

# Ist Verzicht eine schlechte Medizin?\*

Johannes G. Schmidt

Die Beurteilung der wissenschaftlichen Evidenz medizinischer Behandlungen durchläuft einen markanten historischen Wandel. Evidenz für einen therapeutischen Nutzen besteht erst dann, wenn die vom Patienten direkt erlittene Mortalität und Morbidität nachweislich verringert werden und die Lebensqualität insgesamt verbessert wird. Praktisch relevant und nützlich ist eine medizinische Intervention außerdem erst dann, wenn sie eine klinisch signifikante Wirkgröße aufweist, ausgedrückt z.B. in Form der »Number needed to treat«. Sich methodisch-wissenschaftlich informiert ärztlicher Machtlosigkeit zu stellen und im gegebenen Fall auf medizinischen Aktivismus zu verzichten, könnte sich als die wichtigste Entwicklung für die Medizin nach 2000 herausstellen. Dies wäre mehr als nichts.

## Ein neues Verständnis von Evidenz

In der wissenschaftlichen Beurteilung der Wirksamkeit und Nützlichkeit von Medizin zeigt sich ein Wandel, der markant ist. In jüngster Zeit wird die geänderte Sicht der Dinge am Schlagwort »Evidence-Based Medicine« festgemacht. Natürlich hat sich die Medizin immer auf die jeweils erarbeitete wissenschaftliche Evidenz berufen. Durch die methodischen Fortschritte der klinischen Epidemiologie haben sich allerdings die Kriterien dafür geändert, was gültige Evidenz ausmacht.

Galt bisher eine therapeutische Maßnahme als wirksam, wenn im Labor oder mit Untersuchungsgeräten eine physiologisch günstige Veränderung gemessen werden konnte, so hat sich die Erkenntnis inzwischen fest etabliert, daß Evidenz für einen therapeutischen Nutzen nur dann besteht, wenn die vom Patienten direkt erlittene Mortalität und Morbidität nachweislich verringert werden und die Lebensqualität insgesamt verbessert wird. Die wissenschaftli-

che Qualität von Medizin mißt sich heute am Vorliegen einer vergleichend-empirischen Dokumentation einer faßbaren Leidensverminderung, die zudem eine praktisch bedeutsame Wirkgröße aufweist (große absolute Risikodifferenz bzw. geringe »Number needed to treat«). Wirkungstheorien und das Verständnis physiologischer Wirkungsmechanismen befinden sie sich nunmehr in untergeordneter Stellung.

Was für Handlungsmöglichkeiten ergeben sich in einer solchen Situation des methodischen Wandels? Man kann sich der institutionellen Sicherheit von Noch-Mehrheitsmeinungen anschließen – dies birgt das Risiko, dann plötzlich auf einem Dampfer von gestern zu sitzen. Oder man lernt mit ein wenig Grundwissen in klinischer Epidemiologie (siehe beispielsweise [2]) zu unterscheiden zwischen Evidenz, die solide gesichert ist von solcher, die auch falsch sein könnte – dies birgt vielleicht das Risiko, daß einen das selbständige Denken auch gelegentlich in die Irre führt. Gerade für die Allgemeinmedizin von größter Bedeutung sind jedenfalls die recht einfachen Grundlagen, mit denen man

## Selektions-Bias: Äpfel mit Birnen verglichen

Die CAST-Studie (1) hat überzeugend gezeigt, wie sehr pathophysiologische Überlegungen, die durch mangelhafte Studien gestützt werden, in die Irre führen können.

Aufgrund von Kohortenstudien war früher beobachtet worden, daß Patienten mit ventrikulären Arrhythmien eine weit bessere Prognose hatten, wenn ihre Arrhythmie medikamentös kontrolliert wurde. Solche Studien leiden an einem »Selektions-Bias«: hier wurden verschiedenartige Patienten miteinander verglichen, nicht der Einfluß der medikamentösen Therapie!

Im kontrollierten Experiment der CAST-Studie wurde dann klar, daß die medikamentöse Arrhythmiekontrolle zwar die EKG verschönerte, aber zu einer Verdreifachung der Todesfälle führte.

Die CAST-Studie ist vielleicht der Klassiker, welcher den sogenannten Surrogat-Trugschluß breiteren Medizinerkreisen bewußt gemacht hat: Die erfolgreiche Behandlung eines pathologischen Befundes kann nicht einer erfolgreichen Behandlung des Patienten gleichgesetzt werden!

zu unterscheiden lernt zwischen quantitativ wichtigen Wirkungen und solchen Interventionen, die gerade in einem von hundert oder tausend Fällen dem Patienten einen Nutzen bringen und damit fakultativ oder irrelevant werden.

