bewußtsein, eine Krebserkrankung (gehabt?) zu haben; auf der anderen Seite muß er versuchen, wieder Normalität im alltäglichen Leben zu erreichen. Sellschopp (1992) zitiert eine Patientin in dieser Zeit: „ja, wie will man es ausdrücken, so ein Wettlauf um Wahrhabenwollen oder Nichtwahrhabenwollen, so wie im Krieg... man hofft nicht mehr getroffen zu werden“.

Lamszus et al (1994) fanden, daß 53% der von ihnen retrospektiv befragten Patienten angaben, auf dem Bestrahlungstisch recht entspannt gewesen zu sein; 68% empfanden das Bestrahlungsgerät als eine Heilquelle und 37% hatten nach der Behandlung ein wohlige Gefühl. Demgegenüber kamen sich 40% der Patienten bei der Bestrahlung hilflos und verlassen vor, 14% empfanden das Gerät als eine Bedrohung, 37% waren anschließend erschöpft und 51% erleichtert, wenn die Sitzung beendet war. Über die Hälfte der Patienten gaben vor der ersten Bestrahlung Ängste an, die im Verlauf eher ab, nicht aber zunahm. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Mose et al (1999).

Während eine Gruppe von Patienten die Therapie als heilend erlebt, empfindet eine andere die Bestrahlung als bedrohend. Patienten, die das Bestrahlungsgerät als Heilquelle erlebten, waren dabei auf dem Bestrahlungstisch deutlich häufiger entspannt als Patienten, die das Gerät als Bedrohung empfanden. Eine strahlentherapeutische Behandlung stellt bei entsprechender Indikation eine onkologische Notwendigkeit dar. Laintheorien über die Behandlung beeinflussen die Einstellung der Patienten hinsichtlich der Therapie. Gerade zu Beginn der Behandlung ist besteht bei einem Teil der Patienten eine deutliche Belastung durch die Form der Behandlung. Auf die individuelle Laintheorie sollte daher zu Beginn der Behandlung eingegangen und diese gegebenenfalls realitätsorientiert modifiziert werden.

## **1.5 Thema der Arbeit**

Thema dieser Arbeit ist es, aufbauend auf bisherigen Forschungsergebnissen folgende Themenbereiche zu untersuchen:

- Zufriedenheit der Patienten mit den verschiedenen Bereichen der strahlentherapeutischen Behandlung
- Veränderung der sozialen Unterstützung der Patienten im Zeitraum der Akutbehandlung
- Einfluß der sozialen Unterstützung auf die Bereiche Depression, Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität
- Ausprägung der sozialen Unterstützung bei Patienten mit unterschiedlichen Tumoren
- Beeinflussung der Qualität der sozialen Unterstützung durch medizinische oder soziodemographische Variablen
- Subjektive Betreuungswünsche von Patienten in der Strahlentherapie
- Einfluß der sozialen Unterstützung auf geäußerte Betreuungswünsche
- Prädiktive Faktoren des Konstruktes „soziale Unterstützung“

Im Anschluß an die Bearbeitung dieser Bereiche schließen sich Überlegungen zur Implementierung eines psychosozialen Bertreuungsangebotes in der Strahlentherapie an.

## **2. Methodischer Aufbau der Studie**

### **2.1 Vorentscheidung zur Datenerhebung**

Diese Arbeit stellt einen Teilaspekt der Studie „Lebensqualität und psychosozialer Betreuungsbedarf von Tumorpatienten in der Strahlentherapie und langfristige Adaptation an eine Tumorerkrankung bei strahlentherapeutischen Patienten an einer Universitätsklinik“ dar. In dieser Studie wurden alle Patienten untersucht, die im Untersuchungszeitraum an der Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie am Klinikum Großhadern der Ludwig Maximilians Universität München behandelt wurden.

Der in der vorliegenden Arbeit untersuchte Zeitraum war die akute Behandlungsphase, die prospektiv von Therapiebeginn bis zur ersten Nachsorge - sechs Wochen nach Therapieabschluß - untersucht wurde. Jeder Doktorand betreute zugewiesene Patienten, leistete Organisations- und administrative Aufgaben und verwaltete Daten. Der eigene Aufgabenbereich umfasste dabei neben der Patientenbetreuung insbesondere die Mithilfe bei der Erstellung des Studiendesigns, das Erstellen der Patientenverwaltung, den Aufbau einer umfassenden Literatursammlung sowie das Erstellen und Pflegen der statistischen Auswertungsdatei und das Programmieren von Auswertungsalgorithmen.

Den Patienten wurde die Studie in einem ausführlichen Aufnahmegespräch durch die Doktoranden vorgestellt. Durch die persönliche Betreuung über den gesamten Studienverlauf ließ sich Akzeptanz und Compliance für die Teilnahme an der Studie steigern. Zu Therapieende wurde den Patienten in einem erneuten persönlichen Gespräch die Möglichkeit zu Feedback bezüglich der Studie gegeben und der nächste Fragebogen ausgehändigt. Darüber hinaus konnten die Patienten jederzeit telefonischen Kontakt zu den betreuenden Doktoranden aufnehmen. Allen Patienten wurden Kontaktadressen und Informationsbroschüren zur Strahlentherapie und ihrer Erkrankung zur Verfügung gestellt.



Medizinische Daten wurden anhand der Patientenakten, psychologische und soziodemographische Daten mit Hilfe von klinisch erprobten und validierten Meßinstrumenten sowie durch selbst erstellte Fragebögen erhoben. Bei der Auswahl der Messinstrumente wurden insbesondere die Empfehlungen von Frau Prof. v. Steinbüchel vom Institut für medizinische Psychologie der LMU München berücksichtigt. Eingeschlossen wurden alle Patienten, sofern sie folgende Kriterien erfüllten:

- älter als 18 Jahre
- der deutschen Sprache ausreichend mächtig
- keine kognitiven Beeinträchtigungen
- ein ausreichender körperlicher Allgemeinzustand
- Bereiterklärung zur Teilnahme an der Studie nach dem Informationsgespräch

## **2.2 Zeitlicher Ablauf der Erhebung**

Möglichst am ersten Tag der Bestrahlung wurde den Patienten in einem persönlichen Gespräch die Studie vorgestellt und um die Teilnahme an der Studie gebeten. Waren diese einverstanden, so wurde ihnen eine Fragebogenbatterie aushändigt (Meßpunkt T1), welche die Patienten selbstständig zu Hause ausfüllten. Bei Abschluß der Therapie (Meßpunkt T2) wurden die Fragebögen den Patienten nochmals persönlich ausgehändigt. Zum Zeitpunkt T3, sechs Wochen nach Therapieabschluß wurden die Fragebögen postalisch zugesandt. Die verwendeten Fragebögen sowie entsprechende Vergleichsdaten finden sich im Anhang.

## **2.3 Meßverfahren**

### **2.3.1 Medizinische Dokumentation**

Vor dem ersten Patientenkontakt erfolgte die Dokumentation der medizinischen Daten der Patienten. Hierbei wurden Tumorlokalisierung und -histologie, Staging und Grading, bisherige und geplante Therapie sowie das strahlentherapeutische Behandlungskonzept festgehalten. Es wurde hinsichtlich Ersterkrankung, Rezidivbehandlung und Metastasierung unterschieden.

Darüberhinaus wurden Geschlecht, Versicherungsstatus, Karnofski-Index bei Therapiebeginn, Begleiterkrankungen sowie die Einnahme psychotroper Medikamente oder Tumortheraeutika festgehalten. Nach Abschluß der Therapie erfolgte ein Abgleich der medizinischen Daten, falls sich das Therapieregime im Laufe der Behandlung verändert hatte. Der Karnofski-Index wurde zu Therapieende erneut bestimmt.

### 2.3.2 Erstgespräch

Einen Tag nach Bestrahlungsbeginn wurden die Patienten ausführlich über die Studie informiert und um ihre Teilnahme gebeten. Neben einem ersten Kennenlernen sollten in diesem Gespräch auch die Einschlußkriterien zur Teilnahme überprüft werden. Darüber hinaus konnten die Patienten eigene Hoffnungen, Befürchtungen oder bisherige Erfahrungen sowie etwaige Betreuungswünsche mitteilen.

### 2.3.3. Fragebögen

Die angewendeten Fragebögen sowie bestehende Vergleichsdaten aus der Literatur finden sich im Anhang.

#### 2.3.3.1 Fragebogen zur Lebenssituation (LS):

Ein selbst erstellter Fragebogen erhob die soziodemographischen Daten der Patienten.

#### 2.3.3.2 Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK), Herrschbach, 1987

Es werden sechs für onkologische Patienten relevante Belastungsbereiche in 38 Items abgefragt. Die Items werden auf einer 6-stufigen Skala von 0 bis 5 erhoben, wobei „0“ für „trifft nicht zu“ und 5 für „trifft zu und belastet sehr stark“ steht. Die Skalen errechneten sich aus den Mittelwerten der betreffenden Einzelitems, sofern nicht mehr als 20% der Items fehlten.

### 2.3.3.3 Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ), Henrich und Herschbach, 1987

Mit diesem Instrument werden die Wichtigkeit von sowie die Zufriedenheit mit acht verschiedenen Lebensbereichen (Freunde und Bekannte, Freizeitgestaltung und Hobbies, Gesundheit, Einkommen, Beruf, Wohnsituation, Familienleben und Kinder, Partnerschaft und Familie) sowie die Lebenszufriedenheit insgesamt erfasst. Die einzelnen Bereiche können zwischen 1 „nicht wichtig/unzufrieden“ und 5 „extrem wichtig/sehr zufrieden“ bewertet werden.

### 2.3.3.4 Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV) nach Muthny, 1989

Krankheitsverarbeitungsmechanismen wurden anhand der Kurzversion des Fragebogens zur Krankheitsverarbeitung (FKV-LIS) beurteilt. Dieser Fragebogen bietet 35 Verarbeitungsstrategien an. Der Patient kann deren Zutreffen auf seine Situation mit Werten zwischen 1 „gar nicht“ und 5 „sehr stark zutreffend“ beurteilen. Es werden 5 unterschiedliche Strategien zur Bewältigung der Erkrankung erfasst. Die Einteilung erfolgt in die Gruppen:

Aktives, problemorientiertes Coping	Item 1, 7, 8, 14, 15
Depressive Verarbeitung	Item 9, 16, 22, 26, 34
Ablenkung und Selbstaufbau	Item 13, 17, 18, 19, 20
Religiösität und Sinnsuche	Item 21, 23, 24, 25, 30
Bagatellisierung und Wunschdenken	Item 2, 3, 4

Die Items 5, 6, 10, 11, 12, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34 und 35 wurden keiner dieser Gruppen zugeteilt. Die Skalen errechneten sich aus den Mittelwerten der betreffenden Einzelitems, sofern nicht mehr als 20% der Items fehlten.

#### 2.3.3.5 Functional Assessment of Cancer Therapie (Fact-G) Cella et al, 1993

Zur Beurteilung der Lebensqualität dient der Fragebogen „Functional Assessment of Cancer Treatment“. Dieser erfaßt in 34 Items die fünf Bereiche:

- Körperliches Wohlbefinden (max. 28 Punkte),
- Verhältnis zu Freunden, Bekannten und Familie (max. 28 Punkte),
- Verhältnis zu den Ärzten (max. 8 Punkte),
- Seelisches Wohlbefinden (max. 24 Punkte) und
- Funktionsfähigkeit (max. 28 Punkte).

Jedes Item kann mit 0 bis 4 Punkten bewertet werden.

Belastende Items wurden addiert, Items mit positiver Aussage von vier abgezogen und das Ergebnis zum Score hinzugefügt. Hohe Werte beschreiben also eine hohe Belastung. Subscores wurden dann berechnet, wenn über 50% der jeweiligen Subskala-Antworten vorlagen. Der berechnete Wert ergab sich aus der Bildung des Subskalenmittelwertes, der mit der Anzahl der in die Subskalen eingeschlossenen Items multipliziert wurde. Zu dem Fragebogen gibt es Zusatzmodule, die auf spezifische Tumorlokalisationen zugeschnitten sind. Von diesen wurden bis jetzt die Zusatzbögen für Brustkrebs-, Colonkarzinom- und Prostatakarzinompatienten ins Deutsche übersetzt und validiert (FACT-B, FACT-C, FACT-P). Den entsprechenden Patienten wurden auch diese Bögen ausgehändigt.

#### 2.3.3.6 Depressivitäts-Skala (SDS) Zung, 1965

Dieser in Psychologie, Psychiatrie und auch Psychoonkologie weit verbreitete Fragebogen erfaßt die Depressivität der Patienten in 20 Items. Dabei können Werte von 1 „Nie oder selten“ bis 4 „Meistens oder immer“ vergeben werden. Die Werte der negativ formulierten Aussagen werden addiert, die der positiv formulierten Aussagen zuvor von 5 abgezogen und dann addiert. Hohe Werte entsprechen einer hohen Belastung.

Die Depressivität der Patienten kann in die vier Gruppen von „nicht depressiv“, „leicht depressiv“, „mäßig depressiv“ bis „schwer depressiv“ eingeteilt werden. Für die Einteilung der Gruppen wurden entsprechend der einschlägigen Literatur folgende Trennwerte gewählt:

Keine Depression	≤ 40,	leichte Depression	≤ 47,
mittlere bis schwere Depression	≤ 55	schwere Depression	>55

Punkte. Aufgrund der langjährigen Verwendung des Fragebogens liegen eine Vielzahl von Vergleichswerten vor.

#### 2.3.3.7 MOS Social Support Survey (SSS) nach Sherbourne und Stewart, 1991

Der Fragebogen wurde als kurzes, multidimensionales Selbstrating-Instrument im Rahmen der Medical Outcome Study (MOS) für chronisch Kranke entwickelt und in diesem Rahmen bei annähernd 3000 Patienten angewendet. Die konzeptuale Entwicklung sowie die testpsychologischen Gütekriterien werden bei Sherbourne und Stewart (1991) beschrieben. Die Übersetzung und Validierung der deutschen Version erfolgte an der Ludwig-Maximilian-Universität im Rahmen einer Diplomarbeit (Kirchberger 1991). In 19 Fragen wird zum einen die Unterstützung des Patienten durch sein Umfeld und zum anderen die individuelle Einschätzung der eigenen Integration in das soziale Umfeld der Patienten untersucht. Der Fragebogen mißt das Vorhandensein von Personen, die kognitive, emotionale oder praktische Unterstützung bieten. Es werden ein Summenscore sowie drei Unterscores für die drei Teilbereiche berechnet. Zu den einzelnen Bereichen werden folgende Fragen zugeordnet:

Cognitive Unterstützung: Item 2, 7, 11, 14, 15, 16, 17

Emotionale Unterstützung: Item 4, 5, 6, 8, 9, 12, 18

Praktische Unterstützung: Item 1, 3, 10, 13, 19

Gesamtscore: Alle 19 Items

Zur Berechnung der Scores wurden jeweils ein Mittelwert aus den zugehörigen Items gebildet, wenn mindestens 50 % der eingeschlossenen Fragen beantwortet vorlagen. Hohe Werte beschreiben ein hohes Maß an sozialer Unterstützung.

#### 2.3.3.8 Fragebogen zum Betreuungsbedarf:

Ein weiterer Fragebogen zum subjektiven Betreuungsbedarf (BB) wurde für jeden Befragungszeitpunkt selbst erstellt und basiert auf den im Klinikum Großhadern zur Verfügung stehenden Betreuungsangeboten.

Neben zeitpunktspezifischen Fragen erfasst er zu allen Messpunkten die Einstellung der Patienten zur Effektivität therapeutischer Gesprächsangebote („Glaube Sie, daß sich über psychologische Gespräche Probleme lösen lassen?“) und in welchen Bereichen der Patient Hilfe wünschen würde. Zur Auswahl standen:

- Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt,
- Besprechung seelischer Probleme mit einem Psychotherapeuten,
- Besprechung seelischer Probleme mit einem Pfarrer,
- Zusätzliche Sachinformationen über Behandlungsmöglichkeiten und -folgen,
- Patientengruppen zur Besprechung seelischer Probleme unter Leitung eines Arztes/Psychologen,
- Unterstützung bei Arbeitswechsel/Umschulung,
- Beratung in Rentenfragen sowie
- Pflegerische Betreuung zu Hause.

## 2.4 Statistische Verfahren

Die statistische Auswertung wurde durch Frau Prof. v. Steinbüchel und Frau Dr. Aydemir vom Institut für Biometrie und Epidemiologie des Klinikums Großhadern betreut. Die Auswertung der Daten erfolgte mit Hilfe des Programms SPSS™ für Windows Version 10.0. Das Signifikanzniveau wurde bei 5%, also einem p-Wert von  $\leq 0,05$  gesetzt. Neben deskriptiven statistischen Berechnungen wurden die Mittelwerte von normalverteilten Variablen mittels T-Test für unverbundene Stichproben verglichen. Bei diesen wird zusätzlich zum Mittelwert die Standardabweichung angegeben. Bei nicht normalverteilten Variablen kamen der Mann-Whitney-U-Test und der Kruskal-Wallis-Test zur Anwendung. Für

Veränderungen im Zeitverlauf wurden Uni- und Multivariate Analysen (ANOVA, MANOVA) eingesetzt.

Signifikante Veränderungen im Zeitverlauf wurden durch die Meßwiederholungen des generalisierten linealen Modells berechnet. Um Faktoren zu identifizieren, die durch ihren Einfluß das untersuchte Konstrukt hinreichend erklären konnten, wurde eine lineare Regressionsanalyse durchgeführt.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Beschreibung des Studienkollektivs nach medizinischen und soziodemographischen Gesichtspunkten

Über einen Zeitraum von 18 Monaten wurden insgesamt 732 Patienten in die Studie aufgenommen. Davon erfüllten 286 Patienten (39,1%) die Einschlusskriterien nicht oder lehnten die Teilnahme an der Studie grundsätzlich ab. Die Gründe hierfür werden in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Ursachen für den Ausschluß von Patienten zu T1:	Nicht eingeschlossene Teilnehmer (T1)	
	n=286	%
Ablehnung der Teilnahme	147	51,4
Tod im Therapiezeitraum	18	6,3
Alter < 18 Jahre	8	2,8
Gesundheitlicher Zustand zu schlecht	48	16,8
Nicht rechtzeitig erfasst (organisatorisch bedingt)	14	4,9
Rezidiv während der Therapie	1	0,3
Mangelhafte Kenntnis der deutschen Sprache	22	7,7
Zerebral deutlich eingeschränkt	19	6,6
Sonstiges*	9	3,2

\*z.B.: Jugendliche unter 18 Jahren, aus organisatorischen Gründen, vorbestrahlte Patienten, Therapieabbruch auf eigenen Wunsch, keine Tumorbstrahlung, Fragebogen zu cut-off-Zeitpunkt noch nicht zurückgegeben

Tab. 3.1: Ursachen für den Ausschluß von Patienten zu T1

Von den teilnehmenden 446 Patienten brachen 76 Patienten die Studie zum Zeitpunkt T2 ab, 51 Patienten nahmen zu T3 nicht mehr teil. Insgesamt nahmen 319 Patienten bis zum Untersuchungspunkt T3 teil.

Ursachen für den Ausschluß von Patienten zu T2 und T3:	Nicht eingeschlossene Teilnehmer zu			
	T2 n=76		T3 n=51	
		%		%
<b>Ablehnung der Teilnahme</b>	33	43,4	19	27,4
<b>Tod im Therapiezeitraum</b>	13	17,1	11	21,6
<b>Gesundheitlicher Zustand zu schlecht</b>	13	17,1	11	21,6
<b>Nicht rechtzeitig angeschrieben (Organisationsbedingt)</b>	1	1,3	4	7,8
<b>Rezidiv während der Therapie</b>	1	1,3	1	1,9
<b>Zerebral deutlich eingeschränkt</b>	1	1,3		
<b>Sonstiges*</b>	14	18,5	5	9,7

\*z.B.: Jugendliche unter 18 Jahren, aus organisatorischen Gründen, vorbestrahlte Patienten, Therapieabbruch auf eigenen Wunsch, Rezidivpatienten, keine Tumorbestrahlung, Fragebogen zu cut-off-Zeitpunkt noch nicht zurück

Tab. 3.2: Ursachen für den Ausschluß von Patienten zu T2, T3

54 der 319 Patienten gaben nur einen oder zwei Fragebogen im Zeitraum T1 bis T3 ab, nahmen aber im Verlauf weiterhin an der Studie teil. Die verbleibenden 265 Patienten gaben die ausgehändigten Fragebögen zu allen drei Zeitpunkten zurück. Diese werden im weiteren untersucht.

Stichprobenbeschreibung: Medizinische Daten		Alle an der Studie teilnehmenden Patienten		Patienten, die von T1 bis T3 teilnahmen	
<b>Anzahl:</b>		446		265	
<b>Diagnosen:</b>	Brustdrüsentumor	81	(18,2 %)	57	(21,5 %)
	Urogenitaltumor	69	(15,5 %)	44	(16,6 %)
	Kopf/Hals-Tumor	62	(13,9 %)	34	(12,8 %)
	Gastrointestinaltrakt	61	(13,7 %)	34	(12,8 %)
	Lymphom	50	(11,2 %)	34	(12,8 %)
	Bronchialtumor	42	( 9,2 %)	19	( 7,2 %)
	Gehirntumor	28	( 6,3 %)	16	( 6,0 %)
	Weichteilsarkom	18	( 4,0 %)	10	(10,8 %)
Sonstiges	35	( 8,0 %)	17	( 6,5 %)	
<b>Karnofsky-Index:</b>					
<b>0</b> Uneingeschränkte normale Aktivität		245	(54,9 %)	172	(64,9 %)
<b>1</b> Ambulant mit Beschwerden, versorgt sich selbst		137	(30,7 %)	65	(24,5 %)
<b>2</b> Versorgt sich selbst, arbeitsunfähig, weniger als die Hälfte der Zeit im Bett)		53	(11,9 %)	26	( 9,8 %)
<b>3</b> Tagsüber <50% der Zeit im Bett		10	( 2,2 %)	2	( 0,8 %)
<b>4</b> Völlig pflegebedürftig und bettlägerig		0	( 0,0 %)	0	( 0,0 %)
missing data		1	( 0,3 %)		



<b>T-Status:*</b>	T1	68	(15,2 %)	46	(17,4 %)
	T2	87	(19,5 %)	62	(23,4 %)
	T3	73	(16,5 %)	40	(15,1 %)
	T4	67	(15,0 %)	32	(12,1 %)
	Tx	59	(13,2 %)	28	(10,5 %)
	Kein T-Status	92	(20,6 %)	57	(21,5 %)
<b>N-Status:*</b>	N0	123	(27,6 %)	77	(29,1 %)
	N1	86	(19,3 %)	58	(21,9 %)
	N2	48	(10,8 %)	29	(10,9 %)
	N3	8	( 1,7 %)	4	( 1,5 %)
	Nx	89	(20,0 %)	40	(15,1 %)
	Kein N-Status	92	(20,6 %)	57	(21,5 %)
<b>M-Status:*</b>	M0	210	(47,1 %)	137	(51,7 %)
	M1	79	(17,7 %)	40	(15,1 %)
	Mx	65	(14,6 %)	31	(11,7 %)
	Kein M-Status	92	(20,6 %)	57	(21,5 %)
<b>Stadium (Hirntumor oder Lymphom)*</b>					
	I	15	(17,3 %)	12	(21,8 %)
	II	28	(32,2 %)	19	(34,5 %)
	III	20	(23,0 %)	9	(16,4 %)
	IV	24	(27,5 %)	15	(27,3 %)
* Bei Hirntumor und Lymphom kein TNM, bei Karzinomen kein Stadium					
<b>Tumorgrading</b>					
Gut differenziert	G1	25	( 5,6 %)	14	( 5,3 %)
Mäßig differenziert	G2	118	(26,5 %)	74	(27,9 %)
Schlecht differenziert	G3	136	(30,5 %)	75	(28,3 %)
Undifferenziert	G4	6	( 1,3 %)	1	( 0,4 %)
Nicht beurteilbar	Gx	69	(15,5 %)	44	(16,6 %)
Kein Grading, da Lymphom oder Hirntumor		92	(20,6 %)	57	(21,5 %)
<b>R-Status:*</b>	R0	76	(17,0 %)	58	(21,9 %)
	R1	77	(17,3 %)	46	(17,4 %)
	R2	23	( 5,2 %)	11	( 4,2 %)
	Rx	114	(25,6 %)	63	(23,8 %)
	Keine OP	66	(14,8 %)	31	(11,7 %)
	Kein R-Status	90	(20,1 %)	56	(21,1 %)

Tab. 3.3: Stichprobenbeschreibung medizinische Daten

<b>Stichprobenbeschreibung: Soziodemographische Daten</b>		<b>Alle an der Studie teilnehmenden Patienten</b>	<b>Patienten, die von T1 bis T3 teilnahmen</b>
<b>Anzahl:</b>		446	265
<b>Alter:</b>	Mittelwert	58,58	58,08
	Median	60	60
	Range	19-93	19-93
<b>Geschlecht:</b>	Männlich	262 (58,7%)	157 (59,2 %)
	Weiblich	184 (41,3%)	108 (40,8 %)
<b>Versicherung:</b>	Gesetzlich	259 (58,1 %)	147 (55,5 %)
	Privat	182 (40,8 %)	114 (43,0 %)
	Selbstzahler	5 ( 1,1 %)	4 ( 1,5 %)
<b>Familienstand:</b>	Ledig	52 (11,7 %)	36 (13,6 %)
	Verheiratet	315 (69,7 %)	191 (72,1 %)
	Getrennt	8 ( 1,8 %)	5 ( 1,9 %)
	Geschieden	29 ( 6,5 %)	17 ( 6,4 %)
	Verwitwet	36 ( 8,1 %)	16 ( 6,0 %)
<b>Leben Sie alleine?</b>	Ja	80 (17,9 %)	59 (22,3 %)
	Nein	340 (76,3 %)	201 (75,8 %)
	Missing data	26 ( 5,8 %)	5 ( 1,9 %)
<b>Haben Sie Kinder?</b>	Ja	324 (72,6 %)	201 (75,8 %)
	Nein	107 (24,0 %)	59 (22,3 %)
	Missing data	15 ( 3,4 %)	5 ( 1,9 %)
<b>Schulabschluß</b>	Kein Abschluß	2 ( 0,4 %)	2 ( 0,8 %)
	Hauptschule	105 (23,6 %)	102 (38,5 %)
	Realschule	72 (16,1 %)	65 (24,5 %)
	Abitur	88 (19,7 %)	82 (30,9 %)
	Missing data	179 (40,2 %)	14 ( 5,3 %)
<b>Berufsabschluß</b>	Kein Abschluß	37 ( 8,3 %)	18 ( 6,8 %)
	Berufsschule/Lehre	169 (37,9 %)	102 (38,5 %)
	Handelsschule	11 ( 2,5 %)	7 ( 2,6 %)
	Fach-/Techniker- /Meisterschule	50 (11,2 %)	31 (11,7 %)
	Universität/ Hochschule	96 (21,5 %)	46 (17,4 %)
	Sonstiges	17 ( 3,8 %)	21 ( 4,5 %)
	Missing data	66 (14,8 %)	40 (15,1 %)

Tab. 3.4: Stichprobenbeschreibung soziodemographische Daten

### 3.2 Zufriedenheit der Patienten mit den verschiedenen Aspekten der Behandlung

Nach Abschluß der Therapie wurden die Patienten befragt, wie zufrieden sie mit den einzelnen Bereichen der Behandlung waren.

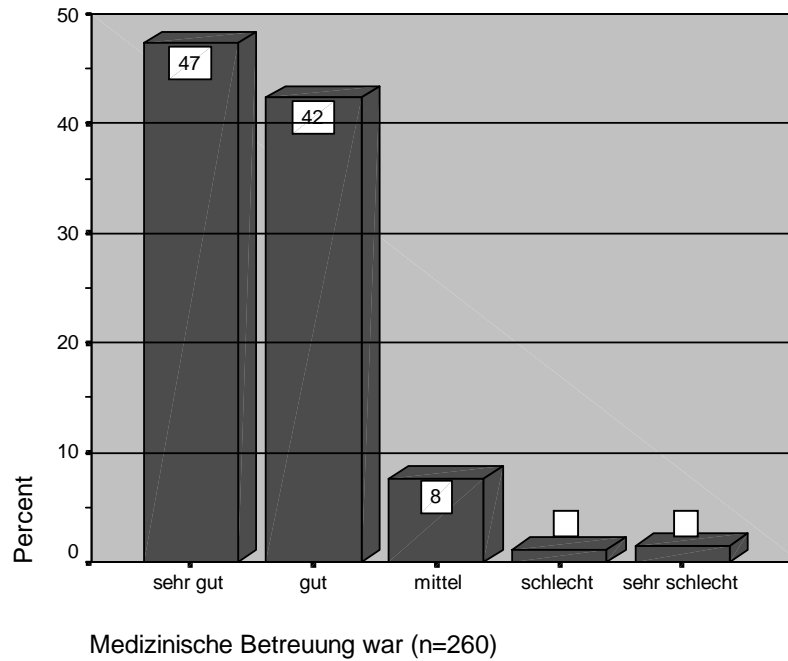


Abb. 3.1: Patientenzufriedenheit mit medizinischer Betreuung

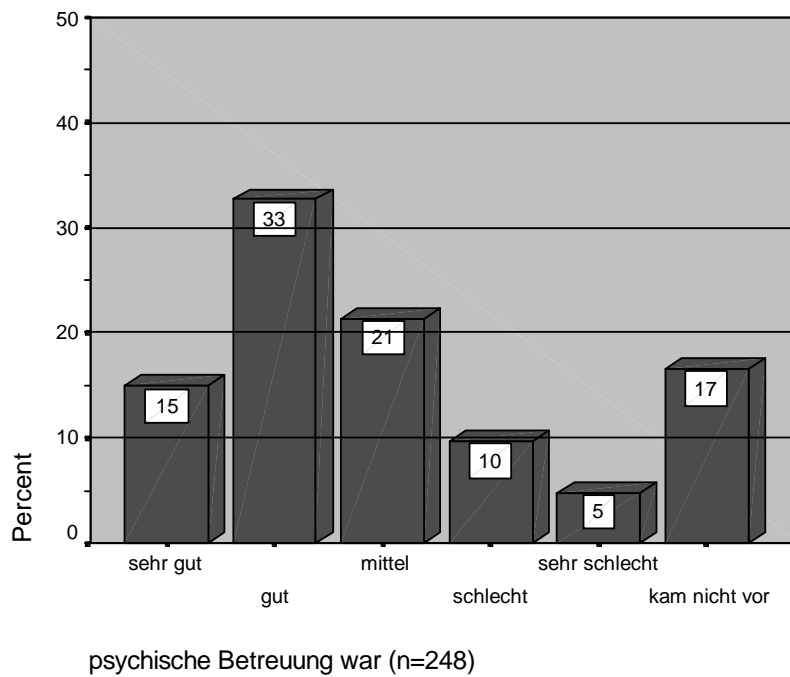
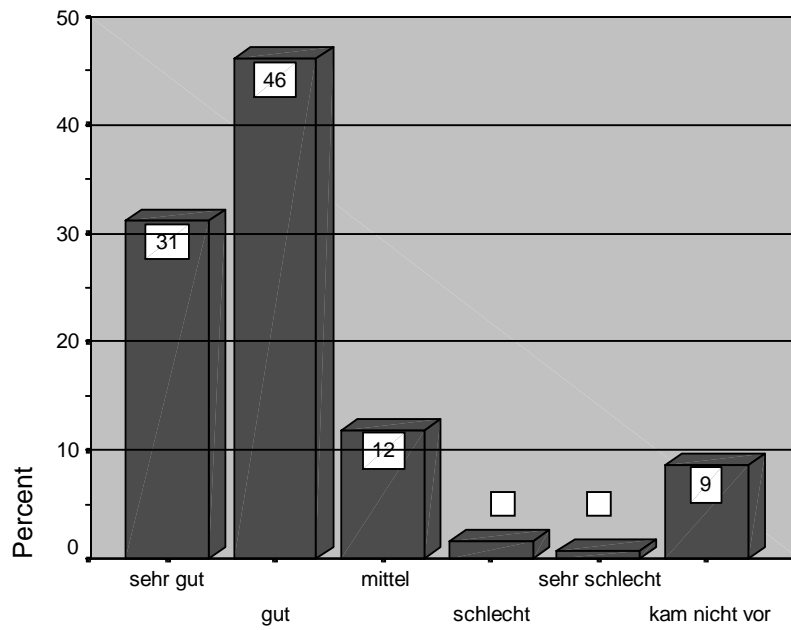
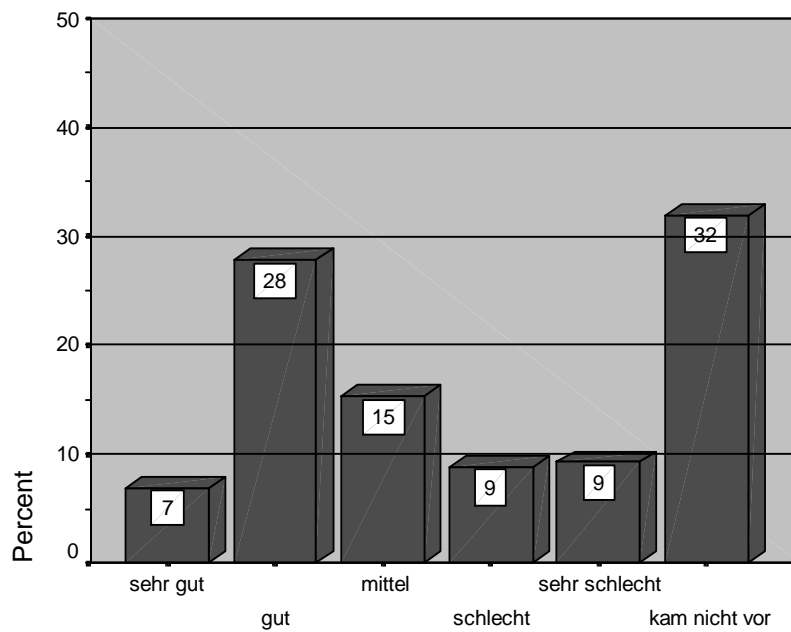


Abb. 3.2: Patientenzufriedenheit mit psychischer Betreuung



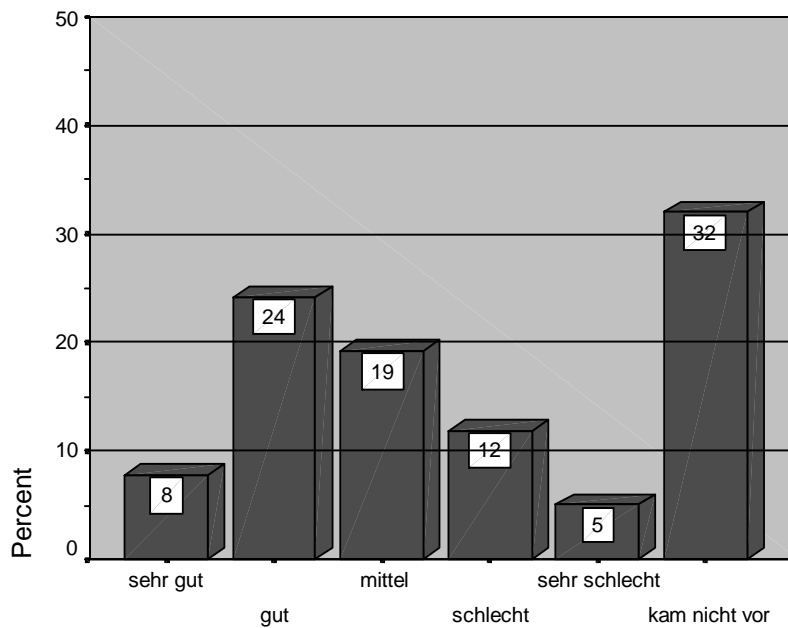
Pflegerische Betreuung war (n=254)

Abb. 3.3: Patientenzufriedenheit mit pflegerischer Betreuung



seelsorgerische Betreuung war (n=216)

Abb. 3.4: Patientenzufriedenheit mit seelsorgerlicher Betreuung



Sozialtherapeutische Betreuung war (n=219)

Abb. 3.5: Patientenzufriedenheit mit soziotherapeutischer Betreuung

### 3.3 Beschreibung der sozialen Unterstützung und ihrer Veränderung im Zeitverlauf der Akutbehandlung

Die Zugriffsmöglichkeiten der Patienten auf Unterstützung durch Familie und Freundeskreis wurde durch den Fragebogen SSS (Sherbourne und Stewart 1991) erhoben. Da sich die Mittelwerte des Fragebogens im Gesamtkollektiv (alle Patienten, die unabhängig von der weiteren Teilnahme zu T1 abgegeben hatten) vom Mittelwert derjenigen Patienten (zu T1) unterscheidet, die bis zum Zeitpunkt T3 alle Fragebögen abgaben, wird überprüft, ob sich diese Patientengruppen signifikant in ihrer vorhandenen Unterstützung unterscheiden.

Es wird untersucht, ob Patienten mit geringerer sozialer Unterstützung kürzer an der Erhebung teilgenommen haben als Patienten mit hohem Support. Die Ergebnisse der GLM-Meßwiederholung können hier keine Unterschiede in den Kollektiven nachweisen. Weder auf Item-Ebene noch im Bereich der berechneten Sub- oder Gesamtscores ergeben sich signifikante Unterschiede im Verlauf zwischen Patienten, die die Studie abbrachen und denjenigen, die bis zum Meßpunkt T3 teilnahmen.

Im Anschluß wird untersucht, ob sich die soziale Unterstützung im Verlauf der Akutbehandlung verändert (in der Spalte „Sig.“ (Signifikanz) wird eine eventuelle signifikante Veränderung des Wertes im Zeitverlauf angegeben - gemessen durch Meßwiederholungen nach dem allgemeinen linearen Modell).

<b>Soziale Unterstützung</b>	<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>Sig.</b>
<b>Gesamtscore</b>				
<b>N</b>	261	255	262	
<b>Mittelwert</b>	4,28	4,25	4,24	<b>n.s.</b>
<b>Median</b>	4,53	4,53	4,53	
<b>Standardabweichung</b>	0,77	0,75	0,76	
<b>Cognitive soziale Unterstützung</b>				
<b>N</b>	260	255	260	
<b>Mittelwert</b>	4,31	4,26	4,29	<b>n.s.</b>
<b>Median</b>	4,64	4,57	4,57	
<b>Standardabweichung</b>	0,83	0,82	0,83	
<b>Emotionale soziale Unterstützung</b>				
<b>N</b>	260	255	259	
<b>Mittelwert</b>	4,27	4,24	4,24	<b>n.s.</b>
<b>Median</b>	4,57	4,57	4,43	
<b>Standardabweichung</b>	0,82	0,80	0,79	
<b>Praktische soziale Unterstützung</b>				
<b>N</b>	258	253	259	
<b>Mittelwert</b>	4,21	4,22	4,18	<b>n.s.</b>
<b>Median</b>	4,40	4,40	4,40	
<b>Standardabweichung</b>	0,87	0,81	0,91	

Tab. 3.5: Mittelwerte der berechneten Scores: Soziale Unterstützung SSS.

Eine Zu- oder Abnahme der Unterstützung kann in diesem Zeitfenster für keine Subskala nachgewiesen werden.

Nun wird dieselbe Frage auf Itemebene gestellt. Tendenziell nimmt die wahrgenommene Unterstützung der Patienten ab. Im Gesamtkollektiv ergeben sich jedoch nur in zwei Bereichen signifikante Abnahmen: „Menschen, die Patienten wenn nötig zum Arzt bringen“ und „Menschen, die den Patienten Liebe und Zuversicht zeigen“, nehmen im Zeitverlauf ab. Dabei nimmt nach näherer Analyse die Bereitschaft, Patienten zum Arzt zu bringen eher nach Abschluß der Therapie ab, wohingegen „gezeigte Liebe und Zuversicht“ am stärksten von T1 zu T3 abnimmt. Die Teil- und Gesamtscores zeigen keine signifikante Veränderung während der Akuttherapie. Tab.3.6 zeigt die Einzelitem-Mittelwerte zu den drei Meßzeitpunkten an:

Fragebogen-Item	T1 MW (SD)	T2 MW (SD)	T3 MW (SD)	Sig.
Jemand, der hilft, wenn Sie bettlägerig sind	4,29 (1,13)	4,34 (1,04)	4,26 (1,09)	n.s.
Jemand, der Ihnen zuhört, wenn Sie das Bedürfnis nach einem Gespräch haben	4,26 (0,94)	4,22 (0,87)	4,23 (0,96)	n.s.
Jemand, der Sie zum Arzt bringt, wenn es nötig ist	4,44 (0,96)	4,53 (0,88)	4,38 (1,08)	<b>0,017</b>
Jemand, der Ihnen Liebe und Zuversicht zeigt	4,56 (0,76)	4,53 (0,80)	4,49 (0,77)	<b>0,039</b>
Jemand, mit dem Sie zusammen Spaß haben können	4,27 (0,88)	4,28 (0,85)	4,25 (0,86)	n.s.
Jemand, der Ihnen Informationen gibt, um Ihnen beim Verstehen der Situation zu helfen	3,93 (1,11)	3,86 (1,05)	3,84 (1,06)	n.s.
Jemand, dem Sie vertrauen und dem Sie Ihre Probleme anvertrauen können	4,40 (0,91)	4,36 (0,91)	4,40 (0,86)	n.s.
Jemand, der Sie umarmt	4,29 (1,04)	4,23 (1,06)	4,26 (1,05)	n.s.
Jemand, mit dem zusammen Sie sich entspannen können	4,15 (1,12)	4,15 (1,05)	4,10 (1,08)	n.s.
Jemand, der Sie mit Essen versorgt, wenn Sie dazu nicht fähig sind	4,49 (0,96)	4,49 (0,90)	4,41 (1,01)	n.s.
Jemand, dessen Rat Ihnen wirklich wichtig ist	4,27 (0,97)	4,22 (0,97)	4,23 (0,96)	n.s.
Jemand, mit dem Sie etwas unternehmen können, um sich abzulenken	4,24 (0,94)	4,21 (0,96)	4,22 (0,89)	n.s.
Jemand, der tägliche Erledigungen übernimmt, wenn Sie krank sind	4,45 (0,92)	4,41 (0,93)	4,37 (0,96)	n.s.
Jemand, dem Sie persönlichsten Sorgen und Befürchtungen mitteilen können	4,34 (0,96)	4,28 (1,03)	4,32 (0,96)	n.s.
Jemand, an den Sie sich um Hilfe im Umgang mit persönlichen Problemen wenden können	4,30 (1,01)	4,24 (1,00)	4,30 (0,98)	n.s.
Jemand, mit dem Sie etwas Erfreuliches unternehmen können	4,29 (0,94)	4,26 (0,94)	4,28 (0,92)	n.s.
Jemand, der Ihre Probleme versteht	4,33 (0,91)	4,29 (0,85)	4,28 (0,92)	n.s.
Jemand, den Sie lieben und der Ihnen das Gefühl gibt, geliebt und gebraucht zu werden	4,50 (0,95)	4,47 (0,87)	4,50 (0,85)	n.s.
Jemand, der Ihnen eine beträchtliche Geldsumme leiht	3,30 (1,62)	3,30 (1,57)	3,38 (1,60)	n.s.
Von wie vielen Menschen können Sie solche Formen der Unterstützung erwarten?	4,77 (4,80)	4,90 (4,72)	4,71 (4,20)	n.s.

