

# KRANKHEITSBEWÄLTIGUNG BEI KREBSPATIENTEN: ZUR BEDEUTUNG SOZIALER UND PERSONALER RESSOURCEN

ELKE APPEL & ANDRÉ HAHN<sup>1</sup>

Freie Universität Berlin, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie

**Zusammenfassung** - Krebserkrankungen sind non-normative kritische Lebensereignisse, die den Betroffenen im hohen Ausmaß psychische Anpassungsleistungen abverlangen. Aus streßtheoretischer Sicht können soziale und personale Ressourcen die Adaptation an chronische Krankheiten erleichtern. In einer längsschnittlich angelegten Studie wurde der Einfluß sozialer Unterstützung und Selbstwirksamkeitserwartung als Ressourcenfaktoren auf die Krankheitsbewältigung und das Befinden von Krebspatienten ( $N = 152$ ) untersucht. Befragt wurden Krebspatienten vor und nach einer vierwöchigen Rehabilitationsmaßnahme sowie Patienten einer Wartekontrollgruppe. Die Rehabilitationsmaßnahme blieb dabei ohne nachweisbaren Effekt für die berücksichtigten Formen der Krankheitsbewältigung und das Befinden. Mittels einer Pfadanalyse wurde geprüft, ob die Ressourcenfaktoren das Befinden direkt oder indirekt - vermittelt über Krankheitsbewältigungsstrategien - günstig zu beeinflussen vermögen. Indirekte Einflüsse der Ressourcenfaktoren vermittelt über die fünf untersuchten Bewältigungsstrategien waren nicht zu beobachten, da die Strategien nicht im Zusammenhang mit der Veränderung der Befindlichkeit standen. Veränderungen der psychischen Befindlichkeit waren vielmehr direkt von beiden Ressourcenfaktoren sowie vom Ausmaß körperlicher Beschwerden abhängig. Emotionsregulierende Eigenschaften der Bewältigungsformen Rumination und Suche nach Information fanden sich nur bei Patienten mit geringem Diagnosealter ( $< 1$  Jahr). Diskutiert wird die Relevanz von Ressourcenfaktoren für die Krankheitsbewältigung und die praktische Bedeutung der Befunde für die Planung und Durchführung von Rehabilitationsmaßnahmen.

**Schlagworte:** Bewältigung, Krankheit, Krebs, Ressourcen, soziale Unterstützung, Selbstwirksamkeit, Befindlichkeit, Rehabilitation

**Abstract** - Critical life events, such as coming down with cancer, demand manifold and flexible adaptation. From a stress-theoretical perspective the adaptation process can be facilitated by social and personal resources. This study examined the influence of perceived social support as an indicator for social resources and self-efficacy as a personal resource upon coping and well-being of cancer patients during their four-week stay in a rehabilitation clinic ( $N = 152$ ). Using a path model, it was analyzed whether protective factors caused effects by direct or indirect pathways - mediated via coping strategies. Surprisingly, in general no indirect effects could be observed because none of the five strategies under study explained changes in well-being. Instead, changes in well-being could be explained by protective influences of both resource factors and the amount of health complaints. An interesting result could be demonstrated under process perspective: Only patients with a short-term diagnosis (less than or equal to one year) could regulate emotions by means of coping strategies. Rumination qualified itself as maladaptive, whereas information seeking led to better anxiety and depression values. For the other patients, well-being was independent of coping strategies. Results are discussed with regard to the implications for rehabilitation of cancer patients.

**Key Words:** coping, illness, cancer, resources, social support, self-efficacy, well-being, rehabilitation

## EINFÜHRUNG

In der BRD stellen Krebserkrankungen nach Herz-Kreislaufkrankungen die zweithäufigste Todesursache dar. Von insgesamt 897 300 Sterbefällen im Jahre 1993 waren 213.748 (23.8 %) auf Krebserkrankungen zurückzuführen (Gräß, 1994). Trotz einer verbesserten Früherkennung der Krebserkrankung kann jedoch nach wie vor in den meisten Fällen keine Heilung, sondern lediglich eine Verlängerung der Überlebenszeit erreicht werden. Die Fünfjahresüberlebensrate für weiße Amerikaner lag 1993 bei 53 % (American Cancer Society, 1994). Fragen der Krankheitsbewältigung und der Verbesserung der Lebensqualität

---

<sup>1</sup> *Autorenhinweis:* Dipl.-Psych. Elke Appel und Dipl.-Psych. André Hahn, Freie Universität Berlin, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie (FB 12, WE 10), Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin. E-Mail: [appel@psychologie.de](mailto:appel@psychologie.de) und [hahn@psychologie.de](mailto:hahn@psychologie.de). Veröffentlicht in: *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 1997, 5, 109-129.

krebskranker Patienten geraten daher zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses psychoonkologischer Forschung (Beutel, 1990; Heim & Perrez, 1994).

Die Prävalenzraten der als behandlungsbedürftig eingeschätzten Depressionen liegen nach Koch und Beutel (1988) bei Krebskranken zwischen 20 % und 50 %. Auch Telch und Telch (1985) berichten Prävalenzen von Angst und Depression zwischen 23 % und 66 %. Ein Teil dieser klinischen Befindlichkeitsbeeinträchtigungen mag durch Nebenwirkungen der Behandlung der Krebserkrankung bedingt oder gar als vorübergehender „normaler“ Trauerprozeß zu betrachten sein. Für einen nicht geringen Teil der Patienten jedoch sind depressive Störungen insbesondere in pathologischer Ausprägung als Risikofaktor für den Krankheitsverlauf zu betrachten, wie psychoimmunologische Befunde zum Zusammenhang zwischen Depression und Immunreaktivität (z.B. Irwin, 1988) nahelegen. Eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens krebskranker Patienten kann den biologischen Verlauf der Krankheit nachhaltig beeinflussen (Andersen, Kiecolt-Glaser & Glaser, 1994).

Ein Großteil an Forschungsarbeiten zur Bewältigung von Krebserkrankungen basiert auf dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Folkman (z.B. Jenkins & Pargament, 1988). Zentral für dieses Modell sind zwei Arten kognitiver Einschätzungsprozesse. Sogenannte primäre kognitive Einschätzungsprozesse dienen der Abschätzung der Eigenschaften eines potentiell stressenden Ereignisses. Im Prozeß der sekundären Einschätzung werden die eigenen Handlungsmöglichkeiten und Ressourcen zur Bewältigung der wahrgenommenen Anforderungen betrachtet. Ist das Verhältnis zwischen den wahrgenommenen Anforderungen und den wahrgenommenen Ressourcen zu deren Bewältigung ungünstig, so befindet sich die Person im transaktionalen Zustand Streß (Lazarus, 1991, 1995). Interne und externe Ressourcen der Person können an zwei Schaltstellen auf den Streßprozeß Einfluß nehmen: Zum einen mildern verfügbare und passende Ressourcen die befürchteten oder schon eingetroffenen Konsequenzen der Anforderungssituation. In diesem Fall können sie die Einschätzung oder Beurteilung des Stressors günstig beeinflussen. Zum andern bestimmen Ressourcen das Bewältigungsverhalten, indem erforderliche und verfügbare Ressourcen zum Einsatz gebracht werden. Im Falle einer Krebserkrankung tritt ein massiver Verlust interner (körperlicher) Ressourcen auf, die den Handlungsspielraum des Patienten begrenzen. Die Krankheit selbst und die Eigendynamik des Krankheitsverlaufs macht ständig neue Anpassungsleistungen und Bewältigungsversuche erforderlich. Technisch formuliert versucht der Krebskranke die verbliebenen Ressourcen gegen den eingetretenen Ressourcenverlust einzusetzen (Hobfoll, 1989; Schönflug & Battmann, 1988).

Die psychoonkologische Forschung interessiert sich daher zunehmend für soziale und personale Ressourcen, die sich günstig auf den Krankheitsverlauf bei Krebspatienten auswirken könnten. Insbesondere wurde die Auswirkung sozialer Unterstützung auf die Krankheitsanpassung von Krebspatienten untersucht. So konnte wiederholt gezeigt werden, daß Krebspatienten mit einem hohen Ausmaß an sozialer Unterstützung günstigere Krankheitsverläufe und längere Überlebenszeiten aufweisen als Patienten mit einem geringen Maß an sozialer Unterstützung (Nelles, McCaffrey, Blanchard & Ruckdeschel, 1991; Rowland, 1990). Als sinnvoll wurden daher auch Selbsthilfegruppen krebskranker Patienten angesehen, die insbesondere alleinstehenden Patienten emotionale und informationelle Unterstützung bieten können. Häufig konnte eine gesundheitsförderliche Wirkung der Teilnahme an solchen Gruppen nachgewiesen werden. Allerdings wird der Nutzen solcher Gruppen für sehr kranke Patienten in Frage gestellt, die möglicherweise durch soziale Aufwärtsvergleiche mit gesünderen Patienten noch zusätzlich belastet werden (Hiltch, Fielding & Llewelyn, 1994).

Neben den sozialen fanden auch *personale* Ressourcen Beachtung (vgl. Schröder, 1997). In empirischen Studien erwiesen sich internale Kontrollüberzeugungen für Krebspatienten als protektiv (Taylor, Helgeson, Reed & Skokan, 1991; Taylor, Lichtman & Woods, 1984; Thompson & Collins, 1995; Thompson, Sobolew-Shubin, Galbraith, Schankovsky & Cruzen, 1993). Menschen mit internaler Kontrollüberzeugung glauben, durch eigene Handlungen bestimmte - im allgemeinen gewünschte - Ereignisse hervorrufen zu können. Bandura (1977, 1995) hat dieses Konstrukt ausdifferenziert und zwischen sogenannten Handlungsergebniserwartungen und Selbstwirksamkeitserwartungen unterschieden. Demnach wird die Überzeugung, daß eine Handlung zu gewünschten Ergebnissen führt, nicht in jedem Fall ausreichen, um ein gewünschtes Gesundheitsverhalten zu erzeugen. Ausschlaggebend ist vielmehr die Überzeugung, selbst eine solche Verhaltensweise auch ausführen zu können. Die Selbstwirksamkeitstheorie konnte auf eine ganze Reihe gesundheitspsychologischer Probleme mit Erfolg angewandt werden (vgl. Schwarzer, 1996). In den meisten Fällen wurde dabei die subjektive Kompetenz zur Bewältigung spezifischer Verhaltensanforderungen, wie z. B. die Kontrolle des Eßverhaltens in schwierigen Situationen gemessen. Je spezifischer die Erwartungskognitionen erfaßt werden, desto größer ist ihr Potential zur Verhaltensvorhersage. Die Spezifität führt hier allerdings zu dem Problem, daß Vorhersagen nur über einen eng umgrenzten Verhaltensbereich getroffen werden können. Das Krankheitsbild einer jeweiligen Krebserkrankung erfordert jedoch nicht ein spezifisches Verhalten, sondern vielfältige und komplexe Anpassungsleistungen. Sofern nicht genügend Informationen über person-, situations- und krankheitssituationsspezifische Problembereiche vorliegen, erscheint daher die Berücksichtigung der generalisierten Selbstwirksamkeitserwartung als globaler Ressource der Krankheitsbewältigung angemessener.

Telch und Telch (1985) diskutierten als erste die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartungen für therapeutische Interventionen bei Krebspatienten. Nach ihrer Ansicht sollte die Erwartung mittels eigener Handlungen aversive Folgen der Krebserkrankung maßgeblich beeinflussen zu können eine wesentliche Rolle für das Verhalten und vor allem auch für emotionale Reaktionen, wie beispielsweise Ängste spielen. Diese Annahme stimmt auch mit der Theorie von Bandura (1995) überein, der Selbstwirksamkeitserwartungen den Status einer kausalen Bestimmungsgröße von (emotionalen Aspekten der) Angst und Verhalten zuweist. Eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung wird demnach Ängsten, Selbstzweifeln und Gefühlen der Hilf- und Hoffnungslosigkeit entgegenwirken und könnte so eine wesentliche Voraussetzung für besonders „effektive“ Bewältigungsformen darstellen.

Die Frage der Adaptivität verschiedener Bewältigungsformen für den Krankheitsverlauf von Krebspatienten wurde kontrovers diskutiert und ist - wie von einigen Autoren kritisch angemerkt wurde (vgl. Sellschopp, 1989; Weber, 1994) - auch den Wertvorstellungen und dem Menschenbild des Forschers unterworfen. Während einige Autoren einen aktiven, problemzentrierten Copingstil als adaptiv ansehen (Heim, 1988), betrachten andere Autoren Sinnuche und die daraus resultierenden positiven Selbstfindungsprozesse Krebskranker (Csef, 1993; Cunningham, 1993) als wesentliches Element gelingender Auseinandersetzung mit der Krankheit. Die subjektive Befindlichkeit wird neben sozialem und physischem Befinden am häufigsten als Effektivitätskriterium „gelungener“ Bewältigungsversuche betrachtet (vgl. Weber, 1994).

Implizit wurde in vielen der durchgeführten Studien davon ausgegangen, daß die förderliche Wirkung einer sozialen oder personalen Ressource über gesundheitsförderliche Verhaltensweisen vermittelt hervorgerufen werden. Allerdings versuchten nur wenige Autoren (Smith & Wallston, 1992) die Frage der Wege und vermittelnden Faktoren förderlicher Ressourceneffekte empirisch zu klären.

Ausgehend von diesen Überlegungen und dem metatheoretischen Stressmodell von Lazarus und Folkman (1987; Lazarus, 1991) als Bezugsrahmen versucht die vorliegende Studie den Zusammenhang personaler und sozialer Ressourcen und dem psychischen Befinden von Krebspatienten näher zu bestimmen. Im Zentrum steht dabei die Frage, ob verschiedene Formen der Krankheitsbewältigung als vermittelnde Glieder des Zusammenhangs von Ressourcen und Befindlichkeit verstanden werden können. Zu diesem Zweck wurde ein pfadanalytisches Vorhersagemodell geprüft, wobei alle Effekte der Ressourcen über die Krankheitsbewältigung im Sinne eines unvollständigen Mediatormodells (vgl. Baron & Kenny, 1986) vermittelt werden. In einem unvollständigen Mediatormodell sind neben den indirekten Effekten auch direkte Effekte der Ressourcen auf die Befindlichkeit zugelassen. Trotz des longitudinalen Charakters eines solchen Untersuchungsdesigns, wird damit dem *prozeßhaften* Geschehen der Adaptation an die Krankheit nur zum Teil Rechnung getragen. So unterscheiden sich Krebspatienten zu einem festgelegten Untersuchungstermin hinsichtlich der Dauer ihrer bisherigen Auseinandersetzung mit der Krankheit. Dieser interindividuelle Zeitaspekt der Krankheitsbewältigung soll daher in einem weiteren Schritt durch die Einbeziehung des Diagnosealters (Krankheitsdauer) berücksichtigt werden. Mit Glanz und Lerman (1992) wäre zu erwarten, daß mit zunehmender Krankheitsdauer eine emotionale Anpassung im Sinne einer Gewöhnung an die Krankheit eintritt. Aktuelles Bewältigungsverhalten verliert dann möglicherweise seine Bedeutung für die Befindlichkeitsregulation. Von angewandter Seite stellt sich hier auch die Frage, ob innerhalb des Krankheitsgeschehens Stadien existieren, die als besonders erfolgversprechend für Interventionsmaßnahmen angesehen werden können.

