

Zentrum für Europäische Integrationsforschung  
Center for European Integration Studies  
Rheinische Friedrich Wilhelms-Universität Bonn



## **Biomedizin und Menschenwürde**

Stellungnahmen von  
Ulrich Eibach, Santiago Ewig,  
Sabina Laetitia Kowalewski,  
Volker Herzog, Gerhard Höver,  
Thomas Sören Hoffmann und  
Ludger Kühnhardt

**Discussion  
Paper**

C 97  
2001

Prof. Dr. Ulrich Eibach ist evangelischer Klinikpfarrer an den Universitätskliniken Bonn und apl. Professor für Systematische Theologie und Ethik an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Privatdozent Dr. Santiago Ewig ist Arzt für Innere Medizin, Pneumologie, Intensivmedizin und Umweltmedizin an der Medizinischen Universitäts-Poliklinik der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Prof. Dr. Sabina Laetitia Kowalewski ist emeritierte Professorin für Kinderheilkunde an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Prof. Dr. Volker Herzog ist Direktor des Instituts für Zellbiologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Prof. Dr. Gerhard Höver ist Professor der Moraltheologie und beratender Prodekan der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Bonn.

Privatdozent Dr. Thomas Sören Hoffmann ist Dozent am Philosophischen Seminar der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Prof. Dr. Ludger Kühnhardt ist Direktor am Zentrum für Europäische Integrationsforschung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und Professor für Politische Wissenschaft.

# Inhalt

Vorbemerkung

*Ulrich Eibach*

Menschenwürde und verbrauchender  
Umgang mit Embryonen.....4

*Santiago Ewig*

Ethik des Heilens und ärztliches Ethos.....13

*Sabina Laetitia Kowalewski*

Ist die Präimplantationsdiagnostik vertretbar?.....20

*Volker Herzog*

Die Forschung an menschlichen  
embryonalen Stammzellen und ihre Folgen.....28

*Gerhard Höver*

Zum Stellenwert der Ethik im  
„Forschungsraum Europa“.....36

*Thomas Sören Hoffmann*

Würde versus Vernutzung des Menschen.....43

*Ludger Kühnhardt*

Die Unteilbarkeit der Menschenwürde als  
Bedingung der Universalität der Menschenrechte.....51

## *Vorbemerkung*

Die Diskussion um die Folgen biomedizinischer Entwicklungen wird unter dem Betrachtungswinkel unterschiedlicher Fakultäten in ganz Europa und darüber hinaus kontrovers geführt. Im Kern einer kritischen Ausrichtung der Argumente steht die Frage nach den Auswirkungen der Wissenschaften auf die Würde des Menschen. Vertreter unterschiedlicher Fachrichtungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn nehmen in diesem Discussion Paper des Zentrum für Europäische Integrationsforschung zum Zusammenhang von Biomedizin und Menschenwürde kritisch Stellung. Sie stellen die Diskussion damit in den Kontext der Suche nach den künftigen Koordinaten der europäischen Identität und des Wertebewußtseins in Europa.

*Ulrich Eibach*

## **Menschenwürde und verbrauchender Umgang mit Embryonen**

Eingriffe der Biomedizin ins Leben berühren immer mehr grundlegende Fragen des Menschenbilds, der Ethik und des Rechts. Dem Streit um eine verbrauchende Forschung mit Embryonen, die Erzeugung überzähliger Embryonen durch die künstliche Befruchtung (IVF), insbesondere bei der „Präimplantationsdiagnostik“ (PID), kommt deshalb besondere Bedeutung zu, weil hier grundsätzliche ethische und verfassungsrechtliche Fragen zur Diskussion stehen. Diese ergeben sich nicht nur aus den Fortschritten der Biomedizin, sondern ebenso aus dem Wandel der Lebens- und Wertvorstellungen in den von der technischen Zivilisation geprägten Gesellschaften. Dabei spielt insbesondere die „Utopie“ eine Rolle, das Leben, einschließlich seiner biologischen Seite, müsse und könne ganz nach menschlichen Wünschen *planbar* werden, eine Fiktion, die nicht zuletzt durch die Möglichkeiten Medizin erst erzeugt wird. So entstehen Ansprüche an die Mediziner (z.B. Anspruch auf ein „gesundes“ Kind), die diese wiederum zur ethisch-rechtlichen Legitimation ihrer eigenen wissenschaftlich-therapeutischen und ökonomischen Interessen ins Feld führen. Stehen bisher als grundlegend erachtete ethische und rechtliche Auffassungen der Durchsetzung dieser Interessen eindeutig entgegen, so führt dies zu der Forderung, diese so zu verändern, dass die Erfüllung dieser Interessen möglich wird. Dies erscheint insbesondere plausibel, wenn es sich um Versprechen zur Heilung von Krankheiten handelt.

Diejenigen, die daran festhalten, dass der Medizin nur solche Mittel und Wege der Forschung und Therapie erlaubt sind, die nicht gegen wesentliche ethische und rechtliche Normen und Werte verstoßen, kommen dann schnell in den Geruch, unbarmherzige „Prinzipienreiter“ zu sein, die kein Verständnis für leidende Menschen haben. Als ein solches unverletzliches und immer Achtung gebietendes Prinzip gilt die *Menschenwürde*. Damit gerät eine auf der unbedingten Beachtung der Menschenwürde bestehende Ethik in Konflikt mit einer „Ethik der *Interessen* an Heilung“. Um diesen Konflikt auf zu lösen, liegt es nahe, das Verständnis von Menschenwürde so zu verändern, dass ihre Achtung und der Anspruch auf Heilung wertmäßig auf einer Ebene zu stehen kommen und so eine *Güter- und Interessenabwägung* zwischen beiden möglich wird, vor allem dadurch, dass man in Frage stellt, ob dasjenige Leben, mit dem man Forschungen

durchzuführen wünscht, überhaupt unter dem Schutz der Menschenwürde steht. Auf dem Hintergrund dieser ethisch wie rechtlich grundlegenden Fragen kommt dem Streit über die verbrauchende Forschung mit Embryonen eine weit über eine weit über den Schutz des Lebens an seinem Anfang hinausgehende wichtige Bedeutung zu.

## ***1. Menschenwürde in der positivistisch-empiristisch geprägten Bioethik***

In vielen Verfassungen von Staaten und internationalen Übereinkommen, z.B. dem „Übereinkommen über Menschenrechte und Biomedizin“ des Europarats, spielt der Begriff *Menschenwürde* eine zentrale Rolle. Es gibt jedoch selbst in Europa recht unterschiedliche Auffassungen über das, was unter diesem „Prädikat“ zu verstehen ist. Im vom empiristischen Denken geprägten *angelsächsischen Bereich* bezeichnet man „frühe Embryonen“ als „Präimplantationsprodukte“ und Leben, das endgültig ohne *Bewusstsein* ist, als „human vegetable“. Man unterscheidet also zwischen *bloß biologisch* menschlichem Leben einerseits und *personalem Leben*, dem allein *Würde* eigne, andererseits. Entsprechend bleiben in dem Übereinkommen des Europarats die Fragen nach dem *Beginn* und dem *Ende personalen Lebens* offen, während die deutsche Gesetzgebung das Ende personalen Lebens im *Transplantationsgesetz* (1997) mit dem *Hirntod* und seinen Beginn im *Embryonenschutzgesetz* (1990) mit der Bildung der Zygote festlegt. Diese unterschiedlichen Auffassungen haben ihren Grund in verschiedenen geistigen Traditionen.

Die entscheidende Weichenstellung wird im positivistisch-empiristischen Denken – das die internationale bioethische Diskussion prägt - dadurch vollzogen, dass *Personsein* und *Menschenwürde* als *empirisch feststellbare seelisch-geistige Qualitäten des Lebens* (Selbstbewusstsein, Autonomie, Kommunikationsfähigkeit u.a.) verstanden werden, die nicht zugleich mit dem Leben gegeben sind, sondern erst im Laufe der Entwicklung des Lebens *werden*. Fragt man nach dem anatomischen Substrat, dem diese empirischen Qualitäten zuzuordnen sind, so ist es nicht mehr der ganze *Lebensträger* (Leiblichkeit), sondern sind es nur bestimmte *Bereiche des Gehirns*. Dies besagt zugleich, dass das Fehlen solcher Qualitäten infolge Krankheit (z.B. Demenzen) gleichzusetzen ist mit dem Verlust des *Personseins*, so dass derartiges Leben damit als „untermenschliches“ oder gar „lebensunwertes“ Leben eingestuft werden kann. Der Gedanke einer unverlierbaren und unverrechenbaren Menschenwürde allen menschlichen Lebens ist diesem Denkansatz fremd. Die Teilhabe an der Menschenwürde wird wenigstens je nach Entwicklungsgrad des Lebens *abgestuft* gedacht.

