

Innovation im Gesundheitswesen: Semantik und soziale Dimensionen eines Leitbegriffs

Begriffe sind mächtig. Der Zeitgeist transportiert in seinem Geleitzug eine kritische Menge an Schlüsselwörtern, welche die Moderne erst auf den Begriff bringen. Dem Ökonomismus des beginnenden 21. Jahrhunderts dienen Begriffe wie Globalisierung und Deregulierung. In der Gesundheitspolitik werden Fortschritt, Wirtschaftsförderung und Innovation als sprachliche Wellenbrecher eingesetzt. Es wird bedingungslos nach vorne gedacht, Barrieren werden aus dem Weg geräumt, der Zukunft wird immer wieder eine Bresche geschlagen. Bei kaum einem Begriff schwingt mehr Optimismus und Modernität mit als bei »Innovation«. Nicht nur, dass alles im Fluss ist, darf als eine seit der Schulzeit bei vielen Menschen tief verinnerlichte philosophische Weisheit unterstellt werden; das Loblied der Erneuerung gehört insbesondere zur Pflichtübung jeder heranwachsenden Generation von Leistungsträgern. Die Rezepte der Alten sind stets verdächtig. Innovation ist das Gute schlechthin, so steht zu vermuten, und gerade in der Medizin waren stets sowohl die Heilkundigen wie die erwartungs- oder angstvoll auf sie blickenden Patienten dankbar für die nahezu wöchentlich verkündete Botschaft, endlich sei der Durchbruch bei der Überwindung eines der Erzübel der Menschheit gelungen.

Genomics als neuester Hoffnungsträger

Denkt man an die als bedrohlich erlebten Krankheiten und Behinderungen, so ist »Innovation« ohne Frage mit den Konnotationen Fortschritt, Problemlösung, Zukunft, Heilung und Befreiung von Menschheitsgeißeln belegt. Schon immer hat es die Sehnsucht nach den »Magic Bullets« gegeben, und stets waren Heilkundige bereit, vieles zu riskieren und hohe Risikobereitschaft bei ihren Patienten einzufordern, um diese Sehnsüchte zu befriedigen. So wird an der Wende vom 20. zum 21. Jahrhundert die Gentechnologie zur neuen Hoffnungsträgerin stilisiert, und mit

einem Schlag ist eine ganze Generation von Politikern, Forschern, Ärzten und Journalisten mehrheitlich davon überzeugt, dass die Menschen tatsächlich kurz vor der Befreiung aus dem Panzer stehen, in den sie durch ihre Körperlichkeit eingebunden sind. Noch ist ein leichtes Zögern beim Anstimmen von Jubelgesängen zu verzeichnen, da den allermeisten Menschen die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Genwissenschaften fremd und nicht geheuer sind. Aber: Trotz der noch zu verzeichnenden Offenheit in der ethischen Debatte um die Nutzung gentechnologischer Ansätze in der Medizin gibt es bereits so etwas wie eine tiefe Gewissheit, dass wir es mit einer Mega-Innovation völlig neuer Qualität zu tun haben. Der genetische Code des Menschen scheint entschlüsselt zu sein: dieser Satz wird jeden Tag immer wieder artikuliert, ohne dass die Vor- und Nachbeter angeben könnten, worin der fundamentale Erkenntnisgewinn für die Menschheit liegt, wenn nunmehr über weite Strecken die Basensequenzen der DNS beschreibbar geworden sind. Dass wir von einem Verständnis der Zusammenhänge zwischen Basensequenzen und Merkmalsausprägungen und Gesundheitsrisiken Lichtjahre entfernt sind, lässt sich in den kritischen Winkeln der Medienlandschaft zwar nachlesen; aber von der vermeintlichen Entschlüsselung der Erbinformationen bis zum gezielten Handeln kann es dann doch letztlich nur eine Frage der Zeit sein, lautet die Kernbotschaft vieler Kommentare. Die Gendiagnostik erlaubt angeblich die frühzeitige Ermittlung von Krankheitsrisiken: nur wenige Wissenschaftler und Ärzte sind darum bemüht, die enormen Grenzen unseres Verstehens und der Aussagefähigkeit der bisher eingesetzten Gentests zu kommunizieren. Klarer scheinen die Grenzen bei der Therapie benannt zu werden. Wenn gesagt wird, die Gentherapie erlaube endlich kausale korrigierende Eingriffe in die krankheitsdeterminierenden Strukturen des Menschen, so ist die Hybris dieser Aussage durchaus noch vielen Menschen klar, doch im Grunde ist die Bereitschaft groß, sich die eigene Skepsis durch den Fortschritt der Medizin austreiben zu lassen.