Tab. 3.6: Mittelwerte der Einzelitems: Soziale Unterstützung

### 3.4 Unterschiede der sozialen Unterstützung in Bezug auf medizinische und soziodemographische Daten:

Folgende medizinische und soziodemographische Variablen werden auf ihre Verbindung mit der sozialen Unterstützung der Patienten untersucht: Geschlecht, Familienstand, „Leben Sie allein?“, „Haben Sie Kinder?“, Versicherungsstatus, Alter, Karnofsky-Index sowie TNM-Stadium, R-Status und histologisches Grading. Untersucht werden jeweils signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen (Sign.) sowie im Zeitverlauf (MANOVA).

#### 3.4.1 Geschlecht:

	Geschlecht	T1		T2		T3		Manova
		MW (SD)	Sign.	MW (SD)	Sign.	MW (SD)	Sign.	Sign.
<b>Cognitiver Support</b>	Frauen	4,18 (0,90)	<b>p=0,041</b>	4,12 (0,89)	<b>p=0,028</b>	4,14 (0,90)	<b>p=0,019</b>	<b>n.s.</b>
	Männer	4,40 (0,77)		4,36 (0,76)		4,40 (0,76)		
<b>Emotionaler Support</b>	Frauen	4,15 (0,87)	<b>p=0,041</b>	4,12 (0,90)	<b>n.s.</b>	4,10 (0,86)	<b>p=0,035</b>	<b>n.s.</b>
	Männer	4,35 (0,77)		4,33 (0,71)		4,34 (0,71)		
<b>Praktischer Support</b>	Frauen	4,09 (0,92)	<b>n.s.</b>	4,09 (0,89)	<b>n.s.</b>	4,02 (1,01)	<b>n.s.</b>	<b>n.s.</b>
	Männer	4,29 (0,83)		4,32 (0,75)		4,28 (0,82)		
<b>Gesamtscore</b>	Frauen	4,15 (0,82)	<b>p=0,027</b>	4,11 (0,82)	<b>p=0,033</b>	4,09 (0,84)	<b>p=0,020</b>	<b>n.s.</b>
	Männer	4,36 (0,72)		4,34 (0,67)		4,34 (0,69)		

Tab. 3.7: Social Support und Geschlecht

Frauen verfügen im T-Test über weniger Support als Männer. Zwar geben sie nicht signifikant weniger praktische Unterstützung an als Männer, dafür erhalten sie zu allen drei Meßpunkten weniger cognitiven Support und schneiden auch im Gesamtscore schlechter ab als Männer. Emotionaler Support wird nur zu T1 und T3 signifikant weniger wahrgenommen, zu T2 zeigt sich kein Unterschied, wohl aber auch hier eine entsprechende Tendenz.



## 3.4.2 Familienstand:

	Familienstand	T1		T2		T3		Manova
		MW	Sign.	MW	Sign.	MW	Sign.	Sign.
<b>Cognitiver Support</b>	Verheiratet	4,46	<b>p &lt; 0,001</b>	4,39	<b>p = 0,001</b>	4,39	<b>p = 0,005</b>	<b>n.s.</b>
	ledig	4,08		4,10		4,13		
	sonstiges*	3,81		3,80		3,92		
<b>Emotionaler Support</b>	Verheiratet	4,47	<b>p &lt; 0,001</b>	4,38	<b>p &lt; 0,001</b>	4,37	<b>p &lt; 0,001</b>	<b>p = 0,030</b> (verh.: p = 0,002)
	ledig	4,93		4,04		4,01		
	sonstiges*	3,62		3,74		3,75		
<b>Praktischer Support</b>	Verheiratet	4,34	<b>p &lt; 0,001</b>	4,32	<b>p = 0,001</b>	4,29	<b>p = 0,006</b>	<b>n.s.</b>
	ledig	4,12		4,27		4,13		
	sonstiges*	3,63		3,66		3,63		
<b>Gesamt-score</b>	Verheiratet	4,43	<b>p &lt; 0,001</b>	4,37	<b>p &lt; 0,001</b>	4,35	<b>p = 0,001</b>	<b>n.s.</b>
	ledig	4,03		4,13		4,09		
	sonstiges*	3,72		3,83		3,78		

\* sonstiges: getrennt/geschieden/verwitwet

Tab. 3.8: Soziale Unterstützung und Familienstand

Der Familienstand hat deutlichen Einfluß auf das soziale Netz der Patienten. In allen gemessenen Bereichen und zu jedem Meßzeitpunkt zeigen sich im Kruskal-Wallis-Test hochsignifikante Unterschiede. Im allgemeinen haben Patienten, die eine Trennung von ihrem Partner hinter sich haben, den geringsten Rückhalt durch ihr soziales Netz. Verheiratete Patienten geben durchschnittlich in allen Bereichen den höchsten Support an.

Es wird im Folgenden untersucht, ob sich die Unterstützung in einer bestimmten Gruppe stärker verändert als in den Vergleichsgruppen. Dabei zeigt sich durch GLM-Meßwiederholungen, daß die Abnahme der emotionalen Unterstützung sich in den verschiedenen Gruppen unterschiedlich gestaltet ( $p=0,030$ ). Eine genauere Untersuchung der einzelnen Gruppen ergibt, daß die Unterstützung nur in der Gruppe der Verheirateten signifikant abnimmt ( $p=0,002$ ). Abb. 3.6 zeigt dies graphisch:

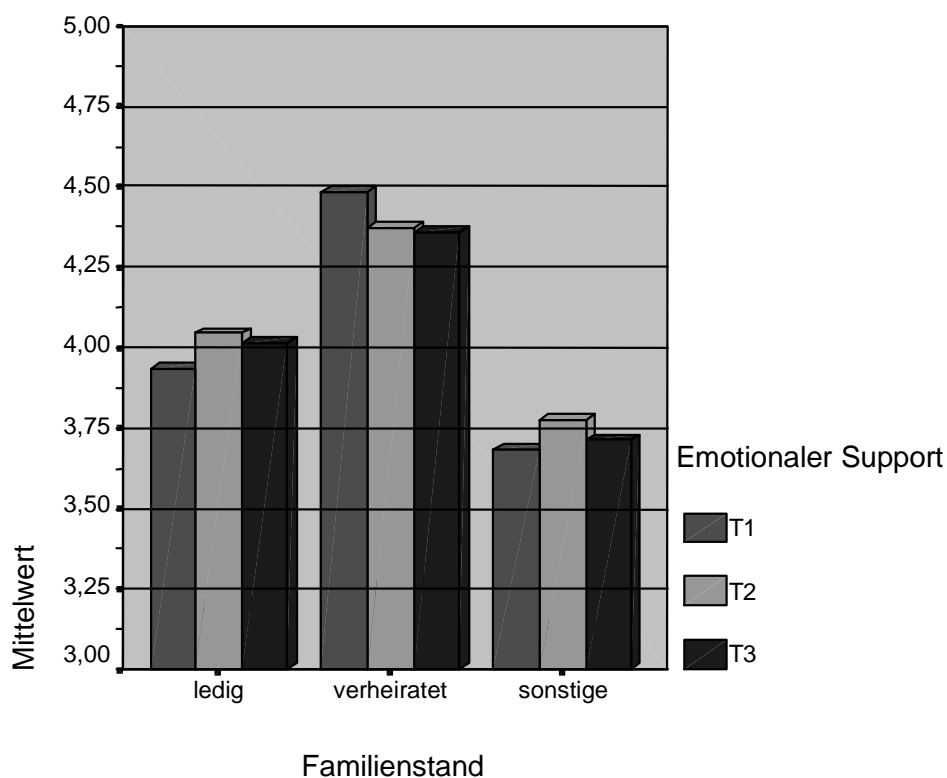


Abb. 3.6: Emotionale Unterstützung bei unterschiedlichem Familienstand

### 3.4.3 Leben Sie allein?

	Leben Sie allein?	T1		T2		T3		MANOVA
		MW.	Sign.	MW.	Sign.	MW.	Sign.	Sign.
Cognitiver Support	Ja	3,68 (1,02)	<b>p&lt;0,001</b>	3,84 (0,95)	<b>p=0,001</b>	3,88 (0,98)	<b>p=0,004</b>	<b>p=0,012</b>
	Nein	4,44 (0,70)		4,34 (0,78)		4,36 (0,77)		
Emotionaler Support	Ja	3,44 (0,98)	<b>p&lt;0,001</b>	3,68 (0,95)	<b>p&lt;0,001</b>	3,67 (0,95)	<b>p&lt;0,001</b>	<b>p&lt;0,001</b>
	Nein	4,44 (0,64)		4,34 (0,72)		4,34 (0,71)		
Praktischer Support	Ja	3,56 (1,13)	<b>p&lt;0,001</b>	3,71 (1,02)	<b>p&lt;0,001</b>	3,57 (1,20)	<b>p&lt;0,001</b>	n.s.
	Nein	4,33 (0,72)		4,32 (0,73)		4,28 (0,81)		
Gesamtscore	Ja	3,58 (0,95)	<b>p&lt;0,001</b>	3,74 (0,87)	<b>p&lt;0,001</b>	3,73 (0,91)	<b>p&lt;0,001</b>	<b>p=0,042</b>
	Nein	4,41 (0,62)		4,33 (0,68)		4,33 (0,68)		

Tab. 3.9: Soziale Unterstützung bei Patienten, die allein vs. nicht alleine leben

Patienten, die alleine leben, haben im T-Test weniger Unterstützung als Menschen, die mit anderen Menschen zusammenleben. Bei ihnen nimmt die Unterstützung im Zeitverlauf jedoch tendentiell eher zu, als bei Patienten, die in eine Lebensgemeinschaft integriert sind. Bei diesen nimmt sie eher ab.

### 3.4.4 Kinder

	Alter der Kinder	T1		T2		T3		MANOVA
		MW (SD)	Sign.	MW (SD)	Sign.	MW (SD)	Sign.	Sign.
<b>Cognitiver Support</b>	≤ 21 Jahre	4,25 (0,77)	<b>n.s.</b>	4,06 (0,88)	<b>p=0,012</b>	4,10 (0,76)	<b>p=0,005</b>	<b>n.s.</b>
	> 21 Jahre	4,45 (0,69)		4,42 (0,70)		4,42 (0,75)		
<b>Emotionaler Support</b>	≤ 21 Jahre	4,28 (0,76)	<b>n.s.</b>	4,06 (0,88)	<b>p=0,020</b>	4,10 (0,76)	<b>p=0,021</b>	<b>n.s.</b>
	> 21 Jahre	4,43 (0,66)		4,40 (0,66)		4,36 (0,73)		
<b>Praktischer Support</b>	≤ 21 Jahre	4,21 (0,86)	<b>n.s.</b>	4,23 (0,81)	<b>n.s.</b>	4,09 (0,93)	<b>n.s.</b>	<b>n.s.</b>
	> 21 Jahre	4,32 (0,71)		4,28 (0,71)		4,26 (0,84)		
<b>Gesamt-score</b>	≤ 21 Jahre	4,25 (0,68)	<b>n.s.</b>	4,10 (0,81)	<b>n.s.</b>	4,09 (0,69)	<b>p=0,019</b>	<b>n.s.</b>
	> 21 Jahre	4,41 (0,62)		4,38 (0,63)		4,36 (0,72)		

Tab. 3.10: Soziale Unterstützung bei Patienten mit voll- bzw. minderjährigen Kindern

Bei der Untersuchung, ob Patienten mit bzw. ohne Kinder sich in der ihnen zur Verfügung stehenden Unterstützung unterscheiden, kann kein signifikanter Unterschied gefunden werden. Weder unterscheiden sich die Gruppen in einem der gemessenen Bereiche, noch nimmt die Unterstützung im Zeitverlauf bei der einen oder anderen Gruppe signifikant ab. Bei genauerer Untersuchung der Patienten mit Kindern zeigt sich jedoch, daß Patienten mit Kindern unter 21 Jahren sich im T-Test in einigen Punkten von den Patienten mit bereits erwachsenen Kindern unterscheiden. Der Trennwert von 21 Jahren wurde dabei gewählt, da Kinder zwischen dem 18ten und 21ten Lebensjahr häufig noch zuhause wohnen und teilweise in schulischer Ausbildung stehen.

Das Alter von 21 Jahren erscheint angemessen, um Erwachsene von noch nicht erwachsenen Jugendlichen zu unterscheiden.

Zu T1 geben die Eltern noch keinen Unterschied an, doch zeigt sich bereits zu Ende der Therapie, daß Eltern mit minderjährigen Kindern über weniger cognitiven und emotionalen Support verfügen als Eltern mit erwachsenen Kindern. Zu T3 berichten sie zusätzlich über weniger Unterstützung im Gesamtscore. Im Zeitverlauf nehmen ihre Ressourcen jedoch nicht mehr ab als in der Gruppe der Patienten mit bereits volljährigen Kindern.

### 3.4.5 Versicherungsstatus:

	Versichert	T1		T2		T3		MANOV
		MW	Sign.	MW.	Sign.	MW	Sign.	A
<b>Cognitiver Support</b>	<b>Allgemein</b>	4,19 (0,85)	<b>p=0,006</b>	4,13 (0,89)	<b>p=0,011</b>	4,16 (0,86)	<b>p=0,006</b>	<b>n.s.</b>
	<b>Privat</b>	4,46 (0,79)		4,43 (0,70)		4,43 (0,77)		
<b>Emotionaler Support</b>	<b>Allgemein</b>	4,11 (0,89)	<b>p =0,001</b>	4,10 (0,87)	<b>p =0,002</b>	4,10 (0,83)	<b>p =0,001</b>	<b>n.s.</b>
	<b>Privat</b>	4,47 (0,66)		4,43 (0,67)		4,41 (0,70)		
<b>Praktischer Support</b>	<b>Allgemein</b>	4,13 (0,87)	<b>p=0,035</b>	4,11 (0,81)	<b>p=0,001</b>	4,05 (0,91)	<b>p =0,001</b>	<b>n.s.</b>
	<b>Privat</b>	4,30 (0,87)		4,37 (0,80)		4,33 (0,89)		
<b>Gesamtscore</b>	<b>Allgemein</b>	4,15 (0,81)	<b>p =0,003</b>	4,11 (0,80)	<b>p =0,002</b>	4,10 (0,78)	<b>p =0,001</b>	<b>n.s.</b>
	<b>Privat</b>	4,42 (0,69)		4,41 (0,65)		4,40 (0,71)		

Tab. 3.11: Soziale Unterstützung bei unterschiedlichem Versicherungsstatus

In sämtlichen Bereichen geben Patienten mit privater Krankenversicherung sowie Selbstzahler mehr Support an als Patienten, die bei allgemeinen Krankenkassen versichert sind. Die Unterstützung nimmt bei diesen im Zeitverlauf jedoch nicht stärker ab als bei den Privatpatienten.

### 3.4.6 Alter

Die Patienten wurden in drei Altersgruppen eingeteilt. Die Einteilung versucht, die Patienten im jüngeren Erwachsenenalter, im höheren Erwachsenenalter und nach Beendigung des Arbeitslebens abzubilden (Patienten 18-45 Jahre, 45-65 Jahre, >65 Jahre). Bei der Untersuchung der verschiedenen Altersgruppen ergeben sich im Bereich der sozialen Unterstützung keine signifikanten Unterschiede - weder innerhalb der Altersgruppen noch in der Untersuchung des Zeitverlaufes.

### 3.4.7 Karnofsky-Index

Das Ausmaß der sozialen Unterstützung ist nicht von der klinischen Einschätzung der körperlichen Beeinträchtigung mittels Karnofsky-Index abhängig. In keinem Bereich der sozialen Unterstützung und zu keinem Zeitpunkt unterscheiden sich Patienten mit gutem Karnofsky-Index (>80) von stärker beeinträchtigten Patienten (<=80). Auch im Verlauf unterschieden sich die Gruppen nicht.

### 3.4.8 Tumorstadium

Bezüglich des Tumorstatus (TNM-Klassifikation) finden sich keine signifikanten Unterschiede. Weder Tumorgröße noch Lymphknotenstatus, Metastasierung, Resektionsklassifizierung oder Grading des Tumors zeigen einen Einfluß auf die soziale Unterstützung der Patienten. In keinem der untersuchten Bereiche zeigt sich ein unterschiedliches Verhalten des sozialen Umfeldes in der Verlaufsbeobachtung.

## **3.5 Cut Off: Einteilung in Patienten mit hoher vs. niedriger sozialer Unterstützung**

Um im Folgenden zwischen Patienten mit guter bzw. schlechter Unterstützung unterscheiden zu können, wird ein Trennpunkt nahe am arithmetischen Mittel bei einem Gesamtscore-Mittelwert von 4,0 gewählt. Der Trennpunkt wurde so gewählt, um bei deutlicher Rechtslastigkeit der Verteilung der untersuchten Stichprobe ausreichend große Gruppen zu erhalten.

Patienten mit einem Mittelwert von über 4,0 werden als Patienten mit hohem Support gewertet. Bei einem Wert von  $\leq 4,0$  im Gesamtscore bzw. in einem der Unterscores wird der Patient zur Gruppe der Patienten mit niedriger Unterstützung gezählt. Daraufhin teilen sich die Patienten wie folgt auf:

	<b>Cognitive Unterstützung</b>		<b>Emotionale Unterstützung</b>	
	<b>Niedrig (n)</b>	<b>Hoch (n)</b>	<b>Niedrig (n)</b>	<b>Hoch (n)</b>
<b>T1</b>	31,5% (82)	68,5% (178)	31,9% (83)	86,1% (179)
<b>T2</b>	33,7% (86)	66,3% (169)	33,3% (85)	66,7% (170)
<b>T3</b>	31,9% (83)	68,1% (177)	34,4% (89)	65,6% (170)

	<b>Praktische Unterstützung</b>		<b>Gesamtscore</b>	
	<b>Niedrig (n)</b>	<b>Hoch (n)</b>	<b>Niedrig (n)</b>	<b>Hoch (n)</b>
<b>T1</b>	31,4% (81)	68,6% (177)	28,2% (74)	71,8% (188)
<b>T2</b>	31,6% (80)	68,4% (173)	30,6% (78)	69,4% (177)
<b>T3</b>	32,8% (85)	67,2% (174)	32,4% (85)	67,6% (177)

Tab. 3.12: Häufigkeiten der Patienten mit hohem/niedrigem social support (von der Gesamtzahl der untersuchten Patienten abweichende Zahlen ergeben sich durch fehlende Werte in einzelnen Fragebögen)

### **3.6 Bedeutung der sozialen Unterstützung für die Bereiche Depression, Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität.**

Nachfolgend werden die Beziehungen zwischen sozialer Unterstützung und den Bereichen Depression, Krankheitsverarbeitung sowie Lebensqualität dargestellt. Das Augenmerk liegt auch hier auf dem Zeitabschnitt der akuten Therapiephase von Therapiebeginn bis zu sechs Wochen nach Therapieende.

#### **3.6.1 Depression**

Depressivität wird in dieser Studie durch den Depressionsscore nach Zung gemessen. Da in der Literatur sowohl eine Einteilung in 4 Untergruppen als auch die Berechnung des Gesamtscore-Mittelwertes üblich sind, werden beide Verteilungen dargestellt. Hohe Werte beschreiben ein hohes Maß an Depressivität.

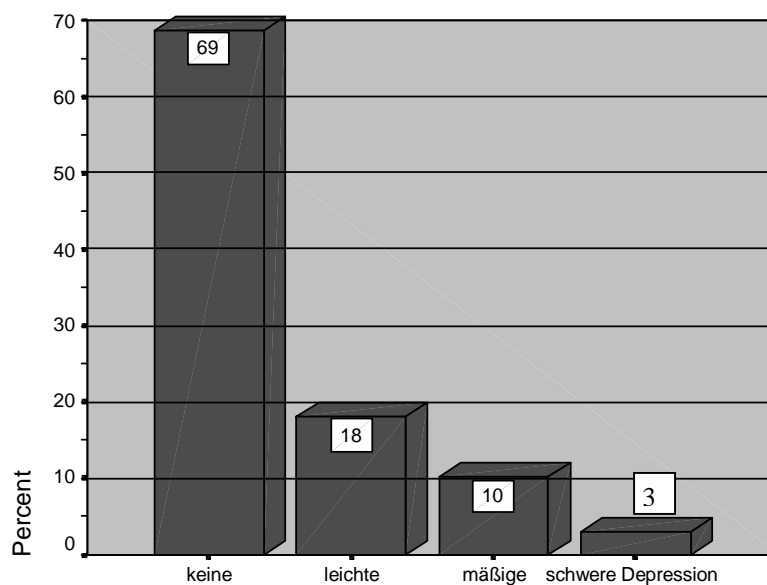
Depressivität (SDS)	T1	T2	T3	Sig.
<b>N</b>	227	226	222	
<b>Mittelwert</b>	36,79	37,24	37,45	<b>n.s.</b>
<b>Median</b>	36	37	37	
<b>Standardabweichung</b>	8,77	8,77	9,42	
<b>Minimum</b>	22	20	20	
<b>Maximum</b>	66	65	70	

Tab. 3.13: Übersicht Depressivitätswerte

Für die Einteilung der Gruppen werden entsprechend der einschlägigen Literatur (Zung 1976, Miranda 2001, Passik 2001) folgende Trennwerte gewählt:

Keine Depression  $\leq 40$ ,                                      leichte Depression  $\leq 47$ ,  
 mittlere bis schwere Depression  $\leq 55$                 schwere Depression  $>55$  Punkte.

Danach verteilen sich die Patienten wie folgt:

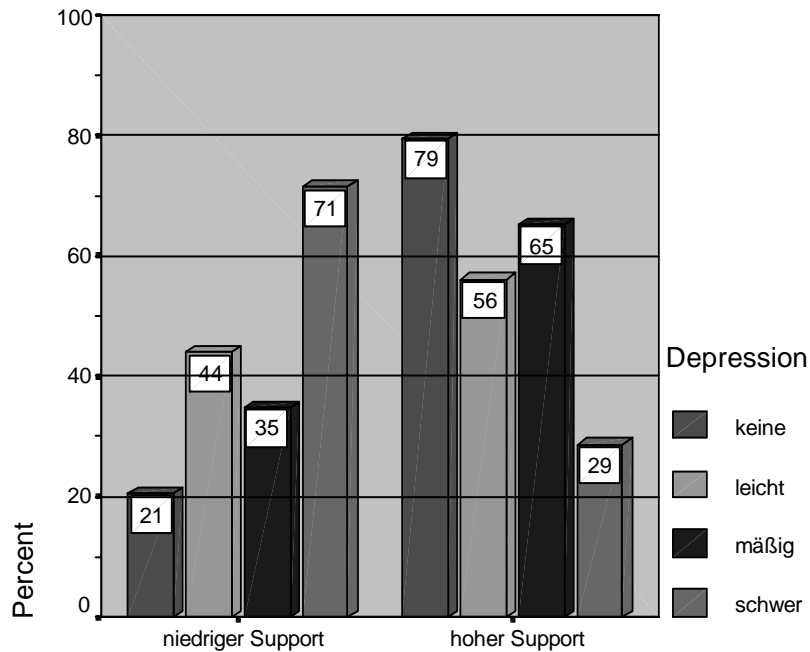


Depressivität zum Zeitpunkt T1 (n=227)

Abb. 3.7: Verteilung der Depressivität zum Zeitpunkt T1

Die Depressivität des Gesamtkollektives steigt im Verlauf der Untersuchung zwar tendenziell an, diese Unterschiede sind jedoch nicht signifikant. Untersucht wird, ob Patienten mit geringerer sozialer Unterstützung erhöhte Depressivitätswerte im Vergleich zu Patienten mit gutem Support aufweisen.

Da die Verteilung der Patientendaten im Bereich der sozialen Unterstützung keiner Normalverteilung folgt, wird im folgenden der Mann-Whitney-U-Test berechnet. Die Aufteilung sah wie folgt aus:



Soziale Unterstützung und Depressivität (n=227)

Abb. 3.8: Soziale Unterstützung und Depressivität

Es zeigen sich im T-Test hochsignifikante Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen. Zusammenhänge zeigen sich zu jedem Zeitpunkt und in jedem Unterbereich:



**Soziale Unterstützung Gesamtscore**

	T1			T2			T3		
SDS	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz
Summenscore	34,91 41,68	8,08 8,67	<b>p&lt;0,001</b>	35,67 40,40	7,96 8,96	<b>p&lt;0,001</b>	35,72 41,41	8,93 9,62	<b>p=0,001</b>

**Cognitive soziale Unterstützung**

	T1			T2			T3		
SDS	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz
Summenscore	34,85 41,08	8,96 8,95	<b>p&lt;0,001</b>	35,72 39,87	8,12 9,26	<b>p&lt;0,001</b>	35,79 41,42	8,94 9,44	<b>p=0,001</b>

**Emotionale soziale Unterstützung**

	T1			T2			T3		
SDS	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz
Summenscore	34,95 40,87	8,24 8,62	<b>p&lt;0,001</b>	35,86 40,07	8,25 9,02	<b>p&lt;0,001</b>	35,62 41,55	8,97 9,21	<b>p=0,001</b>

**Praktische soziale Unterstützung**

	T1			T2			T3		
SDS	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz	SS hoch/niedrig	SD	Signifikanz
Summenscore	35,28 40,55	8,09 9,12	<b>p&lt;0,001</b>	30,03 39,79	8,23 8,43	<b>p=0,004</b>	36,01 40,84	8,65 10,33	<b>p=0,001</b>

Tab. 3.14: Depressivität und qualitative soziale Unterstützung

Bei der Untersuchung, ob depressive Patienten (SDS >40 Punkte) weniger unterstützende Menschen in ihrem Umfeld zur Verfügung haben (SSS Item 20) als nicht depressive Patienten, ergibt sich im T-Test für unverbundene Stichproben zum Zeitpunkt T1 kein signifikanter Unterschied. Zu T2 und T3 geben depressive Patienten jeweils weniger unterstützende Personen an.

SSS Frage 20	T1			T2			T3		
	Depressiv ja/nein	SD	Sig.	Depressiv ja/nein	SD	Sig.	Depressiv ja/nein	SD	Sig.
Wieviele Personen bieten Ihnen Unterstützung?	4,10	3,33	n.s.	3,72	2,95	p=0,011	3,77	3,15	p=0,030
	4,90	4,88		5,13	4,03		5,03	4,17	

Tab. 3.15: Depressivität und quantitative soziale Unterstützung

Im Verlauf von T1 zu T3 zeigt sich - berechnet mit den GLM-Messwiederholungen - kein signifikanter quantitativer Abfall des sozialen Netzes während der Akutbehandlung.

### 3.6.2 Krankheitsverarbeitung

Die Auswirkungen der sozialen Unterstützung auf den Prozeß der Krankheitsverarbeitung stellt sich im T-Test für unverbundene Stichproben wie folgt dar:

Support Gesamtscore	T1			T2			T3		
	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.
Depressive Verarbeitung	1,87 2,10	0,76 0,71	p=0,024	1,82 2,12	0,72 0,70	p=0,002	1,81 2,16	0,71 0,73	p<0,001
Aktives Coping	3,55 3,54	0,84 0,73	n.s.	3,37 3,36	0,83 0,75	n.s.	3,40 3,34	0,89 0,76	n.s.
Religiösität/Sinnsuche	2,67 2,68	0,78 0,81	n.s.	2,58 2,67	0,82 0,78	n.s.	2,55 2,70	0,81 0,78	n.s.
Bagatellisierung/Wunschdenken	2,03 2,24	0,95 1,03	n.s.	1,93 2,36	0,95 0,99	p=0,001	2,00 2,43	0,94 0,99	p=0,001
Ablenkung/Selbstaufbau	3,07 2,95	0,86 0,84	n.s.	3,00 3,11	0,86 0,84	n.s.	3,02 3,01	0,89 0,73	n.s.

Tab. 3.16: Krankheitsverarbeitung und soziale Unterstützung Gesamtscore

Cognitiver Support	T1			T2			T3		
	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.
Depressive Verarbeitung	1,85 2,12	0,75 0,73	<b>p=0,006</b>	1,81 2,12	0,72 0,69	<b>p=0,001</b>	1,83 2,14	0,72 0,74	<b>p=0,002</b>
Aktives Coping	3,55 3,54	0,86 0,67	<b>n.s.</b>	3,36 3,38	0,83 0,77	<b>n.s.</b>	3,43 3,28	0,89 0,73	<b>n.s.</b>
Religiösität/Sinnsuche	2,67 2,68	0,80 0,76	<b>n.s.</b>	2,59 2,64	0,83 0,78	<b>n.s.</b>	2,54 2,71	0,82 0,77	<b>n.s.</b>
Bagatellisierung/Wunschdenken	2,06 2,16	0,97 1,00	<b>n.s.</b>	1,95 2,29	0,96 0,97	<b>p=0,008</b>	2,05 2,35	0,98 0,93	<b>p=0,021</b>
Ablenkung/Selbstaufbau	3,06 3,00	0,90 0,74	<b>n.s.</b>	2,97 3,08	0,86 0,84	<b>n.s.</b>	3,03 3,04	0,87 0,87	<b>n.s.</b>

Tab. 3.17: Krankheitsverarbeitung und cognitive Unterstützung

Emotionaler Support	T1			T2			T3		
	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.
Depressive Verarbeitung	1,86 2,10	0,76 0,70	<b>p=0,015</b>	1,80 2,14	0,70 0,73	<b>p=0,001</b>	1,81 2,16	0,72 0,72	<b>p&lt;0,000</b>
Aktives Coping	3,55 3,53	0,85 0,71	<b>n.s.</b>	3,39 3,31	0,83 0,76	<b>n.s.</b>	3,41 3,32	0,89 0,75	<b>n.s.</b>
Religiösität/Sinnsuche	2,67 2,69	0,78 0,79	<b>n.s.</b>	2,59 2,64	0,84 0,74	<b>n.s.</b>	2,56 2,64	0,83 0,75	<b>n.s.</b>
Bagatellisierung/Wunschdenken	2,05 2,18	0,96 1,01	<b>n.s.</b>	1,94 2,32	0,96 0,98	<b>p=0,004</b>	2,00 2,42	0,95 0,96	<b>p=0,001</b>
Ablenkung/Selbstaufbau	3,06 3,00	0,86 0,83	<b>n.s.</b>	3,00 3,03	0,86 0,86	<b>n.s.</b>	3,03 3,06	0,90 0,72	<b>n.s.</b>

Tab. 3.18: Krankheitsverarbeitung und emotionale Unterstützung

Praktischer Support	T1			T2			T3		
	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.
Depressive Verarbeitung	1,88 2,06	0,75 0,74	<b>n.s.</b>	1,86 2,03	0,73 0,72	<b>n.s.</b>	1,86 2,06	0,72 0,77	<b>p=0,037</b>
Aktives Coping	3,50 3,65	0,84 0,74	<b>n.s.</b>	3,35 3,40	0,84 0,74	<b>n.s.</b>	3,36 3,41	0,88 0,78	<b>n.s.</b>
Religiösität/Sinnsuche	2,65 2,74	0,78 0,80	<b>n.s.</b>	2,62 2,60	0,83 0,78	<b>n.s.</b>	2,56 2,67	0,80 0,82	<b>n.s.</b>
Bagatellisierung/Wunschdenken	2,06 2,18	0,96 1,03	<b>n.s.</b>	1,96 2,31	0,96 0,98	<b>p=0,010</b>	2,04 2,37	0,94 1,00	<b>p=0,010</b>
Ablenkung/Selbstaufbau	3,03 3,03	0,88 0,79	<b>n.s.</b>	2,97 3,13	0,86 0,81	<b>n.s.</b>	3,01 3,09	0,89 0,73	<b>n.s.</b>

Tab. 3.19: Krankheitsverarbeitung und praktische Unterstützung

Da nicht alle Einzelitems in die Subskalen eingehen, wird eine Untersuchung auf Itemebene angeschlossen. Dabei unterscheiden sich Patienten mit hohem Support von Patienten mit niedrigem Support in folgenden Verarbeitungsmechanismen:

	<b>SS hoch/ niedrig (MW)</b>	<b>SD</b>	<b>Sig.</b>
<b>Krankheitsverarbeitung zu T1</b>			
Informationen über Erkrankung und Behandlung suchen	3,82 3,89	1,17 1,05	n.s.
Nicht-Wahrhaben-Wollen des Geschehenen	2,05 2,10	1,27 1,23	n.s.
Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite	2,13 2,11	1,21 1,10	n.s.
Wunschdenken und Tagträumen nachhängen	1,91 2,48	1,15 1,29	<b>p=0,001</b>
Sich selbst die Schuld geben	1,72 1,72	1,12 1,00	n.s.
Andere verantwortlich machen	1,33 1,59	0,85 1,05	n.s.
Aktive Anstrengungen zur Lösung der Probleme unternehmen	3,50 3,53	1,33 1,14	n.s.
Einen Plan machen und danach handeln	2,76 2,97	1,38 1,23	n.s.
Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren	1,86 2,26	1,04 1,15	<b>p=0,006</b>
Gefühle nach außen zeigen	2,48 2,56	1,14 0,98	n.s.
Gefühle unterdrücken, Selbstbeherrschung	2,90 3,03	1,26 1,14	n.s.
Stimmungsverbesserung durch Alkohol/ Beruhigungsmittel suchen	1,21 1,31	0,60 0,64	n.s.
Sich mehr gönnen	2,47 2,25	1,26 1,05	n.s.
Sich vornehmen intensiver zu leben	3,32 3,18	1,34 1,27	n.s.
Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen	4,38 4,08	0,96 0,91	<b>p=0,025</b>
Sich selbst bemitleiden	1,48 1,64	0,85 0,81	n.s.
Sich selbst Mut machen	3,92 3,37	1,13 1,03	<b>p&lt;0,001</b>
Erfolge und Selbstbestätigung suchen	2,87 2,99	1,37 1,32	n.s.

Sich abzulenken versuchen	3,20 3,15	1,32 1,20	n.s.
Abstand zu gewinnen versuchen	2,92 2,97	1,35 1,14	n.s.
Die Krankheit als Schicksal nehmen	3,17 2,99	1,29 1,15	n.s.
Ins Grübeln kommen	2,39 2,45	1,22 1,16	n.s.
Trost im religiösen Glauben suchen	2,34 2,24	1,28 1,39	n.s.
Versuch in der Krankheit einen Sinn zu sehen	1,92 2,08	1,25 1,34	n.s.
Sich damit trösten, daß es andere noch schlimmer getroffen hat	2,71 2,81	1,40 1,33	n.s.
Mit dem Schicksal hadern	1,80 2,06	1,14 1,16	n.s.
Genau den ärztlichen Rat befolgen	4,38 4,11	0,84 0,72	<b>p=0,011</b>
Vertrauen in Ärzte setzen	4,19 3,82	1,01 0,94	<b>p=0,008</b>
Den Ärzten mißtrauen, Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen	1,51 1,94	0,91 1,15	<b>p=0,004</b>
Anderen Gutes tun wollen	3,21 3,31	1,20 1,23	n.s.
Galgenhumor entwickeln	2,56 2,83	1,38 1,21	n.s.
Hilfe anderer in Anspruch nehmen	2,44 2,49	1,09 0,92	n.s.
Sich gerne umsorgen lassen	2,63 2,46	1,14 1,07	n.s.
Sich von anderen Menschen zurückziehen	1,83 2,15	1,14 1,12	<b>p=0,043</b>
Sich auf frühere Erfahrungen mit ähnlichen Schicksalsschlägen besinnen	2,00 2,32	1,30 1,33	n.s.

Tab. 3.20: Krankheitsverarbeitung (Items) und soziale Unterstützung zu T1

	<b>SS hoch/ niedrig (MW)</b>	<b>SD</b>	<b>Sig.</b>
<b>Krankheitsverarbeitung zu T2</b>			
Informationen über Erkrankung und Behandlung suchen	3,42 3,46	1,23 1,14	n.s.
Nicht-Wahrhaben-Wollen des Geschehenen	1,99 2,16	1,30 1,17	n.s.
Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite	1,96 2,26	1,16 1,18	<b>p=0,049</b>
Wunschdenken und Tagträumen nachhängen	1,84 2,28	1,12 1,13	<b>p=0,003</b>
Sich selbst die Schuld geben	1,61 1,74	1,06 0,97	n.s.
Andere verantwortlich machen	1,22 1,58	0,63 0,96	<b>p=0,001</b>
Aktive Anstrengungen zur Lösung der Probleme unternehmen	3,24 3,30	1,34 1,18	n.s.
Einen Plan machen und danach handeln	2,77 2,75	1,40 1,14	n.s.
Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren	1,93 2,34	1,06 1,11	<b>p=0,004</b>
Gefühle nach außen zeigen	2,39 2,46	1,08 1,03	n.s.
Gefühle unterdrücken, Selbstbeherrschung	2,95 3,03	1,18 1,11	n.s.
Stimmungsverbesserung durch Alkohol/ Beruhigungsmittel suchen	1,16 1,25	0,48 0,62	n.s.
Sich mehr gönnen	2,42 2,66	1,29 1,12	n.s.
Sich vornehmen intensiver zu leben	3,18 3,37	1,35 1,14	n.s.
Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen	4,18 3,97	1,06 0,98	n.s.
Sich selbst bemitleiden	1,36 1,60	0,75 0,80	<b>p=0,015</b>
Sich selbst Mut machen	3,68 3,65	1,22 1,03	n.s.
Erfolge und Selbstbestätigung suchen	2,86 2,90	1,27 1,17	n.s.

