ETHICA

WISSENSCHAFT UND VERANTWORTUNG

HANS J. MÜNK: **Stellt uns die Synthetische Biologie (SB) vor neue Fragen?**

UTA BITTNER / DOMINIK BALTES / ILONA SZLEZÁK / OLIVER MÜLLER: **Der Krankheitsbegriff und seine Grenzen – Implikationen für die ethische Bewertung von Techniken der assistierten Fortpflanzung**

FRANZ JOSEF ILLHARDT: **Handeln verstehen oder regeln? Eine „Wissenschaft des Handelns" (Maurice Blondel) – dargestellt am Beispiel der Euthanasiedebatte**

Dokumentation:

Wunschkinder – Kinderwunsch. Ethische, rechtliche und theologische Aspekte der technisierten menschlichen Fortpflanzung (Franziska Krause / Oliver Müller)

Bücher und Schriften

Jahr 19 – 2011 – 2

Resch

ETHICA WISSENSCHAFT UND VERANTWORTUNG

ETHICA ist eine interdisziplinäre Quartalschrift für Verantwortung in Wissenschaft, Forschung, Lehre und Verhalten. Sie dient der Eigenart und Entfaltung von Physis, Bios, Psyche und Pneuma.

Herausgeber und Medieninhaber: Prof. DDr. Andreas Resch, Direktor des Instituts für Grenzgebiete der Wissenschaft (IGW)

Redaktion: Prof. DDr. Andreas Resch, Prof. Dr. Josef Römelt, DDr. Dominkus Kraschl, Mag. Priska Kapferer

Ständige Mitarbeiter:

Prof. Dr. Alexius J. Bucher, Eichstätt (Philosophie)

Prof. Dr. Bernhard Claußen, Hamburg (Sozialwissenschaften)

Prof. Dr. Dr. Peter Fonk, Passau (Philosophische und Theologische Ethik)

Prof. em. Dr. Ing. Karl Goser, Dortmund (Elektrotechnik)

Prof. Dr. Marianne Heimbach-Steins, Münster (Christl. Sozialethik)

Prof. Dr. Adrian Holderegger, Fribourg (Moraltheologie)

Prof. em. Dr. Peter Inhoffen, Fulda (Moraltheologie)

Prof. Dr. Dr. Bernhard Irrgang, Dresden (Philosophie, Theologie)

PD Dr. Imre Koncsik, LMU München (Theologie)

Prof. Dr. Hartmut Kreß, Bonn (Systematische Theologie/Ethik)

A. Univ.-Prof. Univ.-Doz. Dr. Jürgen Maaß, Linz (Mathematik, Didaktik, Medien)

Ao. Univ.-Prof. Dr. Gerhard Marschütz, Wien (Moraltheologie)

Prof. em. Dr. Hans J. Münk, Luzern (Sozialethik)

Prof. Dr. Matthias Rath, Ludwigsburg (Kommunikation, Medienethik)

Ao. Prof. Dr. Kurt Remele, Graz (Ethik und Christliche Gesellschaftslehre)

Prof. Dr. Dr. P. Andreas Resch, Innsbruck (Psychologie, Paranormologie)

Prof. Dr. P. Josef Römelt, Erfurt (Theologische Ethik)

Prof. Dr. Bruno Schmid, Weingarten (Theologie)

Prof. Dr. Hanspeter Schmitt, Chur (Theologische Ethik)

Dr. phil. habil. Viola Schubert-Lehnhardt, Halle (Philosophie)

Prof. Dr. Walter Schweidler, Eichstätt (Philosophie, Recht, Politikwissenschaften, Theologie)

Prof. Dr. Werner Stegmaier, Greifswald (Philosophie)

Prof. Dr. phil. Karsten Weber, Frankfurt/Oder; Opole (Oppeln), Polen (Wissenschaftstheorie, Technikethik, Politische Philosophie)

Prof. Dr. Gerhard Zecha, Salzburg (Philosophie)

Fortsetzung: Umschlagseite 3

ETHICA WISSENSCHAFT UND VERANTWORTUNG

19. Jahrgang 2 – 2011 Innsbruck: Resch

Leitartikel

HANS J. MÜNK: Stellt uns die Synthetische Biologie (SB) vor neue Fragen? 99

UTA BITTNER / DOMINIK BALTES / ILONA SZLEZÁK / OLIVER MÜLLER: Der Krankheitsbegriff und seine Grenzen – Implikationen für die ethische Bewertung von Techniken der assistierten Fortpflanzung 123

FRANZ JOSEF ILLHARDT: Handeln verstehen oder regeln? Eine „Wissenschaft des Handelns" (Maurice Blondel) – dargestellt am Beispiel der Euthanasiedebatte 149

Informationssplitter *122, 148, 166*

Dokumentation

Wunschkinder – Kinderwunsch. Ethische, rechtliche und theologische Aspekte der technisierten menschlichen Fortpflanzung (Franziska Krause / Oliver Müller) 167

Bücher und Schriften

Burkhard Radtke: Wahrheit in der Moral. Ein Plädoyer für einen moderaten Moralischen Realismus (Ilona Vera Szlezák / Uta Bittner) 170

Hanns-Gregor Nissing / Jörn Müller (Hg.): Grundpositionen philosophischer Ethik: von Aristoteles bis Jürgen Habermas (Jürgen Maaß) 172

Bernhard Irrgang: Der Leib des Menschen: Grundriss einer phänomenologisch-hermeneutischen Anthropologie (Imre Koncsik) 172

Christoph Mühlum: Zum Wohle des Menschen: Glück, Gesetz, Gerechtigkeit und Gnade als Bausteine einer theologischen Ethik bei Thomas von Aquin (Andreas Resch) 175

Arnd Küppers: Gerechtigkeit in der modernen Arbeitsgesellschaft und Tarifautonomie (Christian Polke) 176

Sylke Edith Geißendörfer: Die Selbstbestimmung des Entscheidungsunfähigen an den Grenzen des Rechts: zur Debatte über „passive Sterbehilfe" durch Behandlungsverzicht, vormundschaftliches Genehmigungsverfahren, Patientenverfügungen und deren gesetzliche Regelungsmöglichkeiten (Wolfgang Schlögl) 180

Ulrike Manz/Bruno Schmid (Hg.): Bioethik in der Schule: Grundlagen und Gestaltungsformen (Viola Schubert-Lehnhardt) 182

Annemarie Gethmann-Siefert/Felix Thiele (Hg.): Ökonomie und Medizinethik (Bernhard Bleyer) 182

Michael Fuchs u. a.: Forschungsethik – eine Einführung (Jürgen Maaß) 185

Hartmut Kreß: Patientenverfügungen, assistierter Suizid und Präimplantationsdiagnostik (PID) – Ethische Grenzfragen der Medizin (Gottfried Kleinschmidt) 187

Barbara Muraca: Denken im Grenzgebiet. Prozessphilosophische Grundlagen einer Theorie starker Nachhaltigkeit (Christoph Rehmann-Sutter) 188

Andreas Lienkamp: Klimawandel und Gerechtigkeit. Eine Ethik der Nachhaltigkeit in christlicher Perspektive (Gerhard Marschütz) 190

ETHICA 19 (2011) 2, 99–121

HANS J. MÜNK

STELLT UNS DIE SYNTHETISCHE BIOLOGIE (SB) VOR NEUE FRAGEN?

Prof. em. Dr. Hans J. Münk, Jg. 1944, Philosophische und theologische Studien an den Universitäten Freiburg i. Br. und Gregoriana/Rom, Promotion (Dr. theol.) 1983, Habilitation 1986; ab 1987 o.Prof. für Theologische und Philosophische Ethik an der Theologischen Fakultät Luzern. Die Schwerpunkte der wissenschaftlichen Veröffentlichungen liegen teils auf historischem Gebiet (Beziehung der Theologischen Ethik zu philosophischen Strömungen, insbesondere zur Ethik Kants), teils im Bereich aktueller ethischer Brennpunkte (ethische Fragen der Technik, der Medizinischen Ethik, der Wissenschaftsethik; Ökologische Ethik; ethische Grundlagen und Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung, interreligiöse und Menschenrechtsethik).
Ende Juli 2009 als Ordinarius und Institutsleiter an der Universität Luzern wegen Erreichen der Altersgrenze emeritiert; seit Januar 2008 Mitglied der „Eidgenössischen Ethikkommission für die Biotechnologie im Außerhumanbereich" (EKAH), die dem Bundesrat in Bern als beratendes Gremium zugeordnet ist.
Veröffentlichungen u.a.: *Der Freiburger Moraltheologe Ferdinand Geminian Wanker und I. Kant* (1985); *Die Christliche Ethik vor der Herausforderung durch die Gentechnik* (1991); *Verantwortung in Wissenschaft und Forschung* (1993); *Die somatische Gentherapie in der Diskussion* (1996); *Nachhaltige Entwicklung und Soziallehre* (1998); *Nachhaltige Entwicklung im Schatten der Globalisierung* (2000); *Christliche Sozialethik vor den Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung in einer globalisierten Welt* (2001); *Schöpfung, Theologie und Wissenschaft* (2006); *Die Theologie im interreligiösen Menschenrechtsdialog [Theologie und Menschenrechte]* (2008); *Wann ist Bildung gerecht?* (2008).

Im Mai 2010 veröffentlichte das wissenschaftliche Team des John Craig Venter-Instituts (JCVI, San Diego/Kalifornien/Rockville/Maryland) in *Science Express* eine detaillierte Beschreibung des bislang größten forschungstechnischen Erfolgs im Bereich der noch jungen SB.[1] Es war gelungen, ein „synthetisiertes", d.h. künstlich hergestelltes Bakteriumgenom so in ein „mini-

[1] www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/science.1190719 [DOI:10.1126/science.1190719]; vgl. E. Pennisi: Synthetic Genom (2010), S. 958. Der Forschungsbericht des JCVI-Wissenschaftsteams ist in vollem Umfang, mit Diagrammen und Bilddarstellungen abgedruckt in: D. Gibson et al. (23 weitere Mitglieder des Teams, darunter H.O. Smith, C.A. Hutchison III und J.C. Venter): Creation of a Bacterial Cell Controlled by a Chemically Synthesized Genome. *Science* 329 (2010), 52–56.

malisiertes" anderes (natürliches) Bakterium zu implantieren, dass das neu konstruierte Gesamtgebilde die Replikation und Proteinbildung gemäß dem künstlichen Genomprogramm aufnahm. Von einem vollständig neuen Lebewesen („from scratch") kann man in diesem Fall zwar nicht reden. Skeptiker wie der Direktor des US-amerikanischen Anteils am Human Genome Project, FRANCIS COLLINS, und der frühere Vorsitzende des von Präsident George W. Busch eingesetzten Council on Bioethics, LEON KASS, äußerten schon vor Jahren starke Zweifel am gesamten Vorhaben; diese ließen sich nicht ohne die Schaffung eines funktionstüchtigen Lebewesens „from scratch" (auch „Life 2.0" genannt) im Laboratorium zerstreuen. Doch legt der große Beifall aus weiten Teilen der naturwissenschaftlichen Fachwelt die Bewertung als Durchbruch in der Forschung nahe.[2] Dass es sich allerdings um eine „Jahrtausendsensation" handelt, wie die „Welt am Sonntag" unter der reißerischen Überschrift „Wir sind Gott"[3] behauptete, dürfte dem noch reichlich jungen dritten Jahrtausend nach Christus ungebührlich vorgreifen. Bei CRAIG VENTER, dessen vielseitiges Unternehmertalent aus der jüngeren Vergangenheit weltweit zur Genüge bekannt ist, wird man nicht nur mit zeitlich eher knappen Vorgaben für die weitere wissenschaftliche Arbeit, sondern auch mit zügigen Umsetzungs- und Verwertungsschritten rechnen können.

Schon 2005 war es zur Gründung der Firma „Synthetic Genomics" gekommen, mit deren Aktivitäten VENTER vor allem das Ziel einer Herstellung umweltverträglicher Treibstoffe und Energielieferanten sowie weiterer vorteilhafter Biochemikalien verbindet. Die Meldung, dass sich der bekannte

[2] Vgl. die Stellungnahmen von acht hochkarätigen Wissenschaftlern, darunter STEVEN BENNER/GEORGE CHURCH/MARTIN FUSSENEGGER (ETH, Zürich): Life after the synthetic cell. *Nature* 465 (2010) 7297, 422–424. Fussenegger spricht von „phänomenaler Leistung" (ebd., S. 424). Allerdings sind auch hier zurückhaltendere Stellungnahmen nachzulesen. Zu den erwähnten skeptischen Äußerungen vgl. L. SILVER: Life 2.0 (2007), S. 41. Einige Gesichtspunkte werden noch in spätere Überlegungen einfließen.

[3] Welt am Sonntag: 23.05.2010 (www.welt.de/die-welt/kultur/literatur/article7750885/WIR-SIND-GOTT). Zu diesem Thema bemerkt der Berliner Molekular-Mediziner JENS REICH: „Welch armselige Vorstellung hat man von Gott, wenn man glaubt, er habe sich seinerzeit ähnlich Craig Venter damit beschäftigt, das Leben aus einer Sammlung von ‚Biobricks' ....zusammenzustecken" (J. REICH: Zusammen Gott spielen (2010), S. 48). Ich selbst bleibe bei dem, was ich vor 20 Jahren in einem Beitrag zur Gentechnik dazu kritisch anmerkte; vgl. H. J. MÜNK: Die christliche Ethik (1991), S. 117f. – Die reichlich anthropomorphe Sorge, Gott könne gleichsam aus seinen „angestammten Rechten" verdrängt werden, beschäftigte sogar die neue, von US-Präsident Obama eingesetzte *Presidential Commission For The Study On Bioethical Issues*; vgl. dazu das Statement von GREGORY KAEBNICK, ein Expertenpanel dieser Kommission am 8. Juli 2010 in Washington. Die Texte sind zugänglich unter www.bioethics.gov (auf dieser Kommissions-Website dann ‚Transcripts' anklicken; weitere wichtige Texte sind dort unter „Background Material" verfügbar). Das „playing-God-Argument" setzt selbstredend ein theistisches Weltbild voraus, für das die Schöpfervorstellung zentral ist.

Konzern Exxon Valdes mit einer größeren dreistelligen Millionen-US-Dollar-Summe an der Gründung beteiligte, lässt eine starke Dynamik erwarten – und dies umso mehr, als auch andere oft genannte Anwendungs- bzw. Nutzungsziele auf großes Interesse zu stoßen scheinen.[4]

In diesem Beitrag werden primär andere Schwerpunkte gesetzt. Zunächst soll es um Aspekte der Entstehungsgeschichte sowie um natur- und ingenieurwissenschaftliche Informationen zu dem noch relativ neuen Gebiet der SB gehen (1). Dann werden Definitions- und Forschungsansätze vorgestellt (2). Im Anschluss wird die Frage nach dem Neuen gestellt, das die SB bringt oder doch zu bringen verspricht (3). Reflexionen zur Fragestellung, ob von den sich abzeichnenden neuen biotechnischen Möglichkeiten Veränderungen für unser Lebens- und Naturverständnis ausgehen könnten, folgen im Schlussteil (4). Die philosophische Grundperspektive wird dabei nicht verlassen. Die christlich-theologischen Anliegen des Autors laufen eher im Sinne eines nicht unmittelbar thematisierten Horizonts durchgehend mit.

1. Stationen auf dem Weg zur SB

Vor rund einem Jahrhundert erschien der Begriff *biologie synthétique* als Titel einer Publikation des französischen Mediziners und Biologen Stéphane Leduc.[5] Der Autor charakterisierte darin eine Methode, die eine wissenschaftlich kontrollierbare Reproduzierbarkeit beobachteter Phänomene erlauben sollte. Es zeichnet sich dort ein gewisser Trend ab, das durch Forschung gewonnene Wissen mit wiederholbarer Kontrollierbarkeit und Anwendbarkeit zu verknüpfen. Gemeint ist,

> „dass die technische Umsetzung eines jeden Wissensbestandes nicht eine kontingente Zutat zu diesem naturwissenschaftlich verstandenen Wissen ist, sondern konstitutiver Bestandteil dieser Forschungen“[6].

[4] Vgl. die Angaben, die Venter selbst in einem Interview mit dem Magazin *Newsweek* machte: *Newsweek* (June 4, 2007), 41. In diesem Interview lässt Venter deutlich durchblicken, dass er bis zur Produktionsreife der ersten konkreten Vorhaben (er spricht von „much better fuels“) mit überschaubaren Zeithorizonten rechnet. Als Rahmengröße nennt er die ihm und seinem berühmtesten wissenschaftlichen Mitstreiter, Hamilton Smith, voraussichtlich noch verfügbare Lebenszeit. Wie einem Bericht der „Neuen Zürcher Zeitung“ zu entnehmen ist, stellt auch die Herstellung von Influenzaimpfstoff inzwischen ein konkretes Hauptziel dar. Mit dem Pharmaunternehmen Novartis gebe es „eine millionenschwere Zusammenarbeit“. Offenbar erwartet man um Wochen, ja Monate schnellere Produktionsmöglichkeiten (im Vergleich zu herkömmlichen Methoden); vgl. St. Lahrtz: Zellen (2010), S. 62.

[5] S. Leduc: La Biologie Synthétique (1912).

[6] J. Boldt et al.: SB (2009), S. 13f.

Zum Kontext gehört ein von namhaften Naturwissenschaftlern schon längst zuvor formulierter Anspruch im Sinne der These, dass Leben einst aus unbelebter Materie entstanden sei.[7]

Die in verschiedenen Formen vertretene Annahme einer grundsätzlichen Kontinuität bestimmte die Idee eines „Korridors" zwischen unbelebter Natur und Lebensformen. Die Grundvorstellung, dass eine spontan entstandene Zunahme von Organisation und Komplexität unbelebter bzw. chemischer Strukturen schließlich unter bestimmten Einwirkungsfaktoren in erste Lebensformen mündete und so die uns heute begegnende ungeheure Lebensvielfalt einleitete, bezeichnet ein namhafter Vertreter der SB sogar als „zentralen Glauben der modernen Wissenschaft".[8] In einer solchen Vorstellungswelt wirkt die Idee einer Rekonstruktion von Leben im Labor nur konsequent; und so wird der modernen Biologie auch ein Ehrgeiz bescheinigt, „Lebendiges aus Unbelebtem nachzubilden, also die allererste Entstehung des Lebens nachzustellen"[9]. Nimmt man die zuvor erwähnte Reproduktions- und Kontrolltendenz hinzu und bindet daran die leitende Fortschrittsvorstellung, so gelangt man zu einem die SB prägenden „ingenieurwissenschaftlichen Ideal"[10].

Diese programmatische Leitperspektive war schon im Kontext entscheidender Durchbrüche der Gentechnik greifbar, die aus der Entwicklungsgeschichte der SB nicht wegzudenken ist. Sie steht gleichsam „auf den Schultern" einer annähernd eineinhalb Jahrhunderte umfassenden Forschungsgeschichte, die mit den Pflanzenkreuzungsexperimenten Gregor Mendels (1865/66) einsetzte und über die Entdeckung der chemischen Erbsubstanz DNA (Friedrich Miescher, 1869) sowie deren molekularer Beschaffenheit durch Oswald Avery (1944), sodann über die Erkenntnis der doppelspiraligen DNA-Struktur durch James D. Watson und Francis Crick (1953) bis hin zur Entdeckung der Restriktionsenzyme als der molekularen „Schneidewerkzeuge" reicht [Ende der 1960er Jahre: Werner Arber, Daniel Nathans, Hamilton O. Smith].

1971 gelang das erste gentechnische Experiment von Paul Berg und Kollegen an der Stanford Medical School. Zusammen mit der Isolierung des funktionalen Gegenstücks, der Ligasen [„Klebe-Enzyme" (Stanley Cohen, Herbert Boyer, 1973)], die ein Zusammenfügen von getrennten DNA-Strän-

[7] Verwiesen sei auf die „Abiogenesis-Theorie" des amerikansichen Biologen Jacques Loeb, The Dynamics (1906); vgl. dazu J. Boldt et al.: SB, S. 13.

[8] P. L. Luisi: Die Frage nach der Entstehung des Lebens (2002), S. 44; vgl. ebd. auch S. 41ff. Zu gegenwärtigen Forschungen vgl. G. Wächtershäuser: Entstehung des Lebens (2009).

[9] J. Boldt et al.: SB, S. 14.

[10] Zitat aus einem Editorial von *The New Atlantis* (2004) nach J. Boldt et al.: SB, S. 14.

gen ermöglichen, stand nun sozusagen das „chirurgische Instrumentarium" für jene gentechnische „Grundoperation" zur Verfügung, die in der Zerlegung, Veränderung, Neukombination und Neuverkoppelung von Erbgutelementen besteht.

Dass seither eine vielgestaltig entfaltete Gentechnik Einzug in eine größere Anzahl von Forschungs- und auch Produktionszweigen gehalten hat, kann hier nicht weiter ausgeführt werden. Desgleichen können an dieser Stelle auch die Entwicklungsstationen der molekularen Forschung, insbesondere der Molekularbiologie, nicht im Einzelnen nachgezeichnet werden. Diese noch relativ junge Disziplin ermöglichte, die Mendelsche Genetik nunmehr molekular zu interpretieren und weiterzuführen.[11]

Von unmittelbarer Bedeutung für die Entwicklung der SB waren und sind die rasanten Fortschritte im Bereich der Sequenzierung von DNA-Fragmenten. Die Sequenz der Basenpaare bestimmt die genetische Information eines DNA-Moleküls. Die in den vergangenen drei Jahrzehnten entwickelten Sequenzierungsverfahren konnten inzwischen enorm vereinfacht und effizienzmäßig verbessert werden. Vermochte Frederick Sanger 1977 erst das Genom eines bestimmten Virus aus 5386 Basenpaaren zu erfassen, so gelang 1995 bereits die Sequenzierung der rund 1,8 Mio Basenpaare des Bakteriums *Haemophilus influenzae*. Im Falle der Sequenzierung einer Reissorte vermochten die zum Einsatz gelangten Hochleistungsgeräte bereits mehr als 400 Mio Basenpaare zu erfassen.[12]

Das spektakulärste Sequenzierungsprojekt galt dem Humangenom; es war seit 1990 unter dem „Dach" des sog. Human Genome Project zusammengefasst worden. Die Forschungen verbrauchten – trotz des Einsatzes von zunehmend leistungsfähigeren Verfahren und Geräten – über Jahre hinweg enorm viele Ressourcen an Zeit und Geld. Es war damals J. Craig Venter, dem es durch eine modifizierte Schwerpunktsetzung und beschleunigte Verfahren [„expressed sequence tags" (EST) und sog. „Shotgun-Sequenzierung"] wie auch durch seine Management-Fähigkeiten gelang, dieses Programm ungleich schneller voranzutreiben, sodass bereits im Juni 2000 – im Beisein von Präsident Clinton vor dem Weißen Haus – ein Ergebnis vorgestellt werden konnte, dem freilich von Expertenseite auch einige fragwürdige Punkte nachgesagt zu werden pflegen.[13]

[11] Vgl. dazu T. Heinemann et al.: Was ist molekulare Medizin? (2010), S. 303–307. Zur Entwicklung der Gentechnologie vgl. E. P. Fischer: Die andere Bildung (2009), S. 214–271.
[12] Vgl. E. P. Fischer: Das Genom (2004), S. 20–54, 114–116.
[13] Vgl. ders., ebd., S. 24–32.

Zu diesem Zeitpunkt war das Projekt zur Herstellung einer künstlichen Zelle bereits angelaufen: In dem ebenfalls von VENTER gegründeten „The Institute for Genomic Research" (TIGR) begann die Arbeit mit dem Bakterium *Mycoplasma* (fortan = M.) *genitalium*, dessen Genom mit rund einer halben Mio Basenpaaren als das kleinste gilt und für eine überzeugende Forschungsleistung vielversprechend schien. Das Wissenschaftsteam war punktuell – und ab 2005 kontinuierlich – durch CLYDE HUTCHISON III, eine für diese Bakterienforschung bestens ausgewiesene Kapazität (zuvor University of North Carolina/ Chapel Hill), verstärkt worden. HUTCHISON hatte bereits einige Zeit über die Fragestellung gearbeitet, mit welchem Mindestgenom eine Bakteriumszelle überlebens- und funktionsfähig bleiben konnte. In diesem Kontext kam die Idee auf, künstliche („synthetische") Probegenome herzustellen, sie in Empfängerzellen mit minimalem Basenpaarenbestand einzusetzen und auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu testen.[14]

Ab 2005 – VENTERS wissenschaftliches Team war inzwischen auf zwei Dutzend Experten angewachsen – wurde die Forschung auf zwei Schienen weiter vorangetrieben: Eine Arbeitsgruppe befasste sich mit der Konstruktion eines transplantierbaren synthetischen Genoms. Der andere Teil des Teams verbesserte die Methoden, mit denen natürliche Genome in verschiedene M.-Arten (darunter *M. capricolum*) verpflanzt werden konnten. Nach einem Wechsel (2007/8) zu dem genommäßig zwar erheblich größeren, aber schneller wachsenden Bakterium *M. micoides* und dem schon zuvor gefassten Entscheid, mit bereits präfabrizierten DNA-Stücken von spezialisierten Synthesefirmen zu arbeiten, kam es über mehrere Zwischenstufen – darunter insbesondere die gelungene chemische Synthese eines *M. genitalium*-Genoms – schließlich Ende März 2010 zu dem seither viel gefeierten Labor-Ereignis: Ein leicht modifiziertes, chemisch hergestelltes Genom des Bakteriums *M. micoides* (eine Art „Faksimile" des natürlichen Genoms) – mit rund 1,08 Mio Basenpaaren – war nach erfolgreicher Insertion in eine „minimalisierte" *M. capricolum*-Zelle zur Funktion gebracht worden: Das neue Gebilde hatte begonnen, sich gemäß Genomprogramm zu replizieren; die „Nachkommen" wiesen die Charakteristika von *M. micoides* auf (M. micoides JCVI-syn 1.0 1.077,947).

Der Bezug von kurzen DNA-Stücken („bio-devices"), jedes ca. 1000 Basenpaare „lang", von Sequenzierungsfirmen hatte sich offenbar bewährt. Diese Fragmente waren in Hefezellen eingebracht und durch die der Hefe eigene

[14] Vgl. R. KWOK: DNA's Master Craftsmen (2010), 22–25.

genetische Dynamik so zusammengefügt worden, dass schließlich eine Kopie des natürlichen *M. micoides*-Genoms entstanden war.[15]

Zum weiteren Kontext dieses experimentellen Durchbruchs gehören sehr unterschiedliche wissenschaftlich-technische und ökonomische Faktoren: Vom engen Zusammenwirken von Biologie und Ingenieurwissenschaften war schon die Rede, wobei der Wissenszuwachs in der Systembiologie eigens hervorzuheben ist. Nicht zu unterschätzende – und miteinander verknüpfte – Faktoren bilden sodann die Fortschritte der Informatik und die Beschleunigung in der EDV-Entwicklung sowie die Effizienzsteigerung der Sequenzierungstechniken. Der technische Fortschritt seinerseits wirkt sich wiederum auf die ökonomischen Aspekte aus, z. B. in der banalen Tatsache, dass synthetisierte DNA-Fragmente inzwischen von spezialisierten Firmen zu erschwinglichen Konditionen bezogen werden können.[16]

In Europa ist ein vielfaches Interesse an SB zu erkennen. Die EU hatte bereits 2003 im Rahmen des Programms „New Emerging Science and Technology" (NEST) eine Stellungnahme zu der als förderungswürdig eingestuften SB veröffentlicht. Seither kam es zu einer Reihe von Aktivitäten: Als Forschungs- und Entwicklungs-Förderinstrument wurde das Projekt „Towards a European Strategy for Synthetic Biology" (TESSY) eingerichtet. Ferner wurde ein ‚Synbiology'-Projekt gegründet, das u. a. eine spezialisierte Datenbank betreibt. Von der EU gefördert wird auch „Synbiosafe" zu Fragen der Sicherheit und weiteren ethisch relevanten Aspekten.[17]

2. Definitions- und Forschungsansätze

2.1 Definitionsfragen

Die bislang von wissenschaftlicher und forschungspolitischer Seite vorgelegten Definitionsvorschläge sind alles andere als uniform. Wie es bei einem sich erst formierenden neuen Forschungsfeld dieser Größenordnung schwerlich anders zu erwarten ist, begegnet man noch beträchtlichen Unsicherheiten in Bezug auf den Forschungsgegenstand und die angezielten Resultate bzw.

[15] Vgl. A. Katsnelson: Synthetic Genome (2010), S. 406. Das JCVI-Team hatte in das „synthetisierte" Genom auch eine Art Wasserzeichen zur sicheren Identifizierung eingefügt. Nach einem Bericht der NZZ kann „mittlerweile jedes bekannte Gen bei darauf spezialisierten Firmen bestellt werden ... Momentan kostet eine Gensequenz nur noch gut 50 Rappen pro Baustein" [St. Lahrtz: Dem Missbrauch vorgebeugt (2010), S. 62].

[16] Vgl. J. Boldt et al.: SB, S. 16f.

[17] Vgl. ebd., S. 17.

Produkte. Eine besondere Schwierigkeit scheint in dem Bestreben zu liegen, möglichst im Definitionswortlaut selbst schon das Neue herauszustellen. Verglichen wird dabei primär mit der „traditionellen" bzw. „klassischen" Gentechnik, wobei man m. E. aber regelmäßig eine Eigenart der SB unterschätzt; sie liegt nicht so sehr in den Anwendungszielen und Produkten als vielmehr in der Art und Weise, wie man diese erreicht bzw. herstellt. Deutlich erkennbar sind diese Probleme z. B. in der Definition, die 2007 im Rahmen des TESSY-Projekts formuliert wurde:

> „Die Synthetische Biologie beabsichtigt, 1. biologische Systeme, die als solche natürlicherweise nicht vorkommen, herzustellen und zu untersuchen, und 2. diesen Ansatz zu nutzen, um i) Lebensprozesse besser zu verstehen, ii) funktionale modulare Bestandteile zu generieren und zusammenzusetzen oder iii) neuartige Anwendungen oder Prozesse zu entwickeln"[18] (Übersetzung aus dem Englischen: EKAH).

Die in dieser Formulierung benannten Gesichtspunkte sind nicht markant von der Gentechnologie abgrenzbar.[19] Die aufgeführten funktionalen und modularen Komponenten beziehen sich auf Bestandteile biologischer Systeme, die reproduzierbar und mit anderen solchen Modulen kombinierbar sein sollen. Als ein wichtiges Charakteristikum der SB ist damit die Standardisierung biologischer „Bauteile" benannt, womit wiederum der ingenieurwissenschaftliche Grundzug durchschimmert.

Legt man die zuvor betonten rasanten Entwicklungen zugrunde, so dürfte die Definition einer neuen Studie die Sachverhalte gut zusammenfassen:

> „SB (ist) die Verschmelzung von Systembiologie und Gentechnik unter Zuhilfenahme ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien."[20]

Der Preis einer so umfassenden Bestimmung besteht in einem hohen Abstraktionsgrad, der leicht vergessen lassen könnte, dass SB sehr konkrete Ziele anstrebt, die freilich manchmal denkbar ehrgeizig klingen, z. B. wenn von einer regelrechten Substitution der petrochemischen Industrie durch eine fortentwickelte SB die Rede ist.[21] Doch dies sind allenfalls Zukunftsklänge. Die

[18] TESSY-final-Report, vgl. auch EKAH: SB, S. 6.

[19] So zu Recht die EKAH: SB (2010), S. 6. Ähnlich formuliert auch Arthur L. Caplan in seinem Statement zur zweiten Sitzung der *Presidential Commission for the Study on Bioethical Issues* (13. Sept. 2010): „Die Synthetische Biologie ist eine Unterabteilung der Gentechnologie." Zuvor hatte er festgestellt: „Es gibt keine eigentlich übereinstimmende Definition der Synthetischen Biologie" (www.bioethics.gov: s. Anm. 3).

[20] J. Boldt et al.: SB, S. 20. Zur Systembiologie vgl. St. Schuster et al.: 5th International Conference (2006).

[21] Vgl. L. Silver: Life 2.0. (2007), S. 37.

gegenwärtigen Perspektiven dürften zutreffend beschrieben sein, wenn im Vordergrund der SB „das Entwerfen und Herstellen nicht schon natürlicherweise vorkommender biologischer Bestandteile und Systeme sowie die Rekonstruktion und der Nachbau bereits existierender biologischer Systeme"[22] gesehen wird.

Diese nüchtern-reale Sichtweise entspricht dem Mainstream der Fachdiskussion in Europa. Sie ist meilenweit entfernt von Vorstellungen wie etwa jener von einer „Neufassung" des genetischen Code.[23] Derartige Übersteigerungen selbst von Expertenseite sind m. W. auf die andere Seite des Atlantiks beschränkt; man könnte bei provokanten Beispielen dieser Art fast schon an die These eines neuen Wissenschafts- und Technologiegrabens denken.

2.2 Forschungsansätze

Zwei Grundmodelle dominieren weithin in der gegenwärtigen Diskussion: Zum einen handelt es sich um den sog. „Top-down" (oder auch „in vivo-")Ansatz. Für das zweite Hauptmodell stehen meist die Bezeichnungen „Bottom-up" und „in vitro". Diesen auch aus der Systembiologie bekannten Einteilungen entsprechen recht unterschiedliche Vorgehensweisen, die zu weiteren Etikettierungen beitragen – und wohl bisweilen auch für etwas Verwirrung sorgen.

Der skizzierte Forschungserfolg des JCVI-Teams fällt unter den Top-down-Ansatz. Ein Charakteristikum hierfür ist die Reduktion des Empfängerzellengenoms bis auf jenen Minimalbestand, der für die Aufrechterhaltung der Basiseigenschaften von Lebewesen (Stoffwechsel, Vermehrung, evolutionäre Veränderbarkeit) unabdingbar ist. Eine derart minimalisierte Empfängerzelle wird auch als „Chassis" bezeichnet, woraus sich die weitere Kennzeichnung als „Chassis-Ansatz" erklärt. Diese Vorgehensweise wird aber immer wieder „lediglich" als eine Art radikalisierter oder extremer Gentechnik eingestuft.

Letzteres wird man vom Bottom-up-Ansatz nicht sagen können; er ist auch unter den Bezeichnungen „Lego"- oder „Biobrick"-Modell bekannt, und zwar deshalb, weil der technische Grundvorgang hier in einem Zusammenfügen von funktional passenden DNA-Abschnitten („Biobricks") besteht, um auf diesem Wege – ohne Hilfs-Lebensträger im Sinne eines „Chassis" neue Le-

[22] Vgl. EKAH: SB, S. 8.

[23] Das Magazin *Newsweek* zitiert Tom Knight, Prof. für Künstliche Intelligenz am Massachusetts Institute for Technology, mit der Aussage: „Der genetische Code ist 3.6 Milliarden Jahre alt. Es ist Zeit, dass er neu geschrieben wird." [L. Silver: Life 2.0, S. 38].

bewesen zu erzeugen. Hier ist man systembedingt näher am Anspruch der Herstellung von „völlig neuen Organismen im Labor – Organismen, wie sie die Natur bisher nicht hervorgebracht hat“[24]. Man liest in diesem Fall auch die Kennzeichnung „absolute SB“.[25]

Darüber hinaus wird derzeit daran gearbeitet,

> „parallel zu den normalen zellulären Abläufen ein zweites, anders aufgebautes und völlig unabhängiges System zur Proteinsynthese in Bakterienzellen einzubauen. Ziel ist, dass das zelleigene und das neu eingebrachte System ohne Interaktionen nebeneinander arbeiten können. Dadurch wäre das neue System gezielt steuerbar, ohne die Zelle in ihren eigenen Abläufen zu stören.“ [26]

In weiteren Projekten geht es um die Entwicklung von Systemen, in denen nicht nur jeweils drei, sondern vier DNA-Bausteine die aus Aminosäuren gespeiste Proteinproduktion bestimmen.

3. Worin besteht die Neuheit der Herausforderungen?

3.1 Zur Kategorie des Neuen

Die Kategorie des Neuen ist durchaus komplex und klärungsbedürftig. Zunächst ist der Gesichtspunkt zu vergegenwärtigen, unter dem etwas als neu bewertet wird. „Nicht jedes Neue ist unter jedem Gesichtspunkt neu.“[27] Zu unterscheiden ist Neues im zeitlichen Sinn von Neuem in quantitativer und qualitativer Hinsicht. Dass der spektakuläre Forschungserfolg des JCVI-Teams – temporal gesehen – neu ist, ist ebenso klar wie trivial. Ferner ist eine Differenzierung zwischen Neuem im generischen Sinn (eine neue Art z. B.) von individuell Neuem sinnvoll. Wir reden von Neuem sowohl bei Naturvorgängen (z. B. Entstehung erster Lebensformen aus unbelebter Materie) als auch bei kulturellen, zivilisatorischen, geschichtlichen und gesellschaftlichen

[24] L. Silver: Life 2.0, vgl. S. 37. Innerhalb der *scientific community* scheint der Top-down-Ansatz nicht überall in gleichem Ansehen zu stehen; jedenfalls stellt der dänische Naturwissenschaftler Steen Rasmussen (University of Southern Denmark) fest: „Die um das Top-down-Modell orientierte Forschergruppe versucht, das auf der ‚hardware‘ der modernen Zelle laufende Programm erneut zu schreiben (so Venter und Kollegen). Die dem „Bottom-up-Ansatz“ verpflichteten Forscher, zu denen ich gehöre, zielen darauf ab, Leben so einfach wie möglich zusammenzufügen – einschließlich der ‚hardware‘ und des Programms“ (vgl. S. Rasmussen: Bottom-up (2010), S. 422).

[25] EKAH: SB, S. 8.

[26] St. Lahrtz: Zellen (2010), S. 62. Als wissenschaftliche Gewährsleute werden die ETH (Zürich)-Forscher Martin Fussenegger und Sven Panke genannt.

[27] I. Dalferth: Die Entstehung von Neuem (2002), S. 147.

Prozessen. Auch wenn Neuheit nicht bloß ein Anderssein in der Abfolge der Zeit besagt, so spielt die Zeit dabei doch eine fundamentale und unumkehrbare Rolle. Weiterhin ist epistemisch Neues zu unterscheiden von ontologisch Neuem. Letzteres besagt, dass es ein bestimmtes Phänomen bisher nicht gegeben hat (oder zumindest so nicht gegeben hat).[28]

Schließlich sind die Ebenen, auf denen jeweils etwas neu ist oder ein neues Phänomen auftritt, zu unterscheiden. Eine solche Differenzierung ist im Dialog zwischen Philosophie und Theologie einerseits sowie den Natur- und Technikwissenschaften andererseits unverzichtbar. Eine natur- bzw. technikwissenschaftliche Forschungsrichtung ist zuerst einmal der Sachebene zuzuordnen, auf der nach dem gefragt wird, „was der Fall ist, was wahr ist, was gilt und warum es der Fall ist, wahr ist oder gilt"[29]. Hier entscheidet der jeweils beste Stand des Sachwissens und Fachkönnens.

Auf dieser naturwissenschaftlich-deskriptiven Ebene hat der Laborerfolg des JCVI-Teams zweifellos Neues zu bieten. Dieses Neue hat zunächst einmal quantitativen Charakter, wie auch in ersten Stellungnahmen von naturwissenschaftlichen Experten zu entnehmen ist. So betonte SVEN PANKE, Biotechnologe an der ETH (Zürich) und Leiter eines EU-Projekts zur SB, dieses gelungene Experiment habe gezeigt, „dass man im Labor voll funktionsfähige Genome mit über einer Million Bausteinen zusammensetzen könne"[30]. Eine Variante der quantitativen Sicht ist die Beschleunigung der weiteren Forschung; MARTIN FUSSENEGGER, der sich in Bezug auf die Verleihung des Prädikats ‚neu' sehr zurückhaltend gibt („die Menschheit hat selten etwas Neues hervorgebracht"), sieht den Beitrag dieser neuen Technologie in der Erhöhung des Tempos, mit dem neue Organismen erzeugt werden können.[31]

Die Herstellung neuartiger Lebewesen ist im Blick auf die lange Geschichte konventioneller (und seit einigen Jahren auch gentechnischer) Pflanzen- und Tierzüchtung nichts grundstürzend Neues. Auch in Bezug auf die Art und Weise, wie die SB neue Lebewesen zu produzieren gedenkt (selbst im Falle

[28] Vgl. ders., ebd., S. 148–150.