In der Gesellschaft und im Gesundheitswesen steht die moderne Molekularbiologie für Innovation schlechthin. Forschungsmittel fließen reichlich, und der unmittelbare Zusammenhang zwischen der Förderung der modernen Biotechnologien und der wirtschaftlichen Überlebensfähigkeit moderner Gesellschaften ist fast schon ein neuer Glaubenssatz geworden, den nur noch hinterfragen darf, wer das Abkoppeln der eigenen nationalen Wirtschaft von der übermächtigen Konkurrenz riskieren will. Da wird es schwer, den Blick noch auf das Ganze zu richten und zu fragen, welches denn die Hauptlasten und -probleme sind, die Gesundheitssysteme und Sozialversicherungen heute zu schultern haben; und welche Antworten auf die Herausforderungen des bestehenden Krankheitspanoramas gegeben werden müssen, weil es weder vernünftig noch ethisch verantwortbar ist, die heutige Generation von Kranken auf utopische Konzepte einer radikalen Genkur zu vertrösten.

Die Suche nach einfachen Lösungen bleibt eine mächtige Triebfeder des Irrationalismus. So schreibt Sigusch in seiner Analyse der Logik der modernen Medizin zum Reduktionismus der medizinischen Mainstream-Forschung: »Medizinprofessoren, die sich als Naturforscher missverstehen, können der Öffentlichkeit jeden Unsinn als neueste Erkenntnis der Forschung einblasen« (1999, S. 31).

Nun steht außer Frage, dass die Geschichte der Medizin immer auch eine Geschichte des Wartens auf bahnbrechende Innovationen gewesen ist und dass die Biomedizin in Prävention, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation ihren beachtlichen Anteil an der Verbesserung der Lebenserwartung und der Lebensqualität der Menschen gehabt hat. Wir betrachten heute vieles als selbstverständlich, was noch vor wenigen Generationen schier undenkbar gewesen wäre: Narkosetechnik, Unfallchirurgie, Transplantationsmedizin, Antibiotika – all dies ist erfahrbarer Alltag geworden. Die positive Bewertung dieser Innovationen steht außer Frage, wenn auch die Effekte auf die Lebenserwartung der Menschen häufig überschätzt werden.

Die Wertehierarchie der Forschungsförderung

Es lohnt eine vertiefte Betrachtung, welche sozialen Dimensionen mit dem Thema Innovation im Gesundheitswesen verbunden sind. Es ist vor allem zu fragen, was wir über die realen Anforderungen an die ärztliche, pflegerische und psychosoziale Versorgung von Kranken wissen. Erstens: es gibt keine stimmige Balance zwischen diesen verschiedenen Ansätzen einer guten medizinischen Versorgung. Zweitens: Über-, Unter- und Fehlversorgung insbesondere bei der Betreuung chronisch Kranker stehen unvermittelt nebeneinander. Drittens: Es gibt eine Schiefverteilung bei der Förderung der jeweils zugehörigen Innovationsansätze. Versorgungsforschung, die danach fragt, welchen Einfluss Struktur und Form der Leistungen im Gesundheitswesen auf die Lebenserwartung und Lebensqualität von Kranken hat, ist gemessen an den Mitteln für Grundlagenforschung und klinische Studien das Aschenputtel des deutschen Gesundheitswesens. Der Glanz fällt vor allem auf diejenigen Forschungsansätze, die eindimensionale Lösungen für Heilung in Aussicht stellen. Karrieren von Wissenschaftlern sind an den so genannten Impact-Faktor ihrer Publikationen (Häufigkeit des Zitiertwerdens in wichtigen Zeitschriften) und an die Höhe eingeworbener Drittmittel gebunden. Versorgungsforschung kommt in dieser Systematik nicht vor, ihre Förderung innerhalb der Scientific Community ist deshalb fast die Quadratur des Kreises. Bei dieser Ausgangslage findet sich im Gutachten der Boston Consulting Group für den Verband der forschenden Arzneimittelindustrie folgende Kernaussage: »Biomedizinische Forschung wird in Deutschland nur unterdurchschnittlich gefördert. Um die Forschungsförderung auf das Niveau der internationalen Spitzengruppen zu bringen, muss die Förderung in Deutschland um 1,5 Mrd. Euro pro Jahr angehoben werden«. Und man for-

