

DIE PSYCHOSOMATIK DES BRUSTKREBSES ALS CO-KARZINOGEN

Reinhold Schwarz

Zusammenfassung

Ohne zwischen unterschiedlichen Krankheitsbildern zu differenzieren, die unter dem Sammelbegriff "Krebs" zusammengefaßt sind, wird ein Stereotyp, die sogenannte Krebspersönlichkeit, als wesentliche Krankheitsursache betrachtet, vor allem auch für das Mammakarzinom. Als zentrale Merkmale gelten: depressive Stimmungslage, soziale Überangepaßtheit, gehemmter Ausdruck von Gefühlen und Bedürfnissen, reduzierte Aufmerksamkeit körperlichen Symptomen gegenüber, u.a.m.. In einer präbioptischen Studie wurde an 230 Frauen mit einer Tumorerkrankung der Brust die Theorie einer psychosomatischen Krebsätiologie durch die Beantwortung der folgenden Fragen überprüft: Sind die fraglichen psychischen Auffälligkeiten Ausdruck einer vorauslaufenden Persönlichkeitsstörung oder stellen sie Reaktionen auf die Erkrankung dar? Lassen sich Auffälligkeiten im präventiven Verhalten nachweisen, und gibt es spezifische Unterschiede in der Symptomaufmerksamkeit?

Durch einen quasi-experimentellen Forschungsansatz gelang es, den konfundierenden Einfluß der persönlichen Krankheits-erwartung auf das psychische Befinden von dem Effekt der tatsächlichen Erkrankung zu trennen. Dadurch konnte nachgewiesen werden, daß die psychischen Phänomene bei Krebskranken als Folge der Erkrankung zu verstehen sind und nicht als Ursachenfaktoren gelten können, auch nicht im Sinne einer Co-Karzionogenese.

Schlüsselwörter

Krebspersönlichkeit - Krankheitsverhalten - coping

Summary

Without distinguishing between the various types of diseases which are summarized under the term "cancer" a so-called "cancer-personality" is regarded as the essential cause of the disease. Their characteristics are quoted as follows: depressive mood, social conformity, restrained expression of needs and emotions, reduced perception of physical symptoms, etc. In a prebiopical study with 230 women with breast tumours the theory of a psychosomatic cancer etiology was tested with regard to the following aspects: do the psychological phenomena observed reflect a premorbid personality structure or do they represent reactions to the disease? Is it possible to identify peculiarities in the preventive behaviour and are there specific differences in the perception of the symptoms?

By means of a quasi-experimental approach it was possible to distinguish between the influence of the personal expectancy concerning the diagnosis and the effect of the actual disease. So it was proven that psychological phenomena of cancer patients are to be understood as results and not as the cause of the disease.

Keywords

Cancer-personality - illness-behaviour - coping

„Krebs - eine Weibliche Krankheit" betitelte die Zeitschrift „Psychologie heute" einen Beitrag von M. Henle (1982) und brachte dabei zum Ausdruck, daß ein Verhaftet-Sein in der traditionellen Frauenrolle eine charakterologische Parallele fände in Gestalt von Antriebsgehemmtheit, Initiativearmut, Atruismus und Unterordnung, eine Haltung, die zugleich mit einem erhöhten Krebsrisiko in Verbindung stünde. Dieser Persönlichkeitsentwurf steht in einer Reihe mit ähnlichen Beschreibungen, die sich bis in die antike Medizin zurückverfolgen lassen. Galen hatte in der Nachfolge von Hippokrates bei brustkrebskranken Frauen einen Hang zur Melancholie beschrieben und darin einen Vorläufer des Tumorleidens zu erkennen geglaubt. Seit dem genießt die Frage, ob psychosoziale oder Persönlichkeitsfaktoren in den Ursachenkontext von malignen Tumorerkrankungen gehören, bzw. welcher Stellenwert ihnen zukommt, eine ungebrochen Popularität.

Im Folgenden geht es also um Sichtung und kritische Prüfung psychosozialer Kausalannahmen in der Onkogenese, speziell hinsichtlich des Mammakarzinoms. Meine diesbezüglichen Überlegungen gliedern sich in die folgenden Abschnitte: Beginnend bei den generellen Zuschreibungen, wie sie ganz allgemein bei Krebserkrankungen von Patienten selber und in der Allgemeinheit vorgenommen werden ("subjektive Theorie"), zeige ich danach die zur Zeit in der Forschung erwo-genen Kausalzusammenhänge ("wissenschaftliche Theorie") auf und gebe in diesem Zusammenhang eine Übersicht über verschiedene Traditionen wissenschaftlich orientierter Erklärungsversuche, referiere und diskutiere schließlich drittens wichtige Resultate von empirischen Prüfungen einiger Hypothesen und Theorien zur Krebsätiologie, um dann viertens Ergebnisse einer eigenen Studie darzustellen. Eine kurze Betrachtung über psychosoziale Einflüsse auf den Krankheitsverlauf beschließt diesen Beitrag.

Subjektive Krankheitstheorien

Zwei Typen von Erklärungen sind zu unterscheiden: „Laienannahmen“ und wissenschaftliche Aussagen („subjektive“ und „objektive“ Theorie). Es ist wichtig, in der wissenschaftlichen aber auch der betreuenden oder psychotherapeutischen Arbeit, sich jederzeit im Klaren darüber zu sein, um welchen Kontext es sich jeweils handelt.

Nicht nur die Wissenschaftler, seien es nun Philosophen, Theologen oder Psychosomatiker tun sich schwer, den Zufall als mögliche Ursache für ein konkretes, schädigendes Ereignis in Betracht zu ziehen. Auch die Alltagspsychologie läßt keine erklärungsfreie, d.h. undeterminierte Räume zu. Die in Reaktion auf eine Krebserkrankung unausweichlich erscheinende Frage: „Warum gerade ich?“ - findet bei vielen Kranken psychosozial gefärbte Antworten. Nach Muthny u. Bermejo (1993) und Faller et al. (1996) sind es 40%, Wolf et al. (1995) geben sogar 60% Patienten an, deren Ursachenzuschreibungen in den psychosomatischen oder psychosozialen Ursachenkontext fallen, wobei Vorstellungen einer seelischen Überlastung dominieren, oft mit anklagender Tendenz, schuldhafter oder auch vorwurfsvoller Tönung.

Persönlichen Ursachenzuschreibungen, im Sinne einer subjektiven Kausalität, können nicht als ein wissenschaftlich gültiges und verallgemeinerungsfähiges Datum hinsichtlich der Karzinogenese gewertet werden, sondern sind als individuelle Ordnungs- oder Sinnstiftungsversuche zu verstehen, als Form der Auseinandersetzung mit der Krankheitsrealität oder den Krankheitserwartungen, die mitgestaltet sind von Erfahrungen aus dem persönlichen Lebensumfeld des Kranken. Selbst wenn die oft hartnäckig verteidigten persönlichen Erklärungsansätze scheinbar zusätzliche Belastungselemente (z.B. dadurch, daß sie sich gegen die eigene Person wenden) enthalten, sind sie als konstruktive Versuche zu akzeptieren, Lebenskontinuität, Selbstkontrolle und sozialen Zusammenhalt zu erhalten. Bei aller Beunruhigung gibt das Gefühl, überhaupt einen Grund zu finden, eine gewisse Sicherheit gegen Schicksalhafteres und Unvorhersagbares, vor allem bei solchen Menschen, die mit einiger Skepsis in die Zukunft schauen.

Die subjektive Sicht der Krebskranken ist nicht unbeeinflusst von der allgemein üblichen Erklärung aus der Welt der Gesunden, zu der schließlich jeder in der Zeit vor seiner Erkrankung gehört hat. Gesunde haben die Neigung, Erkrankte als „anders“, „eigenartig“ und zudem als für ihr Unglück selbstverantwortlich („selber Schuld“) anzusehen, zur Stärkung der Überzeugung, ihrerseits vor der Krankheit gefeit zu sein. Diese Viktimisierung der Betroffenen führt, und das wird besonders deutlich am Beispiel der immer noch verbreitete Infektionstheorie der Krebserkrankungen (Cassileth, 1979), zur sozialen und manchmal auch räumlichen Isolation der Kranken. Auch die Vorstellung von Krebs als einer psychosomatischen Erkrankung, z.B. vermittelt einer „Krebspersönlichkeit“ bietet für eine solche Ausgrenzung den passenden Hintergrund. Sie scheint den Gesunden Sicherheit zu versprechen und erlaubt es, auf Distanz zu der gefürchteten Krankheit und zugleich zu den Kranken selbst zu gehen.

Schuldzuschreibungen werden nicht selten vom krankheitsbedingt regredierten Patienten geteilt, im Sinne einer erhöhten Anpassungsbereitschaft, gleichsam als Demutsgebärde und einer strafenden Selbstkritik, auch zur Stabilisierung des menschlichen Zusammenhaltes.

Psychosoziale Krankheitstheorien sind auf Grund ihrer Funktion einer (vermeintlichen) Immunisierung gegen Krebs, bzw. gegen Krebsangst hochgradig änderungsresistent; vor allem ist ihnen durch eine wissenschaftliche Argumentation zu diesem Thema nicht beizukommen. Vorurteile können nur durch selbstkritische Klärung zu Urteilen werden, z.B. über Sinn, Motiv oder über die Bedürfnisse, die der persönlichen Überzeugung zu Grunde liegen, kaum aber durch weitere Informationen über den jeweiligen Gegenstandsbereich. Auf den therapeutischen Umgang mit Menschen, die sich auf solche „subjektive Krankheitsphantasien“ stützen, geht F.Meerwein (1990) detaillierter ein, auch im Zusammenhang mit der Bedeutung des Karzinoms bei der Symbolisierung innerer Feindbilder.