[29] Ebd., S. 151.

[30] So gegenüber ST. LAHRTZ: Zellen, S. 62; ähnlich äußern sich GEORGE CHURCH, Genetiker an der Harvard Medical School, und STEVEN BENNER von der Foundation for Applied Molecular Evolution, Gainsville, Florida (2010), S. 422 u. 423. Ähnlich urteilt auch – unter Hervorhebung des temporalen Aspekts – das *Editorial in Nature* 465 (27 May 2010) 7297, S. 397; vgl. zudem M. BEDAU: The Power (2010), S. 422.

[31] Vgl. M. FUSSENEGER: Nature's limits (2010), S. 424. Die Zelle im künstlichem Genom sei eine chimärische Zelle; diese aber habe es schon lange zuvor gegeben. VENTERS „technisches Husarenstück", das er als „technischen Fortschritt" anerkennt, gehöre in Wirklichkeit in den Bereich von „fortgeschrittener Gentechnologie" (vgl. ebd.)

des ‚Lego'-Modells), will die EKAH das Prädikat ‚neu' nur zurückhaltend verwenden, es sei denn die anorganischen bzw. chemischen Elemente, aus denen neue Lebewesen „synthetisiert" werden, wären auf der Basis von Silizium und nicht von Kohlenstoffverbindungen „gefertigt". Damit kann man die Vorstellung verbinden, dass Lebewesen neu (im Sinne von erstmals) ingenieurmäßig wie Maschinen entworfen und hergestellt werden.[32]

Spätestens hier dürfte es sich aber um mehr als nur eine quantitative, nämlich um eine qualitative Größenordnung handeln. Schon bei der Beurteilung der von einem künstlichen Genom gesteuerten Minimalzelle lässt sich bei einigen Experten ein gewisses Oszillieren zwischen quantitativer und qualitativer Ebene feststellen. So spricht JENS REICH z. B. nicht nur von der biotechnischen Realisierung einer speziellen neuen Art, sondern auch von der

> „Demonstration der prinzipiellen Möglichkeit einer technischen Rekonstruktion des Lebendigen ‚nicht nur von Mikroorganismen, sondern auch von Pflanzen, Tieren und schließlich auch des Menschen"[33].

Diese Aussage kann aber sehr Grundsätzliches bedeuten, das quantitative Kategorien weit hinter sich lässt. Darauf wird noch zurückzukommen sein.

3.2. Neue Anforderungen an die ethische Argumentation?

Wissenschaftliche Rationalität verlangt eine möglichst klare Unterscheidung und Entflechtung von Wert- und Tatsachenurteilen. Allerdings ist auch empirisches Tatsachen- bzw. Sachwissen in den Naturwissenschaften nicht völlig unabhängig von theoretischen Vorannahmen. Auch in naturwissenschaftliche Forschungsentscheidungen gehen Wertungen ein. Wie sehr ethisches Gedankengut eine Rolle spielt, kann man spätestens den propagierten Anwendungszielen entnehmen, zu deren argumentativen Absicherung man sich in aller Regel auf gesellschaftlich hoch geschätzte Werte (z. B. Gesundheit, Ressourcen-Effizienz und Umweltschutz) bezieht. Nur ein naiv-szientistisches oder

[32] Vgl. EKAH: SB, S. 10f.

[33] J. REICH: Zusammen Gott spielen (2010), S. 48f. Dazu passt die Mitteilung, dass VENTERS Team vor kurzem der künstliche Nachbau des Mitochondrien-Erbguts einer Mauszelle gelungen sei; vgl. NZZ vom 13.10.2010, Nr. 238, S. 61. Der Artikel bemerkt, VENTERS Team habe damit gezeigt, „dass man prinzipiell auch das Erbgut eines Säugetiers im Labor künstlich herstellen kann". In die gleiche Richtung zielt wohl auch die Bemerkung STEVEN BENNERS, derzufolge SB weniger die Bezeichnung eines neuen Forschungsfeldes als vielmehr neue Forschungsstrategien meine, die prinzipiell auf *allen* Technikgebieten zur Anwendung kommen können [vgl. ST. BENNER: Synthesis (2010), S. 423].

unaufgeklärt-positivistisches Wissenschaftsverständnis kann ein Selbstverständnis im Sinne einer völlig wertungsfreien Zone entwickeln.[34]

Die im Zusammenhang mit der SB diskutierten Anwendungen liegen in Technikgebieten, für die in den vergangenen Jahrzehnten öffentlich getragene Institutionen und Strukturen der Technikfolgenabschätzung, -forschung und -bewertung aufgebaut wurden. Gerade bei neuen technischen Entwicklungen kann Technikfolgenbewertung eine u. U. sehr konfliktträchtige öffentliche Angelegenheit werden, bei der um die Verantwortbarkeit (nicht nur, aber meist) der Folgen gerungen wird.[35] Neue technische Entwicklungen vom derzeitigen Zuschnitt der SB gehören in den Bereich einer Verantwortungsethik, wenn vorab geklärt ist, dass gegen eine neue Forschungs- und Technikrichtung jedenfalls kein grundsätzliches „ethisches Veto" eingelegt werden kann. Es ist beim jetzt erreichten Status Quo nicht zu sehen, dass die deklarierten zivilen Anwendungsziele ein Veto rechtfertigen könnten. Umgekehrt müsste auch ein Verzicht die in Kauf genommenen Nachteile (z. B. beim Verzicht auf eine umweltmäßig unbedenkliche Produktionsart von Treibstoffen) gerechtfertigt werden. Ein kategorisches ‚Nein' kann nicht in Frage kommen, wenn für die SB sittlich rechtfertigbare Ziele, Methoden, Mittel und Realisierungswege reklamiert werden können und zudem glaubhaft gemacht werden kann, dass ihr Negativpotential (Risiken) beherrschbar bleibt oder jedenfalls nicht so dominant wird, dass gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit in Bezug auf die ethisch legitimen Resultate verstoßen wird.

Dual-Use-Fragen sind eigens zu klären. Eine derzeit nicht auszuschließende militärische Nutzung (neue Biowaffen) ist in Expertengremien immer wieder ein Thema.[36] Soweit feststellbar, herrscht Einigkeit über die ethische Verwerflichkeit eines derartigen Forschungsansatzes, erst recht bei weiterge-

[34] Zu den „wertgeladenen" Nutzungszielen der SB vgl. J. Boldt et al.: SB, S. 26–33.

[35] Vgl. K. Ott: Technik und Ethik (1996), bes. S. 690ff.; B. Irrgang: Genethik (1996), bes. S. 516ff.

[36] Vgl. The Presidential Commission on The Study on Bioethical Issues (2010): *www.bioethics.gov* – In der auf dieser Website u. a. aufgeführten Präsentation der beiden Referenten des Oxford Uehiro Centre for Practical Ethics (Allen Buchanan und Russel Powell) wird der Begriff *Dual Use* allerdings weiter gefasst und auch auf den „Missbrauch von SB durch nicht-staatliche Akteure" bezogen. Abgesehen von einer Warnung vor „Schurkenstaaten" unterstreicht dieser Text auch „das Risiko, dass gute Regierungen die Synthetische Biologie – einschließlich der Forschung und der Techniken, die zur Terrorismusbekämpfung und für defensive Biowaffenprogramme entwickelt wurden – für Angriffszwecke nutzen könnten". Zugleich wird vor der „Gefahr eines ‚defensiven' Wettrüstens mit biologischen Waffen" gewarnt. Im militärischen Kontext stellt sich auch die Frage nach der Publikation von Forschungsergebnissen und ggf. nach Gefahrenmomenten in besonders kritischer Weise. Hier ist die Kontrollfunktion der *scientific community* u. U. nicht mehr gewährleistet.

henden Problemen.[37] Ein bioterroristischer Missbrauch ginge über die Dual-Use-Frage in diesem Sinn hinaus. Er wird – wie bereits in den Unwert-Begriffen Terror und Missbrauch ausgesagt – ethisch strikt verurteilt.[38] Diese Themen spielten im Übrigen bereits im Kontext der Gentechnik-Entwicklung eine gewisse Rolle. Beim derzeitigen Stand der Dinge wird man sagen können, dass diese Fragen nicht grundsätzlich neu sind, sondern sich nur erneut – und möglicherweise radikaler – stellen. Verstärkt hat sich allerdings in der heutigen Weltsituation der Bedarf an internationalen (und tendenziell globalen) Sicherheitsstandards.Die Menschheit hat mit neuen Lebensformen aus der Produktion der SB bislang weder evolutions- noch ökologiegeschichtliche Erfahrungen zur Verfügung. Zudem ist auch die Frage, wie solche neue Kunstwesen allenfalls das Denken über den Biodiversitätsschutz beeinflussen könnten, offen.[39]

Im Grundsatz kann jedoch für die Frage eines ethisch rechtfertigbaren Umgangs mit den verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten der SB weithin auf die ethische Diskussion der Gentechnik im Außerhumanbereich rekurriert werden. Für sie wurden seinerzeit mehrstufige ethische Handlungsregelsysteme und kohärente Kriterienkomplexe entworfen, die man heute als weithin bewährt und im Wesentlichen auch als zutreffend für die Experimente im Rahmen der derzeit aktuellen Forschungsvorhaben betrachten kann.[40] Zum gesamten risikoethischen Komplex der SB bemerkt die EKAH mit gutem Grund, dass „die Risikodiskussion zur SB ... in weiten Teilen an die Anfänge der Debatte über die Gentechnologie (erinnert)".[41]

Neben normethischen Aspekten ist zudem auf tugendethische Gesichtspunkte einzugehen. Sie sind regelmäßig auch Gegenstand von ingenieurwis-

[37] Vgl. ebd.
[38] Vgl. ebd.
[39] Vgl. B. G. Norton: SB (2010). Das Magazin *Nature* beklagt in Bezug auf die SB einen „Mangel an internationaler Staatsführung" (vgl. Editorial zu Nr. 7297, 27 May 2010, S. 397). Interessante Vorschläge unterbreitet Caplan, A. (www.bioethics.gov): Er schlägt vor, synthetisch-biologische Produkte sollten vorerst nur zugelassen werden, wenn ihnen klar identifizierbare Erkennungsmarken und eine begrenzte Lebenszeit einprogrammiert seien. Für alle Sicherheitsbelange sollte nach seiner Anregung eine eigene spezialisierte Agentur geschaffen werden, die zur Wahrnehmung ihrer Verantwortung über starke Befugnisse verfügen müsste. Buchanan und Powell regen im Rahmen ihrer Präsentation vor der gleichen Regierungskommission an, die bestehenden Einschließungs-(*containment*)Systeme wie auch die bereits entwickelten Reversibilitätstechniken auf ihre Tauglichkeit für die SB-Produkte zu überprüfen(vgl. ebd.). Zu Risiko- und Sicherheitsfragen vgl. ferner J. Boldt et al.: SB, S. 65–79.
[40] Vgl. das verantwortungsethische Modell bei B. Irrgang: Genethik (1996), S. 516–521.
[41] EKAH: SB, S. 22.

senschaftlichen Ethikkodizes.[42] Auch eine Reihe von relativ abstrakt geäußerten Befürchtungen und Einwänden (z. B. gesellschaftliche Orientierungsmarken in Sachen Technik, Kultur und Natur verschieben sich zugunsten eines mechanistisch-reduktionistischen Denkens, weltweite Verteilungsgerechtigkeit und Nahrungssicherheit werden negativ beeinflusst, der technologische Graben zwischen „Nord" und „Süd" vertiefe sich weiter, die Folgen des Schutzes intellektuellen Eigentums und der Biopatentierung u. a. m.) sind nicht wirklich neu[43], was selbstverständlich nicht heißt, dass sie ethisch ohne Gewicht wären. Die Verantwortung zur Wachsamkeit ist keineswegs obsolet geworden.

Wenn zuvor das Adverb ‚unmittelbar' hervorgehoben wurde, so deshalb, weil es einen Zugang zum Kern dessen eröffnen kann, was unter dem Vorzeichen des Neuen wohl am meisten bedacht zu werden verdient. Der zuvor zitierte verantwortungsethische Entwurf führt notwendigerweise auf der Ebene der fundamentalen Handlungsregeln auch die Gleichbehandlungsregel auf. Der Umgang mit dieser Regel setzt aber voraus, dass der moralische Status der Wesen bzw. Entitäten, die ggf. gleich zu behandeln sind, schon feststeht.

Mit der Erwägung solcher Aspekte ist die verantwortungsethische Ebene bereits in Richtung einer moralischen Statusklärung verlassen. Wie aber stünde es mit dem moralischen Status eines „from scratch" artifiziell – aus chemischen Bauelementen – „fabrizierten" Lebewesens? Kann für dieses ein Status geltend gemacht werden, der eine moralische Gleichbehandlung mit natürlich entstandenen Lebewesen der gleichen Art fordert?

Diese Fragestellung spielte interessanterweise im Zusammenhang der „traditionellen" Gentechnik keine markante Rolle, obwohl gelegentlich Überlegungen zur Identität gentechnisch veränderter Lebewesen (z. B. bei Nutztieren) auftauchten. Offenbar hat die Perspektive, dass man es nicht nur mit Veränderungen an natürlich erzeugten Wesen, sondern mit regelrechten „Kunstwesen" zu tun bekommen könnte, die Ausgangslage deutlich verändert und eine neue Situation entstehen lassen.

Eine detaillierte Argumentation zur involvierten Gesamtproblematik ist hier nicht möglich.[44] Mein Hauptargument geht dahin, dass die Art und Weise der

[42] Vgl. K. Ott: Technik und Ethik (1996), S. 685–689.

[43] Manches spielte in ganz ähnlicher Weise schon in den ersten Jahren der Gentechnik-Debatte eine Rolle; vgl. H. J. Münk: Die christliche Ethik (1991), S. 79–86. Ferner vgl. J. Boldt et al.: SB, S. 65ff; EKAH: SB, S. 22ff. Zur bioterroristischen Problematik, die im Grundsatz ebenfalls schon aus der Gentechnikdiskussion bekannt ist, vgl. im Zusammenhang mit der SB: St. Lahrtz: Dem Missbrauch vorgebeugt (2010), S. 62.

[44] Ich teile hier im Ergebnis den Standpunkt von B. Baertschi: La vie artificielle (2009).

Erzeugung bzw. Herstellung eines Lebewesens nicht über den moralischen Status entscheidet. Maßgeblich dafür sind die Wesenscharakteristika. Ob sie ihre Existenz natürlichen Vorgängen oder aber artifiziellen Prozessen verdanken, ist für den moralischen Status sekundär. Ein Beispiel, das (noch) nicht aus der erlebten Realität stammt[45], mag dies illustrieren: Wenn es gelingen sollte, im Sinne des „Bottom-up-Modells" z. B. künstliche Labormäuse herzustellen, dann müsste auch auf diese Tiere im Sinne eines pathozentrischen Ansatzes grundsätzlich gleiche Rücksicht genommen werden. Dem entspräche es dann, dass sie –genau wie ihre natürlichen Artgenossen – durch rechtliche Bestimmungen für die Haltung von Versuchstieren geschützt würden.

4. Veränderungsdruck auf das Lebens- bzw. Naturverständnis und die Lebenswissenschaften

Bei einem Vergleich von höchst verschiedenartig erzeugten Lebewesen wird es unausweichlich, die *dahinter*liegende, mittelbare Ebene, wie sie sich im Begriff ‚Leben' verdichtet, zu thematisieren. Nun ist selbstverständlich auch die Frage ‚Was ist Leben?' wahrlich nicht neu. Sie begleitet vielmehr das philosophische Denken seit seinen schriftlich greifbaren Anfängen. Ein früher Höhepunkt ist die aristotelische Philosophie des Lebendigen im Kontext und auf der Basis einer mehrstufigen Seelenlehre. Sie hat keineswegs nur historische Bedeutung, sondern spielt in systematischen Reflexionen auch heute eine aktuelle Rolle.[46] Zur Behandlung dieser Thematik genügen evidenterweise formale Argumente nicht; erst recht nicht, wenn bedacht wird, dass der Begriff ‚Leben' nicht nur deskriptiv, sondern (wenn auch nicht selten eher unterschwellig) auch evaluativ bzw. normativ gebraucht wird. Die für den Außerhumanbereich zuständige Eidgenössische Ethikkommission stellt die Verbindung zwischen Herstellung von Lebewesen und Lebensverständnis an den Anfang des Abschnitts über „unterschiedliche ontologische Konzepte von Leben". Vier ontologische Grundpositionen (Monismus, Vitalismus, Dualismus, Skeptizismus) werden kurz skizziert und auf ihre Konsequenzen für die anstehende Problematik hin befragt. Die erwähnte kausallogische Verständnisweise von „Leben als Bündel von Funktionen... (Organisation, Reproduktion, Metabolismus, Reaktion auf Umweltstimulation)",[47] die Jens Reich wohl meint,

[45] Vgl. aber das in Anm. 33 Gesagte!
[46] Vgl. R. Kather: Leben (2003), S. 22–33.
[47] Alle Zitate aus: EKAH: SB, S. 12. Zusammen mit dem Faktor ‚Wachstum' ergibt sich die biologische Standarddefinition von Leben.

wenn er von einer „radikal verengten Sicht des Lebens spricht“[48], ist offenbar in der einen oder anderen Variante für die betroffenen naturwissenschaftlichen Disziplinen – und nicht nur in ihnen – weithin plausibel und präsent.[49] Relativ maßvoll klingt noch die Erwartung, dass die SB nun eine beispiellose Gelegenheit biete, die verbliebenen Geheimnisse des Lebens zu ergründen und beispielsweise die verbliebenen Problemzonen der Emergenzthese zu klären.[50] Schon fast als Drohung könnte man die Feststellung DAVID DEAMERS lesen, dass die bisherige Annahme, alles Leben setze die Herkunft aus Lebendigem voraus (*omne vivum ex ovo*), „nicht mehr viel länger“[51] gelten dürfte. Damit ist gemeint, dass die „synthetische“ Herstellung von Lebewesen aus chemischen Elementen, d. h. „toter“ Materie, eine monistisch-materialistische Grundposition bekräftige. Das eigentliche Ärgernis für Vertreter einer „metaphysischen Sichtweise“ liege darin, „dass Leben aus toter Materie kreiert werden kann“.[52] Dementsprechend wird z. B. der Vitalismus eines HENRI BERGSON (*élan vital*) für definitiv gescheitert erklärt.[53] Ein materialistischer Reduktionismus ist offenbar stark verbreitet. Entsprechende Voten sind durchaus auch im deutschsprachigen Raum nachzulesen.[54] Gegenstimmen fehlen allerdings auch nicht; sie sind aber oft weniger laut zu hören.[55]

Auch wenn derzeit die Welt der Mikroben im Vordergrund steht, so ist doch grundsätzlich klar, dass in dieser Thematik das Leben und letztlich das Naturverständnis insgesamt involviert sind, denn wir haben es mit einer Art DNA-Materialismus zu tun und DNA betrifft durchgehend alles Lebendige. Auch wenn die Argumentation der praktischen Ethiker BUCHANAN und POWELL formallogisch grundsätzlich zutrifft, dass der moralische Status von Wesen davon abhängt, ob sie bestimmte Eigenschaften (z. B. Schmerzempfindlichkeit, Handlungsfähigkeit) besitzen, und nicht davon, ob diese Eigenschaften

[48] J. REICH: Zusammen Gott spielen, S. 48.
[49] Vgl. z. B. die Experten-Stellungnahmen in: *Nature* 465 (27 May 2010) 7297, 422–424.
[50] Vgl. M. BEDAU: The Power (2010), S. 422.
[51] D. DEAMER: Origin (2010), S. 424.
[52] A. CAPLAN: The End of Vitalism (2010), S. 423.
[53] Vgl. ebd.
[54] Vgl. z. B. S. KNELL/M. WEBER: Menschliches Leben (2009), S. 4; hier kann man lesen, dass analytische Philosophen „in der Regel“ in Bezug auf die Seele materialistisch orientiert seien.
[55] So warnen A. BUCHANAN und R. POWELL in ihrer Präsentation vor der US-amerikanischen Presidential Commission ausdrücklich davor, die SB „als einen Sieg für den ‚Reduktionismus‘“ zu deuten. „Die Fähigkeit, Organismen ‚de novo‘ herzustellen, impliziert keinen Reduktionismus im eigentlichen Sinn.“ Und: „Selbst wenn Reduktionismus im eigentlichen Sinn zuträfe, würde nichts von moralischer Bedeutung daraus folgen“ (vlg. www.bioethics.gov).

auf ‚materialistische' Grundlagen zurückführbar seien,[56] so ist doch schwerlich davon auszugehen, dass ein materialistisch-reduktionistisches Grundverständnis nicht Folgen hätte für das Lebensverständnis. Auch wenn aus methodischen Gründen empirische und normative Ebene, Tatsachen- und Werturteile auseinanderzuhalten sind, so sind damit wechselseitige Rückwirkungen noch keineswegs ausgeschlossen.

Ließe sich für Wesen, die aus „einer bloßen Ansammlung von Molekülen"[57] bestehen, dauerhaft Würde als normatives Konzept plausibel in Anspruch nehmen?

Der aus der ökoethischen Literatur bekannte US-amerikanische Philosoph Bryan G. Norton äußert Bedenken, dass die SB bereits die in den letzten Jahrzehnten entwickelten philosophischen Ansätze zur Rechtfertigung eines Eigenwerts der außerhumanen Natur aushöhlen könnte. In deutlicher Anspielung auf das Lego-Modell befürchtet er eine „Verbilligung" der Natur, wenn Leben nur als ein Programm von „Biobricks" gesehen werde, die ihren Wert aus der Funktion bezögen, die sie in einer Lego-Kombination erhalten würden.[58] Die Inadäquatheit eines in den modernen Naturwissenschaften antreffbaren Wissensideals, welches das Leblose als „das Wissbare par excellence" und damit auch als „Erklärungsgrund von allem" wie auch als „Seinsgrund von allem"[59] annimmt, ist zwar wiederum keine neue Feststellung, gewinnt aber unter dem Vorzeichen der SB neues Gewicht. Umso mehr ist die von Hans Jonas so nachdrücklich geforderte Teilnehmerperspektive bei der Beschreibung und dem Verstehen von Leben aktuell. Im Blick auf Grundphänome des menschlichen Lebens mit seiner Innenwelt und Freiheitserfahrung wird deutlich:

> „Die Besonderheit des Lebens wird nicht an der untersten Berührungsschicht mit der anorganischen Materie, der Kontaktschwelle zur unbelebten Natur, sondern nur auf den höheren Lebensstufen erkannt, die ihre eigenen Lebensäußerungen hervorbringen."[60]

Die gerade auch in naturwissenschaftlichen Beiträgen immer wieder antreffbare Berufung auf unableitbare emergente Qualitäten des Menschen erscheint

[56] Vgl. ebd. Ich gehe hier nicht weiter auf die Frage ein, ob die Rede von Eigenschaften im Zusammenhang mit der moralischen Statusbestimmung ausreicht.
[57] A. Buchanan/R. Powell: Testimony (July 2010), in: www.bioethics.gov
[58] Vgl. B. G. Norton: Synthetic Biology (2010), in: www.bioethics.gov
[59] H. Jonas: Prinzip Leben (1997), S. 28 [zitiert nach E. Schockenhoff: Ethik des Lebens (2009), S. 22].
[60] E.Schockenhoff: Ethik des Lebens, S. 23.

höchst voraussetzungsreich und keineswegs überzeugend. Sie könnte auch nicht garantieren, dass nicht ein „scharfer Schnitt" zwischen Mensch und außerhumane Natur gelegt wird. HANS-DIETER MUTSCHLER kleidet das Gemeinte in eine prägnante Formulierung; er spricht von einem „Mirakel", wenn „aus einer rein mechanistisch funktionierenden Natur plötzlich der Mensch hervorgeht".[61] Den Preis für einen solchen scharfen Schnitt hätte wohl zunächst vor allem die außerhumane Natur zu bezahlen, insofern dort die Ausblendung von Bewusstseinsphänomenen (z. B. Schmerzempfinden) erleichtert würde.[62]
Die Erbsubstanz DNA verbindet alles Leben auf Erden. Die ökologische Problematik der letzten Jahrzehnte lenkt den Blick darauf, wie sehr Leben integriert in das jeweils größere Natur-Ganze zu sehen ist. Dem entspricht auf philosophischer Ebene die Einbeziehung in das größere Ganze der Naturphilosophie. Dieses kann aber aus guten Gründen nicht einer szientistischen Monokultur ausgeliefert werden. Es geht nicht um eine „Wiederverzauberung der Natur"[63], sondern um ein Plädoyer für die Akzeptanz einer hochdifferenzierten Pluralität der Zugangsweisen im Sinne einer hermeneutischen Grundverständigung unter den beteiligten *scientific communities*.
Von den Naturwissenschaften ist dabei die Biologie[64] besonders gefordert. In dieser Hinsicht erscheint zunehmend die These plausibel, dass

> „die Biologie ... seit dem Eintritt in ihre synthetische Phase einem Paradigmenwechsel (unterliege) und ... einer ihr bislang eher fremden Leitvorstellung (folge), nämlich der Ingenieurkunst"[65].

In diese Richtung gehen zahlreiche Aussagen von Protagonisten der SB. Insofern es ihr sogar um die Konstruktion von neuartigen, bislang nicht bekannten Lebensformen geht, bekennt sie sich selbst zu einem Arbeitsideal, das eigentlich eine Art „Hybrid" zwischen „alter" naturwissenschaftlicher und technischer bzw. ingenieurwissenschaftlicher Forschung ist. In dieser Entwicklung verbergen sich wohl die schwierigsten neuen Fragestellungen der SB.[66]

[61] H. D. MUTSCHLER: Was ist Naturphilososphie? (2000), S. 257.
[62] Vgl. ders., ebd., S. 256f.
[63] J. HABERMAS: Vernunft und Natur (1984), zit. nach: H. D. MUTSCHLER: Was ist Naturphilosophie? (2000), S. 258.
[64] Aus Raumgründen muss hier auf weitere Differenzierungen verzichtet werden. Es geht grundsätzlich um das ganze gewaltige Spektrum heutiger Biowissenschaften.
[65] B. IRRGANG: Mendelgenetik (2003), S. 158.
[66] Viele weitere bislang vertraute Abgrenzungen und Zuordnungen (z. B. Natur – Kultur, Natürlichkeit – Künstlichkeit, um nur zwei Punkte herauszugreifen) werden voraussichtlich davon betroffen sein.

Zusammenfassung

MÜNK, HANS J.: **Stellt uns die Synthetische Biologie (SB) vor neue Fragen?** ETHICA 19 (2011) 2, 99–121

Im Mai 2010 wurde in der Weltöffentlichkeit die erfolgreiche Herstellung der ersten funktionsfähigen Zelle bekannt, in die ein künstlich zusammengefügtes, "synthetisiertes" Genom implantiert worden war. In diesem Beitrag wird aus philosophischer Sicht der Fragestellung nachgegangen, ob sich (und wenn ja: welche) neue(n) Problemstellungen aus dem noch relativ jungen, aber offenbar rasch voranschreitenden Forschungsansatz der Synthetischen Biologie ergeben. Zunächst wird die Entstehungsgeschichte – vor allem auf dem Hintergrund der „traditionellen" Gentechnologie – skizziert. Sodann werden Definitionsfragen und verschiedene Forschungsansätze innerhalb der Forschungsstrategien selbst vorgestellt. Im Anschluss daran wird die Frage nach dem Neuen, das die Synthetische Biologie kennzeichnet, präzisiert. Im Schlussteil wird untersucht, ob von diesem neuen biowissenschaftlichen Ansatz ein Veränderungsdruck auf unser Lebens- und Naturverständnis und auf die Biologie selbst ausgehen könnte.

Gentechnologie
Leben
Lebenswissenschaften
Natur
Synthetische Biologie

Summary

MÜNK, HANS J.: **Does Synthetic Biology confront us with new problems?** ETHICA 19 (2011) 2, 99–121

In May 2010 the general public learned about the successful production of the first viable cell into which an artificially assembled "synthesized" genome had been implanted. In this article it is discussed, from a philosophical point of view, if (that is to say which) new problems are to be expected from this relatively young but obviously progressing research approach of synthetic biology. First of all, its genesis is outlined – particularly against the background of "traditional" genetic engineering. Then, problems of definition as well as various approaches within the research strategies are presented. This is followed by the question what is the typically new that characterizes synthetic biology. Finally, it is discussed if this new approach in biological sciences might proactively challenge us so as to change our understanding of life and nature and if it might challenge biology itself.

Genetic engineering
life
life sciences
nature
synthetic biology

Literatur

BAERTSCHI, BERNARD: La vie artificielle. Le statut morale des êtres vivants artificial. Bern: Office fédérale des constructions et de logistique, 2009 (Contributions à l'éthique et à la biotechnologie; 6).

BEDAU, MARK: The power and the pitfalls. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 422.

BENNER, STEVEN : Synthesis drives innovation. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 423.

BOLDT, JOACHIM/OLIVER MÜLLER/GIOVANNI MAIO: Synthetische Biologie. Eine ethisch-philsophische Analyse. Bern: Bundesamt für Bauten und Logistik, 2009 (Beiträge zur Ethik und Biotechnologie; 5).

BUCHANAN, ALLEN/RUSSELL POWELL: The Ethics of Synthetic Biology: Suggestions for a Comprehensive Approach (July 2010): www.bioethics.gov (s. auch Anm. 3).
CAPLAN, ARTHUR L.: The End of Vitalism. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 423.
— Testimony to the Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues (September 13, 2010): www.bioethics.gov (s. auch Anm.3).
CHURCH, GEORGE: Now let's lower costs. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 422.
DALFERTH, INGOLF U.: Die Entstehung von Neuem. Gedanken eines Theologen. In: Peter Walde/Pier Luigi Luisi (Hrsg.): Vom Ursprung des Universums zur Evolution des Geistes. Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2002, S. 145–167.
DEAMER, DAVID: Origin of Life just got closer. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 424.
Editorial: The successful transplantation of a synthetical genome highlights unresolved ethical and Security issues by synthetic biology. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 397.
EKAH (Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Außerhumanbereich): Synthetische Biologie – Ethische Überlegungen. Bern: Sekretariat EKAH c/o Bundesamt für Umwelt BAFU, 2010 (dieser Text kann in Deutsch, Französisch und Englisch bezogen werden unter: www.ekah.admin.ch).
FISCHER, ERNST PETER: Das Genom. Frankfurt/M.: Fischer TB, ²2004.
— Die andere Bildung. Was man von den Naturwissenschaften wissen sollte. Berlin: Ullstein, ⁵2009.
FUSSENEGGER, MARTIN: Natur's limits still apply. *Nature* 465 (27. Mai 2010) 7297, S. 424.
GIBSON, DANIEL/JOHN I. GLASS/CAROLE LARTIGUE ... CLYDE A. HUTCHISON III/HAMILTON O. SMITH/J. CRAIG VENTER: Creation of a Bacterial Cell Controlled by a Chemically Synthesized Genome. *Science* 329 (2. Juli 2010), 52–56.
HABERMAS, J.: Vernunft und Natur – eine Versöhnung um den Preis der Wiederverzauberung? In: Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 1984.
HAZEN, ROBERT M.: Der steinige Weg. *Spektrum der Wissenschaft* (Juni 2001), 34–41.
HEINEMANN, THOMAS/JENS KIPPER/KATHRIN ROTTLÄNDER/KATHRIN SEHESTEDT/BIRTE WIENEN: Was ist molekulare Medizin? Elemente einer Begriffsbestimmung. *Zeitschrift für Medizinische Ethik* 56 (2010), 301–314.
IRRGANG, BERNHARD: Genethik. In: Julian Nida-Rümelin (Hrsg.): Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung. Ein Handbuch. Stuttgart: Alfred Kröner, 1996, 510–551.
— Von der Mendelgenetik zur synthetischen Biologie. Epistemologie der Laboratoriums praxis Biotechnologie. Dresden: Thelem, 2003 (Technikhermeneutik; 3).
JONAS, HANS: Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer biologischen Philosophie (ursprünglicher Titel: Organismus und Freiheit). Frankfurt/M.: Suhrkamp, 1997.
KATHER, REGINE: Was ist Leben? Philosophische Positionen und Perspektiven. Darmstadt: Wiss. Buchges., 2003.
KNELL, SEBASTIAN/MARCEL WEBER: Menschliches Leben. Berlin u.a.: Walter de Gruyter, 2009.
KWOK, ROBERTA: DNA's master craftsmen. Behind the walls of the J. Craig Venter Institute, Ham Smith and Clyde Hutchison quietly worked to bring a synthetic cell to life. *Nature* 468 (4. Nov. 2010), 22–25.
LAHRTZ, STEPHANIE: Zellen als steuerbare Synthesemaschinen. Die Synthetische Biologie

hat viele Konzepte, aber noch kaum fertige Produkte. Neue Zürcher Zeitung 8.12.2010, Nr. 286, S. 62.
— Dem Missbrauch durch Terroristen wird vorgebeugt. Neue Zürcher Zeitung 8.12.2010, Nr. 286, S. 62.
LEDUC,STÉPHANE: La biologie Synthéthique, étude de biophysique. Paris: A. Poinat, 1912.
LOEB, JACQUES: The Dynamics of Living Matter. New York: Columbia University Press, 1906.
LUISI, PIER LUIGI: Die Frage nach der Entstehung des Lebens auf der Erde aus der Sicht der molekularen Naturwissenschaften. In: Peter Walde/P. L. Luisi (Hrsg.): Vom Ursprung des Universums zur Evolution des Geistes. Zürich: vdf Hochschulverlag an der ETH Z, 2002, S. 39–66.
MÜNK, HANS JÜRGEN: Die Christliche Ethik vor der Herausforderdung durch die Gentechnik. In: JOSEF PFAMMATTER/EDUARD CHRISTEN (Hrsg.): Leben in der Hand des Menschen. Zürich: Benziger 1991, S. 75–178 (Theologische Berichte; 20).
MUTSCHLER, HANS-DIETER: Was ist Naturphilosophie. In: Korad Ott/Martin Gorke (Hrsg.): Spektrum Umweltethik. Marburg: Metropolis, 2000, S. 251–281.
— Naturphilosophie. Stuttgart: Kohlhammer, 2002 (Grundkurs Philosophie; 12).
NORTON, BRYAN G.: Synthetic Biology: Some Concerns of a Biodiversity Advocate. Remarks on Synthetic Biology to the Presidential Commission: www.bioethics.gov (s. Anm. 3).
OTT, KONRAD: Technik und Ethik. In: Julian Nida-Rümelin (Hrsg.): Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre Fundierung. Ein Handbuch. Stuttgart: Alfred Kröner, 1996, S. 652–717.
PENNISI, ELISABETH: Synthetic Genome Brings New Life to Bacterium. Science 328 (21. Mai 2010), 958–959.
RASMUSSEN, STEEN: 'Bottom-up' will be more telling. Nature 465 (27. Mai 2010) 7297, 422–423.
REICH, JENS: Zusammen Gott spielen. *Focus* (2010) 23, 48–50.
REHMANN-SUTTER, CHRISTOPH: Lebewesen als Sphären der Aktivität. Thesen zur Interpretation der molekularen Genetik in einer praxisorientierten Naturphilosophie. In: Christian Kummer (Hrsg.): Was ist Naturphilosophie und was kann sie leisten? Freiburg/München: Karl Alber, 2009, S. 127–150.
SCHOCKENHOFF, EBERHARD: Ethik des Lebens. Grundlagen und neue Herausforderungen. Freiburg u. a.: Herder, 2009.
SILVER, LEE: Life 2.0. A New Generation of Scientific Mavericks Is Not Content to Merely Tinker with Life's Genetic Code. They Want to Rewrite it From Scratch. *Newsweek* (4. Juni 2007), 37–41.
SZOSTAK, JACK W./DAVID P. BARTEL/PIER LUIGI LUISI: Synthesizing Life. *Nature* 409 (18. Januar 2001), 387–390.
SZYBALSKY, WACLAW/ANDRE SKALKA: Nobel Prizes and restriction enzymes. *Gene* 4 (1978) 3, 181–182.
SCHUSTER, STEFAN/ROLAND EILS/KLAUS PRANK: 5th International Conference on Systems Biology (ICSB 2004), Heidelberg, October 9–13, 2004. *Biosystems* 83 (Febr./March 2006), [17] 2–3, S. 71–74.
TESSY (Towards a European Strategy for Synthetic Biology): siehe: www.tessy-europe.eu/public_docs/TESSY-Final-Report_D5-3.pdf

The Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues: siehe: *www.bioethics.gov* (vgl. auch Anm. 3)
WÄCHTERSHÄUSER, GÜNTER: Entstehung des Lebens in einer vulkanischen Eisen-Nickel-Schwefel-Welt. In: Norbert Elsner / Hans-Joachim Fritz / Stephan Gradstein / Joachim Reitner (Hrsg.): Evolution. Zufall und Zwangsläufigkeit der Schöpfung. Göttingen: Wallstein, 2009, S. 115–138.

Prof. em. Dr. Hans J. Münk, Wesemlinstr. 48, CH 6006 Luzern
hans.muenk@bluewin.ch

INFORMATIONSSPLITTER

50 Jahre „Mater et magistra“

Die in der Enzyklika *Mater et magistra* von Papst JOHANNES XXIII. seinerzeit hervorgehobenen wesentlichen Elemente von *Wahrheit*, *Liebe* und *Gerechtigkeit* seien zusammen mit dem Prinzip des allgemeinen Anspruchs auf Güter die grundlegenden Kriterien zur Überwindung von sozialer und kultureller Unausgewogenheit im Zeitalter der Globalisierung. So der jetzige Papst BENEDIKT XVI. in seiner Ansprache an die Teilnehmer des vom Päpstlichen Rat für Gerechtigkeit und Frieden veranstalteten Internationalen Kongresses zum 50. Jahrestag der Enzyklika *Mater et magistra* am 16. Mail 2011. Dabei stehe die Wahrheit für das Licht der Soziallehre der Kirche, die Liebe für ihre Triebkraft und die Gerechtigkeit für ihr Ziel – eine Sichtweise, die von BENEDIKT XVI. in *Caritas in veritate* zum Zeugnis der Kontinuität der Sozialenzykliken wiederaufgenommen wurde.
Die Probleme der heutigen Zeit vor Augen führend, wie die Güterverteilung, den Primat der Ethik über dem Finanzwesen sowie die Dringlichkeit, für das Gemeinwohl zu arbeiten, erklärte BENEDIKT XVI. eine allgemeine *Gerechtigkeit* als unausweichlich für die Neuevangelisierung im sozialen Bereich. Was die Grundlegung einer solchen Gerechtigkeit betrifft, dürfe diese nicht nur auf einem sozialen Kontext aufgebaut werden, um zu erkennen, dass sie sich um ihrer Nachhaltigkeit willen auf das allgemeine menschliche Wohl gründen müsse. Um soziale Gerechtigkeit zu ermöglichen, bedürfe es ihrer Verwirklichung sowohl in der Zivilgesellschaft als auch in der Marktwirtschaft. Eine tragende Rolle komme dabei dem angemessenen Handeln ehrlicher und transparenter politischer Autoritäten zu, um Gerechtigkeit gerade auch auf internationaler Ebene weitestreichend umzusetzen.