dert die Einrichtung von patientenorientierten klinischen Forschungszentren, die "aus öffentlichen Fördermitteln eingerichtet und getrennt von der Krankenversorgung aufgestellt werden". Man kann sich leicht vorstellen, dass eine derartige Verzahnung von Grundlagen- und Anwendungsforschung im lyrischen Rahmenprogramm ohne weiteres einige Versorgungsforschungsprojekte mitfinanziert. Der Aufbau einer tragfähigen Infrastruktur für Public Health und Versorgungsforschung aus öffentlichen Mitteln wird demgegenüber bislang klein geschrieben, sehr klein.

Primäre Prävention und Salutogenese fristen ein trauriges Schattendasein unter dem üppig sich ausbreitenden Dach des medizinischen Versorgungsbaums. Dass bis ins hohe Alter hinein gesundheitsfördernde Impulse gesetzt werden können, und dass eine Gesellschaft mit glücklicherweise wachsender durchschnittlicher Lebenserwartung diese Chancen systematisch nutzen müsste, bleibt einstweilen Insiderwissen, das dem Medizinbetrieb wesensfremd zu sein scheint. Wenn es um den Umgang mit den dominierenden Erkrankungen geht, wird nach wie vor ganz generell verkannt, dass ohne Nutzung der Laienpotenziale systematische Optimierungsprozesse in der medizinischen Versorgung nicht möglich sind. Pflanz formulierte schon in den sechziger Jahren wie folgt: »Die wesentlichen Entscheidungen des Gesundheitsverhaltens finden im medizinischen Laiensystem statt« (1967, S. 287). Eine Versorgungsforschung, die diese später auch in anderer Variante als »Koproduzententhese« gefasste Basiserkenntnis ernst nähme, gibt es praktisch bis heute nicht.

Erstaunlicherweise erhalten trotz des Loblieds der Innovation Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, die in ihrer Wirksamkeit als zweifelhaft und überholt gelten, in der Regel lange Überlebensfristen. Das Neue wird eher additiv als substitutiv eingesetzt. Dies gilt insbesondere für die diagnostische Neugier der Medizin. Die Frage, ob beispielsweise ein kombinierter Einsatz verschiedener bildgebender Verfahren die diagnostische Aussagekraft und die Behandlungschancen steigert, stellt sich das System in der Regel gar nicht. Man setzt einfach die Batterien des Möglichen ein, weil es plausibel zu sein scheint, dass viel auch viel hilft.

Die Versprechungen der pharmazeutischen Industrie

Die Faszination des Neuen wirkt als starkes Gegenmittel zur Haltung »In Ruhe abwarten, ob das Fortschrittsversprechen auf Dauer auch eingehalten wird«. So besteht ein folgenschwerer Mangel an Studien, welche die Bewährung neuer Methoden unter Alltagsbedingungen zum Ziel haben. Es fehlen insbesondere Nutzen-Schaden-Bilanzen, welche Auskunft darüber geben, ob mit einer vielleicht vorhandenen therapeutischen Überlegenheit eines neuen Verfahrens auch zusätzliche gravierende Nebenwirkungen einhergehen. Insbesondere, wenn die Vermeidung