*Verfassungsrechtlich* bedeutet das, dass die nach Artikel 1 des deutschen Grundgesetzes (=GG) unantastbare Menschenwürde sich nicht mehr in erster Linie im *Schutz des Lebens* und im Recht auf Leben konkretisiert (Art.2). Zu schützen ist nicht mehr das Le-

## Menschenwürde und verbrauchender Umgang mit Embryonen

ben an sich, sondern sind nur die seine Menschenwürde angeblich ausmachenden empirischen *Qualitäten*. Verfassungsrechtler bezeichnen dies als die „Antiäquivalenz-Theorie“ von Menschenwürde und Leben. Deshalb kann Leben, sofern es noch nicht zum Besitz dieser Qualitäten herangereift ist (Embryonen, Feten) oder sie nie besessen (behindert Geborene) oder sie durch Krankheit (z.B. Demenz) verloren hat, gegen andere Güter und Interessen verrechnet werden. Mit abnehmender „Wertigkeit“ ist das Leben immer weniger zu schützen, darf es zunehmend als reines *Mittel zu fremdnützigem Zweck ge- und verbraucht*, d.h. getötet werden. Nur auf der Basis eines solchen empirischen Menschenbilds kann man von frühen Embryonen als einem „Zellhaufen“ reden, da an ihm in der Tat im Mikroskop keine empirische Menschenwürde zu beobachten ist. Diese Sicht ändert sich, wenn man die Menschenwürde nicht als eine empirische Größe versteht, die im Mikroskop oder sonst wie sinnlich fassbar ist.

### ***2. Zum religiös-transzendenten Verständnis von Menschenwürde***

Die „Antiäquivalenz-Theorie“ gewinnt mit der empiristischen Philosophie in der westlichen Welt in dem Maße – auch bei Juristen – an Zustimmung, wie die religiös-transzendente Begründung der Menschenwürde verblasst und als rational nicht begründbare, weil den Glauben an Gott voraussetzende „Gruppenmoral“ abgetan wird. Das Verständnis von *Menschenwürde* in Artikel 1 des GG'es ist aber maßgeblich geprägt durch die jüdisch-christliche Vorstellung von der *Gottebenbildlichkeit* des Menschen. Diese gründet in der besonderen Beziehung Gottes zum Geschöpf Mensch. Der Mensch konstituiert sich weder in seinem Leben noch in seiner Würde selbst. Er „verdankt“ sein Leben, sein *Personsein* und seine Würde anderen, letztlich nicht den Eltern, sondern Gott. Demnach sind *Personsein* und *Menschenwürde keine empirischen Qualitäten*, sondern „*transzendente*“ Größen, die – von Gott her – dem *ganzen organismischen Leben* vom Beginn bis zum Tod unverlierbar *zugesprochen* sind. Kein menschliches Leben muss erst Lebensqualitäten vorweisen, die erweisen, dass es der Prädikate *Person* und *Menschenwürde* würdig ist. Deshalb muss ihm die Menschenwürde auch nicht erst von Menschen *zuerkannt* werden, vielmehr ist sie von allen Menschen zugleich mit dem Gegebensein von Leben in allen Stadien des Lebens *anzuerkennen*, unabhängig vom Grad seiner körperlichen und seelisch-geistigen Fähigkeiten. In diesem Begründetsein der Menschenwürde in „Transzendenz“, in Gott, ist der Grund zu suchen, dass alles Leben einer totalen ge- und verbrauchenden Verfügung von Menschen entzogen sein soll.

Es ist zwar umstritten, inwieweit dieses christlich geprägte Verständnis von Menschenwürde ohne diese religiösen Voraussetzungen zu begründen ist. Jedoch ist auch in der deutschen Rechtsverständnis maßgeblich prägenden Philosophie *I. Kants* festgehalten,

dass die Freiheit und mit ihr die Würde des Menschen keine empirischen Größen, sondern transzendente Ideen sind und dass das Prädikat *Person* dem Menschen als „Natur- und Gattungswesen“, also allem biologisch menschlichen Leben zuzuordnen ist. Das Gegebensein von Leben gebietet uneingeschränkte Achtung vor seiner Würde, die es verbietet, *menschliches Leben bloß als Mittel zum Zweck*, insbesondere *fremdnützigen Zwecken, zu ge- und verbrauchen*. Insofern stimmt Kants Begründung der Menschenwürde wenigstens in ihren praktischen Konsequenzen mit der kurz angedeuteten christlichen Sicht vollkommen überein.

Nach dieser Sicht ist die Achtung der Menschenwürde an keine anderen empirischen Voraussetzungen gebunden als das Gegebensein von artspezifischem Leben, das sich zu einem erwachsenen Menschenleben entwickeln kann. Die Vorstellung, dass menschliches Leben sich erst zum Menschen - im Sinne von *Person* - *entwickelt*, erst mit dem Auftauchen bestimmter Qualitäten *Mensch wird*, ist daher auszuschließen. Menschliches Leben ist zwar immer – vom Beginn bis zum Tod – ein Leben im *Werden* und *Wandel*, doch *hat* es in diesem kontinuierlichen *Werdeprozess* immer den *Status eines Menschen*. Es gibt kein *Werden zum Menschen*. *Verfassungsrechtlich* bedeutet das, dass der ganze *Lebensträger* (=Organismus) vom Beginn bis zu seinem Tod unverlierbar unter dem Schutz der Menschenwürde steht, dass der Sinn des Artikels 1 GG sich in erster Linie gemäß Artikel 2 im uneingeschränkten Schutz des Lebens vor schädigenden Verfügungen durch andere, insbesondere vor der Tötung konkretisiert (= „Äquivalenz-Theorie“ von Würde und Leben). Dementsprechend hat das *Bundesverfassungsgericht* (BVG) – bisher noch – immer das Konzept einer *abgestuften Schutzwürdigkeit* menschlichen Lebens abgelehnt.

### ***3. Beginn menschlichen Lebens aus biologischer und anthropologischer Sicht***

Geht man von der „Äquivalenz-Theorie“ von Leben und Menschenwürde aus, so besteht die erste entscheidende Frage darin, wann biologisch-menschliches Leben beginnt. Diese Frage können Theologie, Philosophie und Rechtswissenschaften nicht aufgrund ihrer eigenen Erkenntnisse klären. Sie sind dazu an die Biologie verwiesen. An die Biologie werden also Fragen herangetragen mit der Absicht, durch ihre Erkenntnisse zu einer näheren Bestimmung des Geltungsbereichs ethischer und rechtlicher Normen zu kommen, nicht aber, um ethische Aussagen direkt aus biologischen Erkenntnissen abzuleiten.

Für die Frage nach dem Beginn des Lebens ist entscheidend, dass aus menschlichen Keimzellen nur menschliches Leben entstehen kann, dass die Embryonalentwicklung nie in erster Linie eine Wiederholung der Phylogenese, der Embryo mithin von Anfang



## Menschenwürde und verbrauchender Umgang mit Embryonen

an menschliches Leben ist. Dieser Werdeprozess stellt von seinem Beginn an eine Kontinuität dar, er vermittelt durch dieses leibliche Leben eine Identität als derselbige Mensch, auch wenn dieser seine Identität erst später rückblickend erkennen kann. Muss man in diesem Werdeprozess des Lebens Anfang und Ende aus ethischen und rechtlichen Gründen zeitlich genau festlegen, so sind diese Definitionen primär bestimmt durch diese Fragestellungen. Dabei muss man von einer biologischen Definition von individuellem Leben ausgehen. Bei höheren Lebewesen mit geschlechtlicher Fortpflanzung sind dafür folgende Kriterien entscheidend: (1) Es muss eine genetische Individualität vorliegen. Die Entstehung von neuem Leben ist ein Prozess, der mit dem Eindringen des Spermiums ins Ei beginnt und mit der Bildung des neuen individuellen Genoms die entscheidende Zäsur zur Konstitution neuen Lebens erreicht überschreitet. (2) Es muss ein zu einer Ganzheit integriertes, also organismisches Lebensgeschehen gegeben sein, das zu einer eigenständigen Lebensdynamik fähig ist (Stoffwechsel, Wachstum u.a.), so dass aus ihm ein erwachsener Organismus werden kann. Dieser Entwicklungsprozess wird mit der Bildung der Zygote zugleich in Gang gesetzt. Es wird oft behauptet, frühe Embryonen erfüllten dieses zweite Kriterium nicht, sie seien ein bloßer „Zellhaufen“. Eine organismische Ganzheit wird aber nicht nur durch spezielle integrierende Systeme wie das Nerven- und das Herzkreislaufsystem bewirkt, sondern schon durch unmittelbare physiologische Interaktionen der Zellen. Dass nur aus einem Teil dieser Zellen der Embryo, aus anderen das „Nährgewebe“ (Trophoblast) wird, widerspricht dem auch nicht, weil dieses Differenzierungsgeschehen nicht präformistisch determiniert ist, man also nicht vorweg sagen kann, welche der Zellen zu was werden.