## METHODE

### *Stichprobe und Datenerhebung*

Die Untersuchung wurde im Winter 1992 bis Frühjahr 1993 an einer Rehabilitationsklinik für Krebskranke in Schleswig-Holstein (Röpersberg-Klinik, Ratzeburg) durchgeführt. Diese Klinik kann insgesamt 120 Patienten aufnehmen. Zu Beginn und Ende einer vierwöchigen Rehabilitationsmaßnahme wird jeweils eine körperliche Eingangs- und Abschlußuntersuchung vorgenommen. Wie der Tabelle 1 entnommen werden kann, wird bei etwa 20 % der befragten Patienten die Hormon- oder Chemotherapie fortgeführt. Die Rehabilitation umfaßt neben der medizinischen Betreuung auch palliative Maßnahmen wie beispielsweise physikalische Therapie und ein vielfältiges Angebot an Freizeitaktivitäten. Für die psychische Betreuung der Krebspatienten stehen ein Psychologe und ein Sozialarbeiter zur Verfügung. Psychotherapien mit kognitiv-behavioraler Ausrichtung zum Umgang mit krankheitsbedingten Belastungen wurden in dem Untersuchungszeitraum nicht durchgeführt.

Die Krebspatienten erhielten am Tag der Anreise (erster Meßzeitpunkt) und wenige Tage vor der Abreise (zweiter Meßzeitpunkt) einen Fragebogen. Zusätzlich zu den Rehabilitationspatienten wurde eine Wartekontrollgruppe zweimal postalisch befragt. Vollständige Datensätze sind von 108 Patienten mit Rehabilitationsmaßnahme und 44 Patienten der Wartekontrollgruppe vorhanden.

Das Durchschnittsalter der Gesamtstichprobe betrug 64 Jahre ( $SD = 11.5$ ) bei einem Frauenanteil von 66 %. Durch das relativ hohe Alter bedingt waren 66,4 % der Patienten im Rentenstatus, 21,7 % gaben an berufstätig zu sein, 9,9 % waren Hausfrau und 1,3 % der Befragten arbeitslos; ein Befragter machte hier keine Angabe. Insgesamt 54 % der Patienten lebten in einer festen Partnerschaft (84 % der Männer und 38 % der Frauen). Der relativ hohe Anteil Alleinlebender in dieser Stichprobe geht auf den hohen Anteil Witwen zurück ( $n = 43$ ).

In Tabelle 1 ist ein Vergleich der beiden Patientengruppen (mit und ohne Rehabilitation) hinsichtlich der Tumorarten und weiterer medizinischer Kennwerte dargestellt. Rehabilitations- und Wartekontrollgruppe waren im Hinblick auf Tumorarten, auf den Krankheitsstatus (Ersterkrankung/Rezidiv), das Diagnosealter sowie krankheitsspezifische Kenngrößen mit Ausnahme der Hormonbehandlung vor der Rehabilitation vergleichbar. Gleiches gilt für die Geschlechts- und Alterszusammensetzung der beiden Gruppen. Der überwiegende Teil der Patienten trat die Rehabilitation aufgrund einer Ersterkrankung an ( $n = 135$ ). Damit sind die meisten Patienten noch nicht mit einem Rückfall konfrontiert worden. Die Diagnosen waren bei etwa der Hälfte der Patienten innerhalb der letzten 12 Monate gestellt worden, knapp 90 % der Patienten waren innerhalb der letzten 3 Jahre informiert worden.

**Tabelle 1**

*Medizinische Kennwerte (Tumorart, Status, Diagnosealter, Behandlung) für Krebspatienten der Rehabilitationsgruppe und der Wartekontrollgruppe (N = 152).*

	Rehabilitationsgruppe (n=108)		Wartekontrollgruppe (n=44)	
	n	Prozent	n	Prozent
<i>Tumorart/Lokalisation<sup>1,3</sup></i>				
Weibliche Brust	37	34.2 %	16	36.4 %
Gastro-Intestinal-Trakt	17	15.7 %	4	9.0 %
Lymphsystem/ Knochenmark	6	5.5 %	2	4.5 %
Weibliche Reproduktionsorgane	17	15.7 %	8	18.2 %
Männliche Reproduktionsorgane	11	10.2 %	4	9.0 %
Muskeln/Skelett/Haut	1	0.9 %	1	2.3 %
Prostata	13	12.0 %	8	18.2 %
Atmungsorgane	1	0.9 %	0	0
Niere/Blase	13	12.0 %	6	13.6 %
Sonstige	6	5.5 %	2	4.5 %
<i>Status<sup>3</sup></i>				
Ersterkrankung	96	89.7 %	39	88.6 %
Rezidiv	11	10.3 %	5	11.4 %
<i>Diagnosealter<sup>3</sup></i>				
bis 6 Monate	26	25.2 %	17	38.6 %
7 bis 12 Monate	23	22.3 %	6	13.6 %
13 bis 24 Monate	29	28.2 %	6	13.6 %
25 bis 36 Monate	15	14.6 %	4	9.1 %
mehr als 36 Monate	10	9.7 %	8	18.2 %
<i>Behandlung<sup>1,3</sup></i>				
<i>Vor der Rehabilitation</i>				
Operation	98	90.7 %	40	90.9 %
Strahlentherapie	18	16.6 %	10	22.7 %
Chemotherapie	32	29.6 %	19	43.2 %
Hormontherapie <sup>2</sup>	11	10.2 %	13	29.5 %
<i>Während der Rehabilitation</i>				
Chemotherapie	3	2.7 %	--	--
Hormontherapie	21	19.4 %	--	--

Anmerkungen. <sup>1</sup> Mehrfachnennungen der Tumorarten und Behandlungsarten sind möglich. <sup>2</sup> Die Prüfung auf Unterschiedlichkeit mit  $\chi^2$ - und  $t$ -Statistiken erbrachte keine Unterschiede für die beiden Patientengruppen mit Ausnahme der Behandlungsart Hormontherapie. <sup>3</sup> Die medizinischen Kennwerte entstammen der klinikinternen Krankenakte.

### Erhebungsinstrumente

Zur Erfassung der *Krankheitsbewältigung* wurde die TSK (Trierer Skalen zur Krankheitsbewältigung) von Klauer und Philipp (1993) eingesetzt. Der Vorteil dieses Meßinstruments gegenüber anderen Meßinstrumenten zur Krankheitsbewältigung besteht in seiner theoretischen Fundierung. Ausgehend von drei grundlegenden Dimensionen des Bewältigungsverhaltens - Aufmerksamkeitsorientierung, Soziabilität und Kontrollebene - werden theoretisch-deduktiv Formen der Krankheitsbewältigung abgeleitet. Analysen der Autoren zur faktoriellen Struktur des TSK ergaben die fünf Subskalen Bedrohungsabwehr, Rumination, Suche nach sozialer Einbindung, Suche nach Information und Erfahrungsaustausch und Suche nach Halt in der Religion.

Die faktorielle Struktur der Trierer Skalen konnte in dieser Studie zufriedenstellend repliziert werden. Die internen Konsistenzen sind allerdings nur teilweise befriedigend (Bedrohungsabwehr:  $\alpha = .72$ ; Rumination:  $\alpha = .76$ ; Suche nach sozialer Einbindung:  $\alpha = .69$ ; Suche nach Information und Erfahrungsaustausch:  $\alpha = .79$ ; Suche nach Halt in der Religion:  $\alpha = .82$ ). Abweichend von der Originalversion der TSK, die Bewältigungsverhalten sechsstufig erfaßt, wurde hier zur Vereinheitlichung der Antwortformate der verschiedenen Skalen ein vierstufiges Rating vorgegeben (Antwortalternativen: „trifft nicht zu“, „trifft kaum zu“, „trifft eher zu“ und „trifft genau zu“). Mit Ausnahme der Gießener Beschwerdeliste wurde dieses Antwortformat für alle der im folgenden beschriebenen Meßinstrumente verwendet.

Verschiedene Indikatoren des Befindens wurden als Erfolgsmaß gelungener Krankheitsbewältigung betrachtet. Als ein Indikator für subjektives Befinden wurden selbstberichtete körperliche Symptome auf der Basis des Gießener Beschwerdeboogens erhoben (Brähler & Scheer, 1983). Die erfragten körperlichen Symptome waren mit Hilfe fünfstufiger Ratings zu beantworten („nicht“, „kaum“, „einigermaßen“, „erheblich“ und „stark“). Der Gießener Beschwerdebogen beansprucht nicht die Identifikation organischer Symptome, sondern soll hier als Maß *subjektiven Beschwerdeerlebens* verstanden werden. Die interne Konsistenz betrug  $\alpha = .89$ . Die *Zustandsangst* wurde mit der State-Anxiety Subskala des State-Trait Personality-Inventary (STPI-G; Spielberger, 1983) gemessen. Die Skala, deren interne Konsistenz in dieser Stichprobe  $\alpha = .78$  betrug, wurde von Hodapp (1989) ins Deutsche übertragen. Ein Beispielitem lautet: „Ich werde in Anspannung und Unruhe versetzt, wenn ich an meine Sorgen und Probleme denke“. Zur Erfassung der *Depressivität* wurde das 16-Item umfassende Verfahren von Zerssen (1976) eingesetzt (Beispiel: „Ich habe keine Gefühle mehr.“). Die interne Konsistenz dieser Skala betrug in dieser Studie  $\alpha = .82$ .

*Soziale Unterstützung* wurde mit Hilfe zweier, für diese Untersuchung modifizierter Skalen von Leppin und Schwarzer (vgl. Schwarzer, 1993, S. 55-56; Schwarzer & Hahn, 1994) erhoben. Die Skala *erhaltene soziale Unterstützung* erfaßt instrumentellen und emotionalen Rückhalt retrospektiv. Nach der einleitenden Instruktion „Denken Sie jetzt bitte an das letzte halbe Jahr“ waren acht Items zu beantworten (Beispiel: „Wenn ich niedergeschlagen war, gab es Menschen, die mich getröstet oder aufgemuntert haben“). Abweichend von der Originalfassung der 10-Item Skala, die im Zusammenhang einer Untersuchung von DDR-Übersiedlern entwickelt worden war, wurden die Items 1, 5 und 9 nicht berücksichtigt, die Formulierung der Items 2 und 3 angepaßt (ursprünglich: „Freunde und Verwandt haben mir *bei der Arbeitssuche* [Original-Item 3: *Wohnungssuche*] geholfen“. Hier: „...*beim Umgang mit Ärzten und medizinischem Personal* [Item 3: *bei meinen Problemen mit der Krankheit*] geholfen“) und das Item „Die Unterstützung durch Freunde und Verwandte habe ich als hilfreich empfunden“ ergänzt. Die interne Konsistenz der modifizierten Fassung ist mit  $\alpha = .82$  ähnlich hoch wie im Original. Auch ein Item der Originalfassung der zweiten Skala *wahrgenommene soziale Unterstützung*, die prospektiv nach der erwarteten Unterstützung im Bedarfsfall fragt, wurde im Hinblick auf die klinische Stichprobe verändert. Nach der

Instruktion „Denken Sie jetzt an die Zeit, die vor Ihnen liegt“ war an sechster Stelle das Item „Ich habe Freunde und Verwandte, die mir helfen werden mit meiner Krankheit zurechtzukommen“ zu beantworten (Original-Item: „Ich habe eine enge Bezugsperson, die mir helfen wird, im Leben zurechtzukommen“). Die interne Konsistenz der 8-Item Skala betrug in der vorliegenden Stichprobe  $\alpha = .86$ . Für die nachfolgenden statistischen Analysen wurde nur die wahrgenommene Unterstützung herangezogen, da diese Skala überraschend hoch mit der erhaltenen Unterstützung korrelierte ( $r = .80$ ). Eine nicht um Meßfehler bereinigte Korrelation in dieser Größenordnung läßt es nicht gerechtfertigt erscheinen, von zwei verschiedenen Konstrukten auszugehen. Möglicherweise geht die hohe Korrelation auf die besondere Stichprobe der Krebspatienten zurück. Vermutlich hat ein großer Teil der Patienten im letzten halben Jahr fremde Hilfe in Anspruch genommen oder nehmen müssen. Diskrepanzen zwischen erwarteter und real geleisteter Unterstützung wurden so sichtbar. Wurden die Erwartungen, die in anderen Fällen sicherlich seltener einer Realitätsprüfung unterzogen werden, den vergangenen Erfahrungen angepaßt, so würde dies die hohe Korrelation erklären. Obwohl von verschiedener Seite darauf hingewiesen wurde, daß im Falle von Krisensituationen in erster Linie die tatsächlich erhaltene Unterstützung für die Adaptation von Bedeutung sein dürfte (z.B. Schwarzer & Leppin, 1991; Leppin & Schwarzer, 1997), wurde hier dennoch die wahrgenommene Unterstützung für die weiteren Analysen ausgewählt. Diese Entscheidung beruht auf der Überlegung größerer theoretischer Nähe zu der anderen in dieser Studie untersuchten Ressource, der Selbstwirksamkeitserwartung. Beide Ressourcen reflektieren in der Hauptsache nicht nur vergangene Erfahrungen, sondern sind konzeptionell auch beide (generalisierte) Erwartungskognitionen über den zukünftigen eigenen oder den Beitrag Dritter zur Problembewältigung. Damit scheint die konkurrierende Abschätzung der Bedeutung beider Ressourcen für die Adaptation verbessert.

Die *generalisierte Selbstwirksamkeitserwartung* wurde mit der von Jerusalem und Schwarzer (1981, Schwarzer, 1994) entwickelten 10-Item-Skala erfaßt. (Beispiel: „Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe“). Die Skala erfaßt die Erwartung subjektiver Handlungskompetenz angesichts schwieriger Anforderungssituationen. Die interne Konsistenz betrug in der Untersuchungsstichprobe  $\alpha = .84$ .

