

Angewandte Ethik e-Health

Ulrich Krohs

Einleitung

Bestimmte Handlungen beurteilen wir unter moralischen Gesichtspunkten. Dazu gehören solche, die Einfluss auf die Gesundheit eines Menschen haben, einschließlich medizinischer Beratung und Bereitstellung von Information im Bereich des e-Health. So kann als moralisch falsch empfunden werden, über bestimmte Krankheiten keine hinreichende Aufklärung zu geben, oder auch zu weitreichende Aufklärung ohne direkte ärztliche Betreuung. Die Ethik-Codizes, denen sich e-Health-Anbieter unterwerfen (Winkler MA et al. (2000))(Internet Healthcare Coalition (2000)), versuchen, **moralische Leitlinien** an die Hand zu geben.

Jedoch leiden die **Ethik-Codizes** oft an einem bemerkenswerten **Mangel an Konkretheit** und rechnen nicht mit dem **Auftreten von Normenkonflikten**. So werden Ehrlichkeit, Qualität und Datenschutz eingefordert, aber schon ein Hinweis darauf, dass die Grundregeln konfliktieren können, gar eine Diskussion möglicher Auswege aus solchen Konflikten fehlt. Die Codizes bleiben Ausdruck eines Konsenses lediglich auf sehr abstrakter Ebene. Kein Arzt und kein Patient profitieren jedoch von hehren Idealen auf zu hohem Abstraktionsniveau, da die Handlungsrelevanz ohne eine Anleitung zur Umsetzung der Ideale gering bleibt.

In dem sich schnell entwickelnden Bereich des e-Health besteht gerade dort moralischer Klärungsbedarf, wo das **Repertoire der Handlungsmöglichkeiten** sich durch technische Fortentwicklung **erweitert**. Deshalb soll hier ein Instrumentarium an die Hand gegeben werden, das dem Handelnden eine eigene moralische Bewertung seiner Handlungen ermöglicht, auch und gerade wenn diese neuen Alternativen entspringen. Für viele Bereiche menschlicher Interaktion liegt ein solches Instrumentarium im Rahmen der so genannten **Angewandten Ethik**, präziser durch Nida-Rümelins Terminus der **Bereichsethik** beschrieben, bereits

vor (Nida-Rümlin J (1996)). Für den Bereich des e-Health soll sie hier entworfen werden.

Die zu entwerfende Ethik ist weder fundamentalistisch noch kasuistisch: Ihr Geltungsanspruch beruht weder auf der Unerschütterlichkeit bestimmter moralischer Normen, noch auf einer unterstellten normativen Kraft von Präzedenzfällen. Sie geht vielmehr von einem in der Gesellschaft vorfindbaren **System moralischer Überzeugungen** aus. Zu diesem gehören sowohl generelle Normen als auch moralische Urteile über einzelne Fälle oder Handlungssituationen. Angewandte Ethik beschreibt, wie dieses System von Überzeugungen im Falle moralischer Konflikte der Situation angepasst werden kann, und gibt ein Korrektiv an, mithilfe dessen Beliebigkeit im Anpassungsprozess zu verhindern ist. Dieses Korrektiv ist die **Forderung nach Konsistenz und darüber hinaus Kohärenz des Systems moralischer Überzeugungen**. Der Kohärenzbegriff wird im Zusammenhang der Anpassung moralischer Prinzipien erläutert.

Es besteht ein weitreichender Konsens über moralische Grundregeln, die für den Bereich der Medizin im Allgemeinen und des e-Health im Besonderen gelten sollen. Diese können zur – revidierbaren – Grundlage einer Bereichsethik gemacht werden. Der Grundkonsens zeigt sich an medizinischen Standesethiken wie z. B. Isersons Vorschlag eines **Telemedizin-Eids** (Iserson K (2000)). Dieser kann als Spezifikation der von Beauchamp und Childress angegebenen Prinzipien der biomedizinischen Ethik angesehen werden (Beauchamp TL und Childress JF (2001)). Ziel der zu entwerfenden "Bereichsethik e-Health" ist es, Kriterien zur Handlungsbewertung zu erarbeiten sowie Strategien dafür aufzuzeigen, unter den fast regelmäßig in Anwendung der Bewertungskriterien auftretenden Normenkonflikten zu moralischen Urteilen zu gelangen. Die Methode wird nicht nach einem festen Schema zu Ergebnissen führen, sondern erfordert das Urteil des Anwenders. Es soll nicht unterschla-

gen werden, dass oft keine eindeutigen Antworten auf moralische Fragen zu finden sind. Der Handelnde wird dennoch in die Lage versetzt, die für ihn nach rationalen Kriterien am ehesten vertretbare Lösung aufzufinden.

Vier Felder moralischer Normen

5

In der biomedizinischen Ethik werden häufig moralische Normen in vier Felder unterteilt, die unter den Schlagworten "**(Achtung der) Selbstbestimmung**", "**Wohltun**", "**Nichtschaden**", und "**Gerechtigkeit**" firmieren. Die Schlagworte benennen die ethisch relevanten Aspekte medizinischen Handelns. Beauchamp und Childress haben die Einteilung in diese vier Felder 1979 in der ersten Auflage ihrer "Principles of Biomedical Ethics" eingeführt und die Normen herausgearbeitet, die jeweils darunter fallen.

Die **Prinzipien der Selbstbestimmung** werden von Beauchamp und Childress folgendermaßen zusammengefasst: Autonome Handlungen sollen keinen beherrschenden Einflüssen unterworfen werden. Ein wichtiger Anwendungsbereich ist die konkrete Ausgestaltung des **Arzt-Patienten-Verhältnisses**. Vorgestelltes Ideal ist heute nicht mehr das hippokratische, paternalistische Modell, in dem der Arzt als Fachmann zugleich alleiniger Entscheidungsträger für das therapeutische Vorgehen ist. Die hierdurch bedingte Einschränkung der Patientenautonomie bedürfte in jedem Fall einer gesonderten Rechtfertigung. Die Selbstbestimmung des Patienten ist eher in einem partnerschaftlichen Verhältnis zum Arzt gewahrt. Die Angebote des e-Health können helfen, das Informationsgefälle zwischen Arzt und Patient zu vermindern. Sie tragen so zu einem partnerschaftlicheren Arzt-Patienten-Verhältnis bei. Ein partnerschaftliches Verhältnis ist im Übrigen nicht nur aus moralischen Erwägungen dem paternalistischen Modell vorzuziehen. Oft wird die aktive Teilnahme des Patienten am Entscheidungsprozess als Voraussetzung für den Heilungserfolg angesehen. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Patientenautonomie ist der **Datenschutz**. Zur Autonomie zählt das Recht auf informationelle Selbstbestimmung. Die Offenlegung von gesundheitlichen und persönlichen Daten, wie sie von vielen e-Health-Sites bei der Anmeldung oder während einer Beratung erhoben werden, stellt somit zunächst einen Eingriff in die Patientenautonomie dar. Die Problematik entspricht derjenigen der e-Patientenakte (Lauterbach K und Lindlar M (1999)). Nun wäre es wenig sinnvoll zu fordern, bei einer medizinischen Beratung keine Gesundheitsdaten zu erheben. Die von man-

chen Websites in Aussicht genommene Weitergabe dieser Daten ist jedoch ausgesprochen problematisch, ebenso die zusätzliche Erhebung persönlicher Daten, selbst wenn diese von den Gesundheitsdaten getrennt gespeichert werden.

Die **Prinzipien des Wohltuns** (beneficence) betreffen einerseits die unmittelbare Hilfe, andererseits das Abwägen verschiedener Einflüsse zum höchsten Gesamtnutzen für den Patienten (Beauchamp TL und Childress JF (2001)). In den meisten Fällen wird das medizinisch angezeigte Handeln mit dem moralischen Wohltun übereinstimmen. Aber nicht immer ist es möglich, Wohl zu tun ohne andere Prinzipien einzuschränken. Im Bereich des e-Health ergibt sich folgender Konflikt: Ein erheblicher Anteil der e-Health-Sites dient der Patienteninformation. Dies ist unter dem Aspekt des Respekts vor der Selbstbestimmung des Patienten unbedingt zu begrüßen. Aspekte des Wohltuns können aber in einigen Fällen dagegen sprechen, über die vom behandelnden Arzt geleistete und verantwortete Aufklärung hinaus den Patienten mit einer ggf. fatalen Ferndiagnose zu konfrontieren. Es wird noch zu zeigen sein, wie im Rahmen der Angewandten Ethik mit solchen Normenkonflikten rational umgegangen werden kann.