Ursachenzuschreibungen, die Kranke für sich selbst vornehmen, fänden somit unter anderem ihren Sinn in dem Schutz, den sie vor bedrohlichen Vorstellungen über die onkologischen Leiden bieten und in dem Bemühen, eine soziale Aussonderung zu verhindern - und müßten daher als Phänomene aufgefaßt werden, die in den Folge- und nicht in den Ursachenkontext der Erkrankung einzuordnen sind. Auf keinen Fall taugen sie als Beleg für die Existenz einer Kausalbeziehung zwischen Persönlichkeit, psychischen Belastungen und Krebs.

Diese Interpretation steht in Einklang mit den Befragungsergebnissen der Arbeitsgruppen um Wolf (1995) und Faller (1996), denen zufolge die Überzeugung einer seelischen Selbstverursachung als Merkmal eines dann vorwiegend depressiven Krankheitserlebens zu werten ist. Patienten, die eher Umgebungseinflüsse für ihre Krankheit verantwortlich machten, gelänge darüberhinaus die Krankheitsanpassung besser.

Forschung zur psychosozialen Karzinogenese

Persönliche Kausalannahmen geben also wichtige Hinweise auf den Prozeß der Krankheitsbewältigung; bei der wissenschaftlichen Erkundung objektiver Krebsursachen sind sie hingegen bestenfalls geeignet, Hypothesen generieren zu helfen. Die Hypothesenprüfung selber vollzieht sich auf verschiedenen Ebenen; folgende Fragen sind zu beantworten: Wie stimmig sind die bisher formulierten theoretischen Annahmen untereinander? Läßt sich eine Konvergenz der wissenschaftlichen Überzeugungen herausarbeiten und falls ja, findet ein solcher Konsens empirische Bestätigung? Und schließlich - sind die empirischen Studien geeignet vermöge ihrer Methodik, gültige Beiträge zum Thema zu leisten?

Psychosoziale Theorien zur Erklärung von Krebsleiden sind weitgefächert und gehen von der allgemeinen Frage aus: Las-

sen sich Zusammenhänge nachweisen zwischen der seelischen Gesundheit, bestimmten Verhaltensweisen und dem Krebsrisiko?

Betrachtungen zur psychosozialen Onkogenese müssen also Risikofaktoren und Risikokonstellationen einbeziehen, die potentiell steuerbar sind oder die als Ausdruck einer psychischen oder psychosomatischen Erkrankung gelten können. Allerdings haben sich für das Brustkrebsrisiko keine „karzinogene“ Verhaltensweisen identifizieren lassen, wie es z.B. der Alkoholkonsum bei Erkrankung des Oropharynx und des Ösophagus oder der Tabakabusus hinsichtlich des Bronchialkarzinoms darstellt, Erkrankungen, deren Multikausalität somit auch psychosoziale Faktoren mit einschließt.

Während psychologische Überlegungen zu persönlichen Krankheitserklärungen („subjektive Theorien“) noch relativ jung sind, haben wissenschaftliche Betrachtungen in den psychosomatischen und psychosozialen Fächern eine sehr lange und vielfältige Tradition. Dabei gilt die onkologische Erkrankung als Symptom eines primär seelischen Leidens, wobei nahezu jede psychosoziale, psychosomatische oder psychotherapeutische Richtung einen eigenen, spezifischen Beitrag zur Ätiologie anbietet. Im folgenden stehen die Theorien im Vordergrund, die Krebs auf spezifische Merkmale der Persönlichkeit zurückführen.

Ausgangspunkt für diese Erklärungsversuche stellt ein Phänotypus, die sogenannte Krebspersönlichkeit oder auch „Typ C“ dar, eine Charakterisierung, die von vielen Autoren übernommen wurde und beschrieben wird als depressiv, antriebsgehemmt, emotional gestört, dabei unfähig, eigene Interessen zu verfolgen, Ärger zu empfinden oder gar zu zeigen. In seinem Urvertrauen erschüttert, neige ein solcher Mensch dazu, auf Verlusterlebnisse mit Hilfs- und Hoffnungslosigkeit zu reagieren.

Wir können also von einem von den entsprechend orientierten Wissenschaftlern getragenen Konsens hinsichtlich des hypothetischen Krankheitsfaktors ausgehen, der sich, konsequent weitergedacht, in der aktuellen internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD 10) unter F60.31 als „emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline Typus“ finden ließe. Aus Sicht der Verhaltensmedizin ist auch die Rede von einem „Typ C-Verhalten“, das sich in ähnlicher Weise darstellt.

Psychosoziale Kanzerogenese aus historischer Sicht

Ein Zusammenhang zwischen Melancholie und der Erkrankung an einem bösartigen Tumor wird seit der Antike betont. Dieser historische Umstand wird noch heute als Beleg für eine seelische Verursachung von Tumorleiden gewertet. Trotz des durch die Jahrhunderte gewandelten Melancholie-Begriffs, beziehen sich seit dem Mittelalter auch maßgebliche Ärzten bis heute auf Hippokrates und Galenus als wichtige Autoritäten für diese Kausalerklärung von Krebs (vgl. Kowal, 1955). Dieser durch das Überwiegen der „schwarzen Galle“ hervor-

gerufene Krankheitskomplex wandelte sich in der Folgezeit in ein ausschließlich seelisches Leiden, das durch Furcht, heftige Trauer, nervöse und hysteriforme Beschwerden gekennzeichnet war - und das nun auch Krebs erzeugen sollte. Später dann wurde Krebs als eine Folge seelischer Überlastung angesehen, was, durch W. Meyer (1921) auf den Streß-Begriff gebracht, jetzt als eine wesentliche Krebsursache in die Literatur einging. Die „Erschöpfungsdepression“ war das psychiatrische Krankheitsbild, das nun als Wegbereiter von onkologischen Leiden galt. Parallel dazu entstanden in der Nachfolge von F. Alexander (1951) Persönlichkeitsklassifikationen als Grundlage organischer Erkrankungen u.a. auch die „Krebspersönlichkeit“; die damit verbundenen Überlegungen zur Erkrankungsspezifität erstreckten sich jedoch nur auf die Tatsache des malignen Wachstums an sich und bezogen weniger die spezielle Organlokalisation ein.

Im folgenden wird versucht, Hypothesenbildung und -überprüfung nach dem jeweiligen theoretischen Standpunkt geordnet darzulegen, ohne daß an dieser Stelle eine Vollständigkeit möglich ist (siehe dazu Schwarz, 1994), zumal eine solche Übersicht die Darstellung aller psychosomatischen und sozialmedizinischen Teildisziplinen und deren wissenschaftlichen Perspektiven erforderte; denn keine hat auf einen eigenen Beitrag zur Lösung des Krebsproblems verzichtet.

Der Phänotypus „Krebspersönlichkeit“

In der Beurteilung der onkogenetischen Risikokonstellation lassen sich zwei Prinzipien unterscheiden, ein Persönlichkeitskonstrukt, die „Krebspersönlichkeit“, „Typus carcinomatosus“ oder „Typ C“ und aus behaviouristischer Sicht das „Typ C-Verhalten“. Dementsprechend sind im Bereich der deskriptiven Persönlichkeitspsychologie zwei Arten von Forschungsstrategien gebräuchlich. Auf der einen Seite steht der phänomenologische Ansatz, der zu idealtypischen Persönlichkeitsentwürfen führt (vgl. Bacon et al., 1952; Neumann, 1959; Vietghoff-Scheel, 1991). Einen Gegenpart spielt auf der anderen Seite die Testpsychologie, die mittels standardisierter Test-Reize verallgemeinerbare, typische Reaktionen provozieren will - wobei hier Patienten auf verschiedenen Dimensionen (Personenvariablen) des „Typ C-Verhaltens“ eingeschätzt werden. Vertreter beider Richtungen versuchen mit ihren Mitteln, ein typisches Portrait des (durchschnittlichen) Krebskranken zu zeichnen.

Bei einer Durchsicht der verschiedenen Studien zur Krebspersönlichkeit entsteht auf den ersten Blick der Eindruck, daß ungeachtet der jeweiligen Methode der Datenerhebung und auch der Tumorlokalisation eine hohe Konvergenz der Resultate bestünde. Eine detailliertere Übersicht (vgl. Tab.1) - hier eine Auswahl bezogen auf das Mamma- und Bronchialkarzinom - läßt allerdings die große Vielfalt der Ergebnisse erkennen und macht deutlich, daß von den wissenschaftlichen Befürwortern des Konzeptes „Krebspersönlichkeit“ auf die Rezeption negativer, d.h. hypothesenwideriger (Teil-)Resultate vielfach verzichtet wurde.