gefürchteter Erkrankungen in Rede steht, finden Medikamente und Heilverfahren rascher Verbreitung als dies gut ist. So wurde Frauen versprochen, dass die Langzeiteinnahme von Östrogenen die Häufigkeit von Herzinfarkten senkt, das Auftreten von Alzheimer-Demenz hinauszögert und Knochenbrüche im Alter vermeiden hilft. Zudem wurde durch geschicktes Marketing die Hoffnung genährt, Östrogene verhinderten nach dem Eintreten der Wechseljahre die Alterungsprozesse und Frauen könnten so hormonell unterstützt ihre körperliche Attraktivität nachhaltig beeinflussen. All diesen Versprechungen lag die Annahme zugrunde, die Frau nach der Menopause sei ein Hormonmangelwesen, nahezu gleich der Diabetikerin, die lebenslang auf die Gabe von Insulin angewiesen ist. Dass diese Versprechungen zu vollmundig sind und die Langzeiteinnahme von Östrogenen vermutlich mit erheblichen zusätzlichen Krebsrisiken behaftet ist, dringt erst allmählich in das Bewusstsein. Dass innerhalb der Regulierung des Arzneimittelmarktes bislang hochwertige Studien mit Langzeitperspektive nicht verlangt werden, spiegelt nichts anderes wider, als dass die Gesellschaft keine befriedigenden Antworten auf den unabweislichen Zielkonflikt zwischen ökonomischen Interessen der Industrie und den Sicherheitsbedürfnissen der Patienten gefunden hat.

Die Einführung neuer Medikamente erfolgt in Deutschland nach den Vorschriften des Arzneimittelgesetzes. Neue Medikamente müssen nach toxikologischen und pharmakologischen Vorprüfungen in hochwertigen klinischen Studien unter Beweis stellen, dass sie in einer konkreten medizinischen Anwendung unbedenklich und wirksam sind. Kiewel und Rostalski schreiben hierzu knapp und bündig: »Die therapeutische Zweckmäßigkeit bzw. der therapeutische Nutzen, z.B. im Vergleich mit anderen, bereits länger etablierten Verfahren spielt dabei keine Rolle« (2000, S. 72). Ob ein Medikament tatsächlich neuartig ist oder bloß eine unbedeutende pharmakologische Variante darstellt, interessiert nicht. Der Ruf nach einer spezifischen Zulassung für den Markt der gesetzlichen Krankenversicherung losgelöst von den Bestimmungen des jetzigen Arzneimittelgesetzes wird immer lauter.

Der Kampf um Health Technology Assessment

Neben der Arzneimittelindustrie ist der Bundesverband der Medizinprodukteindustrie (BVMed) Wortführer im Kampf um die rasche Einführung von Innovationen in das Gesundheitswesen. Dabei richtet sich die Politik des Verbandes gegen zwei Hauptkontrahenten: zum einen gilt die Budgetierung der Kosten für die gesetzliche Krankenversicherung als systematische Fortschrittsblockade, zum anderen wird den gesetzlich vorgeschriebenen Bewertungsverfahren des Health Technology Assessment ein Übermaß an Reglementierung und Behinderung unterstellt. Die zentrale Botschaft der 2000 vorgestellten Studie »Die Bedeutung von Medizinprodukten im deutschen Gesundheitswesen« lautet: »Ziel muss es sein, dass inno-