Sich abzulenken versuchen	3,06 3,04	1,23 1,20	n.s.
Abstand zu gewinnen versuchen	2,91 3,07	1,25 1,08	n.s.
Die Krankheit als Schicksal nehmen	2,96 3,00	1,39 1,21	n.s.
Ins Grübeln kommen	2,28 2,44	1,24 1,23	n.s.
Trost im religiösen Glauben suchen	2,26 2,17	1,33 1,31	n.s.
Versuch in der Krankheit einen Sinn zu sehen	2,06 2,01	1,38 1,17	n.s.
Sich damit trösten, daß es andere noch schlimmer getroffen hat	2,82 2,53	1,41 1,37	n.s.
Mit dem Schicksal hadern	1,82 2,01	1,10 1,07	n.s.
Genau den ärztlichen Rat befolgen	4,25 4,04	0,90 0,79	<b>p=0,045</b>
Vertrauen in Ärzte setzen	4,21 3,77	0,91 1,14	<b>p=0,001</b>
Den Ärzten mißtrauen, Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen	1,49 1,73	0,86 0,99	<b>p=0,036</b>
Anderen Gutes tun wollen	3,08 3,15	1,12 1,15	n.s.
Galgenhumor entwickeln	2,48 2,57	1,29 1,19	n.s.
Hilfe anderer in Anspruch nehmen	2,59 2,39	1,12 1,01	n.s.
Sich gerne umsorgen lassen	2,75 2,49	1,18 0,98	n.s.
Sich von anderen Menschen zurückziehen	1,61 1,96	0,95 1,07	<b>p=0,007</b>
Sich auf frühere Erfahrungen mit ähnlichen Schicksalsschlägen besinnen	1,91 2,31	1,21 1,18	<b>p=0,009</b>

Tab. 3.21: Krankheitsverarbeitung (Items) und soziale Unterstützung zu T2



	<b>SS hoch/ niedrig (MW)</b>	<b>SD</b>	<b>Sig.</b>
<b>Krankheitsverarbeitung zu T3</b>			
Informationen über Erkrankung und Behandlung suchen	3,49 3,44	1,30 1,18	n.s.
Nicht-Wahrhaben-Wollen des Geschehenen	2,01 2,30	1,25 1,21	n.s.
Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite	2,03 2,19	1,12 1,11	n.s.
Wunschdenken und Tagträumen nachhängen	1,97 2,43	1,21 1,21	<b>p=0,003</b>
Sich selbst die Schuld geben	1,57 1,80	1,00 1,05	n.s.
Andere verantwortlich machen	1,23 1,65	0,70 1,00	<b>p&lt;0,001</b>
Aktive Anstrengungen zur Lösung der Probleme unternehmen	3,38 3,41	1,30 1,12	n.s.
Einen Plan machen und danach handeln	2,62 2,80	1,38 1,13	n.s.
Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren	1,97 2,27	1,00 1,11	<b>p=0,023</b>
Gefühle nach außen zeigen	2,32 2,31	1,04 0,89	n.s.
Gefühle unterdrücken,Selbstbeherrschung	2,96 2,95	1,24 1,07	n.s.
Stimmungsverbesserung durch Alkohol/ Beruhigungsmittel suchen	1,20 1,28	0,61 0,57	n.s.
Sich mehr gönnen	2,53 2,68	1,27 1,14	n.s.
Sich vornehmen intensiver zu leben	3,23 3,25	1,36 1,18	n.s.
Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen	4,20 3,94	0,97 0,95	<b>p=0,033</b>
Sich selbst bemitleiden	1,49 1,61	0,87 0,82	n.s.
Sich selbst Mut machen	3,72 3,39	1,17 1,06	<b>p=0,019</b>

Erfolge und Selbstbestätigung suchen	2,91 2,99	1,25 1,11	n.s.
Sich abzulenken versuchen	3,10 3,09	1,32 1,06	n.s.
Abstand zu gewinnen versuchen	2,90 2,99	1,32 1,12	n.s.
Die Krankheit als Schicksal nehmen	3,13 3,13	1,29 1,13	n.s.
Ins Grübeln kommen	2,32 2,43	1,24 1,20	n.s.
Trost im religiösen Glauben suchen	2,10 2,26	1,26 1,30	n.s.
Versuch in der Krankheit einen Sinn zu sehen	1,96 2,15	1,25 1,24	n.s.
Sich damit trösten, daß es andere noch schlimmer getroffen hat	2,47 2,58	1,41 1,24	n.s.
Mit dem Schicksal hadern	1,73 1,89	1,06 0,99	n.s.
Genau den ärztlichen Rat befolgen	4,09 3,79	0,98 0,79	<b>p=0,009</b>
Vertrauen in Ärzte setzen	4,17 3,69	0,95 0,86	<b>p&lt;0,001</b>
Den Ärzten mißtrauen, Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen	1,46 1,75	0,88 1,10	<b>p=0,023</b>
Anderen Gutes tun wollen	3,19 3,10	1,14 1,02	n.s.
Galgenhumor entwickeln	2,56 2,50	1,29 1,19	n.s.
Hilfe anderer in Anspruch nehmen	2,43 2,24	1,19 0,86	n.s.
Sich gerne umsorgen lassen	2,69 2,22	1,21 0,99	<b>p=0,001</b>
Sich von anderen Menschen zurückziehen	1,64 2,00	0,97 1,08	<b>p=0,005</b>
Sich auf frühere Erfahrungen mit ähnlichen Schicksalsschlägen besinnen	1,63 2,03	1,02 1,12	<b>p=0,003</b>

Tab. 3.22: Krankheitsverarbeitung (Items) und soziale Unterstützung zu T3

Zusammenfassend wählen Patienten mit niedrigem Support zu T1 häufiger die Copingstrategien „Wunschdenken und Tagträumen nachhängen“, „Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren“, „Den Ärzten mißtrauen, die Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen“ und „Sich von anderen Menschen zurückziehen“. Patienten mit hohem Support setzen häufiger die Strategien „Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen“, „Sich selbst Mut machen“, „Genau den ärztlichen Rat befolgen“ und „Vertrauen in die Ärzte setzen“ ein. Zu T2 verwenden Patienten mit niedriger Unterstützung zusätzlich häufiger „Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite“, „Andere verantwortlich machen“, „Sich selbst bemitleiden“ und „Sich auf frühere Erfahrungen mit ähnlichen Schicksalsschlägen besinnen“. Kein Unterschied mehr findet sich bei dem Item „Sich selbst Mut machen“. Zu T3 findet sich kein Unterschied mehr bei „Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite“ und „Sich selbst bemitleiden“, dafür wird „Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen“ und „Sich selbst Mut machen“ wieder häufiger von Patienten mit hoher Unterstützung angewendet. Zusätzlich geben diese Menschen zu T3 häufiger an, sie würden „Sich gerne umsorgen lassen“. Die Unterschiede bei den Items „Wunschdenken und Tagträumen nachhängen“, „Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren“, „Den Ärzten mißtrauen, die Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen“, „Sich von anderen Menschen zurückziehen“, „Genau den ärztlichen Rat befolgen“ und „Vertrauen in die Ärzte setzen“ bleiben über den gesamten Untersuchungszeitraum konstant signifikant.

### 3.6.3 Lebensqualität

Der Bereich Lebensqualität wird durch den Fragebogen FACT-G gemessen. Hier finden sich folgende Zusammenhänge mit der sozialen Unterstützung:

#### Lebensqualität und soziale Unterstützung Gesamtscore

FACT-G Bereiche:	T1			T2			T3		
	SS hoch/ niedrig	SD	Sig.	SS hoch/ niedrig	SD	Sig.	SS hoch/ niedrig	SD	Sig.
Körperlich	6,87 8,99	6,86 6,86	<b>p=0,007</b>	8,00 9,68	8,00 9,68	<b>P=0,034</b>	6,78 8,45	6,16 6,07	<b>p=0,030</b>
Familie und Freunde	5,98 9,81	5,97 9,81	<b>p&lt;0,001</b>	6,23 9,51	6,22 9,51	<b>P&lt;0,001</b>	6,39 10,43	3,55 4,20	<b>p&lt;0,000</b>
Ärzte	1,16 2,05	1,16 2,05	<b>p&lt;0,001</b>	1,39 1,95	1,39 1,94	<b>P=0,003</b>	1,30 2,33	1,27 1,63	<b>p=0,045</b>
Seelisches Wohlbe- finden	4,91 6,21	4,90 4,90	<b>p=0,013</b>	4,98 5,77	4,97 5,77	<b>n.s.</b>	5,21 6,22	4,00 3,97	<b>p&lt;0,001</b>
Funktions- fähigkeit	9,85 13,24	9,85 13,24	<b>p&lt;0,001</b>	10,01 12,09	10,01 12,09	<b>P=0,003</b>	9,60 12,22	5,36 5,29	<b>p&lt;0,001</b>

Tab. 3.23: Lebensqualität und soziale Unterstützung Gesamtscore

#### Lebensqualität und cognitive soziale Unterstützung

FACT-G Bereiche:	T1			T2			T3		
	SS hoch/ niedrig	SD	Sig.	SS hoch/ niedrig	SD	Sig.	SS hoch/ niedrig	SD	Sig.
Körperlich	6,75 9,20	5,53 5,68	<b>p=0,001</b>	8,31 9,54	6,50 5,72	<b>n.s.</b>	6,99 8,62	6,14 6,09	<b>p=0,047</b>
Familie und Freunde	5,87 9,65	3,87 4,61	<b>p&lt;0,001</b>	6,28 10,46	3,80 4,01	<b>P&lt;0,001</b>	6,84 11,06	3,69 4,17	<b>p&lt;0,001</b>
Ärzte	1,08 2,16	1,27 1,33	<b>p&lt;0,001</b>	1,41 2,07	1,47 1,42	<b>P=0,001</b>	1,42 2,51	1,32 1,70	<b>p&lt;0,001</b>
Seelisches Wohlbe- finden	4,81 6,32	3,82 3,70	<b>p=0,003</b>	5,04 5,83	3,83 3,71	<b>n.s.</b>	5,40 6,24	4,13 3,73	<b>n.s.</b>
Funktions- fähigkeit	9,86 12,92	5,33 5,12	<b>p&lt;0,001</b>	10,28 12,07	5,74 5,00	<b>P=0,015</b>	10,07 12,27	5,52 5,13	<b>p=0,002</b>

Tab. 3.24: Lebensqualität und cognitive Unterstützung

### Lebensqualität und emotionale soziale Unterstützung

FACT-G	T1			T2			T3		
	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.
Körperlich	6,93 8,77	5,66 5,54	<b>p=0,015</b>	8,37 9,43	6,57 5,58	n.s.	6,68 9,11	6,25 5,68	<b>p=0,002</b>
Familie und Freunde	5,88 9,65	3,94 4,48	<b>p&lt;0,001</b>	6,40 10,26	3,85 4,13	<b>P&lt;0,001</b>	6,56 11,38	3,54 3,94	<b>p&lt;0,001</b>
Ärzte	1,11 2,07	1,23 1,46	<b>p&lt;0,001</b>	1,46 1,98	1,49 1,41	<b>P=0,010</b>	1,37 2,53	1,26 1,74	<b>p&lt;0,001</b>
Seelisches Wohlbefinden	4,87 6,17	3,86 3,66	<b>p=0,011</b>	5,01 5,91	3,82 3,72	n.s.	5,20 6,57	4,08 3,76	<b>p=0,010</b>
Funktionsfähigkeit	9,91 12,79	5,35 5,16	<b>p&lt;0,001</b>	10,29 12,10	5,74 4,97	<b>P=0,015</b>	9,56 13,06	5,39 4,92	<b>p&lt;0,001</b>

Tab. 3.25: Lebensqualität und emotionale Unterstützung

### Lebensqualität und praktische soziale Unterstützung

FACT-G	T1			T2			T3		
	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.	SS hoch/niedrig	SD	Sig.
Körperlich	7,01 8,83	5,45 6,00	<b>p=0,018</b>	8,32 9,66	6,38 5,98	n.s.	6,64 9,34	5,87 6,41	<b>p=0,001</b>
Familie und Freunde	6,18 8,88	4,13 4,54	<b>p&lt;0,001</b>	6,59 10,04	3,81 4,54	<b>P&lt;0,001</b>	6,99 10,65	3,73 4,45	<b>p&lt;0,001</b>
Ärzte	1,20 1,90	1,31 1,41	<b>p&lt;0,001</b>	1,43 2,10	1,45 1,46	<b>P=0,001</b>	1,55 2,20	1,45 1,64	<b>p=0,001</b>
Seelisches Wohlbefinden	4,96 6,05	3,86 3,73	<b>p=0,036</b>	5,13 5,79	3,72 3,96	n.s.	5,23 6,61	3,88 4,19	<b>p=0,010</b>
Funktionsfähigkeit	9,92 12,89	5,20 5,51	<b>p&lt;0,001</b>	10,41 12,12	5,70 4,95	<b>P=0,023</b>	9,88 12,68	5,21 5,60	<b>p&lt;0,001</b>

Tab. 3.26: Lebensqualität und praktische Unterstützung

Zu Beginn der Therapie zeigt sich im T-Test für unverbundene Stichproben, daß die soziale Unterstützung mit allen gemessenen Bereichen des Fact-G korreliert.

Patienten mit schlechtem Support empfinden in allen Bereichen weniger Lebensqualität als Patienten mit einem gut tragfähigen sozialen Netz. Nach Abschluß der Strahlentherapie läßt sich der Zusammenhang mit dem seelischen Wohlbefinden in keinem gemessenen Bereich mehr nachweisen. Körperliche Beschwerden korrelieren nur noch im Gesamtscore mit der sozialen Unterstützung, nicht mehr aber in den einzelnen Unterbereichen. Sechs Wochen nach abgeschlossener Therapie zeigen sich wieder Zusammenhänge in sämtlichen Bereichen mit Ausnahme des seelischen Wohlbefindens, welches nicht mehr signifikant mit Unterstützung im cognitiven Bereich zusammenhängt.

### 3.7 Unterschiede in der sozialen Unterstützung in Abhängigkeit von der Tumorentität

Im Folgenden werden die häufigsten Bestrahlungsregionen, eingeteilt in 5 Gruppen, beschrieben. Um statistisch verwertbare Aussagen machen zu können, wurden nur Gruppen gebildet, in die mindestens 30 Patienten eingeschlossen werden konnten. Alle übrigen Patienten wurden in die Gruppe „Sonstige“ aufgenommen. Die Patienten verteilten sich wie folgt:

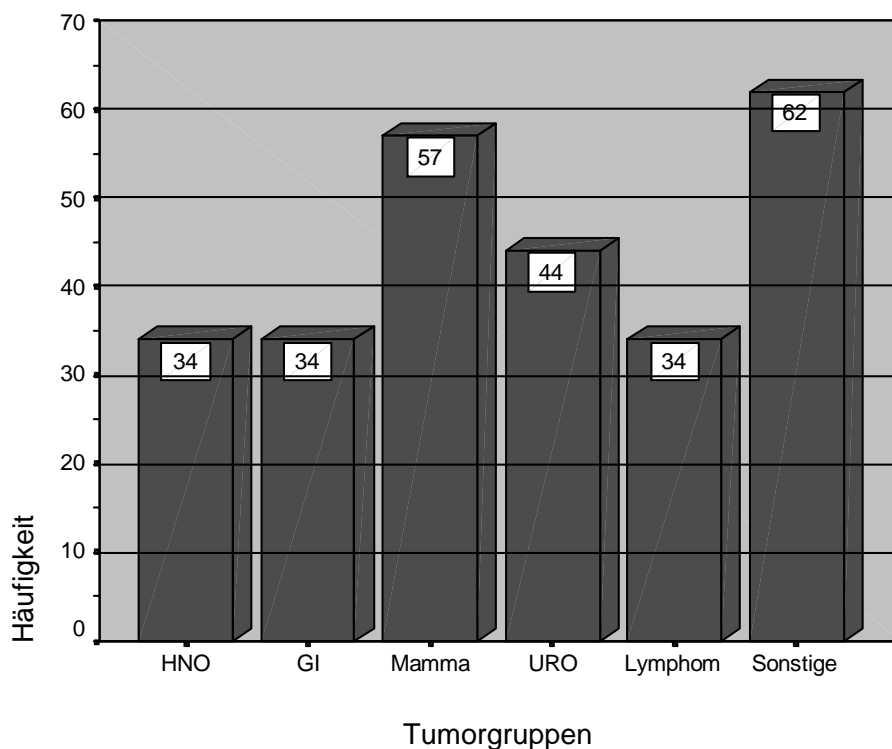


Abb. 3.9: Verteilung der Tumorgruppen des Studienkollektivs

Es wird untersucht, ob Patienten mit unterschiedlichen Tumorlokalisationen sich zu Behandlungsbeginn hinsichtlich ihrer Unterstützung unterscheiden. Hierbei zeigt sich im Kruskal-Wallis-Test, daß zwischen den einzelnen Gruppen signifikante Unterschiede im Bereich der Gesamtunterstützung ( $p=0,007$ ), der kognitiven ( $p=0,002$ ) sowie der emotionalen Unterstützung ( $p=0,040$ ) bestehen. Kein Unterschied läßt sich im Bereich der praktischen Unterstützung nachweisen. Nachstehende Abbildung zeigt die unterschiedlichen Verteilungen der Gruppen.

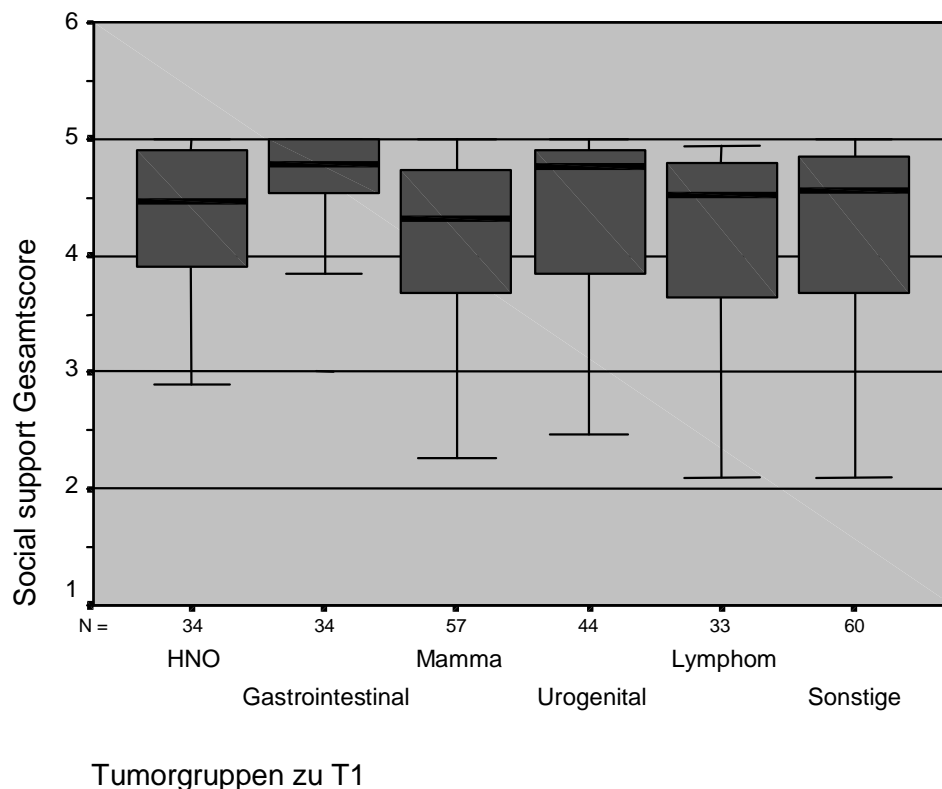


Abb. 3.10: Soziale Unterstützung bei einzelnen Tumorgruppen

Es wurden nun die einzelnen Bestrahlungsregion untersucht. Hierbei zeigen diejenigen Patientinnen, die an der Brustdrüse bestrahlt werden, eine signifikante Abnahme der emotionalen Unterstützung im Verlauf der Behandlung ( $p=0,027$ ). Ein ähnliches Ergebnis läßt sich bei keiner der übrigen Bestrahlungsregionen feststellen. Abb. 3.11 zeigt den Verlauf der Unterstützung in Abhängigkeit von der Tumorgruppe.

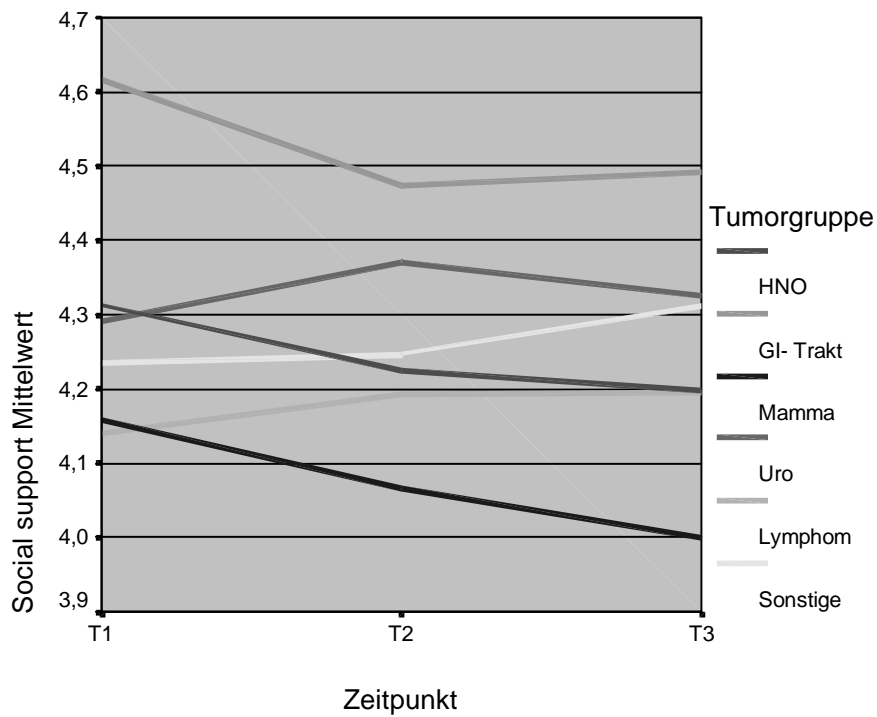
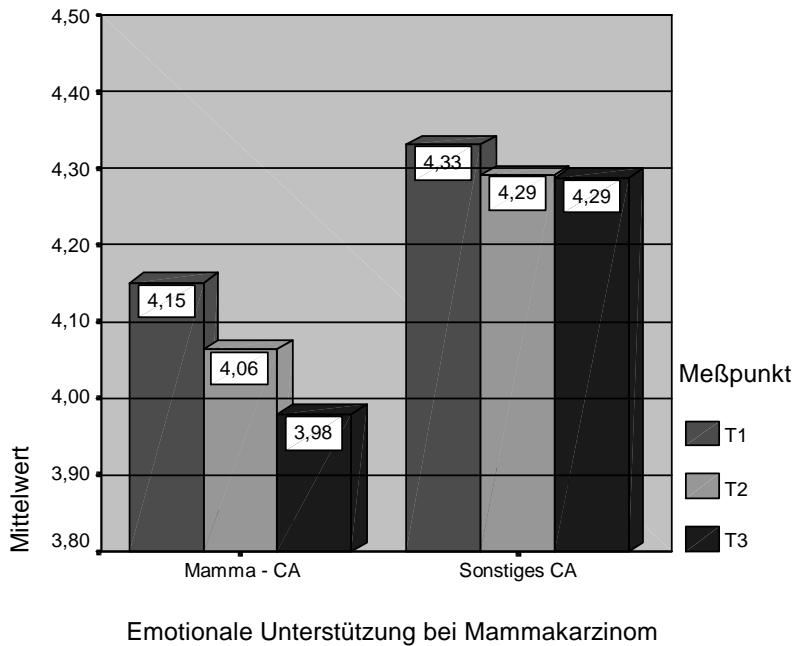


Abb. 3.11: Soziale Unterstützung Gesamtscore bei einzelnen Bestrahlungsbereichen Übersicht

In Abb. 3.12 werden Unterschiede in der Unterstützung bei Patientinnen mit Mammakarzinom im Vergleich zu allen übrigen Tumorentitäten dargestellt.



Emotionale Unterstützung bei Mammakarzinom  
 Abb. 3.12: Emotionale soziale Unterstützung bei Patientinnen mit Mammakarzinom



Unter dem Punkt 3.4 wurde gezeigt, daß Frauen grundsätzlich weniger Unterstützung aufweisen als Männer. Es wird deshalb untersucht, ob die schlechtere Unterstützung bei Mammakarzinompatientinnen bereits durch die gefundenen geschlechtsspezifischen Unterschiede erklärt werden kann oder ob es sich um eine spezifische Belastung der Patientinnen mit Mammakarzinom unter Strahlentherapie handelt. Deshalb werden die Mittelwerte der Patientinnen mit Mammakarzinom verglichen mit den Mittelwerten der Patientinnen mit anderen Malignomen. Hierbei ergibt sich folgendes:

Untersucht man ausschließlich die an der Studie teilnehmenden Frauen, so nimmt die soziale Unterstützung im Zeitverlauf bei Mammakarzinompatientinnen zwar nicht signifikant stärker ab als bei Patientinnen mit anderer Tumorlokalisation (keine Signifikanz der MANOVA). Zu einzelnen Meßpunkten unterscheiden sie sich jedoch sehr wohl:

	Tumor	T1		T2		T3		Manova
		MW	Sig.	MW	Sig.	MW	Sig.	Sig.
<b>Cognitiver Support</b>	Mamma Ca	4,11	<b>n.s.</b>	3,99	<b>n.s.</b>	3,95	p=0,037	n.s.
	anderes Ca	4,22		4,22		4,27		
<b>Emotionaler Support</b>	Mamma Ca	4,08	<b>n.s.</b>	3,97	<b>n.s.</b>	3,89	p=0,029	n.s.
	anderes Ca	4,21		4,22		4,24		
<b>Praktischer Support</b>	Mamma Ca	3,98	<b>n.s.</b>	3,91	<b>n.s.</b>	3,81	p=0,033	n.s.
	anderes Ca	4,18		4,22		4,18		
<b>Gesamt-score</b>	Mamma Ca	4,07	<b>n.s.</b>	3,96	p=0,042	3,89	p=0,020	n.s.
	anderes Ca	4,21		4,22		4,24		

Tab. 3.27: Social Support: Unterschiede zwischen Patientinnen mit Mamma- bzw. anderem Karzinom

Während zu T1 im Mann-Whitney-U- Test noch keine signifikanten Unterschiede nachzuweisen sind, geben die Patientinnen zu T2 weniger soziale Unterstützung im Gesamtscore (p=0,042) an. Zu T3 zeigt sich eine geringere Unterstützung im Gesamtscore (p=0,020) sowie in den Unterscores für cognitive (p=0,037), emotionale (p=0,029) und praktische Unterstützung (p=0,033).

### 3.8 Subjektiver psychosozialer Betreuungswunsch

#### 3.8.1 Beschreibung der geäußerten Betreuungswünsche

Das subjektive Bedürfnis nach psychosozialer Betreuung wird zu jedem Zeitpunkt im Fragebogen BB erfragt. Zuerst wird dargestellt, inwieweit Patienten glauben, daß sich Probleme durch Gespräche lösen lassen und welche Betreuungswünsche sie äußern.

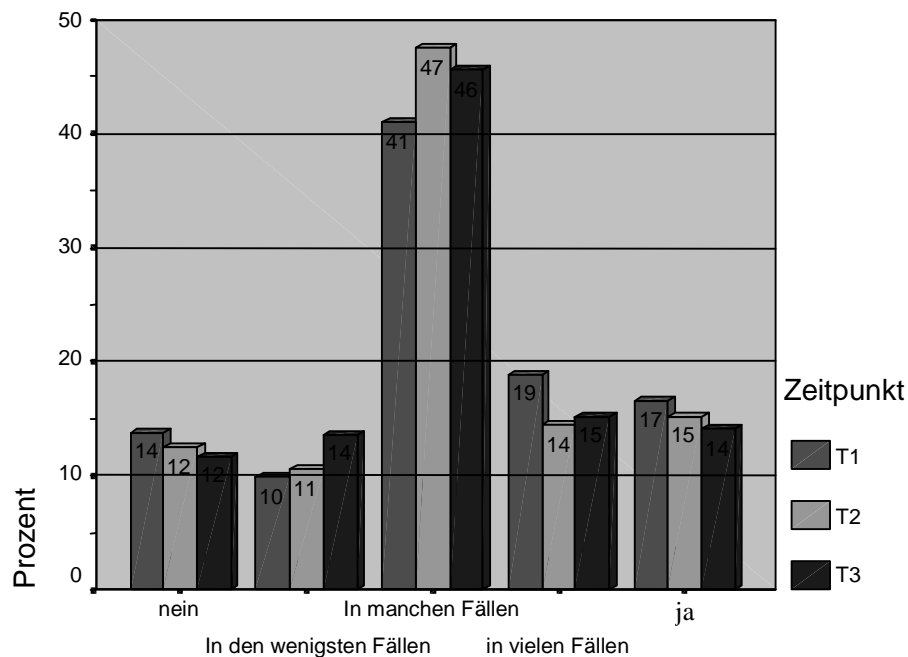


Abb. 3.13: Sind Probleme durch psychologische Gespräche lösbar? Übersicht

Weder verändert sich die Einstellung dazu, ob Probleme über psychologische Gespräche lösbar seien, im Zeitverlauf, noch unterscheiden sich Patienten mit geringen Unterstützungsressourcen von Patienten mit hohem Support in dieser Hinsicht. Nun wird dargestellt, welche Art von Unterstützungsangeboten sich Patienten zu den einzelnen Meßpunkten wünschten.

Zur besseren Übersichtlichkeit der graphischen Darstellung werden mehr psychotherapeutische Wünsche getrennt von mehr praktisch ausgerichteten Betreuungswünschen dargestellt.

Welche Form von Hilfe würden Sie sich in Ihrer jetzigen Situation wünschen?				
	T1	T2	T3	ANOVA
Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt	2,42	2,23	2,52	<b>p=0,003</b>
Besprechung seelischer Probleme mit einem Psychotherapeuten	2,13	2,11	2,04	<b>n.s.</b>
Besprechung seelischer Probleme mit einem Seelsorger	1,62	1,68	1,71	<b>n.s.</b>
Patientengruppe zur Besprechung seelischer Probleme unter Leitung eines Arztes oder Psychologen	1,99	1,98	1,97	<b>n.s.</b>
Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe	1,88	1,92	1,74	<b>p=0,011</b>

Tab. 3.28: Soziale Unterstützung und psychische Betreuung

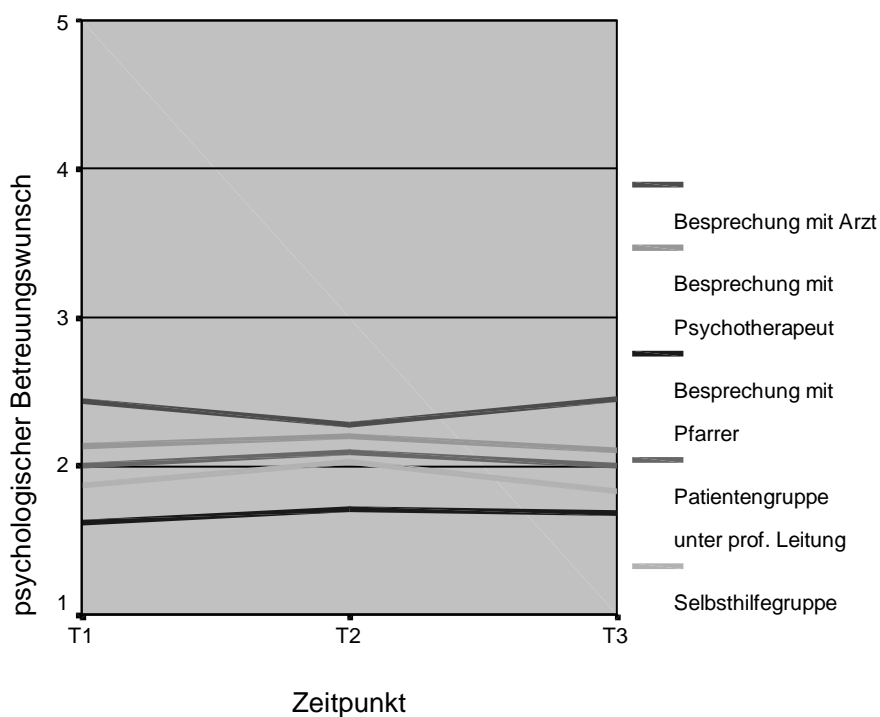


Abb. 3.14: Soziale Unterstützung und psychische Betreuung

Im Zeitverlauf der Behandlung sinkt der Wunsch der Patienten nach Besprechungsmöglichkeiten seelischer Probleme mit einem Arzt erst leicht ab, steigt dann zur ersten Nachbeobachtung jedoch über den Ausgangswert an.

Das Bedürfnis nach Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe verstärkt sich nochmals nach Abschluß der Therapie und nimmt zu T3 wieder ab. Tab. 3.29 und Abb. 3.15 zeigen, welche praktische Unterstützung von Patienten gewünscht wird:

<b>Welche Form von Hilfe würden Sie sich in Ihrer jetzigen Situation wünschen?</b>				
	<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>ANOVA</b>
<b>Unterstützung bei Arbeitswechsel/ Umschulung</b>	1,45	1,44	1,45	<b>n.s.</b>
<b>Beratung in Rentenfragen</b>	1,84	1,87	1,90	<b>n.s.</b>
<b>Pflegerische Betreuung zu Hause</b>	1,96	1,72	1,77	<b>p=0,016</b>
<b>Zusätzliche Sachinformationen über Behandlungsmöglichkeiten und – folgen</b>	3,70	3,54	3,42	<b>p=0,022</b>

Tab. 3.29: Soziale Unterstützung und praktische Betreuung

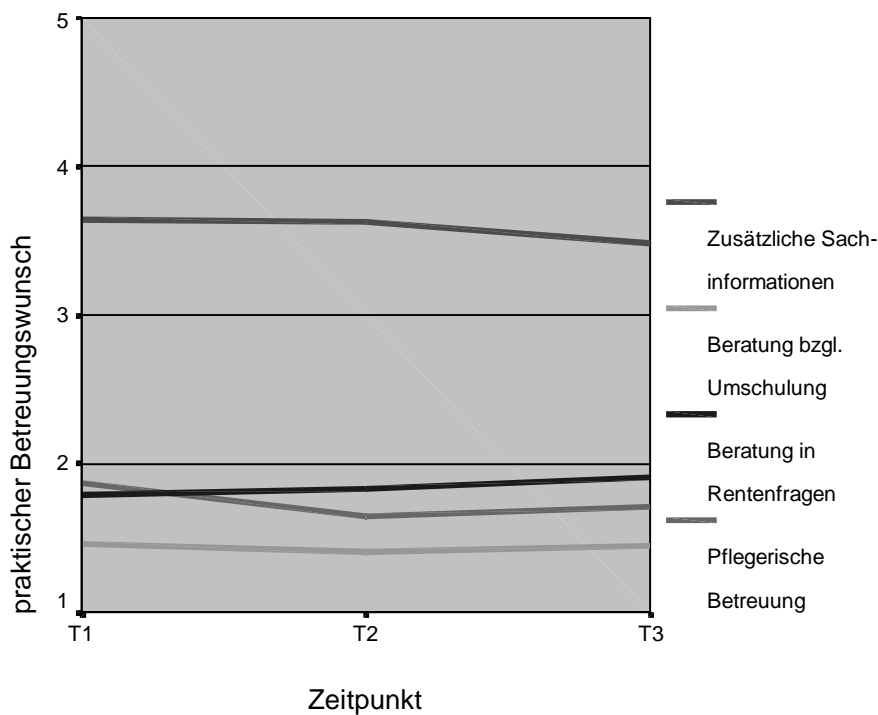


Abb. 3.15: Soziale Unterstützung und praktische Betreuung

Das Bedürfnis nach zusätzlichen Sachinformationen über die Behandlungsmöglichkeiten und Nebenwirkungen ist das mit Abstand am stärksten gewünschte Betreuungsangebot. Der Wunsch danach ist zu Beginn der Therapie am stärksten ausgeprägt und nimmt im Verlauf etwas ab. Der Wunsch nach Beratung über Pflegemöglichkeiten zu Hause ist zu T1 am stärksten ausgeprägt.

Im Verlauf nimmt er wieder leicht ab. Die übrigen Angebote werden zu den verschiedenen Zeitpunkten vergleichbar stark gewünscht.

### 3.8.2 Bedeutung der sozialen Unterstützung für den subjektiven Betreuungswunsch

Im Folgenden wird mittels Mann-Whitney-U-Test geprüft, ob Patienten mit schlechtem bzw. gutem Support unterschiedliche Betreuungswünsche haben.

	T1			T2			T3			Anova
	SS hoch	SS niedrig	Sig.	SS hoch	SS niedrig	Sig.	SS hoch	SS niedrig	Sig.	Sig.
<b>Besprechung seelischer Probleme mit Arzt</b>	2,37	2,60	n.s.	2,09	2,43	p=0,039	2,53	2,51	n.s.	n.s.
<b>Besprechung seelischer Probleme mit Psychotherapeut</b>	2,09	2,29	n.s.	2,01	2,30	n.s.	1,88	2,27	p=0,024	n.s.
<b>Besprechung seelischer Probleme mit Seelsorger</b>	1,61	1,64	n.s.	1,57	1,84	p=0,027	1,59	1,88	p=0,043	n.s.
<b>Zusätzliche Information zur Therapie</b>	3,61	3,89	n.s.	3,50	3,59	n.s.	3,41	3,44	n.s.	n.s.
<b>Patientengruppe zur Besprechung seelischer Probleme</b>	1,97	2,07	n.s.	1,88	2,11	p=0,034	1,88	2,10	n.s.	n.s.
<b>Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe</b>	1,84	2,00	n.s.	1,81	2,08	n.s.	1,63	1,88	n.s.	p=0,021
<b>Unterstützung bei Umschulung</b>	1,41	1,56	n.s.	1,27	1,67	p=0,001	1,31	1,64	p=0,001	p=0,004
<b>Beratung in Rentenfragen</b>	1,83	1,86	n.s.	1,70	2,09	p=0,028	1,74	2,12	p=0,013	n.s.
<b>Pflegerische Betreuung zu Hause</b>	1,91	2,11	n.s.	1,61	1,86	n.s.	1,61	1,95	p=0,002	n.s.

Tab. 3.30: Soziale Unterstützung und psychosozialer Betreuungsbedarf

Zu Beginn der Therapie geben beide Patientengruppen gleiche Betreuungswünsche an. Nach Abschluß der Therapie wünschen Patienten mit schlechter Unterstützung signifikant häufiger die Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt, einem Seelsorger, Unterstützung bei Umschulung und Beratung in Rentenfragen. Sechs Wochen nach Therapieabschluß geben sie nicht mehr ein stärkeres Bedürfnis nach Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt an, dafür nun mit einem Psychotherapeuten. Immer noch haben sie mehr Bedürfnis nach Unterstützung durch einen Seelsorger, Unterstützung bei Umschulung, Beratung in Rentenfragen und nun auch Beratung über pflegerische Beratung zu Hause.

Im Verlauf der Beobachtung verhalten sich gut und schlecht unterstützte Patienten unterschiedlich. Bei den Patienten mit viel Unterstützung geht das Interesse an Selbsthilfegruppen im Verlauf der Untersuchung eher zurück, wohingegen sie bei schlecht unterstützten Patienten erst zunimmt, um dann wieder abzunehmen. Das Bedürfnis nach Unterstützung bei einer Umschulung nimmt bei Patienten mit hohem Support erst ab, um anschließend wieder leicht anzusteigen. Bei gering unterstützten Patienten nimmt das Bedürfnis erst zu und anschließend wieder etwas ab. Diejenigen Patienten, bei denen die soziale Unterstützung (Gesamtscore) zwischen Therapiebeginn und Nachsorge abnimmt, unterscheiden sich im T-Test 6 Wochen nach Abschluß der Behandlung nicht signifikant in Ihren Betreuungswünschen von Patienten, deren Support gleichbleibt oder ansteigt.

	Vergleich T1 zu T3		
	Abnahme/ Zunahme oder gleicher SS	SD	Sig.
<b>Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt</b>	2,57	1,28	<b>n.s.</b>
	2,50	1,31	
<b>Besprechung seelischer Probleme mit Psychotherapeut</b>	2,16	1,44	<b>n.s.</b>
	1,97	1,25	
<b>Besprechung seelischer Probleme mit einem Seelsorger</b>	1,78	1,06	<b>n.s.</b>
	1,63	1,00	
<b>Zusätzliche Information zur Therapie</b>	3,53	1,38	<b>n.s.</b>
	3,36	1,40	
<b>Patientengruppe zur Besprechung seelischer Probleme</b>	1,98	1,27	<b>n.s.</b>
	1,99	1,24	
<b>Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe</b>	1,79	1,13	<b>n.s.</b>
	1,72	1,03	
<b>Unterstützung bei Umschulung</b>	1,43	0,97	<b>n.s.</b>
	1,50	1,03	
<b>Beratung in Rentenfragen</b>	1,87	1,41	<b>n.s.</b>
	1,96	1,44	
<b>Pflegerische Betreuung zu Hause</b>	1,72	1,17	<b>n.s.</b>
	1,78	1,32	

Tab. 3.31: Soziale Unterstützung und psychosozialer Betreuungsbedarf - guter vs. schlechter Support

### 3.9 Einflußfaktoren auf die soziale Unterstützung

Nachdem die Interaktionen des social supports mit den verschiedenen gemessenen Bereichen aufgezeigt wurden, wird untersucht, welche der erfassten Faktoren das Ausmaß der wahrgenommenen sozialen Unterstützung erklären können. Hierzu werden folgende Faktoren einer linearen Regressionsanalyse unterzogen:

Soziodemographisch/medizinische Faktoren: Alter, Geschlecht, Familienstand (ledig, verheiratet oder getrennt/geschieden/verwitwet), vorhandene Kinder, höchster Schulabschluß, Versicherungsstatus, Karnofski-Index und Tumorgruppe.

Psychologische Faktoren: Krankheitsverarbeitung (FKV-Subskalen: aktives, problemorientiertes Coping, depressive Verarbeitung, Ablenkung und Selbstaufbau, Religiösität und Sinnsuche, Bagatellisierung und Wunschdenken), Depressivität (SDS-Gesamtscore) und die Lebensqualität (Fact-G-Scores: körperliches Wohlbefinden, Verhältnis zu Freunden, Bekannten und Familie, Verhältnis zu den Ärzten, seelisches Wohlbefinden, Funktionsfähigkeit). Es wird geprüft, welche dieser Einflußfaktoren den social-support-Gesamtscore hinreichend erklären können.

