

VORWORT

Projektmedizin umfasst verschiedene Formen moderner Medizin als Anwendung hypermoderner Formen von Technologie geprüft in klinischen Studien im medizinischen Alltag. Projektmedizin ist Forschung, realisiert in der Alltagsebene sowohl in verschiedenen Arztpraxen wie im Krankenhaus. Ihr primäres Ziel ist nicht mehr die unmittelbare Behebung von Krankheiten, sondern die Realisierung von Selbstgestaltung, Familienplanung und Lifestyle mit Hilfe von Technologie an der „Forschungsfront“. Einige Menschen werden zwar nicht posthuman, aber sie wählen eine ganzheitlich technologische Lebensform, nicht zuletzt indem sie Typen hypermoderner Projektmedizin verwenden. Dies hat einen technologiebedingten Wertewandel zur Folge, so dass die traditionelle Medizinethik als Behandlung von Krankheit und Pflege vielfach als Entscheidungshilfe nicht mehr ausreicht. Die *Conditio Humana* emanzipiert sich von der klassischen Konzeption eines vorgegeben natürlichen Wesens des Menschen, wird evolutionär und orientiert sich an naturalen, kulturellen und technologischen Entwicklungsmöglichkeiten und nicht mehr an metaphysischer Potenzialität. Technoresearch wie Technoscience beruhen auf dem Prozess des methodischen Enhancements von natürlichen Eigenschaften (Mikroskop und Fernglas gehen über die Funktion der Brille hinaus). Und Projektmedizin basiert auf Technoresearch und Technoscience. Daher bewertet Projektmedizin Enhancement anders als eine traditionelle Pflegeethik. Letztere ist daher auch keine geeignete Grundlage zur Bewertung von Projektmedizin.

Während sich in der Alltagsmedizin das medizinethische Ideal der Patientenautonomie in der Theorie und im Bekenntnis nach außen allmählich durchsetzt, wandelt sich dieses medizinethische Leitbild unter dem Druck des medizinisch-technologischen Fortschritts der Life Sciences wie dem einer Ökonomie, die Kostenexplosionen im Gesundheitswesen „deckeln“ möchte. Das ursprünglich entscheidungsorientierte Modell der Patientenautonomie („informed consent“) ist zwar in der analytischen Ethik wie bei Juristen beliebt, weil die Ja-Nein-Entscheidung klar, exakt und berechenbar erscheint, aber sie entspricht nicht der Realität des medizinischen Alltags. Dort lassen sich nicht alle ethischen Fragen mit Hinweis auf einen Behandlungsvertrag lösen. Die High-Tech-Biomedizin erweitert unsere medizinischen Handlungsmöglichkeiten andauernd. Sie generiert neue Typen von Medizin, die von der klassischen Medizinethik nicht oder nur teilweise abgedeckt sind. Vorliegendes Buch erarbeitet also Grundlagenwissen für die neue medizinethische Diskussion über Projektmedizin für Patienten und den medizinischen Alltag, für die Arbeit in der Schule sowie für die Vermittlung des Faches Medizinethik an medizinischen Fakultäten. Dabei handelt es sich nicht um ein Lehrbuch, sondern um eine Einführung in ethische und anthropologische Denk- und Argumentationsweisen in der Medizin, die immer stärker von biologischer Technologie dominiert werden. Der technologische Wandel erlaubt eine neue Form der Autonomie in der Medizinethik: Selbstgestaltung eigenen und fremden Lebens als Experimentieren, Spielen

und Entwerfens. Ethische Reflexion sollte uns dabei helfen, dass wir uns nicht verzocken.

Dresden, im Spätherbst 2011
Bernhard Irrgang

0. EINLEITUNG: MEDIZINETHIK ZWISCHEN ALLTAGSMORAL UND ETHISCHER EXPERTISE

Im *Protreptikos* beschreibt Aristoteles die Aufgabe der Philosophie im Hinblick auf den Leib folgendermaßen: Was uns für das Leben zur Verfügung steht, etwa der Leib und das, was den Leib bedient, das steht uns zur Verfügung wie eine Art Werkzeug. Der Gebrauch dieser Werkzeuge ist mit Gefahr verbunden bei jenen, die sie nicht in der rechten Weise anwenden, er führt zumeist zu entgegen gesetzten Wirkungen. Wir müssen daher nach einem Wissen streben, das uns hilft, alle diese Werkzeuge in der besten Weise zu gebrauchen (vgl. Aristoteles 1969, 27–29). Die Heilkunst ist gewiss eher Urheberin der Gesundheit als der Krankheit. Alles, was durch menschliches Können entsteht, entsteht also um eines Zweckes Willen, und das sind sein Ziel und das Beste (vgl. Aristoteles 1969, 31). Da von Natur aus der Mensch aus Seele und Leib zusammengesetzt ist, die Seele wertvoller ist als der Leib, ferner das Geringere immer den Bessern um eines Zweckes Willen untergeordnet ist, so besteht der Leib um der Seele willen. Wir wissen schon, dass die Seele teils rational, teils irrational und dass der irrationale Teil vom geringeren Wert ist. Unter den Denkakten sind die einen vollkommen frei, diejenigen nämlich, die um ihrer Selbst Willen vollzogen werden. Der Handelnde gebraucht seinen Leib als Diener und muss sogar dem Zufall einen großen Spielraum gewähren. Im Allgemeinen vollzieht er solche Handlungen wohl, bei denen die Überlegung (*Phronesis*) eine dominierende Rolle spielt, auch wenn er für die meisten Handlungen seinen Leib als ein Werkzeug anwenden muss (vgl. Aristoteles 1969, 37–41). Im Bezug auf den Leib gibt es menschliches Können und Wissen wie es z.B. in der Medizin und Gymnastik an den Tag tritt (vgl. Aristoteles 1969, 45). Dass uns aber die philosophische Denktätigkeit (*theoretike phronesis*) wirklich auch für das tägliche Leben den größten Nutzen gewährt, wird man leicht einsehen, wenn man es an den Berufen und Tätigkeiten exemplifiziert (vgl. Aristoteles 1969, 53).

