

HANS J. MÜNK · LUZERN

GENÜGT EIN FORSCHUNGSETHOS?

*Überlegungen zur Forschungs-Verantwortung
angesichts neuer biowissenschaftlicher Entwicklungen*

1. Hinführung zur Thematik und erste begriffliche Erläuterungen

Vor fast einem Jahrzehnt entfaltete Otfried Höffe seine These von der «Moral als Preis der Moderne»¹ im Kontext der Wissenschaftsethik. In Auseinandersetzung mit zwei Varianten einer wissenschaftsethischen Skepsis (O. Marquard, N. Luhmann), die Moral von Wissenschaft zu neutralisieren bzw. als inkompatible Grössen voneinander zu trennen suchen, verteidigt er nicht nur die Kompatibilität beider, sondern geradezu die Angewiesenheit von Wissenschaft auf einen ethischen Orientierungsrahmen. Eine Struktur- und Risikoanalyse der neueren Modernisierungsschübe liefert überzeugende Argumente nicht nur für die Moraloffenheit, sondern geradezu für die «Moralanfälligkeit» von Wissenschaften im Sinne der «Trias Naturwissenschaft – Technik – Umwelt»². «In erster Linie zugenommen haben nicht die Verfehlungen, sondern die Möglichkeiten, sich zu verfehlen»³. Letzteres ist sowohl quantitativ (enorme Zunahme der Forscherzahlen und wissenschaftlichen Tätigkeiten) wie auch qualitativ zu verstehen: Durch die Art der wissenschaftlichen Produktion laden sich heutige Wissenschaften zunehmend neue Verantwortlichkeiten selbst auf und werden dadurch «moralisch fehlbarer»⁴.

Der Zusammenhang und die Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und Ethik war und ist freilich kein kontroversenfreies Thema: Die Extrempositionen einer konsequenten Entmoralisierung einerseits und einer durchgehenden Moralisation der Wissenschaften andererseits stecken das Spannungsfeld ab, in dem die wissenschaftsethische Reflexion sich heute bewegt. Typisch für erstere Tendenz ist beispielsweise die Trennung der

HANS J. MÜNK, Jg. 1944, studierte Theologie in Freiburg i.Br. und Rom. Priesterweihe 1973. 1977-83 Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Freiburg i.Br., 1983. Dr. theol., 1986 Habilitation. Seit 1987 o. Prof. für Theol. und Phil. Ethik an der Universität Luzern.

Zuständigkeit für Erforschung und Entwicklung (z.B. von Waffensystemen) einerseits sowie für die Anwendung andererseits; die letztere Sichtweise (Moralisierung) gehört zum legitimierenden Hintergrund mancher Forderungen nach Forschungsverböten⁵. Forschung als besonders exponierter Teil heutiger Wissenschaften kann davon einschneidend betroffen werden, wie diverse Diskussionen auf nationaler und internationaler Ebene belegen. In die gleiche Richtung weist auch der gewachsene Bedarf an international verbindlichen Leitlinien zur Forschung in sensiblen Bereichen; so hat die Einhaltung der «Bioethikkonvention» des Europarates («Übereinkommen zum Schutz der Menschenrechte und der Menschenwürde im Hinblick auf die Anwendung von Biologie und Medizin: Menschenrechtsübereinkommen zur Biomedizin», 1996) schon jetzt Gewicht bei der Vergabe von EU-Fördermitteln in der biomedizinischen Forschung. Weitere Beispiele, die den Zusammenhang von ethischer Verantwortung und Wissenschaft hervorheben, werden in diesem Beitrag noch zu Sprache kommen (Abschnitt 3). Zuvor sind jedoch – nach ersten begrifflichen Klärungen in dieser Sektion – einige, notgedrungen knappe Ausführungen zur theologisch-ethischen Urteilsbasis (2) erforderlich. Nach einigen, mit Beispielen erläuterten Ausführungen zur inneren Verschränkung von Forschung und Verantwortung (3) folgt ein Abschnitt zu den Grundzügen eines Forschungsethos (4). So unverzichtbar dieses auch ist: zur sachgerechten ethischen Bearbeitung vieler heutiger wissenschaftlicher Problemlagen genügt es nicht. Dies am Beispiel neuer Herausforderungen (z.B. embryonale Stammzellenforschung) aufzuzeigen und die jeweils angemessene ethische Antwortebene zu charakterisieren, ist Gegenstand der abschliessenden Abschnitte 5 und 6. Hauptziel dieses Beitrags ist es, eine Problemskizze der Ebenen und Strukturen einer theologisch-ethischen Bearbeitung moralisch relevanter biowissenschaftlicher Forschungsprojekte zu entwerfen.

Wissenschaftliche Forschung kann als «methodengeleitete und überprüfbare, neues Wissen schaffende Arbeit, mit welcher der Mensch die Gesetze der Natur zu erklären sowie Entstehung, Entwicklung und Struktur der von ihm selbst geschaffenen Kulturen zu verstehen sucht,»⁶ beschrieben werden. Einer heute weithin üblichen Einteilung folgend kann sie in («reine») Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Grundlagenforschung sowie in Produktforschung differenziert werden. Erstere sind ganz überwiegend Sache der Universitäten; letztere wird hingegen weithin im Rahmen von Industriekomplexen betrieben. Zwischen diesen Ebenen bestehen freilich fließende Übergänge und Überschneidungen. Forschung stellt den besonders reputationsträchtigen Teil der Wissenschaft dar, die – in der ganzen Weite der heute an Universitäten angesiedelten Disziplinen verstanden – in dreifacher Hinsicht differenziert werden kann: Einmal im Hinblick auf die Tätigkeitsebene (im Sinne der zitierten Forschungsdefini-

tion); zum andern meint Wissenschaft auch die Resultate dieser Tätigkeit. Schliesslich wird jenes relativ autonome Teilsystem der Gesellschaft, in dem Forschung und Lehre betrieben werden, zusammenfassend mit «Wissenschaft» bezeichnet (Universitäten und Hochschulen sowie ausseruniversitäre, wissenschaftliche Institutionen und Arbeitsbereiche)⁷. Im Folgenden werde ich mich – entsprechend dem Rahmenthema dieses Heftes – auf Forschungsbereiche einiger Naturwissenschaften und medizinischer Gebiete beschränken. Diese sind nicht nur besonders deutlich in den gesellschaftlichen Wertekontext eingebunden, sondern betonen auch selbst nachdrücklich diese Integration und Zuordnung, indem sie ihre Unentbehrlichkeit und Effizienz bei der Förderung und dem Schutz der Gesundheit und allgemein bei der Steigerung und Verbesserung der Wohlfahrt und Lebensqualität hervorheben⁸.