Andere im Entwicklungsgeschehen aufweisbare Zäsuren sind nicht vergleichbar mit dem Neuanfang von individuellem Leben, der mit der vollendeten Bildung der Zygote gegeben ist. Sicher sind die abgeschlossene Einnistung (Nidation) in die Gebärmutter (etwa 14 Tage nach der Befruchtung) und vor allem die Geburt die entscheidenden Ereignisse in der Entwicklung des Lebens, aber sie können bei gesamtbiologischer Betrachtung keine Leben konstituierenden Zäsuren darstellen, weil sich selbst bei hoch organisierten Wirbeltieren eine Entwicklung in der Gebärmutter nur bei den Säugetieren vollzieht. Dies ist auch von der Entwicklung innerembryonaler Qualitäten zu sagen, wie der Unfähigkeit zur Zwillingsbildung, der Herausbildung der Körperachse, des Neuralrohrs und anderes. All dies sind nur Entwicklungsschritte innerhalb des Lebensprozesses. Nur durch die Bildung der Zygote wird neues individuelles Leben konstituiert. *Jede andere Festlegung des Beginns menschlichen Lebens und seines der Menschenwürde entsprechenden Schutzes macht diesen nicht nur abhängig vom Vorliegen bestimmter Eigenschaften, sondern unverkennbar auch von den jeweiligen wissenschaftlichen, therapeutischen und sonstigen Interessen an einem verbrauchenden Umgang mit Embryonen*, denen entsprechend der „Rubikon“ zum verbrauchenden Umgang mit Embryonen sowohl hinsichtlich der Ziele wie auch des anvisierten Entwicklungszeitraums, bis zu dem mit Embryonen geforscht werden darf, immer mehr erweitert werden wird. Eine

Grenzziehung bis zum 14.Tag der Entwicklung (natürlicherweise abgeschlossene Einnistung in die Gebärmutter) erscheint dann willkürlich (wird auch in dem „Übereinkommen über Menschenrechte und Biomedizin“ des Europarats von 1997 nicht mehr genannt) und auf längere Frist, wenn man entsprechende „hochrangige“ wissenschaftliche und therapeutische Zielsetzungen an einer weitergehenden Forschung mit Embryonen geltend macht, kaum als unbedingte Grenze zu begründen und als solche einhaltbar sein. Zur ethischen Rechtfertigung wird man sich dann auf das gekennzeichnete empiristische Verständnis von Menschenwürde berufen. Der Embryo ist ein in jeder Hinsicht für wissenschaftliche und therapeutische Zielsetzungen hoch interessantes Forschungsobjekt. Deshalb wird sich ein verbrauchender Umgang mit Embryonen auch nicht auf eng umgrenzte Ziele, wie die *Gewinnung von Stammzellen*, begrenzen lassen.

#### ***4. Relativierung des Tötungsverbots im Umgang mit menschlichen Embryonen?***

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Tötung menschlichen Lebens zu rechtfertigen, einmal den dargestellten Weg, Stadien des Lebens wertmäßig so einzustufen, dass sie nicht unter dem uneingeschränkten Schutz der Menschenwürde stehen. Dann würde solches Leben auch nicht unter den Schutz des Gebots fallen, Menschenleben nicht zu töten. Damit ist eine weitreichende Veränderung des für den unbedingten Schutz allen menschlichen Lebens grundlegenden Verständnisses von Menschenwürde eingeleitet. Dieser Schritt kann weitgehende und letztlich unkontrollierbare Folgen für den Schutz des Lebens in allen Lebensbereichen haben, auch des geborenen, insbesondere des behinderten und endenden Lebens.

Die andere Möglichkeit besteht darin, das Tötungsverbot in bestimmten kontrollierbaren „Ausnahmesituationen“ außer Kraft zu setzen. Als solche werden nur Konfliktsituationen anerkannt, in denen das Leben durch andere Menschen ernsthaft bedroht ist oder zu ihnen in unvermeidbarer Konkurrenz steht, also Situationen der Notwehr. Das BVG hat den Schwangerschaftsabbruch im Rahmen einer derartigen „Konfliktethik“ als rechtswidrige Handlung eingestuft, bei der von Strafe abgesehen werden kann. Bei keinem todbringenden Verbrauch von menschlichem Leben zu wissenschaftlichen und therapeutischen Zwecken liegt eine solche Konflikt- oder Notwehrsituation vor. Sicher gibt es in der Medizin Situationen, in denen durch die Überschreitung des Tötungsverbots anderen Menschen geholfen oder gar ihr Leben gerettet werden könnte, zum Beispiel dadurch, dass man sterbenden Menschen, die ohnehin in absehbarer Zeit tot sein werden und die als Organspender in Frage kommen, schon vor ihrem Hirntod Organe entnimmt. Es besteht Einigkeit darüber, dass die Tatsache, dass menschliches Leben ohnehin sterben muss, nicht dazu berechtigt, es als Mittel zu fremdnützigen Zwecken wie der Organengewinnung oder zu wissenschaftlich-therapeutischen Forschungen zu gebrauchen

## Menschenwürde und verbrauchender Umgang mit Embryonen

und es dadurch schwer zu schädigen oder gar zu töten. Es gibt kein Recht auf Leben und Gesundheit, das um den Preis der schweren Schädigung oder gar Tötung anderer Menschen eingefordert werden kann.

Überträgt man diese Überlegungen auf den Umgang mit Embryonen und anerkennt, dass auch frühe Embryonen unter dem uneingeschränkten Schutz der Menschenwürde stehen, so kann der Tatbestand, dass es rechtswidrig, entgegen den Bestimmungen des Embryonenschutzgesetzes erzeugte „überzählige“ Embryonen gibt, die ohnehin dem Tode geweiht sind, einen Verbrauch als „biologischer Rohstoff“, als reines Mittel zu fremdnützigen Zwecken keinesfalls ethisch zu rechtfertigen. Der dann einzig angemessene Umgang mit solchen „überzähligen“ Embryonen wäre der, dass man sie sterben lässt wie Menschenleben, das nicht mehr zu retten ist (z.B. bei spontanen Aborten, bei notwendig sterbenden Menschen). *Sterbenlassen* und *Töten* sind nicht nur am Lebensende, sondern auch am Lebensanfang grundsätzlich zu unterscheiden. Selbst wenn der Tod von Embryonen unvermeidbar ist, kann es noch einen ihrer Würde angemessenen achtungsvollen Umgang mit ihnen geben, wie wir ihn heute auch bei Spontanaborten und Totgeburten immer mehr pflegen (z.B. keine einfache Beseitigung mit „Organ-Abfällen“ aus menschlichen Körpern, sondern besondere anonyme „Sammel-Bestattungen“ auf Friedhöfen).

Auch das zusätzliche Argument, dass ein solcher verbrauchender Umgang mit Embryonen nur auf „hochrangige“ therapeutische Ziele eingegrenzt werden soll, vermag nicht darüber hinwegzutäuschen, dass damit gegenüber der ursprünglichen Zweckbestimmung, die Geburt eines Kindes zu ermöglichen, ein ethisch gesehen grundsätzlich anderer Zweck das Handeln bestimmt. Eine solche Änderung der Zweckbestimmung in einen fremdnützigen Verbrauch stellt ein *ethisches Novum* im wissenschaftlich-medizinischen Umgang mit Leben dar. Er ist bisher auch zu hochrangigen therapeutischen Zwecken nur nach dem Tod des Menschenlebens ethisch erlaubt und rechtlich gebilligt (z.B. Organentnahme, Sektionen). Im Wissen darum argumentieren fast alle Befürworter einer verbrauchenden Forschung mit Embryonen nie allein mit der Relativierung des Tötungsverbots in einer Notwehr- und Konfliktsituation, sondern meist primär mit der Relativierung des moralischen Status früher menschlicher Embryonen, der wenigstens so niedrig angesetzt wird, dass diese nicht unter dem uneingeschränkten Schutz der jedem Menschenleben zukommenden Würde stehen.