Medizinethik als Teil der Ethik beschäftigt sich heute nicht mehr alleine mit der *phronesis*, sondern auf wissenschaftlicher Basis mit dem Maß sittlicher Normierung, der Normgebung und ihrer Rechtfertigung. Sie zählt nicht Normen und Weisungen auf, sondern muss für den Prozess der Normgebung und -festlegung ihrerseits Kriterien angeben können. Sittliche Überzeugungen gehören in die beiden ersten Bereiche; Gegenstand der Ethik ist die argumentative Rechtfertigung ihres Verpflichtungscharakters auch für andere. Sie ist zudem die Lehre von Vernunft und Freiheit, von Norm und Gewissen im Hinblick auf die sittliche Grundhaltung eines Menschen. Ethik kann daher unter zwei sehr unterschiedlichen Perspektiven betrieben werden. Sie lässt sich zum einen als Reflexion von Moral und Ethos, zum anderen als systematische Untersuchung ihrer eigenen Voraussetzungen und ihrer Möglichkeit verstehen. Letztere Aufgabe fällt der Metaethik zu. Der engere Begriff von Metaethik beschränkt diese auf die Analyse der moralischen Sprache, insbesondere auf die Trennung von beschreibend-deskriptiven und normativ-vorschrei-

benden, also verpflichtenden Sätzen. Der weitere Begriff versteht unter ihr jede Reflexion über die Methoden der Ethik (vgl. Ricken 1983). Sie muss klären, ob normative Ethik überhaupt möglich ist. Hierzu analysiert sie das Hume'sche Gesetz, die grundsätzliche, intuitiv einleuchtende Unterscheidung von Sein und Sollen zumindest unter methodischer Rücksicht sowie den ‚naturalistischen Fehlschluss‘ von George Edward Moore, der eine Ableitung von normativen aus deskriptiven Sätzen untersagt.

Hier zeigt sich eine Schwierigkeit in der Begründung normativer Ethik. Ethikbegründung muss Moralität oder Sittlichkeit bereits voraussetzen. Das Geschäft der Ethik ist schwierig, wird ihr angesichts der Pluralität ihrer Erscheinungsformen und der scheinbaren Uneinheitlichkeit ihrer Aussagen oft der Wissenschaftscharakter abgesprochen. Dabei hatte bereits Aristoteles in seiner „*Nikomachischen Ethik*“ darauf hingewiesen, dass der Gebildete auf diesem Gebiet nur so viel an Präzision verlangen kann, als es die Natur des Gegenstandes zulasse (Aristoteles 1975, 3; *Ethica Nicomachea* Kap I, 3; 1095 a 10–15). Die Präzision einer quantitativ oder empirisch vorgehenden Wissenschaft ist in der Ethik nicht zu erreichen. Häufig plädieren nicht zuletzt Ärzte für ein Standesethos und grenzen sich damit von der neuzeitlichen Regel- und Prinzipienethik ab, die wegen der Entwicklung eines Regelwissens nie zur Ausbildung einer moralischen Persönlichkeit oder eines Gruppenethos gelange. Neuzeitlich orientierte sich Ethik an der wissenschaftlichen Erkenntnis und an der rationalen Beurteilung. Dadurch wurde das Ethos als Identität vermittelnde moralische Größe zunehmend abgelöst durch zwei Formen der Rationalisierung, nämlich durch Methoden der Verallgemeinerung im Anschluss an die Transzendentalphilosophie und der Folgenabschätzung im Fahrwasser des Utilitarismus. Beide Verfahren wenden den Blick von der konkreten Handlungswirklichkeit einer Person zur Allgemeinheit einer Handlungsbewertung, die zwar nicht die konkrete Entscheidungswirklichkeit beschreibt, aber die Handlung vor anderen zu rechtfertigen vermag. Die Form der Rationalisierung vermittelt uns einen anderen Zugang zu unserem eigenen Handeln als unser unmittelbares Selbsterleben, nämlich über ein Interpretationskonstrukt. Dazu kommt eine Situationsanalyse, wie sie die hermeneutische Ethik erfordert (vgl. Irrgang 2007a).

Medizinethik wird bisweilen auf normative Fragen im Arzt-Patienten-Verhältnis beschränkt. Für moderne Medizinethik wird häufig der Begriff Bioethik als verkürzender Ausdruck für biomedizinische Ethik verwendet. Dies verzerrt den Blickwinkel, denn Projektmedizin – unter diesem Namen werde ich vor allem im zweiten Teil dieser Studie die neuen Formen der Medizin beschreiben – bleibt weiterhin Medizin, wenn auch verstärkt biotechnologische Methoden angewendet werden. Bioethik schließt Medizinethik ein, geht aber auch über biomedizinische Ethik als „Ethik des Lebens“ weit hinaus. Bioethik ist ein Kind moderner Wissenschaft und Technik. Die Bioethik entstand zudem zu Beginn der 70er Jahre in den USA. Der Onkologe van Reunschlar Potter hatte 1971 die Etablierung einer neuen Disziplin vorgeschlagen, die auf eine Synthese von Naturwissenschaft und Moralphilosophie abzielt. Es sollte eine Überlebenswissenschaft vor dem Hintergrund der ökologischen Krise sein. 1971 wurde der Begriff Bioethik von Andre Hellegers am Kennedy Institute of Ethics an der George Town University in Washington eingeführt.

Auch hier sollte eine Kombination von Ethik und Naturwissenschaften, aber bezogen auf konkrete Problemfälle, eingeführt werden. Es handelte sich um den Anfang einer Ethics of Health Care und der Life-Sciences. Eine Vielzahl von ethischen Methoden wurde in den letzten Jahren erarbeitet, die in der Bioethik Anwendung finden (vgl. Ach, Runtenberg 2002, 13–15).