Tab. 1: Hypothetische Merkmale bei Mamma- und Bronchialkarzinomerkrankungen

Mammakarzinom	Bronchialkarzinom
<ul style="list-style-type: none"> • Verleugnung und Verdrängung (Bacon et al. 1952+, Greer, Morris 1975-) • Verminderter oder übermäßiger Ausdruck von Ärger und Wut (Greer, Morris 1975+, Neuhaus et al, 1994-) • Sexuelle Zurückhaltung (Renneker 1963-, Pauli u. Trotnow 1973+) • Erhöhte Extraversion (Coppen u. Metcalfe 1963+, Greer u. Morris 1975-) • Erniedrigter Neurotizismus (Beck et al. 1975-, Nemeth u. Mezei 1963+) • Masochistische Charakterstruktur (Bacon et al. 1952+) • Vermehrt Verlusterlebnisse (Neumeyer et al. 1980+, Roberts et al, 1996-) • Neigung zu Depression (Greer, Morris 1975-, Drunkenmüller 1974+) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verleugnung und Verdrängung (Abse et al. 1974+, Kissen 1969+) • Verminderte Gefühlsabfuhr (Evans et al. 1964-, Cramer et al. 1977+) • Gehemmte Sexualität (Abse 1974+) • Unterwürfigkeit bei gleichzeitig hoher Durchsetzungskraft (Evans et al. 1964+, Jacobs 1978-) • Hohes moralisch-ethisches Selbstkonzept (Grissom et al. 1975+, Kissen 1969-) • Erhöhte Extraversion (Kissen u. Eysenck 1962+, Kissen et al. 1969) • Erniedrigter Neurotizismus (Kissen, Eysenck 1962+) • Vermehrt Verlusterlebnisse (Grissom et al. 1975-, Cramer et al. 1977+) • Erhöhte Depressivität (Eysenck, 1984 +)

(+ = bestätigt; - = nicht bestätigt oder gegenteiliger Befund)

In derselben wissenschaftshistorischen Periode nun, in der die biologische Medizin ihre großen Erfolge bei der Behandlung der Infektionskrankheiten feiern konnte, sah sie sich konfrontiert mit einer (relativen) Zunahme von malignen Tumorleiden, deren Prognose seinerzeit nahezu aussichtslos erschien. In der gleichen Epoche gewann die Psychotherapie eine wissenschaftliche Basis durch die Begründung der Psychoanalyse und Verhaltenstherapie. Vertreter beider Richtungen wandten sich auch der Aufklärung und Behandlung von Organerkrankungen zu - darunter stellten die malignen Tumor-erkrankungen eine besondere Herausforderung dar.

Psychoanalytisch beeinflusste Erklärungsversuche

Ein radikaler Vertreter der frühen Freudschen Triebtheorie war Wilhelm Reich, von dem eine der ersten ausformulierten psychosomatischen Krebsstheorien stammt. Reich führte letztlich jede psychogene Erkrankung, wozu seiner Meinung nach auch Krebs zählte, auf „Lustangst mit Libidostau“ zurück (Modell der Aktualneurose). Krebs sei eine Sexual-Stauungsneurose wegen unerledigter somatischer Erregung (Reich, 1942).

Während dem Modell der Aktualneurose zufolge, so wie W.Reich es vertreten hat, das körperliche Symptom als Äquivalent der blockierten Triebenergie gilt, kommt nach der Konversionstheorie der körperlichen Symptomatik die Bedeutung eines symbolhaften Ausdrucks von Triebkonflikten zu. Als Pendant zu W. Reich gilt Georg Groddeck als ein konsequenter Vertreter des Konversionsmodells, der bei seiner Interpretation von Krebserkrankungen eine ausschließlich se-

xuelle Symbolik zugrunde legt, im Sinne einer „hysterische Materialisation“ (1934). Mehr oder weniger explizit findet sich das Konversionsmodell bei zahlreichen, auch empirisch arbeitenden Autoren. So versteht Brown (1966) das Mammakarzinom als Konversion aggressiver und sexueller Impulse; F. Dunbar (1947) spricht von Krebs als dem „Flirt mit dem Tode“. Auf ein erweitertes Triebmodell gestützt interpretiert Neumann (1959) das Mammakarzinom als Ausdruck gehemmter oraler Bedürfnisse.

Später wird die Verlusthypothese als Ursache psychischer Erkrankungen in das Konversionsmodell aufgenommen als zentrales, begünstigendes Moment für eine spätere Erkrankung. In bezug auf die Karzinogenese gilt der Tumor jetzt nicht nur als symbolischer Abkömmling des Triebkonfliktes, sondern auch als Ersatz für das Verlorene und als Ausgleich eines Mangels.

Ungeachtet der kontroversen empirischen Ergebnisse vertreten zahlreiche Autoren, die sich der Theorie der „Krebspersönlichkeit“ anschließen, ein psychosomatisches Konzept, daß in den letzten 20 bis 25 Jahren unter der Bezeichnung „psychosomatische Persönlichkeit“ oder Alexithymie-Syndrom (Sifneos, 1973) Verbreitung findet. In dieser psychosomatischen Struktur wurde von einer Reihe von Autoren spontan die „Krebspersönlichkeit“ erkannt.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, daß die an die psychoanalytische Theorienbildung angelehnten Hypothesen und die Resultate der darauf bezogenen empirischen Studien das Postulat einer „Krebspersönlichkeit“ nicht stützen können, vor allem wenn das durch eine selektive Rezeption der Daten entstandene Bild durch die i.d.R. unerwähnten kontroversen Ergebnisse ergänzt wird.

Verhaltenspsychologische und Verhaltensmedizinische Erklärungsansätze

Auch die zweite wichtige psychologische Richtung zur Aufklärung menschlicher Erkrankungen, die Lern- oder Verhaltenstheorie, war und ist bemüht, Beiträge zur Lösung des Krebsproblems zu leisten. „Verhalten“ wird dabei weit gefaßt, als das sichtbare und meßbare Tun oder Unterlassen eines Menschen, wobei das „Tun“ auch die damit verbundenen kognitiven, immunologischen und biochemischen Prozesse einschließt (Miltner, 1986). Dementsprechend setzen viele Theorien am Immunsystem an, das stressbedingt geschwächt der Tumorentstehung zu wenig Widerstand entgegen setze; eine Organspezifität wird hier nicht angenommen.

Zwei Perspektiven sind dabei zu unterscheiden: einmal die Intensität der Belastung, also Krebs durch vermehrte Stressoren und zum anderen die individuelle Stress-Sensitivität und Stressverarbeitung, also eine größere Krebsgefährdung durch die Belastungswirkung.

So berichten mehrere Forschergruppen von kumulierenden Verlusterlebnissen im Vorfeld von Krebserkrankungen, Befunde die allerdings nicht unwidersprochen bleiben (z.B. Hüry, 1996; Roberts et al., 1996). In komplementärer Weise gilt soziale Unterstützung als Schutzfaktor gegen Erkrankungen und somit auch gegen Krebs, eine Hypothese, die auf Krebs bezogen ähnlich viele Befürworter wie Kritiker gefunden hat (Literaturübersicht bei Schwarz, 1994).

Aus verhaltensmedizinischer Sicht werden kanzerogene Prozesse sowohl mit dem klassischen als auch mit operantem bzw. instrumentellem Konditionieren in Verbindung gebracht (vgl. Bammer, 1978 und Eysenck, 1984).

Der behavioristische Reiz-Reaktions-Automatismus erfuhr eine Erweiterung durch die Einbeziehung kognitiver Aspekte in die Überlegungen zur psychosozialen Onkogenese, nämlich der Streßverarbeitung, wobei kognitiven Prozessen vor allem in ihrer Verfestigung zu entsprechenden Strukturen - im Sinne von Persönlichkeitsvariablen - eine große Bedeutung beigemessen wird, stellen sie doch eine Grundlage des Bewältigungsverhaltens oder „Copings“ dar. Am Beispiel des Mammakarzinoms heben z.B. Ray et al. (1982) die Bedeutung (stressakzentuierender) kognitiver Bewertungsstile in der persönlichen Lebensgeschichte und der Onkogenese, via stressabhängiger Immunsuppression, hervor.

Im körpereigenen Abwehrsystem sehen viele Forscher eine letzte gemeinsame Endstrecke psychosensibler endokriner und zentralnervöser Einflüsse. Eine relativ junge Spezialdisziplin, die „Psycho-Neuro-Immunologie“, widmet sich mit zunehmender Intensität diesen Fragen (Ader, 1981; von Kerekjarto, 1987; Schedlowski, 1994). In der Tat steht inzwischen außer Frage, daß eine Beziehung zwischen einigen Immunfunktionen und bestimmten Gemütszuständen besteht. Insbesondere nach starken Belastungen, z.B. durch Verlusterlebnisse, wurde eine Immunsuppression beobachtet (vgl. Schultz und Raedler, 1986). Die Beobachtung, daß abwehrgeschwächte AIDS-Kranke oder Patienten, die im Zusammen-

hang mit einer Organtransplantation immunsuppressiv behandelt wurden, eine höhere Tumorzinzidenz aufweisen, spricht für die Relevanz des Immunsystems bei der Kontrolle maligner Prozesse. Es stehen nun im Bereich der Karzinogenese wie auch des Tumorwachstums zwar plausibel erscheinende, allerdings hinsichtlich der Persönlichkeit unspezifische, Denkmodelle zur Verfügung. Einige der daraus abgeleiteten Hypothesen konnten bisher auch nur im Laborversuch und nicht durch empirisch überzeugende Befunde am Menschen bestätigt werden (Schedlowski, 1994; Hüry, 1996).

Methodenkritik und Bewertung der Ergebnisse zum „Typ C“

Die Reichweite von Forschungsaussagen hängen ab vom Studienaufbau und den eingesetzten Meßverfahren. Im folgenden soll daher eine methodische Plausibilitätsprüfung der empirisch gewonnenen Resultate hinsichtlich der persönlichkeitsinhärenten Krebsdisposition vorgenommen werden, wobei speziell zu prüfen ist, ob die angewandten Methoden zum einen geeignet sind die Merkmale der „Krebspersönlichkeit“ zu bestätigen und ob sie zum anderen eine eindeutige kausale Zuordnung gestatten - zur Beantwortung der zentralen Frage, ob die (eventuell) vorhandenen Charakteristika als Ursachenfaktoren der Erkrankung gelten können oder sind sie vielmehr als Folgen des Tumorleidens zu betrachten sind. Kriterien wie Stichprobenumfang, Korrelationsstärke, Spezifität, Dosis-Wirkungs-Relation, biologische Plausibilität, etc. als weitere wichtige Anhaltspunkte zur Interpretation von Studienergebnissen sind an anderer Stelle zu finden (z.B. Schwarz, 1994).