2. *Theologisch-ethische Urteilsbasis*

Wissenschaftliche Forschung nimmt als disziplinierter, produktiver Einsatz menschlicher Geisteskräfte nicht nur anthropologisch einen hohen Rang ein, sondern ist auch theologisch auf der Basis und im Rahmen der in Schöpfungslehre und Soteriologie hervorgehobenen Sonderstellung und Beauftragung des Menschen zur Weltgestaltung prinzipiell positiv zu beurteilen. Der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit darf – heute mehr denn je – mit Fug und Recht ein sehr bedeutender Rang im Gesamtspektrum des allgemeinen, gottgewollten Kulturauftrags an den Menschen zugeordnet werden. Die Ausübung von Wissenschaft als Ausdruck der schöpferischen Kraft des menschlichen Geistes gehört zu den hochsignifikanten Komponenten menschlicher Selbstentfaltung und Würde. So gesehen darf die sprichwörtliche Neugier des Forschers grundsätzlich zu den guten Schöpfungsgaben gezählt werden. Der christliche Glaube umgreift alle Wirklichkeit, auch die sog. profanen Wissenschaften, und deutet sie im Lichte seiner Heilsbotschaft. Theologisch lässt sich der Sinn von wissenschaftlicher Forschungstätigkeit verknüpfen mit der Gotteserkenntnis im Sinne des Auftrags, Gottes Handeln in der Schöpfung besser zu erfassen und tiefer darin einzudringen. Die Beschäftigung mit der von Wissenschaften erforschten Wirklichkeit unter dem Vorzeichen ihrer Zugehörigkeit zum Raum des göttlichen Schöpfungshandelns impliziert die Anerkennung der in den biblischen Offenbarungsschriften erkennbaren Sinnbestimmung, die allerdings nicht nur eine affirmativ-stimulierende Grundperspektive enthält, sondern auch begrenzend-warnende und zur Vorsicht mahnende Gesichtspunkte einbringt; sie ruft im Hinblick auf den eschatologischen Vorbehalt die Bruchstückhaftigkeit, Begrenztheit und Vorläufigkeit wissenschaftlichen Erkennens in Erinnerung und warnt vor Totalisierungstendenzen.

Christliche Theologie verfügt über ein waches Sensorium für die Pluralität menschlicher Erkenntniszugänge, die mit einer einseitigen Dominanz nur eines bestimmten Wissenschaftsideals unverträglich ist⁹. Sie weiss in nüchternem Realismus darum, dass alle geschöpflichen Beziehungen und Tätigkeiten des Menschen von Unordnung, Missbrauch, Gewalt, von Bosheit, Schuld und Sünde bedroht sind; gerade um ihrer Verbundenheit mit der Welt willen darf sie diese Schattenseiten nicht unterschlagen. Sie darf aber auch immer wieder für die österliche Botschaft von dem eine letzte Geborgenheit verheissenden Horizont allen menschlichen Schaffens eintreten.

Mit dieser theologischen Einordnung ist keinerlei unstatthafte Vereinnahmung durch eine wissenschaftsfremde Instanz verbunden. Es bleibt ein äusserst wertvolles Verdienst des II. Vatikanischen Konzils, mit dem Grundsatz der «*iusta autonomia*» gerade auch in Bezug auf die Profanwissenschaften für die nötige Klarheit gesorgt zu haben¹⁰. Diese von Theologie und Kirche anerkannte Eigenständigkeit und Eigenregulation von Wissenschaften bringt es vielmehr mit sich, dass theologische Äusserungen – und selbstverständlich auch solche der Theologischen Ethik – sich zunächst einmal der jeweiligen wissenschaftlichen Sachthematik zuzuwenden haben und versuchen müssen, dieser gerecht zu werden.

Insofern wissenschaftliche Forschung in den Rahmen des allgemeinen göttlichen Kulturauftrags an den Menschen einzubeziehen und damit als theologisch qualifizierter Auftrag zu bewerten ist, hat sich die Theologie auch selbst die Aufgabe zu stellen, zur Lösung der mit wissenschaftlicher Tätigkeit verbundenen moralisch-ethischen Fragen einen eigenen Beitrag zu leisten.

Aus der christlich-theologischen Schöpfungs- und Erlösungsbotschaft ergeben sich Folgerungen für eine Grundorientierung sowohl in Bezug auf den Umgang mit Menschen wie in Bezug auf die Behandlung anderer Naturwesen und -bereiche, die Gegenstand wissenschaftlicher Forschung werden können. Diesen Grundorientierungen entsprechen allgemeine ethische Massstäbe für alles menschliche Handeln und damit auch für wissenschaftliche Forschungstätigkeiten. Sie erlauben den Entwurf eines handlungsleitenden Grundrisses der Verantwortung, der mit dem Vollzug wissenschaftlichen Handelns verbunden ist.

Die innere, unverlierbare, unveräusserliche, unverrechenbare und für alle Menschen gleiche Personwürde als allgemein anerkanntes, umfassendes ethisches und rechtliches Fundamentalkriterium normativer Urteile sowohl im individual-personalen Beziehungsfeld wie auch bei der Gestaltung struktureller Ordnungen in Staat und Gesellschaft ist – theologisch gesehen – von der Glaubensüberzeugung einer Gleichgestaltung der Glaubenden mit Christus, dem wahren Abbild Gottes, her zu deuten (vgl. 2 Kor 4,4; Kol 1,15). Diese, den ganzen Menschen als Person qualifizierende, ntl.

Spitzenaussage, in welcher der atl. Schöpfungsgedanke von der gottebenbildlichen Erschaffenheit von Mann und Frau (vgl. Gen. 1,26f) in christologisch erneuerter Form impliziert bleibt, übersteigt zwar allgemeine philosophische Deutungen, läßt aber geradezu von selbst zu einer sich wechselseitig steigernden Lesart beider Entsprechungen ein. Die christusförmige Neugestaltung des Glaubenden impliziert eine sittliche Dimension in Bezug auf Gott, die Mitmenschen und die ausserhumane Schöpfung; sie nimmt Bezug auf die menschliche Freiheit und Verantwortungsfähigkeit und korreliert so der traditionsreichen philosophischen Gründung des Würdebegriffs auf der menschlichen Moralfähigkeit¹¹. Insoweit in der Gottebenbildlichkeitsaussage und ihrem Kontext die verantwortungsvolle, aber auch gesegnete Aufgabenstellung des Menschen als Hoheitsträger Gottes in der Schöpfung ausgesprochen wird, ist darin auch – auf der Ebene unserer neuzeitlich-modernen Verhältnisse gedeutet – eine grundsätzliche Wissenschaftsbejahung und -verantwortung impliziert. Diese theologische Verankerung ist – auf der Ebene heutiger philosophischer Argumentation – bestens verbindbar mit jener Auslegung, die das Personsein als Zuschreibungsgrund und das Menschsein als –kriterium der Menschenwürde bestimmt¹². Die menschliche Personwürde als normativer Grund eines Menschenrechtsethos geht über die Auslegung in die verschiedenen Grundrechte bereits in eine konkretere normative Prinzipienebene ein, an die bereichsspezifische Prinzipienkomplexe anzuschliessen sind. Als wohl bekanntestes (und international geachtetes) Beispiel verweise ich auf den im Kontext des Kennedy-Instituts (Washington D.C.) entstandenen, bioethischen Prinzipienkomplex von Tom L. Beauchamp und James Childress: (1.) Respekt vor der Autonomie der Betroffenen (respect for persons, autonomy); (2.) Nichtschadensprinzip (nonmaleficence); (3.) Fürsorgeprinzip (beneficence); (4) (Verteilungs-)Gerechtigkeit (justice)¹³.