Das **Prinzip des Nichtschadens** fordert, keine Übel oder Schädigungen zuzufügen. Nichtschaden und das bereits besprochene Wohltun werden von einigen Autoren zum Prinzip der Fürsorge vereinigt (z. B. Jörlemann C (2000)), die Trennung erleichtert jedoch oft die Analyse einer Handlungssituation. Das Nichtschadensprinzip selbst bietet kaum unmittelbare Handlungsanleitung, wäre doch der gar nicht Handelnde als Nicht-Schädiger moralisch immer auf der sicheren Seite. Um der Verpflichtung zum Wohltun nachzukommen, muss der Arzt womöglich zunächst einen Schaden zufügen, z. B. bei einer Operation. Das Nichtschadensprinzip muss deshalb oft zugunsten eines "Nettonutzens" für den Patienten eingeschränkt werden. Die Zustimmung zu der Maßnahme ist in der Regel vorab einzuholen (**Informed Consent**). Die hinsichtlich des Eingriffs in die Autonomie bereits angesprochene elektronische Verwaltung von Patientendaten ist ebenfalls unter dem Aspekt des Nichtschadens zu betrachten: Gelangen Krankendaten in die falschen Hände, so kann dies über die Autonomieverletzung hinaus einen konkreten Schaden für den Patienten bedeuten. Über manche Krankheiten sollte der Arbeitgeber nicht informiert sein. So gut Patientendaten nach Erhebung auch immer gesichert sein mögen, oftmals werden sie unverschlüsselt erfasst, können also während der Übermittlung mitgelesen

werden. Allenfalls durch entsprechende Verschlüsselungstechnologie für die Datenerfassung kann dem Nichtschadensprinzip genügt und die Patientenautonomie geschützt werden. Ein bloßer Hinweis auf die Gefahren der Preisgabe von persönlichen Daten mag das Gewissen des Anbieters entlasten, entzieht dem Patienten aber die Selbstbestimmung, da ihm für eine Risikoabschätzung und damit eine autonome Entscheidung keine hinreichenden Informationen angeboten werden.

Das **Prinzip der Gerechtigkeit** ist besonders bei Problemen der Verteilungsgerechtigkeit relevant, z. B. bei der Zuteilung von Spenderorganen. Das Problem tritt jedoch bei allen nur beschränkt verfügbaren Ressourcen auf, auch bei dem Zugang zu medizinischer Information. E-Health erleichtert diesen Zugang allen Internet-Nutzern, aber auch nur diesen. In einer unter mehreren möglichen Sichtweisen, unter dem **Prinzip der "Pareto-Optimalität"** (Buchanan A (1997)), birgt dies kein Gerechtigkeitsproblem: Paretos Prinzip besagt, dass bei Einführung einer Neuerung die Gerechtigkeit gewahrt ist, solange dadurch niemand schlechter gestellt wird, als er es vorher war. Jedoch ist bezüglich eines angemessenen Gerechtigkeitsbegriffs keinesfalls Einigkeit erreicht, und in einer anderen Sichtweise, welche die Gleichheit der Güterverteilung fordert, stellt sich ein Problem: Die Internetnutzung ist stark von sozialen und geografischen Faktoren sowie vom Alter abhängig. Zahlreiche Gruppen – trivialerweise z. B. Analphabeten – sind von der Nutzung der e-Health-Errungenschaften ausgeschlossen, was eine **relative Ungerechtigkeit in der Verteilung von Gesundheitsinformationen** hervorbringt oder verstärkt. Bedacht werden muss auch, ob mit der Bereitstellung von Mitteln für e-Health diese teilweise bei anderen medizinischen Versorgungsleistungen eingespart werden müssen, was darüber hinaus zu einer absoluten Schlechterstellung der Nicht-Nutzer führen könnte. Gerechtigkeitsrelevant ist auch die Verwendung einer für Laien verständlichen Sprache in e-Health-Communities, um nicht eine Verteilung der Information nach Vorbildung hinsichtlich medizinischer Fachsprache vorzunehmen. Ebenso ist die Verfügbarkeit der Informationen in der jeweiligen Muttersprache der Nutzer ein Aspekt der Verteilungsgerechtigkeit. Die sich in Praxen und Krankenhäusern langsam verbessernde muttersprachliche Versorgung nicht-deutschsprachiger Mitbürger ist im Bereich der deutschen e-Health-Angebote noch nicht nachvollzogen, die praktikable Einsatzmöglichkeit von computerunterstützten Übersetzungshilfen im Gesundheitswesen

in weiter Ferne. Zwar stehen im länderübergreifenden Internet Angebote in zahlreichen Sprachen zur Verfügung; diese sind jedoch nicht auf die hiesige Infrastruktur abgestimmt.

Lösung von Normenkonflikten (1)

Die Prinzipien der vier Felder dienen sowohl der **Rechtfertigung von Handlungen** als auch der **ethischen Analyse von Handlungssituationen** (Quante M und Vieth A (2000)). Schöne-Seifert sieht in der Analyse sogar die primäre Rolle (Schöne-Seifert B (1996)). Die Analyse soll eine Klärung der Situation durch Herausarbeiten der moralisch relevanten Aspekte herbeiführen. In jedem konkreten Fall ist zu untersuchen, welche Implikationen Handlungsentscheidungen – z. B. Entscheidungen über die Bereitstellung eines bestimmten Informationsangebots oder über das Verfügbarmachen eines Ferndiagnosesystems – hinsichtlich Autonomie-, Wohltuns-, Nichtschadens- und Gerechtigkeitsaspekten haben. Die Analyse wird in fast allen Fällen Normenkonflikte aufzeigen, denn das Instrumentarium der Angewandten Ethik wird in der Regel gerade dann bewusst eingesetzt werden, wenn begründete Unsicherheit über das moralisch richtige Handeln besteht. Hauptaufgabe ist es daher, einen rationalen Weg zu einer Handlungsentscheidung bei konfligierenden moralischen Prinzipien zu finden.

Beispiel: Eine kostenlos zugängliche **Patienten-Community** wird eingerichtet. Die Community soll durch jeweils lediglich einen Arzt und einen Psychologen betreut werden. Fraglich ist, ob bei Anmeldung eine Überprüfung der persönlichen Daten vorgenommen werden soll. Hierdurch könnten evtl. solche potentiellen Nutzer ferngehalten werden, die ohne eigenes medizinisches Bedürfnis vermeintlich die Hilfe der Community in Anspruch nehmen und so deren begrenzte Ressourcen vergeuden. Anhand der Beschreibung der Situation wird diese nun weiter analysiert: Die Erhebung der gesundheitsbezogenen Daten ist unvermeidlich. Die mögliche Verknüpfung dieser Informationen oder weiterer innerhalb der Community preisgegebener Daten mit den zur Überprüfung erhobenen persönlichen Daten birgt ein Schadenspotential, dem der Nutzen der Community für den Patienten gegenüberzustellen ist.

Der erste Schritt zur Lösung eines Normenkonflikts ist die **Klärung der empirischen Basis**, auf der der Konflikt beruht. Die Situation wurde so beschrieben, dass für eine Patienten-Community die Alternative besteht, zwischen Erhebung persönlicher Daten und Vergeudung von Res-

sourcen. Zu untersuchen ist also, welcher Prozentsatz an Vergeudung tatsächlich durch das Anmeldeverfahren zu verhindern wäre. Dies ist kein moralisches, sondern ein empirisches Problem. Es lässt sich mit entsprechenden Methoden untersuchen. Zu untersuchen ist auch, wie viele "echte" Patienten sich durch das Anmeldeverfahren abschrecken lassen, wie vielen dadurch also – vielleicht unnötigerweise – der Nutzen der Community vorenthalten wird. Zu prüfen ist ferner, ob ein hinreichend sicheres und gerechtes Verfahren zur Überprüfung der persönlichen Daten zur Verfügung steht, um den vorgesehenen Ressourcenschutz überhaupt gewährleisten zu können.