### ***5. Ethik der Achtung Menschenwürde gegen des Heilens?***

Die Aufgabe der Medizin, Krankheiten zu heilen und Leiden zu lindern, wurzelt in der Achtung der Menschenwürde allen Menschenlebens, die nur solche therapeutische Mittel erlaubt sein lässt, die nicht das Lebensrecht anderen Menschenlebens verletzen (GG Art.2). Die Beachtung dieses ethischen Prinzips bildet die Grundlage der „Erklärung

von Helsinki“ (1964, 7. Fassung 2000) zur medizinischen Forschung an Menschen. Sie entstand auf dem Boden der Erkenntnisse aus den Nürnberger Prozessen gegen Ärzte im „Dritten Reich“. Der Arzt V. v. Weizsäcker hat in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass der ungeheure Kampf der Medizin für die Gesundheit einerseits und der experimentelle und vernichtende Umgang mit angeblich „bloß biologischem“ und „lebensunwertem“ Leben andererseits nur die zwei Seiten ein- und derselben Medaille seien, nämlich der Glorifizierung der Gesundheit und des diesseitigen Lebens als höchstes Gut und eines transzendenzenlosen, Gott-losen Verständnisses vom Menschsein, das keinen ewigen und einzigartigen Wert des Menschenlebens mehr anerkennt und deshalb Leben auch als Mittel zu fremden, angeblich „höheren“ Zwecken verbrauchen kann, wenn es ohnehin nicht zu heilen, „wertlos“ und dem Tod geweiht ist.

Es ist eine Illusion zu glauben, dass die durch Krankheit, Altern und Tod aufgeworfenen Probleme sich durch weitere technische Fortschritte der Medizin lösen lassen. Es gibt hinreichend Indizien, dass sie sich damit immer mehr verschärfen, dass die Zahl der unheilbar kranken und pflegebedürftigen Menschen sich dadurch erhöht und dies zu sozialen und ökonomischen Problemen führen wird, die immer mehr zur Infragestellung der Menschenwürde und Menschenrechte der hilfsbedürftigsten Menschen führen werden. Dann wird ganz deutlich werden, dass sich die *Humanität* einer Gesellschaft weniger daran zeigt, ob sie diese oder jene Krankheit medizinisch besser behandeln kann, als vielmehr daran, wie sie mit den „Unheilbaren“ umgeht. Angesichts dieser absehbaren Entwicklung sind alle medizinischen Methoden und wissenschaftlich-therapeutische Experimente, die nur durch eine Veränderung des Verständnisses von Menschenwürde in Richtung einer „Anti-Äquivalenz-Theorie“ von *Menschenwürde* und *Leben* gerechtfertigt werden können, ethisch und rechtlich äußerst bedenklich, ja sie sollten verboten bleiben, weil sie die Türen zu weitergehenden Verfügungen über Menschenleben und einem eingeschränkten Schutz des unheilbar kranken und schwerstpflegebedürftigen Lebens öffnen.

Dazu gehört neben jedem verbrauchenden Umgang mit Embryonen nicht zuletzt auch die PID, da sie zu ihrer Entwicklung notwendig Embryonen verbrauchen muss, sie notwendig „überzählige“, auch gesunde Embryonen erzeugt und vor allem, weil die PID ein medizinisch-diagnostisches Verfahren darstellt, eine „mangelnde Lebensqualität“ festzustellen, die die bewusste Tötung von Menschenleben rechtfertigen soll. Eine rechtliche Billigung der PID würde daher gleichbedeutend sein mit der Billigung von „negativen Lebenswerturteilen“, die das Lebensrecht in Frage stellen. Damit ist deutlich, dass die Anerkennung der Menschenwürde (GG Art. 1) und der ihr entsprechenden Menschenrechte, bis hin zum Lebensrecht (Art.2), vom Gegebensein bestimmter Lebensqualitäten abhängig gemacht und zugleich gegen GG Art. 3,3 verstoßen wird, nach dem niemand aufgrund einer Behinderung benachteiligt werden darf. Gerade die rechtliche Billigung von negativen „Lebenswerturteilen“ und entsprechenden Selektionsver-

## Menschenwürde und verbrauchender Umgang mit Embryonen

fahren im vorgeburtlichen Bereich kann auf lange Frist – bei wachsendem sozial-ökonomischen Druck, der von den schwerstpflegebedürftigen Menschen ausgeht – nicht ohne Auswirkungen auf das geborene Leben, insbesondere auf behinderte und hirnrorganisch geschädigte Menschen (z.B. Demenzen) bleiben. Es entsteht also zugleich die Frage, ob solche Urteile und mit welchen Begründungen sie nur auf bestimmte Stadien am Anfang des Lebens begrenzt, ob sie nicht auf alle Stadien des vorgeburtlichen und des geborenen Lebens, wenigstens aber auf alle Grenzbereiche des Lebens ausgedehnt werden dürfen, zumal Argumentationen, die in einem Bereich des Lebens und der Medizin als zutreffend anerkannt werden, in anderen, aber ähnlich gelagerten Lebenssituationen nicht grundsätzlich falsch sein können.

Wenn der Gesetzgeber Menschenleben unabhängig von seinen Lebensqualitäten unter den uneingeschränkten Schutz der Menschenwürde stellen will, dann muss er es von Anfang dieses Lebens an bis zu seinem Ende tun. So gesehen ist die Alternative zwischen einer Ethik, die Prinzipien geltend macht (z.B. uneingeschränkte Achtung der Würde, des Tötungsverbots), und einer (Verantwortungs-) Ethik, die von den Folgen her denkt (z.B. „Ethik des Heilens“), nicht aufrecht zu erhalten, denn das Insistieren auf der uneingeschränkten Beachtung grundlegender ethischer Prinzipien wie der Menschenwürde dient dem Schutz des Lebens aller Menschen, insbesondere des Lebens der schwächsten Menschen, die ihre (Menschen-) Rechte nicht oder nicht mehr selbst geltend machen können, und dem Gelingen des Lebens aller Menschen in der Gemeinschaft der Menschen. *Alle „Ethik des Heilens“ wurzelt in der Achtung der Menschenwürde und Menschenrechte allen Menschenlebens und ist ihr uneingeschränkt ein- und unterzuordnen.*

Ulrich Eibach

*Santiago Ewig*

## **ETHIK DES HEILENS UND ÄRZTLICHES ETHOS**

In der ethischen Diskussion um die Forschung an humanen embryonalen Stammzellen ist eine Formel eingeführt worden, die dem klinisch tätigen Arzt bislang unbekannt war: die Ethik des Heilens. Diese Formel verursacht einem Arzt, der sich sonst von einem überlieferten ärztlichen Ethos leiten läßt, durchaus Unbehagen. Es stellt sich die Frage, warum das so ist. Folgt der Arzt nicht täglich in seinem Tun einem Heilauftrag? Worin unterscheidet sich die Ethik des Heilens von einem ärztlichen Heilauftrag?