<b>Logistische Regressionsanalyse</b>										
<b>Durchgang</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Versicherung</b>	,004	,003	,003	,002	,002	,002	,002	,002	,002	,003
<b>Karnofski-Index</b>	,187	,182	,184	,186	,188	,149	,154	,159	,128	,085
<b>Lebensalter</b>	,674	,673	,646	,662	<b>,693</b>					
<b>Familienstand</b>	,169	,163	,159	,144	,143	,156	,158	,151	,132	,150
<b>Geschlecht</b>	<b>,995</b>									
<b>Haben Sie Kinder?</b>	,104	,100	,096	,091	,093	,075	,076	,073	,065	,063
<b>Depressives Coping</b>	,746	,742	,746	<b>,744</b>						
<b>Aktives Coping</b>	,354	,352	,270	,255	,268	,282	,253	,234	,251	,236
<b>Religiöses Coping</b>	,614	,613	,577	,574	,591	<b>,604</b>				
<b>Bagatellisierendes Coping</b>	,475	,474	,482	,483	,423	,433	,468	,405	,387	,272
<b>Ablenkendes Coping</b>	,882	<b>,881</b>								
<b>Depressivität</b>	,008	,007	,007	,007	,007	,008	,005	,001	,001	,000
<b>Tumorlokalisation</b>	,817	,817	<b>,811</b>							
<b>Körperliche Beschwerden</b>	,445	,442	,443	,452	,426	,473	,501	<b>,544</b>		
<b>Verhältnis zur Familie</b>	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
<b>Vertrauen zu Ärzten</b>	,021	,021	,020	,020	,021	,017	,015	,014	,013	,009
<b>Emotionales Wohlbefinden</b>	,533	,530	,537	,543	,405	,439	,432	,458	,379	<b>,352</b>
<b>Funktionsfähigkeit</b>	,596	,590	,594	,598	,564	,577	<b>,641</b>			
<b>Schul/Studienabschluß</b>	,428	,427	,430	,436	,444	,421	,382	,417	<b>,414</b>	



<b>Logistische Regressionsanalyse</b>						
<b>Durchgang</b>	11	12	13	14	15	16
<b>Versicherung</b>	,001	,002	,001	,001	,001	,001
<b>Karnofski-Index</b>	,110	,069	,103	,125	<b>,163</b>	
<b>Lebensalter</b>						
<b>Familienstand</b>	,112	,105	<b>,128</b>			
<b>Geschlecht</b>						
<b>Haben Sie Kinder?</b>	,060	,065	,066	<b>,204</b>		
<b>Depressives Coping</b>						
<b>Aktives Coping</b>	<b>,302</b>					
<b>Religiöses Coping</b>						
<b>Bagatellisierendes Coping</b>	,226	<b>,225</b>				
<b>Ablenkendes Coping</b>						
<b>Depressivität</b>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
<b>Tumorlokalisation</b>						
<b>Körperliche Beschwerden</b>						
<b>Verhältnis zur Familie</b>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
<b>Vertrauen zu Ärzten</b>	,010	,011	,007	,010	,005	,004
<b>Emotionales Wohlbefinden</b>						
<b>FACT Funktionsfähigkeit</b>						
<b>Schul/Studienabschluß</b>						

Tab. 3.32: Logistische Regression zur Erklärung der sozialen Unterstützung Gesamtscore

Am Ende der Regressionsanalyse stellten sich folgende vier Faktoren als hinreichend erklärend heraus:

Der Versicherungsstatus:  $p=0,001$ ,  
 die Depressivität:  $p<0,001$   
 Lebensqualität im Bereich Familie/Freunde  $p<0,001$  und  
 Lebensqualität im Bereich Verhältnis zu Ärzten  $p=0,004$ .

Da diese Faktoren über den gesamten Regressionsvorgang hinweg signifikant sind, kann von einer starken Stabilität dieser Prädiktoren ausgegangen werden.

## **4 Diskussion**

### **4.1. Social Support und seine Bedeutung für die Bereiche Depression, Krankheitsverarbeitung und Lebensqualität**

Soziale Unterstützung ist ein bisher nur wenig untersuchter Bereich in der psychosozialen Therapieforschung bei Karzinompatienten. Die vorliegenden Ergebnisse bekräftigen jedoch, daß social support mit vielen für den Patienten relevanten Bereichen korreliert.

#### **4.1.1 Die Beziehungen zwischen Depression und social support**

In Hinsicht auf psychiatrische Probleme ist die Depression eine der am besten untersuchten Erkrankungen bei Krebspatienten. Dabei ist das Erleben von Traurigkeit eine durchaus normale Reaktion auf schmerzhaftere Ereignisse im Leben, besonders wenn diese mit akuten oder drohenden Verlusten einhergehen (Massie und Holland 1990). Zur Beurteilung depressiven Symptombilder liegen verschiedene Klassifikationssysteme vor, um Depressionen an festen Kriterien diagnostizierbar und unterscheidbar zu machen. Verwendung finden hierbei vor allem das Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association (DSM IV) von 1994 sowie das Kapitel V (F.) der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10) der Weltgesundheitsorganisation (1993). Beide definieren jeweils Kriterien, ab wann von einer entsprechenden Erkrankung gesprochen werden kann.

In früheren Zeiten wurde ein Kausalzusammenhang zwischen Depressionen und einer späteren malignen Erkrankung postuliert (Shekelle et al 1981). Dieser konnte jedoch in folgenden Untersuchungen nicht mehr bestätigt werden (Kaplan und Reynolds 1988), so daß heute davon ausgegangen wird, daß depressive Patienten im Laufe ihres Lebens nicht häufiger an Krebs erkranken. Die Annahme, daß Krebspatienten häufiger depressiv seien als Patienten mit gleichwertig schweren anderen Krankheiten, ließ sich in Studien ebenso nicht bestätigen.

Die Inzidenz depressiver Erkrankungen ist bei vergleichbar schweren Erkrankungen ähnlich häufig (Massie und Holland 1990). Insbesondere bei Karzinompatienten sollte jedoch bedacht werden, daß eine Depression auch organisch bedingt sein kann. Es ist bekannt, daß einige Malignome wie z.B. Hirntumore oder endokrin wirksame Tumore eine Depression auslösen können. Auch Medikamente wie z.B. Herzglykoside oder Antibiotika können zur Entwicklung einer Depression führen.

In der vorliegenden Untersuchung befindet sich der Mittelwert der Depressivitätsskala nach Zung mit 36,79 Punkten noch unter dem vorgeschlagenen Score-Mittelwert einer situativen Durchgangssymptomatik von 38,4 Punkten (Zung 1976), so daß man auch nach dieser Untersuchung nicht davon ausgehen kann, daß jeder Patient auf seine Krankheit mit einer nennenswerten Depression reagiert. Im Vergleich mit anderen Studien liegen die Werte für Depressivität im untersuchten Patientenkollektiv jedoch im unteren Bereich. Kirsh et al (2002) fanden in ihrer Untersuchung an Patienten mit Depression und Chronic Fatigue Syndrom einen Mittelwert von 38,6 und die von Passik et al (2001) untersuchten Patienten in onkologischer Nachsorge lagen bei einem Mittelwert von 43,6. Die Prävalenz depressiver Verstimmungen bei onkologischen Patienten variiert zwar in verschiedene Untersuchungen, kann jedoch als etwa doppelt so hoch angenommen werden wie bei Patienten ohne Krebserkrankung (Irvine et al 1991, Mor et al 1994). Die Aussagen über die Häufigkeit depressiver Erkrankungen bei Krebspatienten variieren jedoch erheblich. Sie reichen, abhängig von den untersuchten Patienten und den angewandten Meßmethoden, von 4,5% bis 58%. Dies erklärt sich durch unterschiedliche Studiendesigns, da teilweise ein vorselektioniertes Patientenkollektiv untersucht wurde und teilweise unselektierte Querschnittsuntersuchungen vorgenommen wurden.

Zu Beginn der Strahlentherapie fand sich bei 68,7% der Patienten kein Anhalt für eine depressive Verstimmung. Bei 18,1% konnte eine leichte und bei 10,1% eine mäßige bis schwere Depression festgestellt werden.

Bei 3,1% der Patienten bestand eine schwere Depression im Sinne einer schweren psychiatrischen Erkrankung. Insgesamt lag also bei 13,2% der hier untersuchten Patienten bereits zu T1 eine psychotherapeutisch oder pharmakologisch behandlungsbedürftige depressive Störung vor. Nimmt man die leichteren Formen hinzu, dann ergeben sich 31,3%. Dies spricht deutlich dafür, daß den affektiven Störungen im klinischen Alltag eine wichtige Rolle zukommt. Interessant ist, daß die Schwere der Depressivität im Verlauf der Akuttherapie nicht ansteigt. Im vergleichbaren Kollektiv der bei Faller et al (2003) untersuchten Patientinnen unter Strahlentherapie wiesen 5% auffällige Werte auf der HADS Depressivitätsskala auf.

De Leeuw et al (2000) konnten für Patienten mit Tumoren im Kopf-Hals-Bereich zeigen, daß ernste Depressionen vor allem bei denjenigen Patienten auftraten (6 bzw. 12 Monate nach Therapie), die sich bei Behandlungsbeginn durch physische Beschwerden, Dysthymie, geringen emotionalen Support, geringes soziales Netz und vermeidende Copingstrategien auszeichneten. Die vorliegende Studie kann bestätigen, daß Patienten mit geringem social support signifikant depressiver sind. Dies zeigt sich nicht nur im Bereich des emotionalen Supports, sondern in allen untersuchten Bereichen. Auch benutzten diese Patienten ebenfalls häufiger depressive oder bagatellisierende Copingstrategien.

Häufig findet sich gegenüber psychischen Störungen ein gewisser therapeutischer Nihilismus (Spiegel 1996). Der Mythos, alle Krebspatienten seien depressiv oder aber man müsse sich nicht um die Behandlung von Depressionen kümmern, da es normal sei, wenn Krebspatienten etwas depressiv seien, läßt sich jedoch wissenschaftlich sicherlich nicht unterstützen. Dies betrifft nicht nur die Lebensqualität der Patienten. Es gibt auch Hinweise dafür, daß depressive onkologische Patienten eine geringere Lebenserwartung haben (Faller und Schmidt 2004), obwohl auch gegenteilige Ergebnisse berichtet werden (Gibaldi et al 1997).

Bei Sellick und Crooks (1999) findet sich eine sehr gute Zusammenstellung und Beurteilung aktueller Studien, die psychotherapeutische Interventionen bei depressiven onkologischen Patienten anwendeten. Auf ihre Schlußfolgerungen wird im Kapitel 4.3 näher eingegangen.

Das soziale Netzwerk und die soziale Unterstützung von depressiv Erkrankten muß in einer besonders differenzierten Form betrachtet und untersucht werden. Bei psychiatrisch depressiven Patienten ohne Malignom konnte gezeigt werden, daß sich sowohl die sozialen Ressourcen als auch die Zusammensetzung des sozialen Netzwerkes mit langanhaltender Krankheitsdauer verändern. Bei längerfristig depressiven Patienten zeigte sich eine Reduktion der intensiven wie auch der oberflächlichen Kontakte (Amann 1991). Von unterschiedlich schwer depressiv Erkrankten wird in der psychiatrischen Forschung übereinstimmend festgestellt, daß sie im Vergleich zu Kontrollgruppen kleinere soziale Netzwerke und weniger soziale Unterstützung haben. Sie haben weniger Freunde, Vertraute, Verwandte sowie Arbeitskollegen. In den verschiedenen Bereichen der sozialen Unterstützung haben sie deutliche Defizite (Amann 1991, de Leeuw et al 2000).

In der vorliegenden Untersuchung konnte diese Tendenz nur zum Teil bestätigt werden: Depressive Patienten (SDS >40 Punkte) gaben zwar zu T1 an, durchschnittlich 0,92 unterstützende Menschen weniger in ihrem Umfeld zur Verfügung zu haben (SSS Item 20) als nicht depressive, doch war dieser Unterschied nicht signifikant. Zu T2 wurden sogar durchschnittlich 1,26 Menschen weniger im Umfeld angegeben, doch auch dieser Unterschied erreichte das Signifikanzniveau nicht. Dasselbe ergab sich zu T3 mit durchschnittlich 0,85 Menschen weniger. Es scheint also nach den vorliegenden Ergebnissen so, daß die Größe des sozialen Netzes - zumindest im Zeitraum der Akuttherapie - nicht abnimmt. Dementsprechend ist das Problem der geringeren sozialen Unterstützung bei depressiven Krebspatienten wohl kein Problem einer geringeren quantitativen Verfügbarkeit. Eher scheint die Qualität der angebotenen oder wahrgenommenen Unterstützung verringert.

Dies kann dadurch verstärkt werden, daß das soziale Umfeld die Erlebniswelt eines depressiven Menschen häufig nicht nachvollziehen kann. Aus der psychiatrischen Behandlung depressiver Patienten ist bekannt, daß der depressiven Symptomatik mit Interessenverlust, Rückzug und Antriebslosigkeit vom sozialen Umfeld oft mit gutgemeinten Ratschlägen begegnet wird. Solche Ratschläge oder die Aufforderung „sich endlich zusammenzunehmen“ verstärken die Rückzugstendenzen des Patienten und begünstigt das Abwenden des sozialen Umfeldes vom Betroffenen. Dem kann durch Psychoedukation des Patienten und auch der Bezugspersonen sinnvoll begegnet werden (Bäumler und Pitschel-Walz 2003). Kritisch muß aber darauf hingewiesen werden, daß sich bei depressiven Patienten oft eine verzerrte Wahrnehmung der Wirklichkeit im Sinne von dysfunktionalen Kognitionen findet, die zu einer unrealistisch negativen Beurteilung der Situation führt. Es könnte also genauso sein, daß das vorhandene soziale Netz vom Patienten nur nicht als solches wahrgenommen oder genutzt werden kann. Dies kann im Einzelfall nur mit Hilfe einer Fremdanamnese geklärt werden.

Herausstechend fand sich, daß diejenigen Patienten, die über nur geringe soziale Unterstützung verfügen, signifikant depressiver sind als Patienten mit hohem Support. Diese Patienten weisen in allen Bereichen und zu allen Meßpunkten stark signifikant erhöhte Depressionswerte auf. Die Mittelwertsunterschiede reichten dabei von 4,15 Punkten (emotionale Unterstützung zu T2) bis 9,76 Punkten (praktische Unterstützung zu T2), was die klinische Relevanz unterstreicht.

Es kann also zusammenfassend davon ausgegangen werden, daß ein nicht unerheblicher Prozentsatz onkologischer Patienten eine klinisch relevante Depression aufweist und dementsprechend einer Therapie zugeführt werden sollte. Depressionen können direkt (z.B. im Wechselspiel Depression/Schmerz) wie auch indirekt (z.B. durch erschwerte Compliance) auf die Behandlung der Krebserkrankung Einfluß nehmen. Therapeutisch lassen sich Depressionen sowohl medikamentös als auch psychotherapeutisch gut behandeln.

Patienten mit einem schlecht arbeitenden sozialen Netz haben deutlich erhöhte Depressionswerte. Besonders bei diesen Patienten erscheint es sinnvoll, das soziale Netz zu stärken und gegebenenfalls verstärkt einzubinden. Psychoedukation kann sowohl für den Patienten als auch für die Bezugspersonen sinnvoll sein.

#### 4.1.2. Die Beziehung zwischen Krankheitsverarbeitung und sozialer Unterstützung

Ebenso wie der Begriff der sozialen Unterstützung stellt sich auch die Krankheitsverarbeitung als komplexes, multidimensionales Konstrukt dar. Der Begriff Krankheitsverarbeitung (im englischen Sprachgebrauch: coping) kann in Anlehnung an eine alte Definition von Heim (1988) beschrieben werden als Bemühen, bereits bestehende oder zu erwartende Belastungen infolge einer Erkrankung innerpsychisch (emotional-kognitiv) oder durch zielgerichtetes Handeln zu reduzieren, auszugleichen und zu verarbeiten. In diesem prozeßhaften Geschehen können mehrere unterschiedliche Verarbeitungsformen simultan oder nacheinander zur Anwendung kommen. Entsprechend der Theorie der transaktionalen Krankheitsverarbeitung ist eine objektivierbare Belastung nicht linear mit der empfundenen Belastung korreliert, sondern wird entscheidend beeinflusst von der subjektiven Bewertung durch das Individuum. Über die Beurteilung einer Belastungssituation entscheiden intrapsychische Bewertungsprozesse, welche durch Feedbackprozesse gesteuert und gegebenenfalls modifiziert werden (Lazarus und Folkman 1984). Gerade die Mischung aus spezifischen und unspezifischen Belastungen sowie die Tatsache, daß eine echte Heilung oftmals nicht oder nicht mehr möglich ist, geben der Erforschung der Copingstrategien und ihrer Auswirkungen auf die Gesamtsituation des Patienten ihre Bedeutung.

In der Übersicht von Helgeson und Cohen (1996) wurde gezeigt, daß das individuelle Copingverhalten durch emotionale und auch praktische Unterstützung aus dem sozialen Netz entscheidend beeinflusst wird.

Ein stark supportives soziales Netz scheint es dem Patienten leichter zu machen, seine Situation realistisch zu bewerten. Geringer unterstützte Patienten hingegen benutzen häufiger verdrängende Verarbeitungsstrategien. Dies wird durch die vorliegenden Ergebnisse gestützt, nach denen „Bagatellisieren und Wunschenken“ signifikant häufiger von weniger sozial unterstützten Patienten als Coping-Strategie genutzt wird.

Dieser Unterschied tritt jedoch erst nach Abschluß der Therapie (T2) zu Tage, was im Widerspruch zu den Ergebnissen von Zschocke et al (1996) steht, wonach Patienten kurz nach der Diagnosemitteilung eine größere Anpassungsleistung vollbringen müssen als während der Nachsorgephase. Möglich wäre natürlich, daß die geringere Unterstützung nicht Ursache sondern Folge des verdrängenden Copings ist. Patienten, welche eine erlebte Belastung tendenziell eher herunterspielen, würden demnach durch ihr bagatellisierendes Verhalten das soziale Umfeld weniger mobilisieren. Betrachtet man jedoch zusätzlich die Auswertung auf Itemebene, so fällt folgendes auf:

Patienten mit geringer Unterstützung gaben zwar signifikant häufiger an, die Bedeutung und Tragweite der Erkrankung herunterzuspielen (T2) und Wunschenken und Tagträumen nachzuhängen (T1, T2 und T3), gleichzeitig gaben sie jedoch auch an, häufiger andere verantwortlich zu machen (T2, T3), ungeduldig und gereizt auf andere zu reagieren (T1, T2 und T3), sich selbst zu bemitleiden (T2), sich von anderen Menschen zurückzuziehen (T1, T2 und T3), weniger entschlossen gegen die Krankheit anzukämpfen (T1 und T3), sich selbst weniger Mut zu machen (T1 und T3) sowie sich weniger gerne umsorgen zu lassen (T3). In der Zusammenschau erscheint es also nicht wahrscheinlich, daß die Patienten mit verdrängendem Coping in anderen Bereichen zeigen, daß sie mit ihrer Situation gut umgehen können und somit ihrer Umwelt das Gefühl vermitteln, weniger Support zu benötigen. Schlecht unterstützte Patienten besinnen sich nach Abschluß der strahlentherapeutischen Behandlung auch häufiger auf eigene frühere Erfahrungen mit Schicksalsschlägen (T2, T3).



Entsprechend der oben erwähnten Theorie der transaktionalen Krankheitsverarbeitung scheinen diese Patienten durch das Feedback einer bisher nur suboptimal gelungenen Anpassung nach Verarbeitungsmechanismen zu suchen, die sich in früheren Situationen bewährt haben. Das Rückbesinnen auf eigene Vorerfahrungen erscheint für diese Gruppe notwendiger, da durch das geringere soziale Umfeld von außen weniger cognitive Unterstützung zur Krankheitsbewältigung zur Verfügung steht.

Frischenschlager et al (1991) fanden in ihrer Untersuchung an 87 strahlentherapeutischen Patienten, daß die angegebenen körperlichen und seelischen Belastungen nicht höher waren als die Normwerte gesunder Kontrollen. Dies wurde als Bagatellisierungstendenz gewertet und führte zu dem Schluß, der Arzt müsse versuchen, mit dem Patienten „hinter der Maske“ Kontakt aufzunehmen. Auch nach der Studie von Forester et al (1985) reagieren nicht wenige Patienten auf die Belastung während der Therapie mit Verleugnung. Diesen Mechanismus können sie jedoch über die häufigen und regelmäßigen Therapiesitzungen kaum aufrechterhalten. Die eigenen Ergebnisse bestätigen diese Ergebnisse und zeigen, daß dies vermehrt für Patienten zutrifft, die wenig soziale Unterstützung zur Verfügung haben. Auch die praktische Unterstützung, die in vielen anderen Bereichen keine signifikanten Differenzen aufweist, zeigt hier eindeutige Unterschiede. Während diese eher mit Verleugnung verarbeitende Patientengruppe zu Beginn der Therapie weniger Belastung zeigt als Patienten, die sich aktiv mit ihrer Krankheit auseinandersetzen, hat sie nach Abschluß der Behandlung höhere Stresswerte. Vielleicht deuten diese erhöhten Werte auf die zunehmende Schwierigkeit hin, eine immer offensichtlicher werdende Tatsache zu verleugnen. Dabei scheint der gleichförmigen Routine bei den Bestrahlungen eine besondere Rolle zuzukommen. Gerade durch das tägliche „Ritual“ der Therapie scheinen Probleme und Nöte, die sonst im Alltag überspielt werden können, klarer hervorzutreten (Schlömer 1994). Auch die vorliegende Studie bestätigt, daß die Copingmechanismen „Verdrängung/Bagatellisierung“ bei gering unterstützten Patienten erst nach Abschluß der Therapie häufiger zur Anwendung kommen.

Möglicherweise hängt die Tatsache, daß onkologische Patienten sich selbst häufig als deutlich weniger seelisch belastet beschreiben als dies zu erwarten wäre, mit Verdrängungsmechanismen zusammen. Als positive Erklärung für die geringe Belastung bietet sich eine innerpsychische Umbewertung der Situation an, bei der für gesunde Menschen alltägliche Dinge - wie etwa das Erleben der Natur - plötzlich eine besondere Bedeutung für die Lebensqualität bekommen. Desweiteren vergleichen Krebspatienten ihre Situation häufig mit der Situation anderer Patienten, die sie täglich auf der Station oder im Bestrahlungsbereich sehen. Im Vergleich zu diesen können sie sich im Sinne einer downward comparison teilweise als gesünder erleben, während ein selbst nicht Betroffener den Patienten eher am Kollektiv der nicht erkrankten Normalbevölkerung messen wird und dabei ein deutlich schlechteres Allgemeinbefinden konstatiert (Faller et al 1992). Dies stimmt auch mit eigenen Beobachtungen während der Studiendurchführung überein. Bei einem Teil der Patienten sprechen insbesondere Differenzen zwischen verbaler und nonverbaler Kommunikation für verdrängte Belastungen. Andere hingegen bestätigen neu hinzugewonnene Lebensqualität durch die Fokussierung auf subjektiv Wesentliches.

Für die klinische Arbeit ist von großer Bedeutung, daß Patienten mit geringem Support ihren Ärzten eher mißtrauen, die Diagnose häufiger überprüfen lassen und andere Ärzte aufsuchen (T1, T2, T3), weniger Vertrauen in die Ärzte setzen (T1, T2, T3) und auch weniger genau den ärztlichen Rat befolgen (T1, T2, T3). Die als schlechter wahrgenommene Unterstützung bezieht also auch den Arzt mit ein und läßt dementsprechend Compliance-Probleme erwarten. Auf diese Ergebnisse und die sich daraus ergebenden Konsequenzen wird unter dem Punkt 4.2.1 nochmals genauer eingegangen.

Söllner et al (1998) konnten an einer großen Stichprobe zeigen, daß eine ausgeprägt aktive und geringe depressive Krankheitsverarbeitung mit einer „guten“ sozialen Unterstützung korreliert. Bei ihnen führte eine gute soziale Unterstützung verbunden mit aktivem Coping oder Stoizismus zu einer guten Anpassung an die Krankheit.

Geringe soziale Unterstützung bei alleinlebenden Patienten oder bei Patienten mit depressivem Coping hatten eine schlechtere Anpassung an die Erkrankung zur Folge. Faller und Schmidt (2004) beschreiben sogar eine Korrelation von depressivem Coping und reduzierter Lebenserwartung. Nach den hier vorgestellten Ergebnissen korreliert ein niedriger Allgemein-Support signifikant mit einer depressiven Copingstrategie - gemessen am Subscore für depressives Coping (T1, T2, T3). Auch in den Bereichen cognitive sowie emotionale Unterstützung bestehen diese Zusammenhänge (Cognitiv T1, T2, T3; emotional T1, T2, T3). Weniger signifikant und nur zum Zeitpunkt T3 besteht eine Verbindung zum vorhandenen praktischen Support (T3). Interessant hierbei erscheint, dass - wie unter dem Punkt 4.1.1 gezeigt - Patienten mit geringem praktischen Support zu allen drei Meßpunkten höhere Depressionswerte aufweisen als Patienten mit viel Unterstützung. Zu T1 und T2 läßt sich jedoch nicht nachweisen, daß diese Patienten in ihrer Krankheitsverarbeitung eher depressive Verarbeitungsmechanismen benutzen als Patienten mit guter praktischer Unterstützung.

Als Erklärungsversuch hierfür bietet sich an, daß cognitive und emotionale Hilfen, die beide immer eine affektive Beziehung zum Gegenüber einschliessen, während der Zeit der Primärbehandlung für den Patienten wichtiger sind als das Vorhandensein praktischer und eher organisatorisch ausgerichteter Hilfen. Ein Fehlen dieser Unterstützungsformen könnte also eher zu depressiver Verarbeitung des Krankheitsgeschehens führen als das Fehlen praktischer Hilfe. Andererseits erhalten nach Amann (1991) bereits depressive Patienten grundsätzlich weniger Unterstützung durch ihr Umfeld als nicht depressive Patienten. Dies würde gerade die praktische Unterstützung als Teilaspekt mit einschliessen. Nach dieser Überlegung würde sich das durch eine Depression verursachte Abbröckeln des sozialen Netzes auf alle Bereiche der sozialen Unterstützung auswirken, wobei im Gegenzug eine fehlende emotionale und cognitive Unterstützung zu Beginn der Therapie wichtiger für das Entwickeln nicht depressiver Copingstrategien scheint als praktische Unterstützung.

Zusammenfassend verwenden Patienten mit geringer sozialer Unterstützung häufiger bagatellisierende/verdrängende bzw. depressive Verarbeitungsmechanismen. Dies verstärkt sich über den Zeitraum der Bestrahlung. Auch in anderen Aspekten verwenden sie eher dysfunktionales Coping. Klinisch relevant scheint hier das erhöhte Mißtrauen gegenüber Ärzten mit folglich schlechterer Behandlungcompliance.

#### 4.1.3 Die Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und Lebensqualität

Lebensqualität und die subjektive Belastung durch eine Tumorerkrankung sind eng miteinander verbunden. Zu Beginn der Therapie zeigt sich in der vorliegenden Arbeit, daß ein schlechter Support mit allen Belastungsbereichen der Lebensqualität signifikant korreliert. Das Verhältnis zu Familie, Partner und den Ärzten ist bei Patienten mit geringer Unterstützung gespannt, die Patienten sind weniger leistungsfähig und sie fühlen sich körperlich und seelisch weniger wohl. Dies zeigt, daß ein tragfähiges soziales Netzwerk zu Beginn der Therapie besonders wichtig ist. Wenn ein Patient in dieser Zeit, die größte Anpassungsleistungen von ihm erwartet, keinen Rückhalt erfährt, wirkt sich dies negativ auf seine gesamte Lebenssituation und Lebensqualität aus. Er fühlt sich nicht nur in den seelischen Bereichen stärker belastet, sondern nimmt auch körperliche Beschwerden und Einbußen der Leistungsfähigkeit stärker wahr. Nach Abschluß der Therapie zeigen sich ähnliche Zusammenhänge. In den drei Unterscores lassen sich jedoch weder Zusammenhänge mit körperlicher noch mit seelischer Belastung finden. Auch im Gesamtscore läßt sich der Zusammenhang mit dem emotionalen Wohlbefinden nicht mehr nachweisen.

Auffällig ist, daß emotionales Wohlbefinden nach Abschluß der Therapie keine Verbindung mehr mit der wahrgenommenen sozialen Unterstützung aufweist. Dieser Unterbereich umfasst die Aussagen: „Ich bin traurig“, „Ich kann von mir behaupten, daß ich mit meiner Krankheit fertig werde“, „Ich verliere die Hoffnung im Kampf gegen meine Krankheit“, „Ich bin nervös“, „Ich habe Angst vor dem Sterben“ und „Ich mache mir Sorgen, daß sich mein Zustand verschlechtern wird“.

Es handelt sich hierbei also größtenteils um Fragen, die das Vorliegen einer depressiven Symptomatik bzw. depressiven Copingstrategie entsprechen. Für die Tatsache, daß dieser Bereich zum Abschluß der Strahlenbehandlung nicht signifikant korreliert, liegt kein schlüssiges Erklärungskonzept vor. Dieses Ergebnis ist nicht konsistent mit den übrigen Resultaten der hier vorgestellten Auswertung, nach denen sich emotional depressiv belastete Patienten zu T2 ebenso im Ausmaß ihrer sozialen Unterstützung unterscheiden wie zu den anderen Meßpunkten. Die Tatsache, daß sich in den Unterbereichen der sozialen Unterstützung zu T2 kein Zusammenhang mit einer Belastung im physischen Bereich mehr nachweisen läßt, wohl aber im Gesamtscore, legt anfangs ebenfalls keine einleuchtende Erklärung nahe.

Möglich wäre jedoch ein stabilisierender Effekt der Therapie. Nach Beendigung der Behandlung werden körperliche Beschwerden im Querschnitt etwas objektiver wahrgenommen. Belastungen treten nicht mehr im Zusammenhang mit einer unspezifisch geringeren sozialen Unterstützung auf, sondern nur noch bei mangelndem Support in einem konkreten Bereich. Für die Strahlentherapie wurden bereits vor 25 Jahren psychisch stabilisierende (Forester et al 1978) wie auch labilisierende Effekte (Peck und Boland 1979) nachgewiesen. Anzumerken ist hierbei, daß die Ergebnisse dieser wichtigen Untersuchungen heute kaum mehr zum Vergleich geeignet sind, da sich die strahlentherapeutische Behandlung seit dem Erscheinen dieser Arbeiten drastisch verändert hat. Aber auch neuere Studien legen nahe, daß die Strahlentherapie von einem Teil der Patienten als positiv und stützend empfunden wird, von anderen hingegen als verunsichernd und zusätzlich belastend (Lamszus et al 1994).

Sechs Wochen nach Therapieabschluß finden sich signifikante Zusammenhänge zwischen social support und Lebensqualität in allen Unterstützungsbereichen außer mit emotionaler Lebensqualität, die keine Verbindung mehr zu cognitivem Support aufweist. Dieses Ergebnis ist ebenfalls unerwartet. Cognitiver Support sollte dem Patienten ja eigentlich helfen, seine Situation durch Austausch mit anderen, nahestehenden Menschen besser zu verarbeiten.

Das vorliegende Ergebnis legt jedoch nahe, daß Patienten, die mit ihrem Umfeld offen und supportiv über ihre Situation kommunizieren können, nicht mehr oder weniger seelisch belastet sind als Patienten, die in diesem Bereich nur über geringe Hilfen verfügen. Gerade die Hilfe des Umfeldes beim verstandesmäßigen Verarbeiten der Situation scheint nicht geeignet, um die Patienten emotional zu entlasten. In der Tat ist aus dem Bereich der psychiatrischen Krankheiten bekannt, daß Angehörige oft „gute Ratschläge“ geben, mit denen sie auf hoffen, den Patienten unterstützen zu können; auf der anderen Seite ist es für die Bezugspersonen oft schwierig, mit Patienten, die z.B. an einem Fatigue Syndrom leiden, auf Dauer zusammenzuleben. Der Angehörige ist der Meinung, der Patient solle versuchen, sich einfach „zusammenzureissen“ und artikuliert diese Unzufriedenheit mit dem status quo in Form eines guten Ratschlages. Der Patient kann seine Symptome jedoch nur begrenzt steuern, so daß der cognitive Support sich als wenig hilfreich herausstellt, um seelische Belastungen der Patienten zu mildern. Wenn diese Theorie richtig ist, dann unterstreicht sie die Bedeutung der Wichtigkeit einer Aufklärung von Patienten und Angehörigen über die Situation der Patienten ebenso wie das Angebot von Paartherapien (vgl. Bäuml 1994, Pitschel-Walz 1997).

Zusammenfassend weisen sozial schlecht unterstützte Menschen in allen Bereichen eine reduzierte Lebensqualität auf. In der Nachsorgephase ist die cognitive Unterstützung nicht geeignet, um auf die emotionale Lebensqualität Einfluß zu nehmen.

#### 4.1.4 Soziale Unterstützung bei unterschiedlicher Tumorentität

Ein Vergleich der sozialen Unterstützung bei unterschiedlichen Tumorentitäten wurde in der Literatur bisher nicht vorgenommen. Es wäre zu erwarten gewesen, daß Patienten mit Tumoren im HNO-Bereich einen schlechteren Support durch ihr soziales Umfeld angeben würden als Patienten mit anderen Tumoren, da diese Tumoren häufig in sozial schwachen Gesellschaftsschichten zu finden und zumeist durch chronischen Alkohol- und Nikotinabusus mitbedingt sind.

Bei der Betrachtung der einzelnen Bestrahlungsregionen zeigte sich jedoch statt dessen, daß die Unterstützung vor allem bei Patientinnen, die an der Brustdrüse bestrahlt wurden, im Zeitverlauf signifikant abnahm ( $p=0,027$ ). Die anderen Bestrahlungsregionen hingegen wiesen keinen signifikanten Unterschied auf. Dies ist umso erstaunlicher, als die onkologische Prognose bei den brusterhaltend operierten Mammakarzinompatientinnen aus medizinischer Sicht eher positiv einzuschätzen ist (bei 47,6 % der untersuchten Patientinnen lag das Stadium T1 N0 M0 vor). Da es sich in dieser Gruppe fast ausschließlich um Frauen handelt, wurde in der Auswertung auch untersucht, ob es sich hierbei um eine geschlechtsspezifische Tendenz handelt oder ob die Entität Brustkrebs selbst den Unterschied bewirkt.

Es zeigte sich, daß Frauen ab dem Meßzeitpunkt T1 im Bereich cognitiver, emotionaler und Gesamtunterstützung über signifikant weniger Unterstützung verfügen als Männer. Zu T2 waren Unterschiede in der cognitiven sowie der Gesamtunterstützung zu finden und zu T3 traten sie wieder in den drei Bereichen cognitive, emotionale und Gesamtunterstützung auf. Wie in anderen Bereichen auch hatte der praktische Support keinen deutlichen Einfluss. Aber auch innerhalb der Gruppe der Frauen hatten die Brustkrebspatientinnen zu den Meßpunkten T2 und T3 signifikant weniger Unterstützung als Patientinnen mit anderen Malignomen. Zu T2 war der angegebene Gesamtscore signifikant verringert, zu T3 alle gemessenen Bereiche.

Brustkrebspatientinnen scheinen nach den vorliegenden Daten größere Probleme im sozialen Bereich zu haben. Dies steht im Widerspruch zu den Ergebnissen einer entsprechenden Metaanalyse, nach der Patientinnen mit Mamma-Ca grundsätzlich geringer belastet sind als Patientinnen mit anderen Tumoren (van't Spiker et al 1997). Nähere Überlegungen dazu werden im Kapitel 4.2.2 angestellt.

## 4.2 Soziales Netzwerk - Quellen der sozialen Unterstützung

Dem Patienten stehen viele verschiedene Quellen sozialer Unterstützung in mehr oder weniger großem AusmaÙe zur Verfügung. Jede dieser Quellen kann dem Patienten die verschiedenen Arten von Support mehr oder weniger nutzbringend darbieten. Gleichzeitig kann der Patient die verschiedenen Formen der Unterstützung von verschiedenen Hilfsquellen unterschiedlich gut annehmen und nutzen. Die einzelnen Hilfsquellen interagieren dabei auch untereinander und können sich gegenseitig beeinflussen. Folgendes Schaubild stellt die Beziehungen zwischen allen Beteiligten vereinfacht dar:

### Quellen und Formen sozialer Unterstützung

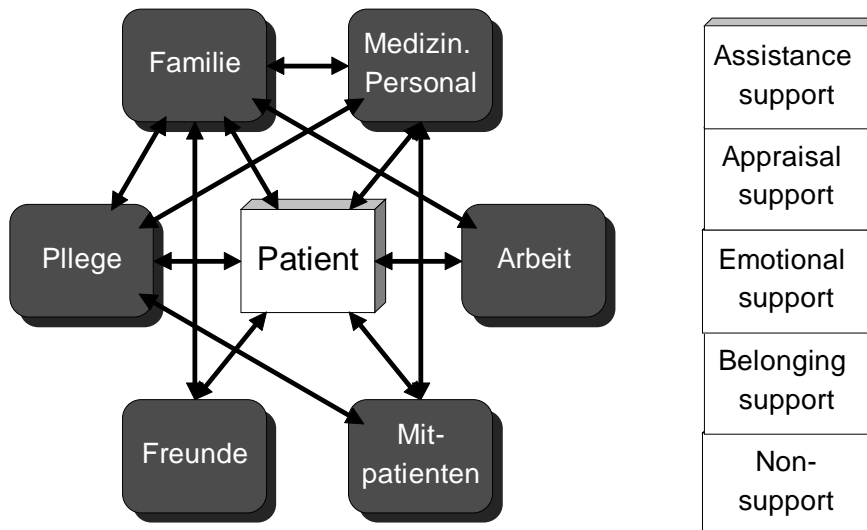


Abb. 4.1: Quellen und Formen sozialer Unterstützung

Im folgenden werden die einzelnen Hilfsquellen genauer hinsichtlich ihrer Interaktionen mit dem Patienten beschrieben. Da in der vorliegenden Arbeit bereits gezeigt wurde, daß das Verhältnis zu den Ärzten sowie die Verarbeitung der Erkrankung im Bereich der Familie zu den wichtigsten Einflußfaktoren zählen, wird besonders auf diese beiden Bereiche näher eingegangen (grundlegende Betrachtungen der einzelnen Formen der sozialen Unterstützung wurden unter dem Punkt 1.3 behandelt).



#### 4.2.1 Medizinisches Personal

Descartes sagte in einem seiner medizinischen Essays, daß Krankheit den Menschen seiner Freiheit beraube (Sellschopp 1992). Dieser Verlust der Freiheit des Patienten verleiht dem Arzt eine unglaubliche Macht, die er sowohl zum Guten als auch zum Schlechten des Patienten nutzen kann, da er für einen gewissen Zeitraum zumindest Berater, zumeist sogar Entscheidungsträger wird. Dem Radiotherapeuten kommt in der Behandlung von Krebspatienten daher eine besondere Stellung zu. Er steht während der Strahlentherapie im Mittelpunkt der Behandlung und muß alle Aspekte der Gesamtbehandlung des Patienten planen und koordinieren. Welche Rolle das medizinische Personal im sozialen Gefüge des Patienten spielt, wurde in mehreren Studien untersucht. Es besteht weitgehend Einigkeit darüber, daß der Arzt eine der wichtigsten Supportquellen für den Patienten darstellt (Beutel 1988, Dakof und Taylor 1990, Aymanns 1992, Slevin et al 1996, Akechi et al 1998). So wiesen Slevin et al (1996) bei einer Erhebung an 431 onkologischen Patienten nach, daß Familie und Ärzte die wichtigsten Faktoren für die soziale Unterstützung darstellen. Roberts et al (1994) schlossen aus ihren Ergebnissen sogar, daß die soziale Unterstützung durch Partner, Familie oder Freunde - zumindest während der ersten Zeit von Diagnose und Behandlung - weniger Einfluß auf den Patienten hat als die Unterstützung durch den behandelnden Arzt.

Auch die hier vorgestellten Ergebnisse bestätigen die Wichtigkeit des Arztes für den Patienten. Es wurde bereits gezeigt, daß das Konstrukt der sozialen Unterstützung weitreichenden Einfluß auf Lebensqualität, psychische Verfassung und Krankheitsverarbeitung der Patienten hat. Vor diesem Hintergrund wird besonders bedeutend, daß das Verhältnis zu den Ärzten eine von vier Faktoren ist, die das Konstrukt der sozialen Unterstützung in einer Regressionsanalyse hinreichend erklären können. Daß ein weiterer dieser vier Faktoren die Lebensqualität durch Partnerschaft/Familie ist, unterstützt die Ergebnisse von Slevin et al (1996). Die Wichtigkeit der Ärzte für die soziale Unterstützung der Patienten ist hierbei jedoch nicht krebsspezifisch.

Auch für Patienten nach Myokardinfarkt konnte gezeigt werden, daß Ärzte und Pflegepersonal als die Hauptquelle für die - vor allem informative und problemlösungsorientierte - Unterstützung der Patienten anzusehen sind (Winefield und Katsikitis 1987).

Hier zeigt sich „die krankheitsübergreifend große Bedeutung der Arzt-Patient-Beziehung“. Als Voraussetzung für ein tiefergehendes Verständnis des Erlebens des Patienten gilt eine einfühlsame, patientenzentrierte Gesprächsführung (Frischenschlager et al 1991). Eindrücklich belegt wird dies in einer Studie von Roberts et al (1994). Im Aufklärungsgespräch über die Malignität ihrer Erkrankung wurde ein Teil der Patientinnen nüchtern und objektiv mit ihrem Befund konfrontiert, während beim anderen Teil basale psychotherapeutische Techniken Anwendung fanden. Nutzten die Ärzte Empathie und positive Wertschätzung, das aktive Zuhören, das Vermitteln von Hoffnung sowie das Bereitstellen von ausreichender Information bei der Mitteilung der Diagnose, so hatte dies einen signifikanten Einfluß auf das psychische Wohlbefinden der Patienten - gemessen an Angst und Depressivität. Aber auch das Einbeziehen des Patienten in die Therapieplanung und das zur Verfügung stellen von ausreichend Zeit zur Aufnahme der Diagnose wirkt sich positiv aus. Sehr einfache und konkrete Vorschläge, wie das Diagnosegespräch für den Patienten so unterstützend wie möglich geführt werden kann, finden sich zusammenfassend in der Arbeit von Roberts et al (1994).

Nach einer Untersuchung von Brieger et al (1994) wird von Ärzten verstärkt Krankheitsbewertung, Information und emotionale Begleitung erwartet. Die Erwartung an die Pflegekräfte besteht hauptsächlich in emotionaler Unterstützung. Nach Dakof und Tayler (1990) erwarten Patienten von ihren Ärzten vor allem, daß sie kompetent, informativ und empathisch sind. Für die bei Roberts et al (1994) untersuchten Frauen hingegen war fürsorgliches Verhalten das Wichtigste an ihrem Arzt. Zusammengefasst bestehen die Ansprüche an den Arzt also vor allem in den Bereichen der cognitiven sowie der emotionalen Unterstützung.