Viele Normenkonflikte werden sich bereits nach Klärung der empirischen Grundlagen der getätigten Prognosen auflösen oder aber stark verschieben. Deshalb bedarf auch die durch den Einsatz von e-Health in Aussicht gestellte Veränderung des Arzt-Patient-Verhältnisses der empirischen Überprüfung, soll sie einen überwiegenden Nutzen des e-Health gegen Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes oder der Verteilungsgerechtigkeit begründen helfen. Zunächst wird sie bloß prognostiziert, und dies mag Grund genug sein, die Einrichtung von e-Health-Sites in Hinblick auf eine mögliche Veränderung des Arzt-Patient-Verhältnisses zu fördern. Nur empirische Hinweise auf das Eintreffen der prognostizierten Veränderung können jedoch das Argument auch längerfristig stützen.

Lösung von Normenkonflikten (2)

Der zweite Schritt der Lösung von Normenkonflikten ist die **Klärung der Begriffe**, in denen die Situation beschrieben wird. Bleiben wir beim Arzt-Patient-Verhältnis. Ein erhoffter Effekt des e-Health ist es, dass dieses Verhältnis partnerschaftlicher gestaltet wird.

Im Internet treten sich **e-Patients** und **Cyberdocs** gegenüber. Das Verhältnis dieser Parteien läuft genauso Gefahr, paternalistisch zu sein, wie das des Patienten zu einem **Präsenzmediziner**. Der Patient schickt z. B. in einem ärztlich moderierten Diskussionsforum eine kurze Anfrage an den Cyberdoc, der fragt evtl. zurück, erteilt letztlich eine Auskunft. Zumeist ist dies eine allgemein gültige Fachinformation, die gegebenenfalls von dem Rat begleitet ist, einen Präsenzmediziner aufzusuchen, da eine Diagnose oder Therapieempfehlung über das Internet mit seiner Anonymität und seinen wenigen Übertragungsmodi (noch?) nicht verantwortbar ist. Dies ist sicher in vielen Fällen der einzig

verantwortungsvolle Rat, jedoch kaum partnerschaftlich. Der Cyberdoc muss sich hier paternalistisch verhalten. Angenommen aber, er gäbe selbst eine Therapieempfehlung, wie partnerschaftlich oder wie paternalistisch mag dann die Entscheidungsfindung ablaufen? Pauschal lässt sich weder sagen, das Arzt-Patienten-Verhältnis im Internet sei inhärent paternalistisch, noch, ein eventueller Paternalismus auf dieser Ebene ließe nicht dennoch ein zugleich bestehendes klassisches Arzt-Patienten-Verhältnis partnerschaftlicher werden. Das Beispiel zeigt lediglich, dass **nicht ohne weitere Differenzierung** von nur **einem Arzt-Patienten-Verhältnis** gesprochen werden sollte, wenn es um Fragen des Einflusses von e-Health auf die Patientenautonomie geht. Es sind **zwei Verhältnisse** zu unterscheiden (Krohs U(2002)): das Verhältnis zwischen dem behandelnden Arzt und dem Patienten ("**A-P-klassisch**") und das zwischen dem Cyberdoc und dem e-Patient ("**A-P-web**"). Beide sind unabhängig voneinander zu betrachten, können sich aber wechselseitig beeinflussen. Selbst wenn A-P-web paternalistisch sein sollte, könnte das in diesem Verhältnis vom Patienten erworbene Wissen dazu beitragen, dass A-P-klassisch partnerschaftlicher wird. Problematisch würde es jedoch, richtete sich der e-Patient, ohne zusätzlich einen Präsenzmediziner aufzusuchen, ausschließlich nach Therapieempfehlungen des Cyberdocs. In diesem Fall ergänzt A-P-web nicht A-P-klassisch, sondern ersetzt es. Ist A-P-web paternalistisch, kann damit sogar ein Autonomieverlust des Patienten durch e-Health einhergehen. Das Beispiel zeigt, dass in manchen Fällen die Situationsbeschreibung durch Begriffsklärungen präzisiert werden muss, um zu einer adäquaten moralischen Einschätzung der Handlungsoptionen gelangen zu können. Im besprochenen Fall macht die Begriffsklärung weitere empirische Klärungen erforderlich: A-P-web ist hinsichtlich der Achtung der Patientenautonomie zu untersuchen. Vor allem ist zu klären, ob A-P-web immer nur A-P-klassisch ergänzt oder es zumindest in Einzelfällen auch ersetzt.

Lösung von Normenkonflikten (3)

Erst als letzter Schritt zur Lösung von Normenkonflikten ist das System **moralischer Überzeugungen** anzupassen. Nötigenfalls sind die Prinzipien zu spezifizieren oder gegeneinander abzuwägen. Denn in einigen Fällen wird nach – ggf. wiederholten – empirischen und begrifflichen Klärungen der Konflikt bestehen bleiben. Er ist nach den Klärungen aber präziser zu fassen. Und die präzise Fassung ist Voraus-

setzung dafür, bei der Konfliktlösung durch Modifikation der Prinzipien die nötigen Änderungen so gering wie möglich zu halten.

Zur **Modifikation der Prinzipien**: Abzuwägen wäre z. B., ob eine kleine Einschränkung der Patientenautonomie nicht durch einen großen medizinischen Nutzen zu rechtfertigen ist. Spezifiziert werden könnte ein Prinzip der Verteilungsgerechtigkeit dahingehend, dass für eine gerechte Zuteilung von e-Health-Ressourcen die persönliche (nicht-)Verfügbarkeit präsenzmedizinischer Versorgung zu berücksichtigen ist. Das allgemeine Prinzip der Achtung der Selbstbestimmung kann z. B. dahingehend spezifiziert werden, dass im e-Health bei der Aufklärung des Patienten dessen Autonomie aus Gründen des Wohltuns nur in eingeschränktem Umfang geachtet werden darf, damit er nicht bei freizügiger Aufklärung mit einer niederschmetternden Auskunft an seinem Computer allein gelassen wird.

Jedoch darf die Spezifikation nicht willkürlich sein, sonst könnte durch modifizierte Prinzipien Beliebiges gerechtfertigt werden. Als Korrektiv dient das System der moralischen Überzeugungen als Ganzes. Dieses System wird analog einer wissenschaftlichen Theorie betrachtet: Prinzipien zusammen mit singulären moralischen Urteilen bilden eine Einheit, ähnlich Naturgesetzen im Verbund mit Beobachtungsaussagen im Falle einer wissenschaftlichen Theorie. Das System soll zumindest **konsistent**, d. h. widerspruchsfrei gehalten werden. Hierzu müssen gegebenenfalls Prinzipien (bzw. Gesetzesaussagen im Falle der wissenschaftlichen Theorie) im Lichte moralischer Urteile (bzw. Beobachtungen) revidiert werden. Umgekehrt müssen auch moralische Urteile (bzw. Beobachtungsaussagen) im Lichte der Prinzipien (bzw. Gesetze) neu überdacht werden. Neue Fakten bedingen Anpassungen im theoretischen System, und ein verfeinertes theoretisches System erlaubt klarere moralische Urteile (bzw. eine bessere Beschreibung der Beobachtungen).

Bei der Modifikation moralischer Überzeugungen ist bloße **Konsistenz** des Systems jedoch eine zu schwache Anforderung. Andernfalls könnte ein sehr großes System spezifizierter Prinzipien entstehen, von denen jedes genau auf einen Einzelfall zugeschnitten ist. Die normative Kraft ginge verloren. Deshalb wird darüber hinaus **Kohärenz** gefordert. Ein **kohärentes System** ist nicht bloß widerspruchsfrei. Es hat einen inneren Zusammenhalt. Diesen erhält es dadurch, dass die in ihm enthaltenen Aussagen ein Netzwerk bilden, in dem sie zueinander in Beziehung stehen und miteinander

verbunden sind. Zur Kohärenz gehört darüber hinaus der Zusammenhalt des Systems moralischer Überzeugungen bezüglich des betrachteten Bereiches mit benachbarten Bereichen. Es ist offensichtlich, dass moralische Überzeugungen hinsichtlich der Probleme des e-Health nicht unabhängig vom System moralischer Überzeugungen bezüglich der Medizin im Allgemeinen sind. Und jenes ist wiederum mit ganz allgemeinen moralischen Vorstellungen verknüpft. Auch relevante Wissenssysteme, z. B. medizinisches Wissen und Theorien der Informationsverarbeitung, bilden Bezugspunkte für das betrachtete System moralischer Überzeugungen. Da zum betrachteten System nicht nur die Prinzipien, sondern auch moralische Urteile gehören, kann es nötig sein, auch diese angesichts neuer Situationen oder aber im Lichte spezifizierter Prinzipien zu revidieren. Leitend ist wiederum die Kohärenz des gesamten Systems. Kohärenz, von Rawls unter dem Titel des **wide reflective equilibrium** in die Ethik eingeführt (Rawls (1974/75)), umfasst demnach die innere Struktur eines Überzeugungssystems sowie den Bezug zu angrenzenden Bereichen.