### ***Grundstrukturen des ärztlichen Handelns***

Beginnen wir mit letzterem, dem Heilauftrag. Welche Art Auftrag versucht der Arzt zu erfüllen, wenn er unter einem Heilauftrag klinisch tätig ist? Die elementarste ärztliche Tätigkeit ist die spontane Hilfe in Notsituationen durch Krankheit oder Unfall. Es ist die Situation des barmherzigen Samariters: ein Hilfsbedürftiger liegt auf der Straße, und der Arzt nimmt ihn wahr und leistet erste Hilfe. *Die ärztliche Handlung ist also eine doppelte: Wahrnehmen und Handeln.* Das Wahrnehmen ist im Kern ein Akt der Barmherzigkeit, die im Gleichnis den Samariter von Priester und Levit unterscheidet (Lukas 10, 25-37). Wahrnehmen kann demnach jeder, der sich anrühren läßt von dem Schicksal eines Anderen. Handeln kann auf der einfachsten Stufe ebenfalls jeder, eben auch der Samariter. Mit einer minimalen Grundausbildung können sogar die spezifisch ärztlichen Basismaßnahmen der ersten Hilfe von jedem geleistet werden. Erst die Maßnahmen, die darüber hinaus gehen, erfordern eine ärztliche Expertise und eine spezielle Ausrüstung. Dies sind dann spezifisch ärztliche Handlungen, die eine Professionalisierung nach sich ziehen. Im Zuge der Professionalisierung entsteht eine strukturelle Distanz zum Patienten, die im Bedürfnis nach Selbstschutz vor emotionaler Dauerbeanspruchung im Sinne einer Entlastung als auch im technischen Wesen der ärztlichen Intervention begründet ist. Auch die Barmherzigkeit wird von der Professionalisierung berührt: sie entsteht

meist nicht mehr spontan, sondern geht ein in eine Grundhaltung, in ein Ethos. Dieses wird am besten als ein *Ethos der Empathie* bezeichnet.

Auf einer höheren Stufe der Organisiertheit stehen medizinische Strukturen bereit, die nicht nur akut notwendige Eingriffe zur Lebensrettung oder Symptomlinderung erlauben, sondern auch solche Eingriffe, die ein potentielles zukünftiges Risiko für Gesundheit und/oder Leben abwenden oder hinauszögern sollen. Auf dieser Stufe kann sich die medizinische Wissenschaft organisieren mit der Frage, wie denn diese Eingriffe optimiert werden können. Hier kommt es zur systematischen Abstraktion vom konkreten zu einem vorgestellten zukünftigen Patienten. Die einzige Rechtfertigung dafür ist das Postulat der Ignoranz. Der Arzt kann nicht wissen, welche Strategie der Behandlung die optimale ist, daher vergleicht er zwei Strategien miteinander und prüft die jeweils bessere gegen eine möglicherweise noch bessere. Dies ist die Logik der kontrollierten Studie. Die freiwillige Zustimmung des umfassend über Inhalte und Risiken der Studie informierten Patienten ist die Grundlage ihrer Ethik. Nur so können potentielle Opfer, die sich im Rahmen solcher Studien ergeben können, gerechtfertigt werden.

Unterdessen behandelt der Arzt die Mehrheit der Erkrankten, die nicht an einer Studie teilnehmen, nach dem jeweiligen Stand des Wissens, angepaßt an die spezifischen Bedürfnisse des jeweiligen Patienten. Wie bereits ausgeführt bleibt vom Arzt stets eine eigentümliche Mischung aus Empathie und professioneller technischer Intervention gefordert, auch wenn sich die Gewichte im aktuellen Gesundheitssystem in einem oft unverhältnismäßig großen Ausmaß zu letzterem zu verschieben drohen.

### ***Der ärztliche Heilauftrag: Heilung und Palliation***

Bisher war nicht vom Heilen die Rede. Das ist kein Zufall. Wie wir gesehen haben, spielt es nämlich für das ärztliche Tun primär gar keine Rolle, ob eine Heilung möglich ist. Der elementare Antrieb ärztlichen Tuns ist Hilfeleistung. Diese umfaßt neben der Sicherung der Vitalfunktionen vor allem die Linderung von Schmerzen und die Unterstützung der physischen und psychischen Gesundheit. *Der Arzt führt primär keinen Kampf gegen Krankheit und Tod, sondern er führt einen Kampf für den kranken Menschen.* Diese Unterscheidung ist von fundamentaler Bedeutung. Wenn nämlich ein Kampf gegen Krankheit und Tod geführt werden soll, dann gilt die epidemiologische Vogelperspektive, nicht aber der einzelne kranke Mensch als Maß des Tuns. Der Wechsel der Perspektive aber hat Konsequenzen. Wenn etwa Patientinnen eine Mutation aufweisen, die ihr Risiko, ein Mamakarzinom zu entwickeln, drastisch erhöht, dann wäre unter der Perspektive, das Überleben der Population mit dieser Mutation zu verbessern, eine prophylaktische beidseitige Mastektomie in jedem Fall gefordert. Wenn aber die einzelne Patientin im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, können sich durchaus auch andere Konsequenzen des ärztlichen Handelns ergeben.



## Ethik des Heilens und ärztliches Ethos

Ohne Zweifel haben nun neuere Technologien den Arzt dazu befähigt, eine ganze Reihe von Krankheiten zu heilen. Jeder Arzt wird solche Heilungen auch freudig vornehmen. *Der Arzt hat jedoch der Mehrheit der Zeitgenossen eine zentrale Erfahrung voraus: die Erfahrung der prinzipiellen Hinfälligkeit des Lebens und des Todes.* Dies ist entgegen dem ersten Augenschein keine Aussage von rein theologischer oder philosophischer Qualität; je mehr wir über die genetischen Grundlagen der Evolution erfahren, desto mehr bestätigt sich diese Sichtweise. Der Arzt weiß daher auch, daß es qualitativ unterschiedliche Heilungen gibt. Es gibt Heilungen akuter Erkrankungen, die prinzipiell reversibel sind, so daß eine restitutio ad integrum erreicht werden kann. Dazu zählen zum Beispiel Infektionskrankheiten bei vorher Gesunden und Unfälle. Daneben gibt es Heilungen zum Beispiel von malignen Erkrankungen, die man ähnlich wie Infektionskrankheiten als einen „Unfall“ ansehen kann, in diesem Fall als den einer genetischen Mutation. Bei einer Reihe von Erkrankungen ist die Therapie immerhin so erfolgreich, daß das Behandlungsergebnis hinsichtlich Lebensqualität oder Lebenserwartung einer Heilung nahekommt. Die große Mehrzahl der Erkrankungen aber ist nicht heilbar, sondern bestenfalls – für unterschiedlich lange Zeiten – beherrschbar.

Keine dieser Heilungen aber berührt die prinzipielle Hinfälligkeit des Lebens. In der Dialektik der Heilungen liegt vielmehr die Potenzierung der physischen, häufig auch psychischen Probleme spätestens im Alter. Jede Heilung macht es wahrscheinlicher, daß der genesene Patient eines Tages der Palliation äußerst bedürftig werden wird. Daher kann nur derjenige mit Überzeugung heilen, der ebenso überzeugt die spätere palliative Versorgung übernehmen wird. *Im Heilauftrag liegt auch der Palliationsauftrag.* Nur wenn der Arzt beides erfüllt, trägt er in einem umfassenden Sinne zum Heil des Patienten bei.

Heilung ist somit zugespitzt gesagt ein Nebenprodukt des Kampfes um den kranken Menschen, das nur in seiner Komplementarität zur Palliation seinen rechten Platz gewinnt. Das ärztliche Ethos ist somit nicht nur geprägt vom Wunsch zu heilen, sondern vor allem auch vom Wunsch, die Folgen der Krankheit zu lindern, ohne von einer Abschaffung der Krankheit, gar des Todes auch nur zu träumen. *Man könnte das Leitbild, das hier wirksam wird, so charakterisieren, daß dieses Ethos die Schrecken, die mit unserer Endlichkeit gegeben sein können, auszulöschen sucht, nicht aber die Endlichkeit selbst.* In diesem Sinne kann wie ausgeführt auch die Palliation Teil eines umfassenderen Heilbegriffes sein. Der ärztliche Heilauftrag ist demnach ein Auftrag, durch Heilung und Palliation zur Lebens- und Leidensbewältigung des Patienten beizutragen, und nicht, die abstrakte Utopie der Heilung zu exekutieren. Er gilt voraussetzungslos dem erkrankten Individuum; die Heilungsperspektive bleibt eine nachgeordnete. Ist Heilung nicht möglich, hört die ärztliche Zuwendung nicht auf. Die Auffassung der Heilung als bedingtes Ziel hat denn auch zur Folge, daß sich die Heilungsabsicht ganz selbstverständlich den allgemein geltenden ethischen Prinzipien des Achtungsgebots der

Menschenwürde, des Gleichheitsgrundsatzes und des Tötungsverbots unterzuordnen hat, wie sie sich aus unserer demokratischen Verfassung ergeben. Diese Sicht des Heilauauftrags entlastet übrigens den Arzt auch vor unerfüllbaren Ansprüchen von seiten der Erkrankten. *Es gibt mithin keine Pflicht zur Heilung um jeden Preis. Es gibt allerdings eine Pflicht zur Palliation, zum Beistand in jeder Situation.*

Eine solche Sicht setzt nun aber voraus, daß der Mensch ein Verhältnis zu seiner Hinfälligkeit im Sinne der Ergebung findet. Er muß sich als prinzipiell hinfälliges Wesen verstehen und annehmen. Nur so findet er auch die Freiheit, Heilung als bedingtes Ziel anzuerkennen. *Diese Haltung der Ergebung ist das Herzstück des ärztlichen Ethos.* Ohne Zweifel setzt diese Haltung einen transzendenten Bezugsrahmen voraus, auch wenn dieser nicht notwendigerweise heilsgeschichtlich positiv ausgefüllt sein muß. Die Arztgestalt Rioux in Albert Camus' Roman „Die Pest“ ist ein eindrückliches Beispiel hierfür.