## ERGEBNISSE

### *Zum Einfluß der Rehabilitationsmaßnahme*

Um den Einfluß der Rehabilitationsmaßnahme auf die Formen der Krankheitsbewältigung und des Befindens zu prüfen, wurden acht zweifaktorielle Varianzanalysen mit Meßwiederholung gerechnet mit der Rehabilitationsmaßnahme als Gruppierungsfaktor (Reha-versus Wartekontrollgruppe) und dem Meßzeitpunkt der jeweiligen abhängigen Variable (vor versus nach der Reha) als Meßwiederholungsfaktor. Die abhängigen Variablen waren im einzelnen die fünf Formen der Krankheitsbewältigung Bedrohungsabwehr, Suche nach Information und Erfahrungsaustausch, Suche nach sozialer Einbindung, Rumination und Suche nach Halt in der Religion, sowie die drei Indikatoren des Befindens - Angst, Depression und körperliche Beschwerden. Im Ergebnis fand sich weder ein Haupteffekt der Rehabilitation in bezug auf die verschiedenen Formen der Krankheitsbewältigung noch in bezug auf die drei Indikatoren des Befindens ( $F(1,137-148)$  stets kleiner als 2.08 und  $p$  stets größer als .152). Rehabilitations- und Wartekontrollgruppe unterscheiden sich über die beiden Meßzeitpunkte hinweg nicht signifikant voneinander. Unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit fanden sich tendentiell signifikante Veränderungen zwischen den

beiden Meßzeitpunkten bei den Indikatoren des Befindens. Die subjektiven Beschwerden ( $F(1,141) = 2.73, p = .10$ ), ebenso wie die Angst ( $F(1,146) = 3.95, p = .05$ ), gingen zurück. Auf Seiten der Bewältigungsstrategien zeigten sich ebenfalls Abnahmen bei der Bedrohungsabwehr ( $F(1,146) = 7.37, p = .007$ ), sowie bei der Strategie Suche nach Halt in der Religion ( $F(1,137) = 5.26, p = .02$ ). Da in keinem Fall der Interaktionsterm die Signifikanzgrenze unterschritt, sind diese Veränderungen jedoch nicht differentiell. Verbesserungen der Befindlichkeit sowie Minderungen in zwei der untersuchten Bewältigungsstrategien finden sich gleichsam in der Reha- wie der Wartekontrollgruppe. Ein Effekt der Rehabilitationsmaßnahme ließ sich daher anhand der Untersuchungsvariablen nicht nachweisen. Da weder generelle noch differenzielle Unterschiede zwischen der Wartekontrollgruppe und der Rehabilitationsgruppe festgestellt werden konnten, wurden beide Gruppe für alle weiteren Analysen zu einer Patientengruppe zusammengefaßt. Dieses Vorgehen vereinfacht die im folgenden berichteten Statistiken und erscheint auch wegen fehlender Interaktionen des ursprünglichen Gruppierungsfaktors mit den untersuchten Ressourcenfaktoren unproblematisch.

**Tabelle 2**

*Veränderung der Krankheitsbewältigung und der psychophysischen Befindlichkeit in Abhängigkeit von der wahrgenommenen sozialen Unterstützung: Mittelwerte, Standardabweichungen und statistische Kennwerte der Varianzanalysen*

	Welle 1		Welle 2		Ergebnisse der Varianzanalyse Faktor	F-Wert <sup>2</sup>	p-Wert
	M	SD	M	SD			
<i>Bedrohungsabwehr</i>							
Unterstützung -	3.31	0.40	3.25	0.45	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,144) = 17.59$	$p < .001$
Unterstützung +	3.61	0.39	3.49	0.45	Zeit	$F(1,144) = 9.18$	$p = .003$
					Unterstützung x Zeit	$F(1,144) = 0.81$	<i>n.s.</i>
<i>Suche nach Information und Erfahrungsaustausch</i>							
Unterstützung -	2.34	0.64	2.33	0.66	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,144) = 7.37$	$p = .007$
Unterstützung +	2.61	0.72	2.64	0.80	Zeit	$F(1,144) = 0.05$	<i>n.s.</i>
					Unterstützung x Zeit	$F(1,144) = 0.17$	<i>n.s.</i>
<i>Suche nach sozialer Einbindung</i>							
Unterstützung -	2.61	0.50	2.68	0.57	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,141) = 8.21$	$p = .005$
Unterstützung +	2.88	0.53	2.90	0.54	Zeit	$F(1,141) = 2.31$	<i>n.s.</i>
					Unterstützung x Zeit	$F(1,141) = 0.50$	<i>n.s.</i>
<i>Rumination</i>							
Unterstützung -	2.26	0.60	2.25	0.59	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,141) = 0.10$	<i>n.s.</i>
Unterstützung +	2.25	0.64	2.19	0.64	Zeit	$F(1,141) = 0.37$	<i>n.s.</i>
					Unterstützung x Zeit	$F(1,141) = 0.49$	<i>n.s.</i>
<i>Suche nach Halt in der Religion</i>							
Unterstützung -	2.47	1.00	2.41	1.00	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,136) = 0.13$	<i>n.s.</i>
Unterstützung +	2.55	1.09	2.46	1.05	Zeit	$F(1,136) = 3.88$	$p = .051$
					Unterstützung x Zeit	$F(1,136) = 0.13$	<i>n.s.</i>
<i>Körperliche Beschwerden</i>							
Unterstützung -	2.10	0.58	2.09	0.69	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,139) = 4.89$	$p = .029$
Unterstützung +	1.94	0.55	1.82	0.58	Zeit	$F(1,139) = 4.18$	$p = .043$
					Unterstützung x Zeit	$F(1,139) = 4.01$	$p = .047$
<i>Angst</i>							
Unterstützung -	2.19	0.83	2.18	0.79	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,144) = 0.05$	<i>n.s.</i>
Unterstützung +	2.26	0.91	2.05	0.80	Zeit	$F(1,144) = 5.40$	$p = .022$
					Unterstützung x Zeit	$F(1,144) = 4.10$	$p = .045$
<i>Depression</i>							
Unterstützung -	1.72	0.50	1.65	0.45	Unterstützung <sup>1</sup>	$F(1,146) = 1.96$	<i>n.s.</i>
Unterstützung +	1.62	0.44	1.56	0.41	Zeit	$F(1,146) = 5.29$	$p = .023$
					Unterstützung x Zeit	$F(1,146) = 0.07$	<i>n.s.</i>

Anmerkungen.<sup>1</sup> Die Gruppenbildung in hoch (+) und niedrig (-) wahrgenommene Unterstützung erfolgte durch Trennung am Median von 3.29 (Welle 1).<sup>2</sup> Unterschiedliche Freiheitsgrade sind durch die unterschiedliche Anzahl fehlender Werte bedingt.

*Zum Einfluß sozialer Ressourcen*

Tabelle 2 listet im oberen Teil die Befunde der zweifaktoriellen Varianzanalysen mit Meßwiederholung, die den Einfluß der untersuchten sozialen Ressource auf die Veränderung der fünf verschiedenen Formen der Krankheitsbewältigung prüfen. Ein hohes Ausmaß an sozialer Unterstützung geht mit den Bewältigungsstrategien Suche nach sozialer Einbindung und Suche nach Information und Erfahrungsaustausch einher (vgl. Tabelle 2). Beide Bewältigungsstrategien sind sozial und aktional, dienen funktional aber sowohl zur Beschäftigung mit als auch zur Ablenkung von der Krankheit (Klauer und Philipp, 1993). Ein weiterer signifikanter positiver Zusammenhang findet sich mit der Bedrohungsabwehr, welche von Klauer und Philipp (1993) als eine intrapsychische Bewältigungsform aufgefaßt wird. Auffällig ist darüberhinaus die sehr hohe Ausprägung dieser Skala. Bei einem Range von 1 bis 4 wurde ein arithmetischer Mittelwert von  $M = 3.45$  beobachtet. Dieses Ergebnis läßt zunächst vermuten, daß Strategien wie „positives Denken“, „Rationalisierung“ und Bagatellisierung sowie eine kämpferisch-optimistische Grundhaltung wesentliche Bestandteile der Bewältigung lebensbedrohender Krankheiten darstellt.

Bezüglich der drei Befindlichkeitsindikatoren waren Veränderungen in Abhängigkeit vom Ausmaß selbstberichteter sozialer Unterstützung feststellbar, die in signifikanten Interaktionen zwischen Gruppierungsfaktor und Meßwiederholungsfaktor zum Ausdruck kamen (vgl. Tabelle 2). Patienten mit hoher wahrgenommener Unterstützung zeigten sowohl einen Rückgang der State-Angst als auch des subjektiven Beschwerdeerlebens. Bei Patienten mit geringer sozialer Unterstützung war hingegen die negative Befindlichkeit gleichbleibend hoch. Offensichtlich gelingt mit einem hohen Ausmaß an sozialer Unterstützung die Emotionsregulierung besser.

### Tabelle 3

*Veränderung der Krankheitsbewältigung und der psychophysischen Befindlichkeit in Abhängigkeit von der Selbstwirksamkeitserwartung: Mittelwerte, Standardabweichungen und statistische Kennwerte der Varianzanalysen*

	Welle 1		Welle 2		Ergebnisse der Varianzanalyse Faktor	F-Wert <sup>2</sup>	p-Wert
	M	SD	M	SD			
<i>Bedrohungsabwehr</i>							
Selbstwirk. -	3.30	0.38	3.25	0.45	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,146) = 20.60$	$p < .001$
Selbstwirk. +	3.63	0.39	3.49	0.45	Zeit	$F(1,146) = 10.58$	$p = .001$
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,146) = 1.95$	n.s.
<i>Suche nach Information und Erfahrungsaustausch</i>							
Selbstwirk. -	2.50	0.69	2.53	0.70	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,145) = 0.47$	n.s.
Selbstwirk. +	2.48	0.71	2.43	0.80	Zeit	$F(1,145) = 0.03$	n.s.
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,145) = 0.30$	n.s.
<i>Suche nach sozialer Einbindung</i>							
Selbstwirk. -	2.60	0.48	2.64	0.53	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,142) = 15.60$	$p < .001$
Selbstwirk. +	2.92	0.54	2.95	0.55	Zeit	$F(1,142) = 1.96$	n.s.
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,142) = 0.15$	n.s.
<i>Rumination</i>							
Selbstwirk. -	2.33	0.56	2.33	0.59	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,142) = 4.17$	$p = .043$
Selbstwirk. +	2.17	0.67	2.10	0.61	Zeit	$F(1,142) = 0.82$	n.s.
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,142) = 0.82$	n.s.
<i>Suche nach Halt in der Religion</i>							
Selbstwirk. -	2.53	1.02	2.48	1.04	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,137) = 0.18$	n.s.
Selbstwirk. +	2.48	1.08	2.39	1.02	Zeit	$F(1,137) = 3.86$	$p = .051$
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,137) = 0.63$	n.s.
<i>Körperliche Beschwerden</i>							
Selbstwirk. -	2.18	0.57	2.08	0.71	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,141) = 9.21$	$p = .003$
Selbstwirk. +	1.86	0.52	1.82	0.56	Zeit	$F(1,141) = 4.69$	$p = .032$
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,141) = 1.08$	n.s.
<i>Angst</i>							
Selbstwirk. -	2.61	0.83	2.43	0.79	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,146) = 41.48$	$p < .001$
Selbstwirk. +	1.81	0.71	1.77	0.65	Zeit	$F(1,146) = 5.35$	$p = .022$
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,146) = 2.13$	n.s.
<i>Depression</i>							
Selbstwirk. -	1.86	0.51	1.75	0.46	Selbstwirk. <sup>1</sup>	$F(1,148) = 30.88$	$p < .001$

Selbstwirk. +	1.46	0.32	1.45	0.38	Zeit	$F(1,148) = 5.49$	$p = .020$
					Selbstwirk. x Zeit	$F(1,148) = 3.76$	$p = .055$

Anmerkungen.<sup>1</sup> Die Gruppenbildung in niedrige (-) und hohe (+) Selbstwirksamkeitserwartung erfolgte durch Trennung am Median von 2.89 (Welle 1).<sup>2</sup> Unterschiedliche Freiheitsgrade sind durch die unterschiedliche Anzahl fehlender Werte bedingt.

### Zum Einfluß der Selbstwirksamkeitserwartung

Eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung ist mit Suche nach sozialer Einbindung und Bedrohungsabwehr assoziiert (vgl. Tabelle 3). Darüber hinaus ist die Neigung zur Rumination vermindert. Selbstwirksame Patienten zeigen eine geringere Tendenz über belastende Aspekte der Krankheit nachzugrübeln und verringern so die Wahrscheinlichkeit, sich Selbstzweifeln und Ängsten auszuliefern. Da statistisch keine Interaktionen zwischen den Ressourcenfaktoren und dem Meßwiederholungsfaktor auftreten, liegen keine Veränderungen im Bewältigungsverhalten in Abhängigkeit von der Selbstwirksamkeit vor. Die Bewältigungsformen sind lediglich mit der Selbstwirksamkeit assoziiert. Die Ergebnisse zum Zusammenhang der Selbstwirksamkeitserwartung mit den Befindlichkeitsindikatoren fallen ähnlich aus. So finden sich sehr deutliche Haupteffekte der Selbstwirksamkeitserwartung im Sinne verminderter Beschwerden und geringerer Depressions- und Angstwerte bei hoch selbstwirksamen gegenüber niedrig selbstwirksamen Patienten (vgl. Tabelle 3). Allerdings ist auch hier zu betonen, daß es sich nicht um Veränderungen in Abhängigkeit von der Höhe der Selbstwirksamkeit handelt. Selbstwirksamkeit ist zu beiden Meßzeitpunkten lediglich sehr hoch mit den Befindlichkeitsindikatoren korreliert. Da die drei abhängigen Variablen hoch interkorrelieren, ist die Assoziation der Befindlichkeit mit der Selbstwirksamkeit weitgehend unspezifisch.

### Zum Prozeßmodell

Häufig werden in Feldstudien, die den theoretischen Vorstellungen des Belastungs-Bewältigungsparadigmas verpflichtet sind, die Bedeutung einzelner Ressourcen- oder Bewältigungsvariablen für die körperliche oder seelische Befindlichkeit mittels Verfahren der Korrelations- oder Regressionsanalyse geprüft. Ein Nachteil dieser Verfahren ist, daß sie keine simultane Schätzung aller theoretisch angenommenen Zusammenhänge zwischen den Variablen ermöglichen. Lineare Strukturgleichungsmodelle (Steyer, 1992) nutzen die zur Verfügung stehende Information vollständig und erhöhen so die Wahrscheinlichkeit fehlende oder auch fehlspezifizierte Zusammenhänge zu entdecken. Mit Hilfe des Strukturgleichungsansatzes wurden zwei Fragen verfolgt:

1. Ist die Veränderung der Befindlichkeit von Krebspatienten auf die untersuchten fünf Formen der Krankheitsbewältigung zurückzuführen? Inwieweit bestimmt hierbei die Befindlichkeit zum ersten Erhebungszeitpunkt selbst die Krankheitsbewältigung? Vermittelt die Krankheitsbewältigung die Veränderung der Befindlichkeit im Sinne einer reziproken Beziehung „Befindlichkeit → Bewältigung → Befindlichkeit → ...“?

2. Ist der Einfluß sozialer Unterstützung und Selbstwirksamkeit auf das Befinden der Krebspatienten über die fünf Formen der Krankheitsbewältigung vermittelt? Welche Bewältigungsstrategien erweisen sich als Mediatoren der angenommenen protektiven Effekte der Ressourcenfaktoren?