## Trugschlüsse bei »Krebs«

Krebs läßt nicht unbeteiligt, Angst und Emotionen entstehen: Ist dies auch der Grund wenig durchdachter, ausgedehnter Ausschluß-Diagnostik? Der medizinisch-gesellschaftliche Umgang mit Krebs scheint weit mehr einem kulturellen Reflex zu entsprechen, der seine Wurzel in der kirchlichen Ausgrenzung des Teufels hat (der ja auch Teil der Schöpfung ist), als dem Ergebnis sorgfältiger biologischer Beobachtung und dem Ergebnis methodisch zuverlässiger Evi-

\* Nach einem Vortrag am 103. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, 7. April 1997

denz. Unzureichende Beobachtungen wurden und werden als »Evidenz« für eine Handlungsnotwendigkeit vorgebracht, weil die als »böartig« bezeichnete Erkrankung offenbar ihre Abwehrrituale fordert.

## Length Bias: der Glaube an Heilung durch Früherkennung

Besonders in die Irre geführt hat die altbekannte Beobachtung, daß »frühe« Krebsformen eine weit bessere Prognose aufweisen als Krebse in »fortgeschrittenem« Stadium. Und schon glaubte man, daß medizinische Möglichkeiten der Früherkennung aus »späten« Krebsen »frühe« Krebse machen können, die dann viel besser heilbar seien.

Die klinische Epidemiologie bezeichnet diesen Fehlschluß als Length Bias. »Spätentdeckte« Krebse werden bei genauer Betrachtung nämlich nicht einfach spät entdeckt, sondern stellen eine Variante mit einem schnellen Wachstum dar, welches gar keine Gelegenheit zur Entdeckung in einem histologisch frühen Stadium zuläßt. »Frühentdeckte« Krebse sind demgegenüber solche mit einem langsamen Wachstum, welches eine lange Zeit zur Entdeckung im präklinischen Stadium zuläßt. Aus diesem Grund werden »frühentdeckte Karzinome« in Wirklichkeit zeitlich später entdeckt als die schnellwachsenden, die schon nach kurzer Zeit als sogenannt »spätentdeckte« Tumoren klinisch nicht mehr zu übersehen sind.

Der Length Bias erklärt den Zusammenhang zwischen Stadium und

Prognose natürlich nicht vollständig. Er läßt aber zusammen mit dem »Leadtime Bias« (Diagnose-Vorverlegung), dem »Healthy Screenee Bias« (frühe Inanspruchnahme von Diagnostik durch überdurchschnittlich Gesunde) und dem »Overdiagnosis Bias« (siehe Kasten) erkennen, daß die präventive Wirksamkeit von Früherkennung nicht aus diesem Zusammenhang allein abgeleitet und erst in kontrollierten Studien gesichert werden kann (3).

Die heutige Krebsdiagnose unterscheidet sich deutlich von der historischen Erfahrung einer sichtbaren, unheilbaren und tödlichen Krankheit, weil uns nicht mehr dieses klinische Bild, sondern das paraklinische Ergebnis einer histologischen Untersuchung zur Diagnose führt. Der histologische »Krebs« umfaßt aber mehrheitlich klinisch gutartige Verläufe und hat deshalb im Durchschnitt eine weit bessere Prognose als der frühere klinische Krebs.

Die vermeintlich wissenschaftliche Untermauerung des jahrzehntelangen Früherkennungs- und »Krebsja-nicht-verpassen«-Credos auf der alleinigen Basis unserer Kenntnisse über die prognostische Bedeutung der TNM-Stadien war sehr wenig durchdacht. Die Verschönerung von Stadienverteilungs-Statistiken ist eine Evidenz, die täuscht, und muß deshalb – alleine gestellt – heute als wissenschaftlich belanglos betrachtet werden.