Retrospektive Untersuchungen an bereits erkrankten Menschen waren die Grundlage der ersten Hypothesen zum „Typ C“, es ging dabei um Erfahrungen und Eigenschaften der Patienten vor Erkrankungsbeginn. Gerade bei symptomzentrierten Befragungen in Richtung auf Depressivität, Hoffnungslosigkeit und soziale Anpassung sind vorbestehende Eigenschaften allerdings kaum von reaktiven Prozesse zu unterscheiden. Das selbe gilt für die Einschätzung „typischer“ Abwehrformen, wie Verleugnung, Verdrängung, Projektion etc. Seelische Alterationen als Folge des Krankheitsgeschehens (Schwarz, 1996) sind außerdem denkbar im Kontext eines paraneoplastischen Geschehens oder als Reaktionen auf Veränderungen des Körperbildes.

Die Wirkung bestimmter Störvariablen auf das zu messende Kriterium zu kontrollieren, sowohl bezüglich der Ergebnisphantasien der Wissenschaftler als auch der retrospektiven Umdeutung beim Patienten, ist das Anliegen eines jeden Studienprotokolls. Die Auswahl der Kontroll- oder Vergleichsgruppe entscheidet letztlich über die Aussagemöglichkeiten der Studie. Der Vergleich zwischen Krebskranken und Gesunden kann u.a. wegen der Unkalkulierbarkeit sekundär psychischer Rückwirkungen des Krankheitsgeschehens keine hinsichtlich der Krebsätiologie verwertbaren Ergebnisse liefern.

Eine Reihe von Studien, die historisch gesehen entscheidend zu der Begründung des Stereotyps „Krebspersönlichkeit“ beigetragen haben, haben gänzlich auf Kontrollgruppen verzichtet. In Fällen aber, in denen exakte Parallelisierungen mit Vergleichsfällen vorgenommen wurden, verloren sich die Charakteristika der Krebspersönlichkeit oder verdünnten sich auf schwache Tendenzen ohne Beweiskraft (vgl. Watson und Schuld, 1977; Goslar, 1980; Smith et al., 1984; Scherg, 1985).

Um zu vermeiden, daß die bereits eingetretene Krankheit das Studium ihrer vermuteten Ursachen erschwert oder unmöglich macht, werden in prospektiven Studien gesunde Personen untersucht und auf Grund der vermuteten Risikofaktoren Prognosen angestellt. Mangels speziell auf psycho-onkologische Fragestellungen ausgerichteter Längsschnittstudien wurden als Behelf Untersuchungen, die ursprünglich anderen Fragestellungen gewidmet waren, nachträglich auch hinsichtlich potentiell krebsrelevanter Zusammenhänge ausgewertet.

Die älteste prospektive Studie dieser Art zum Thema „Krebspersönlichkeit“ stammt aus der Lundby-Studie, die 1947 als psychiatrische Prävalenzerhebung durchgeführt worden war. Hagnell (1966) wertete die Daten der ersten Nachbefragung (1957) im Hinblick auf die zwischenzeitlich eingetretenen Erkrankungs- und Todesfälle an malignen Tumoren aus. Die gemessenen Persönlichkeitsfaktoren waren „Kapazität, Stabilität, Solidität und Validität“. Die Resultate der an Krebs erkrankten Befragten (22 Frauen und 20 Männer) lieferten die folgende Charakterisierung krebserkrankter Frauen: warm, herzlich, direkt, arbeitsam, interessiert an Menschen, sozial; pflegt zwischenmenschliche Beziehungen; nimmt affektiv Anteil am täglichen Geschehen; bei Depressionen Tendenz zu Rückzug und Hemmungen. Diese Ergebnisse in eine Reihe mit dem Melancholie-Begriff oder mit Eysencks Extraversion als Bestätigung der „Krebspersönlichkeit“ zu stellen, wie Hagnell versucht, kann allerdings kaum überzeugen.

Einer Erhebung an 913 Medizinstudenten („Johns-Hopkins-Precursors-Study“) der Jahrgänge 1948-1964 hatte sich das Ziel gesetzt, soziale und psychobiologische Indikatoren (Vorläufer) für das Auftreten zukünftiger Krankheiten zu identifizieren. Zuerst ging es um Suizidalität unter Studenten, die Fragestellung wurde dann erweitert, zuerst auf Risikofaktoren koronarer Herzerkrankung und dann schließlich auf psychische Krankheiten und maligne Tumorleiden. In mehreren Nachuntersuchungsschritten (Thomas et al. 1976, 1981) nahm die Zahl der Erkrankungsfälle und auch der Tumorerkrankungen stetig zu, von 9 auf 48 Probanden. Die Gruppenvergleiche zwischen altersparallelisierten Gesunden, psychisch Kranken, Patienten mit koronarer Herzerkrankung, Hypertonikern, Suizidfällen und den Krebspatienten basierten auf einem höchst komplexen, mehr als 100 Variablen umfassenden Meßinstrument. Bei der ersten Nacherhebung (9 Krebspatienten) zeichnete sich ein deutliches Manko der onkologisch Kranken in bezug auf Nähe zu den Eltern ab. Außerdem ließen sich Unterschiede zu den anderen Erkrankungsgruppen in bezug auf Ängstlichkeit, Wut, Depression, Gefühlsäußerungen und mütterliche Dominanz herausarbeiten. Die meisten dieser Befunde ließen sich in den Follow-up-Erhebungen nicht bestätigen; einzig bezüglich

„Nähe zu den Eltern“ wich die Tumorgruppe von den anderen Krankheitskategorien ab. Die Initiatorin dieses Projektes, C.D.Thomas, geht mit zunehmender Länge der Studie auf Distanz zu den Spezifitätsüberlegungen hinsichtlich der Tumorleiden, und sieht nur noch vorsichtige Vorhersagen auf das generelle Risiko psychosoziale Hochbelasteter, an einer schweren Erkrankung zu sterben, von ihren Daten gestützt (vgl. Thomas, 1981).

Einen 17jährigen Untersuchungszeitraum umfaßt die Western-Electric-Health-Study (Shekelle et al., 1981). Mehr als zweitausend Freiwillige eines Industriebetriebes nahmen an einer epidemiologischen Studie zur prospektiven Klärung von Risikofaktoren für koronare Herzerkrankungen teil. Ergänzend zu medizinischen Untersuchungen wurden die Probanden auch mit dem MMPI und Cattell's Persönlichkeitsinventar getestet. Die Testwerte galten (nachträglich) als Vorhersagefaktoren für eine spätere Krebserkrankung. Insgesamt verstarben im Zeitraum der Untersuchung 82 Personen an Krebs, und bei diesen fand man auf der Depressionsskala eine geringfügige Mittelwertserhöhung. Allerdings waren es nur die somatischen Aspekte der Skala, weniger die stimmungsbezogenen Fragen, die zu dem berichteten Unterschied führten. Unterschiede zwischen Krebs- und Nicht-Krebs-Fällen aufgrund der Cattellschen Persönlichkeitsfaktoren ergaben sich nicht.

Im Rückgriff auf den umfangreichen prospektiven Datensatz der Alameda-County-Study prüften Kaplan und Reynolds (1986) den Zusammenhang zwischen Krebsmorbidity bzw. -letalität und Depression - allerdings ohne spezifischen Bezug auf das erkrankete Organ. Primär ging es hier um die Erfassung physischer, sozialer und psychologischer Gesundheitsindikatoren. Innerhalb von 17 Jahren erkrankten 446 Personen an Krebs und 257 starben daran. Die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Krebsrisiko und Depression, ergab keine höhere Depressionsinzidenz bei den späteren Krebspatienten, auch bei der Auswertung der Daten der inzwischen verstorbenen. Dagegen erwies sich die Sterblichkeit unter den Depressiven als generell erhöht, ohne daß aber auf weitere Todesursachen (z.B. Suizid) eingegangen worden wäre. Tendenzmäßig zeigten Frauen erhöhte Depressionswerte bei gegenläufiger Tendenz unter den Männern, wiederum ohne Betonung einer bestimmten Krebslokalisation. Als einzige Studie berücksichtigen Kaplan und Reynolds die Tatsache, daß Depressivität auch als Frühsymptom einer latenten Tumorerkrankung auftritt. Sie stellten dabei fest, daß bei Menschen, die in zeitlicher Nähe zur Ersterhebung an Krebs erkrankt waren, doppelt so hohe Depressivitätswerte zu verzeichnen waren als bei den später Erkrankten. Diese Ergebnisse finden eine Bestätigung durch die ähnlich gelagerte Studie von Zonderman et al. (1989).

Die aktuellste bekannte Längsschnittstudie (Vogt et al., 1994), die dem Zusammenhang zwischen Depressivität und einigen chronischen Organerkrankungen an einer Stichprobe von 2573 Beschäftigten im Gesundheitswesen, darunter auch Krebs nachging, ließ weder eine Vorhersage auf Krebsmorbidity noch -letalität zu. Schließlich kamen McGee et al. (1994) auf Grund einer Metaanalyse der bis dato vorliegenden

Längsschnittstudien zu dem Schluß, daß selbst wenn eine Minimalkorrelation zwischen Krebsrisiko und Depressivität nicht gänzlich ausgeschlossen erscheint, die praktische Bedeutung zu vernachlässigen sei.