Um diesen Fragen nachzugehen wurde mit dem Programm LISREL 8 (Jöreskog & Sörbom, 1993) in der Programmversion 8.12a für das Betriebssystem MS Windows ein

lineares Strukturgleichungsmodell geprüft. Auf die Modellierung der theoretischen Konstrukte als latente Variablen mußte hierbei verzichtet werden, da die erforderliche Anzahl von Indikatorvariablen nicht zur Verfügung steht. Damit sind die geschätzten Parameter nicht von Meßfehlern bereinigt (vgl. Bollen, 1989). In der Tabelle 4 finden sich die Produkt-Moment-Korrelationen (obere Dreiecksmatrix) zwischen den Modellvariablen. In der unteren Dreiecksmatrix sind die, der Pfadanalyse zugrunde gelegten Kovarianzen abgetragen. Als endogene Variablen wurden die Befindlichkeitsvariablen (Angst, Depression und körperliche

**Tabelle 4**

*Produkt-Moment-Korrelationen (obere Dreiecksmatrix), Kovarianzen (untere Dreiecksmatrix), Mittelwerte und Standardabweichungen der Modellvariablen (N = 127).*

	Angst 2	Depress 2	Krank 2	Rumin	S_soiz	Abwehr	Info	Religion	Swe	Support	Angst 1	Depress 1	Krank 1
Angst 2	-	.74	.61	.37	-.25	-.26	.09	.11	-.57	-.10	.77	.70	.62
Depress 2	.26	-	.73	.39	-.19	-.19	.12	.10	-.45	-.15	.56	.74	.70
Krank 2	.33	.22	-	.36	-.13	-.18	-.02	.09	-.34	-.28	.43	.58	.84
Rumin	.19	.11	.15	-	.16	.06	.53	.43	-.25	-.02	.42	.43	.33
S_soiz	-.11	-.04	-.05	.05	-	.53	.25	.12	.40	.30	-.19	-.25	-.16
Abwehr	-.09	-.04	-.05	.01	.12	-	.25	.19	.38	.35	-.27	-.24	-.15
Info	.05	.04	-.01	.24	.10	.08	-	.40	-.10	.17	.21	.14	-.01
Religion	.10	.05	.06	.29	.07	.08	.30	-	-.08	.06	.19	.18	.11
Swe	-.27	-.12	-.14	-.09	.12	.10	-.04	-.05	-	.09	-.60	-.56	-.37
Support	-.06	-.05	-.14	-.01	.11	.11	.09	.05	.04	-	-.04	-.12	-.21
Angst 1	.53	.21	.25	.22	-.09	-.10	.13	.17	-.31	-.03	-	.63	.50
Depress 1	.25	.15	.17	.12	-.06	-.05	.04	.08	-.15	-.04	.24	-	.62
Krank 1	.31	.19	.35	.13	-.05	-.04	.00	.07	-.13	-.09	.26	.17	-
<i>M</i>	2.08	1.59	1.91	2.23	2.76	3.48	2.45	2.49	3.01	3.22	2.15	1.62	1.98
<i>SD</i>	.80	.44	.67	.63	.53	.43	.71	1.05	.59	.72	.86	.45	.62

*Anmerkungen.* Alle  $r \geq |.30|$  sind mit  $p \leq .001$  signifikant. Abkürzungen der Variablen: Angst 2 (Ängstlichkeit - Welle 2), Depress 2 (Depressivität - Welle 2), Krank 2 (körperliche Beschwerden - Welle 2), Rumin (Rumination), S\_soiz (Suche nach sozialer Einbindung), Abwehr (Bedrohungsabwehr), Info (Suche nach Erfahrungsaustausch und Information), Religion (Suche nach Halt in der Religion), Swe (Selbstwirksamkeitserwartung) und Support (wahrgenommene soziale Unterstützung).

Beschwerden) zu Welle 1 sowie die Ressourcenvariablen soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit (ebenfalls Welle 1) gewählt. Als exogene Variablen dienten die fünf Krankheitsbewältigungsformen zu Welle 1 und schließlich die Befindlichkeitsvariablen zu Welle 2. Die Zusammenhänge zwischen den fünf endogenen Variablen, zwischen den fünf Bewältigungsformen und zwischen den drei Befindlichkeitsvariablen zu Welle 2 wurden als korrelative Zusammenhänge ohne kausale Binnenstruktur berücksichtigt. Von den verbleibenden 55 Zusammenhängen wurden 49 als Pfadkoeffizienten simultan geschätzt. Hierbei wurden nicht nur indirekte Pfade der Ressourcenvariablen auf die Befindlichkeitsvariablen zu Welle 2 vermittelt über die Bewältigungsstrategien berücksichtigt, sondern auch direkte Pfade der Ressourcen im Sinne eines „unvollständigen Mediatormodells“ (Baron & Kenny, 1986). Die sechs Freiheitsgrade des berechneten Strukturmodells kommen durch die Restriktion auf ausschließlich Stabilitätspfade zwischen den Befindlichkeitsvariablen von Welle 1 zu Welle 2 zustande. Dies geschah, um artifizielle Längsschnittpfade (z.B. Angst Welle 1 → Depression Welle 2), die möglicherweise allein auf Konstruktüberlappungen zwischen Angst, Depression und körperlichen Beschwerden zurückzuführen sind, sowie auf unterschiedlich hohe Meßfehler dieser Variablen zu den beiden Meßzeitpunkten, auszuschließen (vgl. Bollen, 1989).

Das geprüfte Pfadmodell, dessen Parameterschätzungen Tabelle 5 (Modell 1) entnommen werden können, weist eine schlechte Modellanpassung auf ( $Chi^2 [df = 6] = 62.78$ ,  $p < .01$ ;  $RMR = 0.02$ ;  $SRMR = 0.07$ ;  $GFI = 0.95$ ;  $AGFI = 0.19$ ). Dafür spricht nicht nur der signifikante  $Chi^2$ -Test, sondern auch eine Reihe weiterer Indizes, die in LISREL 8 zur Verfügung steht. So betrug Akaike's Information Criterion  $AIC = 232.78$ , was im Vergleich zum Independence  $AIC$  („unabhängiges“ Modell, d.h. es wird angenommen, daß alle beobachteten Variablen unkorreliert sind) von 1065.28 zwar befriedigend, jedoch im Vergleich zum Saturated  $AIC$  („gesättigtes“ Modell mit  $k(k+1)/2$  Parametern und null Freiheitsgraden, wobei  $k$  der Anzahl der beobachteten Variablen entspricht) von 182.00 zu hoch ist.  $AIC$  sollte dem Saturated  $AIC$  so nahe wie möglich kommen oder es sogar noch unterschreiten (Jöreskog, 1994). Auch der Root Mean Square Error of Approximation ( $RMSEA$ ) war hier leider  $.26$  ( $p < .001$ ). Er gibt das Maß an, zu dem das Untersuchungsergebnis „approximativ“ in der Population gültig ist (im Gegensatz zu „exakt“ in der  $Chi^2$  Statistik). Nach Jöreskog (1994) sollte eine Grenze von  $.08$  nicht überschritten werden.

Dies weist darauf hin, daß im Modell noch Restriktionen sind, die nicht mit den Daten übereinstimmen. Bei der Betrachtung der Residuen des Modells erwiesen sich zwei Modifikationen als notwendig, um zu einer befriedigenden Passung von Daten und Modell zu gelangen. Abweichend von der ursprünglichen Restriktion wurden - den Residualwerten folgend - nunmehr längsschnittliche Pfade der körperlichen Beschwerden zu Welle 1 auf die beiden Variablen der psychischen Befindlichkeit (Angst und Depression) zu Welle 2 zugelassen. Unter Berücksichtigung der zwei vorgenommenen Modifikationen können die Parameter unverzerrt geschätzt werden. Die Modellanpassungswerte (Modell 2) sind nun sehr gut und signifikant besser<sup>2</sup> als diejenigen von Modell 1 ( $Chi^2 [df = 4] = 6.38$ ,  $p = .17$ ;  $RMR = 0.003$ ;  $SRMR = 0.01$ ;  $GFI = 0.99$ ;  $AGFI = 0.85$ ). Der  $AIC$  unterschreitet mit 180.38 jetzt sogar den Saturated  $AIC$  von 182.00 und der  $RMSEA$  liegt mit  $.064$  ( $p = .32$ ) ebenfalls unterhalb der kritischen Grenze.

Die nach der Maximum-Likelihood-Methode geschätzten Parameter von Modell 2 sind in standardisierter Form der Tabelle 5 zu entnehmen (Koeffizienten in runden Klammern). In der

---

<sup>2</sup> Der  $Chi^2$ -Differenzen Test ist bei einer Differenz von zwei Freiheitsgraden und einer Reduktion des  $Chi^2$ -Wertes um 56.4 signifikant ( $p < .001$ ).

**Tabelle 5**

*Standardisierte Pfadkoeffizienten, Korrelationskoeffizienten und unerklärte Varianzanteile der Pfadanalysen Modell 1 und Modell 2 (N = 127).*

	Angst 2	Depress 2	Krank 2	Abwehr	Rumin	S_soiz	Info	Religion	Swe	Support	Angst 1	Depress 1	Krank 1
Angst 2	.44 <sup>1</sup> (.35) <sup>2</sup>			.01 (.00)	<b>.19<sup>c</sup></b> (.09)	-.07 (-.08)	<b>-.13<sup>a</sup></b> (-.05)	-.04 (-.04)	<b>-.17<sup>b</sup></b> ( <b>-.12<sup>a</sup></b> )	-.05 (.00)	<b>.55<sup>d</sup></b> ( <b>.48<sup>d</sup></b> )	-	- <sup>3</sup> (.31 <sup>d</sup> )
Depress 2	.28 <sup>d</sup> (.18 <sup>d</sup> )	.60 (.41)		-.01 (-.03)	<b>.20<sup>b</sup></b> (.08)	-.01 (-.05)	-.03 (.08)	-.04 (-.04)	<b>-.14<sup>b</sup></b> (-.05)	-.11 (-.02)	-	<b>.43<sup>d</sup></b> ( <b>.26<sup>d</sup></b> )	- (.50 <sup>d</sup> )
Krank 2	.12 <sup>d</sup> (.07 <sup>c</sup> )	.22 <sup>d</sup> (.14 <sup>d</sup> )	.36 (.28)	-.06 (-.06)	<b>.16<sup>b</sup></b> ( <b>.09<sup>a</sup></b> )	.07 (.06)	-.10 (-.05)	.00 (.00)	-.05 (-.01)	<b>-.16<sup>c</sup></b> ( <b>-.12<sup>b</sup></b> )	-	-	<b>.67<sup>d</sup></b> ( <b>.77<sup>d</sup></b> )
Abwehr				.70 (.70)					<b>.40<sup>d</sup></b> ( <b>.34<sup>d</sup></b> )	<b>.33<sup>d</sup></b> ( <b>.34<sup>d</sup></b> )	-.04 (-.04)	-.13 (-.13)	.10 (.10)
Rumin				.12 <sup>a</sup> (.12 <sup>a</sup> )	.80 (.80)				-.19 (.10)	.04 (.05)	<b>.26<sup>c</sup></b> ( <b>.26<sup>b</sup></b> )	<b>.27<sup>c</sup></b> ( <b>.27<sup>b</sup></b> )	.03 (.03)
S_soiz				.20 <sup>c</sup> (.20 <sup>c</sup> )	.21 <sup>c</sup> (.21 <sup>c</sup> )	.75 (.75)			<b>.38<sup>d</sup></b> ( <b>.41<sup>d</sup></b> )	<b>.28<sup>d</sup></b> ( <b>.28<sup>d</sup></b> )	.13 (.13)	<b>-.18<sup>b</sup></b> ( <b>-.18<sup>a</sup></b> )	.10 (.10)
Info				.17 <sup>c</sup> (.17 <sup>c</sup> )	.43 <sup>d</sup> (.43 <sup>d</sup> )	.26 <sup>d</sup> (.26 <sup>d</sup> )	.87 (.87)		.00 (.15)	<b>.28<sup>d</sup></b> ( <b>.23<sup>c</sup></b> )	<b>.30<sup>c</sup></b> ( <b>.30<sup>c</sup></b> )	.04 (.04)	<b>-.17<sup>a</sup></b> ( <b>-.17<sup>a</sup></b> )
Religion				.17 <sup>b</sup> (.17 <sup>b</sup> )	.30 <sup>d</sup> (.30 <sup>d</sup> )	.11 (.11)	.29 <sup>d</sup> (.29 <sup>d</sup> )	.97 (.97)	-.04 (.09)	.07 (.06)	.18 (.18)	.06 (.06)	-.02 (-.02)
Swe									1.00 (1.00)				
Support									.06 (.06)	1.00 (1.00)			
Angst 1									-.60 <sup>d</sup> (-.60 <sup>d</sup> )	.01 (.01)	1.00 (1.00)		
Depress 1									-.46 <sup>d</sup> (-.46 <sup>d</sup> )	-.09 (-.09)	.63 <sup>d</sup> (.63 <sup>d</sup> )	1.00 (1.00)	
Krank 1									-.30 <sup>d</sup> (-.30 <sup>d</sup> )	-.21 <sup>b</sup> (-.21 <sup>b</sup> )	.46 <sup>d</sup> (.46 <sup>d</sup> )	.59 <sup>d</sup> (.59 <sup>d</sup> )	1.00 (1.00)

*Anmerkungen.* <sup>a</sup> p < .10; <sup>b</sup> p < .05; <sup>c</sup> p < .01, <sup>d</sup> p < .001. <sup>1</sup> Koeffizienten von Modell 1. <sup>2</sup> Koeffizienten von Modell 2. <sup>3</sup> Pfad wurde in der Analyse fixiert. Koeffizienten überhalb der Diagonalen sind standardisierte Pfadkoeffizienten (signifikante GAMMA- und BETA-Koeffizienten sind hervorgehoben; Prädiktoren in den Spalten, Kriterien in den Zeilen), Koeffizienten auf der Diagonalen entsprechen dem nicht erklärten Varianzanteil der Variablen (ZETA-Koeffizienten) und Koeffizienten unterhalb der Diagonalen sind Korrelationen zwischen den Fehlertermen der Variablen (PSI- und PHI-Koeffizienten) und sind als Korrelationen zwischen denjenigen Varianzanteilen der Variablen zu interpretieren, die noch nicht durch die jeweiligen Prädiktoren erklärt wurden. Abkürzungen der Variablen siehe Tabelle 3.

Abbildung 1 sind nur diejenigen Pfadkoeffizienten aufgenommen, die zumindest tendenziell signifikant ( $t > 1.64$ ) wurden. Der besseren Übersicht wegen wurden auch alle Korrelationen zwischen den endogenen Variablen zu Welle 1, der Befindlichkeit zu Welle 2, sowie zwischen den Bewältigungsformen weggelassen (vgl. dazu Tabelle 5).

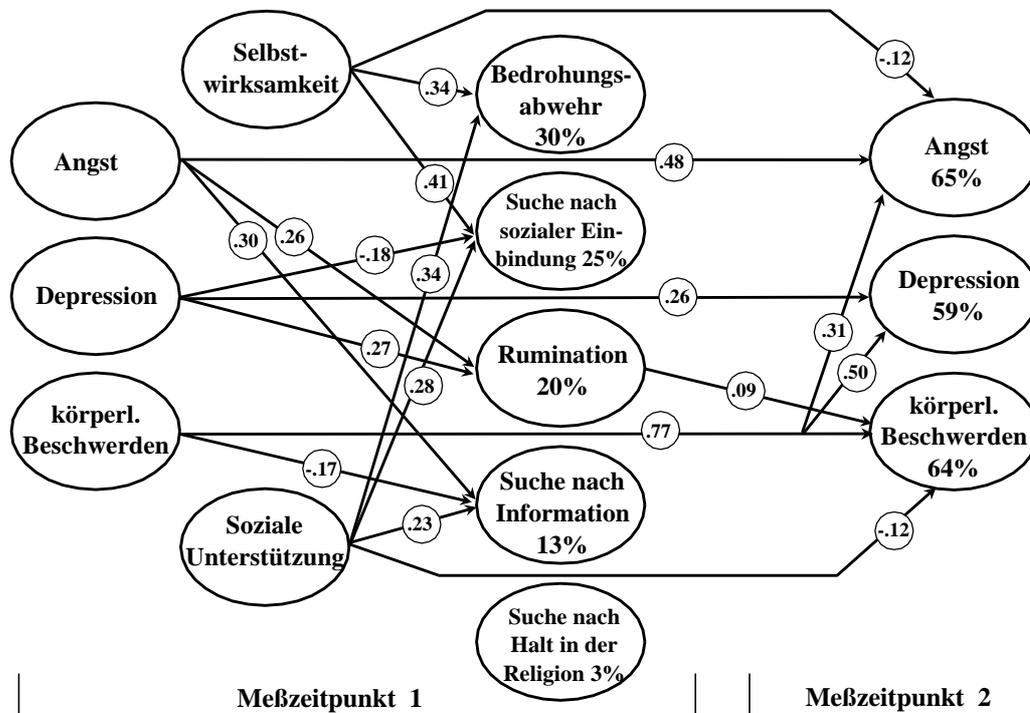


Abbildung 1. Pfadanalyse: Ressourcen und Krankheitsbewältigung als Prädiktoren der Befindlichkeit von Krebspatienten.