ETHICA 19 (2011) 2, 123–147

UTA BITTNER / DOMINIK BALTES / ILONA SZLEZÁK / OLIVER MÜLLER

DER KRANKHEITSBEGRIFF UND SEINE GRENZEN – IMPLIKATIONEN FÜR DIE ETHISCHE BEWERTUNG VON TECHNIKEN DER ASSISTIERTEN FORTPFLANZUNG

Uta Bittner, M.A. und Dipl.-Kauffrau, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Ethik und Geschichte der Medizin, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Promoviert zum Dr. phil. am Institut für Philosophie der Humboldt Universität zu Berlin, Lehrstuhl für Praktische Philosophie, Rechts- und Sozialphilosophie.

Dominik Baltes, Dipl.-Theologe, Promovend an der Theologischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Systematische Theologie, Arbeitsbereich Moraltheologie.

Ilona Szlezak, M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Ethik und Geschichte der Medizin, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Oliver Müller, Dr. phil., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Ethik und Geschichte der Medizin, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, und Leiter der vom BMBF geförderten Nachwuchsgruppe „Zur Relevanz der Natur des Menschen als Orientierungsnorm für Anwendungsfragen der biomedizinischen Ethik".

Der nachfolgende Aufsatz diskutiert die Grenzen des Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriffs für die ethische Bewertung von Reproduktionstechniken und zeigt, dass insbesondere der Charakter von Technisierungsprozessen in einer ethischen Stellungnahme berücksichtigt werden muss. Denn Technikanwendung hat immer auch Konsequenzen für Fragen der individuellen Lebensführung. Diese Implikationen sind in einer ethischen Reflexion zu integrieren.

I. EINFÜHRUNG

Seit den 1970er Jahren hat sich in der Reproduktionsmedizin die Zahl der Interventionsmöglichkeiten vervielfältigt. Diesen Möglichkeiten korrespondiert eine wachsende Nachfrage, die wohl nicht zuletzt in den geänderten Lebensgewohnheiten und Transformationen in den Bildungs- und Erwerbsbiografien begründet liegt.[1] Mit der Etablierung der In-vitro Fertilisation (IVF) und der

[1] M. Breckwoldt und C. Keck gehen davon aus, dass in der Bundesrepublik Deutschland 10–15% der Paare ungewollt kinderlos bleiben, weisen aber zugleich darauf hin, dass in den letzten Jahrzehnten auch der Anteil der gewollt kinderlos bleibenden Paare deutlich angestiegen sei. Vgl. dies: M. Breckwoldt: Störungen der Fruchtbarkeit (2008), S. 84.

Geburt des ersten extrakorporal gezeugten Kindes im Jahre 1978 war ein weiterer Meilenstein zur Modularisierung des Fortpflanzungsprozesses erreicht.[2] Ging es im Rahmen der ersten IVF-Behandlungen noch darum, die Samenzellen mit den Eizellen der Frau extrakorporal zusammenzubringen, um Krankheitsbilder wie etwa geschädigte Eileiter zu umgehen, so zeigt sich besonders in den vergangenen Jahren die Ausweitung des reproduktionsmedizinischen Angebots auch auf Gesunde.[3] Vor allem in den USA wird gesunden Frauen die Entnahme von Eizellen in jungen Jahren inklusive einer anschließenden extrakorporalen Aufbewahrung ihrer unbefruchteten Eizellen von einigen Fertilitätszentren offeriert (Stichwort: „egg freezing"[4]).[5] Dadurch vollzieht sich eine weitere Abkopplungsstufe: die Fortpflanzungsfähigkeit des Menschen wird von seinem Alterungsprozess abgekoppelt.[6] Unfertilisierte Oozyten können mittels neuer Einfrier- und Auftautechniken (siehe etwa das Verfahren der Vitrifikation[7]) über mehrere Jahre schadensfrei aufbewahrt und zu einem Wunschtermin aufgetaut, befruchtet und in den Uterus eingesetzt werden. Dadurch entsteht der Eindruck, ungewollte Kinderlosigkeit im fortgeschrittenen Alter der Frau sei nun nicht mehr ein im Zweifelsfall zu akzeptierendes Schicksal, sondern ein frei verfügbares Element der Familienplanung und damit der Lebensführung. Da die natürliche Fruchtbarkeit der Frau bereits ab dem 30. Lebensjahr deutlich abnimmt,[8] stellt die Möglichkeit der Entnahme und Aufbewahrung entnommener Eizellen in jungen Jahren, also das Anlegen einer extrakorporalen Eizellreserve, wie Karey Harwood schreibt, eine Art „Versicherungsschein" ("'insurance' against age-related infertility"[9]) dar, der verheißt, auch in Phasen abnehmender oder gar ganz erschöpfter (ovarieller) Fertilität noch genetisch eigene Kinder bekommen zu können.[10]

[2] Vgl. etwa C. Woopen: Fortpflanzung zwischen Natürlichkeit und Künstlichkeit (2002), S. 236. Vgl. auch U. Bittner: Ein Baby namens IVF (2008), S. 10.

[3] Vgl. U. Bittner/O. Müller: Technisierung der Lebensführung (2009), S. 23–45.

[4] Vgl. J. Savulesco/I. Goold: Freezing Eggs for Lifestyle Reasons (2008), 47–58, oder auch K. Harwood: Egg Freezing (2009), 39–46.

[5] Vgl. exemplarisch die Marketingmaßnahmen auf der Homepage des amerikanischen Fertilitätszentrums „Extend Fertility": http://www.extendfertility.com (21.04.2010).

[6] Vgl. T. Eichinger/U. Bittner: Macht Anti-Aging postmenopausale Schwangerschaften erstrebenswert(er)? (2010), 19–32, sowie U. Bittner: „Großmütter nicht zu Müttern machen" (2008), S. 9.

[7] Vgl. N. Zech u. a.: Vitrifikation von der Eizelle bis zur Blastozyste (2002), 13–18.

[8] Zur Anzahl der Follikel in den verschiedenen Altersphasen vgl. R. G. Gosden: Biology of Menopause (1985), S. 38.

[9] K. Harwood: Egg Freezing (2009), 39–46.

[10] Männer hingegen sind aufgrund ihrer biologischen Ausstattung nicht mit einer solch klaren Fertilitätsgrenze wie der Menopause bei der Frau konfrontiert.

Die ethische Diskussion über die Reproduktionsmedizin hat, je nachdem, welche technischen Verfahren zur Debatte stehen, andere Akzentsetzungen: In der Diskussion um die Rechtmäßigkeit präimplantations- oder pränataldiagnostischer Verfahren (PID, PND) werden häufig anerkennungstheoretische Argumente ins Zentrum gerückt (HABERMAS),[11] während IVF als „künstliches" Verfahren normative Aspekte der „Natürlichkeit" oder des „Widerfahrnischarakters" der Fortpflanzung thematisch machen kann (WOOPEN)[12]. In anderen Ansätzen wird das „Schicksal spielen" und der Verlust des „Gabe"-Charakters des Kinderkriegens in das Zentrum der ethischen Reflexion gerückt (SANDEL).[13] Eine wiederum andere Pointierung haben Überlegungen zur „Geschlechtergerechtigkeit" sowie zum „Recht auf Fortpflanzung" (SAVULESCU) im aktuellen reproduktionsethischen Diskurs.

Die Unterscheidung von ‚Gesundheit' und ‚Krankheit' ist jedoch in diesem Feld eine der normativ wirksamsten. Denn eine eindeutige Beantwortung der Frage ‚Ist Infertilität eine Krankheit?' scheint gleichzeitig eine eindeutige Antwort zur Legitimationsbasis reproduktionstechnischer Eingriffe zu sein: Wenn Infertilität eine Krankheit ist, dann ist die Linderung bzw. Behebung dieses (Leidens-)Zustandes primäres Ziel der Medizin und damit als eine ethisch gerechtfertigte Maßnahme zu bewerten, so die Argumentation. Diese Argumentation mag auf den ersten Blick überzeugend klingen, doch sind hiermit sowohl medizintheoretische als auch normative Probleme verbunden: Als erstes stellt sich in medizintheoretischer Hinsicht die Frage, ob plausible und eindeutige Kriterien für die Unterscheidung von ‚Gesundheit' und ‚Krankheit' im Falle der Infertilität vorliegen. Daran schließt sich die Frage an, was dieser Befund für die ärztliche Praxis bedeutet. Durch das Krankheitskriterium scheint die Anwendung der entsprechenden Technik selbst prima vista gerechtfertigt, gehört die Behandlung von Krankheiten doch zum traditionellen Selbstverständnis der Medizin. Doch dies ruft die Frage nach der Angemessenheit dieser traditionellen Auffassung medizinischer Praxis an die tatsächliche Komplexität ärztlichen Handelns unter den Bedingungen vermehrter Formen der Technisierung und Medikalisierung der Lebensführung auf den Plan. Liegt in der durch die Fortpflanzungstechniken eingeleiteten Technisierung der Lebensführung nicht vielmehr selbst schon eine eigenständige ethische Problemlage vor – unabhängig von der Unterscheidung von Gesundheit und Krankheit? Dieser Gedanke führt zu der Vermutung, dass die Fokussierung der

[11] J. HABERMAS: Die Zukunft der menschlichen Natur (2001).
[12] C. WOOPEN: Die „Natur des Menschen" (2008), S. 288–302.
[13] M. J. SANDEL: Plädoyer gegen die Perfektion (2008).

ethischen Debatte um reproduktionsmedizinische Techniken auf den Krankheitsbegriff nicht nur zu kurz greift, sondern auch normative Implikationen der Technisierung verdeckt, die über die Frage nach dem Krankheitsbegriff hinausgehen und unabhängig davon relevante Aspekte beinhalten, die bei der ethischen Evaluierung dieser Verfahren berücksichtigt werden sollten.

Im Folgenden soll dieser für die ethische Einschätzung von reproduktionsmedizinischen Techniken zentralen Problemlage nachgegangen werden. Dabei wird in Abschnitt II zunächst die Frage nach dem Krankheitsstatus von Infertilität in den Blick genommen. Die Anwendung systematisch unterschiedener Krankheitszuschreibungen zeigt, dass zwar grundsätzlich differenzierende Kriterien bereitstehen, um den Krankheitswert von Infertilität zu begründen, diese aber nur für den „Standardfall" (etwa einer 30-jährigen Frau mit organisch bedingter Unfruchtbarkeit) zu eindeutigen Ergebnissen führen, bei komplexeren Infertilitätsphänomenen aber, wie Infertilität in fortschreitendem Alter oder sozialer Infertilität, ohne gewichtige Zusatzprämissen keine eindeutige Zuordnung ermöglichen. Die in Frage stehenden Phänomene werden durch die Anwendung von Krankheitskriterien weder im Gesamtspektrum ihrer phänomenalen Vielfalt erfasst, noch werden jenseits des Standardfalls liegende Phänomene einer eindeutigen Zuordnung (ohne Zusatzprämissen) zugänglich. Der Befund schränkt nicht nur die Reichweite des Krankheitsbegriffs für die begriffliche Identifizierung des ethisch relevanten Feldes der in Frage stehenden Phänomene empfindlich ein, sondern legt darüber hinaus die Vermutung nahe, dass die Fokussierung auf die Zuschreibung von Krankheit dazu beiträgt, einen wesentlichen Aspekt der Problematik zu verdecken: nämlich die *vorgängige* Veränderung der Lebensführung und der ärztlichen Situation durch die Einführung und Anwendung neuer Technik. Im dritten Abschnitt wird daher der Charakter von Technisierungsprozessen und ihre Auswirkungen auf Lebenswelt und Selbstverständnis des Menschen untersucht (III.1), um eine umfassendere ethische Einschätzung von Reproduktionstechniken zu ermöglichen. Mit Blick auf die konkrete klinische Praxis wird schließlich gezeigt (III.2), dass in der Tat die Anwendung der Techniken weitreichende Folgen für die Lebensführung und Lebensplanung des Menschen hat und sogar zur einseitigen Anpassung von existentiellen Entscheidungen und Lebensführungsfragen an die Funktionsweise und den „Rhythmus" der Technik führt, was wiederum einen Verlust an ethischen Orientierungspunkten bewirken kann (jedoch nicht notwendigerweise muss).

Abschließend wird das Wechselverhältnis von Krankheitsbegriffen und technischen Möglichkeiten diskutiert, indem eine Verbindung der Gesund-

heits-Krankheits-Unterscheidung mit den für die menschliche Lebensführung einschlägigen Konsequenzen des Technisierungsprozesses in den Blick genommen wird (III.3).

II. ÜBERLEGUNGEN ZUM KRANKHEITSSTATUS VON INFERTILITÄT

In formal-juristischer Hinsicht werden Maßnahmen zur künstlichen Befruchtung nach §27a SGB V *nicht* als Behandlung einer Krankheit angesehen, sondern lediglich den für die Behandlung einer Krankheit geltenden Regeln der entsprechenden Norm unterstellt. Gleichwohl wird Zeugungs- oder Empfängnisunfähigkeit offensichtlich als Krankheitszustand gewertet, wie aus dem Umstand hervorgeht, dass beispielsweise chirurgische Eingriffe, pharmakologische Verordnungen oder psychotherapeutische Interventionen zur Behebung dieses Zustandes durchaus als Krankenbehandlungen gewertet werden.[14] Doch die Beantwortung der Frage, ob Zeugungs- und Empfängnisunfähigkeit Krankheiten darstellen, hängt jenseits juristischer Festlegungen maßgeblich davon ab, welche Annahmen in Bezug auf das Krankheitsverständnis zu Grunde gelegt werden. Ist Krankheit beispielsweise bereits mit dem Vorliegen einer organischen Funktionseinschränkung gegeben oder muss zumindest noch ein aus dieser Funktionseinschränkung resultierender, individueller Leidenszustand hinzutreten?[15] Es gilt daher, der grundsätzlichen Frage nachzugehen, inwiefern es sich bei reproduktiven Problemen tatsächlich um Krankheiten oder Gesundheitsbeeinträchtigungen handelt. In diesem Zusammenhang ist zu diskutieren, welchen Beitrag die Unterscheidung von Gesundheit und Krankheit im Hinblick auf reproduktionsmedizinische Probleme und Entscheidungssituationen überhaupt leisten kann.

[14] Vgl. BVerfG, 1 BvL 5/03 vom 28.2.2007.

[15] So weist etwa N. W. Paul darauf hin: „Es entsteht ein schwer zu fassender Austausch zwischen gesellschaftlichen sowie kulturellen Vorstellungen von Krankheit einerseits und naturwissenschaftlichen Krankheitsvorstellungen andererseits. Dies gilt sowohl für die Ebene der Wahrnehmung von einzelnen Krankheiten individueller Patienten als auch für die kategoriale Ebene, auf der entschieden wird, wann ein Organismus, wann ein Mensch überhaupt gesund oder krank genannt werden kann. Ob und wann Kinderlosigkeit eine Krankheit ist, hängt ja sowohl von sozialen Werthaltungen und dem Leidensdruck der Frau oder des Paares ab als auch von biologisch-medizinischen Kriterien – etwa dem Alter der Frau." N. W. Paul: Gesundheit und Krankheit (2006), S. 140.

1. Probleme bei der Definition eines einheitlichen Krankheitsbegriffs

Prima facie vermittelt die gängige reproduktionsmedizinische Praxis durchaus den Eindruck, dass es sich bei ungewollter Sterilität bzw. Infertilität[16] um Krankheiten handle: Das entsprechende Behandlungsangebot wird von medizinisch ausgebildetem Personal offeriert; die Behandlungen finden in Kliniken, Laboren und Praxen statt; zudem übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen derzeit in Deutschland zumindest hälftig die Kosten für die ersten drei Behandlungszyklen einer IVF- bzw. ICSI[17]-Behandlung.[18] Sowohl ärztliches Handeln als auch die Leistungen der Krankenkassen legitimieren sich derzeit üblicherweise durch die Annahme einer medizinischen Notwendigkeit. Der Befund, den die gesellschaftliche Praxis nahelegt, kann für die hiesige Fragestellung jedoch nur ein erster Anhaltspunkt sein. Denn für die ethische Beurteilung stellt sich im Anschluss an den alltagspraktischen Befund die Frage, welche begrifflichen Kriterien und Begründungen für die Einschätzung von Infertilität als Krankheit ins Feld geführt werden können.

Die vergangenen Jahrzehnte haben zur Frage nach der Definition von ‚Gesundheit' und ‚Krankheit' eine breite Debatte hervorgebracht. Die Diskussion verläuft dabei im Wesentlichen zwischen zwei Argumentationstypen: a) einem naturalistischen Argumentationstypus, der durch naturwissenschaftlich-deskriptives Vorgehen einen objektiven und wertfreien Krankheitsbegriff hervorzubringen beansprucht, und b) einem normativen Argumentationstypus, der den Begriff der ‚Krankheit' grundsätzlich als einen evaluativen Begriff versteht.[19] Das im Krankheitsbegriff enthaltene Werturteil kann systematisch

[16] Im Folgenden seien die Begriffe Infertilität (Unfähigkeit, Schwangerschaften austragen zu können) und Sterilität (Unfähigkeit, Schwangerschaften erzeugen zu können) synonym verwendet. Auf die Unterschiede soll hier nicht näher eingegangen werden.

[17] Unter ICSI ist eine intracytoplasmatische Spermieninjektion zu verstehen, bei der extrakorporal eine einzelne Samenzelle unter Verwendung einer feinen Pipette in die entnommene Eizelle injiziert wird.

[18] Zur Thematisierung der Verbindung von Krankheit und Leistungspflicht der Krankenkassen vgl. etwa R. Anselm: Kinderlosigkeit als Krankheit? (2003), S. 15–21. Vgl. auch T. Krones u.a.: Kinderwunsch und Wunschkinder (2006), S. 51–62. Zur historischen Genese der Kostenregelungen vgl. B. Orland: Die menschliche Fortpflanzung im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit (2003), S. 7–31.

[19] Naturalistische und normativistische Argumentationstypen sind hinsichtlich der Frage der Bestimmbarkeit des Krankheitsbegriffs grundsätzlich affirmativ. Daneben gibt es den skeptischen Argumentationstypus, der diese Frage verneint. Die skeptische Position in der Frage des Krankheitsbegriffs bestreitet zum einen, dass angesichts der vielfältigen relevanten Parameter des Phänomens Krankheit eine sinnvolle befriedigende Bestimmung möglich ist, und zum andern, dass eine solche Bestimmung pragmatisch notwendig sei. Vgl. U. Wiesing: Kann die

betrachtet zum einen ein individuelles Werturteil sein, etwa dass eine Person sich durch einen Zustand beeinträchtigt fühlt. Zum andern kann die Zuschreibung von Krankheit als gesellschaftliche Praxis verstanden werden, die das Wertesystem der betreffenden Gesellschaft widerspiegelt. Im Folgenden sollen diese beiden affirmativen Argumentationstypen erläutert werden, um in Abschnitt c) deren Erklärungspotenzial für die Einordnung des Phänomens der Infertilität zu prüfen.

a) Die naturalistische Argumentation

Im Zentrum des naturalistischen Krankheitsverständnisses steht die Auffassung, dass Krankheitsphänomene im Prinzip physikalisch-kausal erklärbar sind und dass diese Erklärung einer „objektiven" Beobachterperspektive naturwissenschaftlicher Untersuchung zugänglich ist. Den erfolgreichsten Versuch einer naturalistischen Definition von Krankheit hat CHRISTOPHER BOORSE mit seiner theoretischen Bestimmung von Krankheit (*disease*) unternommen.[20] Es handelt sich um den Versuch einer rein deskriptiven und wertneutralen Bestimmung von Zuständen als pathologisch nach Maßgabe biologischer Funktionsbestimmungen. Hauptelemente dieser Konzeption sind der Begriff der ‚physiologischen Funktion' und der ‚statistischen Normalität'. Unter einer ‚physiologischen Funktion' wird dabei ein Vorgang verstanden, der einen Beitrag für bestimmte evolutionsbiologisch sinnvolle Ziele eines Organismus oder dessen Teil(e) leistet, so etwa für dessen individuelles Überleben oder die Erhaltung der Art. Die Normalität einer Funktion besteht in einem statistisch typischen Beitrag innerhalb einer Referenzklasse, die sich etwa nach Alter und Geschlecht ausdifferenziert. Kriterium für das Vorliegen einer Krankheit ist nun der Befund einer unter- oder überdurchschnittlichen Funktion, die sich etwa an einem unterdurchschnittlichen (oder überdurchschnittlichen) Beitrag zu den genannten evolutionsbiologischen Zielen zeigt. Diesem als theoretisch verstandenen Krankheitsbegriff (*disease*), stellt BOORSE einen praktischen Krankheitsbegriff, *illness*, gegenüber, der die Krankheitskonzeption hin zu evaluativen Aspekten öffnet, denen BOORSE in praktischer Hinsicht eine Rolle einräumt. Der Begriff *illness*, als Unterbegriff von *disease* gefasst, umfasst das Vorliegen einer theoretischen Krankheit (*disease*) und die negative Eva-

Medizin als praktische Wissenschaft auf eine allgemeine Definition von Krankheit verzichten? (1998), 83–98.

[20] Zum Folgenden v. a. C. BOORSE: On the distinction between Disease and Illness (1975), 49–68, sowie ders.: Wright on Functions (1976), 70–86; ders.: Health as a theoretical concept (1977), 542–573. Vgl. auch D. LANZERATH: Krankheit und ärztliches Handeln (2000), S. 117ff.

luation des Zustandes durch den Betroffenen als Beeinträchtigung. Das heißt, nicht jede *disease* muss auch von Betroffenen als Zustand der Beeinträchtigung gewertet werden. BOORSE öffnet damit seine Gesamtkonzeption auf ein gemischtes Verständnis von Krankheit hin, das neben den naturalistischen begrenzt auch normativistische Argumente zulässt, um deren Charakteristika es im folgenden Abschnitt gehen soll.

b) Die normativistische Argumentation

Normativistische Krankheitskonzeptionen verstehen das Begriffspaar ‚Krankheit/Gesundheit' grundsätzlich als evaluative Begriffe. Hinsichtlich des im Krankheitsbegriff enthaltenen negativen Werturteils kann systematisch zwischen einem individuell-subjektiven Urteil, einem in gesellschaftlichen Normvorstellungen begründeten und einem aus diesen beiden Urteilstypen gemischten Urteil unterschieden werden. Im Unterschied zu naturalistischen Krankheitskonzepten, die in der Regel einen negativen Gesundheitsbegriff (als Abwesenheit von Krankheit) beinhalten, der prinzipiell auf alles Lebendige ausdehnbar ist, formulieren normativistische Ansätze in der Regel einen positiven Gesundheitsbegriff, der sich auf die menschliche Spezies beschränkt. Prominente Beispiele für individuell-subjektivistisch argumentierende normative Ansätze sind etwa die Gesundheitsdefinition der WHO von 1946, die Gesundheit als „Zustand vollkommenen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens"[21] definiert, oder der aus der neueren Debatte in der Auseinandersetzung mit BOORSE hervorgegangene handlungstheoretische Ansatz von LENNART NORDENFELT[22]. NORDENFELTS *welfare theory* fasst Gesundheit als die Fähigkeit, unter durchschnittlichen Umständen (*standard circumstances*) grundlegende persönliche Ziele (sog. *vital goals*) verfolgen zu können und dadurch einen Zustand einer gewissen Zufriedenheit (*minimal happiness*) in längerfristiger Perspektive zu erreichen.[23] *Vital goals* sind dabei als zentrale persönliche Lebensziele einer Person zu verstehen, wie etwa berufliche Verwirklichung oder Ziele der persönlichen Lebensführung wie Partnerschaft oder Kinderwunsch etc. Das Kriterium für das Vorliegen von Gesundheit ist die handlungstheoretisch gefasste Fähigkeit zur Verwirklichung ebensolcher

[21] Vgl. WHO, Präambel zur Verfassung der Weltgesundheitsorganisation (1946).
[22] L. NORDENFELT: On the Nature of Health (1995).
[23] Ders., ebd. S. 90: „*A* is in health if, and only if, *A* has the ability, given standard circumstances, to realize his vital goals, i.e. the set of goals which are necessary and together sufficient for his minimal happiness."

Lebensziele.[24] Normativistische Ansätze dieser Art haben die konzeptionelle Schwierigkeit, dass sie über eine Krankheits-/Gesundheits-Definition hinaus auf eine Theorie des guten Lebens oder eine Glückskonzeption hinauslaufen, die einer ergänzenden Ausarbeitung und Begründung bedarf, wodurch der Krankheitsbegriff sehr stark prämissenabhängig ist.

c) Zur Anwendbarkeit der verschiedenen Krankheits- und Gesundheitskonzeptionen auf die reproduktionsmedizinische Fragestellung

Die systematische Analyse der Argumentationsformen bei der Bestimmung von Krankheits- / Gesundheitsbegriffen zeigt ein breites Spektrum vielfältiger Kriterien zwischen den idealtypisch unterschiedenen naturalistischen und normativistischen Argumentationstypen. Interessant für unsere Fragestellung ist nun, dass beide als Idealtypen skizzierten Ansätze für die Frage der Einordnung von Infertilität eindeutige, differenzierende Antworten bereithalten. So würde nach Boorse etwa bei organischer Infertilität einer 30-jährigen Frau (z. B. beidseitiger Tubenverschluss) eine hinsichtlich der Referenzklasse (Frauen im reproduktionsfähigen Alter) zweifelsfrei statistisch unterdurchschnittliche Funktion der Reproduktionsorgane vorliegen, und somit wäre das Kriterium für eine Krankheit im Sinne von *disease* erfüllt. Fühlte sich die betreffende Person dadurch nicht beeinträchtigt, etwa weil sie keinen Kinderwunsch hat, läge nach Boorse jedoch keine Krankheit im Sinne von *illness* vor. Dies wäre erst bei gegebenem Kinderwunsch, der die Infertilität zur Beeinträchtigung machte, der Fall. Problematisch wird die Einordnung von Unfruchtbarkeit mit Boorse'schen Kriterien erst bei nicht-organischer Unfruchtbarkeit oder zum Beispiel bei Altersinfertilität. Da der Begriff *illness* als Unterbegriff von *disease* konzipiert ist, läge nach Boorse in theoretischer Hinsicht im Falle von nicht-organischer Unfruchtbarkeit einer 30-Jährigen oder im Falle von Alterssterilität keine Krankheit vor.[25] Denn die Referenzklasse (nämlich: postmenopausale Frauen) unterliegt allgemein ovarieller Erschöpfung und verfügt damit nicht mehr über die Fähigkeit zur Reproduktion. Eine postmenopausale

[24] Eine detaillierte Untersuchung, wie sich die Wichtigkeit von Zielen definieren lässt, kann hier nicht erfolgen. Es sei exemplarisch auf den *Importance*-Begriff von H. G. Frankfurt und seine Konzeption wichtiger Lebensziele verwiesen. Vgl. hier vor allem H. G. Frankfurt: The Importance of What We Care About (1988), S. 80–94 oder auch ders.: Gründe der Liebe (2005).

[25] Für den Fall nicht-organischer Unfruchtbarkeit einer 30-jährigen Frau würde dies in naturalistischer Perspektive nicht als abschließendes Urteil gewertet werden, da die Möglichkeit von noch nicht feststellbaren theoretischen Krankheiten immer eingeräumt werden kann.

und damit altersinfertile Frau weicht damit mit ihrer Infertilität nicht von ihrer Referenzklasse ab.

Bezogen auf den ersten Fall – den beidseitigen Verschluss der Eileiter bei einer 30-jährigen Frau – fällt der Befund in der Nordenfeltschen Argumentation ähnlich deutlich aus. Ob das Vorliegen von Infertilität die Gesundheit der betreffenden Person beeinträchtigt, hängt davon ab, ob eigene Kinder zu den persönlichen Lebenszielen der Person gehören oder nicht. Ist das der Fall, wäre die Infertilität als Beeinträchtigung der Fähigkeit, die eigenen Lebensziele (hier: das *vital goal,* eigene Kinder zu haben) zu verfolgen und somit als Einschränkung ihrer Gesundheit und mithin als Krankheit zu verstehen. Liegt kein Kinderwunsch vor, dann beeinträchtigte die Infertilität in Form des Tubenverschlusses das Erreichen der Lebensziele der Person in keiner Weise und könnte in der Nordenfeltschen Argumentation nicht als Einschränkung der Gesundheit (also Krankheit) gewertet werden. Eine konzeptionelle Schwierigkeit des Nordenfeltschen Ansatzes besteht in der Frage nach einem Kriterium für die Bestimmung, ob es sich bei gewissen Zielen, die Menschen verfolgen, um vitale Ziele handelt oder nicht. Die Bewertung von Infertilität als Krankheit hängt demnach davon ab, ob der Wunsch nach einem eigenen Kind als vitales Ziel gilt oder nicht. Die Entscheidung darüber, was ein vitales Ziel darstellt, erfolgt in NORDENFELTS Ansatz zunächst vor allem anhand von subjektiven Präferenzen. Allerdings wird man nicht übersehen können, dass auch diese sich stets nur in Interdependenz zu historisch-gesellschaftlichen Strömungen herausbilden. Interessant im Rahmen des Ansatzes von NORDENFELT erscheint die Bewertung des Kinderwunsches in den unterschiedlichen Lebensphasen einer Frau: wird der Wunsch nach einem eigenen Kind bei einer 13-Jährigen, einer 30-Jährigen und einer 60-Jährigen unterschiedlich gewertet? Oder stellt er in allen drei Konstellationen (d.h. in den verschiedenen Altersgruppen) ein vitales Ziel dar? In ähnlicher Weise wäre auch zu fragen, welchen Status der Kinderwunsch etwa eines homosexuellen Paares besitzt: Ist er ein vitales Ziel, das mit Hilfe medizintechnischer Mittel realisiert werden sollte? Ist dann eine solche Form sozialer Infertilität als Krankheit zu bezeichnen? Diese Fragen zeigen das Prekäre des auf vitale Lebensziele rekurrierenden Gesundheitsbegriffs von NORDENFELT. Um Klarheit zu erhalten, wäre zuerst der Status des Kinderwunsches zu klären: unter welchen Bedingungen stellt er ein vitales Ziel dar? Diese für die Nordenfeltsche Gesundheitsdefinition elementare Frage ist nur unter Rückgriff auf ein ausgereiftes Konzept des guten Lebens bzw. einer Theorie der Wünsche und Bedürfnisse zu beantworten. Ohne diese definitorischen Zusatzangaben kann schwerlich

eine Aussage darüber getroffen werden, ob Infertilität aufgrund abnehmender ovarieller Reserven bei gleichzeitigem Kinderwunsch nun eine Krankheit gemäß NORDENFELT darstellt oder nicht.

Die Frage nach dem Krankheitsstatus von Infertilität ist durch die Anwendung von Krankheitskriterien nur in unstrittigen Fällen eindeutig zu beantworten. Bei komplexeren Fällen, wie altersassoziierter, sozialer oder psychogener Infertilität ermöglichen die verfügbaren Kriterien ohne weitreichende Zusatzannahmen keine eindeutige Zuordnung. Das begriffliche Instrumentarium der Debatte um den Krankheitsbegriff stellt, so der Befund, keinen Maßstab bereit, mit dessen Hilfe sich das ganze Spektrum der in Frage stehenden Phänomene von Infertilität eindeutig als Instantiierungen von Krankheit oder Gesundheit verstehen ließen. Die Frage nach dem Krankheitsstatus von Infertilitätsphänomenen scheint daher für die ethische Bewertung der Anwendung von reproduktionsmedizinischen Techniken nur bedingt weiterführend.

Zudem legen die voranstehenden Überlegungen die Vermutung nahe, dass die Diskussion um den Krankheitsbegriff in der ethischen Bewertung der Anwendung reproduktionsmedizinischer Techniken bestimmte Schwierigkeiten sogar eher verdeckt. Denn die als grundlegend und ebenso kompliziert wie in ethischer Hinsicht zentral gehandelte Debatte um den Krankheitsbegriff lässt sowohl die Bedingungen des in Frage stehenden Handelns, die durch die neue Technik allererst geschaffen wurden, als auch die Technisierungsprozesse selbst leicht in den Hintergrund geraten. So gerät über der Frage nach dem Krankheitsstatus von Infertilität leicht die Komplexität ärztlichen Handelns angesichts der grundlegend veränderten technischen Eingriffs- und Gestaltungsmöglichkeiten bei Infertilitätsphänomenen in Vergessenheit. Unthematisiert bleiben darüber auch die Auswirkungen auf die Lebensführung durch die Technisierung der Reproduktion. Die Frage, welche neuen Bedingungen die Technisierung der Reproduktionsmedizin für das ärztliche Handeln einerseits und die Lebensführung andererseits schaffen, kann über der Fokussierung auf den Krankheitsbegriff leicht aus dem Blick geraten.[26]

[26] Der Befund spricht im Übrigen auch für die skeptische Position innerhalb der kontrovers geführten Krankheits-/Gesundheits-Debatte, welche die Suche nach einem konsensfähigen Krankheitsbegriff weder theoretisch noch praktisch für zielführend hält, s.o.

2. Die Grenzen des legitimatorischen Rekurses auf die Krankheitsdefinitionen

Die Diskussion über reproduktionsmedizinische Eingriffe wird durch die begrifflich-theoretisch geführte Debatte um den Krankheitsstatus von Infertilitätsphänomenen hinsichtlich der ethischen Beurteilung reproduktionsmedizinisch-technischer Eingriffe nur bedingt befördert. Für organische Dysfunktionen innerhalb der Referenzklasse der 18- bis 50-Jährigen bei Vorliegen eines Kinderwunsches scheint die Zuschreibung von Krankheit sowohl in der naturalistischen als auch in der normativistischen Argumentation unbestreitbar. Für strittige, neuartigere Phänomene aber, wie etwa das Vorliegen eines Kinderwunsches bei Altersinfertilität oder bei sozialer Infertilität, erweisen sich beide Argumentationstypen als komplexer. Entweder, es bedarf wie im Falle der normativistischen Gesundheitsdefinition einer Einbettung in eine umfassende Theorie des guten Lebens, oder es muss, wie im Falle des naturalistischen Argumentationstypus, über die Rolle von Referenzklassen und ihrer normativen Kraft neu nachgedacht werden. Will man Letzteres vermeiden, dann würde innerhalb einer naturalistischen Argumentation Altersinfertilität niemals Krankheitscharakter zugeschrieben werden. Dies mag intuitiv beim Kinderwunsch einer 75-Jährigen plausibel erscheinen. Der Kinderwunsch einer 50-jährigen postmenopausalen Frau jedoch könnte andere intuitive Reaktionen hervorrufen, etwa der Art, dass sich die Erwerbsbiografien von Männern und Frauen immer mehr angleichen und die Referenzklasse nicht mehr nur 50 Jahre alte Frauen, sondern auch 50 Jahre alte Männer umfassen sollte – die durchaus biologisch in der Lage sind, mit mehr als 50 Jahren noch eigene Kinder zu zeugen.

Diese skizzierten Szenarien verdeutlichen, dass der Kinderwunsch peri- bzw. postmenopausaler Frauen eine Herausforderung für die gängigen Krankheitsargumentationen darstellt und einer grundlegenderen ethischen Reflexion bedarf, die etwa auch Überlegungen zur faktischen Komplexität ärztlichen Handelns angesichts grundlegend veränderter technischer Gestaltungsmöglichkeiten oder die grundlegende Veränderung der Lebensführung als solche durch die Technisierung beinhaltet.

Die ethische Beurteilung neuer reproduktionsmedizinischer Techniken und Eingriffe muss daher, das hat die bisherige Untersuchung gezeigt, auf einem Weg erfolgen, der den Krankheitsbegriff berücksichtigt, aber auch über selbigen hinausgeht. Auch die etablierte ärztliche Praxis kann hier nur schwachen Orientierungscharakter beanspruchen: Denn es ist zunächst zwar intuitiv ein-

leuchtend, dass eine ärztliche Handlung schon dadurch legitimiert ist, dass ein Arzt sie ausführt, verpflichtet sich ärztliches Handeln doch traditionell auf die Bewahrung und Wiederherstellung von Gesundheit sowie die Linderung von Leid und Schmerz. Doch dieses Argument mündet in eine Variante des klassischen Sein-Sollen-Fehlschlusses: das Faktum einer Praxis kann schwerlich deren ethische Legitimität begründen. Die ethische Beurteilung zielt vielmehr darauf ab, eine Praxis *vorgängig* auf ihre ethische Legitimität zu untersuchen. Leitend ist dabei die Frage, welche Gründe dafür und welche dagegen sprechen, dass eine Technik von Ärzten angewendet werden *sollte* (oder eben nicht).[27] Für die Beantwortung dieser Frage scheint es von zentraler Bedeutung, auch auf die grundlegend veränderte Situation ärztlichen Handelns unter den Bedingungen der Technisierung und ihre Konsequenzen für das ärztliche Selbstverständnis zu reflektieren.

An dieser Stelle scheint es für die ethische Untersuchung daher vielversprechend, die Perspektive zu wechseln und den Blick auf die Techniken selbst, ihre inhärenten Normen und Einflussnahmen auf die Lebensführung zu richten. Unter der Annahme, dass ärztliches Handeln immer auch durch die Anwendung von Techniken geprägt ist und unter Umständen von diesen sogar „kanalisiert" wird, ist es unabdingbar, die Implikationen der Technik und von Technisierungsvorgängen selbst zu thematisieren, um auf dieser Grundlage ethische Orientierung zu gewinnen. Nur so scheint es möglich, der Komplexität des ärztlichen Handelns gerecht zu werden – einer Komplexität, der die vorgestellten Krankheits- und Gesundheitskonzeptionen in ihrer derzeitigen Form nicht habhaft werden konnten.

III. DIE AUSWIRKUNGEN EINER ZUNEHMENDEN TECHNISIERUNG DER FORTPFLANZUNG AUF DIE LEBENSFÜHRUNGSPRAXIS UND DAS MENSCHLICHE SELBSTVERSTÄNDNIS

1. Strukturmomente von Technisierungsprozessen

Technisierungsprozesse haben eine ambivalente Struktur. Dies wird insbesondere an den philosophischen Selbstverständigungsversuchen deutlich, die Autorinnen und Autoren wie Ernst Cassirer, Martin Heidegger, Hannah

[27] Daran angeknüpft ist die noch grundlegendere Frage, ob eine Technik *überhaupt* – unabhängig, wer der Ausführende ist – Anwendung finden sollte oder nicht.