## Handeln für den Kranken statt nur gegen die Krankheit

Erst heute, in den 90er Jahren dieses Jahrhunderts, liegen die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen mindestens für das Mammakarzinom in einer komfortablen Fülle vor (9), die das Bild des »Brustkrebses« als lokalisierte Krankheit der Brust widerlegen bzw. relativieren. Eine Wirkung der lokalen Brustkrebs-Eradikation auf die Mortalität ist nicht vorhanden bzw. konnte bisher nicht gezeigt werden. Weder die radikale chirurgische Entfernung noch die adjuvante lokale Bestrah-

## Wird mit oder wegen Krebs gestorben?

Das recht gutartige Bild histologischer Krebse zeigt sich in Autopsiestudien: Histologisch maligne Brustdrüsenveränderungen zeigen sich post mortem bei etwa 25% aller Frauen, aber nur bei einem Drittel war vor dem Tod ein klinisch manifeste Brustkrebs vorhanden.

Nur bei einem Siebtel der Fälle mit maligner Brustdrüsenveränderung war der Brustkrebs die Todesursache: In 85% hatte die krebsige Veränderung der Brust also nicht zum Tode geführt (4).

In den USA nahm die Brustkrebs-Inzidenz bei Frauen über 50 zwischen 1973 und 1988 im Gefolge der damals Mode gewordenen Früherkennung um 40% zu (5).

Auch die Inzidenz des malignen Melanoms hat sich an Orten mit Früherkennungskampagnen verdoppelt, ohne nachfolgende Wirkung auf die Melanom-Mortalität (6). Heute wird deshalb eine nicht metastasierende, gutartige Form des Melanoms postuliert, welches nun in den Kampagnen ohne Nutzen »entdeckt« wird (7). Nur gerade beim Prostatakrebs ist bisher dieses Phänomen der Überdiagnose klinisch gutartiger »Krebse« allgemein anerkannt worden, wenn etwa die U.S. Task Force schon 1989 festhält, »daß die Entdeckung der vielen Krebse mit langsamem Verlauf nur unangenehme Eingriffe und iatrogene Komplikationen ohne sicheren Nutzen nach sich zögen« (8).

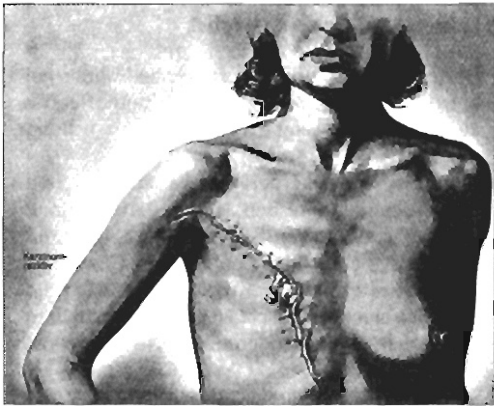
Verbesserungen der (relativen) Krebsprognose ohne Auswirkungen auf die (absolute) Mortalität sind also nicht eine echte Prognoseverbesserung, sondern das Ergebnis von »Überdiagnose« mit durchaus unerwünschten Konsequenzen.

lung bewirken eine Verzögerung des Krebstodes, auch wenn sie Lokalrezidive vermindern. Ob der Verzicht auf eine Operation die Prognose verschlechtern würde, ist nicht bekannt.

Die noch in Wirkungsdogmen verhaftete orthodoxe Medizin hat bisher selektiv die »Evidenz« zusammengetragen, welche ihr Handeln unterstützt hat. Aufgrund der wissenschaftlichen Evidenz ist es heute aber unsicher und fraglich, ob die als obligatorisch betrachtete lokale Krebsentfernung – sagen wir: über eine vielleicht sinnvolle palliative Intention hinaus – überhaupt wirksam ist. Fast unbemerkt hat sich nämlich inzwischen die klinische Epidemiologie zur Grundlagenwissenschaft der »neuen Schulmedizin« entwickelt, welche eine systematische und unselektive Beurteilung der Evidenz verlangt nach Kriterien einer



■ Welchen Nutzen hat die Früherkennung des Brustkrebs?



■ Bisher war das medizinische Handeln darauf gerichtet, die Krebszelle zu beseitigen. Soll man nicht eher den Wirt stärken?

hochentwickelten Empirie-Methodik (10).

Weitere neuere Ergebnisse zeigen, daß eine systemische antiöstrogene Therapie die Brustkrebs-Sterblichkeit reduzieren kann. Diese Wirkung ist interessanterweise weniger bei »Frühformen« (ohne Lymphknotenbefall) vorhanden als bei »späteren« Formen (mit Lymphknotenmetastasen). Das gleiche gilt bekanntlich (11) für die Polychemotherapie. (Die weniger ausgeprägte Wirkung bei »früherem« Krebs könnte dadurch bedingt sein, daß der große Anteil mitbehandelter Frauen, die eigentlich einen klinisch benignen »Krebs« aufweisen, die Wirkung in der Gruppe ohne Lymphknotenbefall verwässert hat.)