vative Medizinprodukte und -technologien allen Patienten, die sie benötigen, ohne Verzögerung zugute kommen«. Wer wollte dieser These widersprechen? Die Nahbetrachtung der Problematik zeigt nun aber auf, wie bitter nötig im Bereich der Medizin exakte Studien zum Nachweis der Wirksamkeit und des Nutzens eines neuen Verfahrens sind. So musste der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen nach der Bewertung der Autologen Chondrozytenimplantation (ACI) zu dem Ergebnis kommen, dass es in keiner Weise begründbar wäre, dieses High-Tech-Verfahren zur Behandlung von Knorpelschäden in der gesetzlichen Krankenversicherung einzuführen. Es erscheint faszinierend, außerhalb des Körpers gezüchtete Knorpelzellkulturen für die Deckung von Knorpelschäden nach akuten Verletzungen im Kniegelenk einzusetzen. Die Geschichte der Medizin zeigt, dass plausibel wirkende Behandlungsverfahren keineswegs immer zum Nutzen von Kranken eingesetzt werden können. Und so fehlt auch für die ACI der Beleg, dass implantierte Knorpelzellen den verletzungsbedingten Verlust an gesundem Knorpel tatsächlich ersetzen können. Nun ist es aber keine zufällige oder willkürliche Regelung des Sozialgesetzbuchs V, dass Methoden, die sich noch im experimentellen Stadium befinden, von den Krankenkassen nicht finanziert werden. Genau so verständlich ist, dass die Industrie versucht, neue Verfahren so frühzeitig wie möglich zur Kassenleistung werden zu lassen. Das Ansinnen ist absolut nachvollziehbar, und ebenso wenig kann man es einem Interessenverband wie dem BVMed verübeln, dass er mit allen Mitteln versucht, die Gefahr einer verzögerten Einführung von Innovationen an die Wand zu malen. Wer den gesetzlichen Auftrag erfüllt, neue Untersuchungs- und Behandlungsverfahren durch das Bewertungsverfahren von Health Technology Assessment zu schicken, ist zunächst immer in der wenig komfortablen Situation, den Skeptizismus zum Prinzip zu erheben. Diese Ausgangsposition ist leicht als systematische Verhinderungsstrategie zu diffamieren, lebt doch der Einsatz der Medizin vom Prinzip Hoffnung. Und koppelt sich das Innovationsversprechen noch an die Argumentation, dass innovative Medizinprodukte zudem oft auch einen wirtschaftlichen Vorteil mit sich bringen und deutliche Einsparungspotenziale böten, wie es die BVMed-Studie ganz grundsätzlich behauptet, dann wirkt gesetzlich geregelte, formalisierte Innovationsüberprüfung fast schon wie ein staatlich verordneter mittelalterlicher Tort. Da in Zeiten der schrumpfenden Arbeitsmärkte erst einmal einleuchtet, dass die Arzneimittel- und Technologieindustrie einen Wachstumsmarkt par excellence darstellt, ist Innovationsbewertung bei oberflächlicher Betrachtung fast schon so etwas wie die unverantwortliche Antimoderne.

Es ist ein weiter Weg dahin, die kritische Bewertung neuer Untersuchungs- und Behandlungsverfahren als das im öffentlichen Bewusstsein zu verankern, was sie sind: nämlich unverzichtbare Instrumente zur Herstellung von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit. Der Versicherte und der Patient müssen sich darauf

verlassen können, dass die von der Medizin eingesetzten Verfahren tatsächlich einen Fortschritt gegenüber dem Bewährten bedeuten, dass sie einen wirtschaftlichen Ressourcenverbrauch sicherstellen und dass die Anwendung auf einer angemessenen Nutzen-Schaden-Bilanz basiert. Letzteres ist im übrigen weder für die Einführung von neuen Arzneimitteln noch von Medizinprodukten ausreichend geregelt. Zugelassene Verfahren lassen Nutzen und Schaden in der Breitenanwendung in der Regel erst nach vielen Jahren erkennen. Dies ist auch bei Optimierung der Zulassungsverfahren im Grundsatz nicht zu ändern, müsste aber Konsequenzen für eine systematische Beobachtung nach Zulassung und für die Auswahl an versorgungsrelevanten Leistungen haben. »Bei der generellen Verwendung nicht ausreichend geprüfter Medikamente«, schreiben Berger und Mühlhauser treffend, »handelt es sich um unkontrollierte Bevölkerungsexperimente, während die Patienten davon ausgehen, mit wirksamen und sicheren Medikamenten behandelt zu werden« (2000, S. 154). Dies ist notabene keine skandalisierende Behauptung sondern die nüchterne Beschreibung eines Sachverhaltes. Dass die Erhöhung der Sicherheitsstandards kein akademisches Thema und schon gar nicht ein Innovationsverhinderungsinstrument ist, ist durch tragische Erfahrungen immer wieder belegt worden. Man muss an das Drama der Breitereinführung von Medikamenten zur Behebung von Herzrhythmusstörungen erinnern. Erst in einer wissenschaftlichen Studie mit kontrollierendem Ansatz (Epstein et al 1993) wurde deutlich, dass man mit diesen Mitteln bei Hochrisikopatienten zwar die Extrasystolen verringern konnte, dafür aber die Mortalität sich fast verdoppelt hatte.