Abschließend kann man somit festhalten, daß die Ergebnisse prospektiver Studien die These einer depressiven Persönlichkeitsstruktur als Vorläufer einer Krebserkrankung nicht unterstützen und damit an Hand eines wichtigen Teilbereichs die Existenz eines „Typ C“ in Frage stellen.

Eine prospektive Studie bringt, vor allem wenn sie hypothesengeleitet konzipiert sein soll, einen kaum zu bewältigenden Aufwand mit sich. Als Kompromiß bietet sich das sogenannte präskriptive oder bedingt prospektive Studiendesign an, das erstmals 1955 von Reznikoff angewandt worden war. Bei Patientinnen mit karzinomverdächtigen Symptomen (z.B. Knoten in der Brust) wird anhand psychologischer Daten der zu erwartenden und zu diesem Zeitpunkt allen Beteiligten unbekanntem histologischen Befund prognostiziert, bevor eine Konfundierung mit psychischen Verlaufsaspekten eingetreten ist. Nach der feingeweblichen Verifizierung der Diagnose sind Vergleichsgruppen mit malignem und benignem Tumor entstanden. Unterschiede zwischen diesen Gruppen gelten als krebsspezifisch. Eine ganze Reihe von Wissenschaftlern haben sich dieses Studiendesigns bedient, wobei alle bisher genannten Dimensionen des „Typ C“ - mit unterschiedlichem Ergebnis - erneut überprüft wurden.

Im folgenden beschränke ich mich auf einige Beispiele, wobei ich mich im wesentlichen auf Brustkrebs konzentriere, eine der wenigen Erkrankungen, bei welcher die erforderliche ambivalente prädiagnostische Phase vorkommt und diese Forschungsstrategie möglich ist. Reznikoff (1955), als Pionier dieses später sehr populär gewordenen Prozederes, fand seine Hypothese, daß Brustkrebs durch Verlusterlebnisse und mangelnde soziale Unterstützung verursacht würde, durch die Befragung von 50 Frauen mit verdächtigem Brustbefund bestätigt. Unterstützung fand er bei Neumeyer et al. (1978) nicht aber bei Muslin et al. (1966), Lakomy (1987) und Schonfield (1975). Auch mittels des präbioptischen Designs wurde das Merkmal Depressivität als Indikator für die Krebspersönlichkeit speziell fokussiert. Erhöhte Werte auf Depressionsskalen registrierten Nemeth (1963) und Neumeyer et al. (1978) im Gegensatz zu Schonfield (1975), Greer und Morris (1975) und Lakomy (1987).

Im Vergleich zu den heterogenen Befunden bezüglich belastender Lebensereignisse, Depressivität, Extraversion und Neurotizismus wird verhältnismäßig einhellig von einer Tendenz zur Affektunterdrückung bei Karzinompatienten berichtet (z.B. Kissen, 1969). So erkannten auch Greer und Morris (1975) eine aggressive Gehemmtheit bei Mammakarzinom-Patientinnen. Generelle Affektunterdrückung beschrieben Wirsching et al. (1982) bei 56 befragten Frauen, im Kontrast zu den Befunden von Kavan et al (1995), die verstärkt „aggressive hostility“ konstatierten.

Die These von der Homogenität eines Stereotyps „Krebspersönlichkeit“ läßt sich bereits durch die Sichtung der einschlägigen Literatur nachhaltig erschüttern. Bei kritischer

Betrachtung der angewandten Forschungsmethoden fällt auf, daß selbst die Forschungsansätze, die prinzipiell vom Studiendesign her geeignet erscheinen und differenziert vorgehen, indem sie am speziellen Klientel validierte Forschungsinstrumente einsetzen und wichtige intervenierende Variablen (z.B. das Alter der Befragten) berücksichtigen, kaum Hinweise auf den „Typ C“ oder ein „Typ C-Verhalten“ finden.

Der aus forschungswirtschaftlichen Gründen als ideal betrachtet präbioptische Zugang begegnet nun dem generellen Einwand eines zweifelhaften bzw. unbewiesenen Doppelblindcharakters dieser Situation. Die Vermutung, daß bereits im Vorfeld der Diagnose eine zutreffende Erwartung des Ausgangs der Biopsie besteht, wurde bereits 1978 von Fox, 1981 von Bräutigam und 1982 von Koch geäußert. An dieser Stelle läßt sich folgendes Resümee ziehen: Die einschlägige psychoonkologische Literatur wartet mit einer ebenso breiten Varianz an Persönlichkeitszügen auf wie die methodischen Zugänge verschieden sind. Weder hat sich ein klarer und spezifischer typus carcinomatosus („Typ C“) oder ein entsprechender Verhaltensstil herausdestillieren lassen, noch können die bislang berichteten (Teil-) Resultate unter methodischen Gesichtspunkten als Hinweis oder gar als Beweis einer Krebspersönlichkeit gelten. Die Fragen nach der Bewertung einer Reihe von Merkmalen, vor allem der Depression, als prä-morbide oder vielmehr als krebsbedingte Eigenschaft mußte zu diesem Zeitpunkt deshalb offen bleiben.

Ergebnisse einer eigenen Studie

Der aktuelle Stand der Diskussion um eine psychosoziale Verursachung oder Mitbeteiligung an der Krebsentstehung läßt viele Fragen unbeantwortet. Weder retrospektive oder kasuistische Studien können hier eine Antwort geben, noch ist es gelungen, geeignete prospektive Erhebungen durchzuführen. Die anschließend geschilderte Studie hat sich die Aufgabe gestellt, in folgenden Punkten eine Klärung herbeizuführen:

- Lassen sich die präbioptischen Studienergebnisse, die zum Postulat eines „Typus carcinomatosus“ geführt haben, mit Hilfe theorieadäquater Meßmethoden replizieren;
- sind Daten, die im Prozeß der Diagnostik erhoben werden, tatsächlich als prospektiv und von der bestehenden Krebserkrankung als unbeeinflusst zu betrachten oder gehören die Merkmale des „Typ C“, die sich auf ein präbioptisches Untersuchungsdesign stützen, vielmehr in den Bewältigungskontext und müssen als Reaktion auf die Erkrankung verstanden werden.
- Damit verbunden ist die Überlegung, inwieweit die klinische Beobachtungen, daß viele Patienten mit einem konkreten und korrekten Vorwissen in die Untersuchungssituation eintreten, zutreffen und was dieses Vorwissen für die seelische Verfassung der Kranken bedeutet.
- Von besonderem psychotherapeutischen Interesse schließlich ist der Einfluß psychosozialer Gegebenheiten auf den Krankheitsverlauf, hinsichtlich Lebensqualität und Überlebenszeit.

Praktisches Vorgehen

Im Zeitraum von 2 Jahren wurden konsekutiv 250 Patientinnen am Tage vor der Entnahme von Gewebeproben eines karzinomverdächtigem Mammatumors befragt. Über die sozio-demographischen Angaben hinaus erfaßten wir in einem halbstrukturierten Interview Merkmale des Gesundheitsverhaltens, wie Symptomaufmerksamkeit, Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen und die Verzögerung der Tumordiagnostik. Dann erhoben wir in offener und in strukturierter Form das Auftreten belastender Lebensereignisse und die individuelle Coping-Disposition. Schließlich wurden Daten zur medizinischen und sozialen Anamnese, zum aktuellen seelischen und körperlichen Befinden, zur persönlichen Einschätzung der zu erwartenden Diagnose erhoben, und die Krankenblätter standen zur Auswertung bezüglich weiterer medizinischer Daten zur Verfügung. Nach der bioptischen Sicherung der Diagnose teilte sich die Gesamtstichprobe in zwei Gruppen; Patientinnen mit einem benignen Befund dienten als Kontrollgruppe für die maligne Erkrankten; beide Gruppen standen für eine Nachbefragung vor der Krankenhausentlassung zur Verfügung. (Einzelheiten zu der Studie und der kooperierende Arbeitsgruppe finden sich bei Schwarz, 1994).

Psychosoziale Bedingungen, die mit einer Karzinogenese in Zusammenhang gebracht werden, wurden auf mehreren Ebenen erfaßt. Bei der Operationalisierung der verschiedenen Faktoren, die in dem geschilderten Prozeß eine Rolle spielen, werden in der nun geschilderten Studie theoriebezogene und im onkologischen Bereich erprobte Meßinstrumente eingesetzt, die somit die Gewähr bieten, Aspekte der hier diskutierten Theorie überprüfen zu können. Im Einzelnen ging es um folgende Merkmalsbereiche: Psychische Disposition, Streßbelastung und Risikoverhalten einerseits und Merkmale des Krankheitsverhaltens, der subjektiven Befindlichkeit und der Symptomaufmerksamkeit andererseits.

Zur Erfassung der Belastungswahrnehmung und -verarbeitung zogen wir statt einer umfassenden Persönlichkeitsdiagnostik ein Meßinstrument vor, das eine Brücke zwischen den belastenden Lebensereignissen, dem Stressempfinden und den Handlungskonsequenzen schlägt. Gedacht ist hier an die Theorie der Handlungskontrolle von J. Kuhl (1983). Das von dieser Theorie abgeleitete Meßverfahren schätzt Personen ein nach der Effektivität ihres Verhaltens unter Belastung auch in Hinsicht auf eine Belastungsreduktion.