ARENDT, KARL JASPERS, GÜNTHER ANDERS, EDMUND HUSSERL, HANS BLUMENBERG und andere Mitte des 20. Jahrhunderts in bis heute grundlegenden Texten unternommen haben.[28] Betrachtet man diese Selbstverständigungsbewegung analog zu den transzendentalen Begründungsversuchen des Deutschen Idealismus und liest die in vieler Hinsicht unterschiedlichen Positionen in systematischer Hinsicht, dann ergeben sich folgende ambivalente Strukturmomente von Technisierung:[29]

a) Die Technik konstituiert Objektivität, da durch sie Kausalzusammenhänge erkannt und verbundene kausale Einwirkungsmöglichkeiten manifest werden (CASSIRER). Mit der Technik ist infolgedessen ein entsprechender Wahrheitsbegriff verbunden (HEIDEGGER), denn mittels Technik zeigt sich die Wirklichkeit in einer bestimmten Perspektive. In dieser Hinsicht ist die Technik eine fundamentale Grundfunktion des Menschseins und vergleichbar mit der Sprache. Gleichzeitig kann dies aber dazu führen, dass die technische Wahrheit zur Norm *aller* Kulturbereiche wird (CASSIRER) und Mensch und Natur als bloßer „Bestand" betrachtet werden (HEIDEGGER), so dass Verdinglichungsphänomene eintreten (ARENDT, ANDERS). Das heißt, mit ANDERS' Worten ausgedrückt: Der Mensch bejaht ausdrücklich seine eigene Verdinglichung bzw. verwirft sein Nicht-Verdinglichtsein als ein „Manko".[30] Er schämt sich, „geworden, statt gemacht zu sein."[31] Daher kann es zu einer „Selbsterniedrigung vor dem Selbstgemachten"[32] kommen. Für das Selbstverständnis des Menschen bedeutet dies: Verdinglichend sind Technisierungsprozesse, wenn der Mensch nur noch als ein „Gerät für Geräte" betrachtet wird – und wenn er sich selbst als ein solches betrachtet.[33] In einer Art „imitatio instrumentorum" führt er dann

[28] Vgl. G. ANDERS: Die Antiquiertheit des Menschen. Bd. 1: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution (1956), sowie ders.: Die Antiquiertheit des Menschen; Bd. 2: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution (1980). Ebenso H. ARENDT: Vita activa oder Vom tätigen Leben (1981); H. BLUMENBERG: Das Verhältnis von Natur und Technik als philosophisches Problem (1951), 461–467; ders.: Lebenswelt und Technisierung unter Aspekten der Phänomenologie (1981), 7–54; E. CASSIRER: Form und Technik. In: B. Recki (Hg.) Gesammelte Werke. Bd. 17, S. 139–183; M. HEIDEGGER: Die Frage nach der Technik. In: Vorträge und Aufsätze. Gesamtausgabe 7, S. 13–44; M. HORKHEIMER/T. ADORNO: Dialektik der Aufklärung (1969); E. HUSSERL: Die Krisis der europäischen Wissenschaft und die transzendentale Phänomenologie. In: Husserliana, Bd. 6; K. JASPERS: Vom Ursprung und Ziel der Geschichte (1949).

[29] Siehe insgesamt dazu O. MÜLLER: Zwischen Mensch und Maschine (2010).

[30] Vgl. G. ANDERS: Die Antiquiertheit des Menschen. S. 30.

[31] Ders., ebd., S. 24.

[32] Ders., ebd., S. 30.

[33] Ders., ebd., S. 32.

die Selbstverwandlung den Geräten zuliebe durch.[34] Die Technik konstituiert zwar auf der einen Seite Objektivität, auf der anderen Seite kann sie aber auch zu einer umfassenden Norm werden, die droht, zum *alleinigen* Maßstab von Entscheidungen zu werden. Damit einhergehend werden Technisierungsprozesse nicht selten als Entscheidungen determinierend wahrgenommen oder beschrieben. Mit der Verdinglichung geht dann die Selbstanpassung an den vermuteten „Determinismus" der Technisierungsprozesse einher.

b) Unter Technisierung versteht man auch die Änderungen von Verfahren. Durch Technisierung werden Abläufe schneller und effizienter, dadurch werden Fortschrittsprozesse ermöglicht (BLUMENBERG). Gleichzeitig kann dies aber auch dazu führen, dass die bloße methodische Effizienz an die Stelle des Sinnes tritt, wodurch die Erfahrungswirklichkeit verarmt (HUSSERL). Zudem kann die Verbesserung von Abläufen zu Akzelerationserscheinungen führen.[35] Die Technisierung kann die Zeiterfahrung von Menschen insofern verändern, als die Zeit bloß als lineare, im Modus der „gestundeten Zeit" (INGEBORG BACHMANN), wahrgenommen wird und nicht mehr im Horizont der Verschränkung von Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft. Die Akzeleration kann dazu führen, dass Verstehensprozesse und damit die Integration von Technik in die Lebenswelt unterlaufen werden.

c) Insgesamt ist die Technik durch die Ausweitung des menschlichen Verfügbarkeitsrahmens charakterisiert. Damit erschließt sie neue Kontrollbereiche und kann ein Gewinn sein, weil sie neutral zu sein scheint und für gute wie für schlechte Zwecke gleichermaßen eingesetzt werden kann (JASPERS). Gleichzeitig steht die Neutralität der Technik auch in Frage, wenn die Ausweitung der Verfügbarkeitssphäre zur „Totalisierung einer partiellen Rationalität" (BERNHARD WALDENFELS) wird und damit zu einer „gewalttätigen" Aneignung der Wirklichkeit führt (ARENDT). In diesem Sinne beschreibt HEIDEGGER das „Wesen" der Technik als „Ge-stell", was heißt, dass die Wirklichkeit durch die Technik auf der Basis ihrer Kriterien für das „Wahre" und „Richtige" auf eine ganz bestimmte Weise Thema und Gegenstand menschlichen Handelns wird, nämlich in der Weise des „Bestellens".[36] Die Handlungsweisen können

[34] Ders., ebd., S. 47.

[35] Vgl. O. MÜLLER/C. BOZZARO: Endlichkeit und Technisierung. Philosophisch-anthropologische Überlegungen zur Veränderung von Zeiterfahrungen und zum angemessenen Umgang damit am Beispiel der Anti-Aging-Medizin. In: M. Höfner/S. Schaede/G. Thomas (Hg.): Endliches Leben. Interdisziplinäre Zugänge zum Phänomen der Krankheit (2010), S. 93–112.

[36] Vgl. M. HEIDEGGER: Die Frage nach der Technik. In: Vorträge und Aufsätze, Gesamtausgabe

sich bei der Internalisierung dieser Perspektive einseitig an der Maßgabe und Logik des Technischen orientieren.

Wie sind nun diese Strukturmomente der Technisierungsprozesse vor dem Hintergrund des zunehmenden Einsatzes von Reproduktionstechniken zu verorten? Die aufgezeigten ambivalenten Strukturmomente lassen sich im Kontext von „praktischen Fragen" des guten Lebens reformulieren,[37] die wiederum für die Evaluierung von reproduktionstechnischen Eingriffen – insbesondere bei ihrem Einsatz aufgrund eines unerfüllten Kinderwunsches – von Bedeutung sind. Die Reflexion über Technisierungsvorgänge kann für die Grenzen der Integration derselben in die Lebenswelt sensibilisieren. Nicht nur, dass die ausschließliche Orientierung an der technischen Logik bestimmte Einsichten verdecken kann, die Art und Weise des Umgangs mit existentiellen Fragen kann sich durch die Selbstanpassung an Technisierungsprozesse ändern. Dies muss nicht per se ethisch problematisch sein. Doch es können unter Umständen Alternativen im Umgang mit Lebensführungsfragen verloren gehen. Dies soll nun gezeigt werden (2.), um dann auf den Einfluss der Technik auf den Krankheitsbegriff zu sprechen zu kommen (3.). Damit soll einerseits ein Beitrag dazu geleistet werden, das ärztliche Handeln vor dem Hintergrund von die Praxis mitbestimmenden Technisierungsvorgängen zu untersuchen, um die normative Orientierung über die Unterscheidung zwischen Gesundheit und Krankheit hinaus zu erweitern. Und andererseits soll verdeutlicht werden, dass sich auch die Unterscheidung von Krankheit und Gesundheit selbst durch die Technik verändern kann.

2. Konkrete Implikationen der Reproduktionsmedizin für die Lebensführung: Wie die Technik den Umgang mit alternativen Bewältigungsstrategien prägt

Bei den Techniken der assistierten Reproduktion handelt es sich vielfach um *Substitutionspraktiken*, das heißt, sie heilen nicht die Dysfunktionen oder stellen sie wieder her, sondern sie umgehen biologisch dysfunktionale Bereiche und bieten Ersatzwege bei der Erfüllung des Kinderwunsches an – wie dies vor allem bei der In-vitro-Fertilisation deutlich wird, bei der der Befruchtungsvorgang aus dem Körper ausgelagert wird. Das Ziel ist dabei häufig die Realisie-

7, S. 31. Konkret mit Blick auf die Reproduktionsmedizin hat Barbara Maier Heideggers Theoreme aufgegriffen. Vgl. dazu: B. Maier: Ethik in Gynäkologie und Geburtshilfe (2000), S. 42ff.

[37] Vgl. R. Jaeggi: Entfremdung (2005).

rung des Kinderwunsches, das Austragen und Bekommen eines Kindes. Der ursprünglich nicht in seine Einzelteile zerlegbare Fortpflanzungsprozess wird durch diese Techniken der Reproduktionsmedizin nun modular unterteilbar, wobei jedes „Produkt" auf jeder Stufe (u.a. Keimzelle, extrakorporal durchgeführter Befruchtungsvorgang, Einsetzen der befruchteten Eizelle) einzeln auf seine erfolgreiche Ausführung hin beobachtet und überprüft werden kann. Auch wenn es nicht zu einer erfolgreichen Geburt eines (gesunden) Kindes kommt, so stellt mitunter das Erreichen einzelner Prozessstufen zumindest einen Teilerfolg dar, sowohl für die Mediziner als auch für die betroffenen Paare.[38] Dieser Mechanismus kann dazu verleiten, dass selbst bei nicht zustande gekommener Schwangerschaft die Hoffnung wächst, dass innerhalb eines weiteren Behandlungszyklus sich der nächste kleine Teilerfolg einstellen wird, bis schließlich eine Schwangerschaft entsteht und es zu einer erfolgreichen Entbindung eines gesunden Kindes kommt. Vor diesem Hintergrund des Technikeinsatzes kann die Option eines gänzlichen Scheiterns der ganzen Unternehmung schnell aus dem Blick geraten – die Hoffnung bleibt stets auf den nächsten medizinisch-technischen Schritt ausgerichtet.[39] Es kann mitunter ein psychologischer Wirkmechanismus entstehen, der ohne Anstrengung und Reflexion kaum zu durchbrechen ist: Denn wer schon so viele (finanzielle und auch emotionale) Investitionen getätigt und physische Anstrengungen auf sich genommen hat, dem wird es womöglich zusehends schwerer fallen, sich mit dem Gedanken vertraut zu machen, dass sich die ungewollte Kinderlosigkeit auf dem Wege einer technischen Intervention nicht lösen lässt; solche Verstehensprozesse können durch die Fokussierung auf die Technik unterminiert werden. Auch die Akzeptanz der Kinderlosigkeit als Schicksal gestaltet sich als nicht mehr so einfach, da die Selbstzweifel zunehmen und die Personen vor sich selbst das Gefühl entwickeln, versagt zu haben.[40] In diesem Kontext ist auch von einer „Präkonditionierung" der ungewollt kinderlosen Paare die Rede, die durch die vorangegangene Beschäftigung mit den zur Verfügung stehenden Techniken der modernen Fortpflanzungsmedizin entstanden ist: Das Wissen von möglichen technischen Behandlungsverfahren verstellt womöglich den Blick auf andere Formen des Umgangs mit ungewollter Kin-

[38] Auch wenn es im Verlauf einer Schwangerschaft zu einer Fehlgeburt kommt, so wird die erfolgreiche Nidation der befruchteten Eizelle oft als vielversprechendes Indiz für zukünftige IVF-Maßnahmen interpretiert.

[39] Vgl. zu diesen Fragestellungen auch: B. Maier: Ethik in Gynäkologie und Geburtshilfe (2000), S. 68ff.

[40] Vgl. A. Feige u.a.: Frauenheilkunde (2005), S. 160f.

derlosigkeit. Daher fordern einige, diese (meist sich unbewusst etablierenden) Voreinstellungen der Paare zu korrigieren, indem man den Betroffenen auch die Möglichkeit eines Verzichts auf die Sterilitätsbehandlung als eine alternative, gleichwertige Handlungsoption zur Lebensführung in nicht-direktiver Weise vorstellt.

Es ist unter anderem die Rede von der Gefahr, dass sich eine Eigendynamik der Technik einstellt, wie sie bereits in den Strukturmomenten von Technisierungsprozessen aufgezeigt wurde: Bereits das Bestehen der Möglichkeit des Technikeinsatzes generiert, so die Annahme, eine Nachfrage – und durch mehrfach frustrane Verläufe könnten sich, so die geäußerte Befürchtung, daraufhin Abhängigkeitskonstellationen herausbilden, die mitunter das Leiden der in Behandlung befindlichen Paare noch verstärken.[41] So schreibt etwa G. MARSCHÜTZ:

> „Insgesamt ist für Patientinnen die ‚psychische Belastung durch die extrakorporale Fertilisation größer als die organische Belastung'. Viele Paare geraten in eine ‚Achterbahn der Gefühle' – zwischen Hoffen und Bangen, zwischen Euphorie und Depression. Eine betroffene Frau schreibt: ‚Es ist psychisch so schwierig, dass man eigentlich die Sache ablehnt, sowohl vom Kopf als auch von der Seele her.' Dass eine Ablehnung bzw. ein Abbruch der Behandlung dennoch in vielen Fällen nicht erfolgt, hängt – zumeist auf der Basis der erwähnten Fixierung des Kinderwunsches – eng mit der persuasiven Macht der medizintechnischen Möglichkeiten zusammen. Das vielfältige IVF-Angebot wird zum Gebot, nichts unversucht zu lassen – insbesondere auch aus Angst vor späteren Selbstvorwürfen oder Vorwürfen anderer, zu früh resigniert zu haben."[42]

Vielleicht könnte in Abwandlung des Ansatzes zur Definition von Gesundheit bei NORDENFELT formuliert werden, dass Gesundheit für den Menschen in derartigen Situationen auch darin bestehen kann, zumindest einen Teil seiner vitalen Ziele zu revidieren, d.h. sich im Dienste eines gelingenden und guten Lebens die Freiheit zu bewahren, solche Korrekturen in der Lebensplanung berücksichtigen und durchführen zu können. Die Reproduktionsmedizinerin BARBARA MAIER weist auf die Gefahr einer Versperrung der Sichtweise auf alternative Lebensführungsstrategien hin, die dadurch zustande kommt, dass die Fokussierung auf die Realisierung des Kinderwunsches zum einzig dominierenden Ziel des Lebens avanciert, so dass die Realisierung anderer wichtiger Lebensziele womöglich (vollständig) aus dem Blick- und Handlungsfeld

[41] Vgl. S. DAVIES-OSTERKAMP: Sterilität als Krankheit? (1990), S. 49–56, 53ff., und: M. SABOROWSKI: Der „ethische Wert" des „eigenen Kindes" (2006), S. 318.
[42] G. MARSCHÜTZ: Wenn der Kinderwunsch unerfüllt bleibt... (2001), S. 124 m. Anm. 26ff.

der Betroffenen gerät (das ist eben das, was Bernhard Waldenfels als Totalisierung einer partiellen Rationalität bezeichnet). So heißt es:

> „Das Verdrängen, der realistischen Möglichkeit kinderlos zu bleiben, kann in depressive Verstimmungen während und besonders nach schließlich erfolgloser IVF-/ICSI-Behandlung münden. Biologische Unfruchtbarkeit führt so zur Unfruchtbarkeit des gesamten Lebens. Aughagen Stephanos [...] spricht von einem ‚Kinderwunsch-Syndrom', das neben dem Erlöschen der Lebensfreude Schuldgefühle, Scham, Kränkung, Hass und Neid aufweisen kann. Es kommt zur Unfruchtbarkeit in der eigenen Entfaltung, weil man andere Optionen des Lebens weder sieht noch realisiert, zur Unfruchtbarkeit in der Beziehung zum Partner, weil sie sich nur noch um Sexualität nach Plan bis hin zur Reduktion gemeinsamer Aktivitäten auf die unbedingte Kinderwunscherfüllung dreht, und zur Unfruchtbarkeit in der Beziehung zu anderen Menschen, weil man sich zurückzieht, insbesondere dann, wenn es sich um Familien mit Kindern handelt. Eine solche Unfruchtbarkeit lässt kreative Gestaltungskraft und Energie erlöschen. Man ist und bleibt Sklave des unerfüllten oder unerfüllbaren Kinderwunsches. Wenn die existentielle Krise, die lange durch wiederholte IVF-Behandlungen hinausgeschoben wurde, gemeistert werden soll, sind die psychophysischen und sozialen Ressourcen meist aufgebraucht. Alles-oder-Nichts im Leben nach dem Motto 'give me children or I shall die!'"[43]

Sicherlich ist dieses von Maier geschilderte Szenario ein drastischer Befund. Doch es verdeutlicht, welche Eigendynamik durch das Einsteigen in einen unreflektierten Technikkreislauf entstehen kann (gleichwohl nicht zwangsläufig in jedem Fall muss): Das Sich-abhängig-Machen von der Technik, die Angst, vorschnell aufzugeben und ‚gescheitert zu sein' der soziale Druck von außen – all diese Komponenten führen dazu, dass sich die ungewollt kinderlosen Personen einem Leistungs- und Erfolgsdruck gegenübergestellt sehen, dem sie mit fortschreitender erfolgloser Behandlungsdauer immer weniger standhalten können. Dabei wandelt sich auch das Verhältnis zum ehemals Lebensglück verheißenden Wunsch nach einem Kind. Wer ein Kind will, setzt

[43] Vgl. B. Maier: Ethik in Gynäkologie und Geburtshilfe (2000), S. 73f. Vgl. auch die Aussage Demmers zum Problem der interpretationsbedürftigen Empirie: „An Theoriebildung führt niemals ein Weg vorbei. Letztere (sc. die Theoriebildung) wird sich allerdings einmal mit der Frage konfrontiert sehen, wann gedankliche Präzision in semantische Aufspaltung vitaler Prozesse umschlägt, so dass am Ende Wirklichkeitsferne anstelle von -beherrschung steht. Dieses Dilemma teilt Reproduktionsmedizin mit all jenen Wissenschaften, die in das Leben eingreifen, indem sie künstliche Überbrückungssysteme schaffen. Statt einer Kausaltherapie begnügt sie sich zwangsläufig mit einer Symptomtherapie. Sie sucht einem humanen Notstand durch eine Technik abzuhelfen, die unvermeidliche Tücken hat. Diesen begegnet sie mit Interventionen, die wiederum nicht frei von Tücken sind. Das Ende einer solchen Spirale lässt sich nicht absehen. Der Rubikon wird zum selbst gewählten Schicksal." K. Demmer: Gott denken – Sittlich handeln. Fährten ethischer Theologie (2008), S. 151.

alles daran, um sich diesen Lebenstraum zu verwirklichen. Wer jedoch bei der Realisierung dieses zentralen Wunsches immer und immer wieder scheitert, muss, will er nicht in der Negativspirale von Hoffnung, Verzweiflung und Depression stecken bleiben, irgendwann den ‚Exit' schaffen. Um jedoch zu einem inneren Frieden zu gelangen, ist es notwendig, sich vom starken Wunsch nach einem Kind eben auch lossagen zu können. Natürlich ist das kein leichtes Unterfangen; denn fest in der personalen Struktur manifestierte Wünsche sind nicht einfach per deliberativem Akt widerstandslos aus dem Wunschgefüge einer Person zu eliminieren.[44] Aber es sollte zumindest der Blick freigehalten werden, dass eine solche, wie schwer auch immer umzusetzende Distanzierung von zentralen Wünschen und Lebenszielen potenziell eine Alternative darstellen könnte.

3. Die Veränderung des Krankheitsbegriffs durch Technisierungsprozesse

Die technische Ausweitung der Verfügbarkeitssphäre kann fernerhin Konsequenzen für den Krankheitsbegriff haben, der insbesondere im Bereich der Reproduktionsmedizin, wie gezeigt wurde, von einiger Tragweite ist. Denn wenn der Mensch durch bestimmte reproduktionsmedizinische Verfahren in Bereiche eingreifen kann, die ihm vorher unzugänglich waren, kann das vorher nicht in Frage gestellte Gesunde zum Kranken werden (und vice versa), gerade weil prinzipiell darüber verfügt werden kann (auch wenn die konkrete Behandlung nicht erfolgreich sein mag).[45] Diese Verschiebung von Krankheits- und Gesundheitszuschreibungen kann durch die technischen Möglichkeiten initiiert bzw. verstärkt werden.

Ein Beispiel aus dem Kontext normativistischer Gesundheitskonzeptionen, an dem diese Verschiebung verdeutlicht werden kann, ist Nordenfelts Ansatz: Wie bei der Erörterung seiner Gesundheitskonzeption deutlich wurde, orientiert sich der Gesundheitsbegriff an der Möglichkeit zur Realisierung vitaler Ziele. Ist die Realisierbarkeit vitaler Ziele nicht möglich, dann ist die Gesundheit der betroffenen Person beeinträchtigt. Vermag die Medizin indes mit ihren verbesserten, immer neuartigeren Techniken und Verfahren eine solche Realisierung zu ermöglichen, dann verschiebt sich auch das Verständnis von Gesundheit und damit sukzessive auch das Krankheitsverständnis – wie

[44] Vgl. H. G. Frankfurt: Gründe der Liebe (2005), S. 21.
[45] Vgl. J. Harris: Enhancements Are a Moral Obligation (2009), S. 131–154.

bei der Erörterung des Krankheitsstatus von Altersinfertilität deutlich wurde. Denn wenn es plötzlich durch eine neue Medizintechnik möglich wird, bestimmte (vitale) Ziele zu realisieren, dann mag dies womöglich dazu führen, dass vormals nicht-kranke Zustände zu kranken Zuständen umgedeutet werden. Daraus folgt, dass Gesundheit immer abhängig vom Stand der zur Verfügung stehenden (Medizin-)Technik definiert wird: Je mehr funktionsfähige, risikofreie medizintechnische Verfahren bereitstehen, um so mehr Ziele können potenziell realisiert werden – und umso stärker weitet bzw. verschiebt sich sowohl der Bereich des „Gesunden" als auch der des „Kranken". Das heißt: Einerseits führen neue therapeutische Ziele dazu, dass sich das Verständnis dessen, was „gesund" ist (die Therapie will bekanntlich in erster Linie Gesundheit bewahren bzw. wiederherstellen), entsprechend nach den therapeutisch-technischen Möglichkeiten ausrichtet. Gleichzeitig wird dann entsprechend das, was nach der Lage der technischen Möglichkeiten gesund war, zur Krankheit. Hier wäre etwa der Status von sozialer Infertilität näher zu überdenken: Der Kinderwunsch homosexueller Paare lässt sich heutzutage mittels medizintechnischer Verfahren (Eizellspende, Samenspende, künstliche Befruchtung, Leihmutterschaft) umsetzen. Ist deshalb Personen, die unter sozialer Infertilität leiden, ein Krankheitsstatus zuzuschreiben? Würde man aus der Perspektive von NORDENFELTS normativistischem Krankheitsbegriff den Kinderwunsch als vitales Ziel einstufen, dann wäre die ungewollte Kinderlosigkeit von homosexuellen Paaren möglicherweise als Krankheit zu bewerten – womit ein Beispiel für eine mögliche Anpassung des Krankheitsbegriffes an das technisch Mögliche skizziert wäre.

Die Überlegungen zur Struktur von Technisierungsprozessen können hier helfen, diese fast schon automatische Ausweitung und Anpassung des Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriffs an die technischen Machbarkeitspotenziale zu reflektieren und transparent zu machen. Dies soll nicht bedeuten, dass eine Ausweitung des Gesundheits- bzw. Krankheitsbegriffs per se zu unterbinden ist. Vielmehr ist es wichtig, innerhalb ethischer Überlegungen Sensibilität dafür zu erzeugen, aus welchen Gründen bzw. welchen möglichen Automatismen hier begriffliche Verschiebungen erfolgen. Selbstverständlich sind Gesundheit und Krankheit Konzepte, die kultur- und epochenabhängig zu verstehen sind – und dabei eine Variabilität aufweisen, die nicht negiert werden sollte. Aber es macht einen Unterschied, auf welche Gründe Verschiebungen im Verständnis von Krankheit/Gesundheit zurückzuführen sind. Und diese Gründe sollte eine ethische Reflexion aufzudecken bestrebt sein, um sie überhaupt bewerten zu können. Das Nachdenken über Technisierungsstruktu-

ren, so das Ziel der Ausführungen, scheint hier einen adäquaten Weg bereitzustellen, eine reflektierte Stellungnahme vornehmen zu können.

IV. FAZIT

Aus der Sicht der Ethik, die sich ihrem Selbstverständnis gemäß als eine umfassende Reflexion menschlichen Handelns versteht, genügt es nicht, das ärztliche Handeln im Kontext der Reproduktionsmedizin allein vor dem Hintergrund des Begriffspaares ‚Krankheit/Gesundheit' normativ zu legitimieren. Vielmehr geht es auch darum, die Technisierung der menschlichen Fortpflanzung selbst kritisch zu untersuchen und zu fragen, was die angebotenen Verfahren für das „gelingende Leben" bedeuten können und inwiefern sie die Lebensführungspraxis des Einzelnen möglicherweise gravierend zu beeinflussen imstande sind. Nur anhand solcher grundsätzlich ansetzender Überlegungen vermag ethisches Nachdenken die Gefahr zu vermeiden, demjenigen, was faktisch bereits existiert, nun nachträglich die (notwendige) Legitimation zu verleihen. Wenn Technik im Dienst des Menschen stehen soll, dann müssen die subtilen Veränderungen durch ein zunehmendes Angebot bzw. einen verstärkten Einsatz von Technik ebenso in die ethische Reflexion integriert werden wie die Frage, ob unter dieser Technisierungstendenz nicht andere, alternative Lösungswege und Strategien zur Gestaltung des eigenen Lebens in den Hintergrund geraten bzw. ob sie aufgrund der Eigendynamik technischer Machbarkeitsvorstellungen gar ganz verstellt werden.

Zusammenfassung

BITTNER, UTA/DOMINIK BALTES/ILONA SZLEZAK/OLIVER MÜLLER: **Der Krankheitsbegriff und seine Grenzen – Implikationen für die ethische Bewertung von Techniken der assistierten Fortpflanzung.** ETHICA 19 (2011) 2, 123–147

Zur Bewertung von reproduktionsmedizinischen Techniken wird oft auf die Gesundheits-Krankheits-Unterscheidung Bezug genommen. Allerdings sind die Krankheits- bzw. Gesundheitsbegriffe weit weniger eindeutig als es auf den ersten Blick erscheinen mag, so dass sie nur bedingt ethische Orientierung bieten. Vielmehr kann die Bezugnahme auf selbige dazu führen, dass wichtige Aspekte und Dimensionen

Summary

BITTNER, UTA/DOMINIK BALTES/ILONA SZLEZAK/OLIVER MÜLLER.: **The concept of disease/illness and its bounds – implications for the ethical valuation of assisted reproductive technologies.** ETHICA 19 (2011) 2, 123–147

In the valuation of methods of reproduction medicine it is often referred to the distinction between health and illness. However, the concepts of disease/illness and health are less clear than it seems at first glance so that they are only partially suited to ethical orientation. By referring to them important aspects and dimensions of reproduction methods may even be marginalized or, ethically, get out of the focus of attention. The

der Reproduktionstechniken marginalisiert werden bzw. aus dem ethischen Blickfeld geraten. Der Artikel zeigt, inwiefern dies in zweierlei Hinsicht erfolgt: Erstens besteht die Möglichkeit, dass insbesondere der Charakter von Technisierungsprozessen selbst aus dem Blick gerät – und damit auch die Konsequenzen, die die Anwendung der Technik für individuelle Lebensführungsfragen haben kann. Zweitens können Technisierungsprozesse Konsequenzen für den Krankheits- und Gesundheitsbegriff in einem bestimmten Kontext haben, weil sich durch die Technik das Wissen und die Rahmenbedingungen für Therapien und Technikanwendungen ändern können.

Ethik
Fertilität/Infertilität
Fertilitätsreserve
Krankheit/Gesundheit
Lebensführung
Reproduktionsmedizin
Selbstverständnis
Technik
Technisierung

authors show in how far this is the case in a twofold way. First of all, it is possible that especially the character of the processes of technization itself is slightly passed over and with it are the consequences which the use of such techniques may have for questions of individual lifestyle. Secondly, the processes of technization may have consequences for the concepts of disease/illness/health in a particular context, because the knowledge and the basic conditions for therapies as well as for the application of certain methods might be changed by technology.

Disease/illness – health
ethics
fertility/infertility
fertility reserve
lifestyle
reproduction medicine
self-conception
technization
technology

Literatur

ANDERS, GÜNTHER: Die Antiquiertheit des Menschen. Bd. 1: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution. München: Beck, 1956.

— Die Antiquiertheit des Menschen. Bd. 2: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution. München: Beck, 1980.

ANSELM, RAINER: Kinderlosigkeit als Krankheit? Ethische Aspekte reproduktionsmedizinischer Fragestellungen. *Reproduktionsmedizin* 19 (2003) 1, 15–21.

ARENDT, HANNAH: Vita activa oder Vom tätigen Leben. München: Piper, 1981.

BAUER, AXEL W.: Brute Facts oder Institutional Facts? Kritische Bemerkungen zum wissenschaftstheoretischen Diskurs um den allgemeinen Krankheitsbegriff. *Erwägen, Wissen, Ethik* 18 (2007), 93–95.

BITTNER, UTA: Ein Baby namens IVF. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* v. 25.07.2008, S. 10.

— „Großmütter nicht zu Müttern machen". *Frankfurter Allgem. Ztg.* v. 17. 11.2008, S. 9.

BITTNER, UTA/OLIVER MÜLLER: Technisierung der Lebensführung. Zur ethischen Legitimität des Einfrierens von Eizellen bei gesunden Frauen als Instrument der Familienplanung. In: Ludger Honnefelder/Dieter Sturma (Hg.): Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 14 (2009), S. 23–45.

BLUMENBERG, HANS: Das Verhältnis von Natur und Technik als philosophisches Problem. *Studium Generale* 4 (1951), 461–467.

— Lebenswelt und Technisierung unter Aspekten der Phänomenologie. In: Wirklichkeiten, in denen wir leben. Aufsätze und eine Rede. Stuttgart: Reclam, 1981, S. 7–54.

BOORSE, CHRISTOPHER: On the distinction between Disease and Illness. *Philosophy and Public Affairs* 5 (1975), 49–68.
— Wright on Functions. *The Philosophical Review* 85 (1976), 70–86.
— Health as a theoretical concept. *Philosophy of Science* 44 (1977), 542–573.
— A Rebuttal on Health. In: James M. Humber. (Hg.): What is Disease? Totowa, New Jersey: Humana, 1997, S. 1–134.
BRECKWOLDT, MEINERT: Störungen der Fruchtbarkeit. In: Ders./Gerhard Martius (Hg.): Gynäkologie und Geburtshilfe. Stuttgart u.a.: Thieme, 2008, S. 84–100.
CASSIRER, ERNST: Form und Technik. In: Birgit Recki (Hg.): Gesammelte Werke. Bd. 17. Darmstadt: Wiss. Buchges., 2004, S. 139–183.
DAVIES-OSTERKAMP, SUSANNE: Sterilität als Krankheit? *Wege zum Menschen* 42 (1990), 49–56.
DEMMER, KLAUS: Gott denken – Sittlich handeln. Fährten ethischer Theologie. Fribourg: Herder/Academic Press, 2008.
EICHINGER, TOBIAS/UTA BITTNER: Macht Anti-Aging postmenopausale Schwangerschaften erstrebenswert(er)? *Ethik in der Medizin* 22 (2010) 1, 19–32.
FEIGE, AXEL u.a.: Frauenheilkunde. Fortpflanzungsmedizin – Geburtsmedizin – Onkologie – Psychosomatik. München: Urban & Fischer, 2006.
FRANKFURT, HARRY G.: The Importance of What We Care About. In: Ders. (Hg.): The Importance of What We Care About: Philosophical Essays. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. S. 80–94.
— Gründe der Liebe. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2005.
GOSDEN, ROGER G.: Biology of Menopause. The Causes and Consequences of Ovarian Aging. London u.a.: Academic Press, 1985.
HABERMAS, JÜRGEN: Die Zukunft der menschlichen Natur. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2001.
HARRIS, JOHN: Enhancements Are a Moral Obligation. In: Julian Savulescu/Nick Bostrom (Hg.): Human Enhancement. Oxford: Oxford University Press, 2009, S. 131–154.
HARWOOD, KAREY: Egg Freezing: A Breakthrough for Reproductive Autonomy? *Bioethics* 23 (2009) 1, 39–46.
HEIDEGGER, MARTIN: Die Frage nach der Technik. In: Ders: Vorträge und Aufsätze. Pfullingen: Neske, 1954, S. 13–44.
HORKHEIMER, MAX/THEODOR W. ADORNO: Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Frankfurt am Main: Fischer, 1969.
HUCKLENBROICH, PETER: Krankheit – Begriffsklärung und Grundlagen einer Krankheitstheorie. *Erwägen, Wissen, Ethik* 18 (2007), 77–91.
HUSSERL, EDMUND: Die Krisis der europäischen Wissenschaft und die transzendentale Phänomenologie. In: Walter Biemel (Hg.): Husserliana, Bd. 6. Dorbrecht u.a.: Nijhoff, 1969.
JAEGGI, RAHEL: Entfremdung. Frankfurt a. M.: Campus, 2005.
JASPERS, CARL: Vom Ursprung und Ziel der Geschichte. Frankfurt a. M.: Fischer, 1949.
JUENGST, ERIC T.: What's Taxonomy Got to Do with It? ‚Species Integrity', Human Rights, and Science Policy. In: Julian Savulescu/Nick Bostrom (Hg.): Human Enhancement. Oxford: Oxford University Press, 2009, S. 43–58.
KRONES, TANJA/ELKE NEUWOHNER/SUSAN EL ANSARI/THOMAS WISSNER/GERD RICHTER: Kinderwunsch und Wunschkinder. Möglichkeiten und Grenzen der In-vitro-Fertilisations-Behandlung. *Ethik in der Medizin* 18 (2006) 1, 51–62.

LANZERATH, DIRK: Krankheit und ärztliches Handeln. Zur Funktion des Krankheitsbegriffs in der medizinischen Ethik. Freiburg u. a.: Alber, 2000.
MAIER, BARBARA: Ethik in Gynäkologie und Geburtshilfe. Entscheidungen anhand klinischer Fallbeispiele. Berlin u.a.: Springer, 2000.
MARSCHÜTZ, GERHARD: Wenn der Kinderwunsch unerfüllt bleibt... Reproduktionsmedizin als ethische Herausforderung. *Ethica* 9 (2001) 2, 115–147.
MÜLLER, OLIVER: Zwischen Mensch und Maschine. Vom Glück und Unglück des Homo faber. Berlin: Suhrkamp, 2010.
MÜLLER, OLIVER/CLAUDIA BOZZARO: Endlichkeit und Technisierung. Philosophisch-anthropologische Überlegungen zur Veränderung von Zeiterfahrungen und zum angemessenen Umgang damit am Beispiel der Anti-Aging-Medizin. In: Markus Höfner/Stephan Schaede/Günther Thomas (Hg.): Endliches Leben. Interdisziplinäre Zugänge zum Phänomen der Krankheit. Tübingen: Mohr Siebeck, 2010, S. 93–112.
NORDENFELT, LENNART: On the nature of health. An action-theoretic approach, 2. revised and enlarged edition. Dordrecht u. a.: Kluwer, 1995.
ORLAND, BARBARA: Die menschliche Fortpflanzung im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit: Die Normalisierung der Reproduktionsmedizin seit den 1970er Jahren. In: Giovanni Maio/Hansjörg Just u. a. (Hg.): Die Forschung an embryonalen Stammzellen in ethischer und rechtlicher Perspektive. Baden-Baden: Nomos, 2003, S. 7–31.
PAUL, NORBERT W.: Gesundheit und Krankheit. In: Ders./Stefan Schulz/Klaus Steigleder/Heiner Fangerau (Hg.): Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin. Eine Einführung. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2006, S. 131–142.
SABOROWSKI, MAXINE: Der „ethische Wert" des „eigenen Kindes". Eine Analyse der bioethischen Diskussion um ungewollte Kinderlosigkeit und Reproduktionsmedizin. *Pflege & Gesellschaft* 11 (2006), 306–321.
SANDEL, MICHAEL J.: Plädoyer gegen die Projektion. Berlin: Berlin University Press, 2008.
SAVULESCU, JULIAN/IMOGEN GOOLD: Freezing Eggs for Lifestyle Reasons. *American Journal of Bioethics* 8 (2008) 6, 47–58.
WHO: Präambel zur Verfassung der Weltgesundheitsorganisation (Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19 June – 22 July 1946).
WIESING, URBAN: Kann die Medizin als praktische Wissenschaft auf eine allgemeine Definition von Krankheit verzichten? *Zeitschrift für medizinische Ethik* (1998) 44, 83–98.
WOOPEN, CHRISTIANE: Fortpflanzung zwischen Natürlichkeit und Künstlichkeit. *Reproduktionsmedizin* 18 (2002) 5, 233–240.
— Die „Natur des Menschen" als Maßstab für die Produktionsmedizin. In: Giovanni Maio/Jens Clausen/Oliver Müller (Hg.): Mensch ohne Maß? Reichweite und Grenzen anthropologischer Argumente in der biomedizinischen Ethik. Freiburg u. a.: Karl Alber, 2008, S. 288–302.
ZECH, NICOLAS u. a.: Vitrifikation von der Eizelle bis zur Blastozyste. *Journal für Fertilität und Reproduktion* 12 (2002) 4, 13–18.

Uta Bittner, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin,
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Stefan-Meier-Str. 26, D-79104 Freiburg

bittner@egm.uni-freiburg.de

INFORMATIONSSPLITTER

Stellungnahme von Expertinnen und Frauenorganisationen zur PID

Die Methode der *Präimplantationsdiagnostik* (PID) ist inzwischen 20 Jahre alt und wird in vielen europäischen Ländern angeboten. Das Verfahren erlaubt die genetische Untersuchung von im Labor gezeugten Embryonen in einem frühen Entwicklungsstadium, um z. B. Dispositionen für Erbkrankheiten oder chromosomale Veränderungen festzustellen. Dazu müssen mehr Embryonen als bei einer „normalen" In-vitro-Befruchtung (IVF) erzeugt werden, von denen nach der Gendiagnostik nur jene in die Gebärmutter der Frau eingesetzt werden, welche die gesuchte Eigenschaft nicht aufweisen.

In der bezüglich PID geführten Diskussion kommt häufig nicht zum Ausdruck, dass diese für die betroffenen Frauen mit Belastungen und Risiken verbunden ist. Weder ist eine Schwangerschaft sichergestellt noch gibt es eine hundertprozentige Garantie für die Gesundheit des Kindes. Daher folgt der PID häufig eine *Pränataldiagnostik* (PND). Schwangerschaftskomplikationen und die Schädigung von Kindern durch Mehrlingsschwangerschaften aufgrund der IVF sind ebenso wenig auszuschließen.

Die Befürworter einer Zulassung von PID sprechen nicht selten von einem sog. „Wertungswiderspruch", weil einerseits die Diagnostik im Reagenzglas verboten, ein späterer Abbruch der Schwangerschaft nach einer PND aber gestattet sei. Bereits 1995 wollte der Gesetzgeber sicherstellen, dass Krankheit oder Behinderung eines Embryos kein legitimer Grund für einen Schwangerschaftsabbruch sind. Doch hat sich die PND in Wahrheit zu einem allgemeinen Screening speziell im Hinblick auf das *Down-Syndrom* und *Spina bifida* entwickelt, was ethisch völlig inakzeptabel ist. Nicht auszuklammern ist, dass eine Zulassung von PID unmittelbar neue Entscheidungsfragen nach sich zieht, z. B. was mit den sog. „übriggebliebenen" Embryonen geschehen soll. Der Ausdruck allein ist verwerflich genug!

Der allgemeine Tenor ist, dass eine Zulassung der PID zur Feststellung genetischer Dispositionen von Embryonen für eine Krankheit oder Behinderung die Einführung einer „Selektionstechnologie" bedeuten würde, die zugleich indirekt eine Aussage über den Lebens(un)wert eines Menschen trifft. Und eine tragfähige Regelung für eine begrenzte Zulassung von PID für bestimmte „schwerwiegende" Krankheiten ist – wie die Ausuferung der PND gezeigt hat – so gut wie ausgeschlossen, da in der Praxis nahezu jede Beeinträchtigung eines Kindes als medizinische Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch gelten kann.