Zunächst bestätigen sich im wesentlichen die Ergebnisse der Varianzanalysen durch die direkten Effekte der Ressourcenvariablen auf die fünf Bewältigungsformen. Ein hohes Maß an sozialer Unterstützung geht mit höherer Bedrohungsabwehr (.34), mit einer vermehrten Suche nach sozialer Einbindung (.28) und Information (.23) einher. Selbstwirksamkeit ist positiv mit Bedrohungsabwehr (.34) und Suche nach sozialer Einbindung (.41) assoziiert. Allerdings erweist sich die Beziehung zwischen Selbstwirksamkeit und Rumination, die in der Varianzanalyse schwach, aber signifikant ausgeprägt war, im multifaktoriellen, multivariaten und kontinuierlichen Fall als nicht mehr von Bedeutung. Rumination ist vielmehr signifikant mit der psychischen Befindlichkeit assoziiert. Je ängstlicher und je depressiver die Stimmungslage der Krebspatienten, desto ausgeprägter ist auch die Ruminationsneigung (.26 und .27). Die berichtete Depressivität scheint auch die Suche nach sozialer Einbindung tendenziell zu behindern (-.18) oder aber - ungerichtet interpretiert - Ausdruck und Symptom der Depressivität selbst zu sein. Eine hohe Ängstlichkeit hingegen dient unabhängig von den wahrgenommenen körperlichen Beschwerden der Informationssuche (.30). Die Beschwerden selbst gehen sogar tendenziell umgekehrt mit einer verminderten Suche nach krankheitsbezogenen Informationen einher (-.17).

Von den längsschnittlichen Beziehungen bestätigt sich zunächst der berichtete Interaktionseffekt der Varianzanalyse zwischen der sozialen Unterstützung und der Veränderung der körperlichen Beschwerden. Auch hier erweist sich soziale Unterstützung bei Berücksichtigung des Ausgangsniveaus als schwacher, aber signifikanter Prädiktor der körperlichen Beschwerden (-.12). Neu ist hingegen der schwache, nur tendentiell signifikante, direkte Effekt der Selbstwirksamkeitserwartung auf die Ängstlichkeit (-.12). Selbstwirksamkeit erklärt in geringem Umfang Residualvarianz der Ängstlichkeit zu Welle 2. Als eine Möglichkeit weshalb in den Varianzanalysen kein entsprechender Interaktionseffekt mit dem Zeitfaktor gefunden wurde, ist der durch Medianisierung des Selbstwirksamkeitsfaktors herbeigeführte Informationsverlust zu nennen.

Durch die Modifikation des ursprünglichen Analysemodells sind zwei zusätzliche längsschnittliche Effekte hinzugekommen. Die körperlichen Beschwerden, die selbst innerhalb des Untersuchungszeitraums relativ unverändert (.77) bleiben, wirken sich auf die Veränderung der psychischen Befindlichkeit (Depression .50 und Angst .31) aus. Je besser also die wahrgenommene körperliche Verfassung, desto besser stellt sich auch die psychische Befindlichkeit nach nur vier Wochen dar. Umgekehrtes gilt für Krebspatienten mit einem hohen Ausgangsniveau körperlicher Beschwerden. Diese Wirkrichtung zwischen körperlicher und psychischer Befindlichkeit über den Untersuchungszeitraum ist nicht umkehrbar und deutet sich in dieser Form bereits beim Vergleich der zeitversetzten Interkorrelationen an (vgl. Tabelle 4).

Die zentralen Untersuchungsfragen nach der Mediatorfunktion der betrachteten Formen der Auseinandersetzung mit der Krebserkrankung erfahren leider negative Antworten. Wie aus der Abbildung 1 zu ersehen ist, verlaufen keine signifikanten Pfade von den Bewältigungsformen zu den Befindlichkeitsvariablen der Welle 2. Daher finden sich auch keine indirekten Einflüsse der Ressourcen- und Befindlichkeitsvariablen des ersten Untersuchungszeitpunktes, die über die Bewältigungsformen vermittelt sind. Im Kontext der vorliegenden Studie erweist sich einzig die Strategie Rumination tendenziell als Mediator. Je weniger die vom Krebs betroffenen Menschen über ihre Erkrankung „grübeln“, desto besser entwickelt sich tendentiell ihr wahrgenommener körperlicher Gesundheitszustand (.09). Hier zeigen sich daher auch die einzigen beiden indirekten Effekte der Analyse. Personen mit negativer psychischer Befindlichkeit neigen zur Rumination, welche sich wiederum negativ in einer verschlechterten körperlichen Befindlichkeit niederschlägt. Diese indirekten Effekte sind jedoch praktisch ohne Bedeutung, da sie deutlich weniger als ein Prozent der Varianz der körperlichen Befindlichkeit erklären.

Die Varianzaufklärung in den Befindlichkeitsvariablen der zweiten Welle ist mit 65 % für Angst, 59 % für Depression und 64 % für die körperlichen Beschwerden hoch, geht aber fast ausschließlich auf die hohe Stabilität dieser Variablen, sowie den Einfluß der körperlichen auf die psychische Befindlichkeit zurück. Insbesondere die Krankheitsbewältigungsstrategien scheinen von keiner oder zumindest nur untergeordneter Bedeutung für die Befindlichkeitsveränderung im betrachteten Untersuchungszeitraum von vier Wochen zu sein. Möglicherweise ergeben sich andere Befunde, wenn frühe, mittlere und späte Krankheitsstadien oder verschiedene Formen und Schweregrade von Krebs differenziert betrachtet werden.

Dieser Überlegung ist der letzte Analyseschritt gewidmet. Um der theoretischen Vorgabe, Krankheitsadaptation als Prozeß zu begreifen, bei der Analyse noch besser gerecht zu werden, wurde die Dauer seit Mitteilung der Diagnose als möglicher Moderator des analysierten Pfadmodells untersucht. Bei Patienten mit einem hohen „Diagnosealter“ (Diagnose liegt länger als ein Jahr zurück) könnte bereits eine emotionale Stabilisierung eingetreten oder wiederhergestellt sein, die durch aktuelles Bewältigungsverhalten nur wenig beeinflusst wird. Bei Personen, deren Krankheitsstatus erst kürzlich diagnostiziert wurde, könnte hingegen aktuelles Bewältigungsverhalten für die Befindlichkeit oder die Wiederherstellung der Befindlichkeit von großer Bedeutung sein. Zu diesem Zweck wurde die Gesamtstichprobe nach der Dauer seit Kenntnis der Diagnose aufgeteilt. Als Kriterium für die Gruppeneinteilung wurde ein Jahr (kürzer versus länger) seit der erstmaligen Feststellung gewählt. Sowohl für die Gruppe der „Neudiagnostizierten“ ( $N = 56$ ) wie für die Gruppe der „Langzeitpatienten“ ( $N = 51$ ) wurden wiederum Pfadanalysen (Modell 2) durchgeführt. Die Parameter des Modells konnten in beiden Substichproben unverzerrt geschätzt werden, wie die Modellanpassungswerte zeigen (vgl. Tabelle 6, Anmerkungen).

In der Gruppe der Patienten mit geringem Diagnosealter bestätigen sich zunächst die Ergebnisse der Gesamtgruppe, wobei allerdings fünf der vormals 17 als signifikant geschätzten Parameter - trotz ungefähr gleicher Höhe - wegen der geringeren Fallzahl nicht mehr die Signifikanzschanke unterschreiten. Im Unterschied zur Gesamtanalyse treten drei zusätzliche, zumindest tendenziell bedeutsame Pfade auf. In dieser Gruppe erweisen sich insbesondere die Bewältigungsstrategien Ruminieren sowie Suche nach Information für die Veränderung der selbstberichteten Ängstlichkeit von Bedeutung. Dabei steigert ein hohes Maß an Ruminieren die Ängstlichkeit (.31), wohingegen die Suche nach Information die Ängstlichkeit reduziert (-.22). Letzterer Pfad ist statistisch nur tendenziell von Bedeutung. Im Sinne der oben formulierten ersten Untersuchungsfrage zeigt sich bei Patienten mit geringem Diagnosealter eine reziproke Beziehung zwischen der Ängstlichkeit und der Ruminieren. Je höher die anfängliche Ängstlichkeit, desto höher die Ruminationsneigung. Ein hohes Maß an Ruminieren steigert in der Folge die Ängstlichkeit. Eine weitere indirekte Beziehung zeigt sich für die Bewältigungsform Suche nach Information. Die Ressource Soziale Unterstützung hat einen günstigen und die körperlichen Beschwerden einen ungünstigen Einfluß auf die Suche nach Information (.24 und -.35), wobei ein hohes Ausmaß an Informationssuche in der Folge die Entwicklung der Ängstlichkeit günstig beeinflusst. Neben diesen Mediatorwirkungen der Copingformen scheint die personale Ressource Selbstwirksamkeit die Veränderung der Befindlichkeit direkt günstig mitzubestimmen. Selbstwirksamkeit ist dabei konsistent mit allen drei berücksichtigten Befindlichkeitsvariablen negativ assoziiert. Für die Depressivität (-.17) ist dies allerdings nur tendenziell von Bedeutung.

Für die Langzeitpatienten ergibt sich ein anderes Bild. Hier sind weder die untersuchten Ressourcenvariablen direkt oder indirekt, noch die Bewältigungsstrategien für die beobachteten Varianzen in der Befindlichkeit zum zweiten Erhebungszeitpunkt verantwortlich zu machen (vgl. Tabelle 6). Die Assoziationen der Bewältigungsformen mit den Befindlichkeiten zu Welle 2 weisen sogar in 10 von 15 Fällen ein im Widerspruch zu den Erwartungen und im Vergleich zu den Krebspatienten mit geringem Diagnosealter

**Tabelle 6**

Standardisierte Pfadkoeffizienten (Modell 2) für die Stichprobe der „Neudiagnostizierten“ ( $N = 56$ ) und der „Langzeitpatienten“ ( $N = 51$ ) (in Klammern Werte für die Gesamtstichprobe).

	Ängstlichkeit Diagnosealter		Depressivität Diagnosealter		körperl. Beschwerden Diagnosealter	
	gering	hoch	gering	hoch	gering	hoch
Bedrohungs- abwehr	-.08	.05	-.02	.16	.05	.01
Rumination	<b>.31<sup>c</sup></b>	-.04	.14	-.13	.08	-.03
Suche nach sozialer Einb.	-.09	-.03	.05	-.11	.09	-.01
Suche nach Information	<b>-.22<sup>a</sup></b>	.06	.03	.16	-.04	-.10
Suche nach Halt in der Religion	-.05	.01	-.03	-.06	-.09	.12
Selbstwirk- samkeit	-.11	-.12	<b>-.17<sup>a</sup></b>	-.02	-.11	-.04
soziale Unter- stützung	.12	.07	-.02	.05	-.09	-.05
Angst 1	<b>.33<sup>c</sup></b>	<b>.59<sup>d</sup></b>	-.1	-	<b>.29<sup>c</sup></b>	<b>.30<sup>c</sup></b>
Depression 1	-	-	<b>.31<sup>c</sup></b>	<b>.27<sup>c</sup></b>	<b>.49<sup>d</sup></b>	<b>.56<sup>d</sup></b>
Beschwerden 1	-	-	-	-	<b>.76<sup>d</sup></b>	<b>.87<sup>d</sup></b>

	Bedrohungs- abwehr Diagnosealter		Rumination Diagnosealter		Suche nach sozialer Einb. Diagnosealter		Suche nach Information Diagnosealter		Suche nach Halt in der Religion Diagnosealter	
	gering	hoch	gering	hoch	gering	hoch	gering	hoch	gering	hoch
Selbstwirk- samkeit	<b>.36<sup>b</sup></b>	<b>.34<sup>b</sup></b>	.13	.01	.25	<b>.34<sup>b</sup></b>	.21	.08	.02	.17
Soziale Unter- stützung	<b>.38<sup>b</sup></b>	.14	.01	.17	<b>.36<sup>c</sup></b>	.09	<b>.24<sup>a</sup></b>	<b>.24<sup>a</sup></b>	.14	-.12
Angst 1	-.13	.06	<b>.47<sup>c</sup></b>	.11	.17	.02	.26	<b>.55<sup>c</sup></b>	.24	.16
Depression 1	-.10	-.16	.22	.19	<b>-.37<sup>b</sup></b>	-.03	.10	<b>-.37<sup>a</sup></b>	-.01	.06
Be- schwerden 1	-.04	-.04	.02	.26	.09	-.04	<b>-.35<sup>b</sup></b>	.24	-.06	-.05

Anmerkungen. <sup>a</sup>  $p < .10$ ; <sup>b</sup>  $p < .05$ ; <sup>c</sup>  $p < .01$ ; <sup>d</sup>  $p < .001$ . <sup>1</sup> Pfad wurde in der Analyse fixiert. Neudiagnostizierte Patienten und Langzeitpatienten addieren sich aufgrund fehlender Werte in der Gruppierungsvariable nicht zur Gesamtzahl aller Untersuchungsteilnehmer ( $N = 127$ ) mit gültigen Werten. Prädiktorvariablen sind in den Zeilen, Kriteriumsvariablen in den Spalten abgetragen.

Fit-Indikatoren: Neudiagnostizierte Patienten: *Chi-Quadrat* ( $df = 4$ ) = 6.80,  $p = .15$ ; *RMR* = 0.005; *SRMR* = 0.01; *GFI* = 0.98; *AGFI* = 0.59; Independence *AIC* = 464.89; Model *AIC* = 180.80; Saturated *AIC* = 182.00. Langzeitpatienten: *Chi-Quadrat* ( $df = 4$ ) = 2.27,  $p = .69$ ; *RMR* = 0.002; *SRMR* = 0.006; *GFI* = 0.99; *AGFI* = 0.86; Independence *AIC* = 478.44; Model *AIC* = 176.27; Saturated *AIC* = 182.00.

umgekehrtes Vorzeichen auf. Einzig die Selbstwirksamkeit scheint wie in der Gesamtgruppe einen protektiven Zusammenhang zur Ängstlichkeit aufzuweisen (-.11). Dieser ist wegen der geringen Gruppengröße statistisch nicht signifikant. Ein Grund für den Befund, daß in der Gruppe der Langzeitpatienten die vermehrte Nutzung der berücksichtigten Copingstrategien zu keiner Verbesserung oder Verschlechterung des Befindens führt, ist in der vergleichsweise höheren Stabilität der Befindlichkeit zu sehen. Im Vergleich zu den neudiagnostizierten Patienten ist sowohl die berichtete Ängstlichkeit (.59 versus .33) und der körperliche Gesundheitszustand (.87 versus .76) stabiler, als auch der Einfluß der körperlichen auf die psychische Befindlichkeit leicht erhöht (vgl. Tabelle 6).