Das Selbstbild einmal im Sinne von Geschlechtsidentität, als weiteres Bestimmungsstück des „Typ C“ (nach Bem, 1974; Bem Sex Role Inventory, BSRI) hat die Dimensionen „Männlichkeit“, „Weiblichkeit“ und „Androgynität“ und enthält zum anderen die Skala „soziale Anpassung“ als Indikator für die Ich-Stärke. Als Hinweis auf die „inneren“, möglicherweise persönlichkeitsgebundenen Coping-Ressourcen von Tumorpatienten gilt die Vulnerabilitätsskala nach Weisman (1979) mit ihren vier Subskalen (Verleugnung, Hoffnungslosigkeit, Entfremdung, Dysphorie). Diese Subskalen sollen Reaktionsmuster erfassen, wie sie für die (hypothetischen) prämorbidem Persönlichkeitsmerkmale von Krebspatienten

charakteristisch sind. Der tatsächlich wirksame psychische Streß ist wegen der heterogenen persönlichen Reaktionsnorm nicht unmittelbar und objektiv meßbar. Statt dessen werden verschiedene Indikatoren mittels Fragebogen angesprochen, die eine Aussage über Belastungen in den vergangenen 5 Jahre erlauben sollten. Dabei wird den Befragten eine standardisierte Liste mit Lebensereignissen vorgelegt. Um dem subjektiven Belastungsgefühl eine größere Bedeutung einzuräumen, stellten wir die Frage nach subjektiv relevanten Belastungen zusätzlich in offener Form. Die spontan genannten Antworten ließen sich inhaltsanalytisch auf ihren Belastungscharakter hin auswerten.

(Sekundäre) Prävention im Bereich des Mammakarzinoms, als Aspekt des laut psychogenetischer Krebsstheorie gestörten Gesundheitsverhaltens, bezieht sich auf die von uns erhobene Brustselbstuntersuchung und auf die Nutzung von Früherkennungsuntersuchungen. Da kaum Einigkeit über weitere Verhaltensweisen besteht, die das Erkrankungsrisiko deutlich reduzieren oder auch erhöhen können, bietet sich kein Ansatzpunkt, primär-präventives Verhalten zu erfassen.

Ergebnisse

Die Darstellung der erzielten Resultate geht aus von dem testpsychologischen Profil der Probandinnen, das gegenübergestellt wird den Befunden zum Gesundheitsverhalten, um dann zu den weitergehenden Analysen zur Prüfung von intervenierenden und konfundierenden Einflüssen fortzuschreiten.

„Typ C - Merkmale“

Der Übersicht halber erfolgt die Darstellung der Ergebnisse in tabellarischer Form, wobei die als benigne und maligne gekennzeichneten Teilstichproben verglichen werden.

Auch hinsichtlich der Dignität von Mammatumoren liefern die Handlungskontrollwerte keine Bestätigung einer psychosozialen Kanzerogenese, und auch der bei Brustkrebs oft angenommene verstärkte Druck in Richtung auf soziale Anpassung ist hier nicht nachweisbar. Was die Ausprägung auf der Vulnerabilitätsskala vor allem der Hoffnungslosigkeitsskala betrifft, so unterscheiden sich Mammakarzinom-Patientinnen zwar geringfügig aber signifikant von ihrer Kontrollgruppe.

Die Streßbelastung wurde mehrfach erfaßt: spontan genannte Krisensituationen und vorgegebene Ereignisliste. Auf keiner dieser Dimensionen ergeben sich im Vergleich Krebs und Nicht-Krebs bedeutsame Unterschiede.

Gesundheitsverhalten

Die Überprüfung der Theorie des „Typ C“ mittels standardisierter Testverfahren hat bei brustkrebskranken Frauen wenige und schwach bestätigende Hinweise ergeben. Die oft beklagte Praxisferne der Papier- und Bleistift-Tests läßt es geboten erscheinen, auch praktisches Verhalten mit in die Analyse einzubeziehen. Hier bietet sich das präventive Verhalten als Testvariable an. Angesichts des beschriebenen defensiven

Tab. 2: Variablen zur "Krebspersönlichkeit" bei Patientinnen mit Brusttumoren

Merkmale einer "Krebspersönlichkeit"	Dignität des Befundes				
	\bar{x}	std	benigne N = 149	maligne N = 74	p
Dispositionsvariablen					
Handlungskontrolle	18,2	5,03	18,4	17,9	.49
BSRI – Männlichkeit	18,9	2,94	18,9	18,9	.91
– Weiblichkeit	21,3	2,33	21,3	21,5	.68
– Androgynität	2,4	1,75	2,4	2,6	.28
– Soz. Anpassung	21,8	3,80	21,6	22,0	.73
Vulnerabilität	39,2	10,64	37,8	41,9	.03
– Verleugnung	9,9	2,86	9,6	10,6	.08
– Hoffnungslosigkeit	10,2	4,04	9,6	11,2	.02
– Entfremdung	8,8	2,90	8,5	9,4	.09
– Verbitterung	10,2	3,17	10,0	10,6	.32
"Streß"-Variablen					
Abgefragt	1,3	1,36	1,4	1,3	.76
Spontan	1,4	1,15	1,4	1,4	.42

\bar{x} = arithmetisches Mittel
 p = Irrtumswahrscheinlichkeit
 std = Standardabweichung

und wenig körperbezogenen Verhaltens- und Wahrnehmungsstils als eines putativen psychischen Krebsrisikos wäre im Falle einer malignen Diagnose ein ungünstiges Krankheitsverhalten und eine schlechte Symptomwahrnehmung zu erwarten, wie z.B. eine verminderte Selbstaufmerksamkeit, Neigung zu Verleugnung und Hoffnungslosigkeit, und daß diese Patientinnen nicht regelmäßig zur Früherkennungsuntersuchung gingen, den Tumor nicht selber ertasteten und mehr Zeit verstreichen ließen bis zur Diagnostik.

Die empirischen Resultate entsprechen diesen Vorhersagen nicht. Generell gehen ca. 80% der Befragten regelmäßig zu Früherkennungsuntersuchungen, und 2/3 haben den Knoten selber entdeckt, unabhängig von der Art ihrer Erkrankung. Hinsichtlich der Verzögerungszeiten zeichnen sich eher paradoxe Zusammenhänge ab.

Kontrolle der Voraussetzungen des präbiopischen

Untersuchungsansatzes

Sowohl für das aktuelle Befinden als auch für die persönlich gezogenen Handlungskonsequenzen ist die subjektive Bedeutung der bei sich selbst wahrgenommenen Auffälligkeiten oder Symptome entscheidend. In unserem Kontext interessierte besonders, inwieweit die Befragten selber bereits vor der histologischen Abklärung den Verdacht auf ein malignes Geschehen hatten. Wenn die Befragten ihre Diagnose zum Zeitpunkt des Interviews bereits kennen oder errahnen würden, dann wären die Befragungsergebnisse durch die emotionale Tönung einer (unter Umständen mit Recht) gefürchteten Krebsdiagnose systematisch beeinflusst; herrscht aber weitgehende Unklarheit vor über den zu erwartenden Befund, wären zumindest psychologisch gesehen prospektive Verhältnisse anzunehmen. Deshalb wurde mittels folgender drei Fragen die persönliche Vermutung im Vorfeld der Biopsie geklärt:

- Was hat Ihnen der einweisende Arzt über den Befund ge-

Tab. 3: Präbiopische Vorhersage des Befundes bei einem Brusttumor

	Mittelwert	std	benigne	maligne	p
1. Analogskala ("Linie")	28,7	28,2	23,6	39,7	.00
2. Eigenvermutung	1,5	0,74	1,3	1,9	.00
3. Eigene Erinnerung	1,8	0,70	1,6	2,3	.00
4. Verdacht d. Arztes	1,9	0,86	1,6	2,4	.00

ad 1: Skalenwert von 1 (gutartig) bis 100 (Bösartig) / ad 2 - 4: Skalenwert 1 = gutartig, 2 = unentschieden, 3 = bösartig

sagt?

- Was wird die Untersuchung Ihrer Meinung nach ergeben?
- Als drittes wurden die Befragten aufgefordert, ihre Vermutung auf einer 10 cm langen Linie zwischen den Endpunkten gutartig und bösartig zu markieren (visuelle Analogskala).

Die freitextlich gegebenen Antworten wurden in die drei Kategorien - gutartig, unsicher, bösartig - gefaßt. Als zusätzliche Information in dieser vordiagnostischen Phase übernahmen wir im Anschluß an das Interview die Verdachtsdiagnose des Arztes aus dem Krankenblatt. (siehe Tab. 3)

Die Befragungsergebnisse lassen erkennen, daß ein recht sicheres Vorwissen hinsichtlich der zu erwartenden Diagnose besteht.

Prämorbiditen Persönlichkeit versus reaktives Geschehen

Es geht im Weiteren darum herauszufinden, welche der beiden Einflußgrößen - die Krebskrankheit oder die Krebsangst - sich stärker auf das Befinden auswirkt.

Wenn Krebs mit dem „Typ C“ assoziiert wäre, müßte dieser Persönlichkeitstyp deutlich werden, auch unabhängig von der Annahme der Patientinnen über ihre Diagnose. Um nun die Wirkung von Krebs selber und die Wirkung der Krebsangst zu differenzieren, bietet sich ein Vergleich der Patientinnen an, die jeweils von einer falschen Vermutung ausgehen: Frauen, die an Krebs erkrankt sind, müßten dementsprechend Typ-C-Merkmale zeigen gleich von welcher Vermutung sie ausgehen.