Perspektiven

Viele Diskussionen über moralische Zweifelsfälle geraten ohne empirische und begriffliche Präzisierung zu Debatten über moralische Grundüberzeugungen. In erheblichem Anteil erweisen sie sich jedoch als Streitigkeiten über Sachfragen und Begriffe. Die Sachfragen hinter moralischen Dilemmata aufzufinden und die verwendeten Begriffe zu klären, ist deshalb vorrangige Aufgabe in jeder konkreten moralischen Entscheidungssituation.

Einige Zweifelsfälle werden jedoch bestehen bleiben. In diesen Fällen kann und muss über die moralischen Prinzipien selbst, ihr Verhältnis zueinander und ihre Begründung bzw. Konsensfähigkeit nachgedacht werden. Insbesondere die Prinzipien der Gerechtigkeit werden sich hier als problematisch erweisen. Aber selbst für Probleme, die bis zu den Grundlagenfragen führe, gilt: Die genaue Situationsanalyse hinsichtlich aller vier Felder von Prinzipien, ggf. ergänzt um Argumente über z. B. einen der Situation angemessenen Begriff der Gerechtigkeit, ist Bedingung für jede moralisch fundierte Entscheidung.

Um die e-Health-Ethik weiter zu konkretisieren, werden zahlreiche Fallstudien nötig sein. Der vorgelegte Entwurf soll hierfür als Leitfaden dienen. Im Laufe der Zeit kann ein Gebäude der Angewandten Ethik entstehen, dass auf

zahlreiche moralische Fragen unmittelbar Antworten gibt und für alle Zweifelsfälle konkrete Lösungswege bereithält oder aufzeigt, wie diese gefunden werden können. Die so gewonnenen Normen werden immer revidierbar bleiben um – anders als die Ethik-Codizes – die Auflösung von Normenkonflikten zu ermöglichen.

Zu untersuchen bleibt die **moralische Relevanz der Patientenhandlung**. Diese wird in der Medizinethik selten berücksichtigt, mit Ausnahme vor allem der Diskussionen um Sterbehilfe und um die Methoden der Reproduktionsmedizin. Die Selbstständigkeit des Healthseekers oder e-Patients im e-Health erfordert nun eine genaue ethische Analyse.

Quellenverzeichnis

- Aktionsforum für Telematik im Gesundheitswesen (ATG)** (2003): Von dem BMGS, dem BMBF und einer Vielzahl von Personen und Institutionen gegründete Konsensplattform für die Weiterentwicklung der Telematik im Gesundheitswesen (Forum Info 2000) unter dem Dach der Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -Gestaltung e.V. (GVG), <http://atg.gvg-koeln.de/>, Abfrage: 15.09.2003
- Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis)** (2003): Von dem Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung initiiertes Aktionsforum von Organisationen, Verbänden, Körperschaften, Unternehmen u.a. zur Qualitätssicherung von Gesundheitsinformationen im Internet c/o Bundesvereinigung für Gesundheit e.V., Osnabrück, <http://www.afgis.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Alarmzeichen Sodbrennen** (2003): Nicht unumstrittene Aufklärungskampagne zur Refluxösophagitis, <http://www.alarmzeichensodbrennen.de/>, Abfrage: 15.09.2003
- American Medical Informatics Association's Internet Working Group (AMIA INT-WG)** (2003): Herausgeber der „Guidelines for the Clinical Use of Electronic Mail with Patients“, <http://www.amia.org/working/internet/main.html>, Abfrage: 15.09.2003
- Anderson JG (2001): CyberHealthcare: Reshaping the Physician-Patient Relationship. MD Computing (2001); 18, 21-22
- Andersen JG, Rainey MR, Eysenbach G (2003): The impact of CyberHealthcare on the physician-patient relationship. J Med Syst 2003 Feb;27(1):67-84
- Angelo SJ, Citkowitz E (2001): An electronic survey of physicians using online clinical discussion groups: a brief report. Conn Med 2001 Mar;65(3):135-9
- Ärzte Zeitung** (2001): Im Internet tummeln sich viele nicht geprüfte Krebspräparate, <http://www.aerztezeitung.de/docs/2001/03/14/048a1301.asp>, Abfrage: 15.09.2003
- ARD Ratgeber Gesundheit** (2003): Internetseite zu der Fernsehreihe „Ratgeber Gesundheit“ mit Informationen zu aktuellen Themen, <http://www.ard.de/ratgeber/gesundheit/>, Abfrage: 15.09.2003
- Arznei-Telegramm** (2003): Internetseite der monatlich erscheinenden Zeitschrift Arznei-Telegramm herausgegeben vom Institut für Arzneimittelinformation, <http://www.arznei-telegramm.de/>, Abfrage: 15.09.2003
- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft** (2001): Zur Anwendung des Präparates „Galavit“ in der Krebstherapie. Deutsches Ärzteblatt (2001); 98, A-1016 / B-864 / C-812, <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=26859>, Abfrage: 15.09.2003
- atuline.com** (2003): Medizinischer Konsultationsdienst, c/o Novo Atuline Oy, Turku, Finnland, <http://www.atuline.com>, Abfrage: 15.09.2003
- Baur A, Dethleffs S, Van Husen G, Merbecks M (2001): E-Health in Deutschland – Entwicklung einer neuen Welt. In: Salfeld R, Wettke J (Hrsg.): Die Zukunft des deutschen Gesundheitswesens. Perspektiven und Konzepte. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, 2001
- Baur C, Deering MJ (2001): Commentary on the Review of Internet Health Information Quality Initiatives. J Med Internet Res. (2001);3, 4
- Bayles MD (1989): Professional ethics, Belmont CA, 1989, 2. Auflage
- Beauchamp TL, Childress JF (2001): Principles of biomedical ethics, New York, 2001, 5. Auflage
- Beuth J (2002): Grundlagen der Komplementärökologie: Theorie und Praxis. Hippokrates-Verlag, Stuttgart, 2002
- Borowitz SM, Wyatt JC (1998): The origin, content, and workload of e-mail Consultations. JAMA 1998; 280, 1321-1324
- Bosnjak M, Batnic B (1999): Determinanten der Teilnahmebereitschaft an internet-basierten Fragebogenuntersuchungen am Beispiel E-Mail. In: BATINIC B (Hrsg.): Online Research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen u.a.: Hogrefe, Verl. Für Psychologie, 1999 (Internet und Psychologie; Bd. 1), S.145-157
- Brown P (2002): WHO calls for a health domain name to help consumers. BMJ (2002); 324, 566, http://bmj.com/cgi/content/full/324/7337/566/a?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1048161520483_5390&stored_search=&FIRSTINDEX=0&volume=324&firstpage=566&resourcetype=1,2,3,4,10, Abfrage: 15.09.2003
- Brucksch M (2002a): eHealth Market Survey Pharmaceutical Industry 2002, Arthur D. Little Healthcare Group, Arthur D. Little, Düsseldorf, 2002
- Brucksch M (2002b): eHealth Market Survey Knowledge Management in Pharmaceutical Industry 2002, Arthur D. Little Healthcare Group, Arthur D. Little, Düsseldorf, 2002
- Brustkrebserkrankungen** (2003): Verbundprojekt für Patienteninformationen zu Brustkrebserkrankungen, <http://www.brustkrebserkrankungen.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Buchanan A (1997): Health-Care delivery and resource allocation. In: Veatch R.M.(Hrsg.): Medical ethics, Jones and Bartlett Publ., 1997, 321-361
- Bullinger HJ, Baumann T, Fröschle N, Mack O, Trunzer T, Waltert J (2001): Business Communities – Professionelles Beziehungsmanagement von Kunden, Mitarbeitern und B2B-Partnern im Internet. Galileo Press 2001, Dez
- Bundesärztekammer (BÄK)** (1999): Darstellungsmöglichkeiten des Arztes im Internet: Öffentlich abrufbare Arztinformationen gemäß Kap. D I. Nr. 6 MBO. Deutsches Ärzteblatt (1999); 96, 29.01.1999, A-228 / B-180 / C-168, <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=15291>, Abfrage: 15.09.2003
- Burrows R, Nettleton S, Pleace N, Loader B, Muncer S (2001): Virtual Community Care? Social Policy and the Emergence of Com-