Wenngleich sich die PID in Einzelfällen auf den ersten Blick als Hilfestellung anbieten mag, muss der Gesetzgeber die Folgen auf alle Bürger im Blick haben, wozu nicht zuletzt die gesellschaftliche Wertschätzung von behinderten Menschen gehört. Daher würde ein klares Verbot der PID nach Ansicht verschiedener Frauenorganisationen die Einsicht ausdrücken, dass die Medizin nicht alle Probleme lösen kann, sowie das Bekenntnis, dass es nicht deren Aufgabe und Ziel ist, die Existenz behinderter Menschen zu vermeiden.

ETHICA 19 (2011) 2, 149–165

FRANZ JOSEF ILLHARDT

HANDELN VERSTEHEN ODER REGELN?

Eine „Wissenschaft des Handelns" (Maurice Blondel) – dargestellt am Beispiel der Euthanasiedebatte

Prof. Dr. Franz Josef Illhardt, geboren 1948, arbeitete bis zu seiner Habilitation für medizinische Ethik 1989 als Assistent am Institut für Geschichte der Medizin der Universität Freiburg (Direktor: Prof. Dr. E. Seidler). 1991 DFG-geförderter Forschungsaufenthalt in den USA zum Problem „Erarbeitung US-amerikanischer bioethischer Systeme und Instrumente der medizinischen Ethik. Systemvergleich mit der Deutschen Situation"; 1991–1996 Tätigkeit im Zentrum für Geriatrie und Gerontologie der Universitätsklinik Freiburg (Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. H.W. Heiß), die sich vor allem auf den geriatrischen Konsiliardienst bei ethischen Problemstellungen, auf die Fortbildung der Heilberufe im Klinikum und auf die Etablierung eines Ethik-Beratungsdienstes im Freiburger Klinikum bezog; seit 1996 Geschäftsführer der Ethik-Kommission der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg; 1996 leitender Mitarbeiter am Zentrum für Ethik und Recht in der Medizin, das im gleichen Jahr vom Klinikum gegründet wurde. Dort koordinierte er zusammen mit Frau Prof. Dr Reiter-Theil die Ethik-Beratung für das Klinikum und die ihm angeschlossenen Krankenhäuser und Versorgungszentren sowie die medizinethische Bibliothek. 2003 Berufung in den Wissenschaftlichen Beirat für das „Forschungskolleg Geriatrie" der Robert-Bosch-Stiftung, 2005 Eingliederung des Zentrums und Verselbständigung als Institut für Ethik und Geschichte der Medizin (Leiter: Prof. Dr. G. Maio), dort ebenfalls Mitarbeit im Konsildienst am Freiburger Klinikum, das ab jetzt vom Institut koordiniert wird.

Hinter dieser Arbeit stehen Fragen aus der Euthanasiedebatte und vielen anderen Bereichen der Medizin: Gibt es irgendein Handlungsfeld der Medizin, das nicht von externen Regelungen determiniert wird? Man darf eine mögliche Antwort darauf nicht allzu leicht nehmen, weil eine Disziplin wie die Medizin, will sie eine verantwortlich handelnde sein, ihre Moralität nicht von externen Regeln beziehen darf. Regeln für medizinisches Handeln können nur aus dem Verstehen ihres Handelns stammen, andernfalls wäre sie von außen geleitet und folgte einem fremden Rationale. Medizin und ihre ethischen Regelungen dürfen sich nicht in Abhängigkeit von externen Regeln und in Fremdbestimmung begeben.

Nehmen wir als Beispiel die medizinischen Entscheidungen am Lebensende:[1] Üblicherweise richten sie sich danach, ob die Maßnahme regelkonform oder strafbar und nicht so sehr danach, ob sie sinnvoll ist und ob sie Wohl und Wille des Patienten entspricht. Es ist verwirrend, dass nicht der Sinn einer medizinischen Handlung die Regel bestimmt, sondern die Regel die Maßnahme. Zeichnen wir die Struktur nach: Nicht der Rekurs auf den Sinn einer Handlung, sondern auf eine Regel brachte den Durchbruch, als der Bundesgerichtshof (Senat *StR 454/09* vom 25.6.2010) die Jahrzehnte währende Diskussion über die Sterbehilfe beendete. Der BGH musste entscheiden, was die Medizin nicht konnte bzw. viele ihr nicht zutrauten, dass oftmals Maßnahmen der Lebensverlängerung dem Sinn medizinischen Handelns widersprechen. Woher aber können wir wissen, ob der Bundesgerichtshof die richtige Entscheidung getroffen hat? Man erkennt das daran, dass die medizinischen Maßnahmen, die dieser Entscheidung folgen, den Sinn der Intervention richtig verstanden haben: Ethische Regelungen müssen also am Verstehen der Handlung ansetzen, darum dieser Ansatz aus Philosophie und Theologie des Handelns.

„Wissenschaft des Handelns" ist der Untertitel einer Arbeit des französischen Philosophen MAURICE BLONDEL. Er wurde in der Philosophie neuerdings mit einem 2009 erschienenen Jahrbuch[2] und in der Theologie schon früh[3] auch deswegen rezipiert, weil er Handlungsorientierung auf Verstehen der Handlung und nicht auf die üblichen theoretischen Annahmen – z. B. empirisch-positivistische Ansätze – basieren will. Diese Konzeption ist deswegen so wichtig, weil Handeln die Lösung seiner inneren Konflikte bereits impliziert, aber nur wer Handeln versteht, versteht auch die Qualität seiner Regeln. In seiner Dissertation an der Pariser Sorbonne bzw. der umgearbeiteten und 1893 neu erschienenen Monografie mit dem Titel *L'Action* sieht er Sinn und Zweck des gerade auch naturwissenschaftlich ausgerichteten Handelns nicht nur im Erreichen von Zielen, sondern auch im Rückbezug auf alles Andere (Intentionen, Gründe, Selbstentwürfe usw.), was Handeln ausmacht. Er opfert nicht der Ethik zuliebe Realität, um Idealität zu gewinnen, er findet beides: Realität und Idealität in der Handlung. Genau das zeichnet BLONDELS Handlungsphilosophie aus und kritisiert gegenwärtige Bewertungsmentalität. Die autonome Vernunft konstruiert Regeln und Prinzipien, aber wie wird daraus

[1] Vgl. das leider wenig beachtete Dokument des Nationalen Ethikrats „Selbstbestimmung und Fürsorge am Lebensende" (2006)

[2] S. GRÄTZEL (Hg.): Praxis (2009).

[3] Zur aktuellen Blondelrezeption in der deutschen *nouvelle thèologie* etwa K. RAHNER: Sein und Freiheit (1939).

eine Pflicht? Nicht durch das sich selbst bestimmende Ich des Handelnden und auch nicht durch das Ziel des Handelns, das das Subjekt autonom setzt, es kann nur durch das geschehen, was im Handeln – und sei es unausgesprochen – vorliegt.

Heute wie damals stechen säkulare Argumente: Man bleibt/blieb in der Handlungsanalyse beim Physischen und den sogenannten Fakten und blendet/e alles aus, was verborgen ist. BLONDEL fordert keine spezielle Ethik, sondern lediglich,

> „sich bei keiner Teillösung aufzuhalten, [...] wenn man die Dinge als Empirist, die Ideen als Idealist, die Fakten als Positivist, die Bewusstseinszustände als Phänomenalist analysieren würde"[4].

Nicht die Methode ist der Differenzpunkt, sondern die Offenheit, auch das Verborgene des Handelns zu entdecken. Selbst eine extrem faktenzentrierte Theorie würde BLONDEL akzeptieren, aber nicht eine Theorie, die Handeln und seine Implikationen ausblendet.

1. Ein paradigmatischer Fall?

BLONDEL beklagte, dass der analytischen Beschreibung des Handelns immer mehr, aber dem Handeln an sich immer weniger Bedeutung zugemessen wurde: Daraus folgt für die medizinische Ethik, dass aktuell eine Inkongruenz zwischen formal ethischen bzw. rechtlichen Regelungen und medizinischem Handeln zu bemerken ist, oder ungeschützt gesagt: Es wird geregelt, aber nicht gehandelt bzw. Handeln verstanden. Will man Komplikationen in der Medizin entwirren, muss man Handeln so verstehbar machen, dass es weder mit einer Rechtsvorschrift (oder was man dafür hält) noch mit „action guides"[5] gleichgesetzt werden kann, was auch zur Folge hat, dass man die Welt der Fakten wie auch die der Regel und Moral nicht mehr zusammenbringt[6]. Wollen wir z.B. der Sterbehilfe gerecht werden, sind nicht die Probleme von Regeln und Prinzipien zu lösen, sondern Probleme von Menschen, die sterben und Sterbende behandeln. Dazu ein Fallbeispiel:

> *Nach einem Herzinfarkt und einem Schlaganfall war die Patientin somnolent geworden, aus Gründen der besseren Versorgung mit Medikamenten und Nahrung wurde ihr eine PEG (Perkutane endoskopische Gastrostomie)*

[4] M. BLONDEL: Der Ausgangspunkt des Philosophierens (1894/1992), S. 100.
[5] T. L. BEAUCHAMP/J. F. CHILDRESS: Principles of Biomedical Ethics ([5]2001), S. 13.
[6] P. HENRICI: Vorwort (1957).

gelegt, mit der sie auch nach ihrer Verlegung in ein Pflegeheim versorgt werden konnte. Aus praktischen Gründen hatte eine neurologische Station der PEG-Anlage zugestimmt, grundsätzlich lehnte sie das jedoch ab, weil sie die kritische Einstellung der Patientin und ihres Betreuers zu lebensverlängernden Maßnahmen kannte. Im Pflegeheim fand sie eine Schwester als Vertrauens- und Kontaktperson, die ihre nachhaltige Willenseinstellung bestätigte. Die Patientin hatte eine Patientenverfügung ausgestellt und einen Verwandten als Betreuer benannt. Vorher hatte sie gemeinsam mit ihrem Ehemann einen Suizidversuch unternommen, den nur sie überlebte. Der für sie im Heim zuständige Hausarzt zweifelte an der Legalität ihres Wunsches, in einer aussichtslosen Situation nicht mehr am Leben gehalten zu werden und entsprechend an der von einem Ethikkonsil empfohlenen schrittweisen Rückführung der Ernährung, er fürchtete jedoch, dass diese Lebensbeendigung eine Art der aktiven Euthanasie und mithin verboten sei.

Nachgeschichte: *Der Arzt verhinderte die Reduzierung der Nahrungszufuhr. Etwa zwei Wochen nach dem Konsil rief der Betreuer hilf- und ratlos an, dass sich nichts bewege und der Wille seiner Verwandten entgegen seinem Versprechen weiterhin nicht respektiert werde. Einen Monat später rief das Vormundschaftsgericht an, dass es noch ein weiteres Gutachten über ihren irreversiblen Zustand brauche.*[7]

Dieser Fall zeigt die große Abhängigkeit von nicht aus der Medizin stammenden Regeln und Prinzipien, hier wird fast ausschließlich auf dieser Ebene argumentiert: ‚Darf' man künstliche Ernährung zurückfahren? Ist die nachträgliche Korrektur der PEG problematischer als deren Anlage? Wenn Nahrungseinstellung den Tod verursacht, ist dann Kausalität überhaupt eine ethische Kategorie? Wie weit gilt die Willenserklärung der Verfügung? In welchen Zeitabständen (jetzt nicht mehr verlangt; das Konsil fand kurz vor der Revision des Betreungsrechtes statt) muss sie aktualisiert sein? Ist der Arzt bzw. die Heimleitung – und mit welcher Begründung – befugt, die Willenserklärung der Patientin außer Kraft zu setzen?

Im üblichen Pro- und Contra der Sterbehilfedebatte werden offensichtlich keine neuen Argumente mehr erwartet, oder fehlt nur die Bereitschaft der einen, sagen wir: der Sterbehilfebefürworter, die Argumente der anderen zu respektieren?[8] Aber nicht Treue zur eigenen Position ist eine ethische Forde-

[7] Ethik-Konsil zusammen mit Prof. Dr. Dr. H. Just, Universität Freiburg.
[8] B. Schöne-Seifert: Grundlagen (2007), S. 135f.

rung, sondern die Fragebereitschaft, woher die Position und ihre Begründung kommen und welchen Stellenwert sie im Behandlungsprozess haben.

2. Die implizite Moral des Handelns

2009 ereignete sich gewissermaßen als symbolischer Beleg in dieser Debatte die Kontroverse zwischen dem Juristen TAUPITZ, Mitglied des Deutschen Ethikrates, und dem Arzt MONTGOMERY, der die Bundesärztekammer (BÄK) vertritt; darin wurden Prinzipien der ärztlichen Suizidhilfe als Sterbehilfe diskutiert. Auslöser war ein Spiegelinterview von Taupitz.[9] Hier kommt es nicht darauf an zu entscheiden, ob der eine oder der andere „recht hat", also auf das übliche Pro und Contra. Viel interessanter und produktiver ist doch zu erfahren, was in der Diskussion ausgeblendet wurde: etwa die Unsicherheit der Ärzte, am Ende des Lebens gute Entscheidungen zu treffen, und die Ängste der Patienten, am Ende ihres Lebens von ihren Garanten ignoriert zu werden – sagen wir: ausgeblendet werden jene Dimensionen, die den Handelnden betreffen, zugunsten von Prinzipien und Regeln. Es wird mit Hilfe von ethischen Prinzipien und Rechtsparagrafen geregelt, aber ob damit die Handlung getroffen wird, bleibt zweifelhaft. Man diskutiert, BLONDELS Karikatur aufnehmend, über Handeln, indem man Handeln ausklammert. Dabei ist Bioethik ohne Praxisreflexion und Empirie weder logisch noch praktisch möglich.[10] Am Handeln wird eine Pflicht und nicht nur eine medico-legale Regelung abgelesen, das Sterben eines Menschen zu begleiten. Eine entsprechende Richtlinie der Bundesärztekammer redet zwar von der Pflicht[11], was aber 1) unter ihren juristischen Ausführungen kaum auffällt, 2) kaum als verpflichtend (verpflichtender als juristische Verbindlichkeiten?) verstanden wird und 3) nach den Erfahrungen der Freiburger Ethikberatung nur wenigen bekannt ist.

Natürlich kann man Regeln und Prinzipien auch weiterhin als hilfreich ansehen, Ethik braucht jedoch auch die Reflexion des Handelns. Der Arzt soll wissen, dass er in Fragen des Lebens und Sterbens genauso kompetent ist wie ein Jurist oder Ethiker, es geht um das Verstehen dessen, was zu tun ist. In der Analyse BLONDELS stimmt sehr nachdenklich, dass man das Handeln so wenig reflektiert. Auch in der aktuellen medizinischen Ethik verstummt der Verdacht nicht, dass die handlungsleitenden Prinzipien nicht genau das treffen, was der

[9] J. TAUPITZ: Interview (2009).
[10] A. M. HEDGECOE: Critical Bioethics (2004), S. 132.
[11] Grundsätze der Bundesärztekammer (2004).

Kliniker an Problemen lösen muss. Nur der medizinische „Novize denkt in Kategorien der Prinzipienanwendung", stattdessen müsste auch in der Medizinethik die „aus dem Leben gegriffene Erfahrung von Ärzten und Patienten gewichtet werden, wie sie ethische Entscheidungen treffen und darüber reden"[12]. Näheres dazu im letzten Punkt.

Gemäß TEN HAVES Analyse verliert medizinische Ethik ihren Bezug zur Praxis[13], wenn sie durch externe Regeln und Prinzipien bestimmt wird und damit eine Wende von der „internen Professionalität" zur „externen Moralität"[14] auslöst. Nehmen wir dieses Problem in der aktuellen Euthanasiedebatte wieder auf, in der um Legalität – wohlgemerkt: nicht um ‚Legitimität' –, um Vergleichbarkeit mit EU-Recht (nachdem in Holland, Belgien und der Schweiz Euthanasie – undifferenziert gesagt – ‚erlaubt' wurde), um Grenzen zwischen sog. aktiver und indirekter Sterbehilfe u. Ä. gestritten wird. Wenn Begriff und Konzept des Erlaubten in der Bioethik medizinfremd sind, wurde dann nicht der Schritt zur ‚externen Moralität' längst getan? Mit den klarsichtigen Begriffen von FRANCIS BACON (1561–1626)[15] wird die ‚euthanasia exterior', deren Perspektiven im Rahmen einer externen Moralität bleiben und sich nicht um das Verstehen von Handeln bemühen, von der ‚euthanasia interior' abgrenzt. Regeln bringen nicht ein „Mehr an Klarheit, sondern [...] Ohnmachtserfahrung vieler Menschen gegenüber Praxis"[16] am Lebensende. Verstehen von Handeln kann nicht durch Regelnwollen ersetzt werden.

Die Funktion jeder Theorie, also auch der Prinzipien und Regeln in der Medizin, sei „der Bezug auf das Tun – [...] auf das wirkliche Tun"[17]. BLONDELS Perspektive stößt die Ethik insofern auf zweierlei: 1) Im Handeln ist Moral kristallisiert und seine Ethik implizit, 2) wer die Moral der Medizin regeln will, muss deren Handlungen verstehen lernen. Statt wie üblich Prinzipien und Regeln zu konstruieren, schlägt BLONDEL den umgekehrten Weg ein: an der Handlung ablesen, welche Prinzipien und Regeln – wenn man diese Begriffe für die Handlungsanalyse und deren Moralität zulässt – ihr zugrunde liegen. Abgesehen von kurzen Bemerkungen zu Embryonen und Röntgen-

[12] A. M. HEDGECOE: Critical Bioethics (2004), S. 129.
[13] H.A.M.J. TEN HAVE: The Hyperreality of Clinical Ethics (1994); vgl. ders./A. LELIE: Medical ethics research between theory and practice (1998).
[14] H.A.M.J. TEN HAVE: The Hyperreality of Clinical Ethics), S. 115; vgl. H. BRODY/F.G. MILLER: The internal morality of medicine (1998).
[15] Vgl. den Vortrag „Das Selbstverständnis des Arztes im Wandel" (2009) von Prof. Dr. D. VON ENGELHARDT.
[16] A. LOB-HÜDEPOHL: Bedrohtes Sterben (2009), S. 382.
[17] M. BLONDEL: Logik der Tat (1957), S. 92.

strahlen diskutiert er keine medizinischen Probleme, ihm geht es jedoch um eine strukturelle Skizze. In der medizinischen Ethik werden Entscheidungskonflikte durch Prinzipien, (Leit-)Werte, rechtliche Regularien usw. gelöst, die alle jenseits der Handlung angesiedelt sind. Stattdessen ist dieser Weg für die medizinische Ethik aber unverzichtbar, weil in der Handlung der Niederschlag der Moral mitsamt den soziologischen und psychologischen Bedingungen der konkreten Situation zu erkennen ist.

Üblicherweise wird Ethik als deskriptiv, normativ und metaethisch unterschieden, auch deskriptive und metaethische Ethiksysteme betreffen indirekt die Kontrolle von Prinzipien und Regeln. Eine hermeneutische Medizinethik muss hinzutreten als ein Schritt davor, der das klinische Handeln und seine Implikationen zu verstehen aufgibt. Diese Form der ethischen Analyse darf nicht mit einer intuitionistischen Ethikform verwechselt werden, weil es ihr nicht um eine Art Wertfühlen geht, sondern um die Frage, wie moralische Urteile – tatsächlich und nicht abseits klinischer Praxis – zustande kommen.[18]

3. Bioethik und das Kuchenform-Modell

„How saved medicine the life of ethics", fragt der Bioethiker S. TOULMIN[19] in einem alten Aufsatztitel. Es wird darin beklagt, auch wenn heute das philosophische Fach Ethik deutlich näher an Alltagsfragen arbeitet, aber sich allzu oft eher als Sprachphilosophie versteht, dass sich die allgemeine Ethik als Teil der praktischen Philosophie dem konkreten Leben der Menschen entfremdet hat und Bedeutung zurückgewinnt, indem sie Probleme lösen hilft, die für alle (kranke wie behandelnde) Menschen praktisch wichtig sind. Das scheint auf den ersten Blick ehrenvoll – aber nur auf den ersten Blick! Es ist absurd, dass die Konstruktion von Prinzipien Wirklichkeit, hier: klinische Praxis transfundiert bekommen muss. Praxis muss die Forderung des Tuns erkennen, dann erst und nach ihrer Maßgabe braucht sie Regeln. Natürlich muss sie Figuren der allgemeinen ethischen Argumentation anwenden, nur ist damit ihre Funktion nicht erledigt. Bioethik ist mehr als ‚angewandte' Ethik und Praxis mehr als ein Anwendungsfall. Wie sehr medizinethische Überlegungen zu formalistischer Regel- und Prinzipienanwendung entarten können, zeigt das befreite Aufatmen, dass die Euthanasiedebatte durch Einführung der Palliativmedizin beendet werden könnte. Letztere widerspricht zwar dem Verbot der aktiven

[18] B. MUSCHENGA: Was ist empirische Ethik? (2009), S. 190.
[19] S. TOULMIN: How medicine saved the life of ethics (1982).

Tötung, aber es geht doch nicht in erster Linie um die Diskussion, ob die Pro- und Contra-Regeln gut oder schlecht sind, sondern darum, ob und wie die verheerende Situation am Ende des Lebens und die Eskalation von Abhängigkeit und Sinnlosigkeit aufgebrochen werden können. Wer den Ruf nach Beziehung und Sinn darin nur verkürzt wahrnimmt, sucht zwangsläufig nach Ersatz durch Prinzipien und Regeln.

Ob diese Empfehlung realistisch ist oder nicht und, wenn ja, in welchen Handlungsfeldern der Medizin das realisierbar ist, kann und soll hier nicht geklärt werden. Jedoch ist festzuhalten, dass Medizin diese Orientierung am Handeln und nicht nur an Prinzipien und Regeln unbedingt braucht. BLONDEL lenkt, wenn er Handeln verstehen will (ausgeführt in Punkt 5) seine Aufmerksamkeit auf 1. Entfaltung des Impliziten, 2. Beziehung bzw. Verantwortung, 3. Sinn, 4. Transzendieren und 5. Intention.

Gerade beim letzten Punkt zeigt sich, dass „Orientierung an Regeln" statt „Intention" eine Verknöcherung der Problemlösungsstrategie wäre. Das leider selten kommentierte Argument der Bioethikerin L.M. KOPELMAN[20] versucht genau das. Planung von Behandlung jenseits von Schablone und Routine – KOPELMANS Metapher vom *cookie-cutter*[21] in der Bedeutung des Durchschnittswertes geht zurück auf das Bild der Kuchenform, die Individuelles (Teig) in eine Schablone bringt – erfordert ein bestimmtes Maß an Handlungsverständnis und nicht nur Regelwissen. Auf die Bioethik übertragen heißt das: Sie ist fixiert auf ihre Anwenderrolle und übersieht leicht, dass die Handlung nicht Exempel für Regelanwendung ist, sondern Regeln konstruiert, mit deren Hilfe sie Handeln durchführt, d.h. im Handeln zeichnet sich Orientierung ab. Klassischerweise tut die Ethik genau das, indem sie fragt, ob Praxis, die immer allgemein ist, und damit ihre Gültigkeit in dem konkreten Fall verändert wird (Epikie), die Folgen die Handelnden und Betroffenen nicht über-fordern („Ultra posse nemo tenetur") usw.

Nur ein Handeln, das sich selbst versteht, kann Kandidat für ethisch legitimiertes Handeln werden, Prinzipienethik ist durch Handlungsreflexion zu ergänzen. Praxis kann oft nicht anders, als ihre Legitimität durch Konformität mit Prinzipien (aus Jurisprudenz und Ethik) nachzuweisen, z.B. zu zeigen, dass ihr Handeln am Lebensende nicht auf Töten zielt. Was ist daran ihr legitimierendes Moment? Nicht ihre juristische Verbindlichkeit, auch nicht die

[20] L.M. KOPELMAN: What is Applied about "Applied" Philosophy? (1990); vgl. dies.: Case Method and Casuistry (2002).
[21] L.M. KOPELMAN: What is Applied about "Applied" Philosophy?, S. 203.

Tradition des Helfer-Ethos – gerechtfertigt ist sie, weil sie die zentrale Perspektive der Hilfe in Erinnerung ruft und davon ausgeht, dass ein Handeln, das Leiden verlängert, nicht wirklich hilft, sondern die Quellen der Not ausklammert. Wenn man die Frage nach dem Sinn der Handlung ausklammert, müsste der Behandler Prinzipien und Regeln folgen und sich entscheiden, ohne zu wissen, was und warum er das tut. Die Ratlosigkeit angehender wie gestandener Ärzte ist frappierend, wenn sie Entscheidungen am Lebensende treffen und beurteilen müssen, ob eine bestimmte ärztliche Maßnahme – z. B. Abbruch von Katecholamin- und Antibiotikagabe, Beatmung, Ernährung, Flüssigkeitszufuhr u. Ä. – , aktive oder passive Sterbehilfe ist, was oft zu falschen Urteilen und Ratlosigkeit führt.[22]

In der Diskussion über die Aussichtslosigkeit (*futility*) medizinischer Eingriffe gerade am Lebensende taucht eine bemerkenswerte Perspektive auf: „Wenn man trotz Aussichtslosigkeit eine Behandlung vornimmt, zählt das [...] als Verletzung professioneller Standards“ [23], was aber gemeinhin als Risiko unterlassener Hilfeleistung, also als Rechtsverstoß eingeschätzt wird. Der Rechtsverstoß werde vermieden, so meinen viele, wenn man „auf der sicheren Seite“ ist und behandelt, auch wenn das laut professionellen Standards nicht mehr als sinnvoll anzusehen ist. Um das beurteilen zu können, sind Kenntnis und Anwendungsbereitschaft von Prinzipien und Regeln zu wenig, man muss die Handlung verstehen, d. h. etwa auf stereotype Vorgaben verzichten, kontroverse Positionen nicht disqualifizieren, Ratlosigkeit aushalten, Sicherheit nicht vorspielen usw.[24]

Natürlich kann man es Ethik und Jurisprudenz nicht überlassen, eine medizinische Handlung zu verstehen, die man nicht selber verantwortet; diese Kompetenz kann der Medizin nicht genommen werden. Unter „Kompetenz“ wird hier die Kompetenz, Handeln zu regeln, verstanden, weil Handeln Regelwissen impliziert. Das bedeutet aber auch Gleichrangigkeit und Interaktion von Ethik / Recht und Medizin. Wie insbesondere das zu Anfang des Aufsatzes genannte Beispiel der BGH-Entscheidung zeigt, scheint die Entscheidung am Lebensende erst dann akzeptabel, wenn sie juristisch sanktioniert ist. Wenn Entscheidungen jedoch ohne Interaktion und d.h. ohne Handlungsverstehen getroffen werden, kann man sie mit Recht als „dezisionistisch“[25] kritisieren.

[22] Vgl. F. J. Illhardt: Beendigung einer aussichtslosen Therapie (2007), S. 425ff.
[23] S. Moretti: The development of “medical futility” (2009), S. 371.
[24] Siehe auch die Konkretionen und Punkt 5.
[25] Vgl. dazu Begriff und Diskussion bei J. Habermas: Verwissenschaftliche Politik und öffentliche Meinung (1963), S. 124–126.

4. Eine erweiterte Perspektive: „Wissenschaft des Handelns"*

BLONDELS Ansatz betrifft indirekt medizinische Probleme, weil ihre Lösung nur durch die Frage nach Grund und Ziel des Handelns möglich ist. Warum der Behandelnde und der Betroffene – zusammen oder gegeneinander – handeln, wird in Ethik und Recht selten gefragt. Nicht nur Prinzipien, sondern Handeln insgesamt – und zwar systematisch – muss als sinnstiftendes Gravitationszentrum der Entscheidung in den Blick genommen werden. Man kann Medizin nicht ohne ihre Praxis und die darin enthaltenen moralischen Implikationen verstehen. Hier ein Beispiel:

Bei Herrn K. liegt ein kleinzelliges Bronchialkarzinom mit zerebralen und osteoplastischen Metastasen vor. Unter der ersten chemotherapeutischen Behandlung kam es zu einer Stomatitis, starken Schmerzzuständen und essentiellem Tremor. Der Patient war nicht mehr ansprechbar und hatte Krampfanfälle. Sein Zustand, auch seine Ansprechbarkeit, konnte im weiteren Verlauf normalisiert werden. Bei Fortsetzung chemotherapeutischer Maßnahmen ist keine Heilung, aber eine Stabilisierung seines Zustandes zu erwarten, da der Tumor auf die Chemotherapie ansprach. Von Seiten der Ärzte besteht die Empfehlung weiterer chemo-therapeutischer Maßnahmen, allerdings mit reduzierter Dosis und vorbeugender Gabe von Antibiotika, um das erneute Auftreten von Komplikationen möglichst zu vermeiden.

Der Patient selbst hatte zu Beginn der Therapie in die Behandlung eingewilligt, war dann im Verlauf der Behandlung aber nicht mehr zu selbständigen Einschätzungen fähig. Er litt unter der Chemotherapie erneut an starken, nicht tolerierbaren Schmerzen. Nach Gesprächen darüber standen er und seine Frau einer weiteren Behandlung skeptisch gegenüber und wollten deshalb die Therapie beenden. Eine Dilemmasituation entstand: Einerseits war bekannt, dass der Patient diesen Wunsch auch ohne die Verstärkung durch seine Frau geäußert hatte. Andererseits wussten alle Beteiligten, dass der Patient aktuell weder örtlich noch zeitlich orientiert war. Die Stationsärztin hatte darum Teile aus einem psychologischen Test (MMSE = Mini Mental StateExamination) durchgeführt, der auch oft in der Geriatrie benutzt wird. Diese Situation machte uns alle ziemlich ratlos. Unsere Fragen waren: Kann der Arzt trotz des aktuellen Tests mit Fug und Recht auf die weitere Behandlung verzichten? Beruht die Klarheit der Willensäußerung ausschließlich auf einer kognitiven Basis? Konnten der

Patient und seine Frau über ein solches nicht absehbares Szenario gesprochen haben und wussten sie, dass Helfen Grund ihrer jahrelangen Beziehung ist? Wie kann man eine mögliche Weiterbehandlung dem Patienten gegenüber vertreten, wenn der den aktuellen Zustand und die Angst vor der Chemotherapie nicht mehr akzeptierte? War der Nutzen der Chemotherapie größer als die offensichtliche Belastung?
Auch der Patient erschien hilflos, wandte sich schließlich an seine Frau und sagte: „Aber Du hilfst mir doch? Du hast mir doch immer geholfen."[26]

Hier wird das Protokoll der Ethikberatung abgebrochen, um BLONDELS Absicht klar zu machen. Er betonte die Notwendigkeit, Handeln zu verstehen, und nicht nur Handeln zu regulieren, genau dieses Dilemma erkennt man in der medizinischen Ethik wieder. Die Beratungsgruppe, d.h. die Ethiker zusammen mit Stationsvertretern, hat die praxisfremde Annahme von der Gültigkeit der Autonomie hintangesetzt und sich entschieden, die Beziehung höher als die aktuelle Orientierung an der Autonomie, Lebensqualität höher als einen möglichen Therapieerfolg einzuschätzen und als Therapieziel nicht die Lebensverlängerung, sondern den Gewinn an Qualität dieser Lebensspanne zu sehen.

Präferenzen beruhen nicht auf Prinzipien (à la ich will ..., weil ich ... darf), sondern auf der Erkundung der eigenen Moralität, ihrer Geschichte und Kultur. In einer moralpsychologischen Studie von L. KOHLBERG[27], die J. HABERMAS[28] wieder aufgegriffen hat, wurde eine Fallvignette mit dem Dilemma der Tötung eines schwerstkranken Patienten durch alle Entwicklungsstufen der moralischen Argumentation durchgespielt. Auf einer sehr niedrigen Stufe wird geantwortet: Man dürfe den Patienten nicht töten, weil Töten verboten ist. Das hieße, dass man töten darf, wenn es nicht verboten wäre. Ist das unserem aktuellen Argumentationsmuster nicht ziemlich ähnlich, wenn man medizinische Entscheidungen am Lebensende trifft, weil man juristische Komplikationen befürchtet und nicht, weil das geplante Handeln sinnvoll ist? Für den Arzt ist das aber sicher nicht ausreichend, er muss über die Regel hinaus wissen, warum er etwas tut oder nicht tut.

BLONDEL denkt zwar selten mit klinischen Bildern, aber er fordert auf, über das Handeln und dessen Normativität – er nennt das dann „Wissenschaft des

[26] Ethik-Konsil zusammen mit Dr. J. Boldt, Universitätsklinikum Freiburg.
[27] L. KOHLBERG: Die Psychologie der Moralentwicklung. ([4]2002).
[28] J HABERMAS: Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln ([8]2001).

Handelns" – nachzudenken. Frappierend war in der eben zitierten Beratung zu bemerken, dass die Stationsärztin, die an der Entscheidung wesentlich beteiligt war, ihre Entscheidung daran knüpfte, nicht jemand sein zu wollen, der – wie sie sagte – „Patienten im Regen stehen lässt". Das entspricht BLONDELS Handlungsphilosophie. Wer den Grund seines Handelns reflektiert, verlässt die Deckung seiner externen Perspektive; aus dieser Deckung herauszutreten, bedeutet Freiheit und damit Risiko.

Wenn man diese Orientierungslosigkeit riskiert, muss man seine innere Navigation nicht auf Null zurückstellen. Wer handelt, handelt aufgrund moralischer Implikationen, und die müssen bewusst gemacht werden. In der Fallgeschichte in diesem Punkt wird verschiedentlich auf Beziehung verwiesen, was eine Art Sammelbegriff für den Ruf nach Hilfe, Zusage von Hilfe, Übernahme persönlicher Verantwortung und Ähnlichem ist. Und wenn ein Fall eintritt, in dem keine Beziehung vorliegt? Es gibt schlechte Beziehungen, aber keine totale Beziehungslosigkeit. Genau diese Spezifität macht die Herausforderung aus: nicht nach allgemeinen Prinzipien und Regeln zu fragen, sondern nach dem, was in diesem Fall implizit ist und entfaltet werden muss.

5. Interne Moralität

Natürlich ist niemandem in der Klinik mit der theoretischen Ankündigung von Risiken geholfen, Klinik aber zum Empfänger externer Regeln und Moralität zu machen, ist deklassierend: Man darf nicht vergessen, was in der Handlung und ihren Folgen an Moral verborgen liegt, wobei Prinzipien und Regeln niemals nur aus Moral und Recht importiert werden, Moral ist immer auch Bestandteil des Handelns. Gehen wir zurück auf das Fallbeispiel und Punkt 4: Wenn ich eine Handlung wie diese plane oder entscheide, tue ich das, weil ich niemals etwas gegen und ohne den Willen eines anderen entscheide, weil ich nicht ohne eine tragfähige und engagierte Beziehung Arzt sein kann, weil ich nur dann helfe, wenn ich mit meinem Handeln einen Gewinn an Lebensqualität, wie der Patient sie einschätzt, erziele usw. Bevor man diesen impliziten Bestandteil analysieren und dann konkretisieren kann, muss man die Dimensionen der Handlung verstehen. Hier zusammengefasst nochmals die Strukturlinien nach BLONDEL: Handeln ist

1. Entfaltung des Impliziten
2. Beziehung
3. Sinnfindung

4. Transzendieren
5. Orientierung an der guten Intention

Wie kann man im klinischen Handeln diese Kategorien erkennen? BLONDEL nennt vier Wege: 1. den „Leib als exklusives Mittel des Tuns" erkennen, 2. „die Erfahrung an ihrer Quelle aufsuchen", 3. „durch eine kräftige Anstrengung der Reflexion auf sich selbst zurückkommen" und 4. die „reine Erkenntnis der praktischen [...] entgegensetzen"[29].

Das bedeutet im Einzelnen: Erstens, der Gegenstand unserer bioethischen Regelungen betrifft leibliche Wesen, d.h. Wesen, die wahrnehmen und wahrgenommen werden, man darf sich nicht auf den Teil des Wahrgenommen-Werdens beschränken. Zumal im Umgang mit Menschen am Lebensende ist es unerlässlich, sich auf physiologische und (!) geistige, d. h. auf körperliche Befunde wie auch auf sich selbst verwirklichende und bestimmende Wesen zu beziehen. Zweitens geben Regeln und Prinzipien z.B. hinter der juristischen Gültigkeit, dem sog. Mainstream, dem Konsens usw. auch Machtfragen zu erkennen. Wir können uns damit nicht zufriedengeben, dass eine Regel valide erlassen worden ist, stattdessen müssen wir darüber reflektieren, dass und warum sich diese Regel generell bewährt. Drittens müssen wir eruieren, ob wir uns in dieser Regelung selber wiederfinden, ob Regel und Handelnder zueinander passen. Jede Regel hat Ausnahmen, jeder Regelanwender muss auch die Ausnahmen und ihren Grund kennen. Viertens bringt es uns weder theoretisch noch praktisch weiter, wenn man Regelwissen optimiert, seine Überzeugung pflegt usw. Wir müssen nach der Handlung und ihren Gründen (und nicht nur nach Prinzipien und Regeln) fragen. Gestattet man sich BLONDELS Vorbehalt gegen eine theoretische Ethik, ergeben sich Fragen wie diese:

- Welches Selbstbild haben Medizin und Pflege, wenn sie gerade in terminalen Phasen die Präferenzen des Kranken respektieren?
- Setzt das Selbstbild Sinn nicht voraus, wenn man Sinn als Möglichkeit eines Zusammenhangs versteht?
- Gehört auch zum Selbstverständnis von Medizin und Pflege die Haltung, nicht zu wissen, was der Betroffene tun/nicht tun soll?
- Brauchen Medizin und Pflege ein bestimmtes Handeln für die Aufrechterhaltung des eigenen Selbst-Konzepts oder handeln sie im Interesse des Anderen?

[29] Alle vier Zitate stammen aus M. BLONDEL: Logik der Tat (1957), S. 90.

- Bekommen die dem Patienten Nahestehenden von den Behandlern Unterstützung dabei, wenn sie (nicht im eigenen, sondern) ‚im besten Interesse' des Patienten tätig werden?
- Lernen die Ärzte und Pflegenden, die Willensvertretung durch andere Personen zu akzeptieren und in ihre Entscheidungen einzuplanen?
- Wie können sie eine mögliche Weiterbehandlung dem Patienten gegenüber vertreten, wenn der Patient die aktuelle Belastung durch die Therapie nicht mehr mitträgt?
- Was kann man im Konfliktfall dieser Perspektiven tun?
- Aufgrund welcher Erfahrungen weiß sich der Behandler in der ‚Pflicht', eine nicht mehr aussichtsreiche Therapie fortzusetzen oder abzubrechen?
- Wie können sie sich Sicherheit über die Legitimität ihrer Maßnahmen verschaffen?
- Akzeptieren die Ärzte und Pflegenden Urteile ihrer Kollegen? Nutzen sie systematisch die Möglichkeit einer ‚kollegialen Supervision'?

Diese praktischen Fragen scheinen zunächst nichts mit Blondels theoretischem Rückgriff auf die fünf Dimensionen der Moral zu tun zu haben. Dem steht jedoch entgegen, dass keine dieser Fragen sich mit Prinzipien oder Regeln beantworten ließe, wenn nicht zuvor in diesen Fragen die fünf Dimensionen wahrgenommen worden wären.

Eine Entscheidung ist nur dann gut, wenn sie den Weg zum Anderen, hier: zum Patienten, findet, und dieser Weg führt nur über das Handeln und seine Reflexion. Zugespitzt formuliert, können wir laut Blondel „nicht zu den anderen Seienden gelangen, außer durch unser Sein"[30], andernfalls würde aus der Medizin eine Logistik des Heilens. Das sieht sich auf den ersten Blick wie ein Gemeinplatz an, der Kehrschluss dieses angeblichen Gemeinplatzes ist aber, dass jede Art, medizinische Entscheidungen zu orientieren, ohne medizinisches Handeln zu verstehen – hier gingen wir im Wesentlichen von medizinethischen Prinzipien und juristischen Regeln auf dem Hintergrund der Entscheidungen am Lebensende aus –, das Wesentliche medizinischen Handelns verfehlt.