Während Patienten, die nach der Zufriedenheit mit ihren behandelnden Ärzten gefragt werden, häufig eine sehr hohe Zufriedenheit mit diesen angeben (Blanchard et al 1990), zeigen andere Untersuchungen, daß Ärzte die Probleme ihrer Patienten oft nur unzureichend feststellen konnten. Auch ihre Fähigkeit, Hilfestellung bei der Lösung von Patientenproblemen zu leisten, wurde als mangelhaft beschrieben (Reimer und Kurthen 1985, Dakof und Taylor 1990, Brieger et al 1994, Razavi et al 1997, Söllner et al 2001). So berichten Brieger et al (1994), daß Patienten, die in einem fortgeschrittenen Stadium erkrankt sind, zwar mehr Unterstützung durch das Pflegepersonal, nicht jedoch durch das ärztliche Personal angeben. Auch die Literatur bestätigt, daß viele Ärzte dazu tendieren, Kontakte mit schwerer erkrankten Patienten eher zu reduzieren (Wortman und Dunkel-Schetter 1979). Bei Reimer und Kurthen (1985) wird eine Diskrepanz zwischen der positiven Selbstwahrnehmung der Ärzte und einer eher negativen Bewertung durch die Patienten beschrieben, welche beispielsweise die Gesprächsbereitschaft der Ärzte als „überwiegend nicht ausreichend“ bezeichneten, wohingegen die Ärzte der Meinung waren, in diesem Punkt sehr offen zu sein.

„Es muß gesehen werden, daß hier ein *circulus vitiosus* vorliegt, in dem die Defizite der einen Seite die der anderen Seite verfestigen und verstärken. Die Sprachlosigkeit vieler Krebspatienten vermittelt dem Arzt das Gefühl, er mache alles richtig und läßt ihn auf jeden Fall ohne Anhaltspunkte für gezielte Verhaltensmodifikationen. Die scheinbare Verhaltenssicherheit der Ärzte macht es für die Patienten dann umso schwieriger, ihre eigene Verhaltensunsicherheit zuzulassen, und verstärkt so ihre Sprachlosigkeit gerade bei den Fragen, die sie am meisten bewegen“ (Alt et al 1984). Nach Frischenschlager et al (1991) fällt es dem Patienten leichter, dem Arzt gegenüber Beschwerden zu äußern als Ängste und Unsicherheit anzusprechen. Dies geschieht teils aus Hemmung, teils aber auch aus dem Glauben heraus, der Arzt sei nur für den Körper zuständig. Über 90% der von Frischenschlager untersuchten Patienten gaben an, Konflikte und Spannungen zu vermeiden, aus Angst, jemandem zur Last fallen zu können.

Eigene Vorstellungen oder auch nur Fragen nach dem weiteren Vorgehen werden häufig vermieden.

Auch in der vorliegenden Untersuchung findet sich eine diskrepante Beurteilung der Behandlung. 89,6% der Patienten geben an, die medizinische Betreuung sehr gut oder gut empfunden zu haben. Bei der Frage nach der psychischen Betreuung sind es jedoch nur noch 47,6%. 14,5% der Patienten geben sogar an, psychisch schlecht bis sehr schlecht betreut worden zu sein und 16,5% meinten, eine psychische Betreuung habe gar nicht stattgefunden. Sie sehen in der Rolle des Arztes also jemanden, der rein körperlich-medizinisch an ihnen handelt und sind mit diesem Aspekt auch überaus zufrieden. Mit der psychischen Betreuung hingegen sind die Patienten ungleich weniger zufrieden und die genannten 16,5% hatten gar nicht wahrgenommen, daß der Arzt auch als Ansprechpartner in psychischen Belangen zur Verfügung stand. Vielleicht wurde die Frage nach psychologischer Betreuung aber auch so interpretiert, dass ärztlich supportives Handeln als selbstverständlich gilt und der Patient angab, keine gesonderte Betreuung etwa durch einen Psychologen erhalten zu haben.

Sucht man nach möglichen Gründen dafür, daß Ärzte in ihrer Kompetenz als Berater (über die rein körperliche Beschwerdesymptomatik hinaus) ambivalent wahrgenommen werden und sich dabei teilweise auch selbst ambivalent empfinden, so lassen sich verschiedene Erklärungsversuche machen. Zum einen lehrt die Ausbildung zum Arzt wohl den „technischen“ Umgang mit der Krankheit, dem angehenden Arzt werden aber nur in viel geringerem Maße Einstellungen und Techniken vermittelt, wie er ebenso kompetent mit den „personalen“ Aspekten von Krankheit umgehen kann. Zum anderen vermittelt das medizinische Ausbildungswesen nur selten einen adäquaten und auf Dauer tragfähigen Umgang mit der eigenen Betroffenheit angesichts menschlicher Schicksale. So bleibt die (unumgängliche) Betroffenheit des „Helfenwollenden“ gerade angesichts des häufigen „nicht-helfen-Könnens“ eine oft unreflektierte emotionale Erfahrung (Schüffel und Pauli in Uexküll 1996).

Besonders bei anfangs sehr engagierten „Helfern“ im medizinischen Bereich stellt sich im Laufe der Zeit dann häufig eine chronische Überforderung in Form eines „Burn-out-Syndroms“ ein, welches sich in sowohl in körperlicher und emotionaler Erschöpfung, also auch in negativer, distanzierter Einstellung zum Patienten mit daraus resultierend negativer Selbstbewertung äußert. Hier kann eine berufsbegleitende Supervision, etwa im Rahmen einer Balint Gruppe, sicherlich präventiv hilfreich sein.

Mit der pflegerischen Betreuung sind Patienten, unabhängig vom Geschlecht, sehr zufrieden. In dieser Studie empfinden 75% der Patienten die Pflege als sehr gut oder gut und nur 2,7 % fühlen sich schlecht oder sehr schlecht gepflegt. Ähnliche Zufriedenheit ergibt eine Untersuchung von Galbraith (1995) an 66 Patienten. Dabei wurde vom Pflegepersonal instrumentelle Unterstützung signifikant häufiger empfangen als appraisal support, also die Hilfe bei der Bewertung der eigenen Krankheitssituation sowie die Rückmeldung über den Fortschritt im eigenen Krankheitsprozeß. Nach Brieger et al (1994) brauchen Patienten, die wenig soziale Unterstützung durch den Partner haben, mehr Hilfe durch das Pflegepersonal, nicht aber von den Ärzten. Die Unterstützung durch den Partner und durch das Pflegepersonal scheint sich also gegenseitig zu ergänzen und teilweise ausgleichen zu können, wohingegen die von Ärzten gewünschte Unterstützung diejenigen Bereiche betrifft, die durch das persönliche Umfeld nicht abgedeckt werden können.

Darüber, welche Rolle die RTA/MTA im psychosozialen Umfeld des Krebspatienten in der Strahlentherapie spielen, sind bisher kaum Untersuchungen angestellt worden. Es ist allerdings davon auszugehen, daß diese, allein auf Grund ihres täglichen Umgangs mit den Patienten, ein hohes Potential zur Unterstützung besitzen. Dies umso mehr, wenn sie dafür geschult sind, die psychologischen Reaktionen der Patienten zu beobachten und gegebenenfalls auch erste Interventionstechniken beherrschen (Holland 1989). Mose et al (1999) fanden bei den von ihnen untersuchten Bestrahlungspatientinnen, daß es 98% sehr wichtig war, immer wieder bekannte Gesichter am Bestrahlungsgerät zu sehen.

Der Kontakt zum medizinischen Personal erleichterte es allen Patientinnen (100%), die Radiotherapie durchzustehen. Die Bedeutung des Pflegepersonals und der radiologisch-technischen Angestellten wurde in der Literatur noch wenig gewürdigt (Brieger et al 1994). In den letzten Jahren mehren sich aber zunehmend Untersuchungen aus dem Bereich der Pflegewissenschaften. Welchen Einfluss konkrete psychosoziale Interventionen durch medizinisches Personal auf die Situation der Patienten haben, wird im Kapitel 4.3 „Psychosoziale Betreuungsangebote“ diskutiert.

Zusammenfassend läßt sich also feststellen: Das medizinische Personal stellt einen der wichtigsten Faktoren im sozialen Netz der Patienten dar. Während Patienten in Bezug auf die behandelnden Ärzte meist angeben, mit ihrer Behandlung hoch zufrieden zu sein, weisen andere Untersuchungen auf große Mängel in der Qualität der psychosozialen Betreuung hin. Gelingt der Support durch den Arzt jedoch, so handelt es sich um einen der stärksten Unterstützungsfaktoren. Die meisten Patienten sind mit ihrer pflegerischen Betreuung sehr zufrieden, wobei vom Pflegepersonal andere Formen der Unterstützung erwartet werden als vom ärztlichen Personal. Über die Bedeutung der RTA für die psychosoziale Betreuung der Patienten ist bisher nur wenig bekannt, sie kann in dieser Untersuchung aber ähnlich dem Pflegepersonal gesehen werden.

#### 4.2.2 Partnerschaft und Familie

Nach Whelan et al (1997) berichten Patienten regelmäßig über soziale Probleme in Bezug auf ihre Fähigkeit, sich weiterhin um ihr Zuhause zu kümmern und ihre Familie oder auch andere Beziehungen aufrecht zu halten. Dabei befinden sie sich in einem Dilemma: Einerseits müssen sie ihre eigene Belastung zum Ausdruck bringen, um Unterstützung zu erhalten; andererseits aber riskieren sie damit, daß diese Selbstenthüllung zum emotionalen Rückzug der anderen führen kann (Peters-Golden 1982).

So geben 87 % der Patienten bei Dunkel-Schetter (1984) an, ihre Empfindungen in manchen Situationen lieber für sich zu behalten und vor ihren Familienangehörigen zu verbergen. In der Tat haben Dakof und Taylor (1990) in ihrer Studie festgestellt, daß vor allem Freunde und Arbeitskollegen auf die eigenen Belastungen durch den Umgang mit Krebskranken reagieren, indem sie entweder langsam oder auch abrupt den Kontakt mit dem Erkrankten einschränken oder sogar ganz abbrechen.

Partner und Familienangehörige, die solches miterleben, reagieren oft in entgegengesetzter Richtung, indem sie sich übermäßig einbeziehen lassen oder überprotektiv reagieren. Dies bedeutet also, daß sich - abhängig von der Natur der Beziehung zwischen potentiellm Unterstützer und Patient - nicht nur die Art der Belastung unterscheidet, sondern auch die resultierenden Konsequenzen. Angehörige schätzen die Belastung eines Patienten interessanterweise zumeist höher ein als dieser selbst. Vielleicht aus dem eben beschriebenen Grund. Vielleicht aber beurteilen die Patienten ihre Situation auch mit anderen Maßstäben, messen sich etwa am Gesundheitszustand anderer Krebspatienten und schneiden im Vergleich damit dann noch „ganz gut“ ab. Angehörige vergleichen sich dagegen eher mit anderen Gesunden und sehen sich und den Patienten daher als im Durchschnitt belasteter (Faller et al 1995). Andere Autoren beobachten, daß auch externe Beobachter die emotionale Belastung der Kranken grundsätzlich höher einschätzten, als diese selbst angeben (Faller et al 1992, Mor et al 1994). Prohaska und Sellschopp (1995) finden in der Literatur übereinstimmend, daß die Bewältigung einer Krebskrankheit nicht nur den Patienten selbst, sondern das ganze Familiensystem betrifft, was sich auch in einer hohen Korrelation von Patienten- und Partnerbelastung widerspiegelt. Häufig wird die Familie und insbesondere der Ehepartner als natürliches Element der sozialen Unterstützung gesehen. Untersuchungen zeigen jedoch, daß der Ehepartner bzw. andere Familienmitglieder selbst stark belastete Individuen sind, die ihrerseits Unterstützung bräuchten und daß sich Diagnose und Behandlung einer Krebserkrankung auf die ganze Familie auswirken (Slevin et al 1996, Faller et al 1995).

Der Partner oder auch andere Bezugspersonen des Kranken haben eine doppelte Belastung: Sie müssen auf der einen Seite erst einmal selbst verarbeiten, daß eine von ihnen geliebte Person an Krebs erkrankt ist. Auf der anderen Seite müssen sie gleichzeitig den teilweise beträchtlichen Anforderungen nachkommen, als Hilfe und Unterstützung zur Verfügung zu stehen (Mor et al 1994). Es gibt Hinweise dafür, daß gerade die Partner nur unzureichend Unterstützung durch ihr soziales Umfeld erfahren.

Bisher wurden jedoch nur wenige systematische Untersuchungen über das soziale Netzwerk der Partner von Krebspatienten angestellt (Prohaska und Sellschopp 1995; Baider et al 1998). Wie belastet ein Angehöriger den Patienten erlebt, hängt bezeichnender Weise deutlich enger mit der Einschätzung seiner eigenen Belastung zusammen als mit der Selbsteinschätzung des Patienten (Faller et al 1992). Geigges (1996) beschreibt, daß abhängig von den Familienumständen auch unterschiedliche Probleme in den Vordergrund treten. So hat ein jung vermähltes Paar einen ganz anderen Lebenshintergrund als ein Paar, das bereits junge Kinder oder aber erwachsene Kinder hat. Dieser unterschiedliche Lebenshintergrund bedingt sowohl andere Belastungsschwerpunkte, als auch unterschiedliche Ressourcen, die zur Problembewältigung zur Verfügung stehen.

In Bezug auf die Beziehungsqualität geben bei globalem Nachfragen 80 % der Partner an, keine Beziehungsprobleme zu haben (Baider 1998, Prohaska und Sellschopp 1995), es sei denn, es habe bereits vor der Erkrankung Probleme gegeben, oder die Erkrankung wurde als bereits fortgeschritten diagnostiziert. Je detaillierter jedoch in Bezug auf die Erkrankung, zu treffende Entscheidungsprozesse, Inanspruchnahme von Hilfe oder das Ausmaß von Konflikten nachgefragt wurde, desto sichtbarer wurden Diskrepanzen (Prohaska und Sellschopp 1995). Die negativen Folgen der real existierenden Beziehungsprobleme können auch bei äußerlich intakten Beziehungen entstehen und sich in hoher Konfliktspannung, verminderter Kommunikation und Offenheit oder Vermeidung körperlicher und intimer Kontakte zeigen (Buddeberg 1985).



Eindeutig konnte gezeigt werden, daß Partner sich mehr Integration bezüglich Aufklärung, Information und Einbeziehung wünschen. In der Studie von Prohaska und Sellschopp (1995) fühlten sich 40% der Partner nicht ausreichend von den Ärzten informiert, 66% wären gerne am Entscheidungsprozeß beteiligt worden und 75 % hielten ein gemeinsames Aufklärungsgespräch für wünschenswert. Introvertierte und autoaggressive Partner hatten deutlich mehr Probleme bei der Krankheitsbewältigung.

Auch setzten die Partner die Verarbeitungsmechanismen Verdrängung und Verleugnung häufiger ein als Patienten oder Normalpersonen, vielleicht um so den Kranken nicht zusätzlich zu belasten. Behandlungsstatus und/oder Krankheitsstadium scheinen dabei wesentlichen Einfluß auf die Bewältigung des Partners zu haben (Prohaska und Sellschopp 1995). Wenn der Partner Schwierigkeiten bei der Problembewältigung zeigt, so korreliert dies auch noch lange nach der akuten Erkrankung des Partners hoch signifikant mit gesundheitlichen Problemen, wobei aufgrund des retrospektiven Studiendesigns nicht nach Ursache und Wirkung differenziert werden kann. Auswirkungen von mehr Information auf die Bewältigung des Partners konnten nicht gezeigt werden. Auch nach dem Tode eines Krebspatienten bedürfen die Hinterbliebenen fortgesetzter ärztlicher Aufmerksamkeit. Besonders Männer erkranken als Hinterbliebene oft und zeigen Gewichtsabnahme, Schlafschwierigkeiten, Muskelschwäche oder Depressionen (Sellschopp 1992).

Es gibt deutliche Differenzen zwischen dem, was der Patient wünscht und dem, was der Partner als wichtig erachtet. Nach Baider (1998) erachten Patienten die Nähe in der Beziehung für besonders wichtig, wohingegen die Ehepartner eher auf das Potential achten, miteinander Probleme lösen zu können. Es zeigte sich, daß Informationen durch die Familie am wenigsten gegeben werden, womit die Patienten jedoch zufrieden waren. Familienmitglieder geben nach dieser Untersuchung am häufigsten empathischen Support. Dennoch wird gerade dieser Bereich von den Patienten am häufigsten als immer noch insuffizient beschrieben.

Dies bedeutet, daß Patienten viel Empathie von ihren Angehörigen brauchen, nach Rat und Informationen von dieser Gruppe jedoch weniger suchen (Neuling und Winefield 1988, Dakof und Taylor, 1990).

Die Bedeutung der Sexualität für den Krebskranken und seinen Partner ist bis heute häufig tabuisiert (Buddeberg 1987, Kaplan 1992). Gerade die Sexualität kranker Menschen ist voller Tabus und Fehlvorstellungen, sowohl bei den Patienten, als auch bei deren Partnern und oft auch bei Ärzten.

Die häufigsten Ängste in dieser Beziehung sind nach Buddeberg (1987):

- Die Angst, ein körperlich Kranker könnte bei der Zeugung eines Kindes seine Krankheit auf das Kind übertragen (außer in Fällen von Erbkrankheiten ist diese Angst unbegründet, sogar nach einer Chemotherapie ist die Anzahl geschädigter Kinder nicht erhöht gegenüber der Normalbevölkerung)
- Die Angst, sexuelle Aktivität sei für den Patienten zu anstrengend, berge sogar die Gefahr des plötzlichen Todes
- Die Angst, sexuelle Kontakte könnten - etwa nach Entfernung eines Knotens in der Brust - zur Erkrankung beitragen
- Die Angst von Gesunden, sich durch Geschlechtsverkehr mit der Krankheit anstecken zu können.

Vielen Menschen fällt es schwer, offen über Sexualität zu sprechen. Dies betrifft sowohl Kranke als auch Gesunde, Ärzte nicht ausgenommen. Bei vielen Menschen findet sich die Einstellung, Sexualität sei nur etwas für Gesunde, nicht aber für kranke Menschen. Bei manchen löst die Vorstellung, ein Krebskranker habe sexuellen Verkehr, sogar ablehnende und abstoßende Gefühle aus (Buddeberg 1987). Probleme im sexuellen Bereich sind zumeist enorm schambesetzt - bei Patienten wie bei Ärzten. Häufig ist es den Patienten nicht möglich, angemessen mit ihrem Partner über ihre Probleme zu sprechen (Cull, 1993, Buddeberg 1987) und auch das Gespräch mit dem Arzt fällt den meisten Menschen bei diesem Thema schwer.

Wichtig ist bei der Betrachtung im onkologischen Kontext, daß Sexualität für den Kranken etwas sehr wichtiges sein kann, aber durchaus nicht in jedem Falle muß. Gerade bei bereits fortgeschrittenem Krebs kann das Bedürfnis nach sexueller Betätigung abnehmen und die Bedeutung von Geborgenheit, Nähe, Berührung und Gehaltensein (Buddeberg 1987) zunehmen.

In der Strahlentherapie spielt die Sexualität eine wichtige Rolle. Vor allem bei Bestrahlung der Genitalregionen treten sexuelle Probleme häufig auf. Ein solches Problem stellt z.B. der Schmerz beim Geschlechtsverkehr dar. Psychologische und physische Faktoren tragen zusätzlich zu sexuellen Problemen bei.

Ein Drittel der Patientinnen macht sich Sorgen, ob sexuelle Aktivität ein Wiederauftreten der Erkrankung begünstigen könnte. 25% fühlen sich nach der Therapie weniger attraktiv (Cull et al 93). Nach Stauber (2000, S. 551) sind bei Mammakarzinom-Patientinnen postoperativ fast sicher Probleme in sozialer, partnerschaftlicher und sexueller Beziehung zu erwarten. In der Studie von Liang et al (1990) erschien das Sexualeben jedoch eher unwichtig. Thranov und Klee (1994) fanden in ihrer Querschnittsuntersuchung an 107 Patientinnen mit gynäkologischen Krebserkrankungen, daß das sexuelle Verlangen vieler Patientinnen (74%) - und auch Partner - gegenüber der Zeit vor der Erkrankung abnimmt, dies aber nicht in gleichem Maße zu einer Abnahme der sexuellen Aktivität führt (nur bei 54%). Am ausgeprägtesten ist dies bei den Frauen zwischen 45 und 55.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die Arbeit von Stauber (2001), da gerade bei Patientinnen mit Mammakarzinom die soziale Unterstützung im Zeitverlauf abnimmt. Dies spricht für partnerschaftliche Probleme, zumindest in dieser Patientengruppe. Aber auch unabhängig von der Tumorentität findet sich, daß bei den untersuchten Patienten das Vorhandensein von jemandem, „der Ihnen Liebe und Zuneigung zeigt“ vom Zeitpunkt vor der Behandlung bis sechs Wochen nach Therapieende signifikant abnimmt. Für partnerschaftliche Probleme der untersuchten Patienten spricht auch, daß die Unterstützung im Zeitverlauf interessanterweise deutlicher bei Verheirateten abnimmt.

Während alleine lebende bezüglich ihrer Unterstützung einen geringeren Ausgangswert haben, nimmt bei diesen - im Gegensatz zu nicht alleine lebenden Patienten - die Unterstützung im Verlauf sogar tendentiell zu.

#### 4.2.3 Verwitung und Scheidung

Verwitung stellt ein deutliches Risiko für psychische und körperliche Erkrankungen (im Sinne psychosomatischer Erkrankungen) dar. Von der Öffentlichkeit, das gesundheitliche System eingeschlossen, wird dies jedoch weitgehend vernachlässigt (Bojanovski<sup>b</sup> 1995). Entsprechend wenig Literatur läßt sich zu diesem Thema finden. Dies erscheint angesichts der Tatsache, daß Verwitung in der Life-event-Forschung als das schwerwiegendste Ereignis für den Menschen bewertet wird, seltsam. Der Betroffene verliert nicht nur eine nahe Person, sondern oft auch an sozialem Status. Das gesamte Leben muß neu organisiert werden und bei älteren Menschen geschieht dies häufig zu einer Zeit, in der sie ohne haltgebende Aufgabe im Leben stehen. Da Beziehungen zwischen Eltern und erwachsenen Kindern in der heutigen Zeit aufgrund gewandelter Werte, größerer Mobilität und größerer räumlicher Distanzen geringer ausgeprägt sind, werden solche Betroffenen häufiger im Gesundheitssystem aufgefangen als im Familiensystem. Daraus resultiert Isolation mit deutlichen Folgen für die Gesundheit - sowohl im Sinne des seelischen und sozialen als auch des körperlichen Wohlbefindens. Für den Arzt ist die Verwitung besonders im Hinblick auf die Situation verwitweter Krebspatienten relevant. Dies trifft in erhöhtem Maße zu, wenn der Ehepartner des Patienten selbst an Krebs verstarb. Hier liegt ein Teil der möglichen „Prävention psychischer Störungen der Verwitweten (...) bei den Ärzten von (...) onkologischen und anderen Abteilungen, die in Kontakt mit den Hinterbliebenen verstorbener Patienten kommen.“( Bojanovski<sup>b</sup>, S. 444).

Auch Partnerprobleme/Scheidung sind als bedeutende Life-events bekannt. Zu den psychischen und psychosozialen Folgen der Scheidung schreibt Bojanovski: „Man kann erwarten, daß jede dritte geschlossene Ehe einmal geschieden wird.

Dabei stellen die Geschiedenen eine Risikogruppe für erhöhte somatische sowie psychische Morbidität und Mortalität dar. Dazu kommen die Störungen der betroffenen Kinder, die durch die Scheidung in Mitleidenschaft gezogen werden.“ (Bojanovski<sup>a</sup> 1995). Nur 5% bis 20% der Geschiedenen fühlen sich nicht beeinträchtigt oder gesundheitlich „angeschlagen“. In ambulanten oder stationären psychiatrischen Einrichtungen ist nach Bojanovski<sup>a</sup> der Anteil der geschiedenen Patienten bis zu sechsmal höher als der Anteil Verheirateter. Besonders häufig kommt es zu Depressionen und Alkoholismus. Männer reagieren hier mit größeren Auffälligkeiten. Ab wann eine Scheidung/Trennung als „verarbeitet“ angesehen werden kann, ist dabei individuell sehr verschieden.

Auch in der vorliegenden Untersuchung zeigt sich, daß Patienten, die getrennt, geschieden oder verwitwet sind, in allen gemessenen Bereichen über weniger Unterstützung verfügen als Patienten, die verheiratet oder ledig sind. Dieser Unterschied zeigt sich in allen Unterbereichen der sozialen Unterstützung und zu allen Untersuchungszeitpunkten. Zu einer Verschlechterung im Zeitverlauf kommt es dabei vor allem im Bereich der emotionalen Unterstützung, wobei hier die Unterstützung vor allem bei den verheirateten Patienten ( $p=0,002$ ) sowie bei den ledigen Patienten ( $p=0,030$ ) zurückgeht. Die wahrgenommene Unterstützung der verwitweten, geschiedenen oder getrennt lebenden Patienten befindet sich zwar auf einem in jedem Bereich niedrigeren Niveau, es kommt jedoch hier zu keiner Verschlechterung im Zeitverlauf. Es zeigt sich sogar eine tendentiell stärkere Unterstützung, die jedoch kein Signifikanzniveau erreicht. Nach den vorliegenden Ergebnissen ziehen sich also Partner emotional eher zurück als der Bekanntenkreis. Als Erklärung hierfür bietet sich an, daß im Bereich des Bekanntenkreises größere Möglichkeiten bestehen, Lasten zu verteilen. Auch können hier einzelne Teile des sozialen Netzes leichter ausgetauscht werden. In einer Partnerschaft liegt ein großer Teil der Belastung auf einer Person, die nicht einfach austauschbar ist. Auch dies spricht für die Notwendigkeit, Partner in die Behandlung mit einzubeziehen und diese gegebenenfalls bezüglich Hilfsangeboten zu beraten.

#### 4.2.4 Kinder

Bei Prohaska und Sellschopp (1995) gaben 5 von 24 Partnern mit Kindern an, daß mindestens ein Kind in der Zeit nach Diagnosestellung krank war, wobei die „normalen“ Kinderkrankheiten nicht gewertet wurden. Alle dieser Partner gaben an, nicht mit dem Erkrankten über die Krankheit gesprochen zu haben. Darüber hinaus findet sich jedoch nur wenig Literatur zur spezifischen Belastung von Kindern durch die Krebserkrankung eines Elternteils. Deutlich umfassender zeigt sich hingegen die Literatur zum Umgang gesunder Eltern mit einem krebskranken Kind.

Es finden sich keine wissenschaftlichen Untersuchungen darüber, inwieweit Patienten mit eigenen Kindern sich bezüglich ihrer Belastung unterscheiden von Patienten ohne Kinder. Dabei wäre sowohl denkbar, daß eigene Kinder eine Quelle für innere Kraft und äußere Unterstützung sind. Ebenso könnte das zusätzliche Versorgen der Kinder und die Aussicht, diese durch die eigene Erkrankung zu belasten auch zu einer stärkeren Belastung führen. Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen, daß sich Patienten, die selbst Kinder haben, nicht in ihren sozialen Ressourcen unterscheiden von Patienten ohne Kindern. Jedoch fällt bei genauer Betrachtung der Daten auf, daß ein Großteil der Kinder bereits weit über die Volljährigkeit hinausgewachsen ist. Daher wurde untersucht, ob Unterschiede bei Patienten mit Kindern, die jünger bzw. älter als 21 Jahre sind, bestehen. Hierbei zeigt sich, daß zu Beginn der Therapie kein Unterschied in der Unterstützung nachzuweisen ist. Zum Ende der Therapie jedoch geben die Patienten mit minderjährigen Kindern weniger cognitive und emotionale Unterstützung an. Sechs Wochen später bleiben diese Zusammenhänge konstant bestehen. Zusätzlich sind die Patienten auch in der Gesamtbelastung stärker belastet. Minderjährige Kinder stellen also eine zusätzliche Belastung des Patienten dar, worauf im Einzelfall beim Erstellen eines Betreuungsangebotes Rücksicht genommen werden sollte.

#### 4.2.5 Freunde, Mitpatienten

Dieser Punkt soll der Vollständigkeit halber besprochen werden, obwohl in der vorliegenden Untersuchung aufgrund des Datensatzes und der Heterogenität dieses Bereiches hierzu keine klaren Aussagen getroffen werden können.

Einflüsse von Mitpatienten können als Bewältigungshilfe, aber auch als Bewältigungshindernis wirken. So kann es für gerade neu diagnostizierte Patienten sehr hilfreich sein, mit Menschen zu sprechen, die bereits ähnliches erlebt haben. Dies kann sich aber auch sehr belastend auswirken. Ob und inwieweit Mitpatienten eine Quelle positiver oder negativer Unterstützung darstellen, hängt dabei von den individuellen Gegebenheiten ab. Auch inwieweit eine solche Unterstützung durch den Patienten gesucht wird ist abhängig von individuellen Eigenschaften des Patienten (Slevin et al 1996). Mitpatienten können durch ihren informellen Charakter zu wichtigen Informations- und Supportquellen werden, weil sie den selben Belastungen ausgesetzt sind und diese entsprechend bewältigen (Holland 1989 S.134). Bei Meerwein (1998) findet sich hingegen die Aussage, daß, wer sich mit anderen Patienten im Wartebereich identifiziert, unter Umständen die eigene Angst zur Verzweiflung eskalieren lassen kann. Ein Drittel der Patienten von Lamszus et al (1994), die gerade in Behandlung standen, fühlten sich in der Tat durch die Anwesenheit von anderen wartenden Kranken beträchtlich belastet, von den Nachsorgepatienten hingegen nur knapp 10%. Diese fühlten sich zu 20% sogar dadurch entlastet. Meerwein spricht hier wohl vor allem von den Problemen, die sich ergeben können, wenn Patienten an anderen, schwerst kranken Patienten sehen, wie es ihnen selbst einmal ergehen könnte.

Im Falle der subjektiven Entlastung kommen zwei Betrachtungen in Frage: Zum einen ist möglich, daß die Erleichterung in Hinsicht auf schwerer erkrankte Mitpatienten durch einen tröstenden und ermutigten Negativvergleich im Sinne einer downward comparison zustande kommt.

Ein Drittel der stationär befragten Patienten bei Lamszus et al (1994) bezog Trost aus einem ungefragt berichteten Negativvergleich, den sie mit Patienten gezogenen hatten, denen es vermeintlich schlechter ging. Zum anderen kann hier die bereits angesprochene supportive Wirkung des Kontaktes zu anderen, nicht so schwer erkrankten Patienten, durch Information, Abwechslung und Ablenkung eine Rolle spielen.

Die Bedeutung von Freunden für das soziale Umfeld der Patienten läßt sich nur schwer werten, da der Begriff „Freund“ sich nicht klar definieren läßt. Dabei kann sowohl die Anzahl der Freunde von Bedeutung sein als auch die Qualität einzelner Freundschaften. Nach Neuling und Winefield (1988) geben Freunde zwar in jedem Bereich weniger Unterstützung als Familienmitglieder, doch ist die Zufriedenheit der Patienten damit größer als mit der Unterstützung durch die Familie. Dakof und Taylor (1990) hingegen beschreiben, dass vor allem Freunde und Arbeitskollegen häufig mit Rückzug auf die Patienten reagieren. Die Kranken fühlen sich dadurch isoliert und geächtet, was wiederum nicht ohne Rückwirkung auf ihre Gesamtsituation bleibt. Sellschopp (1992) stellt fest, daß das Fehlen oder die Unterbrechung von sozialen Beziehungen eine große Bedrohung für die Gesundheit darstellt und mit Risikofaktoren wie Hypertonie, Alkoholabusus, Zigarettenrauch oder Adipositas gleichgesetzt werden muß. Auch Spiegel (1990) hält die soziale Integration für einen wichtigen Faktor für die gesamte Gesundheit des Patienten.

### **4.3. Psychosoziale Betreuungsangebote**

Zweifellos kann davon gesprochen werden, daß psychologische Interventionen zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität führen (Frischenschlager et al<sup>a</sup> 1992, Sheard und Maguire 1999, Clark et al 2003). Auch darüber, daß ein Angebot an psychosozialen Hilfen notwendig ist, besteht weitgehende Einigkeit. Eine entsprechende psychosoziale Betreuung wird heute als unabkömmlicher Bestandteil der medizinischen Regelversorgung angesehen (NCCN 2004).



Nach Worden und Weisman (1984) gibt es - bis heute gültig - grundsätzlich drei verschiedene Sichtweisen zur Indikationsstellung für psychosoziale Interventionen:

1. Krebs zu haben ist für jeden Menschen so belastend, daß auch jedem Patienten Hilfe zur Verfügung gestellt werden sollte
2. Man wartet erst einmal ab, wer im Laufe der Behandlung in ernste psychosoziale Schwierigkeiten gerät und überweist denjenigen dann an einen Psychiater oder einen Sozialarbeiter
3. Man versucht voraussichtig diejenigen Patienten zu identifizieren, bei denen im Verlauf der Behandlung das Auftreten von Störungen besonders wahrscheinlich ist.

Der letzte Ansatz erscheint als der sinnvollste, ist jedoch auch am schwierigsten zu verwirklichen, da nachweisliche Belastungen der Patienten in schwierigen Situationen oft zugunsten eines Zweckoptimismus verdrängt werden, was die rasche Identifizierung von stärker belasteten Patienten erschweret (Lamszus et al 1994). Gerade dieses Identifizieren bereitet nicht spezifisch geschulten Ärzten häufig Schwierigkeiten (Reimer und Kurthen 85, Söllner et al 2001, siehe Punkt 4.2.1). Auch hängt die Bedarfseinschätzung durch Experten eng mit deren jeweiligen Zielvorstellungen zusammen, die von Hilfe bei der Krankheitsbewältigung über die Minderung der bestehenden Belastungen bis hin zur Verbesserung der Prognose oder gar Heilung reichen.

Über die Faktoren, die eine Inanspruchnahme psychosozialer Hilfen durch die Patienten beeinflussen, ist jedoch noch wenig bekannt (Beutel et al 1996, Faller et al 2003). Einfluss hierauf haben individuelle Zugangsbarrieren und Zugangswege. Bezüglich der Zugangswege zu psychosozialen Hilfsprogrammen lassen sich zwei Theorien aufstellen:

1. Patienten, die viel soziale Unterstützung durch ihr Umfeld erfahren, benötigen weniger professionelle Hilfe (Brieger et al 1994) und nehmen Angebote auch weniger in Anspruch. Dahingegen gewinnt dort, wo das soziale Netzwerk nicht oder nur insuffizient vorhanden ist, Fremdhilfe an immenser Wichtigkeit (Beutel 1990) und wird auch vermehrt genutzt.
2. Derjenige, der eigentlich ausreichend Unterstützung hat, eigenes Potential zur Bewältigung der Situation besitzt und die positiven Auswirkungen von psychosozialer Hilfe bereits kennt, wünscht und erhält dementsprechend noch mehr davon. Dahingegen nimmt derjenige, der allein steht und noch keine Unterstützung erfahren hat, Angebote auch nicht an und bleibt weiterhin allein.

Für letztere These spricht der überraschend geringe Zusammenhang zwischen der Bedarfseinschätzung durch Psychotherapeuten und den Wünschen der Patienten (Beutel et al 1996, Faller et al 2003).

Während bei Beutel et al vor allem Patienten, die eine aktive Bewältigungsstrategie zeigten, psychotherapeutische Hilfen suchten, beurteilten die Experten den Bedarf nach Bewältigungsdefiziten. Patienten, die nur begrenzte Bewältigungsressourcen haben, suchen also weniger nach Unterstützung. Bei Augustin et al (1997) hingegen zeigten gerade hochbelastete Patienten eine hohe Motivation zu psychosozialen Unterstützungsangeboten.

Auch die hier vorgestellten Ergebnisse sprechen dafür, daß geringer unterstützte Patienten ein größeres Interesse an Betreuungsangeboten haben. Zu Beginn der Therapie läßt sich noch kein Unterschied in Hinsicht auf die soziale Unterstützung feststellen. Zum Zeitpunkt T2 jedoch geben Patienten mit niedrigem Support signifikant mehr Bedürfnis nach psychologischer Betreuung durch ihren Arzt, einen Seelsorger und Teilnahme an einer professionell geleiteten Patientengruppe an. Auch zeigten sie mehr Bedürfnis, soziale Belange zu regeln, indem sie häufiger angaben, Betreuung in Rentenfragen oder zu einer Umschulung zu wünschen. Zur ersten Nachsorge verändert sich der Betreuungswunsch.

Zwar ist immer noch ein höheres Bedürfnis nach Betreuung durch einen Seesorger vorhanden, doch wünschen sie sich jetzt keine Besprechung psychischer Probleme mehr mit ihrem Arzt, sondern durch einen Psychotherapeuten. Neben dem stärkeren Wunsch nach Renten- und Umschulungshilfen tritt nun auch der Wunsch nach mehr Information über Pflege zu Hause hervor. Zusätzlich nimmt die Bereitschaft, an einer Selbsthilfegruppe teilzunehmen, im Verlauf der Untersuchung bei gering unterstützten Patienten stärker zu als bei Patienten mit niedriger Unterstützung. Schlecht unterstützte Patienten nehmen ihre Schwierigkeiten also durchaus selbst wahr und zeigen mehr Interesse an Hilfsangeboten als Patienten mit einem effektiveren sozialen Netz. Diese Patienten sollten dabei gezielt Unterstützung finden.

Söllner et al (1998) konnten in ihrer Untersuchung Einflussfaktoren bestimmen, die unabhängig voneinander das Interesse an ärztlicher bzw. an psychotherapeutischer Unterstützung vorhersagen konnten. So sind Angst vor einem Fortschreiten des Tumors und das Gefühl, unzureichend über die Erkrankung informiert zu sein, Prädiktoren für den Wunsch nach Unterstützung durch den Arzt. Nahm man die drei Variablen schlechte Prognose, geringer social support und depressive Krankheitsverarbeitung zusammen, so konnte der Wunsch nach psychotherapeutischer Unterstützung zu fast 75% vorhergesagt werden. Diese Ergebnisse decken sich bezüglich des Wunsches nach Kontakt mit einem Psychotherapeuten mit den hier erhobenen Daten.

Grundsätzlich begeben sich Krebskranke von selbst jedoch nur sehr ungern zu psychosozial-psychotherapeutischen Hilfsangeboten. In der vorliegenden Erhebung berichteten etwa 10% der Patienten im Zeitraum der Akutbehandlung über Kontakt zu Psychiatern und ebenso viele zu einer Selbsthilfegruppe. Zum Psychotherapeuten begaben sich knapp 20%. Dies ist signifikant seltener als bei Patienten mit Mb. Crohn (Sellschopp 1992). Patienten nehmen diese Angebote jedoch nicht deshalb nicht wahr, weil sie nicht über die Existenz solcher Angebote informiert wären, sondern meist aufgrund erheblicher Vorbehalte und Vorurteile.

Diese gehen oft in Richtung einer gewissen Ehrenrührigkeit (falsches Mitleid, andere Hilfen sind wichtiger) oder lassen auf Angst vor Stigmatisierung schließen, die einer psychologischen Hilfe immer noch anhaftet („ich bin körperlich krank, ich brauche doch keinen Psychiater“ oder „steht es schon so schlimm um mich, daß man mir den Psychologen schickt?“). Bei Patienten mit depressiver Krankheit kann natürlich auch die Symptomatologie der Depression einem aktiven Hilfesuchen im Wege stehen.

Es gibt jedoch auch Anhaltspunkte dafür, daß Zugangsbarrieren zu psychosozialer Betreuung teilweise in der medizinischen Primärbehandlung selbst gesetzt oder noch verfestigt werden. So ziehen Brusis et al (1989) folgende Schlußfolgerungen aus der Auswertung ihrer 162 Fragebögen und vor allem der 42 angefertigten Interviewprotokolle von Brustkrebspatientinnen: Das medizinische Versorgungssystem selbst erzeugt Einstellungen, die eine spätere Inanspruchnahme von Hilfsangeboten verhindern. In keinem der aufgezeichneten Protokolle fehlten Hinweise darauf, daß bereits während der Primärtherapie und durch das Medizinsystem selbst aversive Schranken gegen psychosoziale Betreuungsmaßnahmen aufgerichtet worden waren.

Bei Beutel et al (1996) hing der Wunsch der Patienten nach Hilfe generell mit der Vorerfahrung hilfreicher Gespräche zusammen. Hier besteht gerade für den in der Primärbehandlung arbeitenden Arzt die Möglichkeit, als positiver Verstärker zu fungieren. Weiterhin förderlich für den Zugang zu Betreuungsangeboten wurden Unzufriedenheit mit der Lebenssituation sowie Veränderungsabsichten beschrieben (Beutel et al 1996). Bei der Arbeitsgruppe um Augustin (1997) stellte sich durch Regressionsanalyse heraus, daß aktives Coping der stärkste Prädiktor für die Motivation zu psychosozialen Hilfsangeboten war.

Im Folgenden soll ein Überblick über psychotherapeutische bzw. auf Information ausgerichtete Betreuungsmöglichkeiten gegeben werden.