Prinzipien dieser Ebene bedürfen im Blick auf ihre Leitfunktion bei der Beurteilung konkreter Lebens- und Arbeitsbereiche nochmals einer weiteren Spezifizierung: So erhalten die Regeln, die zur Einlösung in konkreten Bereichen dienen, je andere Akzente, wenn sie z.B. auf die Situation des Arzt-Patient-Verhältnisses bezogen werden oder wenn sie auf die Situation von Probanden, die an einem medizinischen Forschungsprojekt (Humanexperiment) teilnehmen, zugeschnitten werden¹⁴. Die Vermittlung mit dem konkreten Sachwissen des jeweils betroffenen Lebens- bzw. Tätigkeitsfeldes nimmt dabei von Ebene zu Ebene zu.

Die Fundierung in der Menschenwürde und den in ihr wurzelnden Menschenrechten macht zugleich deutlich, dass weder eine allgemeine Wissenschaftsethik noch eine Medizinische Ethik im Speziellen Sonderethiken darstellen können. Besonderheit und Neuheit beziehen sich lediglich auf die je eigenen Anwendungsbedingungen in diesen Handlungsfeldern. Aus dieser

Zugehörigkeit zum gleichen ethisch-normativen Fundierungskomplex folgt nun freilich auch, dass die einzelnen, anwendungsorientierten Ethikbereiche in einen allgemeinverbindlichen Gesamtrahmen eingebunden bleiben.

Aus diesem Ansatz und der damit notwendig verknüpften Einsicht, dass Forschungsethik als Teil der Wissenschaftsethik keine Sonderveranstaltung sein kann, sondern in die allgemeinen, normativen Fundamente eingebunden bleibt, folgt notwendig auch eine äusserst wichtige Konsequenz: Allgemeine moralische Verantwortung geht im Konfliktfall grundsätzlich vor partikularer Verantwortung, d.h. hier der Berufs-/Rollenverantwortung von Forschern¹⁵. Diesen ethischen Anforderungen ist auf allen Ebenen und in Bezug auf alle Dimensionen Rechnung zu tragen, d.h. sowohl die Ziele als auch die Mittel und Methoden von Wissenschaft und Forschung müssen sich auf diesem Prüfstand bewähren lassen.

3. Zum Zusammenhang von wissenschaftlicher Forschung und ethischer Verantwortung

Forschung ist im Gefolge des modernen Strukturwandels zunehmend mehr Gegenstand ethischer Beurteilung geworden. Entgegen noch nicht allzu lange zurückliegender Positionen ist die Verantwortungspflichtigkeit heute prinzipiell kaum noch umstritten¹⁶. Die konkrete Forschungspraxis unserer Tage bietet allerdings immer wieder Zündstoff für teilweise heftige Kontroversen; als Beispiele verweise ich auf umstrittene Tierexperimente in der Forschung und auf bestimmte Formen gentechnischer Forschungsprojekte. Doch auch in öffentlich heute weniger kontroversen Gebieten (z.B. Humanexperimente und Heilversuche) ist längst anerkannt, dass die Forschungspraxis nicht nur wissenschaftlichen Gesichtspunkten, sondern auch ethischen Massstäben genügen muss.

Die rasch vorangeschrittenen Forschungen in der Molekularbiologie und der Genetik sowie in angrenzenden Disziplinen, die für Tier- und Pflanzenzüchtung bedeutsam sind, werfen die Frage auf, wie tiefgreifend und umfassend, für welche Zielsetzungen und unter welchen Bedingungen in die Lebensprozesse eingegriffen werden darf. Wer auf diese Frage eine Antwort will, sucht nach einem Massstab, mit dessen Hilfe die Grenzen zwischen verantwortbaren und nicht verantwortbaren Interventionen bestimmt werden können. Solche Massstäbe enthalten unweigerlich ethische Wertungselemente. Sie sind nicht schon durch die Befolgung der wissenschaftsimmanenten, methodischen Regeln allein gewährleistet. Natur- und Ingenieurwissenschaften können durch ihr eigenes Methodeninstrumentarium allein noch keine Garantie dafür bieten, dass ihre Auswirkungen dem Wohl von Menschen, Tieren und anderen Naturwesen dienen oder auch nur damit verträglich sind. Massstäbe, die solchen wertbestimmten Zielvor-

stellungen dienen und dies in qualifizierter Form tun können, verdanken sich der ethischen Reflexion.

In unübersehbarer Weise stösst die seit Monaten andauernde Debatte über die embryonale (Human-)Stammzellenforschung auf neuartige Verantwortungsprobleme: Wie ist die im Hinblick auf hochrangige Forschungsziele¹⁷ dringlich gewünschte Verwendung pluripotenter [also zur Differenzierung in viele Gewebearten, aber nicht mehr zur Ausbildung eines ganzen menschlichen Organismus (Totipotenz) befähigter] embryonaler Stammzellen (ES-Zellen) zu beurteilen, deren Herstellung (derzeit jedenfalls) mit der Zerstörung von in-vitro-gezeugten menschlichen Embryonen verbunden ist? Das Problem liegt primär auf der Ebene der Forschungsmittel, wohingegen die genetischen Ziele als solche akzeptabel oder gar unterstützenswert sind. Solche Fragen über den Beginn menschlichen Lebens betreffen aber das (moralische und juristische) Recht auf Unversehrtheit von Leib und Leben. Die damit aufgeworfenen ethischen Fragen gehören zu jenen Grundsatzproblemen, die sich nicht nur auf nationaler, sondern auch auf internationaler Ebene stellen, und keineswegs mehr der Kompetenz einzelner Berufsgruppen (z.B. der Biowissenschaftler) allein überantwortet werden können¹⁸.