Die berichtete differentielle Struktur der Zusammenhänge für die beiden Gruppen der Krebspatienten bestätigt sich in den abschließend berechneten direkten Vergleichen. Während die Prüfung der Annahme einer zwischen den Gruppen gleichen (invarianten) Pfad- und Korrelationsstruktur keine Bestätigung findet ( $Chi^2 [df = 95] = 133.21, p = .006$ ), muß die Hypothese einer zwischen den Gruppen verschiedenen Struktur angenommen werden ( $Chi^2 [df = 8] = 8.87, p = .35$ ). Der signifikante  $Chi^2$ -Differenzen Test ( $Chi^2 [df = 87] = 124.34, p < .01$ ) bestätigt ebenfalls das Diagnosealter als Moderator des analysierten Strukturmodells.

## DISKUSSION

Die stationäre Rehabilitation ist ein Bereich, wo Patienten für Interventionen leicht erreichbar sind und fern ihrer Alltagsumgebung möglicherweise sensibler auf Therapiemaßnahmen ansprechen. Förderliche Effekte medizinischer und palliativer Rehabilitationsmaßnahmen auf körperliche und psychische Befindensmaße von Krebspatienten sind daher zu erwarten und konnten an anderer Stelle auch nachgewiesen werden (vgl. z.B. Uhlemann, Biskup, Held & Garner, 1995). Auch in unserer Patientengruppe nahmen Angst und das Ausmaß selbsteingeschätzter körperlicher Beschwerden gegen Ende der Kur ab. Allerdings fanden sich diese Befindlichkeitsverbesserungen auch bei der Wartekontrollgruppe, so daß die Besserung in der Patientengruppe nicht eindeutig als Auswirkung der Rehabilitationsmaßnahme interpretiert werden kann. Es sei jedoch vor dem Schluß gewarnt, die Rehabilitationsmaßnahme sei generell unwirksam gewesen. Zur Beurteilung von Rehabilitationseffekten wäre es nötig gewesen, viele weitere Indikatoren heranzuziehen. Ziel dieser Forschungsarbeit war nicht die Evaluation der Rehabilitationsmaßnahme, sondern die Analyse der Bedeutung sozialer und personaler Ressourcen und verschiedener Formen der Krankheitsbewältigung für die Befindlichkeitsregulation von Krebspatienten. Von theoretischer Seite ist die Rehabilitationsmaßnahme eine bereitgestellte, externe Ressource, die ergänzend zu den vorhandenen Ressourcen der Personen oder kompensatorisch zu Defiziten im Ressourcenhaushalt der Person die Bemühungen um Bewältigung unterstützen könnten oder diese überhaupt erst möglich machen (vgl. Aymanns, 1992). Eine derartige Anregungs- oder Unterstützungsfunktion der Rehabilitationsmaßnahme konnte jedoch für die untersuchten Bewältigungsformen nicht gezeigt werden. Dies kann verschiedene Ursachen haben. Erstens sind die einzelnen Maßnahmen innerhalb der Rehabilitation nicht standardisiert, d.h. jeder Krebspatient - und dies ist natürlich so auch sinnvoll - nimmt andere Angebote in Anspruch. Zweitens sind die einzelnen Rehabilitationsmaßnahmen der Klinik

nicht auf die Stützung oder Anregung der untersuchten Bewältigungsformen angelegt und geplant worden. Drittens abstrahieren die untersuchten Bewältigungsformen stark von konkreten Bewältigungshandlungen, die während einzelner Treatments in der Klinik stimuliert werden und sind als solche zeitlich wesentlich stabiler und damit änderungsresistenter. Viertens können einzelne Rehabilitationsmaßnahmen durchaus ambivalent in ihrer Wirkung sein. Die bewußte Konfrontation mit der Krankheit im Rahmen eines Arzt-Patienten-Gesprächs kann die aktive Auseinandersetzung des Patienten mit seiner Erkrankung fördern oder aber seinen Rückzug zur Folge haben. Fünftens können mehrere Einzelmaßnahmen in bezug auf eine bestimmte Bewältigungsstrategie unterschiedliche, vielleicht sogar entgegengesetzte Wirkung haben (z.B. Gesprächsgruppe versus palliative Freizeitaktivitäten). Untersuchungen, die gezielt die Evaluation einer Rehabilitation verfolgen und dabei das Bewältigungsverhalten der Patienten als direkten oder indirekten Zielpunkt der Rehabilitation einbeziehen, sollten die genannten Punkte unbedingt berücksichtigen.

Die Analyse der Bedeutung sozialer und personaler Ressourcen und verschiedener Formen der Krankheitsbewältigung für die Befindlichkeitsregulation orientierte sich an den theoretischen Vorstellungen über den Prozeß der Streßgenese und -bewältigung wie sie von Richard Lazarus in der transaktionalen Streßtheorie formuliert wurden. Für die Analyse ausgewählt wurden Ressourcenfaktoren, die von vielen Autoren zu den wichtigsten einer Person gezählt werden (vgl. im Überblick Schröder, 1997): der subjektive Gesundheitszustand (hier: psychophysische Befindlichkeit), die Handlungskompetenz (hier: Selbstwirksamkeit) und die Einbettung der Person in ein soziales System (hier: soziale Unterstützung). Die Erörterung der Bedeutung dieser Ressourcen für die Krankheitsbewältigung und Befindlichkeitsveränderungen von Krebspatienten erfolgt im Kontext der berichteten Befunde.

#### *Zur Bedeutung sozialer Unterstützung*

Für Krebskranke sind Angehörige, Freunde und gleichsam von Krebs betroffene Menschen potentielle Quellen sozialer Unterstützung, die die Folgen der Erkrankung sowie den Umgang mit ihr in hohem Maße erleichtern können (Heim & Perrez, 1994; Klauer & Philipp, 1997). Neben instrumenteller und emotionaler Unterstützung ist die Förderung eigenständiger Bewältigungsversuche eine wichtige Funktion der Hilfeleistung der Bezugspersonen. Theoretisch kann derartige „Hilfe zur Selbsthilfe“ (coping support) sowohl instrumentelle wie auch palliative Problemlöseversuche anregen (vgl. Thoits, 1996). Tatsächlich scheinen die Befunde der vorliegenden Studie diese Erwartung zu bestätigen. Mit dreien der fünf untersuchten Bewältigungsformen korrelierte soziale Unterstützung positiv (Suche nach Information, Suche nach sozialer Einbindung und Bedrohungsabwehr). Allerdings können diese Zusammenhänge, die insbesondere bei Krebspatienten mit geringem Diagnosealter (< 1 Jahr) zu beobachten waren, nicht gerichtet interpretiert werden, da sich in den längsschnittlichen Analysen keine Veränderungen im Ausmaß der Copingbemühungen in Abhängigkeit von der wahrgenommenen sozialen Unterstützung zeigen ließen. Die positiven Assoziationen können daher auch umgekehrt als Einfluß der Bewältigungsbemühungen auf das Ausmaß wahrgenommener sozialer Unterstützung interpretiert werden. So bringt die Strategie „Suche nach sozialer Einbindung“ das aktive Bemühen um Hilfe und Einbindung

zum Ausdruck. Die Mobilisierung des sozialen Netzwerks könnte in der Folge tatsächlich in erhöhten Unterstützungsleistungen der Angehörigen resultieren (vgl. Leppin & Schwarzer, 1997; Schwarzer & Leppin, 1991). Ebenso könnte die Korrelation mit der Bewältigungsform „Bedrohungsabwehr“ nicht nur als Folge, sondern auch als Voraussetzung für die Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen interpretiert werden. Nach Klauer und Filipp (1993) kommen in der Skala Bedrohungsabwehr Elemente von Bewältigungsformen wie „positives Denken“, „Bagatellisierung“, „Rationalisierung“ und eine kämpferisch-optimistische Grundhaltung der Krankheit gegenüber zum Ausdruck. Aktive Bewältigungsbemühungen der Patienten sind sicherlich geeignet, das soziale Netzwerk zu Hilfeleistungen zu motivieren (vgl. Hobfoll, Freedy, Lane & Geller, 1990; Schwarzer & Weiner, 1991). Ein hohes Maß an Bedrohungsabwehr ist somit funktional für die Stabilität sozialer Kontakte, da das soziale Netzwerk nicht übermäßig beansprucht wird (vgl. auch Connor, 1992). Welche, der theoretisch denkbaren Wirkungszusammenhänge tatsächlich für die gefundenen Assoziationen zwischen sozialer Unterstützung und den untersuchten Bewältigungsformen verantwortlich zu machen sind, werden weitere Studien zeigen müssen. Hier ließe sich auch klären, warum soziale Unterstützung bei Krebspatienten, die seit mehr als einem Jahr Kenntnis von ihrer Krankheit haben, kaum mehr von Bedeutung für die Krankheitsbewältigung zu sein scheint.

Mehr als nur querschnittliche Beziehungen fanden sich zu den Variablen der psychophysischen Befindlichkeit. Krebspatienten, die ein hohes Niveau an sozialer Unterstützung wahrnehmen, fühlten sich nicht nur generell körperlich und seelisch besser als Patienten mit geringer sozialer Unterstützung, ihr Befindlichkeitszustand verbesserte sich auch substantiell innerhalb des vierwöchigen Untersuchungszeitraums. Dieser längsschnittliche Haupteffekt geht über die häufig berichteten querschnittlichen Effekte hinaus (Cohen & Wills, 1985; Schwarzer & Leppin, 1991) und unterstreicht die Bedeutung sozialer Unterstützung gerade in außergewöhnlichen Belastungssituationen. Obwohl die erfaßte Quantität sozialer Unterstützung keine Garantie für deren Qualität und Effizienz ist, muß dies im vorliegenden Fall angenommen werden. Anderenfalls wäre mit Hilfe der verfügbaren Informationen nicht zu erklären, warum sich die Krebspatienten mit hoher Unterstützung nach vier Wochen weniger ängstlich und körperlich besser fühlten. Nur in der Gruppe der Krebspatienten mit geringem Diagnosealter konnte im Strukturmodell ein vermittelnder Faktor für den günstigen Effekt sozialer Unterstützung ausgemacht werden, nämlich die Copingstrategie „Informationssuche“. Je mehr Unterstützung ein Krebskranker wahrnimmt, desto ausgeprägter ist die informationale Auseinandersetzung mit der Erkrankung und desto besser stellt sich in der Folge seine Befindlichkeit dar. Möglicherweise ist eine problemfokussierende Bewältigungsform wie die Suche nach Informationen bei sozial gut unterstützten Krebskranken höher ausgeprägt, weil die erfahrene Unterstützung durch die Bezugspersonen die unmittelbaren (kurzfristigen) psychischen Kosten der Auseinandersetzung zu kompensieren vermag (vgl. die theoretischen Überlegungen von Schönplugg & Battmann, 1988). Mit der emotionalen Hilfe von Freunden fällt es einfach leichter sich mit den vielschichtigen Themen der eigenen Erkrankung auseinanderzusetzen. Auf die Bedeutung der Copingstrategie Informationssuche für die Befindlichkeitsregulation kommen wir weiter unten zurück.

### *Zur Bedeutung der Selbstwirksamkeitserwartung*

Unter generalisierter Selbstwirksamkeitserwartung wird die Überzeugung einer Person verstanden, über Fertigkeiten zur Bewältigung schwieriger Anforderungen zu verfügen („I can do it“ - Kognitionen). Nach Bandura (1977, 1995) bestimmt die Erwartung persönlicher Wirksamkeit oder Handlungskompetenz ob und wie einer Anforderung handelnd begegnet wird. Selbstwirksamkeit selektiert die erfolgversprechendste Handlungsalternative und beeinflusst das Ausmaß investierter Anstrengung und Ausdauer. Obwohl die motivationale Bedeutung dieser personalen Ressource in unzähligen Verhaltensbereichen nachgewiesen wurde (Bandura, 1995; Schwarzer, 1996) ist sie im Kontext der Bewältigung chronischer Erkrankungen bis heute fast unberücksichtigt geblieben (Schröder, 1997). In Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Klauer und Filipp (1993) konnten wir feststellen, daß mit hohen Kompetenzerwartungen höhere Ausprägungen in den Bewältigungsformen Bedrohungsabwehr und Suche nach sozialer Einbindung einhergehen. Auch fand sich zunächst ein Zusammenhang zu einer geringer ausgeprägten Ruminationsneigung, der sich jedoch im Strukturmodell bei Kontrolle anderer Einflußgrößen (insbesondere Angst und Depression) nicht behaupten konnte. Hohe Kompetenzerwartungen scheinen damit einen eher optimistischen, aktiven und sozialen Umgang mit der Erkrankung zu begünstigen, die auf andere Lebensthemen als die eigene Erkrankung fokussieren. Umgekehrt ausgedrückt führen geringe Kompetenzerwartungen zu einer vigilanten, aber eher sozial isolierten Beschäftigung mit der eigenen Erkrankung, in der die Krankheit den Mittelpunkt der gedanklichen und aktionalen Auseinandersetzung bildet. Da sich im Untersuchungszeitraum keine Veränderungen im Bewältigungsverhalten in Abhängigkeit von der Höhe der Selbstwirksamkeit beobachten liessen, muß die kausale Rolle der Selbstwirksamkeit hier dennoch offen bleiben. Befunde von Aymanns (1992) und auch von Ell, Mantell, Hamovitch und Nishimoto (1989), die übereinstimmend hoch selbstwirksamen Krebskranken einen aktiveren Umgang mit der Krebserkrankung bescheinigen (Ausübung sozialer Rollen, geringere Resignationsneigung), sprechen für Selbstwirksamkeit als einer verhaltenswirksamen Bewältigungsressource.