### ***Bestreitung des ärztlichen Leitbilds durch Heilungsutopien***

Dies wird demjenigen nicht gefallen, dem nur ein Ziel plausibel ist: die Hinfälligkeit aufs Messer zu bekämpfen, denn der Mensch lebt nur einmal, und Krankheit hindert ihn am Leben. Diese Auffassung ist schlechthin unlebbar; denn sie zerreißt den untrennbaren Zusammenhang von Leben und Tod. Sie ist der erneute Versuch, ohne Schatten zu leben, ein Entwurf, der in der europäischen Geistesgeschichte leidenschaftlichen Widerspruch gefunden hat. Dennoch gewinnt diese Sicht im westlichen Kulturkreis immer mehr Raum. Auch wenn die Vertreter der medizinischen Grundlagenwissenschaft gerne auf die Patienten als diejenigen zeigen, deren Heilungserwartungen erfüllt werden müssen, sind es jedoch in der Regel sie selbst, die diese überhaupt erst wecken. So wird auf unheilbar Kranke wie auf Gefolterte verwiesen, die nun endlich aktiv aus ihrem Elend befreit werden müssen, so als müßten wir nur entschlossen und radikal genug sein, um diese Befreiung von der Hinfälligkeit erreichen zu können. Prominente Schwerstbehinderte wie zum Beispiel Christopher Reeve werden zitiert, die ihre Hoffnung zum Ausdruck bringen, bald durch die Erfolge der Forschung an humanen embryonalen Stammzellen geheilt zu sein. Im Ergebnis gehen Heilungsversprechen der medizinischen Grundlagenwissenschaft und maßlose Heilungserwartungen der Patienten eine Verbindung ein, die eine zunehmende Inakzeptanz der Krankheit auf beiden Seiten zur Folge hat. Diese Auffassung führt dazu, offensiv ein Programm der Grenzüberschreitungen zu verlangen. Dann sitzt der Arzt, der demgegenüber Bedenken anmeldet, unvermutet auf der Anklagebank.

## ***Grenzüberschreitungen: Ethik des Heilens***

Das ist es, was dem Arzt Unbehagen einflößt, der von der Ethik des Heilens hört. Er, der einem Ethos der Empathie folgt, für die beides, Palliation und Heilung, Teile eines Heils sind, das er im besten Fall stiften kann, soll dieses für eine Ethik des Heilens aufgeben, die das Heilen einseitig als Ziel deklariert, für das offenbar besondere Opfer gebracht werden müssen, qualitativ andere Opfer als solche, die in kontrollierten Studien gefordert sein können. Wie kommt er darauf, hier die Forderung nach besonderen Opfern zu wittern? Er liegt richtig. Denn genau betrachtet ist die Ethik des Heilens ein Unding: wieso sollte das Heilen einer besonderen Rechtfertigung bedürfen? Heilen ist das schlechthin Gute, daher braucht es nicht Ausgangspunkt einer ethischen Abwägung zu sein. Heilen versteht sich von selbst; wenn es möglich ist, wird es getan. Heilen kann nur dann problematisch werden, wenn es eben noch nicht möglich ist und Teil einer Zweck-Mittel-Relation ist. *Kurz: Heilen wird rechtfertigungsbedürftig, wenn für das Heilen die Menschenwürde geopfert werden soll.*

Was also ist die Ethik des Heilens? Sie ist eine Konstruktion, die dem ärztlichen Ethos zutiefst widerspricht. Diese Konstruktion besteht aus einer Heilungsaussicht, die mobilisiert werden muß, um besondere Opfer zu rechtfertigen. *Das Opfer, das aktuell auf der Tagesordnung steht, ist die aggressive Bestreitung der Menschenwürde der Embryonen.* Dies ist ein ethisches Novum: unbeteiligte Dritte, die ein unverfügbares Lebensrecht haben, sollen für Heilungsziele geopfert werden. Autoren und ansprechbare Empfänger dieser Botschaft sind diejenigen, denen die Heilung zur Utopie werden kann, weil sie ein Leben ohne Hinfälligkeit anstreben. In dieser Sicht ist Gesundheit (und Heilung) ein Menschenrecht, das gleichrangig neben andere Menschenrechte tritt und somit Teil einer ethischen Abwägung gegenüber anderen Menschenrechten werden kann.

Weil aber Heilung bzw. Gesundheit ein so absolutes Gut ist, Krankheit aber ebenso absolut verneint werden muß, verliert die Palliation zunehmend an Stellenwert. In der Verlängerung dieser Perspektive aber liegt nicht nur die Überwindung der Krankheit, sondern auch des Kranken, sofern er nicht mehr gesund werden kann. *Heilungsutopie und Euthanasie erweisen sich als komplementär.*

In der Regel handelt es sich bei der Ethik des Heilens um eine apologetische Formel. Ihre Vertreter verraten dann allein dadurch, daß sie in die Zweck-Mittel-Abwägung eintreten, die apologetische Absicht. Im Zusammenhang mit der Forschung an humanen embryonalen Stammzellen wird dann gesagt, daß man die Opfer, die Zahl der verbrauchten Embryonen, begrenzen und sich auf wenige aus ihnen gewonnene Stammzelllinien beschränken möchte. Nimmt man das Argument ernst, ist es ethisch inkonsistent; denn eine begrenzte Verletzung der Menschenwürde ist ebenfalls eine Verletzung, die nicht hingenommen werden darf. Darüber hinaus spricht nichts dafür, daß

auf diesem Forschungsgebiet etwas begrenzt werden kann, wenn es erst einmal eröffnet worden ist. Wo sollte noch eine Grenze begründbar sein, wenn die einzige kategorisch Einhalt gebietende Grenze der Menschenwürde nicht anerkannt worden ist? Man tut besser daran, die Rhetorik der Begrenzung als taktisch motivierte Argumentation zu verstehen, die in einem eher skeptisch gestimmten gesellschaftlichen Umfeld angeführt wird. *Die eigentlichen Utopisten der Heilung brauchen keine Ethik des Heilens in apologetischer Absicht mehr.* Sie setzen sie vielmehr in ihrer offensiven Variante ein, und die heißt: die verbrauchende Embryonenforschung ist ethisch unbedingt geboten. Eine Zweck-Mittel-Abwägung wird nicht mehr durchgeführt, weil der Zweck der Heilung als nicht hinterfragbares höchstes Ziel feststeht und die Mittel – die Embryonen – zu reinen Objekten degradiert wurden, die demgegenüber einen klar untergeordneten Wert darstellen, mithin keiner speziellen ethischen Reflexion mehr unterliegen. Erst hier wird in aller Klarheit deutlich, daß die Ethik des Heilens keinesfalls nur eine spezifisch ärztliche ethische Position bezeichnet, sondern Teil eines Wertesystems ist, das den bisherigen gesellschaftlichen Grundkonsens zu sprengen in der Lage ist.