In einigen neuen, biowissenschaftlichen Tendenzen (Keimbahnintervention, Embryonenselektion auf der Grundlage von Gentests, Klonierung) zeichnet sich zudem eine noch radikalere Fragestellung ab: Werden hier nicht die verbindlichen Grundzüge des normativen Menschenbildes selbst (und damit die Grundlagen der Moral) angetastet bzw. relativiert, insofern es bei solchen Forschungsansätzen nicht nur um Therapieziele im Hinblick auf bislang unheilbare Krankheiten geht, sondern um die «verbessernde» Beeinflussung oder gar Festlegung bestimmter, biologischer Fähigkeiten von menschlichen Lebewesen, die es verdienen, zur Existenz zu gelangen? Eine Aushöhlung des «Kerns der normativen Selbstausslegung des Menschen»¹⁹ überschreitet aber entschieden die herkömmlichen Problemebenen neuer Technologien und fordert jede an inhaltlich-normativer Orientierung interessierte Ethik heraus. Letzteres gilt zweifellos auch für die Grundlagen der Rechtsordnung.

Wie nun kann und soll in den betroffenen Forschungsgebieten mit solchen Verantwortungskonstellationen umgegangen werden? – Zur Beantwortung sind im Folgenden mehrere Ebenen zu unterscheiden. Eine erste betrifft das Forschungsethos:

4. *Forschungsethos*

Der zuvor unterstrichenen theologischen Wertschätzung wissenschaftlicher Arbeit entspricht der Auftrag, diese Tätigkeit auch wirklich gut zu machen.

Hierin trifft sich die theologische Perspektive mit den Anliegen eines Forschungsethos. Ethos im objektiven Sinn bezeichnet «den Inbegriff sittlicher Normen und normativer Gehalte, die in einer gegebenen Gesellschaft als gültig anerkannt sind, auch mit Bezug auf bestimmte soziale Rollen (Beruf, Stand)...; subjektiv die entsprechende Einstellung und Gesinnung, den sittlichen Charakter des Einzelnen»²⁰. In unserem Fall eines wissenschaftlichen Berufs- bzw. Standesethos sind in stichworthafter Verdichtung folgende Elemente zu nennen, die jeweils – freilich in unterschiedlicher Gewichtung – eine objektive und subjektive Dimension aufweisen: Die erste Pflicht eines wissenschaftsinternen Ethos ist: Gute Wissenschaft zu betreiben, d.h. Forschung und Lehre konsequent an der regulativen Idee der Wahrheit auszurichten. Dies gilt sinngemäss auch für die in heutigen Wissenschaften dominierende, bescheidenere Variante des Findens von je bewährungsfähigeren Forschungshypothesen²¹. Von den in der Forschung Tätigen wird eine ethisch motivierte Selbstbindung dahingehend erwartet, dass sie der optimalen, streng sachbezogenen Erkenntnisgewinnung gemäss den methodischen Fachgebietsregeln, die bereits logische Konsistenz- und Überprüfbarkeitsforderungen implizieren, dienen. Weiter sind vor allem folgende Maximen zu nennen: Unparteilichkeit, neutrale Distanz, Vorurteilslosigkeit, intellektuelle Redlichkeit, unbestechlich-uneigennütziges Nüchternheit, methodischer Skeptizismus, Flexibilität im Abwägen von Alternativen, Offenheit für Kritik und Bereitschaft zur Selbstkritik, Beachtung der Fairness (trotz Konkurrenzdrucks) und der Kommunikationsregeln im Dialog mit der Scientific Community, Respektierung der eigenen Kompetenzgrenzen, qualifizierte Weitergabe des Fachwissens, Ermöglichung des freien Zugangs zu wissenschaftlichen Erkenntnissen als öffentlichem Gut, Ernstnehmen des eigenen Publikationsauftrags unter Respektierung der entsprechenden Regeln (z.B. Zitationsregeln), klare Kennzeichnung der eigenen Leistung und Respekt vor der Leistung und dem geistigen Eigentum anderer, Integrität bei der Wahrnehmung gutachterlicher Funktionen²². Alle diese Momente zusammengenommen lassen Wissenschaft als existenzielle Gesamthaltung und Grundeinstellung verstehen, in welcher der Wahrheitsbindung Vorrang vor partikulären Interessen zukommt.

Dieses Tableau muss freilich heute unbedingt in einen kollektiv bzw. korporativ verfassten Kontext gestellt werden: Die teammässige, gemeinsame, kollektive, arbeitsteilige Entstehungsweise von Forschungsergebnissen ist für die heutige Situation längst typisch: Fragen des Forschungsethos sind deshalb auf die Verantwortungsdifferenzierung zu beziehen, die auf die verschiedenen Ebenen des institutionell-korporativ verfassten Rahmens von Forschungseinrichtungen zugeschnitten ist. An dieser Stelle kann die komplexe Diskussion über die gestufte Verantwortungsfähigkeit von Institutionen/Organisationen nicht eigens thematisiert werden. Im Ergebnis ist

gewiss einzuräumen, dass es diffiziler geworden ist, die Verantwortung eines Individuums in einem gemeinsamen, koordinierten Projekt zu bestimmen. Gemeinschaftlich getragene Verantwortung impliziert aber eine Mitverantwortung, die u.a. nach der strategischen Position eines Individuums im Kollektiv oder System, in dem es mitwirkt, zu bemessen ist. Dieser Ansatz erlaubt Abstufungen in dem Sinne, dass niemand allein für alles verantwortlich ist, aber auch niemand, der bewusst und frei mitwirkt, von ethischer Verantwortung freigesprochen wird²³.

Die Verantwortungswahrnehmung auf der Ethosebene kann aber nun in Bezug auf die im vorangehenden Abschnitt skizzierten Problemkomplexe nicht als ausreichend betrachtet werden. Auch wenn wesentliche berufsethische Normen heute nicht selten als geschriebene (auch berufsrechtlich relevante) Richtlinien bzw. Kodizes vorliegen²⁴, so können Probleme, die im angedeuteten Ausmass hochrangige ethische Güter einschneidend betreffen, nicht der Selbstbindungsbereitschaft Einzelner oder von Teams und auch nicht der Regelungskompetenz von Berufs- bzw. Standesorganisationen überlassen bleiben. Die Stärken eines Ethos dürften primär dort zur Geltung kommen, wo man sich auf bewährtem, erprobtem Boden bewegt. Ein überliefertes Ethos stösst aber rasch an Grenzen, wo sich derart neuartige Grundsatzfragen stellen, die zudem unmittelbar die Unversehrtheit menschlichen Lebens selbst tangieren. Hier ist aber die Allgemeinheit involviert, und zwar zunehmend nicht nur im Sinne der nationalen, sondern auch der internationalen Gemeinschaft. Herausforderungen dieses Gewichts, bei denen es um möglichst klare, allgemein verbindliche Grenzziehungen und Markierungen von Missbrauchszonen geht, können im moralphilosophischen und -theologischen Rahmen aber angemessen erst als Inhalte einer normativen Ethik angegangen werden. Deshalb kann man es nicht bei einem Forschungsethos bewenden lassen; es bedarf einer allgemeinen, normativ-inhaltlichen Reflexion und Theorie, die man als Forschungsethik bezeichnen kann, wenn man ihr Aufgabenfeld weit genug definiert. Die Grundbereitschaft zur Orientierung an ethisch-normativen Regeln und Grenzziehungen ist indes wiederum im Ethos grundgelegt, so dass beide Ebenen – Ethik und Ethos – eng aufeinander bezogen bleiben²⁵.