Der direkte Vergleich der tatsächlich Krebskranken mit den Patientinnen, die eine maligne Diagnose erwarten (die sich aber nicht bestätigen wird) zeigt, daß fast alle Meßwerte abhängig sind von der subjektiv erwarteten und weniger von der tatsächlichen Diagnose. Wenn überhaupt, dann ist das Muster der „Krebspersönlichkeit“ am deutlichsten ausgeprägt bei der Gruppe der Kranken, die irrtümlich von einer Krebsdiagnose ausgegangen sind, die tatsächlich also gar nicht an Krebs erkrankt waren. Die Besorgnis, an einer malignen Erkrankung zu leiden, führt zu einem Testwerteprofil, das entsprechend einer Psychoätiologie-These des Krebses eher bei den tatsächlich Krebskranken zu erwarten gewesen wäre.

Zusammenfassend läßt sich also feststellen, daß hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens keine Gruppenunterschiede zwischen Krebs und Nicht-Krebskranken im geforderten Sinne nachweisbar sind, daß Test- und Befragungsergebnisse nicht in Einklang mit der Theorie von einer „Krebspersönlichkeit“ stehen und daß Unkenntnis der Diagnose vor der feingeweblichen Untersuchung („Doppel-blind-Situation“) als Voraussetzung für die prospektive Wertigkeit präbiologisch erhobener Daten, nicht erfüllt ist.

Psychosoziale Verlaufsdeterminanten

Ähnlich intensiv wie die Psychogenese des Krebs wird eine Abhängigkeit des Krankheitsverlaufes von psychosozialen Faktoren diskutiert. Zwei Argumentationsrichtungen können unterschieden werden: Psychosoziale Faktoren tragen zu einer besseren Lebensqualität einerseits und zu einem Überlebensvorteil andererseits bei. Zielvorstellung beider Perspektiven ist es, Ansatzpunkte für eine gezielte psychotherapeutische Einflußnahme auf den Krankheitsverlauf zu gewinnen.

Sowohl im psychischen Befinden bei einer Krebserkrankung als auch hinsichtlich der Überlebenszeit zeigt sich eine enorme Streubreite auch bei vergleichbaren medizinisch-biologischen Voraussetzungen. Es besteht auch kein Zweifel daran, daß psychosoziale Interventionen psychophysiologische Symptome, wie sie unter oder nach Chemo- oder Radiotherapie regelmäßig vorkommen, verringern und daß eine pharmakologische Schmerzbehandlung in wirksamer Weise durch psychotherapeutische Hilfen unterstützt werden kann, wenn nicht muß (Holland, Rowland, 1989; Adler, 1996). Zudem hat angesichts der außerordentlich hohen Komorbidität psychischer und onkologischer Erkrankungen eine psychosoziale Begleitung von Krebspatienten und deren Angehörigen als unverzichtbarer Bestandteil einer verantwortungsvollen Medizin zu gelten (Schwarz, 1995, 1996). Welche persönlichen und sozialen Voraussetzungen für eine a priori bessere Krankheitsanpassung und eine bessere Lebensqualität ausschlaggebend sind, ist bisher noch ungenügend erkannt; einige weitergehende Überlegungen finden sich bei Holland und Rowland (1989) und Hüorny (1996).

Studien nun, die einen Zusammenhang zwischen der Überlebenszeit und psychosozialen Ausgangsbedingungen postulieren, stützen sich interessanterweise auf ähnliche Einflußgrößen, wie die Verfechter der Psychogenese - und Kranken an denselben praktischen und theoretischen Schwächen wie die Untersuchungen zur „Krebspersönlichkeit“. Sowohl bezüglich einiger Studien zu dem Einfluß psychischer Faktoren auf die Überlebenszeit als auch der Isolierung intermediärer Prozesse, wie der Krankheitsbewältigung oder dem Immungeschehen, läßt die empirische Evidenz keine weitergehenden Schlußfolgerungen zu (Buddeberg, 1992; Hüorny, 1996).

Das inzwischen als wissenschaftlich bestätigt geltende Phänomen der Spontanheilung auch onkologischer Erkrankungen hat zwar eine Reihe von Überlegungen aus psychosomatischer Richtung angestoßen; von einem Verständnis der zugrundeliegenden körperlichen und seelischen Prozesse sind wir jedoch noch weit entfernt (Heim, Köbele, 1996). Daher stehen auch psychosoziale Interventionsstudien mit Krebskranken, die auf einen Überlebensgewinn abzielen, noch auf tönernen Füßen (Fox, 1996 und Supportive Care in Cancer, Heft 3, 1995).

Zusammenfassende Diskussion

Generell gilt, daß die Überprüfung kausaler Zusammenhänge eines prospektiven Forschungsansatzes bedarf. Studien, die spezifisch auf psychoätiologische Hypothesen abzielten, erfordern einen enormen Aufwand, wollen sie theoretisch und methodisch aussagekräftig sein. Deshalb wurden überwiegend Daten aus Erhebungen mit anderen klinischen Fragestellungen - unzulässigerweise, so Fox (1978) - nachträglich auf Zusammenhänge zwischen Krebs und bestimmten Testwerten (meist Depressivität) hin analysiert. Die Ergebnisse dieser Studien stützen psychoätiologische Hypothesen nicht - namentlich die Depressionsthese verliert ihre prima vista Überzeugungskraft, die sie in retrospektiven und kasuistischen Beschreibungen gewonnen hatte - wenngleich sie von einer außerordentlichen Änderungsresistenz ist und daher inzwischen eher in den Kontext der Vorurteilsforschung als der psychosomatischen Medizin gehörte.

Somit ergibt sich bereits aus der Sichtung der Literatur ein erster Ansatz zur Theorieprüfung. Wir begegnen auf der Ebene der phänomenologischen Deskription einem ausformulierten Charaktertypus, der mit Krebs in Verbindung gebracht wird. Die Gesamtschau der Studien, die sich mit vergleichbarer Methodik dem Problem nähern, läßt jedoch eine enorme Heterogenität der Ergebnisse erkennen, so daß kein gemeinsamer Nenner zu finden ist, im Gegensatz zu den Resümees einiger für die Krebspersönlichkeit Eintretender Autoren, die in ihren Erörterungen konträren Ergebnissen jedoch wenig bis keine Aufmerksamkeit schenken, ihren Hypothesen konforme Beobachtungen aber selbst ungeachtet methodischer Unstimmigkeiten akzeptieren.

Auf Grund des Aufwandes von Längsschnittstudien, kommt es sehr gelegen, daß bei einigen Krebserkrankungen das sogenannte präbiopsische Vorgehen anscheinend einen prospektiven Untersuchungsansatz simulieren kann. Diese Prämisse - auf deren Gültigkeit die kausale Interpretation der solcherart erhobenen Daten beruht - ist bislang zwar angezweifelt aber noch nicht in ausreichender Weise empirisch überprüft worden. Die eigenen Ergebnisse gehen diese empirische Lücke an, durch Untersuchungen zum prospektiven Charakter des prädiktiven Studiendesigns einerseits und durch die in diesem Lichte zu interpretierenden Zusammenhänge zwischen den potentiell das Krebsrisiko erhöhenden Verhaltensweisen, Persönlichkeitsmerkmalen und belastenden Lebensereignissen andererseits - wobei die empirische Evidenz hinsichtlich des Mammakarzinoms keinen Anhalt für die Existenz einer Krebspersönlichkeit erkennen läßt.

Angesichts der spektakulären Einzelbefunde (z.B. Spiegel et al., 1989) über die Verlängerung der Überlebenszeit durch psychosoziale Interventionen - eine Bestätigung durch Replikationsstudien steht gleichwohl noch aus - bleiben die gesicherten Befunde über Psychotherapieerfolge zur Symptomkontrolle und zur Stabilisierung der Lebensqualität bei onkologisch Kranken und deren Angehörigen vielfach unbeachtet, vor allem haben sie noch längst nicht zu den angemessenen Konsequenzen in der Routineversorgung von

Krebskranken geführt.

Literatur

- Abse DW, Buxton WD, van de Castle RL, Wilkins MM, Demars JP, Brown RS, Kirschner LG (1974) Personality and behavioral characteristics of lung cancer patients. *J Psychosom Res* 18:101-113
- Ader R (ed) (1981) *Psychoneuroimmunology*. Academic Press, New York
- Adler RH (1996) Schmerz. In: Uexküll Th v (Hrsg) *Psychosomatische Medizin*. Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, 5. Auflage S.262-276
- Alexander F (1951) *Psychosomatische Medizin*. de Gruyter, Berlin, New York
- Bacon CL, Renneker R, Cutler M (1952) A psychosomatic survey of cancer of the breast. *Psychosom Med* 14:453-460
- Bammer K (1978) *Krebs und Psychosomatik*. Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln
- Beck D, König U, Blaser P, Meyer R, Styk J, Ryhiner O (1975) Zur Psychosomatik des Mamma-Carzinoms. *Z Psychosom Med Psychoanal* 21:101-117
- Bem SL (1974) The measurement of psychological androgyny. *J Consult Clin Psychol* 42: 155-162
- Bräutigam W (1981) Zur Psychosomatik des Krebses. *Dtsch Med Wochenschr* 106:1563-1565
- Brown F (1966) The relationship between cancer and personality. *Ann NY Acad Sci* 125: 865-875
- Buddeberg C (1992) *Brustkrebs. Psychische Verarbeitung und somatischer Verlauf*. Schattauer, Stuttgart, New York.
- Cassileth BR (1979) The evolution of oncology as a sociomedical phenomenon. In: Cassileth BR (ed.): *The cancer patient: Social and medical care*. Lea & Febinger, Philadelphia
- Coppen AJ, Metcalfe M (1963) Cancer and Extraversion. *Br Med J* 2:18-19
- Cramer J, Blohmke M, Scherg H (1977) Krebs auch ein psychosoziales Problem? *Fortschr Med* 96: 1709-1710
- Drunkenmöller C (1974) Psychologische Untersuchungen an Mammakarzinom-Patientinnen in der Rehabilitation. *Z Ges Hygiene Grenzgeb* 20:362-364
- Dunbar F (1947) *Mind and body, Psychosomatic medicine*. Random House, New York.
- Evans E (1926) *A Psychological Study of Cancer*. Dodd and Mead, New York
- Evans RB, Stern E, Marmorston J (1964) Some psychological characteristics of men with cancer. *Cancer* 17:307-313
- Eysenck HJ (1984) Personality, stress and lung cancer. In: Rachman S (ed) *Contributions to Medical Psychology*. Pergamon Press, Oxford
- Faller H, Lang H, Schilling S (1996) Kausalattribution „Krebspersönlichkeit“ - ein Ausdruck maladaptiver Krankheitsverarbeitung? *Z. Klin. Psych., Psychopath, Psychother.* 44: 104-116
- Fox BH (1978) Premorbid psychological factors as related to cancer incidence. *J Behav Med* 1:45-133
- Fox B (1996) Some problems and some solutions in research on psychotherapeutic intervention in cancer. *Supportive Care in Cancer* 3: 257-263
- Gossler H (1980) *Untersuchung zur Krebspersönlichkeit*. R. G. Fischer, Frankfurt
- Greer S, Morris T (1975) Psychological attributes of women who