[30] M. Blondel: Logik der Tat, S. 110.

Zusammenfassung

ILLHARDT, FRANZ JOSEF: **Handeln verstehen oder regeln? Eine „Wissenschaft des Handelns" (Maurice Blondel) – dargestellt am Beispiel der Euthanasiedebatte.** ETHICA 19 (2011) 2, 149–165

Die Handlungsphilosophie des französischen (Religions-)Philosophen Maurice Blondel gibt Anlass, die aktuelle Medizinethik zu hinterfragen. Die Prinzipien und Regeln des Klinikers jedoch setzen jenseits der Reflexion seines Handelns an und entsprechen einer „externen Moralität", nur ein Handeln, das sich selbst versteht, kann Kandidat für ethisch legitimiertes Handeln werden. Die aktuelle Prinzipienethik dagegen beurteilt von außen und entwirft bzw. fordert Regeln. Sie versteht sich insofern als Anwendung, verfehlt damit aber ihre praktische Perspektive. Die letzten beiden Punkte beziehen sich auf Blondels Perspektiven einer Erweiterung der medizinischen Ethik durch Rückbezug auf Fragen der ärztlichen Handlung und ihre implizite Moral. In allen Punkten werden Probleme der Euthanasiedebatte als Beleg für diesen Konflikt zwischen Regeln und Verstehen einer Handlung zur Diskussion gestellt.

Entscheidungen am Lebensende
Handlungstheorie
Hermeneutik
Praxis
Prinzip
Regel

Summary

ILLHARDT, FRANZ JOSEF.: **Interpreting or regulating actions? A "science of action" (Maurice Blondel) – the debate on euthanasia as an example.** ETHICA 19 (2011) 2, 149–165

The philosophy of action by the French philosopher (of religion) Maurice Blondel gives cause for criticizing recent bioethics, but the principles and rules of the clinician are less concerned with reflecting his actions. They rather correspond to an "external morality", i.e. only an action that understands itself may stand for an ethically justified action. The recent principlism, however, judges from an outer perspective and requires rules. It perceives itself as an application of rules, thereby failing its practical point of view. The last two paragraphs refer to Blondel's perspective to widen bioethics by relying on the physician's action and its implicit morality. In all paragraphs problems of the euthanasia debate are discussed and serve as an evidence for the conflict between regulating and understanding an action.

Decisions at the end of life
hermeneutics
practice
principle
rule
theory of action

Literatur

BEAUCHAMP, T.L./J.F. CHILDRESS: Principles of Biomedical Ethics. New York; Oxford [5]2001.

BLONDEL, M.: Logik der Tat. Ausgew. u. übers. von P. Henrici. Einsiedeln: Johannes Verl., 1957.

— Der Ausgangspunkt des Philosophierens. In: Der Ausgangspunkt des Philosophierens. Drei Aufsätze (orig. 1894), übers. u. hrsg. v. A. Raffelt, H. Verweyen. Hamburg: Meiner, 1992 (Phil. Bibliothek; 451), S. 1–39.

BRODY, H./F.G. MILLER: The internal morality of medicine: Explication and application to managed care. *Journal of Medicine and Philosophy* 23 (1998), 384–410.

GEBSATTEL, V. E. VON: Not und Hilfe. Prolegomena zu einer Wesenslehre der geistig-seelischen Hilfe. Freiburg: Caritasverl., 1947.
GRÄTZEL, S. (Hrsg.): Praxis. Jahrbuch der Internationalen Maurice-Blondel-Forschungsstelle für Religionsphilosophie Bd. 1. London, 2009.
Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbegleitung. Revision vom 7.5.2004.
HABERMAS, J.: Verwissenschaftliche Politik und öffentliche Meinung. In: *Technik und Wissenschaft als „Ideologie"*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, [15]1991, S. 120–145.
— Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln. In: Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, [8]2001, S. 107–206.
HEDGECOE, A. C.: Critical Bioethics: Beyond the Social Science Critique of Applied Ethics. *Bioethics* 18 (2004), 120–143.
HENRICI, P.: Vorwort. In: Maurice Blondel: Logik der Tat. Ausgew. u. übers. von Henrici P. Einsiedeln: Johannes Verl., 1957, S. 7–15.
ILLHARDT, F.J.: Beendigung einer aussichtslosen Therapie. Zur Diskussion über die sog. Futility. In: B.S. Byrd, J. Hruschka, J.C. Joerden (Hrsg): Jahrbuch für Recht und Ethik/ Annual Review of Law and Ethics 15 (2007), 415–436.
— Conflict between Patient's Family and the Medical Team. *HEC Forum* 19 (2007), 381–388.
KOHLBERG, L.: Die Psychologie der Moralentwicklung. Übers. u. hrsg. v. W. Althof. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, [4]2002.
KOPELMAN, L.M.: What is Applied about "Applied" Philosophy? *The Journal of Medicine and Philosophy* 15 (1990), 199–218.
— Case Method and Casuistry: The Problem of Bias. *Theoretical Medicine* 15 (1994), 21–37.
LOB-HÜDEPOHL, A.: Bedrohtes Sterben. Zur Debatte um Patientenverfügungen. *Stimmen der Zeit* 134 (2009), 378–390.
MONTGOMERY, F.U.: Antwort auf J. Taupitz. In: Deutsches Ärzteblatt 106, Heft 15 vom 10.4.2009, 693–695.
MORETTI, S.: The development of "medical futility": towards a procedural approach based on the role of the medical profession. *Journal of Medical Ethics* 35 (2009), 369–372.
MUSCHENGA, B.: Was ist empirische Ethik? *Ethik in der Medizin* 21 (2009), 187–199.
Nationaler Ethikrat: „Selbstbestimmung und Fürsorge am Lebensende". Stellungnahme. vom 13.7.2006, Berlin.
RAHNER, K.: Sein und Freiheit. Blondels Entwurf einer normativen Ontologie. *Zeitschrift für katholische Theologie* 63 (1939), 274–310, 393–427.
SCHÖNE-SEIFERT, B.: Grundlagen der Medizinethik. Stuttgart: Kröner, 2007.
SEIDLER, E.: Primärerfahrung von Not und Hilfe. In: H. Schipperges/E. Seidler/P. Unschuld (Hrsg): Krankheit, Heilkunst, Heilung. Freiburg; München: Alber, 1978, S. 399–418.
STEINKAMP, N./B. GORDIJN: Ethical Case deliberation on the ward: a comparison of four methods. *Medicine, Health care and Philosophy* 6 (2003), 235–246.
STEINKAMP, N./B. GORDIJN/H.A.M.J. TEN HAVE: Ethical Expertise Revisited. Reply to Giles Scofield. *Kennedy Institute of Ethics Journal* 18 (2008), 385–392.
STEMPSEY, W. E.: Clinical reasoning: new challenges. *Theoretical Medicine and Bioethics* 30 (2009), 173–179.
TAUPITZ, J.: Interview in: Der Spiegel 11/2009, 58–60.

TEN HAVE, H.A.M.J.: The Hyperreality of Clinical Ethics: A Unitary Theory and Hermeneutics. *Theoretical Medicine* 15 (1994), 113–131.
TEN HAVE, H.A.M.J./A. LELIE: Medical ethics research between theory and practice. *Theory of Medicine and Bioethics* 19 (1998), 263–276.
TOULMIN, S.: How medicine saved the life of ethics. *Perspectives in Biology and Medicine* 25 (1982), 736–750.
WEDLER, H. L.: Nutzen und Grenzen der Sondenernährung am Lebensende. *Ethik in der Medizin* 16 (2004), 211–216.

Prof. Dr. F. J. Illhardt, Geschäftsführer der Ethik-Kommission,
Engelberger Str. 21, D-79106 Freiburg
franz.josef.illhardt@uniklinik-freiburg.de

INFORMATIONSSPLITTER

Kriminalität und Tatort Internet

Während die Straftaten in Deutschland laut polizeilicher Kriminalstatistik im Jahre 2010 auf den niedrigsten Stand seit der Wiedervereinigung, nämlich unter 6 Millionen, gesunken sind, hat die Internetkriminalität um 8.1% zugenommen, wobei es sich in 80 Prozent der Fälle um Betrug handelt. Um solche Delikte besser verfolgen zu können, plädiert daher der Bundesinnenminister für die Wiedereinführung der vor einem Jahr vom Bundesverfassungsgericht gekippten Vorratsdatenspeicherung. Im Kampf gegen diese Art von Kriminalität seien allerdings nicht nur der Gesetzgeber und die Sicherheitsbehörden gefordert, sondern auch die Anbieter und Nutzer des Internets zu einem verantwortlicheren Umgang mit dem Medium aufgerufen.

Generell werde eine erhöhte Bereitschaft zur Aggression, besonders bei Jugendlichen, festgestellt. Viele besäßen offensichtlich keine Hemmschwelle mehr, weshalb schärfere Maßnahmen angebracht seien. Während eine Verwarnung bei straffälligen Jugendlichen oft wenig bis keinen Eindruck hinterlasse, wirke ein kurzzeitiger Freiheitsentzug durchaus präventiv. Besonders wichtig sei eine rasche Verurteilung.

Kritische Stimmen weisen insgesamt daraufhin, dass die Dunkelziffer in solchen Statistiken nicht erfasst und die angeführten Zahlen daher nicht aussagekräftig seien. Es sei davon auszugehen, dass die Fallzahlen nicht gesunken, sondern gestiegen seien – also anstatt sechs Millionen zehn Millionen Straftaten im Jahre 2010. Ein Indikator sei die Statistik jedoch allemal!

Aus: Handelsblatt vom 20.05.2011

ETHICA 19 (2011) 2, 167–169

DOKUMENTATION

WUNSCHKINDER – KINDERWUNSCH

Ethische, rechtliche und theologische Aspekte der technisierten menschlichen Fortpflanzung

Ringvorlesung vom 13.12.2010–14.02.2011, Freiburg i. Br.

Die Techniken der Reproduktionsmedizin wie In-Vitro-Fertilisation (IVF), Präimplantationsdiagnostik (PID), Pränataldiagnostik (PND) und Verfahren der Kryokonservierung greifen tief in die menschlichen Lebensprozesse ein und berühren damit unser Verständnis vom Menschen und der Gesellschaft fundamental. Die weitreichenden ethischen Implikationen dieser Techniken waren der Anlass für die Freiburger Ringvorlesung „Wunschkinder – Kinderwunsch. Ethische, rechtliche und theologische Aspekte der technisierten menschlichen Fortpflanzung" (13.12.2010 bis zum 14.02.2011), konzipiert und organisiert von Prof. Dr. Giovanni Maio, M.A., Dr. Oliver Müller und Franziska Krause, M.A. Die Ringvorlesung flankiert das Theater- und Wissenschaftsprojekt „Wunschkinder", welches das Institut für Ethik und Geschichte der Medizin der Universität Freiburg und das Theater Freiburg gemeinsam durchführen und in dem Laien, Theaterschaffende, Ärzte und Ethiker sich die existentiellen Fragen, die durch die reproduktionsmedizinischen Techniken aufgeworfen werden, in partizipativ-theatralen Verfahren erarbeiten.

Zum Auftakt der Veranstaltung gab es zwei Vorträge: Dr. Stephanie Friebel (Universitätsfrauenklinik Freibg.) sprach über die „Umbrüche in der Reproduktionsmedizin", Prof. Dr. Giovanni Maio (Direktor des Instituts für Ethik und Geschichte der Medizin, Universität Freiburg) über „Das ungeborene Kind zwischen Gabe und Produkt. Ethische Grenzen der Selektion in einer technisierten Fortpflanzung". Friebel stellte das Paar und das individuelle Leiden an der Kinderlosigkeit ins Zentrum ihrer Ausführungen. Auch wenn die Möglichkeiten der künstlichen Befruchtung in der Tat wachsen würden, warnte sie vor falschen Erwartungen und sprach sogar von einem Trend, dass Frauen falsche Wahrnehmungen von ihrer Fruchtbarkeit im höheren Alter generierten. Mit Blick auf die PID unterstrich sie, dass diese Technik zu keiner höheren Schwangerschaftsquote führe, geschweige denn, dass mit Hilfe der PID nur gesunde Kinder zur Welt kämen. Die in den Feuilletons verbreitetet These, dass die PID die Idee von „Designerbabies" fördere, sah Friebel insbesondere im Vergleich mit Ländern, in denen die PID im Gegensatz zu Deutschland bereits erlaubt ist, sehr skeptisch. Mit Blick auf die WHO sah sie den unerfüllten Kinderwunsch als Krankheit. Die Paare, mit denen sie in der Praxis zu tun hat, wünschen sich ein Kind, kein designtes Produkt.

Demgegenüber betonte Maio, dass wir grundsätzlicher zu fragen haben, inwie-

fern das Technik-Paradigma die moderne Medizin ändert. Dabei wollte er keinesfalls die Reproduktionsmedizin als solche in Frage stellen, sondern vielmehr die Zuhörer einladen, einen Schritt zurück zu gehen und sich zu fragen, welche Grundeinstellung zum Menschen der technisierten Medizin zugrunde liegt und mit welcher Haltung insbesondere die Reproduktionsmedizin angewendet wird. Die Technik suggeriert nach MAIO Machbarkeit und Kontrollierbarkeit, kennt keine Grenzen und verobjektiviert notwendigerweise den Untersuchungsgegenstand. Schon an der Sprachregelung von „Embryonen der Güteklasse A bis D" werde dies sichtbar. Grundsätzlich sieht MAIO die Gefahr der Reproduktionsmedizin darin, dass Kinder nicht mehr als Geschenk, sondern als Objekte der Verfügung betrachtet werden können. Das durch die Reproduktionstechniken mögliche „Leben auf Probe", d.h. das mögliche Verwerfen von Embryonen mit Gendefekten, berge das Risiko, dass wir uns von einer Kultur verabschieden, in der jeder Mensch vorbehaltlos angenommen wird.

Der Jurist Dr. WOLFRAM EBERBACH zeigte in seinem Vortrag „Was ist erlaubt? Ein Überblick über die rechtlichen Regelungen im Bereich der Reproduktionsmedizin" zunächst auf, dass aufgrund der genannten Techniken Konzepte wie das der Würde des Menschen nicht mehr als selbstverständlich gelten würden, da schon die Rechtsnatur des Embryos ungeklärt sei, wie der Benda-Bericht aus dem Jahre 1985 zeige. Gesetze wie das Embryonenschutzgesetz von 1991 könnten jedoch der Kommunikation von Werten dienen. Ein widerspruchsfreies System der rechtlichen Regelungen bestehe jedoch nicht und auch die verschiedenen Regelungen im Ausland zu Leihmutterschaft, PID und Eizellspende zeigen, dass ein „Wertechaos" bestehe.

Um die Sicht der Kinderwunschpaare auf den Embryo aufzuzeigen, widmete sich Dr. ROUVEN PORZ (Leiter der Ethikstelle des Universitätsspitals Bern) dem Thema „Wie mein IVF-Kind meine Ehe gerettet hat – narrativ-ethische Zugänge zur Reproduktionsmedizin". In einer Studie von qualitativen Interviews, die er in Zusammenarbeit mit einem britischen Klinikum von 2005–2008 durchführte, wurden Kinderwunschpaare zum moralischen Status von Embryonen in Hinblick auf die Abgabe überzähliger Embryonen für die Stammzellforschung befragt. An einem Paar zeigte PORZ exemplarisch, welch große Bedeutung ein Kind für das Fortbestehen einer Ehe haben kann. Gleichzeitig wirft die Möglichkeit, Embryonen einzufrieren und zu verschiedenen Zeitpunkten auszutragen, Fragen bezüglich neuer Formen der Verwandtschaft auf. Können Embryonen, die zum gleichen Zeitpunkt im Reagenzglas gezeugt worden sind, jedoch mit zeitlichem Abstand ausgetragen werden, als zweieiige Zwillinge betrachtet werden? Der Umgang mit den überzähligen Embryonen wurde von dem Ehepaar verschieden behandelt. Während die Frau das Bedürfnis hatte, die „Eisbärchen" der Natur in einem rituellen Vorgang „zurückzugeben", war für den Mann der Status der Embryonen nicht so eindeutig. Dies zeige, so PORZ, dass die Sinngebung von den Paaren selbst und ihren Moralvorstellungen geschaffen werden müsse – speziell, da es an Erfahrungsberichten von IVF-Kindern noch fehle.

Zum Abschluss der Ringvorlesungsveranstaltung wurden durch den evangelischen Theologen Prof. Dr. ULRICH

KÖRTNER die Themen ungewollte Kinderlosigkeit und die extrakorporale Befruchtung problematisiert. In seinem Vortrag „Wunsch: Kind. Ethisch-theologische Überlegungen zu aktuellen Tendenzen der Reproduktionsmedizin" zeigte er zunächst die biblischen Spuren noch heute gängiger Vorstellungen auf. So sei es bis heute ein gesellschaftlicher Makel, kinderlos zu sein. Die Unbedingtheit, Dringlichkeit und Totalität des Kinderwunsches wird schon in der biblischen Tradition ernst genommen und dort oft durch Polygamie und Nebenfrauen „gelöst". Das Leitbild unserer Gesellschaft sei Ehe und Familie, bestimmten festen Vorstellungen von Familienbildern sei aber eine Absage zu erteilen. Es sei nicht nur eine ethische, sondern vor allem auch eine seelsorgerische Aufgabe, den ungewollt kinderlosen Paaren nicht Egoismus oder mangelnde Demut vorzuwerfen, sondern in einem differenzierten Kommunikationsprozess herauszufinden, ob die ungewollte Kinderlosigkeit im Einzelfall als Krankheit zu behandeln sei. Dass die EKD die IVF zwar nicht kategorisch ablehne, Paaren aber davon abrate, von der künstlichen Befruchtung Gebrauch zu machen, ist für KÖRTNER ein unhaltbarer Zustand. Darüber hinaus fordert er, dass die EKD auch die PID in engen Grenzen befürworten soll.

Die Ringvorlesung war für eine breitere städtische Öffentlichkeit gedacht und wurde zur Freude der Veranstalter sehr gut besucht. Die langen Diskussionen nach jedem Vortrag zeigten, wie vielen Menschen diese Fragen auf dem Herzen brennen und wie nachhaltig von den Referenten zum Nachdenken angeregt wurde.

Franziska Krause / Oliver Müller
Freiburg

ETHICA 19 (2011) 2, 170–192

BÜCHER UND SCHRIFTEN

PHILOSOPHIE

RADTKE, BURKHARD: **Wahrheit in der Moral. Ein Plädoyer für einen moderaten Moralischen Realismus.** Paderborn: mentis, 2009, 216 S., ISBN 978-3-89785-667-7, Brosch., EUR 29.80

Mit seiner 2009 veröffentlichten Dissertationsschrift legt Burkhard Radtke eine sorgfältig angelegte metaethische Theorie vor, die er als „reduktiven moderaten moralischen Realismus" bezeichnet. Ziel der Arbeit ist die Beantwortung der Frage, „ob und wenn ja, wie moralische Urteile bzw. moralische Aussagen wahr oder falsch sein können" (20). Diesem Untersuchungsziel nähert sich der Verfasser in fünf Kapiteln:
Das erste Kapitel ist der Klärung wichtiger Grundbegriffe gewidmet. Ausgehend von seinem Moralbegriff, der die „Gesamtheit der Überzeugungen vom normativ Richtigen und evaluativ Guten sowie die diesen Überzeugungen korrespondierenden Einstellungen, Verhaltensweisen und Handlungen umfasst" (13), bestimmt Radtke die Metaethik als Subdisziplin der Moralphilosophie, die sich Fragen *über* Moral widmet, in Abgrenzung zur Ethik, die sich mit Fragen *innerhalb* der Moral befasst (14). Die Aufgabe der Metaethik wird im Hinblick auf den Untersuchungsgegenstand konkreter moralischer Aussagen erster Ordnung, wie etwa „das Klonen menschlicher Embryonen ist schlecht", als Klärung des Status solcher Aussagen verstanden. Daran anschließend expliziert der Verfasser den Begriff der moralischen Aussage, der zufolge eine Aussage x genau dann eine moralische Aussage ist, wenn x 1) eine moralische Äußerung ist, 2) mit x anscheinend eine Proposition ausgedrückt wird, von der gilt, dass sie nicht aus logischen Gründen wahr ist, und 3) x die Äußerung eines Deklarativsatzes ist, mit der anscheinend der illokutionäre Akt des Behauptens vollzogen wird (19). Daran schließen sich sprachpragmatische Überlegungen zu den Wahrheitsbedingungen von moralischen Äußerungen des eingeführten Typs an, die sich auf eine Unterscheidung verschiedener Propositionstypen (S-, I-, und K-Proposition) stützen (21–29).
Im zweiten Kapitel untersucht Radtke den Stellenwert von Intuitionen innerhalb der Moralphilosophie (allgemein) und die Rolle jener metaethischen Intuitionen (im Besonderen), die sich aus den metaethischen Fragen zur Wahrheit moralischer Aussagen ergeben. Dabei parallelisiert er die epistemische Rolle von Intuitionen in der Moralphilosophie mit der Rolle bestimmter Wahrnehmungsüberzeugungen in naturwissenschaftlichen Disziplinen und folgert daraus – bei aller Unterschiedlichkeit – dass die Leistung von Intuitionen „doch über die von bloßen Orientierungspunkten" (63) hinausgehe. Vielmehr sieht der Verfasser für die Prüfung konsistenter und kohärenter Theorien keine Alternative zu ihrer Messung an Intuitionen (48). Darin folgt Radtke einer verbreiteten Praxis kohärentistischer Theorien – nicht ohne zu betonen, dass Intuitionen „isoliert unter Absehung von Rechtfertigungsgründen weder hinreichend für die Stützung noch für die Widerlegung einer (metaethischen) Theorie sind – zumal häufig unsere Intuitionen selbst konfligieren" (63). Um dieser Einschränkung zu begegnen, formuliert der Verfasser drei Desiderata an metaethische Theorien für den Umgang mit Intuitionen, deren Erfüllung als Prüfstein dafür gelten soll, dass die in Frage stehende Theorie unseren Intuitionen gerecht wird (63). Radtke bezieht sich dabei auf ein Set von neun metaethischen Intuitionen, die im Bezug auf

moralische Aussagen außerordentlich verbreitet sind und von vielen mit hoher Intensität vertreten werden" (63), eine Charakterisierung, mit der er zugleich seine beiden Kriterien für „relevante Intuitionen" angibt, die für seine drei Anforderungen von zentraler Bedeutung sind. Die metaethischen Intuitionen setzen sich aus sechs für den Moralischen Realismus konstitutiven Intuitionen (semantische, assertorische, faktive, epistemische, trans-subjektive und objektivistische Intuition) und drei vom Verfasser als *prima facie* antirealistisch bezeichnete Intuitionen zusammen (expressivistische, präskriptivistische, internalistische Intuition) (57f.). Angesichts derart konfligierender Intuitionen lauten die Anforderungen an eine metaethische Theorie nach Radtke: die Theorie muss 1) die relevanten Intuitionen integrieren können und sie gegen Einwände verteidigen, 2) die Kompatibilität nicht integrierter Intuitionen zeigen oder deren Falschheit erklären und 3) den Konflikt mit inkompatiblen Intuitionen zu lösen versuchen, indem sie 2) anwendet (47f.).

Sieht man von der Gefahr des infiniten Regresses, die einem kohärentistischen Prüfungsverfahren zweiter Stufe inhäriert – denn es könnte ja auch eine Reihe konkurrierende Desiderata geben, deren Prüfung eine weitere Metaebene erforderten usf. – einmal ab, so scheint der Verfasser ein praktikables Prüfungsverfahren für metaethische Theorien aufgestellt zu haben, wie sich im Fortgang seiner Untersuchung zeigt: im dritten Kapitel verteidigt Radtke mit großer Sorgfalt den moralischen Realismus (65ff.) gegen alle einschlägigen Einwände antirealistischer und nonkognitivistischer Herkunft (expressivistisch-emotive Einwände kommen ebenso zur Sprache wie die Irrtumstheorie (Mackie) und subjektivistische Einwände) und zeigt, wie sich die antirealistischen Intuitionen an den moralischen Realismus anschließen lassen.

In Kapitel vier stellt sich der Verfasser der Aufgabe, die auf das Argument der offenen Frage (G.E. Moore) zurückgehende Reduktionsaporie zu entkräften. Da die Position des moralischen Realismus in Radtkes Lesart dem Vorwurf einer synonymieverdächtigen Begriffsreduktion ausgesetzt ist, wendet sich der Verfasser einer Widerlegung des Arguments der offenen Frage zu. Dazu untersucht er die Bedingungen korrekter Begriffsanalysen (150ff.), an die er im fünften Kapitel über eine Analogisierung von evaluativen Äußerungen in moralischen und nicht-moralischen Kontexten (163ff) eine Skizze sprachpragmatisch begründeter Wahrheitsbedingungen für moralische Äußerungen des Typs „x ist gut/schlecht" anschließt. Mit der Verteidigung eines analytischen Reduktionismus rundet Radtke seinen Ansatz theoretisch ab und widmet sich schließlich der positiven Darstellung eines „analytisch-reduktiven moralischen Realismus" (161f.), der die Erfüllung der drei Desiderata mit einer sprachpragmatischen Analyse moralischer Aussagen des eingeführten Typs verbindet. So zeigt der Verfasser im fünften Kapitel die Erfüllung der von ihm geforderten Desiderata durch seine Position hinsichtlich realistischer und antirealistischer Intuitionen auf. Damit gelingt Radtke ein in sich stimmiger Entwurf einer metaethischen Theorie, die ein hohes Maß an Übereinstimmung mit unseren Intuitionen bei gleichzeitiger ethischer Neutralität anstrebt (198).

Die Lektüre der Arbeit hinterlässt den Gesamteindruck eines sorgfältig angelegten, originellen Theorieentwurfes, der allerdings – wie der Verfasser selbst bemerkt – in einigen Teilen offen bleibt (198). So ist etwa Radtkes Definition moralischer Aussagen mit der Schwierigkeit behaftet, dass das Definiens für eine moralische Äußerung, nämlich dass in ihr mindestens ein Ausdruck moralisch gebraucht wird – wie der Verfasser selbst sieht – nicht über ein unexpliziertes Vorverständnis des Prädikats „moralisch" hinausgeht (17f.). Damit bleibt Radtke eine substantiell gehaltvolle Definition moralischer Aussagen schuldig und umgeht zugleich die in der metaethischen

Theorie eine wichtige Rolle einnehmende Diskussion über den handlungsleitenden Charakter moralischer Ausdrücke (Frage der Normativität moralischer Aussagen). Zudem ergibt sich aus Radtkes grundsätzlichem Verzicht auf eine substanzielle ontologische Position (163) eine gewisse Spannung zu seiner Argumentation, die implizit ontologische Vorannahmen naturalistischer Prägung in Anspruch nimmt.

Trotz dieser Schwäche stellt die Arbeit einen beachtenswerten und bereichernden Beitrag zur Debatte um den moralischen Realismus dar.

Ilona Vera Szlezák und Uta Bittner
Freiburg

NISSING, HANNS-GREGOR/JÖRN MÜLLER (Hg.): **Grundpositionen philosophischer Ethik: von Aristoteles bis Jürgen Habermas.** Darmstadt: Wiss. Buchges., 2009, 192 S., ISBN 978-3-534-20818-0, Geb., EUR 29.90

Die Literatur zur Ethik ist sehr umfangreich. Deshalb ist es ohne Zweifel hilfreich, sich in Kürze über die wichtigsten Grundpositionen philosophischer Ethik zu verständigen. Die Kürze sowie der knappe und präzise Überblick sind den Herausgebern ein besonderes Anliegen. Ihre vielleicht wichtigste Leistung, die Strukturierung des großen Theorie-Feldes und eine sehr bewusste Auswahl weniger Grundpositionen, ist angesichts der Vielfalt der ethischen Literatur und Argumentationen der erste Schritt zum Erfolg. Der zweite Schritt ist der durchgängig für alle Beiträge eingehaltene Aufbau: Die Darstellungen „gliedern sich jeweils in vier Abschnitte: Leben und Schriften, Grundbegriffe und Argumentationsstruktur, Ausblick auf die Wirkungsgeschichte und Literatur mit weiterführenden Hinweisen" (vgl. S. 20f.).

Welche Beiträge finden sich im Buch?

1. Hanns-Gregor Nissing/Jörn Müller, Theorien der Praxis. Grundpositionen philosophischer Ethik
2. Jörn Müller, Glück als Vollendung menschlicher Natur. Die eudaimonistische Tugendethik des Aristoteles
3. Hanns-Gregor Nissing, Der Mensch auf dem Heimweg zu Gott. Christlicher Eudaimonismus bei Thomas von Aquin
4. Jörg Splett, Gesetz der Freiheit. Die Pflichtethik Immanuel Kants
5. Maximilian Forschner, Das Prinzip des größten Glücks. Der noble Utilitarismus John Stuart Mills
6. Berthold Wald, Güter und Werte. Die materiale Wertethik Max Schelers
7. Markus Stepanians, Gerechtigkeit als Fairness. Die Theorie der Gerechtigkeit von John Rawls
8. Petra Kolmer, Kommunikatives Handeln. Die Diskursethik von Jürgen Habermas
9. Verzeichnis der Autoren

Die Sprache und damit das Niveau der Darstellung in den einzelnen Beiträgen ist konzentriert und präzise. Meine Leseempfehlung richtet sich demnach eher an Philosophen als an Leser, die sich erstmals über Ethik informieren wollen.

Jürgen Maaß, Linz

IRRGANG, BERNHARD: **Der Leib des Menschen: Grundriss einer phänomenologisch-hermeneutischen Anthropologie.** Stuttgart: Franz Steiner, 2009, 359 S., ISBN 978-3-515-09349-1, Brosch., EUR 38.00

Um es gleich vorwegzunehmen: vorliegendes Werk ist kein leicht zu rezensierendes Buch, obwohl die Sprache klar verständlich und die Aussagen nachvollziehbar sind: das liegt wohl im Bemühen des Verf. begründet, ohne allzu großen theoretischen Überbau eine *pragmatische Anthropologie* auf einer *transklassischen Phänomenologie* basierend zu skizzieren – eine zentrale, gezielt *instrumentalistische* Kategorie ist „Disposition" und „Handlungskompetenz", die *vor* den klassischen Ansätzen beim Fühlen, Erscheinen o. Ä. gewissermaßen als *apriorischer* Ausgangs- und Zielpunkt

verortet wird. Die applizierte Methodik ist *heuristisch assoziativ* und nicht streng systematisch, es wird daher mehr ausgesagt als explizit behauptet: es werden somit innovative Ansätze präsentiert. Doch warum tut sich der Verf. das überhaupt an? Weil die Anthropologie des 20. Jhs. angesichts der Ergebnisse der Ethologie, Genomforschung und Neurowissenschaften einer Revision bedarf – also aufgrund *interdisziplinärer* Anreize. Die hier formulierte Version einer empirisch orientierten transklassischen Phänomenologie thematisiert den menschlichen Leib philosophisch neu und begründet so eine leiborientierte Anthropologie für das 21. Jahrhundert.

Kern dieser Anthropologie ist nicht eine biologische Definition, sondern das *leibliche In-der-Welt-Sein* des Menschen. Dieses leibliche Sein definiert sich durch die Fähigkeit, mit sich selbst, mit anderen und mit der Natur angemessen umgehen zu können. Lediglich sechs Kapital strukturieren 348 Seiten: Einleitung: Seele, Körper, Selbst: Auf dem Weg zur Konzeption leiblicher Subjektivität (9–46), Leiblichkeit im Naturalisierungsparadigma: Paläanthropologie und die Entwicklung des menschlichen Gehirns (47–82), Transklassische Phänomenologie: Leibkonstitution, Subjektivität des menschlich-leiblichen Subjektes und ihr lebensweltlicher Horizont (83–182), Emotionalität, Geistigkeit und Kreativität als Kompetenzgeflecht: Die ternare Struktur leiblicher Subjektivität (183–249), Leibliche Selbstbestimmung: Geburt, Selbstverwirklichung, Negativität, Leiden und Tod (250–284), Schluss: Von der Disposition zur Kompetenz: Leibliche Entfaltung des anthropologischen Potenzials (285–348). Ein kurzes Abkürzungsverzeichnis (349) und Literaturverzeichnis (350–359) beschließen das Werk.

Im Detail wird etwa bei der *Analyse der Leibphänomene* perspektivisch angesetzt, d.h. nicht nach einem singulären Grund gefahndet, sondern relational und nach systemischer *Netzwerk*-Logik verfahren: verschiedene *Perspektiven* stehen für verschiedene Relationen i.S. einer – leider nicht zur Kenntnis genommenen – Strukturanthropologie etwa von Rombach, die hier ganz gut hinein gepasst hätte. Konkret wird unterschieden zwischen: „Subjektivität (1PP), Alterität (2PP), Alltäglichkeit, Common Sense (3PP), Lebenswelt (1PPP), Institutionalität (2PPP) und wissenschaftliche Objektivität (3PPP)." (108) „Die transzendentale Konstitutionsanalyse menschlich-leiblicher Geistigkeit tritt an die Stelle der transzendentalen Deduktion bei Kant. Die naturwissenschaftliche Konzeption der Beobachterrolle (z.B. in der Autopoesis-Konzeption) wird dann im Sinne transklassischer Phänomenologie durch eine Konzeption sechsfach gegliederter Perspektivität interpretiert. Perspektivität ist sowohl als Vollzug wie als Entwurf zu konzeptionalisieren. Dies erweitert das Sechser-Schema zum Zwölfer-Schema: 1PPa Ich-Vollzug, 1PPb Selbstgestaltung, 2PPa Hineinversetzen in einen anderen Menschen, 2PPb die Rolle des Anderen einnehmen können, 3PPa natürliche Einstellung erleben und erfahren, 3PPb Common Sense, 1PPPa Gemeinschaftsgefühl, Lebenswelt, 1PPPb Kultur, 2PPPa Gemeinschaftlich leben, 2PPPb Institutionen anerkennen, 3PPPa Scientific Community, 3PPPb naturwissenschaftliche Perspektive" (ebd.). Zusammenfassend: „Perspektivität ist die transzendentale Grundbedingung von Subjektivität als Horizont des menschlich-leiblichen Geistes" (ebd).

Jede Perspektive wird im Folgenden im konstruktiven Vergleich zu alternativen Konzeptionen evaluiert. Paradigmatisch für die angewandte *Methode* der transklassischen Phänomenologie ist folgende Aussage: „Subjektivität ist nichts Körperliches, genauso wenig wie Person oder Leib, kann daher auch nicht experimentell-naturwissenschaftlich erfasst werden. Kompetenz ist etwas, das insgesamt an die Subjektivität des Subjektes zurückgebunden ist. Dabei ist zu unterscheiden zwischen individueller

Disposition, Anlage und Kompetenz und gattungsgemäßer Disposition, Anlage und Kompetenz. Die sich am Selbstbewusstsein orientierende transzendente Deduktion der Subjektivität des Subjektes ist zu transformieren in eine sich an leiblich-geistigen Kompetenzen orientierende transklassisch-phänomenologische Deduktion bei Kant. Dabei ist der Aspekt der Genesis von körperlichen Dispositionen und Anlagen bis hin zu leiblichen Kompetenzen von entscheidenderer Bedeutung als bei der transzendentalen Deduktion Kants." (174) Damit werden evolutionstheoretische, ethologische und empirische Ansätze in eine pragmatisch-philosophische Anthropologie integriert, deren Intention die heuristische Skizze der Ganzheit des im *Handlungsakt* zugänglichen und von daher entwickelbaren Menschseins ist.

Konsequenterweise führt eine solche Methodik zu erhöhter *Komplexität*, die nicht mehr methodisch reduziert zu werden braucht – weder auf ideelle, mentale, bewusstseinstheoretische Ansätze noch auf empiristisch vermeintliche Vorgaben noch auf die Analyse bloßer Erscheinungen ohne deren *handlungsbezogenes* Konstituens. Daher wird auch zum Schluss etwa mit Merleau-Ponty von der „Unmöglichkeit der vollständigen Reduktion" gesprochen, insofern der Leib „als Mittel der Welthabe" verstanden wird (338). Weil gilt: „Die leibliche Welthabe und sein Seinsverständnis gehören zusammen" (ebd.), ist die Irreduzierbarkeit der Welt der Grund der Irreduzierbarkeit des Welterlebens durch Welthandeln.

Ein Indikator nicht reduktionistischer *pragmatischer* Methodik – die einzig erforderliche Reduktion ist der pragmatische Ansatz – führt auch zur Aufwertung der klassischen *Vier-Ursachen-Lehre* des Aristoteles entlang kantischer Präzisierung: um Handeln zu begreifen, bedarf es einer Auffächerung der Handlungskompetenzen und Dispositionen in Anlehnung an das aristotelische Prinzip des Vermögens als Möglichkeit zum Handeln. Auch die *Finalursache* erfährt damit eine klare Aufwertung, was am Beispiel eines Lebewesens illustriert wird: „Ein organisiertes Wesen ist also nicht bloß eine Maschine: Denn die hat lediglich bewegende Kraft, sondern sie besitzt in sich eine ‚bildende Kraft', und zwar eine solche, wie sie diese den Materien mitteilt, welche sie nicht haben (sie organisiert): Also eine sich fortpflanzende, bildende Kraft, welche durch das Bewegungsvermögen allein, den Mechanismus, nicht erklärt werden kann." (333) – Hier wird im Grunde klar das *systemtheoretisch synergetische* Paradigma antizipiert in Anlehnung an antike Bestimmungen des Lebens als „Eigenwüchsigkeit" (was Verf. nicht explizit zitiert). Optiert wird zugunsten der Priorität der damit implizierten Autopoesie *nicht* für eine deterministische Teleologie, sondern für eine im Werden des „Eidos" *sich selbst* das Ziel dieses Werdens voraussetzende *Teleonomie* (vgl. 331). Nur unter Berücksichtigung aller vier Ursachen als Disponenten kann pragmatische Anthropologie irreduziert konzipiert werden.

Das Werk ist viel zu komplex, als dass es in einer Rezension hinreichend gewürdigt werden könnte. Es dient m.E. als *richtungweisender Zugang* zur Ausformulierung einer komplexen Anthropologie, die – ontologisch formuliert – vom Seienden als Seiendes, also vom Seienden, das „sein tut", d.h. das handelt, interagiert, sich selbst perspektivisch definiert und letztlich ein komplexes System bildet, auf das „Sein" dieses Seienden zu schlussfolgern. Damit holt Verf. den *ursprünglichen* philosophischen Ansatz wieder ein und stellt ihn im interdisziplinären Dialog als Interface zur – in seinem Sinne verstandenen – Disposition. Es bleibt zu wünschen, dass die Vielfalt dieses Ansatzes systematisch eruiert und vermittelt wird, was keine leichte Aufgabe ist, doch ist sie umso spannender!

Imre Koncsik, München

THEOLOGIE

MÜHLUM, CHRISTOPH: **Zum Wohle des Menschen: Glück, Gesetz, Gerechtigkeit und Gnade als Bausteine einer theologischen Ethik bei Thomas von Aquin.** Bonn: Bernstein-Verlag, 2009 (Contributiones Bonnenses: Reihe II: Theologie – Philosophie; 3), IX, 378 S., ISBN 978-3-9809762-5-1, EUR 59.00

Die hier vorgelegte Arbeit wurde 2005 von der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität zu Bonn als Doktorarbeit angenommen und befasst sich mit der Ethik bei Thomas von Aquin. Dies mag überraschen, wurde doch Thomas in den letzten 50 Jahren eher als scholastische Fixierung eingestuft denn als Beitrag zu einer aktuellen theologischen oder philosophischen Diskussion. Nun gibt es allerdings eine Renaissance des Theologen Thomas, die als Reaktion auf die rationalistisch-apologetische Engführung des Neuthomismus bezeichnet wird.