Zur Entstehungszeit waren die vorherrschenden philosophischen Strömungen in den USA der logische Positivismus und die analytische Philosophie. Im Horizont der Bioethik haben sich liberale, egalitäre, antiautoritative und emanzipatorische Ansätze mit zunehmendem Einfluss des Pragmatismus herausgebildet. Insofern war Bioethik ein Gebiet und Einfallstor für alternative methodologische Zugänge zur Philosophie und zur klassischen Medizinethik, die sich als eine ärztliche Ethik des Heilens und Pflegens orientiert am Hippokratischen Eid verstand. Im Hintergrund wirkten Veränderungen in der Gesellschaft und im Gesundheitswesen mit. Das Autonomieprinzip führte zu einer Transformation der ärztlichen Ethik im Sinne einer moralphilosophisch angeleiteten Reflexion und zu einer zunehmenden Institutionalisierung der Medizinethik. Präzedenzfälle, Einzelfälle und Fallstudien fanden Eingang in die Bioethik. Unethische Experimente am Menschen wurden zum Ausgangspunkt für medizinethische Reflexionen. Die zunehmende Bedeutung von Ethikkommissionen beeinflusste den medizinethischen Diskurs. Außerordentlich intensiv wurde der Fall des Abbruchs lebenserhaltender Maßnahmen diskutiert, angetrieben durch die Sorge um die Humanität am Krankenbett (vgl. Ach, Runtenberg 2002, 19–37).

Die medizinische Ethik in Europa begann erst Mitte der 80er Jahre ihren Transformationsprozess und war zentriert um Begriffe wie Menschenwürde, Unantastbarkeit, Instrumentalisierungsverbot und Autonomie. Der Begriff Autonomie ist in Deutschland stark an Kant orientiert. Die Autonomie des Menschen, seine Fähigkeit, sich selbst Gesetze des Handelns zu geben, betrifft zum einen die individuelle Entscheidung von Personen, die im medizinischen Kontext des Patienten sind, zum anderen gemeinschaftliche Entscheidungen darüber, welche Optionen für persönliche Entscheidungen überhaupt zur Verfügung bzw. nicht zur Verfügung stehen sollen. Mit der Ethik von Beauchamp und Childress verliert die traditionelle Prinzipienethik in der medizinischen Ethik an Plausibilität. Kants Interpretation sittlicher Autonomie erhält liberale Konkurrenz. Diese Konzeption einer konkreteren Patientenautonomie geht von Prinzipien mittlerer Reich- bzw. Geltungsweite aus. Die Zuspitzung des liberalen Modells führte zu Konsensualisierung, Minimalisierung und Prozeduralisierung der Ethik. Trotz moralischem Pluralismus sollte aber ein minimaler Rest an gemeinsamen Übereinstimmungen wie an Theorie herausgearbeitet werden. Dabei stellt sich die Frage: Kann die Ethik gehaltvolle normative Konzeptualisierungen der Begriffe Gesundheit und Krankheit vorschlagen? (vgl. Ach, Runtenberg 2002, 54–73). Diesem Problem trägt der hier vertretene Ansatz Rechnung, indem er den menschlichen Leib als Orientierungshorizont für die Interpretation der Patientenautonomie vorschlägt. Eine neue leiborientierte Medizinethik wird nicht ohne Konzepte wie Wert und Qualität des Lebens auskommen können. Eine anwendungsorientierte phänomenologisch-hermeneutische Methode versucht, dieser Situation in der Ethik gerecht zu werden. Die Kritik am Autono-

mieprinzip unterstellt einen abstrakten Intellektualismus, der allerdings durch Leib-orientierung vermieden werden kann.

Gegen die Alltagsferne vieler moralischer Prinzipien und Theorien in der Ethik betont der Kontextualismus (Denken in Zusammenhängen) der neuen Medizinethik bottom-up-Modelle (methodische Vorgehensweise vom Einzelnen zum Allgemeinen). Prominentestes Beispiel für den Kontextualismus ist die Kasuistik, in der Situation- bzw. Problemkonstellationen aufeinander bezogen werden. Kasuistisches Denken misst Moraltheorien nur begrenzte Bedeutung zu, ist aber nicht gänzlich theoriefrei. Sie garantiert Alltagsnähe und Kontextsensibilität. Kritisiert wird aber auch eine zu große Alltagsnähe und Anbiederung an die gesellschaftliche Entwicklung. Blindheit, Verzicht auf Theorie und Prinzipien werden der Kasuistik angerechnet. Alltagsvorstellungen, Konventionen und Intuitionen sollten auch in der moralischen Theorie keine allzu große Rolle spielen. Gesellschaftliche Voraussetzungen und Auswirkungen neuer Handlungsoptionen konnten im Kontextualismus diskutiert werden (vgl. Ach, Runtenberg 2002, 122–132; Irrgang 2007a).

Im Unterschied zu einer wissenschaftlichen Theorie mit zeitlosen Prinzipien treten in der juristischen und medizinischen Praxis berufsständische Probleme auf. In der medizinischen Praxis geht es z.B. um die Wirkung eines Antibiotikums. Theoretische Argumente sind Ketten von Beweisen, während praktische Argumente Methoden für das Lösen von Problemen darstellen. Das Ideal der Geometrie ist Axiomatisierung. Klinische Medizin ist aber ein praktisches Unternehmen. Wir wissen aus der Erfahrung, dass Hühnchenfleisch nahrhaft ist. Medizin verbindet Theorie und Praxis, intellektuelle Aufgaben und technische Fähigkeiten auf eine eigentümliche und charakteristische Art und Weise. Klinische Medizin ist wissenschaftlich nur in diesem einen Sinn, dass die Behandlung einer Krankheit in der Regel auf einem verallgemeinerten wissenschaftlichen Wissen beruht, das aufgrund von Generalisierung über Generationen von forschenden Medizinern und Biologen ausgebildet wurde. Alles zusammengefasst ist Medizin daher deutlich mehr als nur angewandte biomedizinische Forschung. Es geht vor allem darum, bestimmte Heilungsmuster und auch Erkrankungsmuster zu erkennen (vgl. Jonson, Toulmin 1988, 33–40).