- develop breast cancer: a controlled study. *J Psychosom Res* 19:147-153
- Groddeck G (1934) Von der psychischen Bedingtheit der Krebskrankung. In: Groddeck G (1966) *Psychoanalytische Schriften zur Psychosomatik*. Limes, Wiesbaden
- Grissom JJ, Weiner BJ, Weiner EA (1975) Psychological correlates of cancer. *J Consult Clin Psychol* 43:113
- Hagnell O (1966) The premorbid personality of persons who develop cancer in a total population investigated in 1947 and 1957. *Ann NY Acad Sci* 125:846-855
- Heim ME, Köbele C (1995) Spontaneous remission in cancer. *Onkologie* 18: 388-392
- Henle M (1982) Krebs- eine "weibliche" Krankheit. *Psychologie heute* 9: 54-60
- Holland JC, Rowland JC (1989) (eds) *Handbook of Psychooncology*. Oxford University press, New York, Oxford
- Hürny Chr. (1996) Psychische und soziale Faktoren in Entstehung und Verlauf maligner Erkrankungen. In: Uexküll Th v (Hrsg) *Psychosomatische Medizin*. Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, 5.Auflage. S. 953-969
- Jacobs (1978) Vergleichende Untersuchungen zur psychischen und sozialen Situation verschiedener Gruppen von Karzinompatienten in der Krebsnachsorge. Internat. Kongreß f. Angewandte Psychologie, München (unveröffentlichtes Manuskript)
- Kaplan GA, Reynolds P (1986) Depression and cancer mortality and morbidity. *J Behav Med* 11:1-13
- Kavan MG, Engdahl BE, Kay S (1995) Colon Cancer: Personality factors predictive of onset and stage of presentation. *J.of Psychosomatic Research* 39: 1031-1039
- Kerekjarto M v (1987) *Psychoneuroimmunologie: Grundzüge eines neuen Verständnisses der Beziehung zwischen Psyche und Soma*. Sandorama, Basel
- Kissen DM, Brown RJF, Kissen M (1969) A further report on personality and psychosocial factors in lung cancer. *Ann NY Acad Sci* 163:535-545
- Kissen DM, Eysenck H (1962) Personality in male lung cancer patients. *J Psychosom Res* 6: 123-127
- Kowal SJ (1955) Emotions as a cause of cancer. *The Psychoanalytic Review* 42: 217-227
- Koch U (1982) Möglichkeiten einer Erforschung der psychosozialen Bedingungen der Krebskrankung. *Med Klinik* 77:326-330
- Kuhl J (1983) *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Lakomy DK (1987) Die Persönlichkeitsstruktur der Frau unter Erstbedrohung eines Mamma- oder Zervixkarzinoms. *Wien Med Wochenschr* 137:549-553
- McGee R, Williams S, Elwood M (1994) Depression and the development of cancer: a metaanalysis. *Social Science and Medicine* 38: 187-192
- Meerwein F (1990) Bemerkungen zur Psychologie von Mammakarzinomkranken. In: Klußmann B und Emmerich B (Hrsg.) *Der Krebskranke*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York. S.50-54
- Meyer W (1921) *Cancer*. Hoeber, New York
- Miltner W (1986) *Verhaltensmedizin: Definition und Abgrenzung*. In: Miltner W, Birbaumer N, Gerber W-D: *Verhaltensmedizin*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York
- Muslin HL, Gyarfás K, Pieper WJ (1966) Separation experience and cancer of the breast. *Ann NY Acad Sci* 125: 802-806
- Muthny F, Bermejo I (1993) Krankheitsverarbeitung bei Krebs. In: Muthny F, Haag G (Hrsg.) *Onkologie im psychosozialen Kontext*. Asanger, Heidelberg, S. 58-85
- Nemeth G, Mezei A (1963) Benign Tumors and Personality Traits. *Int. Congreß: Psychosomatic Aspects of Neopl. Dis.*, Cambridge
- Neuhaus W, Zok C, Göhring U-J, Scharl A (1994) A prospective study concerning psychological characteristics of patients with breastcancer. *Arch Gynecol Obstet* 255: 201-209
- Neumann C (1959) Psychische Besonderheiten bei Krebspatientinnen. *Z Psychosom Med* 5: 91-101
- Neumeyer M (1978) *Psychosoziale Aspekte des Mammakarzinoms*. Medizinische Dissertation, Universität Gießen
- Pauli HK, Trotnow S (1973) Zur Epidemiologie des Mammakarzinoms. *Arch Gynäk* 213: 271-283
- Ray C, Lintorp J, Gibson S (1982) The concept of coping. *Psychol Med*. 12: 385-395
- Reich W (1942) *Die Funktion des Orgasmus*. Kiepenheuer und Witsch, Köln (1969)
- Renneker RE (1957) Countertransference reactions to cancer. *Psychosom Med* 19: 409-419
- Reznikoff M (1955) Psychological factors in breast cancer. *Psychosom Med* 17: 96-108
- Roberts FD, Newcomb PA, Tretham-Dietz, Storer BE (1996) Self-reported stress and risk of breast cancer. *Am.Cancer Soc.* 77: 1089-93
- Schedlowski M (1994) *Stress, Hormone und zelluläre Immunfunktionen*. Spektrum, Heidelberg, Berlin, Oxford
- Scherg H (1985) *Psychosoziale Faktoren und Krebskrankung*. Medizinische Dissertation, Universität Heidelberg
- Schonfeld J (1975) Psychological and life-experience differences between Israeli women with benign and cancerous breast lesions. *J Psychosom Res* 19: 229-234
- Schulz KH, Raedler A (1986) *Tumorimmunologie und Psychoimmunologie als Grundlagen für die Psychoonkologie*. *Psychother Med Psychol* 36: 110-113
- Schwarz R (1994) *Die Krebspersönlichkeit - Mythos und klinische Realität*. Schattauer, Stuttgart, New York
- Schwarz R. (1995) *Psychotherapeutische Grundlagen der psychosozialen Onkologie*. *Der Psychotherapeut* 40: 313-323
- Schwarz R (1996) Angst und Depression bei Tumorpatienten. *Der Onkologe* 2: 582-592
- Sifneos PE (1973) The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* 22: 255-263
- Smith CK, Harrison SD, Ashworth C, Montano D, Davis A, Fefer A (1984) Life change and onset of cancer in identical twins. *J Psychosom Res* 28: 525-532
- Spiegel D, Bloom JR, Kraemer HC, Gottheil E (1989) Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet* 13: 888-891
- Supportive Care in Cancer: Themenheft: *Psychotherapeutic Interventions in Cancer Patients* (1995) Heft 3; Springer, Heidelberg, Berlin, New York
- Thomas CB (1976) Precursors of premature disease and death: The predictive potential of habits and family attitudes. *Ann Intern Med* 85: 653-658
- Thomas CB (1981) Stamina: the thread of human life. *J Chron Dis* 34: 41-44
- Vietighof-Scheel A v (1991) *Seht doch, wie sie leben*. Suhrkamp, Frankfurt
- Vogt TM, Pope C, Mullooly J, Hollis JF (1994) Mental health status as a predictor of morbidity and mortality: A 15-year follow-up of members of a health maintenance organization. *Am.J.of Public Health* 884: 227-231
- Watson CG, Schuld D (1977) Psychosomatic factors in the etiology of neoplasms. *J Consult Clin Psychol* 45: 455-461
- Weisman AD (1979) *Coping with Cancer*. McGraw-Hill, New York
- Wirsching M, Stierlin H, Hoffmann F, Weber G, Wirsching B (1982)

Psychological identification of breast cancer patients before biopsy. *J Psychosom Res* 26: 1-10

Wolf Ch, Meyer PC, Richter D, Riehl-Emde A, Ritter-Landolt C, Sieber M, Steiner R, Buddeberg C (1995) Kausalattribution und Krankheitsverarbeitung bei Brustkrebspatientinnen: Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung. *Zsch.psychosom.Med.*41: 356-369

Zondermann AB, Costa PT jr, McCrae R (1989) Depression as a risk for cancer morbidity and mortality in a nationally representative sample. *J Am Med Ass* 262: 1191-1231