- puter Mediated Social Support. *Information. Communication and Society* (2001); 3, 1
- Cain M, Sarasohn-Kan J, Wayne J. (2000): Health e-People: The Online Consumer Experience. Five-Year Forecast. Written for the The California HealthCare Foundation, Institute for the Future Baur A, Dethleffs S, Van Husen G, et al.: E-Health in Deutschland – Entwicklung einer neuen Welt; in: Salfeld R, Wettke J (Hg.): Die Zukunft des deutschen Gesundheitswesens. Perspektiven und Konzepte. Springer Verlag Berlin Heidelberg 2001 2000, Aug
- Cancerfacts.com** (2003): Personalisierbares Informationsportal für Krebspatienten, NexCura, <http://www.cancerfacts.com>, Abfrage: 15.09.2003
- Cap Gemini Ernst & Young** (2001): "Patient Relationship Management – Die Rolle des Patienten in der Life Sciences Industrie", Studie Cap Gemini Ernst & Young, Februar 2001, http://www.de.cgey.com/servlet/PB/show/1000735/Patient_Relationship_Management.pdf, Abfrage: 15.09.2003
- Cap Gemini Ernst & Young (2002): "Die Möglichkeiten der Life Sciences-Industrie im Rahmen der Einführung von Disease Management Programmen in Deutschland", noch nicht veröffentlichte Studie Cap Gemini Ernst & Young, Oktober 2002
- Cap Gemini Ernst & Young, INSEAD** (2001): "Vision & Reality. The Quantum Shuffle – the impact of e on the pharmaceutical and medical device industries", Studie Cap Gemini Ernst & Young/INSEAD, Januar 2001, http://www.de.cgey.com/servlet/PB/show/1000951/Vision_and_Reality.pdf, Abfrage: 15.09.2003
- Cornford J (1999): Counting Computers – or why we are not well informed about the information society. In: Dorling D and Simpson S: *Statistics in Society: the Arithmetics of Politics*. London, Arnold 1999
- Cass K (1996): Expert systems as general use advisory tools: An examination of moral responsibility. *Business & Professional Ethics Journal* (1996); 15, 61-85
- cosmos** (2003): Community online services and mobile solutions, c/o Technische Universität München u.a., <http://www.cosmos-community.org>, Abfrage: 15.09.2003
- Crocco AG, Villasis-Keever M; Jadad AR (2002): Analysis of cases of harm associated with use of health information on the internet. *JAMA* (2002); 287, 2869-2871
- Culver JD, Gerr F, Frumkin H (1997): Medical Information on the Internet – A Study of an Electronical Bulletin Board. *J Gen Intern Med* (1997); 12, 466-470
- Daum M, Klein A, Leimeister JM, Kryczmar H (2001): Webbasierte Informations- und Interaktionsangebote für Krebspatienten: Ein Überblick, Arbeitspapiere Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, Nr. 109, 11/2001, <http://www.cosmos-community.org/downloadFiles/hohenheim112001.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Deutsch E (1999): *Medizinrecht: Arztrecht, Arzneimittelrecht und Medizinprodukterecht*, Springer-Verlag, Berlin, 1999
- Deutsches Gesundheitsnetz (DGN)** (2003): Online Lösungen für Ärzte, DGN Service GmbH, <http://www.dgn.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Deutsches Medizin Forum (2003): Erster deutschsprachiger medizinischer Onlinedienst, <http://www.medizin-forum.de>, Abfrage: 15.09.2003
- diabetes-world.net** (2003): Das Portal für Patienten und Interessierte inkl. Beratung in Expertenforen. Träger: Aventis Pharma Deutschland GmbH, Bad Soden im Taunus und Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, <http://www.diabetes-world.net>, Abfrage: 15.09.2003
- Dialyse-Online** (2003): Gesponsertes Themenportal mit Informationen zum Thema Dialyse und einem fachlich betreuten und anmeldepflichtigen Diskussionsforum, <http://www.dialyse-online.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Die Kinderwunsch-Seite** (2003): Patienten-Portal für Reproduktionsmedizin, Geburtshilfe und Neonatologie, c/o Dr. med. Elmar Breitbach, Facharzt für Frauenheilkunde, Reproduktionsmedizin und Endokrinologie, Burgwedel, <http://www.wunschkind.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Dierks C (1996): Finanzierungsgrenzen der Haftungsvorsorge. In: Laufs A, Dierks C, Wienke A, Graf-Baumann T, Hirsch G (Hrsg.): *Die Entwicklung der Arzthaftung*, Springer-Verlag, Heidelberg, 1996, 139
- Dierks C (2000): Rechtliche und praktische Probleme der Integration von Telemedizin - ein Problemaufriss. In: Dierks C, Feussner H, Wienke A (Hrsg.): *Rechtsfragen der Telemedizin*, Springer, Heidelberg, Berlin, 2000
- Dierks C, Nitz G, Grau U (2003): *Gesundheitstelematik und Recht - Rechtliche Rahmenbedingungen und legislativer Anpassungsbedarf*, Frankfurter Schriften, Band 2, MedizinRecht.de Verlag, Frankfurt, 2003
- Diskussionsforen auf Krebs-Kompass.de** (2003): 44 Diskussionsforen für Betroffene und Angehörige in den Bereichen: „Krebsarten“, „Allgemeine Themen“, „Krebsforschung“, „Beratung und Adressen“, „Verschiedenes“, <http://www.krebs-kompass.de/Forum/>, Abfrage: 15.09.2003
- Döring N (2001): Netzwärme im Ausverkauf. *Online-Communities zwischen Utopie und Profit*. c't (2001); 11
- Draeger C, Schneider N (2001): *Medienethik: Freiheit und Verantwortung*, Kreuz Verlag, Stuttgart, Zürich, 2001
- Eckhardt, VF (2002): Wie gefährlich ist Sodbrennen? *Deutsches Ärzteblatt* 99, Ausgabe 25 vom 21.06.2002, Seite A-1754 / B-1484 / C-1382
- e-Gesundheitsakte lifesensor** (2003): Fa. Interkomponentware; e-Patientenakte in der Hand des Patienten mit umfangreichen Zusatzfunktionen für Patient Empowerment und Disease Management, <http://www.lifesensor.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Einbecker Empfehlungen** (2003): Einbecker Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Medizinrecht (DGMR) e.V., <http://www.medizin.uni-koeln.de/dgmr/empfehlungen/>, Abfrage: 15.09.2003
- Eysenbach G, Sa ER, Diepgen TL (1999): Shopping the Internet today and tomorrow – Towards the Millenium of Cybermedicine. *BMJ* 319(1999):1294, <http://www.bmj.com/cgi/content/full/319/7220/1294>, Abfrage: 15.09.2003
- Eysenbach G (2000): Towards ethical guidelines for dealing with unsolicited patient emails and giving teleadvice in the absence of a pre-existing patient-physician relationship - systematic review and expert survey. *J Med Internet Res* 2000;2(1):e1, <http://www.jmir.org/2000/1/e1/>, Abfrage: 15.09.2003
- Eysenbach G, Diepgen TL (2001): Patients Looking for Information on the Internet and Seeking Teleadvice. Motivation, Expectations, and Misconceptions as Expressed in E-mails Sent to Physicians. *Arch Dermatol.* (2001); 135, 151-156
- Eysenbach G, Köhler C (2002): How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and indepth interviews. *British Medical Journal* (2002); 324, 573-577