### ***Ethik des Heilens als Teil einer neuen biologistischen Utopie***

Die Ethik des Heilens kann vielmehr in der ärztlichen Praxis kaum gedeihen. Wem die menschliche Hinfälligkeit eine selbstverständliche Alltagserfahrung ist, der bleibt gegenüber Heilungsutopien immun. Sie gedeiht vielmehr in den Gärten der Grundlagenforschung und in der Politik, fernab allen Kontakts zu kranken Menschen. Es ist kein Zufall, daß alle ärztlichen Organe in Deutschland äußerste Zurückhaltung gegenüber der humanen embryonalen Stammzellforschung üben, während sich Grundlagenforscher und Politiker sehr viel eher für sie einsetzen und mit der Ethik des Heilens für diese werben. Es handelt sich somit um ein Ideologieprodukt eines neuen Biologismus, der durch die Fortschritte der genetischen Forschung neuen Auftrieb erfahren hat und in interessierten wirtschaftlichen und politischen Kräften seine Verbündeten findet. Dieser Biologismus ist nicht prinzipiell neu, sondern sieht sich lediglich vor bisher ungeahnte neue technische Möglichkeiten gestellt. Seine gesellschaftlichen Konsequenzen sind ebenfalls nicht unbekannt: *Eugenik, Selektion, Euthanasie liegen sämtlich in der Konsequenz dieses Denkens.* Entsprechend liegen aber auch sämtliche Argumentationslinien der philosophischen Kritik bereit: die Kritik des Naturalismus, der „wertfreien“ Wissenschaft sowie der Sozialtechnologien. Es stehen somit wieder Konflikte an, die im Rahmen der im zweiten Teil des letzten Jahrhunderts geleisteten Selbstaufklärung der Wissenschaft hinsichtlich ihrer Methoden als auch ihrer gesellschaftlichen Stellung als bereits überwunden galten.

## ***Erneuerung des ärztlichen Ethos in Reflexion und ärztlicher Praxis***

Ein Ethos kann man als eine Ethik bezeichnen, die so selbstverständlich geworden ist, daß sie mehr oder weniger unbefragt ein Leitbild des Handelns ergibt. Was aber ist das für ein „ärztliches Ethos“, das hier gezeichnet wurde? Das hier gezeichnete ärztliche Ethos kann als diejenige Grundform der ärztlichen Haltung angesehen werden, die von einem – wie auch immer konkret bestimmten – transzendenten Bezug genährt wird. Es ist diejenige Haltung, die unverrückbar den einzelnen kranken Menschen in den Mittelpunkt des ärztlichen Handelns stellt. Die Gegenposition der rein diesseitigen, rein biologischen Sichtweise ist eine überwiegend moderne Erscheinung, die gegenwärtig durch den Metaphysikverlust der westlichen Welt einerseits und die Möglichkeiten und Verheißungen der Biotechnik andererseits erheblich an Anziehungskraft gewinnt. Für diese ist die menschliche Hinfälligkeit das zu Überwindende schlechthin, Ergebung eine undenkbare Haltung. Sie hat keine immanenten Grenzen gegen die Verzweckung einzelner konkreter Menschen zugunsten von Heilungsversprechen. Sie ist im Kern keine Form des ärztlichen Ethos, sondern eine biologistische Utopie.

Indem ein Ethos erneut beginnen muß, sich neu zu reflektieren, ist es bereits kein Ethos mehr, sondern eine wieder begründungspflichtige Ethik, die sich konkurrierenden Geltungsansprüchen auszusetzen hat. *Die Anziehungskraft des hier gezeichneten ärztlichen Ethos kann sich jedoch nicht nur in der ethischen Reflexion, sondern muß sich auch und vor allem in der klinischen Tätigkeit beweisen.* Der Arzt, der um die Einheit von Heilung und Palliation weiß, die Unverfügbarkeit des menschlichen Lebens verteidigt und in dieser Haltung seiner Tätigkeit nachgeht, hat nicht nur gute Argumente, sondern vor allem auch die Erfahrung des Menschlichen auf seiner Seite, wie es gerade auch in seiner Hinfälligkeit zum Ausdruck kommt. Er wird daher auch überzeugt die Aufgabe übernehmen, theoretisch und in seiner klinischen Praxis das ärztliche Ethos und seine Voraussetzungen aktiv zu verteidigen.

Santiago Ewig

*Sabina Laetitia Kowalewski*

## **Ist die Präimplantationsdiagnostik (PID) vertretbar?**

## **Ist die Forschung an embryonalen Stammzellen (ES-Zellen) unverzichtbar?**

Präimplantationsdiagnostik (PID) und Forschung an embryonalen Stammzellen (ES-Zellen) sind seit Monaten Themen der deutschen Bioethikdebatte.

Erinnert sei an die Einsetzung des Nationalen Ethikrates durch die Regierung (leider nicht vom Parlament berufen), die denkwürdige Berliner Rede" des Bundespräsidenten Johannes Rau vom 18. Mai 2001, das Interview mit der Bundesjustizministerin Herta Däubler-Gmelin in der FAZ vom 19. Mai 2001, die Debatte im Parlament vom 31. Mai 2001, aber auch an die Positionsänderung der DFG und den Stufenplan vom 03. Mai 2001 sowie die Begründung durch ihren Präsidenten Ernst-Ludwig Winnacker (FAZ vom 11. Mai 2001), das Interview mit den Bonner Neuropathologen Otmar Wiestler und Oliver Brüstle in der FAZ vom 14. Juni 2001, das Interview mit Oliver Brüstle vom 15. Juni 2001 im Deutschen Ärzteblatt sowie die Rede des Präsidenten der MPG Hubert Markl vom 22. Juni 2001. Erwähnt sei ein kritischer Beitrag des Stammzellforschers Gerd Kempermann (Heinz Maier-Leibnitz Preisträger der DFG) in der FAZ vom 17. August 2001 und ein pessimistischer Artikel des hochbetagten Biochemikers Erwin Chargaff (NZZ vom 20. August 2001).

Es gereicht Zeitungen wie der FAZ zur Ehre, dass sie seit Monaten sachkundige Experten der kontroversen Positionen zu Wort kommen lassen. Wer sich darüber hinaus informieren will, sei auf das Deutsche Referenzzentrum für Ethik in den Biowissenschaften (drze) Bonn mit seinem Bioethik-Kommunikationssystem (BEKIS) und der Bioethik-Literaturdatenbank (BELIT) Niebuhrstr. 53, hingewiesen, das über hervorragende Informationsquellen verfügt, die dem Benutzer durch hilfsbereite und kundige Bibliothekarinnen erschlossen werden. Es ist nützlich, regelmässig die Publikationen auf dem Gebiet der Stammzellforschung im Original zu lesen.

## ***Worum geht es bei der Präimplantationsdiagnostik?***

Die PID erweitert die Indikationsstellung zur In-vitro-Fertilisation (IVF). 1978 wurde nach Jahren verbrauchender Embryonenforschung in England Louise Brown geboren. Seit Beginn der 80er Jahre wird die IVF hierzulande bei unerwünschter Kinderlosigkeit durchgeführt und -je nach Zentrum - schon nach einjährigem nicht erfülltem Kinderwunsch empfohlen. Die Methode der IVF - weltweit, auch in Ländern der 3. Welt wie z.B. Indien (!) angewandt - ist trotz verbesserter Technik nicht besonders erfolgreich. Nur in ca. 20% (persönliche Mitteilung Hans van der Ven am 30.05.2001) - tritt unter Berücksichtigung wiederholter Transferversuche - eine Schwangerschaft ein. Der Range liegt in der Literatur zwischen 9 bis 26%. Die anfängliche Problematik der Mehrlingsschwangerschaften (Vierlinge und Fünflinge), die uns als Neonatologen vor grosse Herausforderungen stellte, ist nunmehr gelöst. Es dürfen nur noch (höchstens) drei Embryonen transferiert werden. In einigen Fällen erfolgt bei nicht erwünschter Drillingsschwangerschaft auf Drängen der Eltern eine Reduktion der Feten.

Nun haben die Reproduktionsmediziner - diese aus den USA stammende Semantik hat sich eingebürgert - die Indikation der IVF erweitert: Familien mit verschiedenen monogenen Erbkrankheiten, deren Diagnose auf molekulargenetischer Ebene möglich ist, sollen der IVF zugeführt werden. Auch die zytogenetische Diagnostik soll mittels PID erfolgen.

Die Paare könnten zwar auf natürlichem Wege eine Schwangerschaft herbeiführen, sie wissen aber nach genetischer Beratung - entsprechend dem vorliegenden Erbgang - um das statistische Risiko eines kranken Kindes und sind besorgt. Bislang waren sie auf die Pränataldiagnostik angewiesen. Sie wurde angeraten und durchgeführt. Nunmehr kann eine PID im 6 bis 10-Zellstadium (Tag 3) erfolgen. Es werden 1-2 Zellen zur Untersuchung entnommen. Je nach Fragestellung sind es drei diagnostische Kategorien:

### ***1. Kategorie: Bestimmung des Geschlechts.***

Beispiel: Bei der rezessiv x-chromosomal vererbten progressiven Muskeldystrophie ist der genetische Defekt bislang *nicht* auf molekularer Ebene diagnostizierbar. "Vorsorglich" müssen alle männlichen Embryonen nach PID verworfen werden. Bei der Pränatalen Diagnostik können durch den beim Feten möglichen Enzymtest wenigstens gesunde männliche Feten vor einer Abtreibung bewahrt werden.