Wir werden aufzeigen, dass trotz der Intensivierung des Anteils biowissenschaftlicher Forschung an der Projektmedizin die klinische Erprobung des wissenschaftlichen Wissens ihre Bedeutsamkeit behält. Klinische Probleme individueller Patienten und problematische Situationen führten zur Suche nach geeigneten Paradigmen für die medizinische Ethik und zu einem Wiederaufleben der Kasuistik. In der Medizin entstanden moralische Konflikte aus der Tatsache, dass klinische Interventionen verschiedenartige Konsequenzen haben können. Solche Konflikte können gelöst werden. Ein praktisches sittlich reflektierendes Argumentieren kann erheblich besser auf die Situation eingehen als eine formale oder geometrische Demonstration (vgl. Jonson, Toulmin 1988, 304–331). Hier hilft der Kohärentismus als ethische Methode des Argumentierens. Er ist charakterisiert durch reflexive Überlegungsgleichgewichte und Rückkoppelungsspiralen zwischen top-down (vom Prinzip zur Empirie) und bottom-up (von der Empirie zum Prinzip). Bezugspunkt ist z.B. eine Theorie der Gerechtigkeit oder der Autonomie. Aber auch mittlere Prinzipien, die allerdings in keinem erkennbaren Verhältnis zueinander stehen, wer-

den von solchen ethischen Theorien herangezogen. Allerdings müssen Priorität- und Gewichtungsgesetze den Prozess des hin-und-her Überlegens transparent machen (vgl. Ach, Runtenberg 2002, 132–137).

Die analytische Ethik als akademische Subdisziplin kann genau genommen Metaethik nicht überschreiten. Sie behandelt nicht konkrete ethische Probleme, sondern die Sprache der Ethik, ethische Argumentationen und Begründungsstrukturen. Es ist umstritten, ob ein in ethischer Argumentation ausgebildeter Fachmann auch in der Lage ist, konkrete moralische Situationen zu beurteilen und gegebenenfalls zu entscheiden. Dazu gehört, wie man gemeinhin glaubt, eine gewisse persönliche Reife und ein durch Lebenserfahrungen erworbenes Urteilsvermögen (vgl. Böhme 2008, 10f), aber auch die Orientierung an Leit- und Menschenbildern. Menschenbilder sind nicht nur deskriptiv, sondern auch normativ und damit in hohem Maße handlungsleitend. Die moderne Medizin verfügt aber über kein konsistentes Menschenbild. „Biomedizin, Gentechnologie, Hirnforschung, Reproduktionsmedizin, neue Neurotheologie und Robotik sind bemüht, mit fachbegrenzten Instrumenten Teilaspekte des Menschen als dessen Gesamtbild zu präsentieren [...] Das Subjekt verschwindet mehr und mehr. Es wird ersetzt durch ‚Schauplätze‘, auf denen Glaubenssätze mit Allgemeingültigkeitsanspruch feilgeboten werden [...] In einer Zeit des ausufernden Unabhängigkeitstriebes und der schrankenlosen Individualisierung [verstärkt (B.I.) ...] die permanente Ich-Jagd des Menschen der Postmoderne [...] aber eher die Möglichkeit des Ich“ (Geisler 2005, 108). „Die Geburt des modernen Körpers als Objekt von Medizin und Biologie, seine Versachlichung als anatomisches Gebilde, als mechanische Konstruktion bis zur heutigen Auffassung als biochemische Maschine, vollzieht sich im 16. Jahrhundert bei [...] Vesalius in seinem Werk *De humanis corpori fabrica*. Es sind anatomische Darstellung des Menschen von höchster Detailtreue“ (Geisler 2005, 109). Es ist dies der Blickpunkt der Vivisektion, der sich durchsetzt. Damit beginnt die Verwissenschaftlichung der Medizin. Indem sich die Medizin als Wissenschaft konstituiert, setzt sie sich über die vergleichsweise niedrige Handwerkskunst des Therapeuten hinweg.

Heute setzt sie Schönheit, überragende Intelligenz, permanente Hochstimmung und Kinder nach Maß als das immerwährende Glück des Menschen um. So kommt man zum Programm Enhancement, der Steigerung ohne Grenzen. Die körperliche Präsentation des Menschen gerät außer Kontrolle. So kommt es zu einer Neuentdeckung des Körpers und zum Verschwinden des Leibes. Transplantationsmedizin steht paradigmatisch für diese neue Erfindung und Nutzung des Körpers (Geisler 2005, 110–112). In diesem Zusammenhang ist das Projekt des künstlichen Uterus und des sogenannten Methusalem Komplotts zu nennen (Geisler 2005, 116). Die Selbstgestaltung orientiert sich an bestimmten Menschenbildern, an Jugendlichkeit, Schönheit, Sportlichkeit, Gesundheit am besten bis ins hohe Alter, erreichbar in der Regel nur für Gesellschaftsschichten, die ihr Leben lang nie körperlich hart arbeiten mussten, dominieren und haben Eingang in eine Autonomievorstellung gefunden, die zwar ursprünglich – etwa bei Kant – an Sittlichkeit orientiert war, sich heute aber oft eher an einer Glamourwelt orientiert, in der z.B. Schönheitschirurgie und Anti-Aging das Zepter übernommen haben. Die Wissenschaften vom Menschen sind in den letzten Jahrzehnten häufig mit dem Anspruch aufgetreten, endlich das wahre

Wesen vom Menschen offerieren zu können, die Hirnforschung ist diesem Paradigma gefolgt. Wunschorientierte Medizin verspricht sogar, den Menschen bald konstruieren zu können, nach Zielen, welche die Wissenschaft in der letzten Zeit als normativ entworfen hat. Wir leben um der Gesundheit willen, nicht wie in früheren Zeiten dient die Gesundheit dem Ziel, ein gutes und gelungenes Leben zu führen. Die wunschorientierte Medizin ist also genauso körperorientiert wie die, die sie angeblich überwinden will. Insofern bedarf die Projektmedizin einer anderen sittlich motivierten Grundlegung.