Quellenverzeichnis

- Eisenbach G, Wyatt J (2002): Using the Internet for Surveys and Health Research. *L Med Internet Res* 2002 Apr-Nov;4(2):E13, <http://www.jmir.org/2002/2/e13/>, Abfrage: 15.09.2003
- Ferguson T (1998): Digital doctoring--opportunities and challenges in electronic patient-physician communication. *JAMA* 1998; 280, 1361-1362
- Ferguson T (2000): Online patient-helpers and physicians working together: a new partnership for high quality health care. *BMJ* 2000; 321, 1129-1132
- FOCUS (2003): Online-Auftritt der Zeitschrift FOCUS – inkl. fachlich moderierten Online-Diskussionsforen („Treffpunkt Gesundheit“), <http://www.focus.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Fogel J, Albert S, Schnabel F, Ditkoff BA, Neugut AI (2002): Internet use and social support in women with breast cancer. *Health Psychol* (2002); 21, 398-404
- Funiok R, Schmälzle U F, Werth C H (1999): Medienethik – die Frage der Verantwortung, Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn, 1999
- Geis I (2002): Beweisqualität elektronischer Signaturen. In: Hoeren T, Sieber U (Hrsg.): *Handbuch Multimedia-Recht*, Beck, München, 2002
- Geiß K, Greiner HP (2001): *Arzthaftpflichtrecht*, Beck, München, 2001
- Gerber BS, Eiser AR (2001): The Patient-Physician Relationship in the Internet Age: Future Prospects and the Research Agenda. *J Med Internet Res* (2001); 3, 2, e15
- Gesundheitsgespräch (2003): Internetseite der Ratgebersendung in Bayern 1 in Kooperation mit der Gmünder Ersatzkasse (GEK), <http://www.br-online.de/umwelt-gesundheit/sendungen/gesundheitsgespraech/>, Abfrage: 15.09.2003
- Gesundheitsscout24 (2003): Care-Management-Organisation mit Medical Service Center (Telefon, Internet), GesundheitScout24 GmbH, Köln, <http://www.gscout24>, Abfrage: 15.09.2003
- Giesen D (1988): *International Medical Malpractice Law*, Mohr, Tübingen, 1988
- Goodwin PJ, Leszcz M, Ennis M, Koopmans j, Vincent I, Guther H, Drysdale E, Hundleby M, Chochinov HM, Navarro M, Specia M, Masterson J, Dohan L, Sela R, Warren B, Paterson A, Pritchard KI, Arnold A, Doll R, O'Reilly SE, Quirt G, Hood N, Hunter J (2001): The effect of group psychosocial support on survival in metastatic breast cancer. *N Engl J Med* (2001); 345, 1719-1726
- Gustafson DH, Robinson TN, Ansley D, Adler L, Brennan PF (1999): Consumers and Evaluation of Interactive Health Communication Applications. *Am J Prev Med* 16(1999),1:23-29
- Han HR, Belcher AE (2001). Computer-mediated support group use among parents of children with cancer: An exploratory study. *Computers in Nursing* (2001); 19, 27-33
- Hardey M (2001): „E-Health“: The Internet and the Transformation of Patients into Consumers and Producers of Health Knowledge. *Information, Communication and Society* (2001); 4, 3
- Hauptsache Gesund (2003): Internetseite der Ratgebersendung im MDR mit wöchentlich wechselnden Themen, <http://www.mdr.de/hauptsache-gesund>, Abfrage: 15.09.2003
- Health on the Net Foundation (HON) (2003): Schweizerische Initiative für den HON Code of Conduct (HONcode) für medizinische Websites, inkl. medizinischer Suchmaschine, Online-Erhebungen u. a., <http://www.hon.ch>, Abfrage: 15.09.2003
- HEALTH THE PEOPLE (2001): *The Online-Consumer Experience*, California HealthCare Foundation (2001)
- healthvillage (2003): Medizinische Informationsseite für Laien, Ärzte und Patienten der Firma Bayer HealthCare, <http://www.healthvillage.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Hegerl U, Bussfeld P (2002): *Psychiatrie und Internet: Möglichkeiten, Risiken, Perspektiven*. *Der Nervenarzt* (2002); 73, 1
- Heitner M (2001): Is there a doctor on the Web? *Pharmaceutical Executive* (2001); 6
- Hungrig-online (2003): Zusammen mit Magersucht-Online.de und Bulimie-Online.de wird die Domain www.hungrig-online.de seit Februar 2001 vom gemeinnützigen Verein Hungrig-Online e.V., Erlangen, betrieben, <http://www.hungrig-online.de/>, Abfrage: 15.09.2003
- INKAnet.de (2003): c/o INKA Informationsnetz für Krebspatienten und Angehörige e.V., Hamburg, <http://www.inkanet.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Informationsdienst Krebschmerz (KSID) (2003): Bedarfsorientierte Informationen für Patienten und Angehörige auf dem Hintergrund der Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und aktueller Erkenntnisse der internationalen Forschung zur Therapie von Tumorschmerzen. Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (dkfz), <http://www.ksid.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Internet Healthcare Coalition (IHC) (2002): „eHealth Code of Ethics“ der eHealth Ethics Initiative zur Qualitätssicherung von Gesundheitsinformationen im Internet, <http://www.ihealthcoalition.org/>, Abfrage: 15.09.2003
- Iseron K (2000): *Telemedicine: A Proposal for an ethical code*. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics* (2000); 9, 404-406
- Jakob J (1996): Vortrag des Bundesbeauftragten für Datenschutz am Institut für Medizinische Statistik, Dokumentation und Datenverarbeitung an der Universität Bonn, 13. Juni 1996
- Jadad A (1999): Consumer and the Internet. *L Med Internet Res* 1999;1(suppl):e3.
- Jaehn K (2002): Who Chats with the e-Patients? Providing Professional Help in Newsgroups, *Eur J Med Res* 7 (Suppl. I), 35
- Jaehn K, Mayer J (2001): e-Patient-Relations. Eine Online-Umfrage zu „sexualmedizin.de“. In: Badenhoop R, Ryf B. (Hrsg.): *Patient Relationship Management. CRM in der Life Sciences Industrie*, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden, 2001
- Janssen-Cilag (1999): „Wie sehen die Deutschen ihr Gesundheitssystem? Was erwarten sie von der Zukunft“, Eine Serie der Ärzte Zeitung in Zusammenarbeit mit Janssen-Cilag (Zukunftsarbeit), 1999
- Jenkins V, Fallowfield L, Saul J (2001): Information needs of patients with cancer: results from a large study in UK cancer centres. *British Journal of Cancer* (2001); 84, 48-51
- Jörlemann C (2000): *Ethik und Telemedizin. Studien der Moraltheologie. Herausforderung für die Arzt-Patienten-Beziehung, Studien der Moraltheologie: Abteilung Beihefte*, 8, 152, Münster, 2000
- Johnson JA, Rosenvinge JH, Gammon D (2002): Online group interaction and mental health: an analysis of three online discussion forums. *Scand J Psychol* 2002 Dec;43(5):445-9
- Johnson DG, Mulvey JM (1995): Accountability and computer decision systems. *Communications of the ACM* (1995); 38, 58-64
- Johnson GL, Ramaprasad A (2000): Patient-physician relationships in the information age. *Mark Health Serv* (2000); 20, 20-27
- Juhnke C (2003): *Urologische Online-Beratung im deutschsprachigen World Wide Web*. Als Dissertation angenommen von der Universität Bochum (2003).
- Kane B, Sands DZ (1998): Guidelines for the clinical use of electronic mail with patients. The AMIA Internet Working Group, Task Force on Guidelines for the Use of Clinic-Patient Electronic Mail. *J Am Med Inform Assoc* 1998; 5, 104-111