### 4.3.1 Psychotherapeutische Betreuungsangebote

Es wurde bereits vielfach gezeigt, daß psychotherapeutische Begleitung für onkologische Patienten während der Strahlentherapie sinnvoll sein kann (Frischenschlager et al 1992, Spiegel 1996, Rehse und Pukrop 2003). Frischenschlager et al (1992) untersuchten 41 Studien zwischen 1975 und 1990 bezüglich der Effektivität psychosozialer Betreuung. Trotz teilweiser methodischer Unsauberkeiten ließ sich damals bereits zeigen, daß psychotherapeutische Interventionen bei Krebskranken sinnvoll und effektiv sind. Psychosoziale Interventionen sind durchführbar, finanziell effektiv und können bestehende Probleme auf eine zu bewältigende Größe reduzieren. Rehse und Pukrop (2003) kommen in ihrer Untersuchung über 37 Studien zwischen 1970 und 1999 zu dem selben Ergebnis. Nach Fawzy (1995) sind die vier häufigsten psychosozialen Interventionen hierbei:

- Gesundheitserziehung (Psychoedukation)
- Verhaltenstherapeutische Maßnahmen (Hypnose, geführte Imagination, Entspannungstraining),
- individuelle Einzelpsychotherapie
- Gruppenpsychotherapie

Forester et al (1985) fanden in ihrer Studie an 100 Strahlentherapiepatienten, daß diejenigen Patienten, die wöchentlich eine individuelle Psychotherapiesitzung hatten, die Behandlung nicht nur psychisch besser vertrugen (gemessen wurden Depressivität, Pessimismus, Hoffnungslosigkeit, Somatisierung, soziale Isolation und Zurückgezogenheit, Ängstlichkeit, Unruhe und Schlafstörungen); sie beklagten auch weniger physische Begleitprobleme (Anorexie, Schwäche, Übelkeit und Erbrechen) als die Kontrollgruppe ohne Therapie.

Spiegel berichtete (1990), daß bei der Langzeitevaluation seines psychosozialen Betreuungsprogramms völlig unerwartet eine statistisch signifikante Verlängerung der Überlebenszeit um das Doppelte (durchschnittlich 18 Monate) festgestellt wurde.

Er beschrieb, daß Psychotherapie Krebs zwar nicht heilen würde, die Überlebenszeit jedoch verlängern und den Progreß der Krankheit verlangsamen könne. An der Studie von Spiegel et al wurde jedoch wiederholt Kritik geübt (Fox 1998) und auch Metaanalysen sprechen dafür, dass psychosoziale Interventionen keine lebensverlängernde Wirkung haben (Chow et al 2004).

#### 4.3.2 Informativ-educative Betreuungsangebote

Informative Unterstützung ist ein sehr wichtiger Bestandteil der psychosozialen Betreuung onkologischer Patienten. Dennoch werden das Bedürfnis nach Information von Ärzten regelmäßig unterschätzt oder falsche Prioritäten bezüglich des Informationsfokus gesetzt (Goldberg et al 1990). Psychosoziale Unterstützung beginnt für den Radiotherapeuten bereits bei der Aufklärung, denn über die Hälfte der Patienten zeigt vor der ersten Bestrahlung Angst und Unsicherheit, die durch eine einfühlsame Aufklärung verringert werden kann (Lamszus et al 1994, Rainey 1985). Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Notwendigkeit einer guten Patienteninformation zu belegen. Neben der rein rechtlichen Notwendigkeit einer entsprechenden Aufklärung - eine lege artis durchgeführte Strahlentherapie entspricht rechtlich dem Tatbestand der Körperverletzung - gibt es noch weitere Überlegungen, die dafür sprechen. Angesichts einer potentiell lebensbedrohlichen Situation ist das Bedürfnis nach möglichst viel Informationen gut nachzuvollziehen.

Vor allem Patienten, die gerade neu über ihre Diagnose aufgeklärt wurden, haben in sich oft ein „Gefühlswirrwarr“. Dies liegt begründet in dem Versuch, gleichzeitig zu verleugnen, aber auch Information zu suchen, in der Mischung aus gegebener Fachinformation und Leihenwissen, Wahrem und Falschem. Diese verunsichernde Mischung führt oft zu Panik, Mißtrauen und Angst. Der Arzt, der sich dieses Gefühlszustandes der Patienten ebenso bewußt ist wie seiner Wirkung als „Droge Arzt“, kann beruhigend, Hoffnung vermittelnd und klärend im Zustand der Verwirrung wirken (Sellschopp 1992). Es konnte gezeigt werden, daß sich die Aufklärung dabei noch lange über die Behandlungszeit hinaus auswirkt.

Patienten, die das Gefühl haben, ausreichend von den Ärzten aufgeklärt worden zu sein, entwickelt im Laufe der Jahre weniger Depressionen, haben weniger Schmerzen, entwickeln weniger zusätzliche Erkrankungen, bleiben konstanter in der Nachsorge und konfrontieren sich sachlicher mit ihrer Situation (Sellschopp 1992).

In einer Metaanalyse von Meyer und Mark (1995) wurde nachgewiesen, daß sowohl Angst, Belastung, Unsicherheit als auch Lebensqualität durch informativen Support gebessert werden können. Entsprechend stellt das Informieren auf eine sorgende und einfühlsame Art und Weise eine der wichtigsten Quellen emotionaler Unterstützung für Krebspatienten dar (Slevin et al 1996), wohingegen mangelnde Information als sehr negativ empfunden wird (Dakof und Taylor 1990, Dunkel-Schetter 1984). Sogar kompetente medizinische Versorgung wird von Patienten als nur wenig hilfreich betrachtet, sofern sie nicht von informativer und/oder emotionaler Unterstützung begleitet wird (Dunkel-Schetter 1984). Das Eingehen auf Informationsbedürfnisse der Patienten ist für sie mit dem Gefühl verbunden, auch emotionale Unterstützung zu erhalten (Blanchard et al 1990). Patienten sind bei Beginn der Therapie oft nicht in der Lage, alle Informationen, die ihnen gegeben wurden, aufzunehmen und zu verarbeiten. Zuweilen trauen sich die Patienten auch nicht, dem Arzt ihre Fragen zu stellen, was durch die häufige Zeitnot im ärztlichen Bereich unterstützt wird.

Dabei ist es aber besonders wichtig, die Patienten gut zu informieren, da die meisten Patienten Vorstellungen über die Behandlung haben, die nicht nur nicht zutreffen, sondern auch der Situationsverarbeitung abträglich sind. Viele Patienten beziehen ihre falschen Vorstellungen und Informationen bezüglich der Behandlung aus ihrem Laiensystem (Verres 1986). Je besser man den Patienten - an die individuelle Situation angepasst - über die zu erwartenden Ereignisse informiert, desto eher kann er die irrationalen Ängste vor dem Unbekannten abbauen und die Therapie besser verarbeiten.

Bei Lamszus et al (1993) etwa fühlten sich zwar 28 von 30 Patienten gut oder sehr gut über ihre Erkrankung informiert und auch Frischenschlager et al (1992) fanden in ihren Interviews, daß die Befragten zumeist den Eindruck machten, über ihre Krankheit ausreichend informiert zu sein. Nach Whelan et al (1997) gaben jedoch 85% der befragten Patienten im Zeitraum von 6 Monaten nach Diagnosestellung an, ein Informationsbedürfnis zu haben.

Rainey (1985) beschrieb, daß bei Therapiebeginn, also nach der Aufnahmeuntersuchung durch den Radioonkologen und nach abgeschlossener Bestrahlungsplanung noch 48% der befragten Patienten der Meinung waren, in der Strahlentherapie würden die Tumorzellen durch Hitze weggebrannt und 15% hielten die Behandlung für schmerzhaft. Und Brusis et al (1989) fanden, daß die Klagen über mangelnde Aufklärung und fehlende Informationen in medizinischer wie in psychosozialer Hinsicht sich „wie ein roter Faden“ durch ihre über 160 Interviewprotokolle zogen. Bei Cassileth et al (1980) gaben fast 50% der Patienten an, schlecht informiert zu sein, obwohl diese bereits Erfahrung mit der Strahlentherapie hatten und objektiv viele Fragen über ihre Erkrankung und Behandlung richtig beantworten konnten. Raupach und Hiller (2002) untersuchten Bedarf, Annahme und Zufriedenheit mit Information und Unterstützung an 266 Patientinnen mit Mammakarzinom. 94% der Patientinnen gaben an, mehr Informationen zu wünschen, vor allem bezüglich einer möglichen Entdeckung eines Rezidivs, Heilungswahrscheinlichkeit und dem Risiko für Familienangehörige, an Brustkrebs zu erkranken. Nur ein geringer Prozentsatz (2-32%) gab jedoch an, ausreichend Informationen erhalten zu haben. Zwar waren sie mit den erhaltenen Informationen sehr zufrieden, doch habe die Menge an Information über die Zeit immer weiter abgenommen.

Auch in der hier vorgestellten Erhebung kommt der Wunsch nach zusätzlichen Sachinformationen zu Behandlungsmöglichkeiten und –folgen bei weitem die größte Bedeutung zu. Zu Beginn der Therapie ist er verständlicherweise am höchsten (Mittelwert 3,70), nimmt bis zum Ende der Therapie auf 3,54 ab und fällt bis zum Zeitpunkt T3 auf 3,42 ab.



Damit liegt dieser Betreuungswunsch weit vor allen anderen Angeboten wie etwa der Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt oder Psychotherapeuten bzw. der Teilnahme an einer professionell geleiteten Patientengruppe oder Selbsthilfegruppe. Für eine kompetente Aufklärung, die nicht nur sachliche Informationen weitergeben will, ist es nötig, daß sich die Ärzte entsprechend weiterbilden, um das Potential einer gelungenen Aufklärung voll auszunutzen und die Unterstützungsbedürfnisse der Patienten wahrzunehmen zu können.

Bei Rainey (1985) wurde die Auswirkung einer einfachen Information auf das Wohlbefinden der Patienten besonders eindrücklich dargestellt. Der einen Hälfte von sechzig Patienten wurde anhand eines 12-minütigen Tonband-Diavortrages das Personal der Strahlentherapie vorgestellt und dessen jeweilige Rolle erklärt. Die Bestrahlungsgeräte wurden gezeigt und der normale Behandlungsablauf demonstriert. Anschließend wurden allgemeine Informationen zur strahlentherapeutischen Behandlung gegeben, weitläufige Gerüchte und Fehlvorstellungen bezüglich der Therapie ausgeräumt und die Patienten explizit aufgefordert, Fragen zu stellen und sich über die Bestrahlung zu informieren. Die Kontrollgruppe sah diesen Vortrag nicht und wurde wie normal üblich behandelt. Neben einem nicht weiter verwunderlichen Anstieg des objektiven Informationsstandes der Prüfgruppe zeigte sich nach Abschluß der Therapie, daß die psychische Belastung der Prüfgruppe signifikant geringer war als in der Kontrollgruppe.

Stiegelis et al (2004) untersuchten die Wirksamkeit einer Informationsbroschüre über Krebs im Allgemeinen, spezifische Therapien, Coping-Strategien und soziale Vergleichsinformationen in Form von Patientengeschichten. Alleine das Lesen einer solchen Broschüre konnte über einen Zeitraum von 3 Monaten hinweg Angst, Anspannung, Depressivität, Müdigkeit und Vitalität signifikant verbessern. Hierbei profitierten vor allem Patienten mit geringer innerer Kontrollüberzeugung und hoher Unsicherheit bezüglich der Erkrankung.

Es zeichnet sich in der Zusammenschau der hier vorgestellten Ergebnisse mit der Literatur ab, daß Patienten gerade über das Angebot von zusätzlichen Sachinformationen sehr effektiv erreicht werden können. Die Informationen dienen dabei nicht nur für sich alleine als Mittel der Belastungsreduktion. Insbesondere können sie durch den einmal gewonnenen Kontakt dazu beitragen, Zugangsbarrieren gegen „Psychoangebote“ in einem sachlich-objektiven Kontext abzubauen und den Zugang zu weiteren psychosozialen Hilfsangeboten aufzubauen.

#### **4.4 Ideen zur Implementierung eines psychosozialen Betreuungsangebotes an einer radioonkologischen Universitätsklinik**

Im folgenden soll versucht werden, aufgrund des bisher Erarbeiteten einen Vorschlag zur Implementierung eines psychosozialen Betreuungsangebotes zu erstellen. Hierbei sollten Effektivität und Kosteneffizienz in einem angemessenen Verhältnis stehen. Bereits an der Klinik vorhandene Ressourcen sollten ausgenutzt und sinnvoll in eine klare und überschaubare Struktur integriert werden. Besonders im Hinblick auf den weiterhin bestehenden großen Forschungsbedarf und die individuell sehr unterschiedlichen bereits bestehenden Ressourcen der einzelnen Kliniken bietet sich ein Modul-System an, in dem die jeweiligen Bestandteile individuell evaluiert und nach aktuellen Bedürfnissen Schwerpunkte gesetzt werden können. Innerhalb des Systems sollte jeder an der Behandlung der Patienten Beteiligte die Strukturen kennen und selbst über Basisfertigkeiten im psychosozialen Bereich verfügen.

Im Rahmen dieser Arbeit kann ein Ausarbeiten konkreter psychotherapeutischer Interventionen nicht geleistet werden. Vielmehr sollen grundsätzliche Ideen gesammelt werden, die bei der Gestaltung eines realen Betreuungsprogramms hilfreich sein können. Auch kann auf grundlegende Besonderheiten der einzelnen psychotherapeutischen Richtungen hier nicht genauer eingegangen werden. Es bestehen neben den allgemein anerkannten großen Therapierichtungen eine Vielzahl kleinerer und noch nicht ausreichend untersuchter Psychotherapieformen.

Ein Beschränken auf die anerkannten Richtungen soll nicht den Schluß geringerer Eignung anderer Verfahren nahelegen. Der interessierte Leser sei auf die entsprechende Fachliteratur verwiesen. Wichtige Untereinheiten, die zu Modulen ausgearbeitet werden sollten, sind:

- Fort- und Weiterbildung des Personals
- Psychoedukation für Patienten und Angehörige
- Konkrete sozialtherapeutische Unterstützung
- Supportive Gruppentherapie incl. emotionaler Entlastung, Entspannungsverfahren, cognitiv-behavioralem Training
- Partner/Familientherapie
- Psychotherapeutische Einzeltherapie/Psychopharmakologische Individualtherapie

#### 4.4.1 Fort- und Weiterbildung des Personals

Zielsetzung der Fort- und Weiterbildung des Personals:

- Motivierung der Mitarbeiter für die Auseinandersetzung mit dem Betreuungsprogramm.
- Förderung grundlegender psychosozialer Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter.
- Förderung der Fähigkeit, belastete Patienten als solche zu erkennen.
- Aufklärung bezüglich psychischer Symptome, die das Hinzuziehen eines ärztlichen Kollegen (Strahlentherapeut, Psychoonkologe, Psychiater) notwendig machen.
- Angebot der Reflexion des eigenen Handelns im Umgang mit onkologischen Patienten.

Wichtige Voraussetzung eines auf Dauer funktionierenden soziotherapeutischen Betreuungssystems ist die kompetente Zusammenarbeit aller beteiligten Berufsgruppen sowie das Bewußtsein für Existenz und Sinnhaftigkeit eines solchen Angebots.

Wie bereits gezeigt scheint es Anzeichen zu geben, daß teilweise gerade diejenigen Personen, die direkt mit der Patientenbehandlung in Verbindung stehen, verbal oder nonverbal aversive Schranken aufrichten oder verstärken (Brusis et al 1989). Um dies zu verhindern sollte ein solches Programm klar definiert und allen Mitarbeitern bekannt sein. Jeder Mitarbeiter sollte seinen Platz im therapeutischen Gefüge kennen.

Psychosoziale Betreuung sollte eben nicht nur ein weiteres Fach für Spezialisten sein, die „einfache Ärzte, Pflegekräfte, RTA's“ aus der Verantwortung nehmen, sondern ist auf deren Kooperation angewiesen. Der Umgang mit onkologischen Patienten fordert zwischenmenschliche Kompetenz. Diese kann durchaus erlernt und geübt werden. Hierbei geht es sowohl um grundlegende Interventionstechniken für Situationen des klinischen Alltags als auch um das Erkennen belasteter Patienten. Eine erkannte Belastung sollte dazu führen, einen entsprechenden Spezialisten einzuschalten. Dazu ist ebenfalls notwendig, daß jeder Mitarbeiter sich dafür mitverantwortlich fühlt, dem Patienten eine über sein spezifisches Fachgebiet hinaus möglichst umfassende Behandlung zuteil werden zu lassen. In diesem Zusammenhang steht auch die Diskussion über Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit von Fortbildungen des Personals über Wege des persönlichen Umgangs mit onkologischen Patienten (vgl. Herschbach und Brandt 1998).

In Übereinstimmung mit der Literatur belegen die hier vorgestellten Ergebnisse, daß gerade der Arzt der strahlentherapeutischen Normalversorgung eine der wichtigsten und tragendsten Säulen des sozialen Netzes darstellt. Ein als unterstützend empfundenenes soziales Netz korreliert mit deutlich weniger Depressivität, besseren Krankheitsverarbeitungsmechanismen und geringerer Belastung durch die Tumorerkrankung. Dies sollte Bewußtsein dafür schaffen, das der Aufbau einer durchdachten und kompetent geleiteten Arzt-Patienten-Beziehung eine vollwertige ärztliche Handlung darstellt. Ein mit den psychosozialen Grundfertigkeiten ausgestatteter Arzt kann einen stark belasteten Patienten erkennen und eine intensivere Betreuung einleiten.

Den nicht überdurchschnittlich belasteten Patienten kann er im Rahmen des Erstkontaktes und der Bestrahlungsplanung über das psychosoziale Betreuungsangebot informieren, auf dessen eventuell vorhandene Zugangsschranken eingehen und sanft auf die Nützlichkeit solcher Programme hinweisen.

Für die Notwendigkeit, onkologisch tätige Ärzte in diesem Bereich weiterzubilden, spricht die Studie von Söllner et al (2001). Sie untersuchten, wie erfolgreich und treffsicher Radioonkologen die psychosoziale Belastung, die zur Verfügung stehende soziale Unterstützung sowie die Indikation für eine psychosoziale Behandlung einschätzen konnten. 298 Patienten wurden mittels psychometrischer Instrumente untersucht und gleichzeitig von 8 Onkologen beurteilt. Dabei zeigte sich, daß nur 11 von 30 schwer belasteten Patienten richtig identifiziert worden waren. Besonders Patienten mit Kopf-Hals- und Lungentumoren oder Patienten aus der sozialen Unterschicht wurden oft nicht richtig eingeschätzt. Die Indikationsstellung für psychosoziale Interventionen korrelierte nicht mit der Belastung oder Verfügbarkeit sozialer Unterstützung, sondern statt dessen mit fortgeschrittenem Tumorstadium und wenig verdrängenden Copingmechanismen. Die Autoren unterstrichen, wie notwendig eine sinnvolle Weiterbildung von Onkologen in diesem Bereich ist, um die effektive Belastung der Patienten professionell einschätzen und eine klare Indikation für eine weiterführende Therapie stellen zu lernen.

Die Ergebnisse dieser Studie sollen sicherlich keinen Anlaß zur Verallgemeinerung bieten. An vielen Krankenhäusern ist bereits heute eine kompetente und konsequente psychosoziale Betreuung implementiert. Sie sollen jedoch das Bewußtsein dafür stärken, daß eine professionelle Weiterbildung auch des ärztlichen Personals sinnvoll und notwendig ist.

In Bezug auf das Angebot eines psychosozialen Therapieangebotes ist zu bedenken, daß der rechte Augenblick hier eine entscheidende Rolle spielt.

Oftmals braucht der Patient Zeit, sich mit dem Gedanken an eine psychologische Betreuung anzufreunden. Hier ist Akzeptanz von Seiten des Arztes oft besser als das Ausüben von Druck. Andererseits kann mancher Patient von einer durch den Arzt direktiv ausgesprochenen „Überweisung“ profitieren, da es ihn selbst aus der Pflicht der Entscheidung nimmt. Auch hier hilft erlernte Kompetenz zu entscheiden, welches Vorgehen am sinnvollsten erscheint.

#### 4.4.2 Informationsveranstaltungen für Patienten

Zielsetzungen der Informationsveranstaltung:

- Stützung der Patientenautonomie durch Informationsvermittlung
- Zur Verfügung stellen von Basisinformation
- Darstellung der realen Grundlagen, Methoden, Wirkungen und Nebenwirkung einer modernen Strahlentherapie
- Langfristig bessere Information über die Radiotherapie in der Gesamtbevölkerung
- Persönlich-machen von Klinikstrukturen, die für den Patienten an sich nicht durchschaubar sind
- Darstellen und Erläutern der weiteren psychosozialen Betreuungsmöglichkeiten innerhalb und außerhalb der Klinik.

Wie gezeigt gehört ein Informationsangebot über Erkrankung und Therapie zu den am stärksten gewünschten Betreuungsangeboten. Zu Beginn der Strahlentherapie hatten etwa zwei Drittel der Patienten das ziemlich oder sehr starke Bedürfnis nach mehr Information in diesem Bereich. Angesichts einer potentiell tödlich verlaufenden Erkrankung, die mit Therapien behandelt werden muß, die deutliche Nebenwirkungen mit sich bringen und per se auch dem „gesunden“ Teil des Körpers schaden, ist dieses Bedürfnis gut zu verstehen. Darüber hinaus wird in der Medizin ein „informed consent“ angestrebt. Dieser Begriff beschreibt, daß ein Patient seine bewußte Zustimmung zu einer Therapie gibt, nachdem und weil er vorab ausreichend informiert wurde. Andererseits zwingt der klinische Alltag den Arzt häufig dazu, im Bereich der Aufklärung Kompromisse einzugehen.

Ein ausführliches Informationsgespräch mit jedem neuen Patienten wird zwar immer angestrebt, doch ergeben sich aufgrund sehr hoher Arbeitsbelastung und Zeitnot in der Realität oft Schwierigkeiten. Umso sinnvoller erscheint es, nach Wegen zu suchen, die sowohl den Möglichkeiten des Arztes als auch dem berechtigten Bedürfnis der Patienten gerecht werden.

Bereits durchgeführte Studien zu informativ ausgelegten Angeboten zeigten gute Ergebnisse. Averse Schranken gegen objektive Informationen zu Erkrankung und Behandlung sind - abgesehen von einzelnen stark verdrängenden Patienten, nur selten anzutreffen. So bietet sich für den Patienten ein Einstieg in den psychosozialen Dialog in Form von Informationsveranstaltungen an. Eine Teilnahme an einer solchen Veranstaltung sollte daher allen Patienten angeboten werden. Als Form der Informationdarbietung bietet sich einerseits eine mehr persönliche Veranstaltungsform an, etwa im Rahmen von durch einen Arzt geleiteten Informationsabenden für Patientengruppen; andererseits besteht die Möglichkeit einer Patienteninformation durch den Einsatz multimedialer Techniken. Neben dem von Rainey 1985 verwendeten Tonband-Dia-Vortrag stehen heute hierzu sicherlich modernere Verfahren zur Verfügung. Ob sich das jeweils einzelne Betrachten einer interaktiven Computersimulation in seiner Wirkung von Angeboten unterscheidet, bei denen mehrere Patienten zusammen die Informationen erhalten, sollte hierbei noch untersucht werden.

Der erhoffte Nutzen einer solchen Informationsveranstaltung soll kurz in Thesen skizziert werden: Durch dem Patientenniveau angemessene Information in verständlicher Sprache wird einer „Opferhaltung“ der Patienten entgegengewirkt und aktive Krankheitsverarbeitungsmechanismen könnten angeregt bzw. unterstützt werden. Sinnvoll aufbereitete Basisinformation über eine komplexe Materie wie die Strahlenbehandlung schaffen eine Grundlage für Diskussion und Fragen und ermöglichen einen wirklichen Informed Consent, wodurch sich die Compliance erhöht. Insbesondere können im Wartesaal hartnäckig kursierende Gerüchte und falsches „Laienwissen“ korrigiert werden.

Durch das Vorstellen des Personals und Herausstellen von Ansprechpartnern fühlt der Patient sich in das Behandlungsteam integriert und entstehender Betreuungsbedarf kann vom Patienten an die richtige Stelle adressiert werden. Durch das Darstellen und Erläutern der weiteren psychosozialen Betreuungsmöglichkeiten innerhalb und außerhalb der Klinik wird Bewußtheit über die Möglichkeiten einer Betreuung geschaffen. Zugangsbarrieren zu psychosozialen Programmen werden durch positive Erfahrungen in der Informationsgruppe abgebaut und eine informelle erste „Tuchföhlung mit dem Betreuungssystem“ ermöglicht. Durch die Aufteilung auf mehr als einen Termin und die Möglichkeit zum Inhalt der letzten Veranstaltung Fragen zu stellen, wird der Prozeßhaftigkeit des Aufklärungsgeschehens Rechnung getragen und die Effizienz der Information erhöht. Angehörige, die an der Veranstaltung ebenfalls teilnehmen können, bekommen den gleichen Informationsstand wie die Patienten. Sie föhlen sich mit einbezogen und können die Behandlung, die indirekt auch sie mitbetrifft, auf gleicher Ebene verstehen. Am Abschluß der Informationsveranstaltungsreihe kann eine Überleitung in eine professionell geleitete Patientengruppe angeboten bzw. auf Selbsthilfegruppen hingewiesen werden.

#### 4.4.3 Konkrete sozialtherapeutische Unterstützung

Ziel der konkreten sozialtherapeutischen Unterstützung:

- Unterstützung von Patienten mit Problemen aus dem sozialtherapeutischen Bereich
- Information des medizinischen Personals über Aufgabenbereich und Möglichkeiten der Sozialarbeiter
- Information der Patienten über Aufgabenbereich und Möglichkeiten der Sozialarbeiter.

Ein nicht unerheblicher Prozentsatz der untersuchten Patienten gab den Wunsch nach sozialtherapeutischer Betreuung an. Darunter zählte Hilfe bei Fragen bezüglich Umschulung, Arbeitswechsel, Beratung in Rentenfragen und pflegerischer Betreuung zu Hause.



Das Berufsfach des Sozialarbeiters ist dem medizinischen Personal zunächst fremd. In der eigenen Berufsausbildung werden Aufgaben und Möglichkeiten der Sozialarbeiter höchstens gestreift. Um Patienten auch soziotherapeutisch umfassend zu behandeln, muß die primär mit dem Patient in Kontakt stehende Person konkrete Vorstellungen davon haben, in welchen Belangen Sozialtherapeuten die Möglichkeit haben, den Patient zu beraten und konkrete Hilfsmaßnahmen in die Wege zu leiten.

Der Sozialarbeiter kann nur dann in Aktion treten, wenn er von der Situation eines Patienten in Kenntnis gesetzt wird. Es ist also unumgänglich für das medizinische Personal, den Kompetenzbereich der Sozialarbeiter genau zu kennen. Dies sollte daher in die bereits angesprochene Fortbildung des medizinischen Personals integriert werden. Sodann muß der Arzt/Pfleger/RTA über die soziale Situation des Patienten informiert sein, denn häufig sind die Patienten sich nicht bewußt, daß im Krankenhaus Ansprechpartner für ihre nicht primär medizinischen Probleme existieren. Eine einfache Frage nach den sozialen Umständen des Patienten im Rahmen der Erstanamnese kann hier die nötige Information geben. Zusammen mit dem Wissen um die Möglichkeiten der Sozialarbeiter können Patienten mit Beratungsbedarf im konkreten Fall an den Sozialdienst überwiesen werden. Im Rahmen einer skizzierten Informationsveranstaltung für Patienten kann ebenfalls auf die Möglichkeit einer sozialtherapeutischen Beratung hingewiesen werden.

#### 4.4.4 Supportive Gruppentherapie

Ziel der supportiven Gruppentherapie:

- Emotionale Entlastung
- Erlernen von Entspannungsverfahren
- Adaptation an die Erkrankung
- Hilfe bei der Entwicklung geeigneter Copingstrategien
- Indikationsstellung für weiterführende professionelle Unterstützung

Im Rahmen einer stationären oder ambulanten Strahlentherapie kann psychische Betreuung nur zu einem gewissen Anteil geleistet werden. Das Angebot psychotherapeutischer Einzel- oder Paartherapie würde den Rahmen der Möglichkeiten bei weitem sprengen.

Gruppentherapien könnten jedoch gewinnbringend und mit vertretbaren Kosten angeboten werden (Frischenschlager et al 1992; Worden und Weisman 1984; Fawzy 1995, Clark et al 2003). Das Spektrum möglicher Interventionen ist hierbei groß. Emotionale Entlastung der Patienten durch Gruppengespräche können ebenso ein Bestandteil sein wie die Verwendung verhaltenstherapeutischer Techniken zur Adaptation an die Tumorerkrankung oder die Hilfe bei der Entwicklung/Veränderung der verwendeten Krankheitsverarbeitungsmechanismen. Ein weiteres Standbein gruppenpsychologischer Interventionen stellt das Erlernen von Entspannungsverfahren wie etwa der progressiven Muskelrelaxation nach Jacobson (1928) oder dem autogenen Training nach Schultz (1932/87) dar. Luebbert et al (2001) zeigten in einer Metaanalyse, daß sich Behandlungsnebenwirkungen wie Übelkeit, Schmerz, Blutdruckerhöhung, Tachykardie signifikant durch Entspannungstechniken und Imaginationen verringern lassen.

Entspannungstraining kann Depressivität und Angst reduzieren, wobei die Wirkung nicht vom jeweiligen Behandlungsverfahren (Chemotherapie, Strahlentherapie, Knochenmarkstransplantation) abhängig zu sein scheint. Gerade im Bereich der Strahlentherapie wäre hier ein interessanter Ansatz, die unter dem Punkt 1.4 beschriebene innerpsychische Besetzung der verwendeten Strahlen auszunützen und mit positiven Affirmationen besetzt aktiv in die Vorstellungswelt des Patienten während der Therapie einzubeziehen, wie dies analog bereits für die Chemotherapie durch Simonton (Simonton et al 1982) versucht wurde.

Im psychotherapeutischen Kontakt bietet sich nochmals eine Möglichkeit, Patienten zu identifizieren, die von einer weiterführenden Therapie profitieren würden oder weiterführender psychopharmakologischer Behandlung bedürfen.

Daß sich psychotherapeutische und psychopharmakologische Interventionen nicht entgegenstehen sondern im Sinne eines Synergismus ergänzen, gilt heute weitgehend als gesichert (Twillman und Manetto 1998). Entsprechende Patienten sollten durch kooperierende medizinische oder psychologische Psychotherapeuten und Psychiater untersucht und gegebenenfalls behandelt werden.

#### 4.4.5 Partner/Familientherapie

Ziel einer Partner/Familientherapie:

Patienten und ihre Familien/Partner können bei Bedarf

- Lernen, die Kommunikation unter den erschwerten Bedingungen aufrecht zu erhalten
- In geschützter Umgebung versuchen, eine alle beteiligten Seiten adäquate Distanz zu finden
- Sich ihre Belastungen durch die Situation gegenseitig ein- und zugestehen
- Supportive Fähigkeiten des Partners herausstellen und stützen
- Veränderungen im Körperbild und der körperlichen Belastbarkeit aufzuarbeiten
- Störungen in Bereich der Sexualität zu bearbeiten

In Kapitel 4.2.2 wurde dargelegt, daß eine Krebserkrankung fast nie ohne Auswirkungen auf die Familie oder eine bestehende Partnerschaft bleibt. Sowohl der Patient als auch der Partner bzw. die Kinder müssen sich an die neue Situation mit ihrer im ersten Moment beängstigenden Wirklichkeit anpassen. Hierbei können neue Konflikte entstehen oder auch bereits vorher unter der Oberfläche vorhandene Probleme deutlicher zu Tage treten. Unter diesen Bedingungen fällt es vielen Patienten und Angehörigen schwer, offene Kommunikationsstrukturen aufrecht zu erhalten. Man möchte den anderen nicht noch mehr belasten und versteckt daher seine eigene Belastung. Dies führt jedoch häufig zu einem Abbruch der Offenheit in der Beziehung. Das Thema wird tabuisiert und kann somit kaum gelöst werden.

Patienten, die partnerschaftliche Probleme zu erkennen geben und die mit ihrem Partner/ihrer Familie gemeinsam Rat suchen, kann in einem therapeutischen Setting Raum gegeben werden, in der neuen Situation zueinander zu finden. Nicht unterschätzt werden darf die Bedeutung der Unterstützung durch den Partner. Eine gute partnerschaftliche Beziehung stellt einen der wichtigsten Entlastungsfaktoren im Umfeld des Patienten dar. Gelingt es, vorhandene Unterstützungsressourcen zu stärken, so kann dadurch das professionelle Betreuungssystem entlastet werden. Dabei darf aber nicht außer Acht gelassen werden, daß der Partner selbst ähnlich belastet ist wie der Patient und er als unterstützender Faktor zwar gefordert, nicht aber überfordert werden darf.

Gerade bei Patienten mit Urogenital- bzw. Mammakarzinomen kann man regelmäßig mit Störungen des Selbstwertgefühls und Auswirkungen auf das Sexualleben rechnen (Cull et al 1993). Dieses Thema ist aber nicht nur bei den Patienten, sondern auch bei Ärzten häufig tabuisiert (Buddeberg 1987). Die Sexualität kann, muß aber nicht von besonderer Bedeutung für eine Beziehung sein. Dennoch kann eine Störung in diesem Bereich zu einer erheblichen Einbuße an Lebensqualität führen. Der darin geschulte Therapeut kann mit einfachen Interventionen oft sehr effektiv helfen, diese Probleme zu bearbeiten.

#### 4.4.6 Psychotherapeutisch/psychopharmakologische Individualtherapie

Ziel einer psychotherapeutisch/psychopharmakologischen Individualtherapie

- Behandlung tiefgreifender seelischer Probleme, die in einer Gruppentherapie nicht ausreichend behandelt werden können
- Behandlung tiefgreifender seelischer Störungen, die sich gut durch Psychopharmaka behandeln lassen

Eine strahlentherapeutische Klinik kann, selbst wenn sie sich um die psychosoziale Betreuung ihrer Patienten bemüht, nicht alle psychischen Störungen selbst behandeln. Deshalb ist es notwendig, auf fachspezifische Kollegen zugreifen zu können, wenn die eigene Kompetenz an ihre Grenzen stößt.

Hier liegt es in der Verantwortung des betreffenden Arztes, inwieweit er etwa einen depressiven Patienten selbstständig pharmakologisch behandelt und ab wann er einen Psychiater zur Betreuung hinzuzieht. Ebenso kann eine meist zeitlich deutlich aufwendigere und tiefgreifendere Einzel-Psychotherapie im Normalfall nicht vom Radiotherapeuten geleistet werden.

Nochmals erwähnt werden soll, daß die früher oft vertretene These, man müsse sich zwischen Psycho- und Psychopharmakotherapie entscheiden, heute nicht mehr zu vertreten ist. Gerade bei Krebspatienten finden sich häufig Angststörungen und depressive Symptome, die sich medikamentös sehr gut behandeln lassen, wobei eine Kombination dieser Therapie mit einer Psychotherapie oft die besten Ergebnisse hervorbringt (Twillman und Manetto 1998).

# Module eines implementierten Betreuungsangebotes

## Fort- & Weiterbildung

- Motivation der Mitarbeiter
- Förderung psychosozialer Kompetenzen
- Erkennung belasteter Patienten
- Indikationsstellung zur Weitervermittlung an andere Fachgebiete
- Reflexion eigenen Handelns

## Psychoedukation

- Stützung der Patientenautonomie
- Vermittlung von Basisinformation
- Darstellung der Strahlentherapie
- "Entstigmatisierung" der Strahlentherapie i.d. Öffentlichkeit
- Transparenz der Klinikstruktur
- Darstellen von Betreuungsmöglichkeiten

## Soziotherapie

- Vermittlung der Patienten an Sozialtherapeuten
- Information des Personals über sozialtherapeutische Aufgaben und Möglichkeiten
- Information der Patienten über sozialtherapeutische Aufgaben und Möglichkeiten

## Gruppentherapie

- Emotionale Entlastung der Patienten
- Entspannungsverfahren
- Adaptation an die Erkrankung
- Hilfe bei der Krankheitsverarbeitung
- Indikationsstellung für weiterführende Unterstützung

## Paar-/ Familientherapie

- Aufrechterhalten der Kommunikation der Beteiligten
- Finden von adäquater Distanz
- Gegenseitiges Ein- und Zugestehen von Belastungen
- Supportives Potential herausstellen und nützen
- Veränderungen von Körperbild und Belastbarkeit aufarbeiten
- Sexuelle Störungen bearbeiten

## Pharmako-/ Psychotherapie

- Behandlung seelischer Beschwerden, die in einer Gruppentherapie nicht adäquat behandelt werden können
- Behandlung seelischer Beschwerden, die pharmakologischer Behandlung bedürfen bzw. gut darauf ansprechen

## 5. Literaturverzeichnis

1. Abram, RD; Finesinger, JE:  
Guilt reactions in patients with cancer. *Cancer* 1953; 6:474-482
2. Akechi, T; Okamura, H; Yamawaki, S; Uchitomi, Y:  
Predictors of patients' mental adjustment to cancer: patient characteristics and social support. *British Journal of Cancer* 1998; 77(12):2381-85
3. Alt, D; von Boehm, G; Weiss, G (Hrsg.):  
Miteinander reden. Brustkrebskranke Frauen sprechen mit Experten. Heidelberg, 1984, Springer Verlag
4. Amann, G:  
Die Relevanz der Dauer einer Depression für das soziale Netzwerk und die soziale Unterstützung. *Nervenarzt* 1991; 62:557-564
5. American Psychiatric Association:  
Diagnostik and Dtatistical Manual of Mental Disorders, 4. Edn. Washington 1994. Deutsch: Sass, H; Wittchen, HU; Zaudig, M (Hrsg.): Diagnostisches und statistisches manual psychischer Störungen (DSM IV). Göttingen, Bern: Hogrefe 1996
6. Augustin, M; Zschocke, I; Dieterle, W; Schöpf, E; Muthny, FA:  
Bedarf und Motivation zu psychosozialen Interventionen bei Patienten mit malignen Hauttumoren. *Z Hautkrankheiten* 1997; 72:333-38
7. Aymanns, P:  
Krebserkrankung und Familie: Zur Rolle familiärer Unterstützung im Prozeß der Krankheitsbewältigung. Bern, Göttingen, Toronto: Huber 1992
8. Badura, B:  
Zur sozialepidemiologischen Bedeutung sozialer Bindungen und Unterstützung. In: Badura, B. (Hrsg.): Soziale Unterstützung und chronische Krankheit. Zum Stand sozialepidemiologischer Forschung. Suhrkamp- Verlag Frankfurt 1981, S. 13-38
9. Bäuml, J:  
Psychosen aus dem schizophrenen Formenkreis. Ein Ratgeber für Patienten und Angehörige. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1994
10. Bäuml, J; Pitschel- Walz, G:  
persönliche Mitteilungen 2003
11. Baider, L; Koch, U; Esacson, R; Kaplan de- Nour, A:  
Prospective study of cancer patients and their spouses: The weakness of martial strength. *Psycho- oncology* 1998; 7:49-56
12. Baltrusch, HJF; Austarheim, K; :Baltrusch E:  
Psyche – Nervensystem – Neoplastischer Prozess: I. *Psychosom Med* 1963; 9:221-245
13. Beutel, M:  
Bewältigungsprozesse bei chronischen Erkrankungen.(Hrsg: Uwe Koch), Weinheim: Ed. Medizin, VCH, 1988
14. Beutel, M:  
Psychische Betreuung onkologischer Patienten. Unveröffentlichtes Manuskript: München 1990
15. Beutel, M; Henrich, G; Sellschopp, A; Keller, M; Adermayer, W:  
Bedarf und Inanspruchnahme ambulanter psychosozialer Versorgung Krebskranker – am Beispiel der onkologischen Tagesklinik. *Psychother. Psychosom. med. Psychol.* 1996; 46:304-311
16. Biskup M, Friedrich H, Held K, Gärtner U:  
Mittelfristige Wirksamkeit stationärer onkologischer Rehabilitation. Göttingen – Bad Gandersheim 1994

17. Blanchard, CG; Mark, S; Labrecque, BA; John, C; Ruckdeschel, MD; Blanchard, EB:  
Physician behaviors, patient perceptions, and patient characteristics as predictors of satisfaction of hospitalised adult cancer patients. *Cancer* 1990; 65:186-192
18. Bloom, JR:  
Social support and adjustment to breast cancer. In: Anderson, BL (Hrsg): *Women with cancer. Psychological perspectives*. New York: Springer 1986
19. Bojanovsky, J<sup>a</sup>:  
Die Scheidung und ihre psychischen und psychosozialen Folgen. In Faust, V. (Hrsg): *Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Klinik, Praxis und Beratung*, Fischer Stuttgart, Jena, New- York 1995
20. Bojanovsky, J<sup>b</sup>:  
Die Verwitwung und ihre seelischen und psychosozialen Folgen. In Faust, V. (Hrsg): *Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Klinik, Praxis und Beratung*, Fischer Stuttgart, Jena, New- York 1995
21. Brady, MJ; Cella, DF; Mo, F, Bonomi, AE; Tulsky, DS; Lloyd, SR; Deasy, S; Cobleigh, M; Shiimoto, G:  
Reliability and Validity of the functional assessment of cancer therapy- Breast-of-life Instrument. *J Clin Oncol* 1997; 15:974-986
22. Brieger, P; Leiberich, P; König, HJ; Olbrich, E:  
Soziale Unterstützung durch professionelle Helfer bei stationär behandelten Krebskranken. *Psychother. Psychosom. med. Psychol.* 1994; 44:196-400
23. Brusis, J; Vogel, B; Mai, N:  
Warum nehmen Brustkrebspatientinnen nicht an psychosozialer Nachbetreuung teil? Publikation für den Kongreßband der Beiträge des Forschungssymposiums, 1. Psychosozialer Krebskongreß, Heidelberg 1989.
24. Buddeberg, C:  
Ehen krebsskranker Frauen. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1985
25. Buddeberg, C:  
Sexualberatung, Eine Einführung für Ärzte, Psychotherapeuten und Familienberater. Enke- Verlag Stuttgart 1987, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage
26. Burgoyne, RW und Saunders, DS:  
Perceived support in newly registered HIV/AIDS clinic outpatients. *Aids Care* 2000; 12(5):643-650
27. Cassileth, BR; Volckmar, D; Goodman, RL:  
The effect of experiance on radiation therapy patients' desire for information. *Int J Radiat Oncol Biol Phy* 1980; 6: 493-96
28. Cella, DF; Tulsky, DS; Gray, G; Sarafian, B; Linn, E; Bonomi, A; Silberman, M; Yellen, SB; Winicour, P; Brannon, J; Eckberg, K; Lloyd, S; Purl, S; Blendowski, C; Goodman, M; Barnicle, M; Steward, I; McHale, M; Bonomi, P; Kaplan, E; Taylor IV, S; Thomas Jr, CR; Harris, J :  
The functional assessment of cancer therapy scale: Development and validation of the general measure. *Journal of clinical oncology* 1993; 11:570-579
29. Cella, DF; Bonomi, AE:  
The functional assessment of cancer therapy (FACT) and functional assessment of HIV infection (FAHI) quality of life measurement system. In Spilker, B. 1996: *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*. 2<sup>nd</sup> edition, Lippincott- RavenPublishers, Philadelphia
30. Chow, E; Tsao, MN; Harth, T:  
Does psychosocial intervention improve survival in cancer? A meta-analysis. *Pall Medicine* 2004; 18:25-31