Evidenzen und Soziale Innovationen

Wissenschaftler, die sich um den Aufbau einer evidenzbasierten medizinischen Versorgung Gedanken machen, weisen immer wieder darauf hin, dass eine zwingende Voraussetzung für sicheres Handeln der medizinischen Fachberufe die systematische und transparente Aufarbeitung der Veröffentlichungslawinen ist. Die Aufgabe besteht, wie Del Mar und Jewell sagen, nicht nur darin, effektive Suchstrategien in den Beständen einzurichten, sondern sich vertieft darüber Gedanken zu machen, in welcher Qualität welche Informationsbestände vorliegen, den Anwendungsnutzen zu beschreiben und Fachberufen wie Patienten diese Recherchen verständlich aufzubereiten und zu erklären. Absolut defizitär sind diese Ansätze für die primärärztliche Versorgung, deren Bedeutung in keinem Verhältnis zu ihrer Vernachlässigung in der Wissenschaft und den Bemühungen um anwendungsorientierte Evidenzbasierung steht.

Dass man den Begriff der Innovation auch völlig anders belegen kann, soll abschließend an dem Projekt »Soziale Innovationen in Public Health und Gesundheitspolitik« des Wissenschaftszentrums Berlin gezeigt werden. Das Projekt geht

unter Hinweis auf Einschätzungen der Weltgesundheitsorganisation davon aus, dass das deutsche Gesundheitswesen und die deutsche Gesundheitspolitik unter einer Reihe von gravierenden Mängeln leidet. Dazu zählen insbesondere die

- zu einseitige Ausrichtung an der Versorgung von Krankheiten und eine starke Unterbewertung von Prävention und Gesundheitsförderung
- Unfähigkeit von Gesundheitspolitik, die soziale Ungleichverteilung von Gesundheitsbelastungen und -chancen nachhaltig zu verringern
- Dominanz der Medizin gegenüber anderen Disziplinen und Berufen in der Krankenversorgung
- geringe Bedeutung allgemeinmedizinischer Tätigkeit sowie die mangelhaft ausgeprägte hausärztliche Koordinations- und Betreuungsfunktion
- insgesamt unzureichend entwickelte Qualitätssicherung, insbesondere teilweise gravierende Mängel bei der Versorgung von chronisch Kranken.

Es ist zu hoffen, dass Public Health im vor uns liegenden Jahrzehnt die Orientierung von Gesundheitspolitik nachhaltig prägen kann, und dass endlich angemessene Mittel in eine Innovationsforschung fließen, die diesen Namen verdient. Das Gutachten des Sachverständigenrats der konzertierten Aktion im Gesundheitswesen 2000/2001 ist voller Materialien und Analysen zum weithin nicht verstandenen Nebeneinander von Unter-, Über- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen. Es ist an der Zeit, die Benutzung des Begriffs Innovation an belastbare Analysen zu binden und sich nicht länger von der Zaubervirkung der mitschwingenden Botschaften betören zu lassen, die neuen medizinischen Untersuchungs- und Behandlungsverfahren mit auf den Weg gegeben werden.

Luhmann schrieb 1983: »Die Ansprüche auf Hinausschieben des Todes, auf Festhalten der Jugend, auf Heilung von Krankheiten, auf Linderung oder Betäubung von Schmerzen haben einen festen Rückhalt am Körper des Menschen. Sobald ihre Erfüllung möglich ist, lässt sich ihre Nichterfüllung kaum mehr begründen... Der Sog der besseren Möglichkeiten ist eine politische Kraft ersten Ranges« (S. 43 und 49). Es bedarf wohl titanischer Anstrengungen, den Begriff der Innovation im Gesundheitswesen immer wieder aufs Neue zu entzaubern.