Die ethische Grundlagenreflexion muss sich um der Ranghöhe und Tragweite der auf dem Spiel stehenden moralischen Werte willen aber auch den weiteren strukturellen Anschlussfragen zuwenden: Wo die Unversehrtheit menschlichen Lebens zu schützen ist, bewegen wir uns im Bereich der Rechtsmoral, «deren Anerkennung nicht bloss zu erhoffen oder zu erwarten, vielmehr einzufordern ist»²⁶. Elementare moralische Forderungen dieser Art implizieren einen Anspruch, auch in das positiv geltende Recht einzugehen und notfalls durch strafrechtliche Sanktionen geschützt zu werden²⁷. Damit stehen wir vor einer weiteren Ebene, die nun näher zu charakterisieren ist:

5. Zur Forschungsethik: ein aktuelles Beispiel

Eine Forschungsethik im erwähnten Sinn «überträgt allgemein anerkannte Verbindlichkeiten, vor allem die einer elementaren und interkulturell anerkannten Rechtsmoral, auf die besondere Situation von Forschung»²⁸.

Dieser Vorgang des «Übertragens» ist freilich mehrschichtig und zudem in einen komplexen Kontext eingebettet. Dies trifft gerade für das Beispiel «embryonale Stammzellenforschung» zu, zu dem ich hier allerdings nur einige wenige Hinweise geben kann. Entsprechend den w.o. skizzierten Leitgedanken eines Forschungsethos hat eine sachgerechte ethische Urteilsbildung zunächst den empirischen Problemstand – mit all seinen gegenwärtigen Ungewissheiten, die im Fall der ES-Forschung ja wahrlich derzeit nicht zu übersehen sind – sorgfältig zur Kenntnis zu nehmen; dies beginnt bei der Bestimmung der naturwissenschaftlichen Begrifflichkeit (Stammzelle, Embryo, Fetus, Totipotenz, Pluripotenz usw.), umfasst die verschiedenen Arten, Eigenschaften und Gewinnungswege menschlicher Stammzellen [embryonale Stammzellen (ES-Zellen), «therapeutisches Klonen», embryonale Stammzellen (EG-Zellen) aus primordialen Keimzellen abgetriebener Embryonen oder Feten, verschiedene Sorten adulter Stammzellen, Unterscheidung nach Differenzierungsfähigkeit bzw. Entwicklungspotential u.a.²⁹]; schliesslich sind die möglichen künftigen Anwendungsgebiete (inkl. der wirtschaftlichen Aspekte), die als Forschungsziele von hohem Interesse sind, zur Kenntnis zu nehmen [entwicklungsbiologische Grundlagenforschung; anwendungsbezogene Forschung im Hinblick auf verschiedene Arten von Zelltherapien zur Heilung schwerer Krankheiten (z.B. des Zentralnervensystemes: Alzheimer, Parkinson, Multiple Sklerose; ferner Diabetes Mellitus, koronare Herzerkrankungen, Leukämie u.a.)³⁰].

In einem weiteren Schritt sind die spezifisch ethischen Problemstellungen herauszuarbeiten, die gerade in Bezug auf die unterschiedlichen Gewinnungsmethoden der diversen Stammzellenarten durchaus nicht uniform ausfallen können. In Bezug auf die derzeit in der schweizerischen Diskussion im Vordergrund stehende Forschung an pluripotenten ES-Zellen aus «überzähligen» Embryonen ist auch die Grundproblematik der IVF-Technik und -Praxis, der wir diese ansonsten todgeweihten Embryonen «verdanken», nicht auszulassen³¹.

Der zweifellos entscheidende ethische Gesichtspunkt ist darin zu sehen, dass derzeit zur Gewinnung dieser Stammzellenart die Zerstörung früher Embryonen (Blastozystenstadium) noch unumgänglich ist. Wir haben es von daher gesehen mit der ethischen Problematik einer «verbrauchenden» Forschung *mit* Embryonen – und also mit einem «verfügten Opfer» und zu fremdnützigen Zwecken – zu tun. Zudem fällt ins Gewicht, dass weniger problembeladene Forschungsalternativen noch kaum ausgelotet sind. So-

dann ist die Frage zu prüfen, inwieweit die w.o. skizzierte theologisch-ethische Urteilsbasis auf den Status früher Embryonen bezogen werden kann. Dabei sind auch alternative ethische Positionen zu gewichten. M.E. sprechen – auf dem Hintergrund des heutigen Standes der empirischen embryologischen Forschung – die Argumente der Zugehörigkeit des Embryos zur Art «homo sapiens» sowie der Potentialität, der Kontinuität, der Identität und existentialen Besonderheit in der Entwicklung vom Embryo zum geborenen Menschen in überzeugender Weise dafür, die Menschenwürde und den mit ihr verbundenen deontologischen Schutzanspruch bereits ab der erfolgten Befruchtung anzunehmen. Eine Abwägung von Gütern bzw. Übeln wird dem Schutz des Lebensrechts nicht gerecht; zudem entspricht den w.o. referierten bioethischen Prinzipien eine Argumentation, die dem Schädigungs- (bzw. Vernichtungs-)Verbot stärkere Verpflichtungskraft als dem Gebot der Hilfeleistung zuschreibt – zumal Letztere sich in diesem Fall derzeit nur in Form von z.T. vagen Forschungszielen greifen lässt, die sich vielleicht einmal hilfreich erweisen könnten³². Das immer wieder hervorgekehrte Argument, man wolle doch nur Forschung mit ohnehin «überzähligen» Embryonen betreiben, verkennt, dass der *moralische* Unterschied zwischen dieser Embryonen-Kategorie und eigens für solche Forschung hergestellten menschlichen Embryonen so gross gar nicht ist³³. Im Übrigen scheint mir der Nachdruck auf diesem recht pragmatischen Argument eher zu belegen, dass es den Befürwortern bei dieser Angelegenheit doch nicht so ganz wohl ist. Diese normativ-ethischen Schlussfolgerungen stehen und fallen keineswegs mit der theologischen Fundierungsdimension, wie thematisch verwandte neue Studien von «säkular» argumentierenden philosophischen Ethikern zur Genüge belegen³⁴. Insofern menschliche Embryonen auch ein schützenswertes Rechtsgut darstellen, ist eine «verbrauchende» Verwendung als Mittel zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung auch rechtlich zu regeln. Der Schutz durch Rechtsnormen ist aus ethischer Perspektive ein dringliches Anliegen. Eine Begrenzung bzw. das Verbot des Zugriffs kann – ethisch gesehen – nicht als illegitime Verletzung der Forschungsfreiheit angeprangert werden: Kein menschliches Handeln – und sei es hochrangige wissenschaftliche Forschung – kann sich hier legitimerweise zerstörende Eingriffe in eben jene hochrangigen Werte und Güter erlauben, in deren Dienst es doch zu stehen beansprucht³⁵.