Inzwischen ist auch die systemische Wirkung von seelischer Arbeit untersucht worden, die möglicherweise über eine Immunstimulation vor sich geht. Unterstützungsgruppen, in welchen neben meditativen Techniken und verstärkten sozialen Beziehungen die Auseinandersetzung mit dem Sinn der Krankheit eine Rolle spielten, haben mindestens beim fortgeschrittenen Mammakarzinom eine derartige Wirkung gezeigt, daß sich die durchschnittliche Überlebenszeit verdoppelte. Dies zeigen die Ergebnisse einer 1989 publizierten randomisiert kontrollierten Studie; die durchschnittliche Überlebenszeit betrug 3 Jahre bei Krankheitsverarbeitung durch Unterstüt-

zungsgruppen, aber nur 18 Monate bei üblicher onkologischer Behandlung allein (12).

**Die kranken Zellen abtöten oder den Menschen stärken?**

Brustkrebs wurde bisher als eine Krankheit verstanden, die durch das Krankheitsagens der Krebszelle hervorgerufen wird (Tab. 1). Wirtsfaktoren waren kein Thema, das medizinische Handeln war auf die Beseitigung der Krebszellen allein gerichtet (und das Resultat ist, daß sich die Sterblichkeit seit Jahrzehnten kaum verändert hat). Bei der Tuberkulose haben wir hingegen längst gelernt, daß weitgehend nur der Wirtszustand über die Krankheitsentstehung und den Verlauf entscheidet; der Wirtszustand ist in diesem Jahrhundert in großem Stil verbessert worden (hauptsächlich durch Minderung materieller Armut).

Wir können uns dieses Modell auch für den Brustkrebs zu eigen machen. Die wissenschaftliche Evidenz aus den vorliegenden aussagekräftigen Studien verträgt sich besser mit der Auffassung, daß die Wirtsanfälligkeit und nicht eine unterschiedliche Aggressivität der Tumorzelle die Prognose bestimmt.

Ein methodisch durchdachtes medizinisches »Decision-Making« (13) führt heute zu der entscheidenden Erkenntnis, daß die angebliche »Objektivität« herkömmlicher pathophysiologischer oder histologischer Parameter diese Information noch

nicht wertvoll macht. Viel wichtiger ist die Prädiktivität oder klinische Relevanz einer Information, und hier können »subjektive« biographische und anamnestische Daten oft eine weit präzisere Information liefern (10).

**Individuelle Relevanz medizinischer Wirkungen**

Ein entscheidendes methodisches Element in der wissenschaftlichen Nutzenbewertung stellt die Einschätzung der individuellen Nutzen-erwartung in Form der sogenannten »Number needed to treat« dar (14). So ist etwa die erzielbare Mortalitätsreduktion von 25–30% durch ein Mammographie-Screening eine undurchsichtige Information. Diese Mortalitätsreduktion macht absolut gesehen nämlich nur etwa 10 Todesfälle in 100.000 Frauenjahren aus, also eine »Number needed to screen« von 10.000 im Jahres-Zeitraum oder von 1.000 im 10-Jahreszeitraum (3). Eine Frau, die aus präventiven Gründen das Autofahren aufgibt, um ihr Verkehrs-Sterblichkeitsrisiko auf dasjenige einer Fußgängerin zu senken, kann eine etwa fünfmal höhere Sterblichkeitsdifferenz erwarten als mit der Teilnahme an einem Mammographie-Programm. Erst absolute Risiken oder die »Number needed to treat« erlauben eine durchsichtige Information über eine Interventionswirkung.

Auf die Wirksamkeit der systemischen adjuvanten Behandlung mit

Tabelle 1: Wie »aggressiv« sind »systemische« Krankheiten?

Krankheit	Agens	Wirt	Prognose	Therapie
Brustkrebs	Krebszelle (stark variierende Aggressivität)	Anfälligkeit kein Thema, Krebszelle = Krankheit	seit Jahrzehnten kaum verändert	?
Tuberkulose	Mycobacterium	Anfälligkeit entscheidend gesunde Bakterienträger möglich	stark verbessert (Minderung materieller Armut)	Haus-Sanierung, Ernährung
Brustkrebs heute	Krebszelle (einheitliche Aggressivität?)	Anfälligkeit entscheidend? Gesunde Krebsträgerinnen möglich!	Verbesserung durch Minderung der geistigen Armut?	Sanierung des »inneren Hauses«? Geistige Ernährung?