31. Clark, MM; Bostwick, JM; Rummans, TA:  
Group and Individual Treatment Strategies for Distress in Cancer Patients. *Mayo Clin Proc* 2003; 78:1538-1543
32. Cobb, S;  
Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med* 1976; 38:300-314
33. Cull, AM; Cowie, VJ; Farquahrson, DIM; Livingstone, JRB; Smart, GE; Elton, RA:  
Early stage cervical cancer: psychosocial and sexual outcomen of treatment. *Br J Cancer* 1993; 68:1216-1220
34. Dakof, GA; Taylor, SE:  
Victims' perception of social support: what is helpful from whom? *Journal of personality and social psychology* 1990; 58:80-89
35. Derogatis, LR; Morrow, GR, Fetting, J; Penman, D; Piasetsky, S; Schmale, AM; Henrichs, M; Carnicke Jr, CL:  
The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 1983; 249: 751-57
36. Dugan, W; McDonald, MV; Passik, SD; Rosenfeld, BD; Theobald, D; Edgerton, S:  
Use of the Zung Self-Rating Depression Scale in cancer patients: feasibility as a screening tool. *Psychooncology* 1998; 7:483-93
37. Dunkel-Schetter, C:  
Social support and cancer: findings based on patient interviews and their implications. *J Soc. Issues* 1984; 40:77-98
38. Esper, P; Mo, F; Chodak, G; Sinner, M; Cella, D; Pienta, KJ:  
Measuring Quality of life in men with prostate cancer using the functional assessment of cancer therapy-prostate instrument. *Urology* 1997; 50: 920-928
39. Faller, H; Lang, H; Schilling, S; Wagner, J:  
Krankheitsverarbeitung bei Bronchialkarzinom aus der Sicht der Patienten, ihrer Angehörigen und ihrer Betreuer. Eine Fünf- Ebenen-Untersuchung. *PPmP* 1992;42:322-331
40. Faller, H; Lang, H; Schilling, S:  
Subjektive Krankheitstheorie und Krankheitsverarbeitung bei Hirntumorpatienten. *PPmP* 1994; 44:207-214
41. Faller, H; Schilling, S; Otteni, M; Lang, H:  
Soziale Unterstützung und soziale Belastung bei Tumorkranken und ihren Partnern. *Z Psychosom Med Psychoanal* 1995;41:141-57
42. Faller, H; Olshausen B; Flentje, M:  
Emotionale Belastung und Unterstützungsbedürfnis bei Mammakarzinompatientinnen zu Beginn der Strahlentherapie. *Psychother Psych Med* 2003; 53: 229-235
43. Faller, H; Schmidt, M:  
Prognostic value of depressive coping and depression in survival of cancer patients. *Psycho-Oncology* 2004; 13:359-363
44. Fawzy, FI:  
A short- term psychoeducational intervention for patients newly diagnosed with cancer. *Supportive care cancer* 1995; 3:235-238
45. Forester, BM; Kornfeld, DS; Fleiss, J:  
Psychiatric aspects of radiotherapy. *Am J Psychiatry* 1978; 135:960-963
46. Forester, BM; Kornfeld, DS; Fleiss, JL:  
Psychotherapy during radiotherapy: Effects on emotional and physical distress. *Am J Psychiatry* 1985; 142:22-27
47. Fox, BH:  
A hypothesis about Spiegel et al's 1989 paper on Psychosocial intervention and breast cancer survival. *Psycho- oncology* 1998: 7:361-371

48. Frischenschlager, O; Hohenberg, G; Handl- Zeller, L:  
Die Situation des onkologischen Patienten in der Strahlentherapie-  
physische und psychische Aspekte. Wien Klin Wochenschr 1991; 103:40-  
44
49. Frischenschlager <sup>a</sup>, O; Brömmel, B; Russinger, U:  
Zur Effektivität psychosozialer Betreuung Krebskranker- Eine  
methodenkritische Literaturübersicht (Stand: Dezember 1990). PPMp  
1992; 42:206-213
50. Frischenschlager <sup>b</sup>, O; Hohenberg, G; Hexel, M; Kropiunigg, U; Handl- Zeller, L:  
Psychosoziale Betreuung radioonkologischer Patienten- Bedarf,  
subjektives Bedürfnis und Akzeptanz. Strahlenther. Onkol. 1992; 168:53-  
57
51. Galbraight, ME:  
What kind of social support do cancer patients get from nurses? Cancer  
nursing 1995; 18: 362-367ai
52. Geigges, W.:  
Familienprozesse bei Krebskrankheiten. In: Uexküll (Hrsg):  
Psychosomatische Medizin, 6. Auflage 1996 S. 970-978, Urban &  
Schwarzenberg
53. Gellert, GA; Maxwell, RM; Siegel, BS:  
Survival of breast cancer patients receiving adjunctive psychosocial  
support therapy: a 10- year follow- up study. J clin. Oncol 1993; 11:66-69
54. Giraldi, T; Bülzebruck, H; Drings, P; Lang, H:  
Psychosocial factors and breast cancer: A 6 year Italian follow-up study.  
Psychother Psychosom 1997; 66:229-236
55. Goldberg, R; Guandagnoli, E; Silliman, RA; Glicksman, A:  
Cancer patients concerns: congruence between patients and primary care  
physicians. Journal of Cancer Education, 1990; 5: 193-199.
56. Harrer ME, Mosheim, R; Richter, R; Walter, MH; Kemmler G:  
Coping und Lebenszufriedenheit bei Patienten mit M. Hodgkin in  
Remission. Psychother. Psychosom. Med. Psychol. 1993; 43: 121-132
57. Heim, E:  
Coping und Adaptivität: Gibt es geeignetes oder ungeeignetes Coping?  
Psychotherapie med. Psychologie 1988; 38:8-18
58. Herschbach, P; Henrich, G.:  
Probleme und Problembewältigung von Tumorpatienten in der stationären  
Nachsorge. Psychother med Psychol 1987; 37:185-192
59. Herschbach, P; Heinrich, G; Oberst, U:  
Lebensqualität in der Nachsorge. Bad Wildungen. München. Januar 1993
60. Herschbach, P; Brandt, U:  
Belastungen des medizinischen Personals und bedarf für psychosoziale  
Fortbildung. In: Koch, U; Weis, J (Hrsg.) unter Mitarbeit von Aymanns,  
P: Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der  
Unterstützung. 1998; Schattauer Stuttgart
61. Helgeson, VS; Cohen, S:  
Social support and adjustment to cancer: Reconciling descriptive,  
correlational, and intervention research. Health Psychology 1996; 15:135-  
48
62. Holland, JC; Rowland, JH; Lebovitz, A; Rusalem, R:  
Reactions to cancer treatment: Assessment of emotional response to  
adjuvant radiotherapy as a guide to planned intervention. Psychiatr. Clin.  
North Am 1979; 2:347-358
63. Holland, JC; Rowland, JH (Hrsg.):  
Handbook of psychooncology. Psychological care of the patient with  
cancer. Oxford University Press Inc. 1989

64. Holland, JC:  
Radiotherapy. In: Holland, JC; Rowland, JH (Hrsg.): Handbook of psychooncology. Psychological care of the patient with cancer. Oxford University Press Inc. 1989
65. Irvine, D; Corrks, D; Browne, G:  
Psychosocial adjustment in women with breast cancer. Cancer 1991; 67:1097-1117
66. Jacobson, E;  
Progressive relaxation. University of Chicago Press; Chicago 1928
67. Kahn, R; Antonucci, T:  
Attachment, roles and social support. In: Baltes, PB; Brim, O (Hrsg): Life- Span Development and behaviour. Boston: Lexington Press 1980
68. Kaplan, BH:  
An epilogue: Toward further research on family and health. In: Kaplan, BH; Cassel, JC (Hrsg): Family and health: An epidemiological approach. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1975; 89-106
69. Kaplan, GA; Reynolds, P:  
Depression and cancer mortality and morbidity. J Behav Mmed 1988; 11:1-13
70. Kaplan, HS:  
A neglected Issue: The sexual side effects of current treatments for breast cancer. J of Sex & Martial Therapy 1992; 18(1):3-19
71. Katon, W; Sullivan, MD:  
Depression and chronic medical illness. J Clin Psychiatry 1990; 56 (suppl.)
72. Kirsh, KL; Passik, S; Holtsclaw, E; Donaghy, K; Theobald, D:  
I Get Tired for No Reason: A Single Item Screening for Cancer-Related Fatigue. Journal of Pain and Symptom Management 2002; 22(5): 931-937
73. Knieling, J. et al:  
Psychosoziale Kausalattribution bei Myasthenia gravis Patienten. Psychother. Psychosom. Med. Psychol. 1995; 45: 373-380
74. Kirchberger, I:  
Lebensqualität von Brustkrebs- Patientinnen im Verlauf der stationären Rehabilitation. Diplomarbeit zur Diplomprüfung an der Ludwig-Maximilian-Universität München. München 1991
75. Kiss, A; Cavalli, F; Cull, A; Gallmeier, WM; Hürny, C; Keller, M; Kesselring, A; Schwarz, R; Söllner, W; Spiegel, D; Stiefel, F:  
Psychosocial/psychotherapeutic interventions in cancer patients: consensus statement. Supp. Care. Cancer 1995; 3:270-271
76. Kornblith, AB; Herndon II, JE; Zuckerman, E; Viscoli, CM; Horwitz, RI; Cooper, MR; Harris, L; Tkaczuk, KH; Perry, MC; Budman, D; Norten, L; Holland, JC:  
Social support as a buffer to the psychological impact of stressful life events in women with breast cancer. Cancer 2001; 91(2):443-454
77. Lamszus, K; Verres, R; Hübener, K-H:  
Die Belastungssituation radioonkologischer Patienten- Möglichkeiten psychosozialer Unterstützung. Röntgenpraxis 1993; 46:292-296
78. Lamszus, K; Verres, R; Hübener, K-H:  
Wie erleben Patienten die Strahlentherapie? Strahlenther. Onkol. 1994; 170(3):162-168
79. Lamszus, K; Verres, R:  
Ansprechpartner von Strahlentherapiepatienten bei seelischen Belastungen und in Krisensituationen. Strahlenther. Onkol. 1995; 171(7):408-415
80. Lazarus, RS; Folkman, S:  
Stress, Appraisal and Coping. New York; Springer 1984

81. de Leeuw, JR; de Graeff, A; Ros, WJ; Blijham, GH; Hordijk, GJ; Winnubst JA:  
Prediction of depressive symptomatology after treatment of head and neck cancer: the influence of pre-treatment physical and depressive symptoms, coping, and social support. *Head Neck* 2000 ;22(8):799-807
82. Levy, SM, Herberman, MD; Whiteside, T; Sanzo, K; Lee, J; Kirkwood, J:  
Perceived social support and tumor estrogen/progesteron receptor status as predictors of natural killer cell activity in breast cancer patients. *Psychosomatic medicine* 1990; 52:73-85
83. Liang, LP; Dunn, SM; Gorman, A; Stuart- Harris, R:  
Identifying priorities of psychosocial need in cancer patients. *Br J Cancer* 1990; 62: 1000-1003
84. Massie, MJ; Holland, JC:  
Depression and the cancer patient. *J Clin Psychiatry* 1990; 51 [7, suppl]:12-17
85. Meerwein, F:  
Die Arzt- Patienten- Beziehung von Krebskranken. In: Meerwein, F.: Einführung in die Psychoonkologie 5. korrigierte Auflage Huber Bern, Göttingen, Toronto 1998
86. Meyer, TJ; Mark MM:  
Effects of psychosocial interventions with adult cancer patients: a meta-analysis of randomised experiments. *Health Psychology* 1995; 42: 101-108.
87. Miranda, H; Ortiz, G; Figueroa, S; Perez, CM; Suarez E:  
Depression scores following migraine treatment in patients attending a specialized center for headache and neurology. *Headache* 2001;41:680-4
88. Mor, V; Allen, S; Malin, M:  
The psychosocial impact of cancer on older versus younger patients and their families. *Cancer* 1994; 74:2118-2127
89. Mose, S; Rahn, AN; Budischewski, KM; Zander- Heinz, AC; Adamietz, IA; Bormeth, S; Thilmann, C; Böttcher, HD:  
Einfluß der adjuvanten Radiotherapie auf das psychische Befinden von Patientinnen mit einem brusterhaltend operierten Mammakarzinom. *Strahlentherapie und Onkologie* 1999; 175:112-18
90. Muthny, FA:  
Erfahrungen mit dem Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV) In: Verres, R.; Hasenbring, M. (Hrsg.) *Jahrbuch der medizinischen Psychologie, Psychosoziale Onkologie*. 1989; Springer, Berlin, Heidelberg, New York
91. Muthny, FA; Koch, U:  
Spezifität der Krankheitsverarbeitung bei Krebs. In: Koch, U; Weis, J (Hrsg.) unter Mitarbeit von Aymanns, P: *Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung*. 1998; Schattauer Stuttgart
92. NCCN (National Comprehensive Cancer Network):  
Clinical practise guidelines in Oncology. 2004  
[http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/PDF/distress.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/distress.pdf)
93. Neises, M; Schuth, W.:  
Psychoonkologie. In: Stauber, M.; Kentenich, H.; Richter, D. (Hrsg): *Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie*. 1999; Springer, Berlin, Heidelberg, New York
94. Neuling, SJ; Winefield, HR:  
Social support and recovery after surgery for breast cancer: Frequency and correlates of supportive behaviours by family, friends and surgeon. *Soc Sci Med* 1988; 27(4): 385-392
95. Neuser, J:  
Psychische Belastung durch Knochenmarkstranplantation. *Habilitationschrift*. Institut für medizinische Psychologie am Universitätsklinikum der Universität- Gesamthochschule Essen, 1988

96. Neuser, J:  
Psychische Belastung unter Knochenmarkstransplantation: Hat soziale Unterstützung Pufferwirkung? In: Verres, R.; Hasenbring, M. (Hrsg.) Jahrbuch der medizinischen Psychologie, Psychosoziale Onkologie. 1989; Springer, Berlin, Heidelberg, New York
97. Passik, SD; Kirsh, KL; Donaghy, KB; Theobald, DE; Lundberg, JC; Holtsclaw, E; Dugan Jr, DM:  
An Attempt to Employ the Zung Self-Rating Depression Scale as a "Lab Test" to Trigger Follow-Up in Ambulatory Oncology Clinics: Criterion Validity and Detection. *Journal of Pain and Symptom Management* 2001; 21(4): 273-281
98. Peck, A; Boland, J:  
Emotional reactions to radiation treatment. *Cancer* 1977; 40:180-184
99. Peters- Golden, H  
Breast cancer: Varied perceptions of social support in the illness experience. *Soc. Sci. Med.* 1982; 16:483-491
100. Pitschel-Walz, G:  
Die Einbeziehung der Angehörigen in die Behandlung schizophrener Patienten und ihr Einfluß auf den Krankheitsverlauf. 1997; Lang, Frankfurt a. Main
101. Prohaska, M; Sellschopp, A:  
Untersuchung der Belastung und Bewältigung der Bewältigung bei Partnern krebskranker Patienten. *PPmP* 1995; 45:243-52
102. Rainey, LC:  
Effects of preparatory patient education for Radiation oncology patients. *Cancer* 1985; 56:1056-1061
103. Raupach, JC; Hiller, JE:  
Information and support for women following the primary treatment of breast cancer. *Health Expectations* 2002; 5(4):289-301
104. Razavi, D; Delvaux, N; Hopwood, P:  
Improving communication with cancer patients. A challenge for physicians. *Annals NY Acad Sci* 1997; 809:350-360
105. Rehse, B; Pukrop, R:  
Effects of psychosocial interventions on quality of life in adult cancer patients: meta analysis of 37 published controlled outcome studies. *Patient Education and Counselling* 2003; 50:179-186
106. Reimer, Ch; Kurthen, B:  
Zur Beziehungsproblematik zwischen Ärzten und Krebspatienten. *Psychother. med. Psychol.* 1985; 35:86-94
107. Roberts, CS; Cox, CE; Reintgen, DS; Baile, WF; Gibertini, M:  
Influence of physician communication on newly diagnosed breast cancer patients`psychologic adjustment and decision making. *Cancer* 1994; 74:336-341
108. Roder J.D. et al:  
QOL assessment following oesophagectomy *Theor surg* 1991; 6: 206-210
109. Rotman, M; Rogow, L; DeLeon, G; Hesel, N:  
Supportive therapy in radiation oncology. *Cancer* 1977; 39:744-50
110. Schlömer, U:  
Psychologische Unterstützung in der Strahlentherapie. Wien, New York: Springer 1994
111. Schultz, IH:  
Das autogene Training. Thieme, Stuttgart 1932/87 (1./18. Auflage)

- 112.Schwarz, R:  
Bedarf an psychosozialer Betreuung von Krebskranken und Anforderungen an die psychosoziale Personalfortbildung. In: Koch, U; Potreck-Rose, F (Hrsg): Krebsrehabilitation und Psychoonkologie. Springer, Berlin 1990: 124-133; Zitiert in: Beutel et al: Bedarf und Inanspruchnahme ambulanter psychosozialer Versorgung Krebskranker – am Beispiel der onkologischen Tagesklinik. Psychother. Psychosom. med. Psychol. 1996; 46:304-311
- 113.Sellick, SM; Crooks, DL:  
Depression and Cancer: An appraisal of the literature for prevalence, detection, and practice guideline development for psychological interventions. Psycho- Oncology 1999; 8: 315-333
- 114.Sellschopp, A:  
Psychosoziale Aspekte zu Beginn und Verlauf einer Krebserkrankung. Geburtsh. und Frauenheilk. 1992; 52:77-80
- 115.Shekelle, RB; Raynor, WJ; Ostfeld, AM et al:  
Psychological depression in seventeen year risk of death from cancer. Psychosomatic medicine 1981; 43: 117-125
- 116.Sheard, T; Maguire, P:  
The effect of psychosocial intervention on anxiety and depression in cancer patients: results of two meta-analyses. Br J Cancer 1999; 80:1770-1780
- 117.Sherbourne, CD; Stewart, AL:  
The MOS Social Support Survey. Soc Sci Med 1991; 32: 705-714
- 118.Simonton, OC; Matthews- Simonton, S; Creighton, J:  
Wieder gesund werden. Eine Anleitung zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte für Krebspatienten und ihre Angehörigen. Rowohlt 1982, Reinbek
- 119.Slevin, ML; Nichols, SE; Downer, SM; Wilson, P; Lister, TA; Arnott, S; Maher, J; Souhami, RL; Tobias, JS; Goldstone, AH; Cody, M:  
Emotional support for cancer patients: what do patients really want? Br J Cancer 1996; 74:1275-1279
- 120.Söllner, W; Zschocke, I; Augustin, M:  
Melanompatienten: Psychosoziale Belastung, Krankheitsverarbeitung und soziale Unterstützung. PPM 1998; 48: 338-48
- 121.Söllner, W; DeVries, A; Steixner, E; Lukas, P; Sprinzel, G; Rumpold, G; Maislinger, S:  
How successful are oncologists in identifying patient distress, perceived social support, and need for psychosocial counselling? British Journal of Cancer 2001; 84(2):179-185
- 122.Spiegel, D; Bloom, JR; Kraemer, HC; Gottheil, E:  
Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. Lancet 1989; October 14: 888-891
- 123.Spiegel, D:  
Can psychotherapy prolong cancer survival? Psychosomatics 1990; 31(4)361-366
- 124.Spiegel, D:  
Cancer and depression. British Journal of Psychiatry 1996; 168 (Suppl. 30); 109-16
- 125.Stauber, M; Kentenich, H; Richter, D (Hrsg.):  
Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1999

126. Stigelis, HE; Hagedoorn, M; Sanderman, R; Bennenbroek, FTC; Buunk, BP; van den Bergh, ACM; Botke, G; Ranchor, AV:  
The impact of an informational self-management intervention on the association between control and illness uncertainty before and psychological distress after radiotherapy. *Psycho-Oncology* 2004; 13:248-259
127. Theobald, DE; Kirsh, KL; Holtsclaw, E; Donaghy, K; Passik SD:  
An open-label, crossover trial of mirtazapine (15 and 30 mg) in cancer patients with pain and other distressing symptoms. *J Pain Symptom Manage* 2002; 23:442-7
128. Thoits, PA:  
Conceptual, methodological and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *J Health Soc Behav* 1982; 23:145-159
129. Thurber, S; Snow, M; Honts, CR;  
The Zung Self-Rating Depression Scale: convergent validity and diagnostic discrimination. *Assessment* 2002; 9:401-5
130. Thranov, I; Klee, M.:  
Sexuality among gynecologic cancer patients- a cross-sectional study. *Gynecologic oncology* 1994; 52:14-19
131. Twillman, RK; Manetto, C:  
Concurrent psychotherapy and pharmacotherapy in the treatment of depression and anxiety in cancer patients. *Psychooncology* 1998; 7(4):285-290
132. Uexküll von, T:  
*Psychosomatische Medizin. 5. Auflage München, Wien, Baltimore: Urban und Schwarzenberg, 1996*
133. Van't Spijker, A; Trijsburg, RW; Duivenvoorden, HJ:  
Psychological sequelae of cancer diagnosis: A meta-analytical review of 58 studies after 1980. *Psychosom Med* 1997; 59:280-293
134. Verres, R:  
*Krebs und Angst. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1986 zitiert in Lamszus et al: Wie erleben Patienten die Strahlentherapie? Strahlenther. Onkol. 1994; 170(3):162-168*
135. Weitzner M. et al:  
The functional assessment of cancer therapy scale. *Cancer* 1995;75:1151-61
136. Weltgesundheitsorganisation:  
*Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch diagnostischer Leitfaden, 2. Aufl. Herausgegeben von Dilling, H; Mombour, W; Schmidt, MH. Bern, Göttingen, Toronto: Huber 1993*
137. Whelan, TJ; Mohide, EA; Willan, AR; Arnold, A; Tew, M; Sellick, S; Gafni, A; Levine, MN:  
The supportive care needs of newly diagnosed cancer patients attending a regional cancer center. *Cancer* 1997; 80:1518-1524
138. Wilson K.M. et al :  
Effects of Hemimandibulectomy on Quality of Life. *The laryngoscope* 1998; 108:1574-1577
139. Winefield, Katsikitis:  
Medical professional support and cardiac rehabilitation of males and females. *J Psychosom Res* 1987; 31: 567-573

140. Worden, JW; Weisman, AD:  
Preventive psychosocial intervention with newly diagnosed cancer patients. *General Hospital Psychiatry* 1984; 6:243-249
141. Wortman, CB; Dunkel-Schetter, C:  
Interpersonal relationship and cancer: a theoretical analysis. *Journal of social issues* 1979; 35:120-155
142. Wortman, CB:  
Social support and the cancer patient: Conceptual and methodologic issues. *Cancer* 1984; (Suppl.) 53:2339-2362
143. Zschocke, I; Augustin, M; Muthny, FA:  
Krankheitsverarbeitung bei Patienten mit malignem Melanom in verschiedenen Krankheitsphasen. *Psychomed* 1996; 8:83-88
144. Zung, WWK:  
A self-Rating Depression Scale. *Arch. Gen. Psychiat* 1965; 12: 63-70
145. Zung, WWK:  
SDS. Self Rating Depression Scale. In: Guy, W: *ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology*. Rev. Ed. Rockville, Maryland 1976; 333-336



## 6. Psychometrische Instrumente

### 6.1 Patientenanschreiben

**KLINIK UND POLIKLINIK FÜR STRAHLENTHERAPIE  
UND RADIOONKOLOGIE  
DER LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN**

**DIREKTOR: PROF. DR. E. DÜHMKE**  
Tel. 7095-4507

**Studie zur Lebensqualität von Tumorpatienten**  
Informationsbogen / Einverständniserklärung

Liebe Patientin, lieber Patient,

Mit diesem Schreiben möchten wir Ihnen eine Studie vorstellen, die zur Zeit hier in der strahlentherapeutischen Abteilung durchgeführt wird und Sie gleichzeitig um Ihre Mitarbeit bitten.

*Worum handelt es sich bei dieser Studie zur Lebensqualität?*

Eine Gruppe von Ärztinnen, Ärzten und Studierenden hat sich vorgenommen mehr darüber zu erfahren, wie Kranke, speziell Krebskranke, mit ihrer Situation umgehen. Die Art und Weise, wie jemand sich mit einem einschneidenden Ereignis wie einer Erkrankung zurechtfindet, ist von Mensch zu Mensch verschieden. Gegenstand unserer Untersuchung sind also Ihr persönliches Erleben Ihrer Lage als Kranke(r), die Veränderungen, die sich dadurch für Sie ergeben und die Konsequenzen, die Sie aus ihrer neuen Situation ziehen.

Weil uns im Kern interessiert, wie Sie sich in Ihrer Situation als Kranke(r) fühlen und zurechtfinden, welche Qualität Sie also Ihrem Leben augenblicklich beimessen, nennen wir diese Untersuchung „Studie zur Lebensqualität von Tumorpatienten“.

*Wie würde Ihre Teilnahme aussehen?*

Wir würden Sie bitten eine Reihe von Fragebögen auszufüllen, die bestimmte Bereiche Ihres Lebens ansprechen. Da aus anderen Patientenbefragungen schon bekannt ist, daß sich die sogenannte Krankheitsbewältigung und damit auch die Lebensqualität im Laufe der Zeit verändert, sind mehrere verschiedene Zeitpunkte für die Befragung vorgesehen. Die ersten sind:

1. Zu Beginn Ihrer Behandlung in der strahlentherapeutischen Abteilung,
2. am Ende der Therapie
3. sechs Wochen später.
4. sechs Monate später und
5. ein Jahr später

*Was ist unser Ziel bei der Untersuchung?*

Durch Ihre Mithilfe könnten Sie zu einem besseren Verständnis der Ärzte für das Krankheitserleben von Patienten beitragen. Wenn wir eine genauere Vorstellung davon bekommen, was Krebskranke in welcher Weise beschäftigt, wäre es möglich die ärztliche Begleitung zu optimieren.

*Was könnte Ihr Gewinn im Falle der Mitarbeit sein?*

Möglicherweise beinhaltet die Auseinandersetzung mit den Fragebögen für Sie eine Anregung für Ihren eigenen Weg mit der Krankheit. Sollten bei Ihnen Unklarheiten in Bezug auf die Fragebögen auftauchen oder eventuell Ideen, was Sie sich an Betreuung zusätzlich wünschen, wird ein Mitarbeiter der Studie erreichbar sein, den Sie gerne ansprechen können.

Wir bitten Sie somit zuzustimmen, daß Ihre Angaben in unsere Studie einfließen dürfen.

Ob Sie sich mit der Verwendung Ihrer Angaben einverstanden erklären, ist Ihre freie Entscheidung. Sollten Sie Ihre Angaben nicht zur Verfügung stellen wollen, entstehen Ihnen dadurch keine Nachteile. Sie können Ihre Zustimmung auch nachträglich widerrufen und die Löschung Ihrer Daten verlangen.

*Was geschieht mit Ihren Angaben?*

Die beantworteten Fragebögen werden gesammelt und für die Studie wissenschaftlich bearbeitet, wobei Informationen, die Rückschlüsse auf Ihre Person ermöglichen würden, nicht weitergegeben werden.

Letztendlich werden die Ergebnisse in anonymisierter Form dargestellt, das heißt: Niemand kann dann noch erkennen, welche Person welche Antwort gegeben hat. Darüberhinaus haben sich alle Personen, die an dieser Studie beteiligt sind, mit Ihrer Unterschrift zur Einhaltung der Datenschutzbestimmungen verpflichtet. Ferner unterliegen die Daten in jeder Phase des Programms strengen Sicherheitsvorkehrungen, die ausschließen, daß andere Personen als Ihr Arzt/Ihre Ärztin oder die Studierenden Zugang zu den Daten haben können.

*Warum benötigen wir Ihre Unterschrift?*

Daß der Schutz persönlicher Daten hohe Priorität genießt, ist auch unser Interesse. Denn nur dann kann unsere Arbeit Erfolg haben, wenn es gelingt Vertrauen herzustellen. Wir informieren Sie deshalb offen über diese Studie und über das, was mit Ihren Antworten geschieht.

Mit Ihrer Unterschrift geben Sie uns die Bestätigung, daß wir das Programm wie beschrieben durchführen dürfen. Wir bitten Sie herzlich, uns diese Erlaubnis zu geben.

München, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Patient/in

## 6.2 Lebenssituation

### LS - Lebenssituation

Bitte beantworten Sie folgende Fragen:

1. Welchen Familienstand haben Sie?
 

1 <input type="checkbox"/> ledig	2 <input type="checkbox"/> verheiratet	3 <input type="checkbox"/> getrennt
4 <input type="checkbox"/> geschieden	5 <input type="checkbox"/> verwitwet	
  
2. Haben Sie derzeit eine/n Partner/in bzw. enge/n Freund/in?
 

<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
-----------------------------	-------------------------------
  
3. Leben Sie
 

<input type="checkbox"/> alleine?	<input type="checkbox"/> nicht alleine?
-----------------------------------	---
  
4. Haben Sie Kinder?  ja  nein  
 Wenn ja, geben Sie bitte Anzahl und Alter an: \_\_\_\_\_
  
5. Wieviele Personen, Sie eingeschlossen, leben in Ihrem Haushalt? \_\_\_\_\_  
 (Anzahl)
  
6. Pflegen oder versorgen Sie (eine) andere Person(en)?  ja  nein
  
7. Pfl egt oder versorgt Sie jemand?  ja  nein
  
- 7b. Sind bei Ihren Eltern oder anderen Familienmitgliedern bereits  
 Krebserkrankungen aufgetreten?  
 ja  nein
  
- 7c. Wann traten bei Ihnen erste Symptome ihrer Erkrankung auf?  
 \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ (bitte ungefähres Datum angeben)
  
8. Welches ist Ihr höchster Schulabschluß?
 

1 <input type="checkbox"/> kein Abschluß	2 <input type="checkbox"/> Volks-/ Hauptschule
3 <input type="checkbox"/> Realschulabschluß	4 <input type="checkbox"/> Abitur
  
- 8b. Welches ist Ihr höchster berufsbildender Abschluß?
 

1 <input type="checkbox"/> kein Abschluß	2 <input type="checkbox"/> Ingenieurschule/Polytechnikum
3 <input type="checkbox"/> Berufsschule/ Lehre	4 <input type="checkbox"/> Universität/Hochschule
5 <input type="checkbox"/> Fach-/Techniker-/Meisterschule	6 <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

9. Sind Sie derzeit berufstätig?

- 1  ja, Vollzeit (ganztags)    2  Hausfrau/Hausmann  
 3  ja, Teilzeit (teilweise)    4  ja, gelegentlich (unregelmäßig)  
 5  ja, in Ausbildung    6  nein, altershalber berentet  
 7  arbeitslos    8  nein, vorzeitig aus gesundheitlichen  
 Gründen berentet    9  derzeit krankgeschrieben

Wenn berentet, krankgeschrieben oder arbeitslos, seit wann? \_\_\_\_\_ (Datum)

10. Welchen Beruf üben/übten Sie aus? \_\_\_\_\_ (bitte genaue Angabe)

11. Sind oder waren Sie

- 1  Arbeiter/in    2  Beamter/Beamtin  
 3  Angestellte/r    4  selbständig  
 5  mithelfend im eigenen Betrieb    6  sonstiges? (bitte angeben)

\_\_\_\_\_

12. Mit wievielen Menschen fühlen Sie sich eng verbunden? \_\_\_\_\_ (Anzahl)

13. Wieviele enge Freunde/Verwandten treffen Sie mindestens einmal im Monat? \_\_\_\_\_ (Anzahl)

14. Haben Sie ein Hobby oder eine Lieblingsbeschäftigung?

- ja     nein  
 wenn ja, welche? \_\_\_\_\_ (bitte angeben)  
 wie häufig beschäftigen Sie sich damit pro Monat?  
 nie     manchmal     häufig     täglich

15. Wie wichtig ist Ihnen Religion und/oder die Beschäftigung mit geistigen Dingen?

- gar nicht     wenig     mäßig     ziemlich     sehr

16. Wie häufig verbringen Sie Ihre Freizeit mit folgenden Gruppen?

	häufig	manch- mal	nie
Sportverein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kirchliche/karitative Vereinigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hobby-Club (z.B. Kegeln)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: (bitte angeben) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Gab es in den letzten **6-12 Monaten** ein/mehrere Ereignis/se, welche/s Ihr Leben nachhaltig beeinflusst hat/haben?  ja  nein

wenn ja:

- positiv \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- positiv \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- positiv \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
  
- negativ \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- negativ \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- negativ \_\_\_\_\_ (bitte angeben)

18. Gab es in den letzten **2 Wochen** ein/mehrere Ereignis/se, welche/s Ihr Leben nachhaltig beeinflusst hat/ haben?  ja  nein

wenn ja:

- positiv \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- positiv \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- positiv \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
  
- negativ \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- negativ \_\_\_\_\_ (bitte angeben)
- negativ \_\_\_\_\_ (bitte angeben)





Bisher wurde dieser Fragebogen vor allem im Bereich der onkologischen Nachsorge und Rehabilitation eingesetzt. Biskup et al (1994) untersuchten mit diesem Instrument über 200 Patienten in onkologischer Nachsorge. Herschbach et al (1993) untersuchten ebenfalls 200 Patienten im Rahmen der onkologischen Rehabilitation.

	Eigene Erhebung (T1) Mittelwert (MW)	Biskup et al (1994) MW	Herschbach et al (1993) MW
Schmerz	1,18	1,33	1,51
Angst	1,82	2,06	1,80
Information	0,77	0,74	0,54
Leistungsfähigkeit	1,92	1,51	1,51
Sozialverhalten	0,99	2,00	0,69
Partnerschaft	0,97	0,59	0,71
Gesamtbelastung	1,30	1,38	1,16

Tab. 6.1: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK)



## 6.4 Fragebogen zur Lebenszufriedenheit

### FLZ - Fragen zur Lebenszufriedenheit

Bei den folgenden Fragen geht es darum, wie zufrieden Sie mit Ihrem Leben und mit einzelnen Aspekten Ihres Lebens sind. Außerdem sollen Sie angeben, wie wichtig Ihnen einzelne Lebensbereiche (z.B. Beruf oder Freizeit) für Ihre Zufriedenheit und Ihr Wohlbefinden sind.

Bitte beantworten Sie alle Fragen, auch diejenigen, die scheinbar nicht auf Sie zutreffen: Wenn Sie z.B. keinen Partner haben, können Sie bei der Frage nach Partnerschaft trotzdem angeben, wie wichtig Ihnen das wäre und wie zufrieden Sie mit der derzeitigen Situation (ohne Partner) sind.

Lassen Sie sich nicht davon beeinflussen, ob Sie sich im Augenblick gut oder schlecht fühlen, sondern versuchen Sie, bei Ihrer Beurteilung die letzten vier Wochen zu berücksichtigen.

Bitte kreuzen Sie zunächst an, wie wichtig Ihnen jeder einzelne Lebensbereich für Ihre Zufriedenheit insgesamt ist.

Bevor Sie beginnen, schauen Sie bitte erst alle Bereiche an.

Wie <b>wichtig</b> sind für Sie...	nicht wichtig	etwas wichtig	ziemlich wichtig	sehr wichtig	extrem wichtig
1. Freunde/Bekannte	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Freizeitgestaltung/Hobbies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Gesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Einkommen/finanzielle Sicherheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Beruf/Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Wohnsituation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Familienleben/Kinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Partnerschaft/Sexualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kreuzen Sie nun an, wie zufrieden Sie mit den einzelnen Lebensbereichen sind.

Wie <b>zufrieden</b> sind Sie mit...	Nicht Wichtig	etwas wichtig	ziemlich wichtig	sehr wichtig	extrem wichtig
1. Freunde/Bekannte	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Freizeitgestaltung/Hobbies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Gesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Einkommen/finanzielle Sicherheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Beruf/Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Wohnsituation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Familienleben/Kinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Partnerschaft/Sexualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Leben insgesamt, wenn Sie alle Aspekte zusammennehmen?

Zur Auswertung steht zusätzlich ein mathematisches Konstrukt „Gewichtete Lebenszufriedenheit“ zur Verfügung, mit dem die Lebenszufriedenheit in Relation zur Wichtigkeit des betreffenden Bereiches gesetzt werden kann. Dabei ergeben sich Werte von -12 bis +20. Zur Einordnung unserer Ergebnisse existieren folgende Vergleichsstudien:

Harrer et al (1993) untersuchten retrospektiv 61 Patienten mit M. Hodgkin in Remission. Zum Zeitpunkt der Untersuchung befanden sich 97% der Patienten in Vollremission und 3% in Teilremission. Roder et al (1990) untersuchten 80 Patienten nach tumorbedingter Ösophagektomie und verglich diese mit gesunden Individuen. Die Patienten wurden im Zeitraum von acht Monaten bis zwei Jahren nach Behandlung nachuntersucht. In der Lebenszufriedenheit erreichten die Patienten nach Ösophagektomie mit 68,17 einen günstigeren Wert als die 48 Gesunden (56,75), ( $p < 0,001$ ). Der Schwerpunkt der psychosozialen Belastung lag vor allem im Verlust der sozialen Aktivität und in der Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit. Durch Goldbeck et al (2003) wurde eine englischsprachige Version mit einer spezifischen Erweiterung für Patienten mit zystischer Fibrose validiert.

Mittelwerte	Eigene Erhebung (T1)	Harrer et al (1993)	Roder et al (1990)	
			Patienten	Gesunde
<b>Freunde</b>	7,52	8,52	7,94	7,31
<b>Hobbies</b>	3,67	7,80	5,88	6,69
<b>Gesundheit</b>	-1,31	11,08	4,18	12,38
<b>Geld</b>	6,33	7,02	7,89	5,98
<b>Beruf</b>	3,21	7,46	6,60	5,37
<b>Wohnen</b>	9,05	10,33	12,23	7,44
<b>Familie</b>	10,57	11,18	13,56	7,69
<b>Partner</b>	6,81	9,81	9,38	5,27
<b>Gesamt</b>	44,36	73,2	68,17	56,75

Tab. 6.2: Vergleichskollektive für den Fragebogen Lebenszufriedenheit (FLZ)

## 6.5 Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung

### FKV - Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung

Im folgenden Fragebogen geht es darum, genauer zu erfahren, wie Sie in den letzten Wochen mit Ihrer Erkrankung umgegangen sind, was Sie im Zusammenhang damit gedacht, gefühlt und getan haben und wieweit Ihnen dies geholfen hat, mit ihrer Situation fertigzuwerden.

Wir wissen aus Gesprächen mit vielen Patienten, daß es sehr verschiedene, z.T. auch widersprechende, manchmal auch rasch wechselnde Gefühle, Gedanken und Handlungen sein können, die im Zusammenhang mit der Erkrankung auftreten.

Sie finden im folgenden eine Reihe von Aussagen bzw. Begriffen, wie sie solchen Patientenäußerungen entsprechen; und wir bitten Sie einzuschätzen, wie stark die jeweilige Aussage für Sie persönlich und Ihre Situation der vergangenen Woche zutrifft.

Bitte kreuzen Sie für jeden der folgenden Begriffe an, wie stark er für Ihre in der Instruktion beschriebene Situation zutrifft.