- Kern BR (2000): Rechtliche Konsequenzen für medizinischen Standard, Methodenfreiheit, Sorgfaltsmaßstab und Aufklärung. In: Dierks C, Feussner H, Wienke A (Hrsg): Rechtsfragen der Telemedizin, Springer, Heidelberg, Berlin, 2000
- Kerr J, Engel J, Schlesinger-Raab A, Sauer H, Hölzel D (2003): Communication, quality of life and age: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients. *Annals of Oncology* (2003); 14, 421-427
- Khalil OEM (1993): Artificial decision-making and artificial ethics: A management concern. *Journal of Business Ethics* (1993); 12, 313-321
- Klein A, Leimeister JM, Krcmar H (2000): Virtuelle Healthcare Communities. In: Baumgarten U, Krcmar H, Reichwald R, Schlichter J: Community Online Services And Mobile Solutions – Projektstartbericht des Verbundvorhabens COSMOS. Technischer Bericht TUM-I0105, Institut für Informatik, Technische Universität München, Okt. 2000, <http://www.cosmos-community.org/downloadFiles/cosmos-startbericht.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Köhler C, Eysenbach G (2002): Das Internet. Chancen, Risiken und Perspektiven für den chirurgischen Patienten. *Der Chirurg* (2002); 73, 410-416
- Kompetenznetz Depression (2003): Informationen zum Thema Depression herausgegeben von der Psychiatrischen Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität München, Neurophysiologie gefördert vom Bundesministerium für Forschung und Bildung, <http://www.kompetenznetz-depression.de/>, Abfrage: 15.09.2003
- Koubenec H-J (2001): Patienteninformationen im Internet. *ZaeFQ* (2001); 95, 314-315
- Jupiter Media Metrix (2001): Entrusted Commercial Health Sites Give Way To Physician Web Sites, Helping Unlock Nine Billion Dollar Transactional Market Opportunity by 2005. Jupiter Media Metrix Press Release, 2001
- krebsinfo.de (2003): Zusammenstellung von Empfehlungen, Leitlinien, Standards und Daten zur Prävention, Früherkennung, Primärtherapie und Nachsorge zu Krebserkrankungen durch das Tumorzentrum München, <http://www.krebsinfo.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Krebs-Kompass.de (2003): Informationsportal der Volker Karl Oehlich-Gesellschaft e.V. mit Informationen und Links zur Krankheit Krebs, u.a. mit einem Forum, bei dem sich die Patienten untereinander austauschen können, und Erfahrungsberichten von Patienten, <http://www.krebs-kompass.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Krohs U (2002): How to act right in telemedicine – AN outline of applied ethics. *Eur J Med Res* (2002); 7, Suppl. 1, 41
- Larkin M (2000a): Online support groups gaining credibility. *Lancet* (2000); 355, 1834
- Larkin M (2000b): How will the web affect the physician-patient relationship?. *The Lancet* 2000; 356, 1777
- Laufs A (1996): Delikt und Gefährdung: von der Schadenszurechnung zur Schadensverteilung? Kritische Darstellung der Grundlinien in Lehre und Spruchpraxis, in: Laufs A, Dierks CH, Wienke A, Graf-Baumann T, Hirsch G (Hrsg.): Die Entwicklung der Arzthaftung, Springer, Berlin 1996
- Laufs A, Uhlenbruck W, Genzel H, Kern BR, Krauskopf D, Schlund GH, Ulsenheimer K (1999): Handbuch des Arztrechts, Beck, München, 1999
- Lauterbach K, Lindlar M (1999): Informationstechnologien im Gesundheitswesen – Telemedizin in Deutschland, Bonn (1999), <http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/00624.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Leschke R (2001): Einführung in die Medienethik, Wilhelm Fink Verlag, München, 2001
- Licciardone JC, Smit-Barbaro, Coleridge ST (2001): Use of the Internet as a resource for Consumer Health Information: Results of the Second Osteopathic Survey of Health Care in America. *J Med Internet Res* (2001); 3
- Lifeline (2003): Onlinedienst der BertelsmannSpringer Medizin Online GmbH, Berlin, für Gesundheitsinteressierte, <http://www.lifeline.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Mair F, Whitten P (2000): Systematic review of studies of patient satisfaction with telemedicine. *BMJ* (2000); 320, 1517-1520, <http://bmj.com/cgi/reprint/320/7248/1517.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Meacham (1999): Symposium: Technology and the Internet. *Contemp Urol.* (1999); 10, 40-57, <http://www.medicineonline.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Medem (2003): Physicians Patients Communication Network. Von 7 führenden medizinischen Fachgesellschaften gegründeter US-amerikanischer Onlinedienst für Arzt-Patient-Kommunikation via e-Mail und Patienteninformationen. <http://www.medem.com>, Abfrage: 15.09.2003
- Medicine Worldwide (2003): Onlinedienst für Patienten der A-Med World AG, Berlin, <http://www.medicine-worldwide.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Medvantis (2003): Medizinische Serviceleistungen für Krankenversicherungen, Medvantis Medical Services GmbH, Wiesbaden, <http://www.medvantis.de>, Abfrage: 15.09.2003
- MelliBase (2003): Disease Management-Anwendung von Roche Diagnostics, <http://www.mellibase.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Mittmann R, Cain M (1999): The Future of the Internet in Healthcare, Five year forecast Institute for the Future, 1999
- Mizsur G (1997): The American self-help clearinghouse. *Nursing* (1997); 27, 28
- Mossman J, Boudioni M, Slevin ML (1999): Cancer information: a cost effective intervention. *Eur J Cancer* (1999); 35, 1587-1591
- Moynihan R, Heath I, Henry D (2002): Selling sickness: the pharmaceutical industry and disease mongering. *BMJ* 2002;324:886-891
- multimedica (2003): Online-Fachinformationsdienst für Ärzte, BertelsmannSpringer Medizin Online GmbH, Berlin, <http://www.multimedica.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Musterberufsordnung der deutschen Ärztinnen und Ärzte (MBOÄ) (2003): Publikation der in den Jahren 2000 und 2002 geänderten Fassung vom 100. Ärztetag auf der Website der Bundesärztekammer (BÄK), <http://www.baek.de/30/Berufsordnung/Mbopdf.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Neill RA, Mainous AG, Clark JR, Hagen MD (1994): The utility of electronic mail as a medium for patient-physician communication. *Arch Fam Med.* 1994;3:268-271
- NetDoktor.de (2003): Das unabhängige Gesundheitsweb für Deutschland, c/o NetDoktor.de GmbH, München, <http://www.netdoktor.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Nida-Rümlin J (1996): Theoretische und angewandte Ethik – Paradigmen, Begründungen, Bereiche. In: Nida-Rümlin, J. (Hrsg.): Angewandte Ethik – Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung, Stuttgart, 1996, 2-85
- Oehlich M, Stroh N (2001): Internetkompass Krebs, Springer Verlag, Heidelberg, 2001
- Oehlich M, Stroh N (2002): Internetguide für Krebspatienten, Broschüre der Volker Karl Oehlich-Gesellschaft e.V. und der Merck KGaA, Darmstadt, 2002
- Peterson C (1998): Skeptics Hit Internet Health Info. *Pharmaceutical Executive* (1998); 18, 20