Tabelle 2: Überlebensdifferenz von 4% (67%→63%): was könnte das heißen?

	I	II	III	IV
Gruppe 1: wegen Therapie gestorben	0%	10%	20%	30%
Gruppe 2: durch Therapie gerettet	4%	14%	24%	34%
Gruppe 3: gute Prognose unverändert	63%	53%	43%	33%
Gruppe 4: schlechte Prognose unverändert	33%	23%	13%	3%
gestorben	33%	33%	33%	33%
am Leben	67%	67%	67%	67%
<b>Differenz</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>

Tamoxifen oder Zytostatika auf die Sterberate wurde oben bereits hingewiesen. Die heute als »Muß« geltende adjuvante Chemotherapie auch bei negativer Lymphknotenbiopsie verringert in der Tat die Krebssterblichkeit um ungefähr 10–15%. Genau betrachtet, kommt diese Behandlung am Schluß aber lediglich vier von 100 Frauen im Zeitraum von 10 Jahren zugute; die 10-Jahres-Überlebensrate verringert sich gerade von 67% auf 63% (11). Muß wirklich jede Brustkrebspatientin mit der entsprechenden Indikation diese Therapie mitmachen?

In der Praxis könnten sich dahinter verschiedene Szenarien verstecken, und es ist gut möglich, daß diese (durchschnittlich) »wirksame« Therapie am Schluß kaum mehr Patientinnen rettet als »umbringt«, auch wenn nicht genau gesagt wer-

den kann, wo zwischen Szenario I und IV die Wirklichkeit genau liegt (Tab. 2). Ist es wirklich ein faßbarer Unterschied, ob die Sterbewahrscheinlichkeit in zehn Jahren 37% statt 33% oder die Überlebenswahrscheinlichkeit 67% statt 63% beträgt? Wie gesagt: Eine wissenschaftliche Nutzenbewertung (14) verlangt heute eine Darstellung in dieser Form, und es ist jedenfalls kaum daran zu zweifeln, daß der Verzicht auf eine adjuvante Chemotherapie sehr wohl vernünftig sein kann. Auch eine Durchführung der Therapie kann andererseits vernünftig sein, die Entscheidung hängt von der Einschätzung der Nebenwirkungen ab oder auch von den persönlichen Perspektiven insgesamt, die eine Patientin in einem solchen Fall hat.

### Es kann dem Patienten helfen, auf Therapie zu verzichten

Medizinische Technologie ist faszinierend. Doch wir haben noch zu wenig gelernt, diese begründet und immer für den Patienten nutzbringend einzusetzen. Wenn der Nutzen medizinischer Interventionen zu gering ist, um klinische Relevanz zu haben, oder wenn der Nutzen undurchdacht oder unklar ist oder auf unzulänglichen Studien fußt, könnte der patientenabhängige Verzicht auf solche Maßnahmen die große Leistung der Medizin in den nächsten Jahrzehnten sein.

In der Praxis besteht die interessante und wichtige ärztliche Aufgabe im Aushandeln der individuellen Präferenzen auf der Basis von aufgeklärter, methodisch stichhaltiger Evidenz und aufgrund persönlicher

### Lebensqualität trotz Krebs!

Daß eine Neubewertung der Krebsbedrohung bei betroffenen Patienten möglich ist und offenbar auch stattfindet, zeigt eine neuere Untersuchung aus den USA.

Trotz bleibender körperlicher Beeinträchtigung und drohendem Sterben zeigten Patientinnen mit Brustkrebs im Vergleich zur einer Gruppe mit histologisch gutartigen Knoten einen Gewinn an Lebensqualität, indem zum Beispiel das Reifen und Wachsen einer Persönlichkeit und eine Vertiefung von Beziehungen zu anderen Menschen ausgelöst worden sind (15).