6. Fundamentelethische Herausforderung

Die am Schluss von Abschnitt 3 angesprochene, derzeit – wenigstens im deutschsprachigen Raum – noch wenig ins öffentliche Bewusstsein gedrungene Problematik, betrifft, weil es ganz zentral um den moralischen Status der menschlichen Natur geht, zweifellos die ganze Gesellschaft. In-

nerhalb des fachethischen Aufgabenspektrums überschreitet sie nicht nur die Ebene eines Forschungsethos, sondern auch jene einer Forschungsethik als angewandter Ethik. Zur Diskussion stehen hier vielmehr die Prämissen von beiden, insofern wesentliche Grundzüge des normativen Menschenbildes selbst in Frage gestellt sind. Einen bedeutenden Einfluss auf die anlaufende deutschsprachige Debatte hatten verschiedene Äusserungen von Jürgen Habermas, der in Bezug auf diskutierte Forschungsprojekte einer gentechnischen Keimbahnintervention (an frühen Embryonen) sowie der gezielten Embryonen-Selektion (Präimplantationsdiagnostik) und verschiedener Klonierungstechniken auf Erosionsgefahren im Sinne einer Unterminierung der Grundlagen einer diskurstheoretischen Moral, d.h. der elementaren Gleichheit der Diskurspartner und der individuellen Autonomie, hinwies³⁶. Die neuen Möglichkeiten würden die Grenzen von «geworden und gemacht» als anthropologische Kennzeichen der menschlichen Natur verschieben, ja die «Grundstruktur der *Conditio humana*»³⁷ selbst antasten. Für Habermas kommt zwar der Personbegriff für Embryonen und Feten nicht in Frage; die moralische Bewertung der Folgen eines (nicht therapeutisch motivierten) anthropotechnischen «Designs» der genetischen Konstitution künftiger Menschen berührt aber – «gattungsethisch» betrachtet – «eine naturale *Voraussetzung* für das Bewusstsein der betroffenen Person, autonom und verantwortlich handeln zu können»³⁸. Eltern, die sich als solche «Designer» betätigen, erlauben sich einen «Eingriff in die pränatale Verteilung der genetischen Ressourcen», der einer «Umdefinition von Spielräumen, innerhalb derer die künftige Person von ihrer Freiheit zur eigenen ethischen Lebensgestaltung Gebrauch machen wird»³⁹, gleichkommt. «Aber es ist uns nicht erlaubt, für andere Personen – nach *unseren* Vorstellungen von *deren* künftigen Leben – Spielräume festzulegen, die diese später für ihre ethische Lebensgestaltung nutzen können»⁴⁰.

Auch wenn der von mir vorgestellte materialetische Grundlegungstyp den diskurstheoretischen Prämissen nicht korrespondiert, so sind derartige Bedenken selbstredend für die unverzichtbaren anthropologischen Voraussetzungen eines theologisch-ethischen Ansatzes von fundamentaler Brisanz. Hier dürften der Theologischen Ethik neue Bewährungsproben bevorstehen, die zudem dem Sog der «normativen Kraft des Faktischen» ausgesetzt sein könnten. Hier ist ihre kritisch-warnende Funktion gefragt. Man wird dabei freilich nüchtern zur Kenntnis nehmen müssen, dass es für eine Empfehlung des Grundsatzes «*principiis obsta*» wohl schon zu spät sein dürfte. Aber vielleicht kann man den sich längst weltweit drehenden Forschungsrädern doch da und dort noch in die Speichen fallen!?

ANMERKUNGEN

¹ Moral als Preis der Moderne. Ein Versuch über Wissenschaft, Technik und Umwelt, Frankfurt/M. 1. Aufl. 1993 (stw 1046).

² *Ebd.* 9, 12.

³ *Ebd.* 12.

⁴ *Ebd.* 13.

⁵ Vgl. z.B. *Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages, W.-M. Catenhusen/H. Neumeister* (Hg.): Chancen und Risiken der Gentechnologie. Dokumentation des Berichts an den Deutschen Bundestag, Frankfurt/M., 2. Aufl. 1990, 314-357 (auf diesen Seiten findet sich das Sondervotum der damaligen Fraktion «Die Grünen»; in ihm wurde ein Forschungsverbot in bestimmten Gentechnikbereichen gefordert). Vgl. ferner *M. Gatzemeier*, Aspekte einer systematischen Theorie der Wissenschaftsethik, in: *W.A. Luck* (Hg.): Verantwortung in Wissenschaft und Kultur, Berlin 1996, 68-87.

⁶ *W. Frühwald*, Art. Forschung I. Philosophisch, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 3, Freiburg u.a. 1995, 1358.

⁷ Auf weitere Differenzierungen (z.B. in Geistes-, Sozial-, Natur- und Ingenieurwissenschaften) muss ich hier verzichten; vgl. dazu *K. Mainzer*, Art. Naturwissenschaften, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 7, Freiburg u.a. 1998, 698-701; *B. Sitter-Liver*, Der Einspruch der Geisteswissenschaften. Ausgewählte Schriften, Freiburg/Schweiz 2002, 15-122. Zu den Besonderheiten der Medizin vgl. *G. Rager*, Art. Medizin. 2 Wissenschaftstheoretisch, in: Lexikon der Bioethik, Bd. 2, Gütersloh 1998, 642-646.

⁸ Vgl. z.B. *H. Lehrach*, Wissenschaft für das Leben, in: Spektrum der Wissenschaft, August 2002, 94-96. Zu diesen, in der Tradition *F. Bacon*s und *R. Descartes* stehenden, für Neuzeit und Moderne höchst folgenreichen Grundperspektiven der Wissenschaften vgl. *O. Höffe*, Medizin ohne Ethik?, Frankfurt/M. 2002, 62-64 (stw 2245). Im Wesentlichen setze ich im Folgenden die Situation von öffentlich institutionalisierten Forschungsbereichen voraus. Meine Schlussfolgerungen treffen allerdings grundsätzlich auch auf die privatwirtschaftlich organisierten Forschungsinstitutionen zu.

⁹ Vgl. *M. Seckler*, Art. Forschung II. Systematisch-theologisch, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 3, Freiburg u.a. 1995, 1358-1360; *H.J. Münk*, Verantwortung in Wissenschaft und Forschung, in: *J. Römel*t (Hg.), Verantwortung für das Leben. Ethik, Technik, Lebensschutz, Krisenintervention, Innsbruck 1993, 1-35, hier 16-21. Zu den wissenschaftstheoretischen Aspekten vgl. *H. Poser*, Art. Wissenschaft/Wissenschaftstheorie, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 10, Freiburg u.a. 2001, 1244-1249.