Was speziell den Gesamtduktus der thomanischen Ethik betrifft, so müsste nach Mühlum „neben einer konsequent theologischen Fragerichtung, die Thomas gerecht würde, der Themenbereich des Glücks, das Gemein- und Einzelwohl, das Gesetz in seinen verschiedenen Gestalten einschließlich des neuen Gesetzes der Gnade, sowie die Gerechtigkeit als Formprinzip der gesetzlichen Akte behandelt werden" (S. 5). Damit ist auch bereits die Struktur der Arbeit angesprochen.

Einleitend wird darauf verwiesen, dass Thomas auf eine christliche Herrschaftsgeschichte von beinahe 1000 Jahren zurückblickte, die zu keinem Zeitpunkt eine wirkliche Trennung von politischem und religiösem Bereich kannte. In seinem theologischen und philosophischen Denken verbindet er Ideen des Aristoteles von der Eigenbedeutung des Seienden mit seinen schöpfungstheologischen Überzeugungen. Aus dieser Verbindung erwächst auch seine Ethik.

Den Ausgangpunkt bildet die Vorstellung von Gemeinwohl und Einzelwohl, wobei das Gemeinwohl, das Gut des Universums, über jedem Einzelwohl steht, so ferne sie derselben Gattung angehören. Andererseits übersteigt das übernatürliche Heil eines einzigen Menschen, nämlich das Gut der Gnade, das natürliche Gut des ganzen Universums. Jedes Seiende hat nämlich seinen Existenzgrund außerhalb seiner selbst, da es nur ein erstes Seiendes geben kann, das dem Wesen nach Sein bzw. Gutheit ist, nämlich Gott als Prinzip aller Dinge. Daher gehört jedwedes Gut, das von Gott als dem *summum bonum* verschieden ist, zum geschaffenen Gut des Weltalls, dem *bonum intrinsecum*. Somit ist alles Seiende auf die Vollkommenheit des Weltalls hin geordnet, welche die primäre Absicht Gottes darstellt, der ihr seine Gutheit einprägen will. Der Mensch kann zwar aus eigener Kraft sein Wohl, das *bonum humanum*, verwirklichen, doch ist er als Einzelner ein *animal sociale,* ein auf die Gemeinschaft bezogenes und angewiesenes Wesen, wobei die Gemeinschaft ihrerseits in nichts anderem als in diesen Einzelnen besteht, deren Einzelwohl der Inbegriff der Glückseligkeit ist. Allerdings ist die vollkommene Glückseligkeit in diesem Leben nicht erreichbar, weil sie letztlich in der Schau des göttlichen Wesens selbst besteht, womit die menschliche Natur prinzipiell überstiegen wird. Gott ist auch das eigentliche zum Guten hin bewegende Prinzip, in dem Er durch sein Gesetz unterweist und dessen Befolgung durch die Gnade unterstützt. Erkannt wird das in die Natur eingegossene Gesetz durch die allgemeine Erfahrung als Regel und Maßstab des Tuns. Das besagt, dass das Gesetz in den Bereich der Vernunft gehört, auf eine entsprechende Ordnung hinführt und somit grundsätzlich auf das Gemeinwohl ausgerichtet ist. Durch seine Vernünftigkeit wird der Mensch Subjekt einer Lebensraum- und Handlungsgestaltung, indem er selber Gesetzmäßigkeiten entwirft und durch die Autonomie seines Gewissens in-

terpretiert, in dem auch der moralische Status einer Handlung bestimmt wird. Dabei gilt: Das Gutsein oder Schlechtsein einer Handlung hängt vom Maß der Seinsfülle ab, denn das Sein und das Gute decken sich (*ens et unum convertuntur*). Um das zu verwirklichen, muss das Gesetz den verschiedenen Lebensumständen Rechnung tragen, um erfüllbar zu bleiben und den eigentlichen Zweck zu erreichen, nämlich der Allgemeinheit und dem Einzelnen zu nützen.
Das menschliche Gesetz ist allerdings nicht in der Lage, alle schlechthin möglichen Handlungen vorzuschreiben oder zu verbieten. So erhält in diesem Vakuum das am wenigsten gesetzlich erscheinende Gesetz, die *lex nova* als Gesetz der Liebe, eine Schlüsselfunktion für die Vollkommenheit der menschlichen Handlungen, denn die Gerechtigkeit wird erst durch die Liebe vollendet. Diese Liebe, die Caritas, wird von der Gnade des Heiligen Geistes gewirkt, deren Inbegriff die *lex nova* ist. Das Gesetz der Gnade und der Liebe vollendet nämlich zugleich auch die äußere und innere Tugend, deren Natur in der Hinordnung des Menschen zum Glück besteht.
Vergleicht man schließlich das angeführte thomanische Ethikverständnis mit den modernen Ethiktheorien, so muss man feststellen, dass moderne Ethikentwürfe allenthalben die normativen Gemeinwohltheorien aufgegeben und sich auf die Ebene der Strukturen und Verfahren zur gewaltfreien Konfliktaustragung zurückgezogen haben. Dies hängt auch damit zusammen, dass metaphysische, geschweige denn theologische Vorstellungen in einer soziologischen Flächenbetrachtung des menschlichen Geschehens keinen Zugang mehr zu Begriffen wie Tugend, Naturgesetz oder Gnade haben. Inhalte sind nicht mehr gefragt, sondern nur mehr Feldstudien zur Auslotung der Konfliktpotentiale und ihrer Neutralisierung. Hier wirkt die Arbeit von Mühlum mit ihren Bausteinen einer theologischen Ethik nach Thomas von Aquin wie ein extraterrestrischer Einbruch. Dass dieser Einbruch mit einer Renaissance des Theologen Thomas in Verbindung steht, beindruckt in einer zweifachen Hinsicht: zunächst, dass man Thomas, der seit Jahrzehnten selbst in theologischen Kreisen kaum noch beachtet wurde, ja sogar als Symbol der Weltfremdheit galt, wieder aufgreift und seine unbestreitbare Größe offenlegt; zum andern, dass man, wie in vielen anderen Bereichen, der Sehnsucht nach Inhalten und Letztbegründungen entgegenkommt, wo auch von einem Höchsten Gut, von göttlichen Prinzipien und Naturgesetzen die Rede sein darf. Die Konfliktlösung allein bringt nämlich noch kein Glück.
Die Arbeit selbst ist sehr übersichtlich gestaltet, mit Zwischenüberschriften und Anmerkungen versehen und bringt inhaltlich eine Monographie der thomanischen Ethik, wie sie in dieser Form noch nicht vorliegt. Ein Verzeichnis der elf Grafiken, der Abkürzungen, der Werke des Thomas und ein Literaturverzeichnis nach Quellen und Hilfsmitteln sowie nach Forschungsliteratur geordnet beschließen diese mutige und inhaltsreiche Arbeit. Der einzige Mangel, der erwähnt werden muss, ist das Fehlen eines Personen- und Sachregisters, wobei in diesem Fall vor allem das Sachregister nicht zu entschuldigen ist, handelt es sich doch um eine umfangreiche Betrachtung der Ethik in den Werken von Thomas von Aquin. *Andreas Resch, Innsbruck*

WIRTSCHAFT

KÜPPERS, ARND: **Gerechtigkeit in der modernen Arbeitsgesellschaft und Tarifautonomie.** Paderborn u. a.: Schöningh, 2008, XIV, 544 S., ISBN 978-3-506-76507-9 (Abhandlungen zur Sozialethik; 50), Kart., EUR 78.00

„Gerechtigkeit erhöht ein Volk" (Ps 72,12) lautet ein geflügeltes Wort aus dem Alten Testament. Seit Jahrhunderten steht von daher die Tugend der Gerechtigkeit im Zentrum der Soziallehren der christlichen Kir-

chen und Gruppen. Doch so einhellig man sich zum Wert der Gerechtigkeit bekennen mag, so unterschiedlich kann er verstanden werden; im Abstrakten darf er jedoch nicht bleiben, um realisiert zu werden.

Der Freiburger Sozialethiker Arnd Küppers hat sich in einer umfangreichen Arbeit daran gesetzt, Gerechtigkeitsfragen unter den Bedingungen modernen Arbeitens, genauer am Beispiel der Tarifautonomie, zu diskutieren. Der Verf. scheut dabei nicht den hohen Aufwand an Interdisziplinarität und arbeitet sich stupend in soziologische, sozialgeschichtliche, juristische wie volkswirtschaftliche Fragestellungen ein. Dabei zeichnet sich die Untersuchung von Anfang an durch ein klares Profil, orientiert an der katholischen Soziallehre, und durch ein hohes Methodenbewusstsein aus.

Das Buch gliedert sich in vier Kapitel, die sich der anthropologischen und gesellschaftlichen Dimension von Arbeit (17–80), den Aporien moderner Arbeitsgesellschaften unter Berücksichtigung empirischer Forschungsergebnisse (81–184), der Entstehung und Bedeutung des deutschen Tarifmodells (185–335) sowie der Gerechtigkeit als „erster Tugend" einer Institutionenethik (337–466) widmen. Auf diese Weise gelingt es, sozialwissenschaftliche Expertisen, christliche Anthropologie und normative Ethik zusammenzuführen (vgl. 4ff. 17).

Den Auftakt bilden Überlegungen zur anthropologischen Relevanz von Arbeit, die vor allem in Form einer Auseinandersetzung mit der frühen Gesellschaftsanalyse von K. Marx geführt wird. Dieser wird als hellsichtiger Zeitgenosse der sozialen Frage gewürdigt, wenngleich seiner anthropologischen Rahmentheorie aus der Perspektive christlicher Soziallehre widersprochen werden muss. In seiner „materialistischen Anthropologie liegt der unüberbrückbare Gegensatz zwischen christlichem Glauben und Marxismus begründet" (78), wird Nell-Breuning zustimmend kommentiert. Zwar erkennt Marx in der Arbeit, anders als viele vor ihm, eine für den Menschen konstruktive, sogar identitätsstiftende Tätigkeit. Aber indem er zugleich Letzteren auf sein Gegenständlichsein reduziert und aus der beschreibenden Kategorie der Entfremdung eine geschichtsphilosophische Globaltheorie entwickelt, erscheint es ex posteriori eben nicht als Ironie der Geschichte, dass ein solcher Ansatz in einen Totalitarismus mündete.

Die These vom „Ende der Arbeit" (J. Rifkin), wonach modernen Dienstleistungsgesellschaften die Arbeit ausgehe, wird im zweiten Kapitel als empirisch falsch zurückgewiesen. Zugleich wird der Ansicht widersprochen, der Arbeitsmarkt sei den gleichen Bedingungen und Konditionen unterworfen wie jeder andere Markt. Dies gelte schon aus ökonomisch-strukturellen Gründen nicht (vgl. das Stichwort der „anomalen Angebotsreaktion", 135). Damit sind die eigentlich gewichtigen Fragen jedoch noch gar nicht berührt. Denn das soziale wie psychologische Risiko der Erwerbslosigkeit in unseren Gesellschaften verdankt sich vor allem der Tatsache, dass Arbeit die zentrale Größe der sozialen Inklusion von Menschen darstellt. Und selbst wenn bestimmten sozialstaatlichen Maßnahmen eine Teilschuld an der strukturellen Krise zukommen würde, was so einfach nicht ausgemacht ist, muss vor „spekulativen Allgemeinplätzen" (184) bei der Lösungssuche gewarnt werden. Zu viele Schicksale von Menschen sind davon betroffen.

Im dritten Teil der Arbeit liefert der Verf. nicht nur einen guten Überblick über das gegenwärtig geltende Tarifrecht (vgl. 295ff.), sondern er skizziert auch die historischen Wege dahin. Interessant sind hierbei vor allem die Entwicklungen in den Umbruchjahren 1918/9 und in den Zeiten der Weimarer Demokratie (vgl. 245ff.). Analog zu anderen politischen Prozessen wurde auch hier die Tarifautonomie frühzeitig durch Notverordnungen, in diesem Falle durch die Möglichkeit staatlicher Zwangsschlichtung, unterlaufen. So wenig wie mit

einem Male aus den obrigkeitsgewöhnten Deutschen Demokraten wurden, so wenig konsensreif waren unter den Arbeitgebern und Gewerkschaften die Regelungen des Stinnes-Legien-Abkommens (vgl. 247 ff.) oder der ersten Tarifsvertragsverordnung (vgl. 252ff.). Auf diese Erörterungen folgen gut lesbare Zusammenfassungen der Grundzüge des bundesdeutschen Tarifrechts, aufbauend auf der Koalitionsfreiheit aus Art. 9 (3) GG, den rechtlichen Koordinaten des Tarifvertragswesens sowie dem Schlichtungswesen, das keine staatliche Zwangsschlichtung mehr kennt. Für den politisch Interessierten dürfte sich das daran anschließende Unterkapitel besonders lohnen, das sich mit aktuellen Debatten um Mindestlohn, Manteltarifverträgen bzw. betrieblichen Bündnissen beschäftigt. Im Mittelpunkt stehen dabei die rechtlich wie ökonomisch diskutierten Fragen „der Unabdingbarkeit des Tarifvertrages und das Günstigkeitsprinzip" (301). Letzteres diskutiert die Spannung zwischen individuellem Arbeitsvertrag und kollektiver Tarifnorm mit Blick auf den einzelnen Arbeitnehmer, also „die Frage, wann eigentlich eine im Einzelarbeitsvertrag getroffene Abrede für den Arbeitnehmer günstiger ist als die entsprechende Tarifnorm" (ebd.). Wir kommen gegen Ende kurz darauf zurück. Bei alledem bleibt K. wohltuend vorsichtig in seinen Ausführungen. Auch verliert er dabei nicht die sozialethische Grundausrichtung aus dem Sinn. Vielmehr unterstreicht er, dass das Arbeitsrecht (nicht nur historisch) mit dem Ziel verbunden ist, „den Arbeitnehmer als die schwächere Partei des Arbeitsvertrages vor unbilligen Lohn- und Arbeitsbedingungen zu schützen" (295). Dies ist der primäre Sinn des Tarifrechts, noch vor seinen weiteren Funktionen als gesellschaftliches Verteilungs-, Ordnungs- und Friedensinstrument.

Die damit verbundene Norm der sozialen Gerechtigkeit wird dann im vierten Teil durch einen beeindruckenden Parcours durch die Ideengeschichte breit entfaltet. Schon der Konnex von „sozial" und „gerecht" verweist auf die Tradition der katholischen Soziallehre mit ihren großen Gestalten (Taparelli D'Azeglio, Messner, Gundlach, Nell-Breuning). Die notorischen Allergien neoliberaler Denker à la Hayek gegenüber dem Begriff der distributiven Gerechtigkeit beschwichtigt der Verf. damit, dass auch vom christlichen Standpunkt „der Verteilungsaspekt (...) instrumentell zu verstehen" (360) sei. Verteilungsgerechtigkeit gilt nicht um ihrer selbst willen, wohl aber um innerhalb der Gesellschaft menschenwürdige Verhältnisse, auch und gerade bzgl. Lohnarbeit und Einkommen herzustellen. Dies kann freilich nicht dem einzelnen Arbeitnehmer allein auferlegt werden.

Die weiteren Passagen verhandeln nacheinander libertäre Denker (vgl. 366ff.), die Vertreter der sog. normativen Ökonomik (vgl. 381ff.) sowie die Anhänger des liberalen Egalitarismus (vgl. 404ff.). Alle werden ausgiebig in ihren Positionen dargestellt und sonach einer ausgewogenen Kritik unterzogen. Zustimmung gilt hierbei vor allem der Kritik an den Positionen Buchanans und Nozicks. Nicht ganz teilen kann ich dagegen die Kritik an den prinzipiellen Anliegen des Egalitarismus, selbst wenn sie für die Frage der Tarifautonomie weniger von Belang sind. Weder leuchtet mir die vom Verf. angeführte Kritik von E. A. Anderson an Dworkin (423f.) ein, noch tragen die erwähnten bissigen Kommentare Kerstings zu Rawls und Dworkins (vgl. nur 415.418) irgendetwas zu einer sachgerechten Diskussion bei (wohltuend dagegen die Kersting-Kritik auf 468ff.); außer dass auch hier gilt, was schon vorher erwähnt wurde: die Differenz zwischen normativen Legitimationsfragen und Implementierungsfragen (vgl. 398). Ungeachtet der starken Einschränkungen, die K. macht, kann ich seinem Urteil nicht beipflichten, Rawls und Dworkins wären „vom Virus der Gleichheitsversessenheit" (428) befallen.

Wohin aber tendiert der Autor nun selbst? Im Mittelpunkt der abschließenden sozi-

alethischen Ausführungen, die uns zurück zum Problem der Tarifautonomie führen, steht der Begriff der Beteiligungsgerechtigkeit, der sich den wirtschafts- und sozialethischen Reflexionen der letzten Jahrzehnte innerhalb und außerhalb der Theologie verdankt. Darunter ist „die Anerkennung jedes Einzelnen als voll- und seinen Mitmenschen gegenüber gleichwertige[m] Mitglied der Gesellschaft" (442) zu verstehen. Der Wert der Individualität und die Norm der sozialen Inklusion bilden den ethischen Referenzrahmen, der sich aus einer geschickten Kombination von christlicher Anthropologie und Honneth'scher Anerkennungstheorie speist. Restlos zuzustimmen ist dem Verf. in seinen ethischen Schlussfolgerungen. Zurückgewiesen wird die These, das bundesdeutsche Tarifrecht würde strukturelle Arbeitslosigkeit in erhöhten Maße fördern; auch wird zu Recht auf die rechtstheoretischen wie -praktischen Probleme einer Verlagerung hin zur Betriebsautonomie hingewiesen. Revisionsbedarf sieht K. dagegen hinsichtlich rechtlicher Regelungen für Öffnungsklauseln in Tarifverträgen, um Betrieben das ökonomische Überleben und Arbeitnehmern den Erhalt ihrer Arbeitsplätze zu ermöglichen. Da das Tarifrecht aus sozialethischer Sicht durch das Selbstbestimmungsrecht des Einzelnen (juristisch: Privatautonomie) und nicht durch kollektivarbeitsrechtliche Strukturen seine legitimierende wie limitierende Funktion (vgl. 473) erhält, ist die bisherige, harte Linie des BAG in Sachen Günstigkeitsprinzip konsequenterweise kritisch zu betrachten (vgl. die Kommentierung zum Burda-Urteil, 309ff.). Dies bedeutet aber nicht, dass der Autor keine Gemeinwohlverpflichtung aller Tarifparteien kennen würde. Sie kann ebenfalls zentral zu einer sozial gerechteren Lage, insbesondere in Krisenzeiten, beitragen. Begrüßenswert sind schließlich die Überlegungen zu den Kombilohnmodellen, die geringfügig Verdienenden die Chance zur sozialen Inklusion bieten sollen. Dabei erfordert es Mut und Realitätssinn zuzugestehen, dass einer der schwierigsten Aspekte struktureller Massenarbeitslosigkeit in hoch entwickelten Wirtschaftsnationen darin begründet liegt, dass auch „das beste Bildungssystem (...) an natürliche Grenzen der Qualifizierung" stößt. (483)

Die bereits erwähnten Differenzen hinsichtlich der Einschätzung egalitaristischer Modelle spiegeln eher eine generelle konfessionelle Spannung innerhalb der Sozialethik wider. Es ist ein protestantisches Charakteristikum, stärker und noch vor aller berechtigten Mahnung zur Eigenverantwortung und Subsidiarität zunächst auf der gesellschaftlichen Pflicht (aller!) zur Solidarität zu beharren. Im Übrigen gerät lediglich der Schreibstil des Verf.s manchmal etwas zu schnell ins Ironische. Bspw., wenn er – sich scheinbar der Meinung von Ökonomen anschließend – Juristen „als staatlich geprüfte Bedenkenträger" (334) bezeichnet. An anderer Stelle urteilt er vielleicht etwas zu hart, z.B. wenn er Mills Gerechtigkeitstheorie als „Etikettenschwindel" (346) deklariert oder Marx der Ablehnung aller moralischen Kategorien bezichtigt (vgl. 342). Das mindert aber in keiner Weise das Verdienst des vorliegenden Werkes, das kein Leser ohne großen Erkenntnisgewinn zurücklegen wird.

In Gänze verweist das Buch zugleich auf ein Desiderat, das auch den Rezensenten seit geraumer Zeit beschäftigt: die Frage nach einer konstruktiven christlichen Sozialphilosophie, der es um eine kritische Bestandsaufnahme von gesellschaftlichen Mechanismen geht. Mit Honneth hieße das, keine Gesellschaftstheorie ohne (empirisch unterfütterte) Gesellschaftskritik. Gewiss kann dies nicht in einer Arbeit geschehen, wenngleich bedeutende Ansätze dazu gemacht werden. Spätestens in Zeiten der weltweit größten ökonomischen Krise müsste es doch erlaubt sein, jenseits platter Sozialismusunterstellungen, Zweifel an der Monopolstellung kapitalistischer Logiken zu hegen. Der Mensch ist nicht nur Marktware, der Lohn seiner Hände sollte würdig

sein. Wo man das nachlesen kann? Nicht bei Marx, wohl aber bei Johannes Paul II.

Christian Polke, Hamburg/Uppsala

RECHT

GEISSENDÖRFER, SYLKE EDITH: **Die Selbstbestimmung des Entscheidungsunfähigen an den Grenzen des Rechts: zur Debatte über „passive Sterbehilfe" durch Behandlungsverzicht, vormundschaftliches Genehmigungsverfahren, Patientenverfügungen und deren gesetzliche Regelungsmöglichkeiten.** Berlin: Lit, 2009 (Ethik in der Praxis/Kontroversen; 29), 535 S., ISBN 978-3-643-10049-8, Brosch., EUR 39.90

Immanuel Kant hat in seiner *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten* die Achtungswürdigkeit und die Menschenwürde an sich im weitesten Sinne definiert. Das Grundprinzip der Menschenwürde besteht für ihn in der Achtung vor dem Anderen, der Anerkenntnis seines Rechts zu existieren und seiner prinzipiellen Gleichwertigkeit. Kant geht davon aus, dass der Mensch ein „Zweck an sich" sei und demnach nicht einem ihm fremden Zweck unterworfen werden dürfe. Das bedeutet: Die Menschenwürde wird verletzt wenn ein Mensch einen anderen als Mittel für seine eigenen Zwecke benutzt.

Ausgehend von der Menschenwürde hat sich das durch das Grundgesetz garantierte und durch das Bundesverfassungsgericht weiterentwickelte allgemeine Persönlichkeitsrecht geformt, wobei nach dem BVerfG dem Persönlichkeitsrecht die Aufgabe zukommt, im Sinne des obersten Konstitutionsprinzips der „Würde des Menschen" die engere persönliche Lebenssphäre und die Erhaltung ihrer Grundbedingungen zu gewährleisten, die sich durch die traditionellen konkreten Freiheitsgarantien nicht abschließend erfassen lassen; diese Notwendigkeit besteht insbesondere auch im Blick auf moderne Entwicklungen und die mit ihnen verbundenen neuen Gefährdungen für den Schutz der menschlichen Persönlichkeit.

Die von *Geißendörfer* vorgelegte Dissertation gliedert sich in drei Teile, wobei zunächst die Entwicklung der Diskussion über Sterbehilfe in Deutschland dargestellt wird und insbesondere rechtsethische und strafrechtliche Grundsatzfragen in der richterlichen Rechtsfortbildung des BGH untersucht werden, während im zweiten Teil eine rechtsvergleichende Betrachtung der Entwicklung in den USA vorgenommen wird, um schließlich im dritten Teil Regelungsmöglichkeiten zur Sicherung der Patientenautonomie aufzuzeigen, mit der Vorstellung alternativer Lösungsmöglichkeiten; am Ende der jeweiligen Hauptteile werden Kernaussagen diskutiert und zusammengefasst.

Zu Beginn formuliert *Geißendörfer* im Rahmen der Entwicklung der Diskussion über die Sterbehilfe in Deutschland rechtsethische Grundsatzfragen, erläutert die einzelnen Kategorien der Sterbehilfe, definiert das Selbstbestimmungsrecht und seine Grenzen und diskutiert die Selbstbestimmung Entscheidungsunfähiger im Arzt-Patientenverhältnis. Dabei geht sie in wissenschaftlich gründlicher Weise und methodengerecht vor, weshalb die Arbeit insbesondere auch als Studienbuch zu empfehlen ist.

Als Ergebnis der dargestellten Entwicklung der Diskussion über Sterbehilfe in Deutschland folgert Geißendörfer, dass Patientenverfügungen, die Vorsorgevollmacht und die vormundschaftsgerichtliche Kontrolle wichtige Instrumente zur Sicherung der Selbstbestimmung eines Entscheidungsunfähigen sind. Gleichwohl blieben viele Rechtsfragen ungeklärt. Die Reichweite und die Voraussetzungen der Verbindlichkeit einer Patientenverfügung und damit einhergehend auch die strafrechtlichen Grenzen der Sterbehilfe seien unklar. Wenngleich mittlerweile hinsichtlich des „Ob" einer vormundschaftsgerichtlichen Kontrollzuständigkeit von einem Konsens

auszugehen wäre, so besteht Unsicherheit über das „Wie" der vormundschaftsgerichtlichen Genehmigung. Nach *Geißendörfer* scheint eine Klärung über den Weg der Rechtsprechung nach mehreren höchstrichterlichen Entscheidungen ausgeschöpft, sodass Zeit für ein gesetzgeberisches Handeln sei. Hierzu meint *Geißendörfer*, dass Gesetzesentwicklungen in den Vereinigten Staaten von Amerika auch in Deutschland Berücksichtigung finden könnten.

Im zweiten Teil behandelt die Autorin die gesetzlichen Regelungen in den Vereinigten Staaten von Amerika wobei ein Vergleich gezeigt habe, dass dort bereits vor 30 Jahren die Probleme im Bereich der Sterbehilfe diskutiert wurden. Im Gegensatz zu Deutschland sei in den USA der Gesetzgeber früher tätig geworden.

Als Fazit der im zweiten Teil beinhalteten rechtsvergleichenden Betrachtung mit dem Regelungswerk in den USA, ein in wissenschaftlichen Arbeiten beliebter Diskurs, stellt *Geißendörfer* sodann fest, dass es sinnvoller wäre, gesetzliche Regelungen zu schaffen, die gegebenenfalls – wie in den USA – geändert werden können, anstatt weitere Lösungen allein über die Rechtsprechung zu suchen.

Im dritten und letzten Teil der Arbeit werden gesetzliche Regelungsmöglichkeiten zur Sicherung der Patientenautonomie diskutiert und eigene Lösungsmöglichkeiten vorgestellt.

Dabei sieht *Geißendörfer* in der Patientenverfügung ein wichtiges Mittel zur Sicherung der Selbstbestimmung des Entscheidungsunfähigen, wobei unter bestimmten Voraussetzungen ein antizipativ in der Patientenverfügung niedergelegter Wille als verbindlich erachtet werden könne. Keinesfalls könnten aber antizipierter und aktuell geäußerter Wille gleichgesetzt werden, nachdem Ersterer stets unter dem Vorbehalt stünde, nicht unter Berücksichtigung der aktuellen Gegebenheiten getroffen worden zu sein, dem vom Rezensenten ungeteilt zugestimmt wird.

Geißendörfer ist auch beizupflichten, dass bei der Abwägung der Garantenpflicht des Arztes mit dem Selbstbestimmungsrecht des Patienten der Wille des Patienten Vorrang haben muss, weil der Patient Inhaber des zu schützenden Rechtsgutes „Leben" ist und der Heilauftrag an den Arzt relativiert ist bzw. eine weitere Garantenpflicht entfällt, wenn der Patient weitere lebenserhaltende Maßnahmen ablehnt.

Bedauerlich ist nur, dass man in dieser sehr breit angelegten und ansprechenden Arbeit nicht auch noch die Verabschiedung der Änderung des Betreuungsrechts zum September 2009 abgewartet, miteingearbeitet und diskutiert hat.

Am 01.09.2009 trat nämlich nach jahrelanger Diskussion das Dritte Gesetz zur Änderung des Betreuungsrechts vom 29.07.2009 in Kraft. Kernaussage des Gesetzes ist § 1901 a Abs. 1 BGB, wonach das verfassungsrechtlich garantierte Recht auf Selbstbestimmung in medizinischen Angelegenheiten gemäß Art. 2 Abs. GG i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG besonders betont wurde. Hat ein einwilligungsfähiger Volljähriger für den Fall seiner Einwilligungsunfähigkeit schriftlich festgelegt, ob er in bestimmte, zum Zeitpunkt der Festlegung noch nicht unmittelbar bevorstehende Untersuchungen seines Gesundheitszustandes, Heilbehandlungen oder ärztliche Eingriffe einwilligt oder sie untersagt (Patientenverfügung), so hat ein für den Patienten aufgrund seiner Einwilligungsunfähigkeit vom Betreuungsgericht oder in Württemberg vom Amtsnotar bestellter Betreuer zu prüfen, ob die Festlegungen in der Patientenverfügung auf die aktuelle Lebens- und Behandlungssituation zutreffen. Ist dies der Fall, hat der Betreuer dem Willen des Betreuten Ausdruck und Geltung zu verschaffen.

Das Betreuungsrechtsänderungsgesetz löst dabei nicht alle rechtlichen und ethischen Fragen zur Patientenverfügung und ärztlichen Behandlung von einwilligungsunfähigen Patienten. Es schafft aber für die Beteiligten, insbesondere die behandelnden

Ärzte, Rechtsklarheit in Bezug auf die Verbindlichkeit von Patientenverfügungen.
Es wäre wünschenswert, wenn *Geißendörfer* die in ihrer Arbeit gefundenen Lösungsansätze im Rahmen weiterer wissenschaftlicher Beiträge vor dem Hintergrund des verabschiedeten Gesetzes zur Änderung des Betreuungsrechts fortentwickelte.
In jedem Falle ist das Werk als Studienbuch geeignet und all jenen zu empfehlen, die sich mit aktuellen Problemfeldern in der Medizinethik beschäftigen wollen oder müssen. *Wolfgang Schlögl, Passau*

PÄDAGOGIK

MANZ, ULRIKE / BRUNO SCHMID (Hrsg.): **Bioethik in der Schule: Grundlagen und Gestaltungsformen.** Münster u. a.: Waxmann, 2009, 181 S., ISBN 978-3-8309-2127-1, Brosch., EUR 24.90

Das vorliegende Buch befasst sich mit zwei großen Problemkreisen – zum einen mit „fächerübergreifendem Lernen" und zum andern mit den Möglichkeiten der Behandlung bioethischer Fragestellungen in der Schule.
Bezüglich Ersterem wird durch verschiedene Autoren zunächst auf die verwirrende Begrifflichkeit aufmerksam gemacht – es sind wenigstens vier Begriffe, „die im aktuellen didaktischen Diskurs verwendet werden, um eine Lernorganisation zu kennzeichnen, die nicht der üblichen Fächerstruktur folgt": (1) Fächerübergreifender (oder fachübergreifender) Unterricht bzw. fächerübergreifendes Lernen; (2) fächerverbindender Unterricht; (3) Gesamtunterricht und (4) Projektunterricht. Hier bemühen sich die Autoren (insgesamt 9 aus unterschiedlichen Bereichen) die am häufigsten verwendeten Begriffe zu entwirren, um dazu dann verschiedene Unterrichtsmodelle vorzustellen.
Das Thema Bioethik wurde auf Grund seiner enormen gesellschaftlichen Bedeutung zur Illustration der vorgestellten Modelle ausgewählt . So werden viele junge Menschen, unabhängig von ihrem jeweiligen Schulabschluss existentiell in ihrer Biografie von den neuen biotechnischen Möglichkeiten betroffen sein. Dies ist der entscheidende Grund dafür, dass alle Autoren für die Vermittlung entsprechender Themen auch an jüngere Schüler bzw. solche ohne Abschluss der 10. Klasse plädieren und das gängige Argument, „die bioethischen Fragestellungen seien so kompliziert, dass sie kaum zu vermitteln seien", nicht gelten lassen.
Das Buch ist in drei große Abschnitte gegliedert. Im ersten Abschnitt werden die o.g. Probleme der Abgrenzung von Fachdisziplinen behandelt und Möglichkeiten zu deren Überschreitung aufgezeigt. Dies beinhaltet sowohl Fragen nach Fächerkooperationen als auch nach unterrichtsdidaktischen Kooperationen.
Der zweite Teil des Buches widmet sich dem Zusammenhang von Wissen und Bewerten. Dieses „Dauerthema" der Ethik hat hier besondere Brisanz, da gerade biotechnologische und biomedizinische Abläufe und Ergebnisse meist nur auf Wahrscheinlichkeitsberechnungen gestützt sind. Weiterhin wird in diesem Abschnitt auf Möglichkeiten des Einsatzes von Narrationen im bioethischen Unterricht eingegangen — erfreulicherweise sowohl aus Lehrer- als auch aus Schülersicht.
Der dritte Teil des Buches ist überschrieben mit „Subjektivität". Hier sind es wissenschaftliche und religiöse Menschenbilder, die in ihrer Bedeutung für das Bewerten einer biotechnischen Entwicklung dargestellt werden. Auch das jeweils zu Grunde gelegte Wissenschäftsverständnis prägt moralische Wertungen.
Auf Grund der Vielfalt der aufgezeigten Positionen und didaktischen Möglichkeiten lädt der Band die Lehrer zum Lesen, Ausprobieren und weiteren Diskutieren der vorgestellten Modelle ein. *Viola Schubert-Lehnhardt, Halle*

MEDIZIN

GETHMANN-SIEFERT, ANNEMARIE / FELIX THIELE (Hrsg.): **Ökonomie und Medizinethik.** München: Wilhelm Fink, ²2011, 308 S., ISBN 978-3-7705-5090-6, Brosch., EUR 39.90

Zum brisanten Thema „Effizienzdenken und moralische Verpflichtung im Gesundheitswesen" veranstaltete das Institut für Philosophie der FernUniversität Hagen zusammen mit der Europäischen Akademie in Bad Neuenahr-Ahrweiler und dem Medizinisch-Philosophischen Arbeitskreis des AKH Hagen zwei interdisziplinäre Forschungsgespräche, die aufgrund der Nachfrage nun schon in zweiter Auflage veröffentlicht wurden.

Die Philosophin A. Gethmann-Siefert eröffnet den Sammelband mit einer 20-seitigen Einführung (9–29). Die gut lesbare erste Einordnung des Buchtitels klärt die Zugangswege philosophisch-ethischer Reflexion. Ethik und Ökonomie zielten beide auf das Gelingen des Lebens, allerdings fokussiere Letztere die „Mittel kluger Güterbewirtschaftung" und deren Verteilung (10). Auf 15 Seiten (12–27) werden folgende Beiträge zusammengefasst.

Auf die Autoren C. F. Gethmann und M. Kolmar stößt man im ersten Teil „Handeln im Gesundheitswesen". Gethmanns Gedanken zum „Ethos des Heilens und die Effizienz des Gesundheitswesens" (33–48) stehen am Anfang. Die Erfahrbarkeit menschlicher Kontingenz sei die Bedingung des Bedarfs nach Heilung (37). Diese brauche den Schutz durch ein kritisches Ethos des Heilens, das sämtliche Handlungsmuster (39) prüfe, mit dem „primären Zweck der Erfüllung eines Elementarbedürfnisses der Bewältigung der Störanfälligkeit des gesunden Lebens" (43).

Der Beitrag „Ökonomie und Medizinethik – Theoretische Überlegungen" (49–108) stammt von M. Kolmar, Ökonom aus St. Gallen. Medizin wie Ökonomie komme heute mehr denn je die Aufgabe zu, darzulegen, „welche Konsequenzen bestimmte Werturteile für eine rationale Gestaltung des Gesundheitswesens haben" (65). Kolmar stellt drei „grundlegende philosophische Ansätze" vor (Utilitarismus, Pareto-Effizienz und Maxi-Min-Normen). Der Entwurf der Quality-Adjusted Life Years (QALYs) wird diskutiert. Anschaulich werden die Allokationen medizinischer Leistungen beschrieben (86): die Zahlung von Versicherungsbeiträgen habe z.B. nur einen Optionswert. Viele der Einzahler werden die Leistungen nicht sofort oder nie in Anspruch nehmen (müssen). Trotzdem streite niemand über die Notwendigkeit, dass „bestimmte Behandlungskapazitäten und Therapieverfahren" vorzuhalten seien (87). Fallstudien bilden den Abschluss des Beitrags (99–107).

Die Aufsätze „Nutzenmaximierung in der Gesundheitsversorgung" (111–139), geschrieben von G. Marckmann und U. Siebert, und „Rechtliche Aspekte der ‚Ökonomisierung' der Medizin" von U. Freudenberg (141–203) bilden den Bestand des zweiten Teils „Medizin, Ethik und Recht". Markmann und Siebert untersuchen die Rolle des Prinzips der Nutzenmaximierung bei der Allokation knapper Ressourcen (111), beispielhaft an den „Prinzipien der Verteilungsgerechtigkeit" und der „Verpflichtung auf das Wohl des Patienten". Der Beitrag widmet sich eingehend einem Projekt des US-Staates Oregon, welcher mit Hilfe einer Prioritätenliste den Leistungsumfang der staatlichen Gesundheitsversorgung beschränkte (127–136). Die Autoren resümieren daraufhin: „Ökonomische Analysen folgen dem utilitaristischen Prinzip der Nutzenmaximierung und können damit andere wichtige Werte für die Verteilung knapper Gesundheitsgüter nicht ausreichend abbilden" (136).

Der Vorsitzende Richter des Landessozialgerichts NRW U. Freudenberg liefert den umfangreichsten Text. Aus rechtlicher Sicht seien „Gesundheitsleistungen (...) gewöhnliche Vertragsleistungen". Gleichzeitig aber führe der hohe Stellenwert des Gutes „Gesundheit" dazu, „die mit Erkrankung verbundenen wirtschaftlichen Risiken kollektiv, d.h. durch eine Versicherung abzusichern" (142). Übersichtlich werden die Baupläne der privaten und gesetzlichen Krankenversicherung erklärt (147–156).

Ökonomische Überlegungen bedingten, dass Leistungsansprüche begrenzt würden. Zudem seien Prüfungsverfahren, unmittelbare Vergütung (wie Steigerung der Fallzahlen) oder auch verdeckte Rationierung (wie der Verweigerung unrentabler Leistungen) nichts Fremdes mehr. Aus verfassungsrechtlicher Sicht tauche unweigerlich die „Frage der Verteilungsgerechtigkeit" auf (182). Obwohl aus dem Gleichheitsgrundsatz des Grundgesetzes zu urteilen wäre, dass jedwede Rationierungsmaßnahme rechtswidrig sei, zeige eine Entscheidung des Bundessozialgerichts (2001), dass in manchen Fällen eine „finanzielle Überforderung der Versichertengemeinschaft als Rationierungskriterium" akzeptiert werde (184). Überlegungen über ein angemessenes Haftungsrecht (199–202) schließen den Beitrag.

Mit „Praktische Probleme der Ökonomisierung" sind die Aufsätze des letzten Teils überschrieben. Der erste, „Konzept und Methoden der Evidenz-basierten Medizin (EbM)" (207–253), stammt von H. Raspe. Als ehemaliger Direktor eines Instituts für Sozialmedizin (Uni Lübeck) referiert er fundiert über die Spezifika der EbM. Diese sei „ein Projekt aus der Klinik – für die Klinik" und stehe als handlungswissenschaftliche Krankenversorgung „in Verantwortung für kranke Individuen" (207). Heute definiere sich die EbM als vernünftiger „Gebrauch der gegenwärtig besten externen, wissenschaftlichen Evidenz für Entscheidungen in der medizinischen Versorgung individueller Patienten" (215). Insofern lassen sich auch ihre Grenzen beschreiben: Was medizinisch tun, wenn keine externen Evidenzen vorliegen? Man bleibt auf Ergänzung durch das angewiesen, was man „clinical expertise" nennt. Detailliert schildert Raspe die Schwachstellen heutiger EbM (224–246).