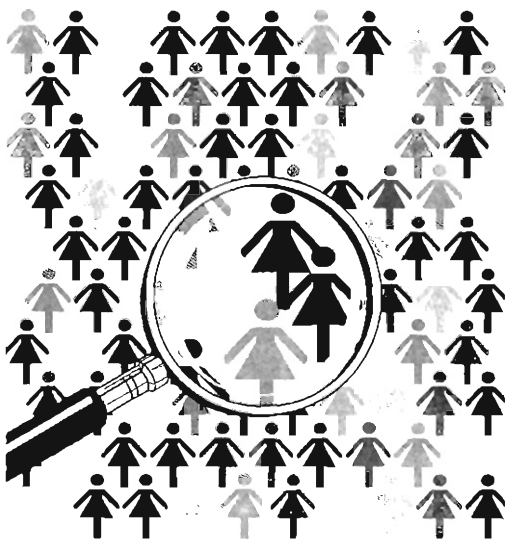
Wenn wir Ärzte schon machtloser sind als wir gerne möchten, dann können wir wenigstens helfen, indem wir solche guten Nachrichten an unsere Patienten weitervermitteln.

Viele Krankheiten erscheinen bedrohlich und sind manchmal auch bedrohlich. Professionalität verlangt, daß wir Ärzte wie ein Steuermann über der Sache stehen und uns nicht so leichtgläubig wie andere auch in die verdrängerischen Illusionen über die Wirkung medizinischer Maßnahmen verwickeln. Menschliche Reifeprozesse im Angesicht von Krankheit und Vergänglichkeit sind eine »Behandlungs«-Möglichkeit, die immer auch in Betracht zu ziehen ist. (Obwohl die [kollektive] Gier nach einem langen Leben dabei transzendiert werden kann und unbedeutend wird und in den Hintergrund tritt, kann gerade diese »Behandlung« eine relativ große biologische Wirkung auf das Krebsgeschehen haben [12], die die erstaunlich begrenzten Möglichkeiten unseres sonstigen »krebsspezifischen« Arsenal übertrifft.)

Ressourcen und Weltanschauungen. Wenn aber sogar die Aufgabe von Illusionen und falschem Wissen zuerst einmal als »Verzicht« empfunden wird, ist Aufklärung allerdings eine komplizierte Angelegenheit, die Mut braucht.

### Eine reine Glaubenssache?

Die Evidenz aus den wirklich zuverlässigen Studien für verschiedene Interventionsmöglichkeiten bei Krebs läßt jedenfalls entscheidende »Erkenntnisse« der orthodoxen Medizin als bloße Glaubensauffassungen erkennen. Auch den weniger Wagemutigen erlaubt dies heute ein neues, aufgeklärteres Handeln, welches nicht mehr so sehr von Panik und falschen Dateninterpretationen bestimmt ist, sondern die individuellen Gegebenheiten und menschliche Reife der Patienten berücksichtigt. Hilfreich ist in jedem Fall eine



■ Auf 10 Jahre bezogen kommt die Chemotherapie nur vier von 100 Frauen ohne Lymphknotenbefall zugute.

genaue Abschätzung der möglichen Therapiewirkungen in Form absoluter Risiken (oder der sogenannten »Number needed to treat«), wie die Beispiele zeigen. Es schafft die Möglichkeit, daß Ärzte mit Patienten zusammen erarbeiten, welcher Weg eingeschlagen werden soll, ob man daran glaubt, alles Böse früh orten und mit allen Mitteln bekämpfen zu müssen, oder ob mit den Patienten zusammen auch eine andere Möglichkeit besteht, dem bösen Tod ins Auge zu schauen. Wenn Ärzte sich aufgeklärt der tatsächlich oft vorhandenen medizinischen Machtlosigkeit stellen und sich nicht in das verdrängerische Handeln aufgrund unzureichender Evidenz begeben, können sie die menschlichen Reife- prozesse im Angesicht von Krankheit und Vergänglichkeit zu ihrer ärztlichen Aufgabe machen.

Dies nicht in jedem Fall möglich sein. Ich kenne aber Brustkrebs-Patientinnen, die aufgrund dieser präzise analysierten Evidenz verstanden haben, daß auch die orthodoxe Medizin nicht immer rational-wissenschaftlich handelt, und daß am Schluß »Heilung« ihre eigene Aufgabe ist. Sie schöpfen Kraft aus den anfänglichen Ängsten und verzichten manchmal auf die Entfernung ver-

dächtiger Knoten, die die Rolle von Indikatoren bekommen können, nehmen die Medizin aber auch gerne wieder in Anspruch, wo diese palliativ etwas bieten kann.