¹⁰ Vgl. *Pastoralkonstitution: Die Kirche in der Welt von heute: «Gaudium et spes»*, Art. 36 (im Kontext des gesamten 3. Kapitels).

¹¹ Vgl. *J. Ernst*, Art. Gottebenbildlichkeit II. Neues Testament, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 4, Freiburg u.a. 1995, 873f; *L. Scheffczyk*, Art. Gottebenbildlichkeit III. Theologie- und dogmengeschichtlich, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 4, Freiburg u.a. 1995, 874-876. Ferner vgl. *H.J. Münk*, a.a.O. (Anm. 9) 16-21.

¹² Vgl. *A.G. Wildfeuer*, Art. Würde, in: Lexikon für Theologie und Kirche, 3. Aufl., Bd. 10, Freiburg u.a. 2001, 1324f.

¹³ Vgl. *T.L. Beauchamp/J. Childress*: Principles of Biomedical Ethics, 4th Edition, New York/Oxford 1994, 120-394. Die Grundforderung eines «informed consent» ist im Autonomieprinzip verankert (vgl. 142ff). Auf der Basis der Menschenrechte (im Blick auf die Europäische Menschenrechtskonvention) argumentiert die eingangs genannte Bioethikkonvention des Europarats; vgl. *L. Honnefelder/M. Fuchs*, Art. Bioethikkonvention, in: Lexikon der Bioethik, Bd. 1, Gütersloh 1998, 374-379.

¹⁴ Vgl. *W. Schaupp*, Art. Humanexperiment/Heilversuch/Heilbehandlung 2. Ethisch, in: Lexikon der Bioethik, Bd. 2, Gütersloh 1998, 243-246.

¹⁵ Vgl. *H. Lenk*, Zu einer praxisnahen Ethik der Verantwortung in den Wissenschaften, in: Ders. (Hg.): Wissenschaft und Ethik, Stuttgart 1991, 54-75, hier 65f.

¹⁶ Dies heisst noch nicht, dass Verantwortung immer angemessen wahrgenommen und akzeptiert wird. Zum nachfolgenden Beispiel tierexperimenteller Forschung vgl. auch *H.J. Münk*, a.a.O. (Anm. 9) 23–26.

¹⁷ Vgl. die imposante Liste, die die *Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages* «Recht und Ethik der modernen Medizin» in ihrem «Zweiten Zwischenbericht – Teilbericht Stammzellforschung» (Nov. 2001) vorgelegt hat [abgedruckt in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*, Bd. 7 (2002), 419–444, hier 420ff]; neben Erkenntniszielen der Grundlagenforschung (z.B. entwicklungsbiologische Zusammenhänge beim Menschen) wird eine stattliche Zahl von medizinischen Zielen im Bereich anwendungsbezogene Forschung (Entwicklung von Therapien bei bislang wenig oder nicht beeinflussbaren Krankheiten, z.B. neurodegenerative Erkrankungen, Diabetes Mellitus) aufgeführt.

¹⁸ Vgl. dazu auch den in Anm. 13 zitierten Art. von *L. Honnefelder/M. Fuchs*. Es ist anzuerkennen, dass sich auch einzelne Berufsgruppen auf internationaler Ebene um gemeinsame ethische Standards bemühen; vgl. z.B. *World Medical Association: Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*, Bd. 7 (2002) 339–342.

¹⁹ *L. Honnefelder*, Bioethik und Menschenbild, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*, Bd. 7 (2002) 33–52, hier 33.

²⁰ *W. Kluxen*, Art. Ethos, in: *Lexikon der Bioethik*, Bd. 1, Gütersloh 1998, 693f.

²¹ Vgl. *E. Schockenhoff*, Zur Lüge verdammt? Politik, Medien, Medizin, Justiz, Wissenschaft und die Ethik der Wahrheit, Freiburg u.a. 2000, 207–264; Schockenhoff bietet eine instruktive Rekonstruktion der wissenschaftstheoretischen Diskussion insbesondere des 20. Jh. zur Wahrheitsfrage in den Wissenschaften und kommt zu dem von mir hier vorausgesetzten Ergebnis, dass nur jene Wissenschaft, «die sich selbst der Idee der Wahrheit als ihrem obersten Prinzip unterstellt... ethische Verantwortung für ihre eigenen Hervorbringungen übernehmen (kann)» (*ebd.* 221); vgl. ferner *H. Poser*, a.a.O. (Anm. 9) 1248.

²² Vgl. dazu *E. Schockenhoff*, a.a.O. (Anm. 21) 227–262. Schockenhoff befasst sich auch mit dem düsteren Kapitel der Forschungsskandale, d.h. insbesondere mit Betrug und Fälschung in der Forschung, mit Ideendiebstahl und mit der Plagiatsfrage; ebenso thematisiert er die inzwischen erarbeiteten Regelwerke von bedeutenden Forschungsorganisationen, die auf solche Missstände reagierten; zudem geht er auf die Spezialfrage der Patentierung von Wissen ein (vgl. insbes. *ebd.* 236f). Vgl. auch die vor kurzem vorgelegten Richtlinien der *Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW)* «Integrität in der Wissenschaft», in: *Schweizerische Ärztezeitung*, Jg. 83 (2002) Nr. 43, 2280–2287.

²³ Vgl. *M. Maring*: Institutionelle und korporative Verantwortung in der Wissenschaft, in: *H. Lenk* (Hg.): *Wissenschaft und Ethik*, Stuttgart 1991, 135–150; vgl. *H.J. Münk*, a.a.O. (Anm. 9), 11–15.

²⁴ Vgl. z.B. den Dokumentenanhang des in Anm. 23 gen., von *H. Lenk* herausgegebenen Werkes (*ebd.* 381–403); ferner vgl. *A. Labisch/N. Paul*, Art. Ärztliche Gelöbnisse, in: *Lexikon der Bioethik*, Bd. 1, Gütersloh 1998, 249–255.

²⁵ Vgl. *O. Höffe*: Medizin ohne Ethik? (Anm. 8) 7–27, bes. 23. Demgegenüber wird in der einschlägigen angloamerikanischen Literatur der Begriff «Research Ethics» i.d.R. bedeutend enger gefasst; vgl. *C. Whitbeck*, Art. Research Ethics, in: *Encyclopedia of Applied Ethics*, Vol. 3, San Diego/London u.a. 1998, 835–843.

²⁶ *O. Höffe*: Gibt es ein interkulturelles Strafrecht? Ein philosophischer Versuch, Frankfurt/M. 1999, 36 (stw 1396).