Wie stark trifft diese Aussage für Sie zu?	gar nicht	mittel	ziem- lich	stark	sehr stark
1. Informationen über Erkrankung und Behandlung suchen	1	2	3	4	5
2. Nicht wahrhaben wollen des Geschehenen	1	2	3	4	5
3. Herunterspielen der Bedeutung und Tragweite	1	2	3	4	5
4. Wunschenken und Tagträumen nachhängen	1	2	3	4	5
5. Sich selbst die Schuld geben	1	2	3	4	5
6. Andere verantwortlich machen	1	2	3	4	5
7. Aktive Anstrengungen zur Lösung der Probleme unternehmen	1	2	3	4	5
8. Einen Plan machen und danach handeln	1	2	3	4	5
9. Ungeduldig und gereizt auf andere reagieren	1	2	3	4	5
10. Gefühle nach außen zeigen	1	2	3	4	5
11. Gefühle unterdrücken, Selbstbeherrschung	1	2	3	4	5
12. Stimmungsverbesserung durch Alkohol oder Beruhigungsmittel suchen	1	2	3	4	5
13. Sich mehr gönnen	1	2	3	4	5
14. Sich vornehmen intensiver zu leben	1	2	3	4	5
15. Entschlossen gegen die Krankheit ankämpfen	1	2	3	4	5
16. Sich selbst bemitleiden	1	2	3	4	5
17. Sich selbst Mut machen	1	2	3	4	5
18. Erfolge und Selbstbestätigung suchen	1	2	3	4	5
19. Sich abzulenken versuchen	1	2	3	4	5
20. Abstand zu gewinnen versuchen	1	2	3	4	5
21. Die Krankheit als Schicksal annehmen	1	2	3	4	5
22. Ins Grübeln kommen	1	2	3	4	5
23. Trost im religiösen Glauben suchen	1	2	3	4	5
24. Versuch, in der Krankheit einen Sinn zu sehen	1	2	3	4	5
25. Sich damit trösten, daß es andere noch schlimmer getroffen hat	1	2	3	4	5
26. Mit dem Schicksal hadern	1	2	3	4	5
27. Genau den ärztlichen Rat befolgen	1	2	3	4	5
28. Vertrauen in die Ärzte setzen	1	2	3	4	5
29. Den Ärzten mißtrauen, die Diagnose überprüfen lassen, andere Ärzte aufsuchen	1	2	3	4	5
30. Anderen Gutes tun wollen	1	2	3	4	5
31. Galgenhumor entwickeln	1	2	3	4	5
32. Hilfe anderer in Anspruch nehmen	1	2	3	4	5
33. Sich gerne umsorgen lassen	1	2	3	4	5
34. Sich von anderen Menschen zurückziehen	1	2	3	4	5
35. Sich auf frühere Erfahrungen mit ähnlichen Schicksalsschlägen besinnen	1	2	3	4	5

Was hat Ihnen am meisten geholfen, um damit fertigzuwerden?

Bitte tragen Sie die Nummern der entsprechenden Begriffe ein (nach der Reihenfolge ihrer Bedeutung für Sie persönlich, d.h. auf Platz 1 das, was Ihnen am meisten geholfen hat, usw.):

1. Nr. \_\_\_\_\_ 2. Nr. \_\_\_\_\_ 3. Nr. \_\_\_\_\_

Knieling et al (1995) untersuchten 46 Patienten mit Myasthenia gravis hinsichtlich der Bedeutung subjektiver Krankheitstheorien. Dabei wurden Patienten mit und ohne psychosozialer Kausalattribution unterschieden.

	Eigene Erhebung	Knieling et al (1995)	
		mit Kausalattribution	/ ohne Kausalattribution
<b>Depressive Verarbeitung</b>	1,97	2,41	1,86
<b>Aktives problemorientiertes Coping</b>	3,54	3,89	3,72
<b>Religiosität und Sinnsuche</b>	2,70	2,95	2,97
<b>Bagatellisierung und Wunschdenken</b>	2,13	Keine Werte	Keine Werte
<b>Ablenkung und Selbstaufbau</b>	3,03	3,17	3,15

Tab. 6.3: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung

## 6.6 Fragebogen zur Lebensqualität

### FACT-G: Functional Assessment of Cancer Treatment

Nachfolgend finden Sie eine Liste von Aussagen, die von anderen Personen mit Ihrer Krankheit für wichtig befunden wurden. Bitte geben Sie durch Einkreisen der jeweiligen Zahl an, inwieweit jede Aussage im Laufe der letzten sieben Tage auf Sie zugetroffen hat.

<i>Körperliches Wohlbefinden</i>	über-		ziem-			
	haupt	ein	nicht	mäßig	lich	sehr
1. Mir fehlt es an Energie.	0	1	2	3	4	
2. Mir ist übel.	0	1	2	3	4	
3. Wegen meines körperlichen Zustands fällt es mir schwer, den Bedürfnissen meiner Familie gerecht zu werden.	0	1	2	3	4	
4. Ich habe Schmerzen.	0	1	2	3	4	
5. Die Nebenwirkungen der Behandlung machen mir zu schaffen.	0	1	2	3	4	
6. Ich fühle mich krank.	0	1	2	3	4	
7. Ich muß zeitweilig im Bett bleiben.	0	1	2	3	4	
8. Bitte nutzen Sie die freien Zeilen, wenn Sie irgendwelche Kommentare oder Anmerkungen zu den obigen Fragen haben.						

---



---



---

<i>Verhältnis zu Freunden, Bekannten und Ihrer Familie</i>	über-		ziem-			
	haupt	ein	nicht	mäßig	lich	sehr
9. Ich fühle mich von meinen Freunden und Bekannten innerlich entfernt.	0	1	2	3	4	
10. Ich erhalte seelische Unterstützung von meiner Familie.	0	1	2	3	4	
11. Ich erhalte Unterstützung von meinen Freunden und Nachbarn.	0	1	2	3	4	
12. Meine Familie hat meine Erkrankung akzeptiert.	0	1	2	3	4	
13. In meiner Familie wird wenig über meine Krankheit gesprochen.	0	1	2	3	4	
14. Ich fühle mich meinem Partner (oder der Person, die mir am nächsten steht) eng verbunden.	0	1	2	3	4	
15. Waren Sie im vergangenen Jahr sexuell aktiv?      Nein      Ja Wenn ja: Ich bin mit meinem Sexualleben zufrieden.	0	1	2	3	4	
16. Bitte nutzen Sie die freien Zeilen, wenn Sie irgendwelche Kommentare oder Anmerkungen zu den obigen Fragen haben.						

---



---



---

FACT-G (Fortsetzung)

Bitte geben Sie jeweils durch Einkreisen der entsprechenden Zahl an, inwieweit jede Aussage im Laufe der letzten 7 Tage auf Sie zugetroffen hat.

Verhältnis zu den Ärzten

	über-	ein	ziem-	sehr
	nicht	wenig	mäßig	lich
17. Ich habe Vertrauen zu meinen Ärzten.	0	1	2	3 4
18. Meine Ärzte stehen zur Beantwortung meiner Fragen zur Verfügung.	0	1	2	3 4

19. Bitte nutzen Sie die freien Zeilen, wenn Sie irgendwelche Kommentare oder Anmerkungen zu den obigen Fragen haben.

---



---



---

Seelisches Wohlbefinden

	über-	ein	ziem-	sehr
	nicht	wenig	mäßig	lich
20. Ich bin traurig.	0	1	2	3 4
21. Ich kann von mir behaupten, daß ich mit meiner Krankheit fertig werde.	0	1	2	3 4
22. Ich verliere die Hoffnung im Kampf gegen meine Krankheit.	0	1	2	3 4
23. Ich bin nervös.	0	1	2	3 4
24. Ich habe Angst vor dem Sterben.	0	1	2	3 4
25. Ich mache mir Sorgen, daß sich mein Zustand verschlechtern wird.	0	1	2	3 4

26. Bitte nutzen Sie die freien Zeilen, wenn Sie irgendwelche Kommentare oder Anmerkungen zu den obigen Fragen haben.

---



---



---

Funktionsfähigkeit

	über-	ein	ziem-	sehr
	nicht	wenig	mäßig	lich
27. Ich bin arbeitsfähig (betrifft auch Hausarbeit, Arbeit zu Hause).	0	1	2	3 4
28. Meine Arbeit (auch Hausarbeit, Arbeit zu Hause) füllt mich aus.	0	1	2	3 4
29. Ich kann mein Leben genießen.	0	1	2	3 4
30. Ich habe meine Krankheit akzeptiert.	0	1	2	3 4
31. Ich schlafe gut.	0	1	2	3 4
32. Ich freue mich an Dingen, die mir normalerweise Spaß machen.	0	1	2	3 4
33. Ich bin derzeit mit meiner Lebensqualität zufrieden.	0	1	2	3 4

34. Bitte nutzen Sie die freien Zeilen, wenn Sie irgendwelche Kommentare oder Anmerkungen zu den obigen Fragen haben.

---



---



---

Cella et al (1993) befragten 545 Tumorpatienten mit Brust-, Bronchial- oder kolorektalen Karzinomen. Brady et al (1997) untersuchten 295 Patienten, um Validität und Reliabilität FACT für Brustkrebs zu testen. Weitzner et al (1995) entwickelten eine Subskala für Hirntumore und validierten den FACT-G an 101 Patienten mit primärem Hirntumor. Esper et al (1997) entwickelten eine zwölf Items umfassende Subskala für Prostatakrebs, die anhand von 96 Patienten validiert wurde. Wilson et al (1998) erhoben in zwei Gruppen die Lebensqualität und den funktionellen Status bei 21 ausgewählten Patienten mit Hemimandibulektomie.

<b>FACT-G</b>	<b>Eigene Erhebung (T1)</b>	<b>Cella et al (1993) n=466</b>	<b>Brady et al (1997) N=295</b>	<b>Weitzner et al (1995) n=101</b>	<b>Esper et al (1997) n=96</b>	<b>Wilson et al (1998) n=21</b>
<b>Körperliches Wohlbefinden</b>	19,65	20,49	22,1	22,25	26,2	23,55
<b>Verhältnis zu Familie und Freunden</b>	20,72	21,93	22,7	21,73	23,5	23,9
<b>Verhältnis zu Ärzten</b>	6,61	6,85	7,0	6,96	6,5	7,85
<b>Funktionsfähigkeit</b>	16,43	17,96	20,6	19,92	21,6	23,0
<b>Seelischen Wohlbefinden</b>	14,48	14,82	16,3	15,96	15,5	17,3
<b>Fact- Gesamt</b>	<b>77,89</b>	<b>82,05</b>	<b>88,8</b>	<b>86,97</b>	<b>93,6</b>	<b>91,15</b>

Tab. 6.4: Vergleichskollektive zu FACT (Functional Assessment of Cancer Therapy)



## 6.7 Fragebogen zur Depressivität

### SDS - Depressionsskala

In diesem Fragebogen finden Sie zwanzig Feststellungen über Ihr Befinden. Bitte lesen Sie jede Aussage sorgfältig durch und entscheiden Sie, wie Sie sich während der letzten Wochen gefühlt haben. Entscheiden Sie, welche der folgenden Aussagen auf Sie zutrifft: „selten oder nie“, „manchmal“, „oft“ oder „meistens oder immer“. Kreuzen Sie bitte das entsprechende Kästchen an. Bitte beantworten Sie alle Feststellungen.

	Nie oder selten	manch- mal	oft	meistens oder immer
1. Ich fühle mich bedrückt, schwermütig und traurig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Morgens fühle ich mich am besten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ich weine plötzlich oder mir ist oft nach Weinen zumute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich kann nachts schlecht schlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich esse soviel wie früher.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sex macht mir noch immer Freude.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ich merke, daß ich an Gewicht abnehme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ich leide an Verstopfung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Mein Herz schlägt schneller als gewöhnlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ich werde grundlos müde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ich kann so klar denken wie immer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Die Dinge gehen mir so leicht von der Hand wie immer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Ich bin unruhig und kann nicht stillhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Ich setze volle Hoffnung auf die Zukunft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ich bin gereizter als gewöhnlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Mir fällt es leicht, Entscheidungen zu treffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Ich glaube, daß ich nützlich bin und daß man mich braucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Mein Leben ist ziemlich ausgefüllt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Ich habe das Gefühl, daß es für andere besser ist, wenn ich tot wäre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Ich tue Dinge, die ich früher tat, immer noch gern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Miranda et al (2001) untersuchten 144 Migrainepatienten mit depressiver Erkrankung auf ihr Ansprechen auf eine Therapie mit Triptan-Medikation. Passik et al (2001) untersuchten 60 onkologische Patienten mit dem SDS und dem Mini-International Neuropsychiatric Interview, um depressive Patienten im Behandlungs-Follow-Up herauszufiltern und mittels Behandlungsalgorithmus antidepressiv zu therapieren. Kirsh et al (2002) fanden an 52 Patienten, daß Chronic Fatigue mit Hilfe des Einzelitems „Ich werde Müde ohne Grund“ valide zu erheben ist. Die Patienten wurden mit dem SDS von Zung, der FACT Subscala für Anämie und dem Fatigue Symptom Inventory untersucht.

	<b>MW</b>
Eigenes Patientenkollektiv T1	36,8
Depressive Patienten (Zung 1976)	52,0
Angstpatienten (Zung 1976)	40,8
Patienten mit Persönlichkeitsstörungen (Zung 1976)	44,8
Situative Durchgangssymptomatik (Zung 1976)	38,4
Migraine-Patienten mit Depression (Miranda et al 2001)	50,6
Onkologische Patienten in Nachsorge (Passik et al 2001)	43,6
Krebspatienten mit Chronic Fatigue Syndrom (Kirsh et al 2002)	38,6

Tab. 6.5: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur Depressivität (SDS)

Es wurde gezeigt (Dugan et al 1998), daß sich dieser Fragebogen gut als Screening-Instrument im Bereich der Onkologie eignet, obwohl er eine Reihe von Symptomen aus dem Bereich der somatischen Begleitsymptome einer Depression abfragt, die in der Onkologie auch unabhängig von einer Depression auftreten können (z.B. Gewichtsabnahme, Obstipation oder Müdigkeit). Er hat im Vergleich zu anderen Fragebögen eine hohe Trennschärfe, um zwischen depressiven und nicht depressiven Patienten zu unterscheiden (Thurber et al 2002).

## 6.8 Fragebogen zur sozialen Unterstützung

### SSS - Soziale Unterstützung

Anweisung: Kreuzen Sie bitte bei jedem Punkt die auf Sie zutreffende Antwort an.

*Wie häufig steht Ihnen folgende Unterstützung durch andere Menschen zur Verfügung?*

	nie	sel-	manch-	mei-	immer
	<input type="checkbox"/>	ten	mal	stens	<input type="checkbox"/>
1. Jemand, der Ihnen hilft, wenn Sie bettlägrig sind:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jemand, der Ihnen zuhört, wenn Sie das Bedürfnis nach einem Gespräch haben:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jemand, der Sie zum Arzt bringt, wenn es nötig ist:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jemand, der Ihnen Liebe und Zuneigung zeigt:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jemand, mit dem Sie zusammen Spaß haben können:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jemand, der Ihnen Informationen gibt, um Ihnen beim Verstehen der Situation zu helfen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jemand, dem Sie vertrauen und dem Sie Ihre Probleme anvertrauen können:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jemand, der Sie umarmt:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jemand, mit dem zusammen Sie sich entspannen können:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jemand, der Sie mit Essen versorgt, wenn Sie dazu nicht fähig sind:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jemand, dessen Rat Ihnen wirklich wichtig ist:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jemand, mit dem Sie etwas unternehmen können, um sich abzulenken:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jemand, der tägliche Erledigungen übernimmt, wenn Sie krank sind:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jemand, dem Sie Ihre persönlichsten Sorgen und Befürchtungen mitteilen können:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jemand, an den Sie sich um Hilfe im Umgang mit persönlichen Problemen wenden können:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jemand, mit dem Sie etwas Erfreuliches unternehmen können:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Jemand, der Ihre Probleme versteht:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Jemand, den Sie lieben und der Ihnen das Gefühl gibt, geliebt und gebraucht zu werden:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Jemand, der Ihnen eine beträchtliche Geldsumme leiht:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Von wievielen Menschen können Sie solche Formen der Unterstützung erwarten?

Bitte Anzahl angeben: \_\_\_\_\_

Zu diesem Fragebogen liegen einige Vergleichsstudien vor:

Sherbourne und Steward (1991) entwickelten den Fragebogen und wendeten ihn in der Medical Outcome Study (MOS) an. Insgesamt wurden 2987 chronisch kranke Patienten in dieser Studie untersucht. Kornblith et al (2001) untersuchten die Bedeutung der sozialen Unterstützung bei 179 Patientinnen mit Brustkrebs und fanden, daß sowohl Life-Events als auch das soziale Netz das emotionale Wohlbefinden beeinflussen, wobei die soziale Unterstützung sehr hoch sein mußte, um eine starke Belastung zu verringern.

	<b>Kornblith Et al 2002 (Fett)</b> / Eigene Daten zu T1 (Normal)			Sherbourne & Steward 1991( <i>Kursiv</i> ) / Eigene Daten (Normal)
<i>Wie häufig steht Ihnen folgende Unterstützung durch andere Menschen zur Verfügung?</i>	Nie/ Selten (Patienten in %)	Manch- mal (Patienten in %)	Oft/ Immer (Patienten in %)	MW (Werte von Min. 1 bis Max 5)
1. Jemand, der Ihnen hilft, wenn Sie bettlägerig sind:	<b>6,1</b> /12,7	<b>10,6</b> /5,3	<b>83,2</b> /82,0	3,7/ 4,29
2. Jemand, der Ihnen zuhört, wenn Sie das Bedürfnis nach einem Gespräch haben:	<b>2,2</b> /6,8	<b>4,5</b> /11,8	<b>93,3</b> /81,4	4,0/ 4,26
3. Jemand, der Sie zum Arzt bringt, wenn es nötig ist:	<b>3,9</b> /5,4	<b>1,7</b> /6,6	<b>94,4</b> /88,0	4,1/ 4,44
4. Jemand, der Ihnen Liebe und Zuneigung zeigt:	<b>4,5</b> /1,2	<b>6,1</b> /10,7	<b>89,4</b> /88,1	4,2/ 4,56
5. Jemand, mit dem Sie zusammen Spaß haben können:	<b>3,9</b> /3,5	<b>8,9</b> /16,5	<b>87,2</b> /80,0	3,9/ 4,27
6. Jemand, der Ihnen Informationen gibt, um Ihnen beim Verstehen der Situation zu helfen:	<b>5,6</b> /12,3	<b>7,3</b> /17,8	<b>87,2</b> /69,9	3,8/ 3,93
7. Jemand, dem Sie vertrauen und dem Sie Ihre Probleme anvertrauen können:	<b>4,5</b> /5,8	<b>5,6</b> /10,4	<b>89,9</b> /83,6	3,9/ 4,40
8. Jemand, der Sie umarmt:	<b>8,9</b> /8,1	<b>8,4</b> /11,7	<b>82,7</b> /80,2	3,8/ 4,29
9. Jemand, mit dem zusammen Sie sich entspannen können:	<b>6,7</b> /10,9	<b>8,9</b> /13,1	<b>84,4</b> /76,0	3,8/ 4,15
10. Jemand, der Sie mit Essen versorgt, wenn Sie dazu nicht fähig sind:	<b>6,1</b> /6,2	<b>12,3</b> /5,4	<b>81,6</b> /88,4	3,8/ 4,49
11. Jemand, dessen Rat Ihnen wirklich wichtig ist:	<b>6,7</b> /7,4	<b>9,5</b> /11,2	<b>83,8</b> /81,4	3,7/ 4,27

12. Jemand, mit dem Sie etwas unternehmen können, um sich abzulenken:	<b>5,0/5,0</b>	<b>15,1/17,4</b>	<b>79,9/77,6</b>	3,8/ 4,24
13. Jemand, der tägliche Erledigungen übernimmt, wenn Sie krank sind:	<b>7,3/7,0</b>	<b>13,4/5,3</b>	<b>79,3/87,7</b>	3,7/ 4,45
14. Jemand, dem Sie Ihre persönlichsten Sorgen und Befürchtungen mitteilen können:	<b>6,1/6,1</b>	<b>10,6/12,7</b>	<b>83,2/81,2</b>	3,7/ 4,34
15. Jemand, an den Sie sich um Hilfe im Umgang mit persönlichen Problemen wenden können:	<b>6,7/7,3</b>	<b>6,7/11,2</b>	<b>86,6/81,5</b>	3,8/ 4,30
16. Jemand, mit dem Sie etwas Erfreuliches unternehmen können:	<b>4,5/3,8</b>	<b>11,2/17,3</b>	<b>84,4/78,9</b>	3,9/ 4,29
17. Jemand, der Ihre Probleme versteht:	<b>5,0/4,7</b>	<b>11,2/14,0</b>	<b>83,8/81,3</b>	3,8/ 4,33
18. Jemand, den Sie lieben und der Ihnen das Gefühl gibt, geliebt und gebraucht zu werden:	<b>6,7/7,0</b>	<b>8,4/4,7</b>	<b>84,9/88,3</b>	4,0/ 4,50

Tab. 6.6: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur sozialen Unterstützung (SSS) Einzelitems

In der Studie von Burgoyne und Saunders (2000) wurden 114 ambulante Patienten mit HIV/AIDS hinsichtlich ihrer sozialen Unterstützung untersucht. Der Gesamtsupport wurde von den Werten 0-5 auf eine Skala bis 100 extrapoliert.

SSS Gesamtscore	MW (extrapoliert auf Max 100)
Burgoyne und Saunders (2000)	66
Sherbourne & Steward (1991)	70
Eigene Daten	85,6

Tab. 6.7: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur sozialen Unterstützung (SSS) Gesamtscore

## 6.9 Fragebogen zum Betreuungsbedarf

### Fragebogen zum Betreuungsbedarf

- 1 Welcher Arzt teilte Ihnen Ihre Diagnose mit?  
 1  Hausarzt      2  Internist      3  Chirurg      4  Gynäkologe  
 5  Neurologe    6  HNO- Arzt      7  Hautarzt      8  Urologe  
 9  sonstiger: \_\_\_\_\_
- 2 Sind Sie aufgrund Ihrer Diagnose mit einem der folgenden Personen in Kontakt getreten und wie sehr hat Ihnen dies Ihrer Meinung nach geholfen?
- |                   | Kein Kontakt             | gar nicht                | wenig                    | mittel                   | ziemlich                 | sehr stark               |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hausarzt          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Psychotherapeut   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Psychiater        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Selbsthilfegruppe | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Beratungsstellen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Seelsorger        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sozialarbeiter    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pflegedienste     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 3 Glauben Sie, daß sich über psychologische Gespräche Probleme lösen lassen?  
 in den wenigsten Fällen    in manchen Fällen    in vielen Fällen
- |  | nein                     | Fällen                   | Fällen                   | Fällen                   | ja                       |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 4 Welche Form von Hilfe würden Sie sich in Ihrer jetzigen Situation wünschen?
- |   | gar nicht                | wenig                    | mittel                   | ziemlich                 | sehr stark               |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 4.1 Besprechung seelischer Probleme mit einem Arzt  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 Besprechung seelischer Probleme mit einem Psychotherapeuten                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 Besprechung seelischer Probleme mit einem Seelsorger  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 Zusätzliche Sachinformationen über Behandlungsmöglichkeiten und -folgen                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.5 Patientengruppe zur Besprechung seelischer Probleme unter Leitung eines Arztes oder Psychologen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.6 Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.7 Unterstützung bei Arbeitswechsel Umschulung   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.8 Beratung in Rentenfragen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.9 Pflegerische Betreuung zu Hause   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## 6.10 Medizinische Dokumentation zu Strahlentherapiebeginn

PACIENTENNUMMER \_\_\_\_\_

STOP:  \_\_\_\_\_ STATIONÄR

AUF \_\_\_\_\_ AMBULANT

1. Erhebungsdatum: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

2. 1. Tag der Radiatio: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

3. Geburtsdatum: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

4. Geschlecht:  männlich  weiblich

5. Versicherung: 1  Gesetzlich 2  Privat 3  Selbstzahler

6. Karnofski-Index vor RT: \_\_\_\_\_% WHO-CODE :

Lokalisation des Bestrahlungsfeldes:

a) \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ Gy/Woche Lok.: \_\_\_\_\_ CODE \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ Gy/Woche Lok.: \_\_\_\_\_ CODE \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ Gy/Woche Lok.: \_\_\_\_\_ CODE \_\_\_\_\_

8. Gesamtdosis im Hauptfeld:

a) \_\_\_\_\_ Gy 1. Summe: \_\_\_\_\_ Gy

b) \_\_\_\_\_ Gy 2. Summe: \_\_\_\_\_ Gy

c) \_\_\_\_\_ Gy

9. Bestrahlter Tumor:

Erstsymptomatik: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Erstdiagnose: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

9a)  Primärtumor \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

9b)  Sekundärtumor (vom Primärtumor ausgehend, ICD: 760-798)

Metastase \_\_\_\_\_  Rezidiv \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

Metastase \_\_\_\_\_  Rezidiv \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

Metastase \_\_\_\_\_  Rezidiv \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

10. Histologie: \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

<u>11. Stadium</u> (alternativ zu 13-17 bei Lymphomen, Hirntumoren): _____				
<u>12. Grading:</u> G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	G4 <input type="checkbox"/>	GX <input type="checkbox"/>
<u>13. R-Status:</u> R0 <input type="checkbox"/>	R1 <input type="checkbox"/>	R2 <input type="checkbox"/>	Ø OP <input type="checkbox"/>	RX <input type="checkbox"/>
<u>14. T- Status:</u> T1 <input type="checkbox"/>	T2 <input type="checkbox"/>	T3 <input type="checkbox"/>	T4 <input type="checkbox"/>	TX <input type="checkbox"/>
<u>15. N. Status:</u> N0 <input type="checkbox"/>	N1 <input type="checkbox"/>	N2 <input type="checkbox"/>	N3 <input type="checkbox"/>	NX <input type="checkbox"/>
<u>16. M- Status:</u> M0 <input type="checkbox"/>	M1 <input type="checkbox"/>	MX <input type="checkbox"/>		

17. Weitere bösartige Erkrankungen: (ICD: 00-75 / 81-94 / 100-108)

Erstdiagnose:

17a) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

17b) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ICD \_\_\_\_\_

18. Primärtherapie früherer maligner Erkrankungen:

1  OP      2  Chemo      3  Bestrahlung      4  Sonstiges

19. Primärtherapie vor jetziger Strahlentherapie:

1  Operation      2  PE

3  Radiatio      4  Chemotherapie

5  Radiatio und Chemothe.      6  OP, RT und Chemotherapie

7  Brusterhaltende OP      8  Brusterhaltende OP u. Axilladisektion

9  Mastektomie      10  Mastektomie und Axilladisektion

11  Neckdissection      12  Laserresektion

13  Neckdissection und Laserres.      14  Hormontherapie

15  Keine Therapie      16  Sonstiges: \_\_\_\_\_

20. Durchgeführte / Laufende Therapie:

1  nur perkutane Bestrahlung      2  Radiatio und Afterloading

3  Rad. und Chemo (5- FU)      4  Radiatio und Chemo (Mito, 5- FU)

5  Rad. und Chemo      6  Radiatio und Chemo (Cisplatin)

7  Radiatio und Chemo (Gemcitabine)      8  Sonstige: \_\_\_\_\_

21. Regelmäßige Einnahme psychotroper Medikamente während des stat. Aufenthaltes

1  Antidepressiva (z. B. Saroten)      2  Tranquillizer (z. B. Tavor, Valium)

3  Neuroleptika- Schmerzindikation      4  Neuroleptika-Psychiatr. Indikation

5  Opiate (MO, MST, Tramal)      6  keine Medikamente

7  sonst., nicht bekannte Schmerzmittel: \_\_\_\_\_



22. Einnahme von Medikamenten zur Tumortherapie parallel zur Strahlentherapie:

- 1  Hormone: \_\_\_\_\_
- 2  Immunstimulantien: \_\_\_\_\_
- 3  Radioprotektiva: Ethyrol                      4  Steroide
- 5  Wachstumsfaktoren                              6  Antiemetika
- 7  Biphosphonate                                  8  keine Medikamente
- 9  Sonstige: \_\_\_\_\_

23. Tumorerkrankung in der Familie:      1  Ja \_\_\_\_\_ 2  Nein 3  keine Angabe

24. Begleiterkrankungen:

- 1  Diabetes    2  sonstige Stoffwechselerkrankung
- 3  Zweittumor                                        4  Herz/ Kreislaufferkrankung
- 5  Pulmologische Erkrankung                6  Nierenerkrankung
- 7  Neurologische Erkrankung                8  Rheumatische Erkrankung
- 9  Erkrankung Magen-Darm-Trakt            10  Suchterkrankung (z.B. Alkohol)
- 11  Keine    12  Sonstige: \_\_\_\_\_

## 7. Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

### 7.1 Tabellen:

Tab. 3.1: Ursachen für den Ausschluß von Patienten zu T1.....	23
Tab. 3.2: Ursachen für den Ausschluß von Patienten zu T2, T3.....	24
Tab. 3.3: Stichprobenbeschreibung medizinische Daten.....	24
Tab. 3.4: Stichprobenbeschreibung soziodemographische Daten.....	26
Tab. 3.5: Mittelwerte der berechneten Scores: Soziale Unterstützung.....	30
Tab. 3.6: Mittelwerte der Einzelitems: Soziale Unterstützung .....	31
Tab. 3.7: Social Support und Geschlecht.....	32
Tab. 3.8: Soziale Unterstützung und Familienstand.....	33
Tab. 3.9: Soziale Unterstützung bei Patienten, die allein vs. nicht alleine leben.....	34
Tab. 3.10 Soziale Unterstützung bei Patienten mit voll- vs. minderjährigen Kindern.....	35
Tab. 3.11: Soziale Unterstützung bei unterschiedlichem Versicherungsstatus.....	36
Tab. 3.12: Verteilung der Patienten mit hohem/niedrigem social support.....	38
Tab. 3.13: Übersicht Depressivitätswerte.....	39
Tab. 3.14: Depressivität und qualitative soziale Unterstützung.....	41
Tab. 3.15: Depressivität und quantitative soziale Unterstützung.....	41
Tab. 3.16: Krankheitsverarbeitung und soziale Unterstützung Gesamtscore.....	42
Tab. 3.17: Krankheitsverarbeitung und cognitive Unterstützung.....	43
Tab. 3.18: Krankheitsverarbeitung und emotionale Unterstützung.....	43
Tab. 3.19: Krankheitsverarbeitung und praktische Unterstützung.....	44
Tab. 3.20: Krankheitsverarbeitung (Items) und soziale Unterstützung zu T1.....	45
Tab. 3.21: Krankheitsverarbeitung (Items) und soziale Unterstützung (T2)	47
Tab. 3.22: Krankheitsverarbeitung (Items) und soziale Unterstützung (T3)	49

Tab. 3.23: Lebensqualität und soziale Unterstützung Gesamtscore.....	52
Tab. 3.24: Lebensqualität und cognitive Unterstützung.....	52
Tab. 3.25: Lebensqualität und emotionale Unterstützung.....	53
Tab. 3.26: Lebensqualität und praktische Unterstützung.....	53
Tab. 3.27: Social Support: Unterschiede zwischen Patientinnen mit Mamma- bzw. anderem Karzinom.....	57
Tab. 3.28: Soziale Unterstützung und psychische Betreuung.....	59
Tab. 3.29: Soziale Unterstützung und praktische Betreuung.....	60
Tab. 3.30: Soziale Unterstützung und psychosozialer Betreuungs- bedarf allgemein.....	61
Tab. 3.31: Soziale Unterstützung und psychosozialer Betreuungsbedarf – guter vs. schlechter Support.....	63
Tab. 3.32: Logistische Regression zur Erklärung der sozialen Unterstützung Gesamtscore.....	64
Tab. 6.2: Vergleichskollektive des Fragebogens zur Belastung von Krebspatienten (FBK).....	136
Tab. 6.2: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ).....	138
Tab. 6.3: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV).....	141
Tab. 6.4: Vergleichskollektive für den Fragebogen Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT).....	144
Tab. 6.5: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur Depressivität (SDS).....	146
Tab. 6.6: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur sozialen Unterstützung (SSS) Einzelitems.....	148
Tab. 6.7: Vergleichskollektive für den Fragebogen zur sozialen Unterstützung (SSS) Gesamtscore.....	148

## 7.2 Abbildungen:

Abb. 3.1: Patientenzufriedenheit mit medizinischer Betreuung.....	27
Abb. 3.2: Patientenzufriedenheit mit psychischer Betreuung.....	27
Abb. 3.3: Patientenzufriedenheit mit pflegerischer Betreuung.....	28
Abb. 3.4: Patientenzufriedenheit mit seelsorgerlicher Betreuung.....	28
Abb. 3.5: Patientenzufriedenheit mit soziotherapeutischer Betreuung.....	29
Abb. 3.6: Emotionale Unterstützung bei unterschiedlichem Familienstand.....	34
Abb. 3.7: Verteilung der Depressivität zum Zeitpunkt T1.....	39
Abb. 3.8: Soziale Unterstützung und Depressivität.....	40
Abb. 3.9: Verteilung der Tumorgruppen des Studienkollektivs.....	54
Abb. 3.10: Soziale Unterstützung bei einzelnen Tumorgruppen.....	55
Abb. 3.11: Soziale Unterstützung Gesamtscore bei einzelnen Bestrahlungs- Bereichen Übersicht.....	56
Abb. 3.12: Emotionale soziale Unterstützung bei Patientinnen mit Mammakarzinom.....	56
Abb. 3.13: Sind Probleme durch psychologische Gespräche lösbar? Übersicht.....	58
Abb. 3.14: Soziale Unterstützung und psychische Betreuung.....	59
Abb. 3.15: Soziale Unterstützung und praktische Betreuung.....	60
Abb. 4.1: Quellen und Formen sozialer Unterstützung.....	80
Abb. 4.2: Module eines implementierten Betreuungssystems.....	118

## 8. Zusammenfassung

**Objektive:** Ziel dieser Studie ist es, anhand einer prospektiven Längsschnittuntersuchung die Bedeutung der sozialen Unterstützung sowie die subjektiven Betreuungswünsche von Patienten während einer strahlentherapeutischen Behandlung zu untersuchen.

**Patienten und Methode:** Über einen Zeitraum von 18 Monaten wurden alle Patienten der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie am Klinikum Großhadern gescreent. Nach Überprüfung der Ein- und Ausschlusskriterien und Einholen eines Informed Consent wurde den teilnehmenden Patienten zu Beginn der Therapie (T1), nach Abschluß der Behandlung (T2) und zur ersten Nachsorge nach 6 Wochen (T3) eine Fragebogenbatterie ausgehändigt. Diese enthielt folgende Fragebögen: Fragebogen zur Lebenssituation (LS, selbst entwickelt), Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK, Herschbach, 1986), Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ, Herschbach und Henrich, 1991), Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT-G, Cella, 1993), Self-Rating Depression Scale (SDS, Zung, 1976), Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV, Muthny et al, 1989), Social Support Scale (MOS-SSS, Sherbourne, 1991, deutsche Version) sowie einen Fragebogen zu Betreuungswünschen (BB, selbstentwickelt). Medizinischen Daten wurden anhand der Patientenakte erhoben. In die Auswertung gingen 265 Patienten ein, von denen die erhobenen Fragebögen zu allen drei Zeitpunkten vollständig vorlagen.

**Ergebnisse:** Die soziale Unterstützung nimmt über den Zeitverlauf im Gesamtkollektiv nicht signifikant ab.

Frauen geben zu allen Zeitpunkten signifikant weniger Unterstützung an als Männer. Patientinnen mit Mammakarzinom zeigen darüber hinaus als einzige Patientengruppe eine signifikant geringere Unterstützung als Patienten mit anderen Bestrahlungsregionen. Dieses Ergebnis läßt sich nicht allein durch den niedrigeren Support von Frauen erklären.

Verheiratete Patienten haben in allen Bereichen des social support und zu allen Zeitpunkten mehr Unterstützung als ledige oder getrennt/verwitwet/geschiedene Patienten. Bei den verheirateten Patienten nimmt die Unterstützung im Zeitverlauf jedoch im Gegensatz zu den anderen Gruppen ab.

Patienten mit Kindern unterscheiden sich hinsichtlich des social support nicht von Patienten ohne Kindern. Innerhalb der Gruppe mit Kindern zeigt sich aber, daß Patienten mit Kindern bis 21 Jahre nach Abschluß der Therapie (T2) über weniger cognitiven und emotionalen Support verfügen als Eltern mit erwachsenen Kindern. Zu T3 berichten sie zusätzlich über weniger Unterstützung im Gesamtscore.

Privat versicherte Patienten haben in allen Bereichen und zu allen Zeitpunkten mehr Support als allgemein versicherte Patienten. Alter, körperliche Beeinträchtigung (nach Karnofsky-Index) und Tumorstaging hingegen haben keinen Einfluß auf die soziale Unterstützung.

Patienten mit niedriger Unterstützung sind zu allen Meßpunkten stärker depressiv als gut unterstützte Patienten. Sie benutzen zu allen Zeitpunkten häufiger depressive Copingstrategien und zeigen nach Beendigung der Therapie auch häufiger einen bagatellisierenden Umgang mit der Erkrankung.

Patienten mit niedrigem social support zusätzlich geben an, ärztliche Ratschläge weniger zu befolgen als gut unterstützte Patienten und häufiger ihre Diagnose überprüfen zu lassen.

Ihre Lebensqualität ist zu allen Meßzeiten in den Bereichen körperliches Wohlbefinden, Verhältnis zu Familie, Freunden, Ärzten, seelisches Wohlbefinden (nur T1 und T3) und allgemeine Funktionsfähigkeit niedriger als bei gut unterstützten Patienten.

Patienten äußern mit Abstand am stärksten den Wunsch nach mehr Sachinformationen zur Therapie. Schlecht unterstützte Patienten äußern ab dem Abschluß der Therapie von sich aus verstärkte psychosoziale Betreuungswünsche. Das Konstrukt der sozialen Unterstützung läßt sich anhand einer linearen Regressionsanalyse stabil durch die Faktoren Depressivität, Lebensqualität im Bereich Familie/Freunde, Lebensqualität im Bereich Verhältnis zu Ärzten und Versicherungsstatus erklären.

**Diskussion:** Die soziale Unterstützung wurde bisher im onkologischen Kontext nur wenig beachtet. Sie erweist sich jedoch als ein zentraler Faktor für die Bereiche Lebensqualität, Krankheitsverarbeitung und Depression. Ärzte besitzen neben der Familie das höchste Potential zur Unterstützung der Patienten und haben einen direkten Zugang zum Patienten, durch den aversive Schranken gegen Betreuungsmaßnahmen abgebaut werden können. Dieses Potential sollte verstärkt bewußt gemacht und genutzt werden. Auch die Bezugspersonen (Partner, Familie) sollten als - selbst belastete - Hauptquelle der sozialen Unterstützung Ansprechpartner finden. Patienten mit nur geringer sozialer Unterstützung äußern von sich aus verstärkt den Wunsch nach psychosozialer Unterstützung. Diesem sollte mit einem auf die jeweiligen Bedürfnisse der Klinik und des Patientenkollektivs ausgerichteten Unterstützungsprogramm begegnet werden. Betreuungs- oder Behandlungsbedarf, der nicht durch die Klinik erfüllt werden kann, bedarf einer Weitervermittlung an entsprechende Fachrichtungen, um eine umfassende Behandlung zu gewährleisten. Insbesondere depressive Patienten bedürfen vermehrter Unterstützung.

## 9. Danksagung und Widmung

Ich bedanke mich ganz besonders bei Herrn Prof. Dr. E. Dühmke für die Überlassung des Themas und die tatkräftige Unterstützung bei der Durchführung des psychoonkologischen Projektes.

Herrn Dr. H. Hollenhorst, Frau Dr. B. Schymura und Frau Dr. S. Sehlen danke ich ganz herzlich für die theoretische und praktische Begleitung, Unterstützung und Beratung bei der Durchführung und Erstellung der Arbeit. Dr. H. Hollenhorst danke ich insbesondere für seine konstruktiven und geduldigen Verbesserungsvorschläge und sein Engagement.

Auch möchte ich mich bei Frau Prof. v. Steinbüchel und Frau Dr. Aydemir vom Instiut für Biometrie und Epidemiologie des Klinikum Großhadern für die statistische Fachberatung meinen Dank ausdrücken.

Desweiteren gilt mein Dank allen Mitarbeitern der Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie des Klinikum Großhadern, insbesondere den radiologisch-technischen-Angestellten unter der Leitung von Frau G. Lobdowski für die große Unterstützung bei Datenerhebung und Kontaktaufnahme zu den Patienten.

Ich bedanke mich abschließend bei Cornelia Fonk, Claudia Fuchs, Martina Firsching, Stefanie Kirsch, Andreas Ranft und Rinn Song für ihre Zusammenarbeit, ihren Teamgeist und ihre mir wertvoll gewordene Freundschaft. Auch Frau Dipl. stat. Steffi Kessner, Frau Dr. med. Christine Tertilt und Herrn Michael Ort kraß danke ich für ihre Unterstützung bei der Durchsicht und Korrektur meiner Arbeit.

Ich widme diese Arbeit meinem Vater, Herrn Dr. med. Ulrich Nörtemann, der mir in seiner Kompetenz, Erfahrung, Geduld und Bescheidenheit ein Vorbild war und ist in meiner Ausbildung und Entwicklung zum Arzt. Vielen Dank dafür!



## 10. Lebenslauf

### Matthias Nörtemann

Geboren am: 16.09.1971

in: München

Familienstand: ledig, keine Kinder

#### Schulbildung:

Volksschule Wolfratshausen-Waldram	1978- 1982
Gymnasium Icking/Isartal	1982- 1986
Gymnasium Wolfratshausen-Waldram	1981- 1991
Abitur (mit Latinum und Graecum)	7/1991

#### Wehrdienst:

8. und 2.SanLehrBtl 851 München	7/1991- 3/1992
German Field Hospital Phnom Penh/ Kambodscha	3/1993- 12/1992

#### Studium:

LMU München - Humanmedizin	SS 1993- WS 1993
Universität Witten/Herdecke - Humanmedizin	SS 1994- WS 1995
TU München - Humanmedizin	SS 1996- WS 2000
3. Staatsexamen (Note 2,99)	11/ 2000

#### Anstellung:

Arzt im Praktikum Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der TU München	2/2001- 8/2002
Assistenzarzt Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der TU München	8/2002- 5/2004
Assistenzarzt Max Plank Institut für Psychiatrie, München	seit 12/2004