## Literatur

1. Echt DS, Liebson PR, Mitchell LB et al: Mortality and morbidity in patients receiving encaïnide, flecainide, or placebo - The Cardiac Arrhythmia Suppression Trial. *N Engl J Med* 1991; 324: 781-88.
2. Einsiedler Kurse: Zeitgemässe Beurteilung medizinischer Evidenz - »Critical Appraisal« und Methoden der klinischen Epidemiologie für die praxisbezogene Bewertung von Studien (Stiftung Paracelsus Heute, CH-8840 Einsiedeln)
3. Schmidt JG: Mammakarzinom: Früherkennungs-Glaube und Wirklichkeit. *Z Allg Med* 1994; 70: 437-42.
4. Nielsen M, Jensen J, Andersen J: Precancerous and cancerous breast lesions during lifetime and at autopsy. *Cancer* 1984; 54: 612-15.
5. Minerva. *BMJ* 1993; 307: 574.
6. Rees JL: The melanoma epidemic: reality and artefact. *BMJ* 1996; 312: 137-38.
7. Burton RC: Analysis of public education and the implications with regard to non-progressive thin melanomas. *Curr Opin Oncol* 1995; 7: 170-74.
8. US Preventive Services Task Force. Guide to clinical preventive services. Williams & Wilkins, Baltimore 1989
9. Schmidt JG: Ist Verzicht immer Nihilismus? Über das Handeln aufgrund rationaler Erkenntnisse. In: Köbberling J: Zeitfragen der Medizin. Springer, Heidelberg 1998

10. Schmidt JG (Hrsg): »Placebo« - Wertvoll wenn es dem Patienten nützt? Methodologie einer nutzensorientierten, pragmatischen klinischen Forschung. *Forsch Komplementärmed* 1998; 5: Suppl. 1
11. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. *Lancet* 1992; 339: 1-15, 71-85.
12. Spiegel D, Bloom JR, Kraemer HC, Gottheil E: Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet* 1989; ii: 888-91.
13. Sox HC, Blatt MA, Higgins MC, Marton KI. *Medical Decision Making*. Butterworth-Heinemann, Boston 1988
14. Guyatt G, Sackett DL, Sinclair JC et al: Users' guides to the medical literature - IX. A method for grading health care recommendations. *JAMA* 1995; 274: 1800-04.
15. Andrykowski MA, Curran SL, Studts JL et al: Psychosocial adjustment and quality of life in women with breast cancer and benign breast problems: a controlled comparison. *J Clin Epidemiol* 1996; 49: 827-34.

**Johannes G. Schmidt**  
Praxiszentrum  
Meinradsberg  
Ilgenweidstrasse 3  
CH-8840 Einsiedeln



Allgemeinpraxis &  
Institut für Klinische  
Epidemiologie, Stiftung »Paracelsus Heute«

## Der diagnostische Blick

Atlas und Textbuch der  
Differentialdiagnostik

FW Tischendorf  
512 S., 1000 Abb., 159,- DM.  
Schattauer Verlag Stuttgart,  
6. Auflage 1998



Die 6. Auflage dieser aktuellen Kombination aus Atlas und Textbuch der Differentialdiagnostik wurde in Bildmaterial und Textinformation gegenüber der Voraufgabe stark erweitert. Neu sind u.a. die Ka-

pitel für Änderungen bei Pilzkrankungen der Haut und bei nichtvenereischen Geschlechtskrankheiten. Die Übersicht blickdiagnostische Symptomatologie und Nosologie umfaßt 1.000 Abbildungen, die von der Änderung der Hautfarbe bis zur bildlichen Darstellung der Magersucht reichen. Obwohl die Darstellung auch Frühstadien bzw. leichtere Verlaufsformen von inneren Erkrankungen zeigen, läßt doch die Mehrheit auf die Selektion im Arbeitsbereich des Autors schließen, der leitender Krankenhausarzt am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in Hamburg ist. Viele dieser Bilder von sehr ausgeprägten bzw. schweren Krank-

heitsstadien wird weder der Allgemeinarzt noch der Studierende jemals zu Gesicht bekommen. Der potentielle Leser sollte sich für die Durchsicht des in seiner Gesamtheit doch recht eindrucksvollen Werkes etwas Zeit nehmen und dann entscheiden, ob er eher dieser Synopsis zuneigt oder dem Bildmaterial spezieller Lehrbücher aus den beteiligten Fachgebieten.

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen,  
MPH, FRCCP  
Abt. Allgemeinmedizin der Georg-August-Universität Göttingen