Nach Telch und Telch (1985) bestimmen im wesentlichen zwei Merkmale einer lebensbedrohenden Erkrankung ihren Belastungsgrad: das Ausmaß aversiver körperlicher Krankheitssymptome und Ängste (arousal) als Resultat des erwarteten weiteren Krankheitsverlaufs und seiner Implikationen. Selbstwirksamkeitserwartungen vermögen theoretisch in dem Ausmaß Ängsten entgegenzuwirken, wie der weitere Krankheitsverlauf als (zumindest zum Teil) von eigenen Handlungen abhängig wahrgenommen wird. Krebskranke, die glauben über die Handlungskompetenzen zur günstigen Beeinflussung der Krankheit zu verfügen, reduzieren die subjektive Wahrscheinlichkeit einer negativen Entwicklung und sind daher weniger ängstlich. In der Tat konnten wir zunächst im Querschnitt beobachten, daß eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung mit besseren Werten der psychophysischen Befindlichkeit einhergehen. Bedeutender ist jedoch der längsschnittliche Effekt, wie er sich im Strukturmodell ergab. So konnte die Verringerung der Ängstlichkeit im

Untersuchungszeitraum zumindest tendenziell auf die wahrgenommene Handlungskompetenz zurückgeführt werden. Ähnliches gilt für die Veränderung der Depressivität, jedoch nur für die Patienten mit geringem Diagnosealter. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Befunden einer frühen Längsschnittstudie von Hobfoll und Walfisch (1984). Die Autoren fanden in Abhängigkeit von der Selbstwirksamkeit verbesserte Ängstlichkeits- und Depressivitätswerte bei Patientinnen mit Krebsverdacht und späterer Krebsdiagnose. Obwohl ähnliche Zusammenhänge auch in den bereits erwähnten Studien von Ell et al. (1989) und Aymanns (1992) berichtet werden, bleibt unklar, auf welche vermittelnde Faktoren der protektive Einfluß zurückzuführen ist. Auch unsere Studie muß eine Antwort schuldig bleiben, da mit Hilfe des Strukturmodells keine der fünf berücksichtigten Formen der Krankheitsbewältigung als bedeutsamer Mediator ausgemacht werden konnte. Bewältigungsformen, die mit Selbstwirksamkeit signifikant assoziiert sind (Bedrohungsabwehr und Suche nach sozialer Einbindung), erklären selbst keine Veränderungsvarianz der Befindlichkeitsindikatoren.

Betrachtet man abschließend das Verhältnis der beiden untersuchten Ressourcenfaktoren soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit vergleichend und konkurrierend, so kann festgehalten werden, daß beide Ressourcen unabhängig voneinander und in der Stärke vergleichbare Beiträge zur Erklärung der Krankheitsbewältigung und der Befindlichkeitsregulation liefern. Im Sinne von Aymanns (1992) sind die Wirkungen beider Ressourcen in einigen Fällen additiv und kompensatorisch, d.h. eine Ressource kann die andere in bezug auf das Kriterium substituieren (dies ist etwa bei den Bewältigungsformen Bedrohungsabwehr und Suche nach sozialer Einbindung der Fall). In anderen Fällen ist nur eine Ressource, die dann nicht durch die andere kompensierbar ist, von Bedeutung (beispielsweise für die Bewältigungsform Suche nach Informationen).

#### *Zur Bedeutung der psychophysischen Befindlichkeit*

Verschiedene Autoren von Studien, die die Bedeutung der Krankheitsbewältigung für die Befindlichkeitsregulation untersucht haben (Faller, Schilling & Lang, 1994; Filipp, 1989; Filipp, Klauer & Ferring, 1993; Filipp, Klauer, Freudenberg & Ferring, 1990), diskutieren das Problem eines möglichen reziproken Bezugs von Kriterium und Prädiktor. Es geht um die Frage, ob subjektives Wohlbefinden tatsächlich als Folge der Krankheitsbewältigung betrachtet werden kann, oder ob nicht vielmehr depressiv und ängstlich verstimmte Krebspatienten in ihrem Bewältigungsrepertoire so stark eingeschränkt sind, daß die prädominante Wirkrichtung eher umgekehrt ist (vgl. dazu auch Klauer & Filipp, 1997). Dieser Überlegung folgend haben wir versucht, den psychophysischen Gesundheitszustand nicht nur als Effektivitätskriterium einer besseren Adaptation an die Krankheit zu berücksichtigen, sondern auch als wichtige Voraussetzung individueller Bewältigungsbemühungen. Tatsächlich ließ sich diese Vermutung bestätigen. Angst, Depression und körperliche Beschwerden sind auf spezifische Weise mit drei von fünf Formen der Krankheitsbewältigung assoziiert. Übereinstimmend mit Befunden von Filipp et al. (1990) war die intrapsychische Bewältigungsstrategie Ruminieren durch Angst und Depression beeinflusst. Angst bestimmte auch die Suche nach Information und Erfahrungsaustausch. Ängstliche Patienten versuchen sich im vermehrten Ausmaß durch Erfahrungsaustausch mit anderen Patienten Informationen zu verschaffen, die helfen, Unsicherheiten und Ambivalenzen zu reduzieren. Die Bedeutung

der Ängstlichkeit für diese beiden Formen der Krankheitsbewältigung wird dabei zusätzlich durch das Diagnosealter moderiert. Die Ängstlichkeit scheint bei Krebspatienten, deren Diagnose höchstens ein Jahr zurückliegt, in erster Linie zu verstärkter Rumination zu führen, während die Ängstlichkeit bei Krebspatienten älteren Diagnosealters deutlich zur vermehrten Informationssuche Anlaß gibt. In gleicher Weise sind vermehrte körperliche Beschwerden für die Langzeit-Krebspatienten Anlaß zur Informationssuche, wohingegen die Kurzzeit-Patienten bei vermehrtem Vorliegen körperlicher Beschwerden sogar gegenteilig mit deutlich verminderter Informationssuche reagieren. Zusätzlich war für diese Gruppe der Krebspatienten mit geringem Diagnosealter zu beobachten, daß depressiv Verstimmte weniger Anstrengungen unternahmen, ihr soziales Netzwerk zu mobilisieren (Suche nach sozialer Einbindung).

Insgesamt betrachtet sprechen die Befunde dafür, daß die gegenwärtige psychophysische Befindlichkeit erhebliche Bedeutung für den Umgang mit der Erkrankung hat. Die differentiellen Befunde zeigen aber auch, daß die Art des Einflusses der Befindlichkeit auf die Krankheitsbewältigung mit Fortschreiten der Zeit seit der Diagnosestellung möglicherweise einem Wandel unterliegt. Denkbar ist etwa, daß der subjektive Gesundheitszustand von Betroffenen, deren Diagnosestellung schon einige Zeit zurückliegt anders interpretiert wird als von erst kürzlich Diagnostizierten, was sich in entsprechend unterschiedlichen Verhaltensweisen niederschlägt.

Der subjektive Gesundheitszustand war letztlich auch derjenige Faktor, der für seinen eigenen Erhalt am stärksten verantwortlich zu machen war. Krebspatienten, die sich zum ersten Erhebungszeitpunkt als wenig ängstlich und depressiv und von wenigen körperlichen Beschwerden betroffen beurteilten, taten dies auch nach vier Wochen, unabhängig von ihren Bewältigungsbemühungen oder ihren Ausprägungen auf den untersuchten Ressourcenfaktoren. Als etwas stabiler erwies sich dabei der subjektive Gesundheitszustand der Langzeitpatienten. Von besonderer Bedeutung ist aber weniger die Stabilität des wahrgenommenen Gesundheitszustandes, sondern die dominante Vorhersagerichtung zwischen körperlicher und psychischer Befindlichkeit. Krebspatienten, die sich zu Beginn der Untersuchung körperlich schlecht fühlten, waren nach Ablauf von vier Wochen deutlich depressiver und ängstlicher. Eine umgekehrte kausale Wirkrichtung konnte jedoch nicht festgestellt werden. Insbesondere länger anhaltende Beeinträchtigungen in der konstitutionellen Ressource körperliche Gesundheit beeinträchtigen die psychische Befindlichkeit nachhaltig. Da die körperliche Gesundheit im Vergleich zu allen anderen untersuchten Faktoren den weitaus größten Varianzanteil der psychischen Befindlichkeit erklärt, muß im Rahmen der Rehabilitation gerade den körperlich belasteten Patientengruppen besondere Aufmerksamkeit zu Teil werden. Dies gilt um so mehr, je weniger Erfolg von den physikalischen Therapiemaßnahmen zu erwarten ist.

#### *Coping als Prozeßvariable der Befindlichkeitsregulation*

Insgesamt scheinen die untersuchten Bewältigungsformen oder Copingklassen für die Befindlichkeitsregulation der Krebspatienten im Untersuchungszeitraum nur von untergeordneter Bedeutung zu sein. Da keine der fünf Strategien signifikant Veränderungen in der Befindlichkeit vorhersagen konnte, konnte auch die theoretisch erwartete

Mediatorfunktion der Krankheitsbewältigung nicht nachgewiesen werden. So ließ sich etwa die Annahme von Klauer und Filipp (1993), wonach insbesondere Bedrohungsabwehr als effektiver Versuch der Befindlichkeitsregulation zu werten sei (siehe auch Filipp, 1989), selbst auf der Ebene einfacher Korrelationen nicht bestätigen. Eine erste Erklärung wäre, daß in der von uns untersuchten Gruppe von Krebspatienten der Prozeß der Krankheitsbewältigung bereits einen gewissen Endpunkt gefunden hatte, in dessen Verlauf die verloren gegangenen Ressourcen durch andere substituiert werden konnten oder eben auch nicht. Das Ergebnis wäre in jedem Fall eine emotionale Stabilisierung auf hohem oder niedrigem Niveau. Ein Einfluß von Copingbemühungen auf die Befindlichkeit wäre demnach nur bei Patienten zu erwarten, deren Substitutionsprozeß bisher nicht abgeschlossen ist. Als Näherung an diese Überlegung haben wir den Einfluß der Krankheitsbewältigung getrennt für Langzeit- versus Kurzzeit-Patienten nach dem Kriterium des Diagnosealters untersucht. Erwartungskonform erwiesen sich hier in der Gruppe der Kurzzeit-Patienten nicht aber in der Gruppe der Langzeit-Patienten zwei der untersuchten Bewältigungsformen als bedeutend für die Befindlichkeitsregulation: Informationssuche und Rumination.

Die Copingstrategie Informationssuche beschreibt, in welchem Ausmaß die Aufmerksamkeit der Betroffenen auf die Krankheit konzentriert ist (Klauer & Filipp, 1993). Im Strukturmodell konnte gezeigt werden, daß diese Aufmerksamkeitszentrierung oder auch Vigilanz hilfreich zur Reduktion der Ängstlichkeit war. Dieses Ergebnis stimmt mit den Erwartungen gängiger Copingkonzeptionen überein. So erwarten beispielsweise Miller, Combs und Kruus (1993) oder auch Krohne (1993), daß die Aufmerksamkeitszentrierung und gezielte Informationssuche die Ambivalenz und Unschärfe der Problemsituation reduzieren. Der erzielte Wissenszuwachs mindert schließlich auch die Angst. Das Ergebnis unterstreicht, wie wichtig die Bereitstellung adäquater Informationen für das Wohlbefinden der Krebspatienten ist. Studien zum Kommunikationsverhalten von Ärzten haben gezeigt, daß Krebspatienten häufig ein starkes Bedürfnis nach klarer und ausreichender Information haben. Ein Mangel an Aufklärung seitens der Ärzte kann zu Unsicherheit und in der Folge zu starken psychischen Belastungen führen (vgl. Cassileth, Zupkis, Sutton-Smith & March, 1980; Feldes, 1985). Für die Gruppe der krankheitserfahreneren Patienten ist Informationssuche möglicherweise nicht weiter förderlich, da ausreichend Zeit und Gelegenheit bestand, sich zu informieren. Weitere Aufklärung kann hier nicht entscheidend zur weiteren Reduktion von Unsicherheit beitragen.

Als Bewältigungsstrategie mit der empirisch größten Bedeutung erwies sich bei Krebspatienten niedrigen Diagnosealters die Rumination. Bestehende Ängste wurden durch Grübeln und Selbstzweifel noch verstärkt. Die Beziehung erwies sich dabei als reziprok wie in einem Teufelskreis. Ängstliche ruminieren stärker, was zu weiter steigender Ängstlichkeit beiträgt. Die untersuchten Ressourcenfaktoren soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit konnten dabei hoch Ängstliche nicht vor ihren Selbstzweifeln bewahren. Dennoch muß der Kreis irgendwann durchbrochen werden, da bei den Krebspatienten mit hohem Diagnosealter, die Angst weder die Ruminationsneigung förderte, noch die Ruminationsneigung die Ängstlichkeit steigerte. Da sich in der Literatur nur wenige Hinweise zur Rolle der Rumination bei der Krankheitsbewältigung finden lassen, wären hier weitere Arbeiten nützlich. Sollte sich der Befund replizieren lassen, wäre weiter zu klären, warum die Rumination in späteren Phasen der Krankheit ihren ungünstigen Einfluß verliert. Möglich

wäre, daß das Denken zwar nach wie vor um die Krankheit kreist, jedoch ohne daß neue negative Gedankeninhalte wie Verlustwahrnehmungen und -erwartungen hinzukommen.

### *Einschränkungen*

Einige Spezifika der durchgeführten Studie, sind möglicherweise mit für die berichteten Befunde verantwortlich zu machen. Zunächst war die Zeitspanne zwischen dem ersten und dem zweiten Meßpunkt mit vier Wochen sehr kurz. Adaptationsprozesse, die ihre Wirkung für die Gesundheit eher langfristig entfalten, bleiben damit unerkannt. Obwohl wir in einer Studie zur Adaptation von DDR-Übersiedlern beobachtet hatten, daß Bewältigungsbemühungen auch über längere Zeiträume in nur geringem Umfang zu Befindlichkeitsverbesserungen beitragen konnten (Schwarzer, Hahn & Fuchs, 1993), sollte die mediiierende Bedeutung einzelner Dimensionen des Bewältigungsverhaltens von Krebspatienten in weiteren Längsschnittstudien unbedingt über längere Zeiträume untersucht werden (vgl. Klauer, 1994). Möglicherweise sind Dimensionen wie „Suche nach Halt in der Religion“ in späteren Stadien der Erkrankung von Bedeutung. Zumindest wäre dies nach der Theorie von Lazarus (1991) zu erwarten. Danach hängt die Wahl der günstigsten Bewältigungshandlung jeweils maßgeblich von der subjektiven Einschätzung der gegenwärtigen (Krankheits-) Situation ab („what is at stake“). Ändert sich die Situation, so ändert sich auch die potentielle Adaptivität einer bestimmten Bewältigungshandlung (Weber, 1994). Bisher liegen nur wenige empirische Hinweise vor, die eine differentielle Adaptivität einer Bewältigungsform zu verschiedenen Phasen der Krankheit nahelegen (vgl. Klauer & Filipp, 1997). Neuere Arbeiten diskutieren darüber hinaus die Möglichkeit von Interaktionen zwischen den einzelnen Bewältigungsformen (Smith & Wallston, 1996).

Ein anderes Problem betrifft die alleinige Betrachtung der subjektiven Befindlichkeit als Kriterium der Adaptation an die Krankheit. Eine vollständigere multidimensionale Erfassung der Kriteriumsseite, die ebenfalls physische, soziale und materielle Aspekte berücksichtigt, scheint geboten. Dabei wäre darauf zu achten, daß - wie in der vorliegenden Studie - nicht nur selbstberichtete Daten erhoben und analysiert werden. Besonders die Erschließung objektiver Datenquellen, wie die körperliche Fitness, der TMT-Status, die Teilnahme an Freizeitaktivitäten, die Wiederaufnahme einer Erwerbstätigkeit oder der Medikamentenkonsum, wären hier zu nennen.