Die Technologisierung der Medizin setzt am menschlichen Körper an. Die Erfolge der Genetik und der Biowissenschaften sind nicht ohne Auswirkungen auf das Verständnis des menschlichen Körpers geblieben. Die Erfolge sind beeindruckend. Aber eine Arztpraxis oder ein Krankenhaus sind kein Laboratorium und ein Mensch kein Stück Fleisch, an dem man herumdoktern darf. Der medizinischen Fetischisierung des menschlichen Fleisches und seiner Prothetisierung sollte endlich eine Ausrichtung am ganzen Menschen in seiner Leiblichkeit entgegen gestellt werden. Um nicht missverstanden zu werden: Dies ist kein Plädoyer für den Kräutergarten, New Age und ganzheitlichem Irrationalismus, sondern für vernünftige leibliche Selbstgestaltung auch in der Krankheit und angesichts des Todes, der unvermeidlicher Bestandteil des menschlich Leibes in seinem Alterungsprozess darstellt und eine körperliche wie eine seelisch-geistige Komponente hat. Medizin, ursprünglich durch das Arzt-Patienten-Verhältnis charakterisiert, wird immer mehr in den Strudel der Technologisierung gezogen. Aber unsere technologische Kultur ist in eine Krise geraten. Viele Elemente der traditionellen technischen Kultur haben sich von einer Selbstverständlichkeit zu einem ethischen Problem gewandelt. Man hat sogar von einer Krise der technologischen Kultur gesprochen. Angewandte Ethik, besser noch angewandte Philosophie, denn die Ethik lässt sich aus dem Kontext anderer philosophischer Disziplinen nicht trennen, wird von allen Seiten gefordert. Medizinisches Enhancement ohne die Frage „Wozu?“ ist Ausdruck eines „technologischen Imperativs“. Das Machbare wird gemacht. Eine reflektierte Kultur des technisch Machbaren sollte die Realisierungswürdigkeit des neuen Machbaren stärker bedenken, insbesondere bezahlbare und sozial verträglich gestaltete Anwendungen der neuen biomedizinischen Forschung. Die medizinisch-therapeutische Praxis ist der Ansatz einer Medizinethik, auch wenn Fragen einer Forschungsethik der Life Sciences Berücksichtigung finden müssen. Der Einzelfall, das persönliche Schicksal sollte in solidarischer Verantwortung ohne dogmatische Verengungen auf vorab bestimmte Lösungsmöglichkeiten im Sinne des Betroffenen hin untersucht und bewertet werden (vgl. Irrgang 2007a, Irrgang 2005b).

Das Ende der Natürlichkeit und die Entmoralisierung der Natur mögen beklagt werden, den medizintechnischen Fortschritt werden die Klagen aber vermutlich nicht aufhalten. Die moralische Intuition wird nicht selten gegen rationale Analysen angeführt. Richtig daran ist, dass moralische Reflexion heute nicht mehr naiv betrieben werden darf, sondern Ethikfolgenabschätzung einschließen sollte. Allerdings ist der Versuch einer ethischen Argumentation über wissenschaftlich-technischen Fortschritt nicht statthaft, der sich auf einen archimedischen Punkt außerhalb des technischen Handelns stellt und von dort aus die Legitimität technischen Han-

delns zu beurteilen versucht (wie dies das Naturrecht häufig tut). Ethische Argumentationen können sowohl deduktive wie induktive Folgerungen verwenden, allerdings mit unterschiedlichem Ergebnis, was die Sicherheit der Folgerung betrifft. Dies ist eine wesentliche Komponente von Pierces Konzept der Abduktion, der vorsichtigen Schlussfolgerung von Einzelsituationen auf ihre Bewertung aus der Sicht übergeordneter Prinzipien. Vor allem aber sind bei Pierce beide Argumentationsformen ineinander verschränkt. Rechtfertigung ist eine Frage des Argumentationszusammenhangs, der Konvergenz der Argumentation (vgl. Irrgang 2007a).

Die umfassende Technisierung der Medizin geht einher mit Verrechtlichung, Bürokratisierung und Ökonomisierung sowie dem Glauben an die Planbarkeit und Steuerbarkeit des eigenen Lebens und seiner Gesundheit wie der Gesundheitspolitik insgesamt. Unterstützt werden derartige Vorstellungen durch die soziale Konstruktion vermeintlicher technischer Sicherheit. Aber auch wenn sich einige Schicksalsschläge oder Krankheiten verhindern oder abschwächen lassen und man das Altern hinauszögern kann, bleibt der Mensch sterblich. Diese pragmatischen Rahmenbedingungen, häufig fälschlicherweise „Sachzwänge“ genannt, machen aber deutlich, dass in solchen Kommissionen der Philosoph „entfremdet“ diskutiert, denn es geht nicht um die philosophische Praxis eines herrschaftsfreien Diskurses, sondern um die konkrete Aufgabe, Bewertungsvorschläge zu erarbeiten, die möglicherweise in Gesetzesvorlagen umgewandelt werden können. Philosophische Argumente spielen daher in Ethikkommissionen häufig – wenn überhaupt – eine untergeordnete Rolle. Strukturelle Gründe für den Mangel an philosophischer ProblemDurchdringung liegen darin, dass entsprechende Institutionen von vornherein eine andere soziologische Funktion haben (vgl. Ach, Runtenberg 2002, 143–152). Der anwendungsorientierte Ethiker steht also in einem doppelten Kontext, dem der Fachkollegen und dem der Öffentlichkeit.

Ärztliche Kunst hat neben der personal-sozialen Komponente immer auch eine technisch-instrumentell-naturwissenschaftliche Seite, sofern außer bei bestimmten psychischen Erkrankungen nicht bloß eine Heilung per Suggestion erreicht werden soll. Parallel zur Technologie-Entwicklung verläuft die Verwissenschaftlichung und Technologisierung der Medizin. Die neue wissenschaftliche Medizin nimmt ihren Ausgangspunkt von der experimentellen Anatomie der Renaissance und der Entdeckung des Blutkreislaufes durch Harvey (1628 „*Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus*“) und erzielt ihren Durchbruch im 18. Jahrhundert (vgl. Boerhaave „klinische Untersuchung“), lokalisierte Krankheitskonzepte ab 1750, z.B. Morgagni (1761 „*De sedibus et causis morborum*“) und die Physiologie des J. Müller. Der Mensch wird anfangs noch als Maschine aufgefasst, die man durch Austausch ihrer defekten Teile reparieren kann (Iatromechanik). Der Erfolg des Kausalkonzeptes oder des mechanistischen Denkens führt zu einem biomedizinischen Krankheitsverständnis. Medizin wird als naturwissenschaftlich fundiert verstanden, auch um sich von der unaufgeklärten Scharlatanerie des Geistersehens und Handauflegens (animistische und theurgische Tradition) abzugrenzen. Als Louis Pasteur vor rund 150 Jahren (vgl. R. Virchows „Zellulärpathologie“ nach der Entdeckung der Zelle durch Schwan und Schleiden) erstmals Krankheiten auf

infizierende Keime zurückführte, erntete er das Unverständnis der Ärzte und der Pariser Akademie.