Literatur

Abholz H., Schmacke N. (2000): Ist mehr Rationalität mittels »bestvorliegender Evidenz« ausreichend für die Gestaltung der vertragsärztlichen Versorgung? Thesen zur Arbeit des Ausschusses »Ärztliche Behandlung« im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Arbeit und Sozialpolitik Heft 5/6: 10-15

Berger M. und Mühlhauser I. (2000): Wirksamkeit von Medikamenten muss auch nach Zulassung geprüft werden. Deutsches Ärzteblatt 97: 154-156

Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen (2000): Beschluss zur Autologen Chondrozytenimplantation (10.04.2000, Bundesanzeiger Nr. 128

- vom 12.07.2000; Bericht des Arbeitsausschusses unter www.kbv.de (PDF 1,8 MB)
- Bundesfachverband Medizinprodukteindustrie (2000): Die Bedeutung von Medizinprodukten im deutschen Gesundheitswesen. (www.bvmed.de/innovation.htm)
- Egger B., Hoberg R., Schmacke N. (2001): Substitution oder Addition: Wie ist die Einführung neuer Leistungen zu steuern? MDK-Forum 3/4: 12-18
- Del Mar C., Jewell D. (1999): Tracking down the evidence. In: Silagy C., Haines A.: Evidence Based Practice in Primary Care. London: BMJ Books: 21-33
- Epstein A. E. et al. (1993): Mortality following ventricular arrhythmia suppression by encainide, flecainide, and moricizine after myocardial infarction. The original design concept of the Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST). Journal of the American Medical Association 270: 2451-5
- Greiser E., Günther J., Niemeyer M., Schmacke N. (2000): Weibliche Hormone – ein Leben lang. Mehr Schaden als Nutzen? Bonn: Wissenschaftliches Institut der AOK
- Kiewel A., Rostalski, B. (2000): Deutschland. In: Klauber J., Schröder H., Selke G. W. (Hrsg.): Innovation im Arzneimittelmarkt. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag: 67-84
- Luhmann N. (1983): Anspruchs-inflation im Krankheitssystem. Eine Stellungnahme aus gesellschaftstheoretischer Sicht. In: Herder-Dornreich P., Schuller A. (Hrsg.): Die Anspruchsspirale: Schicksal oder Systemdefekt? Stuttgart/Berlin/Köln/Mainz: Kohlhammer: 28-49
- Pflanz M. (1967): Gesundheitsverhalten. In: Mitscherlich A. u.a.: Der Kranke in der modernen Gesellschaft. Köln/Berlin: Kiepenheuer & Witsch: 283-289
- Schmacke N. (2000): Stimmen die Schwerpunkte in der Gesundheitsversorgung? Indizieren und Begrenzen von Leistungen als Qualitätsmerkmal. Arbeit und Sozialpolitik Heft 5/6: 16-34
- Schmacke N. (2001): Die Bewertung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden durch den Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Rationale Ressourcensteuerung oder Politisierung von Evidenzbasierter Medizin? In: Leitlinien (Jahrbuch für Kritische Medizin Bd. 35). Berlin: Argument Verlag: 72-84
- Schmacke N. (2002): Schafft eine vierte Hürde Raum für Innovationen? In: Lauterbach K. W., Volmer T.: Arzneimitteltherapie. Über-, Unter- und Fehlversorgung. Stuttgart: Schattauer Verlag
- Sigus V. (1999): Wissenschaft, Krankheit, Gesellschaft. Bemerkungen zur Logik der modernen Medizin. In: Schmacke N. (Hrsg.): Gesundheit und Demokratie. Von der Utopie der sozialen Medizin. Frankfurt: Verlag für Akademische Schriften: 31-48
- The Boston Consulting Group (2001): Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands als Standort für Arzneimittelforschung und -entwicklung. Gutachten für den Verband forschender Arzneimittelhersteller. November (www.vfa.de/extern/d/index/html)
- Wissenschaftszentrum Berlin: Bereich Public Health. Projekt »Soziale Innovationen in Public Health und Gesundheitspolitik« (www.wz-berlin.de/ph)

Alf Trojan, Hanneli Döhner (Hrsg.)

Gesellschaft, Gesundheit, Medizin

Erkundungen, Analysen und Ergebnisse

Mabuse-Verlag
Frankfurt am Main

2002