Ein weiteres schwieriges Problem besteht in der Wahl der „richtigen“ Untersuchungszeitpunkte. Damit verbunden ist die Frage, wann wesentliche Abschnitte oder Wendepunkte im Krankheitsprozeß zu erwarten sind. In unserer Studie zeigten sich in der frühen Phase der Erkrankung stärkere Zusammenhänge zwischen Bewältigungsbemühungen und Wohlbefinden als in der späten Phase. Daraus ließe sich schließen, daß Studien zur Krankheitsbewältigung möglichst unmittelbar nach Diagnosestellung einsetzen sollten - soweit dies unter Berücksichtigung ethischer Erwägungen möglich ist.

Ein letzter methodischer Punkt betrifft die Annahme bestimmter Richtungen zwischen den Untersuchungsvariablen. Das kausalanalytische Vorgehen suggeriert hier feststehende unidirektionale Wirkungszusammenhänge. Aus theoretischer und empirischer Perspektive sind aber auch andere reziproke Bezüge über die Zeit zu erwarten, die hier nicht geprüft wurden. Beispielsweise könnten Veränderungen in den untersuchten Ressourcen in Folge des

Bewältigungsverhaltens aufgetreten sein. Auch können die theoretisch unterstellten Ursachen im Vorhersagemodell prinzipiell nicht kausal interpretiert werden, da keine experimentell variierten Faktoren zugrunde gelegt wurden (vgl. Bollen, 1989; Steyer, 1992). Daran ändert auch die Berücksichtigung der Ausgangswerte der psychophysischen Befindlichkeit nichts. Die berichteten Befunde können allerdings als Beleg für den Einfluß von Ressourcen und Bewältigungsformen auf die Befindlichkeit von Krebspatienten im Sinne von Bedingungen gelten.

### *Implikationen für die Rehabilitation*

Die Berücksichtigung personaler und sozialer Ressourcen in der Rehabilitation von Krebspatienten erscheint auch bei Nachweis nur geringer Mediatoreffekte empfehlenswert, da ein förderlicher Effekt der Ressourcen auf die Kriterien psychischen Befindens gezeigt werden konnte. Dabei wird in Anlehnung an Telch und Telch (1985) ein kognitiv-behaviorales Vorgehen vorgeschlagen. Zunächst sollten im Sinne einer Baselineerhebung Selbsteinschätzungen von Kompetenzen in spezifischen und relevanten Copingbereichen vorgenommen werden. Ausgehend von einem individuellen Copingprofil werden dann verhaltensnah bestimmte defizitäre Fertigkeiten trainiert. Durch aufeinander aufbauende Erfolgserlebnisse könnte so eine Steigerung spezifischer Selbstwirksamkeitserwartung gerade in Bereichen, die für den Patienten besonders problematisch sind, erreicht werden. Von besonderer Relevanz sind nicht nur Rehabilitationmaßnahmen zur Stärkung der individuellen Bewältigungskompetenz, sondern auch physikalisch, körperbezogene Maßnahmen zur Reduktion der Beschwerden. Gelingt eine Reduktion körperlicher Beschwerden nicht, so muß mit einer deutlich verschlechterten psychischen Befindlichkeit gerechnet werden.

Die Befunde dieser Untersuchung legen weiter nahe, daß unabhängig von anderen Faktoren gerade in den frühen Phasen der Erkrankung die verschiedenen Bewältigungsbemühungen zur Adaptation beitragen. Möglicherweise reagieren Patienten gerade zu Krankheitsbeginn sensibler auf Interventionsmaßnahmen zur Stärkung der Bewältigungskompetenz. Mit Blick auf die Rehabilitation ist daher zu empfehlen Krebspatienten möglichst frühzeitig therapeutische Angebote zu unterbreiten.

## LITERATUR

- American Cancer Society. (1994). *Cancer facts and figures - 1993*. New York: Author.
- Andersen, B. L., Kiecolt-Glaser, J. C. & Glaser, R. (1994). A biobehavioral model of cancer stress and disease course. *American Psychologist*, 49, 389-404.
- Aymanns, P. (1992). *Krebserkrankungen und Familie. Zur Rolle familialer Unterstützung im Prozeß der Krankheitsbewältigung*. Bern: Huber.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. Towards a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 194-215.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy. The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baron, R. & Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Beutel, M. (1990). Psychosoziale Aspekte chronischer Krankheit. In M. Broda & F.A. Muthny (Hg.), *Umgang mit chronisch Kranken: ein Lehr- und Handbuch der psychosozialen Fortbildung* (S. 30-49). Stuttgart: Thieme.

- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Brähler, E. & Scheer, J. (1983). *Gießener Beschwerdebogen. (GEB)*. Bern: Huber.
- Cassileth, B. R., Zupkis, R. V., Sutton-Smith, K. & March, V. (1980). Information and participation. Preferences among cancer patients. *Annals of Internal Medicine*, 92, 832-836.
- Cohen, S. & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Connor, S. R. (1992). Denial in terminal illness: To intervene or not to intervene. *The Hospice Journal*, 8, 1-15.
- Csef, H. (1993). Krankheitsbewältigung als Selbstfindung bei Krebskranken. *Psychologie in der Medizin*, 4, 17-22.
- Cunningham, A. J. (1993). Does cancer have meaning? *Advances, The Journal of Mind-Body Health*, 9, 63-69.
- Ell, K. O., Mantell, J. E., Hamovitch, M. B. & Nishimoto, R. H. (1989). Social support, sense of control, and coping among patients with breast, lung, or colorectal cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 7, 63-89.
- Faller, H., Schilling, S. & Lang, H. (1994). Applications of perceived control to cancer: An overview of theory and measurement: Conceptual and measurement issues. *Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, 44, 355-364.
- Feldes, D. (1985). Probleme einer adäquaten Information von Krebskranken. In H. Schröder & K. Reschke (Hg.), *Beiträge zur Theorie und zur Praxis der Medizinischen Psychologie* (Bd. 2, S. 72-84). Leipzig: Karl-Marx Universität.
- Filipp, S.-H. (1989). Wohlbefinden durch Krankheitsbewältigung? Untersuchungen zur Effektivität von Bewältigungsverhalten bei Krebspatienten. In R. Verres & M. Hasenbring (Hg.), *Jahrbuch der Medizinischen Psychologie* (Bd. 3: Psychosoziale Onkologie, S. 115 - 126). Berlin: Springer.
- Filipp, S.-H., Klauer, T. & Ferring, D. (1993). Self-focused attention in the face of adversity and threat. In H. W. Krohne (Ed.), *Attention and avoidance: Strategies in coping with aversiveness* (pp. 267-294). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Filipp, S.-H., Klauer, T., Freudenberg, E. & Ferring, D. (1990). The regulation of subjective well-being in cancer patients: An analysis of coping effectiveness. *Psychology and Health*, 4, 305-317.
- Glanz, K. & Lerman, C. (1992). Psychosocial impact of breast cancer: a critical review. *Annals of Behavioral Medicine*, 14, 204-212.
- Gräb, C. (1994). Sterbefälle 1993 nach Todesursachen. *Wirtschaft und Statistik*, 12, 1033-1041.
- Heim, E. (1988). Coping und Adaptivität: Gibt es geeignetes und ungeeignetes Coping? *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 38, 8-18.
- Heim, E. & Perrez, M. (Hg.) (1994). *Krankheitsverarbeitung. Jahrbuch der Medizinischen Psychologie* (Bd. 10). Göttingen: Hogrefe.
- Hiltch, P. J., Fielding, R. G. & Llewelyn, S. P. (1994). Effectiveness of self-help and support groups for cancer patients: a review. *Psychology and Health*, 9, 437-448.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 4 (3), 513-524.
- Hobfoll, S. E., Freedy, J., Lane, C. & Geller, P. (1990). Conservation of social resources: Social support resource theory. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7, 465-478.
- Hobfoll, S. E. & Walfisch, S. (1984). Coping with a threat of life: A longitudinal study of self-concept, social support, and psychological distress. *American Journal of Community Psychology*, 12, 87-100.
- Hodapp, V. (1989). Theoretische und empirische Analysen der Struktur der STAI-Angstskalen, *Archiv für Psychologie*, 141 (1), 27-47.
- Irwin, M. (1988). Depression and immune function. *Stress Medicine*, 4, 95-103.
- Jenkins, R. & Pargament, K. I. (1988). Cognitive appraisals in cancer patients, *Social Science and Medicine*, 26, 625-633.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1981). Selbstwirksamkeit (WIRK). In R. Schwarzer (Hg.) (1986), *Skalen zur Befindlichkeit und Persönlichkeit* (Forschungsbericht 5). Institut für Psychologie: Freie Universität Berlin.
- Jöreskog, K. & Sörbom, D. (1993). *New features in LISREL 8*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Jöreskog, K. (1994). Testing structural equation models. In K. A. Bollen (Ed.), *Testing structural equation models*. New York: Sage.
- Klauer, T. (1994). *Veränderungserleben und Krankheitsbewältigung: Eine Studie kognitiver Adaptation*. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Klauer, T. & Philipp, S.-H. (1993). *Trierer Skalen zur Krankheitsbewältigung*. Göttingen: Hogrefe.

- Klauer, T. & Filipp, S.-H. (1997). Formen der Krankheitsbewältigung bei Krebspatienten. In R. Schwarzer (Hg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 377-404). Göttingen: Hogrefe.
- Koch, U. & Beutel, M. (1988). Psychische Belastungen und Bewältigungsprozesse bei Krebspatienten. In U. Koch, G. Lucius-Hoene & R. Stegic (Hg.), *Handbuch der Rehabilitationspsychologie* (S. 397-425). Berlin: Springer Verlag.
- Krohne, H. W. (1993). Vigilance and cognitive avoidance as concepts in coping research. In H. W. Krohne (Ed.), *Attention and avoidance* (pp. 19-50). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. New York: Macmillan.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. London: University Press.
- Lazarus, R. S. (1995). Psychological stress in the workplace. In R. Crandall & P. L. Perrewé (Eds.), *Occupational stress: A handbook*. (pp. 3-14). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141-170.
- Leppin, A. & Schwarzer, R. (1997). Sozialer Rückhalt, Krankheit und Gesundheitsverhalten. In R. Schwarzer (Hg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 349-376). Göttingen: Hogrefe.
- Miller, S. M., Combs, C., Kruus, L. (1993). Tuning in and tuning out: Confronting the effects of confrontation. In H. W. Krohne (Ed.), *Attention and avoidance: Strategies in coping with aversiveness* (pp. 51-69). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Nelles, W. B., McCaffrey, R. J., Blanchard, C. G. & Ruckdeschel, J. C. (1991). Social support and breast cancer: A review. *Journal of Psychosocial Oncology*, 9, 21-34.
- Rowland, J. (1990). Interpersonal resources: Social support. In J. C. Holland & J. H. Rowland (Eds.) *Handbook of Psychooncology. Psychological care of the patient with cancer* (pp. 58-71). New York: Oxford University Press.
- Schröder, K.-H. (1997). Persönlichkeit, Ressourcen und Bewältigung. In R. Schwarzer (Hg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 319-348). Göttingen: Hogrefe.
- Schönpflug, W. & Battmann, W. (1988). The Costs and Benefits of Coping. In S. Fisher & J. Reason (Eds.), *Handbook of life stress, cognition and health* (pp. 699-713). New York: Wiley.
- Schwarzer, R. (1993). *Streß, Angst und Handlungsregulation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarzer, R. (1994). Optimistische Kompetenzerwartung. Zur Erfassung einer kognitiven Bewältigungsressource. *Diagnostica*, 40, 105-123.
- Schwarzer, R. (1996). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarzer, R. & Hahn, A. (1994). Gesundheitsbeschwerden: Wie Streß und Ressourcen die Symptombelastung verändern. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Hg.), *Gesellschaftlicher Umbruch als kritisches Lebensereignis: Psychosoziale Krisenbewältigung von Übersiedlern und Ostdeutschen* (S. 183-197). Weinheim: Juventa.
- Schwarzer, R., Hahn, A. & Fuchs, R. (1993). Persönliche Ressourcen und Streßbewältigung als Einflußgrößen für Gesundheit: Eine Längsschnittstudie an DDR-Übersiedlern. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 1, 254-270.
- Schwarzer, R. & Leppin, A. (1991). Social support and health: A theoretical and empirical overview. *Journal of Social and Personal Relationships*, 8, 99-127.
- Schwarzer, R. & Weiner, B. (1991). Stigma controllability and coping as predictors of emotions and social support. *Journal of Social and Personal Relationships*, 8, 133-140.
- Sellschopp, A. (1989). Die gegenwärtige Lage in der Psychoonkologie. In R. Verres & M. Hasenbring (Hg.), *Jahrbuch der Medizinischen Psychologie* (Bd. 3: Psychosoziale Onkologie, S. 3-16). Berlin: Springer.
- Smith, C. A. & Wallston, K. A. (1992). Adaptation in patients with chronic rheumatoid arthritis: Application of a general model. *Health Psychology*, 11, 151-162.
- Smith, C. A. & Wallston, K. A. (1996). An analysis of coping profiles and adjustment in persons with rheumatoid arthritis. *Anxiety, Stress, and Coping*, 9, 107-122.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Steyer, R. (1992). *Theorie kausaler Regressionsmodelle*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- Taylor, S. H., Helgeson, V. S., Reed, G. M. & Skokan, L. A. (1991). Self-generated feelings of control and adjustment to physical illness. *Journal of Social Issues*, 47, 91-109.
- Taylor, S. E., Lichtman, R. R., Wood, J. V. (1984). Attributions, beliefs about control, and adjustment to breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 489-502.

- Telch, C. F. & Telch, M. J. (1985). Psychological approaches for enhancing coping among cancer patients: A review. *General Psychology Review*, 5, 325-344.
- Thoits, P. A. (1996). Stress, coping, and social support processes. Where are we? What next? *Journal of Health and Social Behaviour*, 35 (extra issue), 53-79.
- Thompson, S. C. & Collins, M. A. (1995). Applications of perceived control to cancer: An overview of theory and measurement. Special issue: Psychosocial resource variables in cancer studies: Conceptual and measurement issues. *Journal of Psychosocial Oncology*, 13, 11-26.
- Thompson, S. C., Sobolew-Shubin, A., Galbraith, M. E., Schankovsky, L. & Cruzen, D. (1993). Maintaining perceptions of control in low-control circumstances. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 293-304.
- Uhlemann, T., Biskup, M., Held, K. & Gärtner, U. (1995). *Onkologische Rehabilitation - Subjektive Wahrnehmung stationärer Maßnahmen*. Pabst Lengerich.
- Weber, H. (1994). Effektivität von Bewältigung: Kriterien, Methoden, Urteile. In E. Heim & M. Perrez (Hrsg.), *Krankheitsverarbeitung*. Jahrbuch der Medizinischen Psychologie (Bd. 10, S. 49-62). Göttingen: Hogrefe.
- Zerssen, D. V. (1976). *Die Paranoid-Depressivitäts-Skala*. Weinheim: Beltz.

### ***Danksagung***

Unser besonderer Dank gilt Frau Dipl.-Psych. Imke König, die im Rahmen ihrer Diplomarbeit für die Planung und Durchführung der Studie verantwortlich war und Herrn Dipl.-Psych. Hartmut Seeliger von der Röpertsberg Klinik in Ratzeburg, ohne dessen unermüdliches Engagement die Studie nicht zustande gekommen wäre. Danken möchten wir auch den beiden anonymen Gutachtern für die vielen hilfreichen Anregungen zur ersten Fassung dieser Arbeit.