Krankheit war bis dahin eine Daseinsform des ganzen Menschen gewesen, nicht der Nachweis irgendwelcher Mikroben unter dem Mikroskop. Damit setzte sich das Ingenieursmodell des ärztlichen Eingriffs (vgl. Röschlaubs „Iatrotechnik“) durch. Arzt und Patient blenden gemeinsam den Signalcharakter von Organdefekten für zugrunde liegende pathogene Konflikte aus und lenken von den Arbeits- und Lebensverhältnissen als Krankheitsbedingungen ab. Die ersten Versuche, das menschliche Herz vollständig durch eine Maschine zu ersetzen oder einem Patienten das Organ eines Tieres einzupflanzen, haben kontroverse öffentliche Diskussionen ausgelöst. Einige Jahre später haben sich die meisten Menschen unter dem Druck medizinischer Optionen und Erfolge an die neuen Verfahren gewöhnt. Folge der Verwissenschaftlichung und Technologisierung der Medizin ist seit der Erfindung der „Klinischen Methode“ (z.B. Charité in Berlin) vor über 150 Jahren die wachsende Bedeutung der Krankenhäuser (Arbeitsteilung und Spezialisierung) und damit die Etablierung auch eines nicht-wissenschaftlichen Pflegepersonals (vgl. Seidler, Leven 2005).

Bei Notfällen überantwortet sich der Patient weitgehend dem Arzt und zwar einer ihm oft völlig fremden Person. Das Vertrauen in den Arzt und seine Fähigkeiten kann der Patient oft genug nicht überprüfen. Es hängt letztlich an professionellen und staatlichen Garantien, die das Vertrauen absichern. In der Medizin gibt es keine Garantien auf den Erfolg, sondern nur auf das sich Bemühen um den Erfolg. Es handelt sich hierbei ein rollengebundenes antizipatorisches Vertrauen, wobei die normativen Grundzüge der Arztrolle im Vordergrund stehen (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 13–18). Gemäß dem Modell der Patientenautonomie steht der Wille des Patienten über seinem Wohl. Insofern gibt es für den Arzt hierbei eine Verpflichtung zur Selbstkontrolle und eine weit gehende Autonomie der Profession, die allerdings durch Standesregeln wie den Patientenwillen eingeschränkt werden. So stellt sich die ethische Frage, ob die Arztrolle angesichts der Patientenautonomie erhalten bleiben muss oder vielleicht sogar angesichts der neuen technologisierten Medizin verstärkt werden sollte. Die Verantwortung für den Patienten, aber auch für die Allgemeinheit ist Grundzug des ärztlichen Standesethos, wobei die Gefahr einer zerstörerischen Allzuständigkeit der Medizin in der Tat vermieden werden sollte. Die Arztrolle hat sich jedenfalls historisch bewährt, auch der Arztberuf als freier Beruf verdient Vertrauen. Im Begriff „freier Beruf“ verbinden sich Zuverlässigkeit und kreatives Unternehmertum. Eingeschränkt wird die ärztliche Freiheit nicht zuletzt durch die Abrechnung nach einer Gebührenordnung. Allerdings ist bei der Ausübung der ärztlichen Freiheit oft die Freiheit von anderen stark betroffen, weshalb die ärztliche Freiheit nur eine bedingte und funktionale Freiheit sein kann. Über der ärztlichen Freiheit steht die Situationsangemessenheit der ärztlichen Entscheidung (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 19–29).

In den USA hat sich der Begriff der so genannten „evidenzbasierten Medizin“ eingebürgert. Individuelle klinische Erfahrung in ihrer fallorientierten Zuspitzung soll mit den besten zur Verfügung stehenden externen Ergebnissen der systematischen Forschung verbunden werden. Ich selbst schlage vor, diese Vorgehensweise

als Resultat technologiebasierter Medizin zu begreifen, die nach ihrer klinischen Überprüfung auf Durchführbarkeit und Integration in das Gesundheitssystem als „projektorientierte Medizin“ oder Projektmedizin auftritt. Sie soll eine wichtige Rolle in der zukünftigen Medizin erhalten, nicht mehr nur am Heilen von Krankheiten orientiert sein, sondern auch andere Ziele der menschlichen Selbstgestaltung als Gegenstand einer medizinischen Versorgung begreifen. Die neuesten Forschungsergebnisse müssen also mit denen Wünschen und Ansprüchen der Patienten im Sinne der Patientenautonomie in optimaler Weise in Verbindung gebracht werden. Es geht nicht um einfache Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse, sondern um die Besonderheiten des Einzelfalles. Insofern kann man die neue Medizin, die im Entstehen begriffen ist, auch projektorientierte personalisierte Medizin nennen.

Entscheidend ist der Nutzen wissenschaftlicher Ergebnisse für die Behandlung des Patienten. Wissenschaftliche Erkenntnis, Patientenwohl und Patientenwille stellen somit begrenzende Faktoren der Freiheit des ärztlichen Handelns dar. Sie sind aber jeweils vernünftig begründbar insofern keine echte heteronome Begrenzung der Freiheit des Arztes, sondern autonome Ausübung seines Standesethos. Kann aber die Evidenz wissenschaftlicher Erkenntnisse für die ärztliche Praxis überhaupt genutzt werden? Dies ist meines Erachtens nur nach klinischer Überprüfung der Ergebnisse möglich und setzt eine besondere Kompetenz des Arztes voraus, der die relevanten Besonderheiten eines Einzelfalles für die Praxis ärztliche Praxis heraus zu finden vermag. So wird projektorientierte technologisierte Medizin wie Organtransplantation (eventuell einmal Xenotransplantation), Fortpflanzungsmedizin einschließlich PND und PID, Gentherapien, Stammzellforschung und Regeneration, aber auch Langlebigkeit und Neurochips ethisch vertretbar für den medizinischen Alltag gestaltet werden können, das ist zumindest die mit Projektmedizin verbundene ethische Forderung. Das methodische Problem projektorientierter Medizin besteht in der Antwort auf die Frage: Was nutzt die allgemeine wissenschaftliche Erkenntnis im Einzelfall? Die externen Nachweise stellen heutzutage ein Wissen dar, das mit aufwändigen Studien an einem Kollektiv ermittelt wurde. Damit ist in der Tat nicht garantiert, dass die Anwendung dieses Wissens in einem spezifischen Einzelfall hilfreich ist (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 34–39).