Der zweite Beitrag des dritten Teils zu den ökonomischen Grundlagen der Krankenhausreform stammt von K. Henke (255–270). Der Experte für Öffentliche Finanzen und Gesundheitsökonomie zeigt, dass mit den „Lahnsteiner-Reformen" aus den Jahren 1992/1993 dem Wettbewerbsprinzip starke Geltung verschafft worden sei. Die Wahlmöglichkeit zwischen den gesetzlichen Krankenkassen wie auch die Etablierung der pauschalen Leistungsvergütung im Krankenhaus waren erste Schritte (258/259). Anhand von Beispielen zur „Privatisierung der städtischen Krankenhäuser in Berlin", des „Sicherstellungsauftrags der öffentlichen Hand" und der „Integrierten Versorgung" (260–269) versucht Henke die bisherigen Entwicklungen nachzuzeichnen.

Die beiden Autoren R. Suchon und D. Herberhold schließen ihren Beitrag „Zur Vereinbarkeit von ärztlichem Handeln und sozialem Auftrag von Krankenhäusern im Zeitalter der DRG" (271–279) an. Ihr Interesse gilt einem Konflikt: dem einerseits grundsätzlichen Heilauftrag des Arztes und andererseits der Berücksichtigung ökonomischer Rahmenvorgaben. Das Fallpauschalensystem habe den Konflikt erkennbar werden lassen, es sei „ein Resultat – aber eben nicht die Ursache! – eines ordnungspolitischen Eingreifens des Staates" (272). Eine weitere Konsequenz aus dem Umgang mit knappen Ressourcen stellen die Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Effizienzsteigerung dar. Die Autoren bemerken abschließend: In all den Entwicklungen gelten „zwei Pflichten, die positive Pflicht zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Gesundheit und die negative Pflicht, keinen bewussten Schaden zuzufügen" (276).

R. Suchon stellt am Ende die Frage: „Rationierung medizinischer Mittel bei alten Patienten?" (281–301) und zielt damit auf ein weiteres fundamentales Problem: Kann der jetzt heranwachsenden Generation eine durch die demographische Entwicklung unkalkulierbare finanzielle Last aufgebürdet werden, die „ein über Jahrzehnte hinweg akzeptiertes soziales Prinzip der Solidarität unter den Generationen" (281) aufgibt? Im Jahr 2003 hätten 100 Erwerbs-

tätige die Beiträge von 44 Rentnern zu finanzieren, im Jahr 2030 hingegen von 71 Rentnern. Eingehend widmet sich der Autor einer Klärung des Begriffs „Rationierung" (284/285) als „Vorgang der Verteilung knapper öffentlicher Finanzen an den Gesundheitssektor und daher die Ursache der Verknappung von dessen Leistungen" (287).

Der Sammelband „Ökonomie und Medizinethik" präsentiert ein Themenpanorama in drei geordneten Teilen. Durchweg hat man den Eindruck, dass versierte Vertreter ihrer Disziplin als Autoren gewählt wurden. Dem Charakter eines solchen interdisziplinären Sammelwerks geschuldet, hat der Leser sich mit einer thematischen Diversität der Beiträge auseinanderzusetzen. Auch die stark unterschiedlichen Textlängen setzen eigene Gewichtungen. Insgesamt bietet das Buch fachkundige Beiträge auf dem Weg zu einer adäquaten Verhältnisbestimmung von „Ökonomie und Medizinethik". Es treibt zum Weiterdiskutieren an.

Bernhard Bleyer, Regensburg

FUCHS, MICHAEL u.a.: **Forschungsethik – eine Einführung.** Stuttgart/Weimar: Metzler, 2010, 246 S., ISBN 978-3-476-02249-3, Brosch., Euro 29,95

Nach Hippokrates von Kos ist ein Eid benannt, der sofort allen einfällt, die über die Verbindung von Medizin und Ethik nachdenken. Wer heute als Ärztin oder Arzt tätig ist, muss häufig Entscheidungen fällen, die unmittelbaren Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden haben oder bisweilen sogar Entscheidungen über Leben und Tod sind. Manche dieser Entscheidungen aus dem ärztlichen Alltag lassen sich aufgrund von Erfahrung und Routine leichter treffen. Noch schwieriger sind mangels Erfahrung und Routine Entscheidungen im Bereich der medizinischen Forschung, dort, wo die Konsequenzen einer Entscheidung nicht vollständig vorhersehbar sind.

Das Autorenteam, das am Institut für Wissenschaft und Ethik (IWE) bzw. am Deutschen Referenzzentrum für Ethik in den Biowissenschaften (DRZE) arbeitet, will mit der vorliegenden Einführung in die Forschungsethik bei solch schwierigen Entscheidungen helfen, indem es einerseits eine Basisorientierung anhand von ethischen Grundsatzpositionen bzw. Entscheidungsmethoden gibt und diese andererseits an vielen Beispielen aus der medizinischen Forschung erläutert. Bevor ich auf die einzelnen Abschnitte und Beispiele eingehe, möchte ich das Buch zusammenfassend empfehlen: Es bietet sowohl grundsätzliche Orientierungen für Entscheidungen als auch lesenswerte Informationen zu den medizinischen Forschungsfeldern, die als Beispiele dienen. Auch aus didaktischer Sicht ist das Buch gelungen; die in der Einleitung erwähnten Erfahrungen aus vielen Lehrveranstaltungen zum Thema werden genutzt, um lesbar, klar und doch kompakt zu schreiben.

Im ersten Kapitel „Theorie der Ethik" erläutert Dietmar Hübner zunächst Grundbegriffe und die Unterscheidung von Ethik und Moral. Dann zeigt er an einem Beispiel, welche Rolle Motivation, Handlung und Konsequenz zur Beurteilung aus ethischer Sicht haben können. Selbstverständlich gibt es nicht die eine und einzige ethische Sicht. Klassische Positionen von Aristoteles, Kant und Mill werden verglichen. Nun folgt die Unterscheidung von Zweck, Mittel und intendierten wie nicht intendierten Nebeneffekten einer Handlung, die insbesondere für die Beurteilung klinischer Versuche an Menschen hilfreich ist. Mit dem Blick auf die Folgen einer ethischen Beurteilung werden sodann Supererogatorisches, Tugendpflichten und Rechtspflichten differenziert. Im Grenzbereich von Medizin und Recht ist es zudem oft wichtig, Abwehrrechte, Anspruchsrechte und Partizipationsrechte zu kennen und gegeneinander abzuwägen. Das erste Kapitel wird am Beispiel Embryonenforschung zusammengefasst: Der kritische Punkt ist, ob Embryonen Rechte haben. „Falls Em-

bryonen keine Rechte haben sollten, wäre es schwerlich legitim, ihre Verwendung in der Forschung und insbesondere ihre Tötung zu Forschungszwecken zu verbieten. Denn solche Verbote wären dann gesetzliche Zwangsregelungen in einem Bereich, der nicht den Rechtspflichten zugehörte." (S. 39) „Falls hingegen Embryonen vollumfängliche Rechte haben" (S. 39), sieht es anders aus. Dann geht ihr Abwehrrecht dem Anspruchsrecht von Forschern und den möglicherweise durch die Forschung profitierenden Patienten vor.

Im zweiten Kapitel erläutert Michael Fuchs zunächst „Gute wissenschaftliche Praxis". Offensichtlich ist es in der Medizin besonders verurteilungswürdig, mit gefälschten Daten Forschungserfolge vorzutäuschen. Es könnten ja aufgrund dieser Publikation falsche Maßnahmen in der Behandlung erfolgen. Fuchs erweitert dieses naheliegende Beispiel zum Horizont von „Ethische Begründungen der Regeln des Wissenschaftsbetriebes" (S. 48) und beschreibt auch „Verfahren zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis" (S. 50f.). Bert Heinrichs konkretisiert diese Regeln sehr gründlich im Hinblick auf „Medizinische Forschung am Menschen" (S. 56–81). Stichworte dazu sind Humanexperimente im 18. Jahrhundert, Verbrechen im Namen des medizinischen Fortschritts, die Unterscheidung von Heilbehandlung, Heilversuch und Humanexperiment und Regeln für klinische Studien bis hin zur gerechten Probandenauswahl.

Ein umstrittenes Feld ist die Forschung an Tieren mit dem Ziel, etwas über Menschen herauszufinden, worüber Verena Vermeulen schreibt. Aus ethischer Sicht besonders wichtig ist hier die Frage nach dem moralischen Status von Tieren (S. 84–87) und den Konsequenzen der Antwort auf die Statusfrage auch in rechtlicher Hinsicht (S. 88–97).

Thomas Heinemann gibt Orientierungshilfen zum Verhältnis von einzelnen Forschern, der Wissenschaft in ihrer Vielfalt und der Gesellschaft als Ganzes fokussiert auf den wissenschafts- und forschungsethischen Aspekt (S. 98). „Über den institutionellen und moralischen Charakter von Wissenschaft bestehen heute viele Unklarheiten. Wissenschaft – in den drei Handlungsformen der reinen Grundlagenforschung, der anwendungsorientierten Grundlagenforschung sowie der produktorientierten Anwendungsforschung – wird häufig als Selbstzweck, als Produktions- und Wirtschaftsfaktor bzw. als Arbeitsfaktor in einer arbeitsteiligen Gesellschaft aufgefasst." (S. 98) Er schreibt abschließend: „Im Hinblick auf den institutionellen wie auch den moralischen Charakter von Wissenschaft ist es als vordringliche Aufgabe anzusehen, ein Ethos des Wissenschaftlers zu formulieren und zu institutionalisieren, die Disziplin der Ethik als verbindlichen Bestandteil in die Ausbildung von Wissenschaftlern zu integrieren und die wissenschaftliche Praxis durch ethische Reflexion zu ergänzen." (S. 118f.) Das Fazit zeigt sehr gut, dass der Focus zu eng gewählt ist; ohne Betrachtung der materiellen und sozialen Aspekte bleibt das Verhältnis zu sehr den Faktoren Macht und Geld ausgeliefert.

Im dritten Kapitel stehen „Gegenstandsfelder der Forschung" (S. 121–240) im Mittelpunkt. Über die Erläuterung der Anwendungsmöglichkeiten ethischer Prinzipien auf diese Felder hinaus bieten die Beispiele einen guten Einstieg zum Verständnis der jeweiligen Problemlagen für Leser, die mit der medizinischen Forschung nicht so vertraut sind. Welche Beispiele werden analysiert? Tade Matthias Spranger behandelt den Umgang mit humanbiologischem Material (S. 121–135) inklusive der rechtlichen Aspekte.

Dietmar Hübner und Tade Matthias Spranger werfen einen kritischen Blick auf die Folgen des Patentrechts für den einen oder anderen Heilungserfolg, der ausbleibt, weil Erkenntnisse patentrechtlich geschützt sind und nicht genützt werden dürfen. Als Ausweg verweisen sie auf einen Vorschlag von

Thomas Pogge, nach dem Erfinderfirmen aus einem zentralen Fonds öffentliche Gelder erhalten, „je nachdem welche Reduktion der globalen Krankheitslast ihre Erfindungen bewirkt haben" (S. 134).
Thomas Heinemann betrachtet „Forschung an menschlichen Embryonen und embryonalen Stammzellen" aus ethischer Perspektive (S. 156–175).
Jens Kipper behandelt die Hirnforschung (S. 176–195) und erörtert auch erschreckende historische Beispiele wie das MKULTRA Projekt, in dem Wirkungen (bis zum Tod) von gezielt verabreichtem LSD untersucht wurden.
„Genetische Forschung am Menschen" wird von Kathrin Rottländer vorgestellt (S. 196–210). Offenbar sind die ethischen Implikationen besonders groß und umstritten. Mögliche medizinische Fortschritte werden gegen eugenische Programme gehalten.
Thomas Runkel und Thomas Heinemann zeigen am Beispiel „Enhancement" (S. 211–224) an einem bisher in der Öffentlichkeit noch weniger diskutierten Beispiel, wie schnell aus einer medizinischen Möglichkeit eine ethische Fragestellung wird. Insbesondere geht es um die gerechte Verteilung von öffentlichen Mitteln und Forschungsressourcen oder pointiert formuliert: Wohlfühlmedizin für Reiche versus Krankheitsbekämpfung für Arme.
Wenig absehbar erscheint heute, was alles aus dem noch unüberschaubaren Bereich der Nanotechnologien auf uns zukommen kann. Thomas Heinemann und Moritz Völker-Albert umreißen das Feld (S. 225–240) und belegen den Diskussionsbedarf für daraus erwachsende ethische Beurteilungen.

Jürgen Maaß, Linz

KRESS HARTMUT: **Patientenverfügungen, assistierter Suizid und Präimplantationsdiagnostik (PID) – Ethische Grenzfragen der Medizin.** Karlsruhe: Evangelische Akademie Baden, 2011 (Herrenalber Forum; 65), 79 S., ISBN 978-3-89674-566-8, Brosch., EUR 8.00

Der bekannte evangelische Theologe und Hochschullehrer Hartmut Kreß hat sich intensiv mit bioethischen, ethisch-rechtlichen, medizinisch-juristischen und gesellschaftlich-ethischen Problemen auseinandergesetzt. Am 10. Oktober 2010 erhielt er den Bad Herrenalber Akademiepreis (2010). Besonders gewürdigt wurde sein oft zitierter Vortrag „Menschenwürde und das Grundrecht auf Selbstbestimmung im Umgang mit dem Lebensende". Diesen viel beachteten Vortrag hielt Kreß vor Vertretern der baden-württembergischen Landesärztekammer und der Bezirksärzteschaft Nordbaden. In einer pluralistischen Gesellschaft gibt es in den diffizilen Grenzbereichen des Lebensbeginns und des Lebensendes „kein pauschales NEIN". Erforderlich ist vielmehr eine differenzierte und argumentative Analyse der jeweiligen Problemlage. Daher sind kompetente Einzelfallberatungen dringend erforderlich. Aus ethischer Sicht kommt dabei nicht nur dem Wertewandel große Bedeutung zu, sondern auch dem Pluralismus der Wertpositionen. Ebenso große Relevanz haben Wertkonflikte und Wertdilemmata. Akademiedirektor Dr. J. Badewien betonte in seiner Laudatio für H. Kreß sein besonderes Engagement in den verschiedenen Bereichen der Rechtsethik unter besonderer Berücksichtigung der Grundrechte und der Rechtsordnung des Staates. Der preisgekrönte Vortrag kann als ein gelungenes Beispiel für die Möglichkeit gesehen werden, „die theologisch-ethische Perspektive in den Raum der Naturwissenschaft einzubringen" und die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Theologie zu intensivieren. Die zusammenfassende Würdigung der Tagungsdokumentation erlaubt nur punktuelle und exemplarische Hinweise auf einige wichtige Aussagen des Preisträgers.
In seinen Ausführungen zum Thema „Menschwürde und das Grundrecht auf Selbstbestimmung im Umgang mit dem Lebensende" (ethische Gesichtspunkte

zum Patientenverfügungsgesetz und zum medizinisch assistierten Suizid) hat H. Kreß den Stellenwert des Selbstbestimmungsrechts aus der Sicht des Verfassungsrechts, der Ethik, der Philosophie und der Theologie besonders akzentuiert. Das Lebensrecht jedes Menschen ist unbedingt zu achten. Zu bedenken ist allerdings, dass das biologische Leben zwar ein fundamentales, aber nicht das höchste Gut ist. Somit kann dem einzelnen Menschen nicht verwehrt werden, aus eigener freier Entscheidung unter bestimmten Umständen sein Leben zur Disposition zu stellen. Das Lebensrecht, das jeder Mensch besitzt, darf nicht in eine unbedingte Lebenspflicht umschlagen. Entscheidend ist der Schutz der „authentischen Selbstbestimmung des Patienten". Maßgeblich ist daher die Selbstbestimmung des Menschen in Anbetracht der Notfallmedizin. Hier besteht nach Auffassung des Autors immer noch eine Lücke in der gesetzlichen Regelung. Zu paradoxen Wertdilemmasituationen kann es in Verbindung mit dem ärztlich assistierten Suizid kommen. Hier ist auch aus medizinischer Sicht ein Wertklärungsprozess dringend erforderlich. H. Kreß stellt an der entsprechenden Stelle fest: „Wenn es sich aber tatsächlich um eine dauerhafte autonome Entscheidung handelt, sich angesichts des Krankheitsschicksals das Leben zu nehmen, darf ein Arzt Hilfe leisten." Er betont besonders nachdrücklich die umfassende und detaillierte ärztliche Beratung.

Im Hinblick auf das komplexe Thema Präimplantationsdiagnostik (PID) schlägt H. Kreß vor „Rechtssicherheit, Grundrechtsschutz und Transparenz dadurch zu gewährleisten, dass durch Gesetz eine Bundesbehörde und eine zentrale Ethikkommission mit der Detailregulierung, der Aufsicht und der Kontrolle der PID beauftragt werden". Die Gesetzeslage in Deutschland ist in sehr hohem Maße am Schutz von Embryonen orientiert und so rigoristisch, dass sie im europäischen und weltweiten Vergleich eine Sonderrolle einnimmt. Innerhalb der einzelnen Religionen und zwischen den verschiedenen Weltanschauungen gibt es zur PID keine gemeinsame Grundlage. Es gibt ein Spektrum unterschiedlicher Wertpositionen und Urteile. Wichtig ist allerdings ein Mindestmaß an gesetzlichen Regelungen, die insbesondere der Abwehr von Missbrauch dienen! Auch zur PID gibt es nach Auffassung des Autors erheblichen Beratungsbedarf. Beratung ist beim Umgang mit der Gesundheit, bei der Wahl der Therapien, bei der Fortpflanzung, beim Umgang mit dem Sterben erforderlich. Eine wichtige Aufgabe der Beratung ist es, die Menschen dazu zu befähigen, eigenverantwortliche und authentische Urteile zu allen diesen Lebensproblemen zu treffen. Im Zentrum stehen „Kompromisslösungen". Der Kompromiss hat die Funktion, bei unterschiedlichen und kontroversen Positionen Regelungen und Verfahren zu vereinbaren, die allen Beteiligten ein annehmbares Zusammenleben ermöglichen. „Der Sache nach ist es meines Erachtens unerlässlich, dass der Gesetzgeber zur PID einen Kompromiss beschließt", der verschiedene Wertpositionen zulässt. Dies gilt nach Auffassung von H. Kreß nicht nur für die PID, sondern auch für ethische Zweifelsfragen „zum Lebensbeginn und zum Lebensende"!

Gottfried Kleinschmidt, Leonberg-Ramtel/D

UMWELT

MURACA, BARBARA: **Denken im Grenzgebiet. Prozessphilosophische Grundlagen einer Theorie starker Nachhaltigkeit.** Freiburg; München: Alber, 2010 (Lebenswissenschaften im Dialog; 9), 442 S., ISBN978-3-495-48411-1, Kart., EUR 49.00

Dass gerade in Grenzgebieten neue Ideen entstehen können, hat Barbara Muraca in einem anregenden Buch über Sustainability

gezeigt. Der Begriff der nachhaltigen Entwicklung bezieht sich auf den *throughput* eines sozio-technisch-ökologischen Handlungssystems, den der Ökonom Herman Daly definierte als „den Fluss, der mit dem Input von Rohmaterialen beginnt, gefolgt von ihrer Umwandlung in Güter and schließlich in Abfall als Output". Wenn eine Praxis nachhaltig ist, muss dieser Durchsatz, innerhalb der regenerativen und absorptiven Kapazitäten der Ökosysteme liegen (S. 42). Damit wird Sustainability auf die Funktionen der Produktionsprozesse innerhalb der Biosphäre bezogen. Nachhaltigkeit ist, wie Muraca zeigt, nicht die *Erhaltbarkeit* eines Systems für zukünftige Generationen, sondern die *Getragenheit* der Flüsse durch die Naturkreisläufe, die ein System auszeichnen.

Muraca thematisiert die philosophischen Grundlagen der Ökonomie ausgehend von Herman Daly, einem Schüler von Nicholas Georgescu-Roegen, der wiederum seine Kritik an der neoklassischen Ökonomik vor dem Hintergrund der Philosophie Whiteheads entwickelt hat. Muraca sieht eine ethische Bedeutung des ökonomischen Ansatzes von Georgescu-Roegens vor allem in der Kontextsensitivität. Es gibt demnach nicht *ein* Modell der ökologisch verträglichen Wirtschaft, das für alle Gesellschaften anwendbar ist. In der *Décroissance*-Bewegung (der Begriff stammt selbst von Georgescu-Roegen) wurde dieser Ansatz weiterentwickelt. Caillé, Latouche, Bonaiuti, Zamagni und andere entfalten eine systemtheoretische Bioökonomie, die davon ausgeht, dass Organismen „keine Maximierer" sind, sondern Systeme, die zu einem komplexen Ausgleich der verschiedenen relevanten Variablen neigen. „Die Hypothese der ‚Nicht-Sättigung' der neoklassischen Ökonomie trifft auf die biologischen Organismen nicht zu." (S. 355) Entsprechend ist Maximierungsverhalten in einer *full world* eigentlich irrational. Sie führt zur Verunsicherung und zur Verschlechterung des menschlichen Lebens. Hieraus ergibt sich eine fundamentale ethische Kritik an den neoklassischen Individualismus- und Wettbewerbskonzepten, denen bekanntlich ein expansives Modell zugrunde liegt. Zamagni schlägt als Leitvorstellung das Wohl des Gemeinsam-Seins vor. Effizienz als Gütekriterium wird durch Suffizienz und Relokalisierung ersetzt. Die Transaktion von Gütern und Dienstleistungen, die in der Ökonomie als Tausch konzeptualisiert wurde, wird in der Decroissance (vermittelt durch einen neu gelesenen Marcel Mauss) interpretiert als Geben, Empfangen und Wiedergeben. Die Gabenbeziehung enthält anders als der Tausch eine wechselseitige Anerkennung von Gebern und Empfängern.

Das Hauptstück des Buches stellt eine ökologische Interpretation von Whiteheads Prozessphilosophie dar. Muraca entfaltet sie im Kontext des Forschungsprogramms starker Nachhaltigkeit gemäß dem „Greifswalder Ansatz" von Ott und Döring. Whiteheads Kritik an der unreflektierten Abstraktion in den Naturwissenschaften ist von unmittelbarer Relevanz für das ökologische Denken. Dies wird z. B. am Begriff der *fallacy of misplaced concreteness* herausgearbeitet: Abstraktion ist für den Erkenntnisprozess unumgänglich. Das Problem besteht nach Whitehead nun aber nicht in der damit einhergehenden Ausschließung von Aspekten, sondern „in der Ausblendung dieser Ausschließung", sofern sie von den Wissenschaften nicht thematisiert wird (S. 66). Aus der Abstraktionsvergessenheit resultiert der Fehler der deplazierten Konkretheit im szientistischen Naturbild, wenn nämlich das Abstrakte fälschlicherweise für das Konkrete gehalten wird und an dessen Stelle tritt.

Kernthese der Konzeption starker Nachhaltigkeit ist die Nichtsubstituierbarkeit von Naturkapital. Dem Naturkapital kommt eine Multifunktionalität zu, die nur begrenzt durch künstliche Surrogate ersetzt werden kann. Muraca findet eine philosophische Grundlage dafür in Whiteheads

Theorie des Lebendigen. Das „Leben" eines Organismus wird von ihm als eine Aktivität, „eine *Quasi-Handlung*" aufgefasst, nicht wie in anderen Ansätzen, als eine Eigenschaft von Systemen. Leben ist ein besonderer *Nexus*, der das System in die Lage versetzt, hohe Komplexität mit Fortbestehen zu verbinden und „selbst Neuartigkeit hervorzubringen, um den Neuheiten des Umfeldes entgegenzuwirken" (S. 122). Es ist diese Produktivität und Innovativität des Lebens, die einen wesentlichen Grund darstellt für die Unersetzbarkeit der Biosphäre durch künstliche Güter. Bei Whitehead wird der Organismusbegriff aus der Hypothese der „Fundamentalereignisse" *(actual entities)* entwickelt – einer Idee, welche alle Ausleger vor Herausforderungen stellt. Muraca versteht die These der Fundamentalereignisse, die per Definition nicht wahrgenommen werden können, als ein *Postulat*, das „notwendig" sei, um eine kohärente Erklärung der Wirklichkeit gewinnen zu können, ohne in einen cartesischen Dualismus oder in einem unplausiblen Monismus zurückzufallen. – Ich bin nicht sicher, ob man so weit gehen muss, die Whiteheadsche Lösung als „die einzig sinnvolle Möglichkeit" (S. 97) auszuweisen. Sie bleibt ja doch spekulativ, im besten Fall plausibel. Was mir für das Verständnis des Whiteheadschen Postulats am meisten geholfen hat, ist ein Bild, das Muraca vorschlägt. Man kann sich die *actual entity* als einen Vollzug vorstellen, der wie eine Teppichweberin durch ihre Bewegungen einen Teppich webt (S. 95). Die wahrnehmbare Wirklichkeit ist wie der Teppich das Resultat von Prozessen. Allerdings gibt es in der Natur keine Weberin. Werden ist wie Weben. Die *Aktivitäten* des Webens der Wirklichkeit sind die *actual entities*. Whitehead scheint sich an dieser Stelle einer konsequent phänomenologischen Interpretation zu widersetzen, die Muraca sonst sehr fruchtbar umsetzt.

In Kapitel V entwickelt Muraca einen eigenen Ansatz zu einer „relationalistischen Prozessumweltethik", der es verdient, sorgfältig diskutiert zu werden. Die Landkarte moralischer Signifikanz, die bisher meistens ausschließlich über die Achse der moralischen Eigenwerte entfaltet wurde, wird erweitert durch eine zweite Achse der „relationalen Werte". Diese werden unterschieden in „funktional-relationale" und „fundamental-relationale" Werte. Letztere bedeuten die fundamentale Angewiesenheit in einem Prozessganzen, die durch funktionale Relationen nicht erklärt werden können. Darunter fällt z.B. die Produktivität natürlicher Prozesse. Die funktional-relationalen Werte sind Entitäten oder Prozesse, die „gut für x" sind und nicht ersetzbar (S. 284). Orte und Ökosysteme sind für die Qualität des Lebens von Menschen und Tieren, die in ihnen leben, „gut" – im Sinn des „guten Lebens" und der „Lebensqualität". Muraca verknüpft an mehreren Stellen ihre spannende Whiteheadlektüre mit dem *capabilities approach* von Martha Nussbaum.

Ich hoffe, dass Muracas Ideen in die philosophische Diskussion der ökologischen Ethik Eingang finden und diese systematisch weiterbringen.

Christoph Rehmann-Sutter, Lübeck

LIENKAMP, ANDREAS: **Klimawandel und Gerechtigkeit. Eine Ethik der Nachhaltigkeit in christlicher Perspektive.** Paderborn: Schöningh, 2009, 534 S., ISBN 978-3-506-76675-5, Kart., EUR 58.00

Obzwar der Begriff „Klimakatastrophe" von der Gesellschaft für deutsche Sprache zum Wort des Jahres 2007 erklärt wurde, sollte er dennoch tunlichst vermieden werden. Er verschleiert nämlich die anthropogenen Ursachen der gegenwärtigen Veränderungen unseres Klimas und verstellt so zugleich die Sicht auf damit verbundene Ungerechtigkeiten, sofern von den Auswirkungen des Klimawandels jene Länder, welche verursachend am wenigsten dazu beigetragen haben, die am stärksten betrof-

fenen sind und sein werden. Klimawandel ist somit kein Katastrophen- oder Schicksalsthema, sondern eine Gerechtigkeitsfrage, die Lienkamp aus der Perspektive einer christlichen Ethik der Nachhaltigkeit zu beantworten sucht.

Doch ist der für den Klimawandel ursächliche Anstieg der Treibhausgaskonzentrationen wirklich primär menschlich veranlasst? Nach methodischen und begrifflichen Vorüberlegungen geht der Autor im zweiten Kapitel ausführlich auf Ursachen und Folgen des Klimawandels ein. Bezüglich der Ursachen gelangt er auf Basis einer breit gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnis zu dem Schluss, dass nahezu nichts dafür spricht, dass „der gegenwärtige Erwärmungstrend vor allem oder gar *allein* natürliche Ursachen haben könnte" (82) Die Gegenargumente vereinzelter, wiewohl medial mitunter breit inszenierter Klimaskeptiker überzeugen hingegen – jedenfalls innerhalb der scientific community – nicht, zumal deren Forschungen häufig von Teilen der Öl-, Kohle- und Energieindustrie finanziert werden und entsprechende Abhängigkeiten aufweisen. Vielmehr trifft es „sehr wahrscheinlich" (= mit einer Wahrscheinlichkeit von 90–95%) zu – so der Vierte Wissensstandbericht des IPCC (International Panel on Climate Change) aus dem Jahr 2007, an dem mehr als 2.500 wissenschaftliche Experten beteiligt waren –, dass der seit Mitte des 20. Jahrhunderts beobachtbare globale mittlere Temperaturanstieg eine „Folge des beobachtbaren Anstiegs der anthropogenen Treibhauskonzentrationen" (64) darstellt. Hält man sich die damit schon gegenwärtigen, in den kommenden Jahrzehnten aber noch weitaus gravierender zu erwartenden Folgen für Natur und Mensch vor Augen (etwa das Abschmelzen von Festlandeis; den globalen Anstieg des mittleren Meeresspiegels; die Zunahme extremer Wetterereignisse wie Hitze, Dürre, Wirbelstürme und Starkniederschläge; die Häufung von Überschwemmungen; die Gefährdung der Ernährungs- und Trinkwassersicherheit und damit einhergehende soziale Konflikte um Ressourcen; die Ausbreitung von Malaria und Cholera...), dann wird unabweisbar klar, dass eine adäquate Veränderung unseres persönlichen, strukturellen und ökologischen Handelns auf der Grundlage einer entsprechenden Ethik unumgänglich ist. Das gilt umso mehr, als ein entschiedenes und bereits jetzt einsetzendes politisches Handeln zur Vermeidung der schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels noch verhältnismäßig geringe ökonomische Kosten verursachen würde (vgl. 363).

Im dritten Kapitel reflektiert der Autor Grundlagen und Kriterien einer christlichen Ethik der Nachhaltigkeit. Aus theologischer Perspektive ist der Klimawandel stets auch eine Frage der Schöpfungsgerechtigkeit. Auf der Basis wichtiger Impulse biblischer Schöpfungstheologie, die überblicksmäßig relativ breit referiert werden, wird die Menschenwürde als einer der „zentralen normativen Ausgangspunkte" (198) ausgewiesen, der auch Andersgläubigen und Ungläubigen zugänglich ist. Die daraus hervorgehenden gleichen Rechte für alle Menschen, wie sie insbesondere auch zukünftigen Generationen zukommen, lässt angesichts der massiven Ungleichheit zwischen den Verursachern und Leidtragenden des Klimawandels die Gerechtigkeit als zentrales Kriterium zur ethischen Bewertung des Klimawandels herausstellen. Lienkamp entfaltet sie als personale, soziale und ökologische Gerechtigkeit. Operationalisiert wird sie von ihm unter anderem als Haltung globaler Solidarität, als vorrangige Option für die Armen und Nichtbeteiligten, als Menschenrecht jetzt lebender und kommender Generationen und im Blick auf Rechte der außermenschlichen Natur. Als eng mit der Gerechtigkeit verbunden werden der Grundsatz der Retinität und der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit sowie das Verursacher- und Vorsorgeprinzip ausgewiesen. Zusammengesehen ergibt sich aus dieser dreidimensional analysierten Gerechtigkeitsperspektive das Leitbild

nachhaltiger Entwicklung, wie es erstmals im Brundtland-Bericht (1987) Eingang gefunden hat und mittlerweile auch „zum Kernbestand christlicher Sozialethik" (158) gehört.

Im vierten Kapitel werden sehr konkret diverse technische, politische und unternehmerische sowie individuelle Instrumente zur Minderung der Ursachen des Klimawandels erörtert. Auch auf Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels wird kurz eingegangen. In der Schlussbemerkung wird nochmals auf die Dringlichkeit verwiesen, die Herausforderung des gegenwärtig bereits beobachtbaren Klimawandels anzunehmen. Denn, so Lienkamp unter Heranziehung eines Zitats von Hans-Joachim Höhn: „Noch besteht die Chance, das Unbeherrschbare zu vermeiden und das Unvermeidliche zu beherrschen. Nutzt man diese Chance nicht, wird das Unbeherrschbare unvermeidlich sein." (466)

Die Studie von Lienkamp, welche von der Katholisch-Theologischen Fakultät der Otto-Friedrich-Universität Bamberg als Habilitation für das Fach Christliche Sozialethik angenommen wurde, verdeutlicht eindringlich, dass die Veränderungen des Weltklimas kein unvermeidliches Schicksal darstellen, sondern in ihrer anthropogenen Verursachung eine gravierende Ungerechtigkeit markieren, die bestehende Ungerechtigkeiten zwischen den Industrie- und Schwellenländern gegenüber den ärmsten Ländern dieser Welt nochmals zu verschärfen droht. Sofern Al Gore zufolge die Vereinigten Staaten „für mehr Treibhausgase verantwortlich sind als Südamerika, Afrika, der Nahe Osten, Australien, Japan und Asien zusammengenommen" (77), liegt daher die primäre Verantwortung eines globalen und integrierten klimapolitischen Handelns auch bei den reichen Ländern. Wird von diesen aber der Ernst der Lage auch handlungsrelevant angenommen werden? Der Autor vertritt diesbezüglich weder eine schwarzsehend pessimistische noch eine blauäugig optimistische Sicht. Vielmehr sucht er durch die Überzeugungskraft der Argumente die Notwendigkeit eines veränderten Handelns zu motivieren. Und dies vor allem auf sozialethischer Ebene, indem soziale Systeme und Strukturen so zu gestalten sind, dass diese in der Erreichung ihrer klimapolitischen Ziele „möglichst wenig auf die Moralität der Subjekte angewiesen" (307) sind.

Lienkamps Arbeit besticht durch ein differenziertes argumentatives Vorgehen, das methodisch dem Dreischritt „Sehen – Urteilen – Handeln" folgt. Sie vermittelt wichtige Kenntnisse über Ursachen und Folgen des Klimawandels und bietet einen guten Einblick in heutige Standards theologisch-ethischen Reflektierens. Trotz der Überfülle an Zitaten (die im Text zitierten samt den in der Fußnote ausgewiesenen summieren sich wohl zumindest auf 3.000–4.000 Zitate) bleibt die Arbeit gut leserlich. Demnach ist nicht nur die Studie als solche, sondern auch das Literaturverzeichnis relativ umfangreich. Wer daher einen kürzeren Einstieg in das hier verhandelte Thema sucht, sei auf den von den deutschen Bischöfen herausgegebenen Expertentext „Der Klimawandel: Brennpunkt globaler, intergenerationeller und ökologischer Gerechtigkeit" hingewiesen, an dessen Abfassung Lienkamp „intensiv mitgewirkt" (438, Fn 161) hat. Eine noch kürzere Fassung findet sich auf der Homepage des Autors. Für eine vertiefte Auseinandersetzung bleibt man jedoch auf das hier rezensierte Buch verwiesen.

Gerhard Marschütz, Wien

Die ständige Mitarbeit bei ETHICA beinhaltet die Bereitschaft zu fachlicher Beratung und Anregung sowie zu Beiträgen für folgende Rubriken der Zeitschrift:

- Leitartikel
- Diskussionsforum
- Aus Wissenschaft und Forschung
- Dokumentation
- Nachrichten
- Bücher und Schriften

Die Mitarbeit bei ETHICA steht allen offen, die sich wissenschaftlich mit ethischen Fragen befassen oder besondere ethische Erfahrungswerte einbringen können.

Verlag, Auslieferung, Druck:

RESCH VERLAG
Maximilianstr. 8, Pf. 8
A-6010 Innsbruck

Tel. +43 (0)512-574772
Fax +43 (0)512-574772-16

Email: info@igw-resch-verlag.at
http://www.igw-resch-verlag.at/

Anschrift der Redaktion:

ETHICA, Pf. 8, A-6010 Innsbruck

Bezugsbedingungen:

Preis im Abonnement jährl. EUR 39.90 [D], 41.00 [A], sFr 64.–, zuzügl. Versandspesen

Einzelh. EUR 11.50 [D], 11.80 [A], sFr 16.50 zuzügl. Versandspesen

Kündigungsfrist:

6 Wochen vor Ablauf des laufenden Kalenderjahres.

Zahlungsmöglichkeiten:

Bankkonto:
Hypo-Bank Innsbruck: 210 044 950

Postscheckkonten:
München: 1206 37-809
Zürich: 80-54696-2

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Innsbruck.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

Mit der Annahme des Manuskripts gehen bis zum Ablauf des Urheberrechts das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Eingeschlossen sind auch das Recht zur Herstellung elektronischer Versionen sowie das Recht zu deren Vervielfältigung und Verbreitung online und offline ohne zusätzliche Vergütung.

Die Ansichten der Autoren von ETHICA decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung des Herausgebers.

Der Verlag übernimmt keinerlei Haftung für unverlangt eingereichte Manuskripte.

Die Verfasser von Leitartikeln erhalten von jedem veröffentlichten Originalbeitrag 20 kostenlose Sonderdrucke.
Gewünschte Mehrexemplare sind vor Drucklegung bekannt zu geben und werden zum Selbstkostenpreis verrechnet.

ETHICA WISSENSCHAFT UND VERANTWORTUNG

Leitartikel des Jahrgangs 2010:

Christoph Ammann: Emotionslose Ethik? Überlegungen zur Objektivität und Rationalität moralischer Wahrnehmung

Johannes Brantl: Wachstumsmarkt Vaterschaftstests. Ethische Implikationen gendiagnostischer Abstammungsuntersuchungen

Helmut Etzold: Von der Selbstorganisation zur Integration. Werte für eine gelingende Welt

Bernhard Irrgang: Technikvertrauen und autonom-intelligente Technologie

Christian Klager: Ethische Probleme der Tiernamengebung im Zoo

Imre Koncsik: Glaube und Technik. Impulse zur Grundlegung von TRI (technologically responsible investments)

Kongregation für die Glaubenslehre: Instruktion *Dignitas Personae*. Über einige Fragen der Bioethik

Giovanni Maio: Zur Hilflosigkeit der modernen Medizin im Hinblick auf die Frage nach dem Sinn

Emeka Vernantius Ndukaihe: Der Name als wertbewusster Schlüssel zur Identität eines Menschen – Echo aus Afrika

Hanspeter Schmitt: Leben – Freiheit – Würde. Ethische Analyse der organisierten Selbsttötungshilfe. Volker Eid zum 70. Geburtstag

Hans-Martin Schönherr-Mann: Das utopische Denken als Begründung einer globalen Ethik. Eine philosophische Perspektive im Anschluss an Hans Küngs *Projekt Weltethos*

Karsten Weber: Gewalt in den Medien. Methodologische, wissenschaftstheoretische und medienethische Reflexionen

Andreas Woyke: Intergenerative Gerechtigkeit und Verantwortung im Blick auf nanotechnologische Anwendungen und Visionen

Weitere Rubriken: Disskussionsforum, Aus Wissenschaft und Forschung, Dokumentation, Nachrichten, Bücher und Schriften

RESCH VERLAG, Maximilianstr. 8, Postfach 8, A-6010 Innsbruck
Tel. +43 (0)512-574772, Fax +43 (0)512-574772-16
info@igw-resch-verlag.at http://www.igw-resch-verlag.at/

ISSN 1021-8122