Quellenverzeichnis

- Pfizerforliving** (2003): Health Community mit interaktiven Anwendungen und personalisiertem Informationsangebot, http://www.pfizerforliving.com/index_pfl.jhtml?, Abfrage: 15.09.2003
- Pflüger F (1999): Haftungsfragen der Telemedizin. Versicherungsrecht (1999); 25, 1070
- Pinker S (1999): Breast cancer online: helping patients navigate the Web. CMAJ (1999); 160, 239
- Plantholz M (2001): Richtlinien, Rahmenverträgen, Rahmenempfehlungen: Der Gesetzgeber im Dickicht untergesetzlicher Teilhabe. NZS (2001)
- Powell J, Clarke A (2002): The WWW of the World Wide Web: Who, What, and Why? J Med Internet Res (2002); 4, 1, 2002
- Pretty Good Privacy (PGP)** (2003): Weit verbreitetes Verschlüsselungsprogramm für Daten und e-Mails, <http://www.pretty-good-privacy.de/>, Abfrage: 15.09.2003
- Praxis – das Gesundheitsmagazin** (2003): Internetseite der Ratgebersendung im Zweiten Deutschen Fernsehen (ZDF), <http://www.zdf.de/ZDFde/inhalt/6/0,1872,2034886,00.html>, Abfrage: 15.09.2003
- Puhl W, Dierks C (2000): Der Einfluss der Zivilgerichtsbarkeit auf die Qualität medizinischer Versorgung. In: Brandner HE, Hagen H, Stürner R (Hrsg.): Festschrift für K. Geiß zum 65. Geburtstag, Köln, 2000, 477-486
- Quackwatch** (2003): Your Guide to Health Fraud, Quackery, and Intelligent Decisions, edited by Stephen Barrett, M.D., <http://www.quackwatch.org>, Abfrage: 15.09.2003
- Qualimedic** (2003): Onlinedienst mit Diskussionsforen für Patienten und Ärzte. Assoziierte Websites: Gesundheitsberatung.de und 9monate.de, Qualimedic.com AG, Köln, <http://www.qualimedic.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Quante M, Vieth A (2000): Angewandte Ethik oder Ethik in Anwendung? Überlegungen zur Weiterentwicklung des principlism. In: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik (2000); 5, 5-34
- Quivive – Medizin aus Berlin** (2003): Internetseite der Ratgebersendung im Sender Freies Berlin SFB1, http://www.sfb.de/fernsehen/sdg_index.php?channelid=1, Abfrage: 15.09.2003
- Rath M (2000): Medienethik und Medienwirkungsforschung, Westdeutscher Verlag, Wiesbaden, 2000
- Rawls J (1974/75): PAAPA, 47, 5-22
- Reichwald R, Fremuth N, Ney M (2000): COSMOS – Teilprojekt Lifestyle Community; in: Baumgarten U, Krcmar H, Reichwald R, Schlichter R, Schlichter J (Hrsg.): Community Online Services and Mobile Solutions - Projektstartbericht des Verbundvorhabens COSMOS. Technischer Bericht TUM-I0105, Institut für Informatik, Technische Universität München, Okt. 2001Projektstartbericht des Verbundvorhabens COMOS. TUM – I0105, Okt., 2000, <http://www.cosmos-community.org/downloadFiles/cosmostartbericht.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Richards T (1998): Partnership with patients. BMJ (1998); 316, 85-86, http://bmj.com/cgi/content/full/316/7125/85?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1048168764562_8715&stored_search=&FIRSTINDEX=0&volume=316&firstpage=85&resourcetype=1,2,3,4,10, Abfrage: 15.09.2003
- sexualmedizin.de (2002), c/o 3MED KG, Berlin, <http://www.sexualmedizin.de>, Abfrage 30.04.2002
- RIPE Network Coordination Centre** (2003): Réseaux IP Européens, für den europäischen Bereich zuständiges Regional Internet Registry (RIR), <http://www.ripe.net>, Abfrage: 15.09.2003
- Sacceti P, Zvara P, Plante MK (1999): The Internet and Patient Education-Resources and their Reliability: Focus on a select urologic Topic. Adult Urology. Urology 53(1999),6:1117-1120
- Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen** (2003): Gutachten des SVRKAiG, Bonn von 1987-2003, <http://www.svr-gesundheit.de>, Abfrage: 15.09.2003
- Schlungenbaum W (2001): Das Arzt-Patienten-Verhältnis im Informationszeitalter. ZaeFQ (2001); 95, 667-669
- Schmoll HJ, Höffken K, Possinger K (1999): Kompendium Internistischer Onkologie, Springer-Verlag, Berlin, 1999
- Schneider G (2000): Abrechnung telemedizinischer Leistungen. In: Dierks C, Feussner A, Wienke H (Hrsg.): Rechtsfragen der Telemedizin, Springer, Heidelberg, Berlin, 2000
- Schöne-Seiffert B (1996): Medizinethik. In: Nida-Rümelin J (Hrsg.): Angewandte Ethik – Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung, Stuttgart, 1996, 552-648
- Schulte von Drach M (2002): Wenn Journalisten heilen wollen. Süddeutsche Zeitung (2002); 17.05.2002
- Schweizerische Standesordnung** (2003): In den Jahren 1998, 2000 und 2002 geänderte Fassung von 1996, publiziert auf der Website der Verbindung der Schweizer Ärzte und Ärztinnen (FMH), http://www.fmh.ch/content_objects.cfm?l=d&a=4&m=6&o=496&obj=1, Abfrage: 15.09.2003
- ServiceZeit Gesundheit** (2003): Internetseite der Ratgebersendung im Westdeutschen Rundfunk (WDR), <http://www.wdr.de/tv/service/gesundheitsinhalt/aktuell/>, Abfrage: 15.09.2003
- Siegrist J (1995): Medizinische Soziologie, Urban&Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, 5. Auflage, 1995
- Silliman RA, Dukes KA, Sullivan LM, Kaplan SH (1998): Breast cancer care in older women, sources of information, social support, and emotional health outcomes. Cancer (1998); 83, 706-711
- Slack WV (1997): Cybermedicine: how computing empowers doctors and patients for better health care, Jossey-Bass, San Francisco, 1997
- Smith R (2001): Almost no evidence exists that the internet harms health. BMJ (2001); 9, 22, 323, 651
- Snapper JW (1998): Responsibility for computer-based decisions in health care. In: Goodman KW (Hrsg.) Ethics, computing, and medicine, Cambridge, 1998, 43-56
- Spielberg AR (1998): On Call and Online. Sociohistorical, Legal, and Ethical Implications of E-Mail for the Patient-Physician Relationship. JAMA, October 21 (1998); Vol.280, No. 15, 1353-1359
- Spindler G (2002): Haftung nach TDG und MDStV. In: Hoeren T, Sieber U (Hrsg.): Handbuch Multimedia-Recht, Beck, München, 2002
- Steffen E (2001): Arzthaftungsrecht, RWS-Verlag, Köln, 2002
- Steffen E, Dressler WD (2002): Überlegungen zur Haftung für Arztfehler in der Telemedizin. In: Hohloch G, Frank R, Schlechtriem P (Hrsg.): Festschrift für Hans Stoll, 2001, 71-89
- Taskforce „Sicheres Internet“** (2003): Empfehlungen zum Schutz vor Computer-Viren aus dem Internet von dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, <http://www.bsi.bund.de/taskforce/viren.htm>, Abfrage: 15.09.2003
- Tatsumi H, Mitani M, Haruki Y, Ogushi Y (2001): Internet Medical Usage in Japan: Current Situation and Issues. J of Med Internet Res. (2001), Jan-Mar, 3, 1
- Tautz F (2002): E-Health und die Folgen. Wie das Internet die Arzt-Patient-Beziehung und das Gesundheitssystem verändert. Campus Verlag, Frankfurt, New York, 2002

- Telemed** (2003): Anbieter von Kommunikationsdienstleistungen im Gesundheitswesen. <http://www.telemed.de>, Abfrage: 15.09.2003
- The WELL.com** (2003): In care of Salon.com. San Francisco, CA., <http://www.well.com>, Abfrage: 15.09.2003
- Trill R (2000): Informationstechnologie im Krankenhaus-Strategien, Auswahl, Einsatz. Luchterhand (2000), S.25
- Viell B (2002): Gesundheitsinformationen und Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz (2002); 45, 8
- Topica (2003): The Leader in Email Discussions & Publishing Solutions, Topica Inc., San Francisco, CA, USA, <http://www.topica.com>, Abfrage: 15.09.2003
- Ulsenheimer K (1996): Schadenprophylaxe durch Risk-Management. In: Laufs A, Dierks CH, Wienke A, Graf-Baumann T, Hirsch G (Hrsg.): Die Entwicklung der Arzthaftung, Springer-Verlag, Heidelberg, 1996
- Visite – Das Gesundheitsmagazin** (2003): Internetseite der Fernsehsendung im Norddeutschen Rundfunk (NDR) mit Informationen zu aktuellen Entwicklungen aus den Bereichen Medizin und Gesundheit, <http://www.ndr.de/tv/visite/>, Abfrage: 15.09.2003
- Von Grätz GP (2002): Bann gebrochen! USA: Geld für Online-Arztbesuche. DocCheck 2002, Newsletter, 7
- Washer P (2002): Professional networking using computer-mediated communication. Br J Nurs 2002 Oct 10-23;11 (18):1215-8
- Weichert T (2000): Datenschutz im Krankenhaus 2000. In: HEISS (Hrsg.) Das Gesundheitswesen in Deutschland und Europa an der Schwelle des 21. Jahrhunderts, Singen (2000), <http://www.datenschutzzentrum.de/material/themen/gesund/dskrankh.htm#3>, Abfrage: 15.09.2003
- Weil F (2001): Die Medien und die Ethik: Grundzüge einer brauchbaren Medienethik, Verlag Karl Alber, Freiburg, München, 2001
- Winkler MA, Flanagan A, Chi-Lim B, White J, Andrews K, Kennett RL, DeAngelis CD, Musacchio RA (2000): Guidelines for Medical and Health Information Sites on the Internet – Principles Governing AMA Web Sites. JAMA 283(2000),12:1600-1606, <http://jama.ama-assn.org/cgi/reprint/283/12/1600.pdf>, Abfrage: 15.09.2003
- Wohlfahrt R (2002): Die digitale Revolution des Poesiealbums, Malen nach Zahlen auf Kinderhomepages. Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung (2002), 10.03.2002, 10, 74