Die Berücksichtigung der fallbezogenen Besonderheiten individuellen Verhältnisse führen zu einer methodisch reflektierten Vorgehensweise. Selbst gesicherte Indikationsregeln bedürfen einer Vermittlung im Einzelfall und dazu erforderlich sind Urteilskraft und Urteilsvermögen. Bei der Nutzung wissenschaftlicher Evidenz entstehen Verzerrungen auf verschiedenen Ebenen. Wissenschaftliche Studien beschränken sich auf das, was messbar ist. Hinzu kommt die Schnelllebigkeit des entsprechenden wissenschaftlichen Wissens. Fachliche Vorgaben, Leitlinien, Standardisierung und ärztliche Freiheit gehören zusammen. Hier muss der Arzt selbstkritisch vorgehen angesichts der Gefahr eines latenten Paternalismus. Die Rückbindung an den Handlungskorridor, der dem Arzt durch die Nutzer vorgegeben ist, ist dabei strengstens zu berücksichtigen. Die Leitlinien für Projektmedizin zu entwickeln und den Umgang mit ihnen zu institutionalisieren ist Aufgabe medizinethischer und standesethische Überlegungen zum Arztberuf. Allerdings ist Projektmedizin kein Kochbuch (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 40–48).

Projektmedizin hat auch eine sozialetische Komponente. Mittelknappheit liegt dann vor, wenn der Arzt nicht diejenige Behandlung auswählen kann, die dem Wohlergehen seines individuellen Patienten am besten dient. Der ärztliche Grundkonflikt besteht darin, dass Ärzte als Doppelagenten nicht nur für einen, sondern für mehrere konkurrierende Patienten entscheiden müssen. Die Budgetierung zwingt den Arzt, eigene Interessen ins Spiel zu bringen. Das ärztliche Ethos hat für diese Konflikte keine Prioritätsregeln. Die steigende Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und der demographische Wandel sind die größten Herausforderungen für die solidarische Finanzierung einer Gesundheitsversorgung. Soll sich eine Gesellschaft eine Erhöhung der Gesundheits-Ansprüche leisten? Dies steht allerdings im Konflikt mit anderen öffentlichen Aufgaben, die der nicht mehr finanziert werden können. Insofern sollte eher für eine Rationalisierung denn für eine Rationierung im Gesundheitswesen plädiert werden. Zentrale Probleme sind die Beseitigung von Diskriminierung im Gesundheitswesen und die Sorge um die Qualität medizinischer Versorgung (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 50–72).

Die Verwissenschaftlichung bedeutet eine Verstärkung der medizinischen Rationalität. Die Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses ist heute unvermeidlich und gerecht. Die Verpflichtung des Arztes, verantwortungsvoll mit knappen Ressourcen umzugehen, fordert die Berücksichtigung klinischer Studien. Ethikberatung und Einsparung bei sterbenden Patienten können unter diesen Gesichtspunkten durchaus als erlaubt gelten. Die Entwicklung lokaler Versorgungsstandards ist immer ein beschränktes Modell, wenn ja dann nur unter Beibehaltung bzw. Einhaltung von Mindeststandards bei der medizinischen Rationierung, in denen Transparenz, Konsistenz, Begründung, wissenschaftliche Rückversicherung und Widerspruchsrecht gelten (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 73–80). Zur verantwortbaren Realisierung ärztlicher Leistungen gehören die Unterlassung ineffektiver Maßnahmen, die konsequente Berücksichtigung individueller Patienten-Präferenzen, eine Minimierung des Ressourcenverbrauchs, die Unterlassung von teuren Maßnahmen mit geringem Nutzen, die Berücksichtigung prozeduraler Mindeststandards und die Durchführung von Kosten-Fall-Besprechungen (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 81). Der Rückgriff auf aktualisierte medizinisches Fachwissen (Forschung und Klinisch) ist keine Einschränkung der ärztliche Freiheit, sondern Teil seines Berufsethos. Dasselbe gilt für Einschränkungen aufgrund des Patientenwillens unter Berücksichtigung der Mittelknappheit. Der Staat muss wie bei jedem funktionierenden Markt klare Rahmenbedingungen setzen, gerade um ein freies Agieren für alle Beteiligten im gemeinsamen System zu ermöglichen. Eine ungewollte Übertherapie ist zu vermeiden. Auch sollten dem Patienten wenig wirksame und teure Maßnahmen vorenthalten oder gar nicht vorgeschlagen werden (vgl. Wiesing, Marckmann 2009, 84–88).

1. GRENZEN TRADITIONELLER MEDIZINETHIK UND DES LEITBILDS PATIENTENAUTONOMIE: VOM „INFORMED CONSENT“ ZUR LEIBORIENTIERTEN GESUNDHEITSGESTALTUNG

Die Approbationsordnung für Ärzte von 2002 bewirkte eine tiefgreifende Änderung der ärztlichen Ausbildung. Die geistigen, historischen und ethischen Grundlagen ärztlichen Verhaltens auf der Basis des aktuellen Forschungsstandes sollten nun im medizinischen Studium vermittelt werden (vgl. Schott 2008, 89 f). Die kulturelle Idee der Medizin ist im starken Wandel begriffen. Auch das Verständnis des Arztes ändert sich wie das Selbstverständnis und die Rolle des Patienten. In diesem Zusammenhang ist die Reflexion auf die Rahmenbedingungen dieses Wertewandels von hoher Bedeutung, die das Arzt-Patienten Verhältnis betreffen. Die Forderung nach Patientenautonomie zwingt vor allem dazu, die Rolle des Arztes neu zu durchdenken. Man kann ja als Arzt nicht nur zum Handlanger und Erfüllungsgehilfe des Patienten degradiert werden. Die moderne Bioethik und Forschungsethik Biomedizin ist keine ärztliche Ethik im strengen und traditionellen Sinne, dennoch wirkt sich biomedizinische Innovation immer stärker auch auf den Alltag des Patienten und des Arztes aus. Pflegeethik und biomedizinische Ethik driften immer mehr auseinander. So wird deutlich, dass die Medizin in ihrem Spagat zwischen Naturwissenschaft, Kulturwissenschaft und Alltäglichkeit ein neues Rollenverständnis für das 21. Jh. erst finden muss.