²⁷ Vgl. *R. Wahl*, Art. Forschung/Forschungsfreiheit 2. Rechtlich, in: *Lexikon der Bioethik*, Bd. 1, Gütersloh 1998, 762–765.

²⁸ *O. Höffe*, Art. Forschungsethik, in: *Lexikon der Bioethik*, Bd. 1, Gütersloh 1998, 765–769, hier 766.

²⁹ Vgl. dazu den «Zwischenbericht: Menschliche Stammzellen» *B. Hüsing/E.M. Engels/R. Frietsch/S. Gaisser/K. Menrad/B. Rubin-Lucht/R. J. Schweizer*; hrg. vom Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung beim Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat, Bern 2002, 17–68; (diese instruktive Studie ist zu beziehen beim «Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung», Birkenweg 61, CH-3003 Bern).

³⁰ Vgl. *ebd.* 69–122; vgl. ferner *Enquête-Kommission* «Recht und Ethik der modernen Medizin» (Anm. 17) 420–424.

³¹ Während das deutsche Stammzellgesetz (28.6.2002) primär nur die Rahmenbedingungen für eine ausnahmsweise zugelassene Einfuhr und Verwendung embryonaler Stammzellen zu Forschungszwecken regelt, tangiert der vorliegende Schweizerische Entwurf eines Bundesgesetzes (Mai 2002) auch die Forschung an «überzähligen» Embryonen zum Zwecke der (entwicklungsbiologischen) Grundlagenforschung, der Verbesserung der medizinisch assistierten Fortpflanzung und auch der Gewinnung von embryonalen Stammzellen unmittelbar; vgl. dazu A. Holderegger, Ethische Probleme der Stammzellenforschung, in: Ders./D. Müller/B. Sitter-Liver/M. Zimmermann-Acklin (Hg.): *Theologie und biomedizinische Ethik. Grundlagen und Konkretionen*, Freiburg i. Ue./Freiburg i. Br. 2002, 250f; das bundesdeutsche Stammzellgesetz ist abgedruckt in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 7* (2002) 413–418. Im Übrigen ist daran zu erinnern, dass die sog. überzähligen Embryonen nicht von selbst entstanden sind; es ist erstaunlich, wie wenig die sonst so viel beschworene Verursacherverantwortung in diesem Fall gilt, obwohl dieses tragische Ergebnis der zugelassen IVF-Praxis doch auch rechtlich wohl reichlich fragwürdig sein dürfte!

³² Vgl. G. Rager (Hg.), *Beginn, Persönlichkeit und Würde des Menschen*, Freiburg i.Br./München 2. Aufl. 1998; A. Holderegger, a.a.O. (Anm. 31), 250–267; zu den verschiedenen Ansätzen vgl. L. Siep, Kriterien und Argumenttypen im Streit um die Embryonenforschung in Europa, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 7* (2002) 179–195. Zu den nicht ausgeloteten Alternativen vgl. Enquete-Kommission «Recht und Ethik der modernen Medizin»: *Forschung an importierten humanen embryonalen Stammzellen. Kurzfassung ergänzend zum Zwischenbericht Stammzellforschung mit dem Schwerpunkt der Importproblematik*, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 7* (2002) 445–456, hier 455.

³³ Vgl. J. Habermas: Replik auf Einwände, in: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie 50* (2002) 2, 283–298, hier 298; H. J. Münk, a.a.O. (Anm. 9) 26–30.

³⁴ Vgl. z.B. O. Höffe: *Medizin ohne Ethik?* (Anm. 8) 70–96.

³⁵ Vgl. R. Wahl, a.a.O. (Anm. 27) 762–765, bes. 763f; Wahl geht auch auf die entsprechenden Verbote des deutschen Embryonen-Schutzgesetzes vom 24.10.1990 ein; er interpretiert sie als Ausdruck des gesetzgeberischen Willens, die «als ethisch unabdingbar empfundenen Anforderungen im Bereich der Forschung zu verrechtlichen» (*ebd.* 764); vgl. ferner J. Isensee, Der grundrechtliche Status des Embryos – Menschenwürde und Recht auf Leben als Determinanten der Gentechnik, in: O. Höffe/L. Honnefelder/J. Isensee/P. Kirchhof, *Gentechnik und Menschenwürde. An den Grenzen von Ethik und Recht*, Köln 2002, 37–77; vgl. zudem H.J. Münk, a.a.O. (Anm. 9) 33–35.

³⁶ Vgl. J. Habermas: *Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?*, Frankfurt/M. 2001, 34–125; dieses Werk löste eine grössere Diskussion aus, auf die Habermas antwortete; vgl. Habermas, Replik (Anm. 33). Erneut zeigt sich, dass sich in Fragen dieser Art teilweise ein «kultureller Graben» zwischen der anglo-amerikanischen und deutschsprachigen Diskussion auftut. Jedenfalls erwecken gewichtige Vertreter der Ersteren den Eindruck, mit den gleichen Perspektiven wesentlich unbesorgter umzugehen; die Interpretation des Elternrechts auf Reproduktionsfreiheit erscheint äusserst liberal und auch für «Optimierungsstrategien» in Bezug auf den Nachwuchs offen zu sein; vgl. z.B. R. Dworkin, *Playing God: Genes, Clones, and Luck*, in: Ders.: *Sovereign Virtue. The Theory and Practice of Equality*, Cambridge (Mass)/London 2000, 427–452; diese Stossrichtung kommt auch in der Redeweise von «posthuman bodies» zum Ausdruck (vgl. K. Bayertz: *Der moralische Status der menschlichen Natur*, in: *Information Philosophie*, Oktober 2002, 7); demgegenüber gehören Befürchtungen über solche künftige Anthropotechniken und der Versuch, die menschliche Natur als unantastbare Eingriffsgrenze zu definieren, zu den Brennpunkten des neuen Buches von Francis Fukuyama: *Das Ende des Menschen*, Stuttgart/München 2002. Vgl. ferner auch L. Honnefelder, *Bioethik und Menschenbild*, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 7* (2002) 33–52.

³⁷ L. Honnefelder, a.a.O. (Anm. 36) 42.

³⁸ J. Habermas, Replik (Anm. 33) 285. Ob hier statt von «Gattung» richtigerweise von «Spezies» gesprochen werden müsste, mag dahingestellt bleiben. Wichtig ist, dass es Habermas damit gelingt, im Blick auf die Forschungsebene von vornherein eine individuelle ethische Engführung («Privat-eugenik») zu vermeiden.

³⁹ *Ebd.* 286.

⁴⁰ *Ebd.* 292. Zur ethischen Problematik solcher «Optimierungs»-Tendenzen vgl. auch meinen Beitrag: *Auf dem Weg zum perfekten Menschen?*, in: *Stimmen der Zeit 213* (1995) 625–636, bes. 632–634.