1.1 MEDIZIN ZWISCHEN KÖRPERORIENTIERTER WISSENSCHAFTLICHER, ÄRZTLICHER WIE KLINISCHER PRAXIS: PHILOSOPHISCHE UND ETHISCHE PROBLEME

Wie bereits von Aristoteles eingangs angedeutet, waren Medizin und Philosophie in der Antike eng miteinander verbunden. Der Ausdruck Heilkunst beruht auf einer Übersetzung des griechischen Terminus „technike hiatrike“ und seiner lateinischen Nachbildung „ars medica“. Diener dieser Technik ist der Arzt. Allerdings wird die Übersetzung von techne als Kunst dem Wortsinn nicht voll gerecht, da dieser daneben auch noch die Bedeutung Handwerk und Wissenschaft hat. Techne umfasst Denken und Tun, wobei in der Verteilung der Gewichtung auf einen Vorrang des theoretischen Moments im techne-Phänomen geschlossen werden kann. Der Arzt verfügt über techne als Befehlsempfänger objektiver Indizien, da sein rechtes Handeln zwangsläufig von der rechten Natur im Verhalten des Patienten bestimmt wird. Da die ärztliche techne nach der rational kontrollierbaren Methode – vor allem dem Gesetz von Ursache und Wirkung – ausgeübt wird, kann sie in die Gruppe der Wissenschaften eingeordnet werden (vgl. Diller 1980, 968). In einem weiteren Schritt hat Galen sich um die Systematisierung der ärztlichen Kunst bemüht und diese

durch eine logische Synthese zwischen Praxis und Theorie erreicht und damit – historisch gesehen – einen großen Erfolg gehabt (vgl. Diller 1980, 975). Hinzuweisen ist auch noch auf die Verbindung der skeptischen Richtung mit den Empirikern in der Medizin bei Sextus Empiricus.

Die Medizin erfährt im frühen Mittelalter (6.–12. Jh.) ihre Prägung und Pflege aus dem Geist der *Regula Benedicti* (*ora et labora; bete und arbeite!*). Einem wissenschaftlichen System zugeordnet wird die Medizin erstmals bei Isidor von Sevilla. Dort wird sie in das System der „*artes liberales*“ integriert. Eine Theorie von Gesundheit und Krankheit und Heilung vermittelt besonders eindrucksvoll die Heilkunde Hildegard von Bingen (1098–1179) (vgl. Schipperges 1980, 978 f.). Am Ausgang des Mittelalters repräsentiert Theophrastus von Hohenheim (1493–1541), der sich später Paracelsus nannte, noch einmal das medizinphilosophisch durchgegliederte System einer geschlossenen Heilkunde. Hierbei vertritt er weder eine Medizin der Traditionen noch eine Heilkunde moderner Prägung, noch einen empirischen Eklektizismus zwischen den Fakultäten. Sein Ansatz basiert vielmehr auf einem klaren und eindeutigen Entwurf einer Theorie der Medizin, die sich auf jene Philosophie gründet, die aus dem Licht der Natur ihren Kosmos *anthropos* (die menschliche Welt) baut und damit die unverkürzte Architektonik des Kosmos Mensch (Makrokosmos und Mikrokosmos) gliedert. Am Leitfaden des Leibes gelangte Paracelsus im Labyrinth der stofflichen Differenzierung zu der Erkenntnis des Organismus als eines zweiten Kosmos, den Paracelsus nach der Tradition Mikrokosmos nannte und der uns in seiner Geschlossenheit noch einmal die medizinphilosophischen Implikationen einer mittelalterlichen Heilkunde vor Augen stellt (vgl. Schipperges 1980, 982).

Die Schöpfung bzw. die Natur ist das Buch Gottes und Quelle der Ordnung und des Maßes (vgl. Paracelsus 1993, 230–232). Ärzte müssen das Buch der Natur, die Schöpfung, kennen. Abgelehnt wird reine Büchergelehrsamkeit. Die Natur ist der Text, der Arzt Interpret. Arzt und Philosoph greifen Hand in Hand (vgl. Rueb 1995, 11–15). Die vier Säulen der Medizin sind Philosophie, Astronomie, Alchemie und Ethik. Dies ist der Hintergrund für seine Konzeption der Heilkunde im Sinne einer Kunst oder Technik (vgl. Schipperges 1983, 39–45). Heilkunde beruht auf geübter Praktik, auf Erfahrung, Theorie und Praxis, auf Medizin als Philosophie und zwar im Sinne eines „*examen naturae*“, einer Erprobung der Natur (vgl. Rueb 1995, 150–152). Die eigentlichen Heilenden sind die Naturkräfte. Die Gewinnung von Arzneien ist entscheidend. Der Heilgarten hat eine enorme Bedeutung (vgl. Rueb 1995, 139–147). Die Ethik gilt als Fundament der Medizin. Paracelsus hat keine moderne Medizin vertreten, obwohl einige vorausschauende Aspekte in seiner Konzeption enthalten sind (vgl. Rueb 1995, 184–194).

Wie Aristoteles sieht Paracelsus Technik und medizinische Therapie als technische Kunstfertigkeit, als menschliche Kompetenzen. Paracelsus hat wie Aristoteles ein weites Technikverständnis im Sinne von Technik als Kunst bzw. Kunstfertigkeit (vgl. Irrgang 2005c). Paracelsus vertritt keinen Standpunkt, der als Vorbereitung der experimentellen Naturwissenschaften betrachtet werden kann. Experimente sind unvollkommen (vgl. Paracelsus 1993, 249). Seine Methode strebt Erfahrungssättigung an, radikal erscheint jedenfalls der Bruch mit dem Mittelalter in der Er-