## **2. Kategorie:**

Diagnostik des genetischen Defekts durch DNA-Analyse mittels Polymerase-Kettenreaktion bei monogenen (durch 1 mutiertes Gen verursachten) Erkrankungen.

Beispiel: Mukoviszidose.

## **3. Kategorie:**

Zytogenetische Diagnostik von numerischen und strukturellen Chromosomenanomalien, die bislang mittels Untersuchung von Fruchtwasserzellen oder Chorionzotten durchgeführt wurde.

Aber:

Garantiert die PID nach Selektion und Transfer der nicht von der in Frage stehenden Krankheit betroffenen Embryonen ein gesundes Kind? Analog zur Pränataldiagnostik ist *das* eine Fiktion! Ein negativer Untersuchungsbefund sagt lediglich, dass eine bestimmte Krankheit oder Störung ausgeschlossen werden konnte. Andere - nicht diagnostizierte oder diagnostizierbare Erkrankungen - können aber vorliegen. Nicht so selten mussten wir tief enttäuschte Eltern erleben, die aufgrund der beruhigenden Befunde der Pränataldiagnostik mit einem gesunden Neugeborenen gerechnet hatten, denen aber - völlig unerwartet - ein krankes Kind geboren wurde. Diese Erfahrungen aus der Pränataldiagnostik sind auf die PID übertragbar. Es ist keine Gleichung: normale PID = gesundes Kind.

Eine bei der jetzigen Debatte zitierte Vergleichbarkeit der PID mit dem Schwangerschaftsabbruch ist spitzfindig und falsch. Die PID ist keine "vorverlegte" Pränataldiagnostik wie ihre Befürworter dies suggerieren wollen. Es geht nicht um eine Konfliktsituation, die eine unerlaubte Handlung ausnahmsweise nicht bestraft, sondern wir haben es bei der PID mit einer die Würde des Menschen (GG Artikel 1) nicht achtenden *Selektion von Menschen im Embryonalstadium* zu tun.

Dass es sich um einen werdenden Menschen handelt (und nicht um einen Zellhaufen!), ist bei Befürwortern und Gegnern der PID weitgehend unstrittig. Auch DFG und MPG stellten und stellen *dies* nicht in Frage, wenngleich schon 1984 beide Institutionen eine Ausnahme forderten, wenn "hochrangige Forschungsziele" dies rechtfertigen würden. Dem wurde seinerzeit nicht gefolgt. Mit Recht wurde der Würde des Menschen bei der Abfassung des Embryonenschutzgesetzes (ESchG) von 1990 ein hoher Rang zuerkannt. Die natürliche Finalität der befruchteten Eizelle ist eine Vorgabe für das Recht, die sich einer beliebigen Bewertung entzieht.

Die Befürworter der PID betonen in der gegenwärtigen Diskussion das "Recht auf ein gesundes Kind", das von der Gesellschaft durch geeignete Gesetzgebung quasi eingefordert wird. Zu diesem Zweck wird eine Änderung des geltenden ESchG angestrebt. So verständlich dieser Wunsch ist, begründet er aber im juristischen Sinne kein Recht, *kein zu schützendes Grundrecht*.

Bei der PID gibt es im Unterschied zur Pränataldiagnostik keine Notlage, in der zwei Lebensansprüche gegeneinander abgewogen werden müssen. Hier werden Paare überredet, die Verantwortung in die Hand des Reproduktionsmediziners zu legen, der über Transfer oder Vernichtung der hergestellten Embryonen entscheidet. Über das Schicksal der nicht transferierten Embryonen auf lange Sicht gibt es noch keine verbindlichen Empfehlungen oder Vorschriften. Es ist schon jetzt vorstellbar, dass sie zur Nutzung in der embryonalen Stammzellenforschung zur Verfügung stehen. Derzeit sind in Deutschland nur 150 kryokonservierte Embryonen registriert. Die Zahl würde sich nach einer Zulassung der PID ändern. Allein nach in-vitro Fertilisation gibt es weltweit 35.000 überzählige Embryonen. In Grossbritannien, wo die Embryonenforschung derzeit sehr grosszügig geregelt ist und sich nicht nur auf überzählige Embryonen stützt, wurden in wenigen Monaten bereits 50.000 Embryonen "vernutzt".

Nach PID hat die IVF nach einer kürzlich erschienenen internationalen Studie bislang eine Erfolgsrate von 14% (Human Reproduction 2000; 15: 2673-83). Im Zeitraum 1993 bis 2000 wurden von 886 Paaren 9090 Eizellen befruchtet. 1318 Embryonen wurden transferiert. 162 Kinder wurden geboren, die sich auf 123 Paare verteilten. In 80% wurde nach der erfolgten PID eine Pränataldiagnostik durchgeführt. Sieben Schwangerschaften wurden aus verschiedenen Gründen abgebrochen. In 49 Fällen kam es zu postnatalen Komplikationen, in 3 Fällen zum Tod des Kindes. Die Indikationen für die Durchführung der PID verteilten sich auf die genannten drei Kategorien, also keineswegs nur auf die in der Diskussion vornehmlich angeführten monogenetischen Erbkrankheiten, die auf molekulargenetischer Ebene diagnostizierbar sind (2. Kategorie).

Die Zahl der Mehrlingsschwangerschaften nach PID war relativ gross (33%), so dass ihre Befürworter nun empfehlen, nur maximal 2 Embryonen zu transferieren. Die Kosten der PID sind hoch (in Großbritannien £ 4000-7000). Sie werden nicht - wie hierzulande - von den Krankenversicherungen übernommen. In den Ländern, die eine PID erlauben, gelten unterschiedliche Regelungen. In Grossbritannien ist beispielsweise die zytogenetische Indikation nicht zugelassen wie in den USA und Italien.

Für die Zukunft wünscht man nicht nur eine interdisziplinäre sondern auch eine internationale Kooperation, um vergleichbare Statistiken zu gewinnen. Unsere ethischen Bedenken und Einwände finden im internationalen Schrifttum zunehmend Aufmerksamkeit.

## Ist die Präimplantationsdiagnostik vertretbar?

Ob die diagnostische Manipulation bei der PID für den Embryo ohne Risiko ist, kann wegen der noch geringen Zahl der Schwangerschaften nach PID nicht entschieden werden.

Sind die embryonalen Stammzellen den adulten Stammzellen überlegen?

Können ethische Bedenken unberücksichtigt bleiben?

Da wir hier in Bonn seit Monaten aus erster Hand von unseren Neuropathologen Otmar Wiestler und Oliver Brüstle authentisch informiert werden, will ich auf eine Wiederholung verzichten. Ich möchte aber die Aufmerksamkeit auf rezente Ergebnisse der Forschung mit adulten Stammzellen richten und beziehe mich auf Publikationen aus streng redigierten Zeitschriften.

Das Potential adulter Stammzellen aus dem menschlichen Knochenmark und anderen Geweben ist beachtlich. Einige Beispiele: Adulte Stammzellen des Nervensystems der Ratte vermögen Myelin zu reparieren, was für die Multiple Sklerose bedeutsam wäre (Proc. Natl. Acad. Sci. 1999; 96:4089-94). Adulte Stammzellen aus dem menschlichen Knochenmark können zu Knochen-, Knorpel-, Muskel-, Nerven- und Gliazellen umprogrammiert werden (J. Neurosci. Res. 2000; 61: 364-70). Auch Herzmuskelzellen (Eur. J. Pharmacol. 2000; 405:297-302) können gewonnen werden. Diese und andere Ergebnisse wurden durch Untersuchungen von verschiedenen Forschergruppen bestätigt. Adulte Stammzellen haben sogar eine rasche Wachstumstendenz, was bislang bezweifelt wurde (Proc. Natl. Acad. Sci. 2001;98:7841-7845).

Es war also verständlich und gut begründet, dass der Präsident der DFG bis zum 3. Mai 2001 nur auf adulte Stammzellen setzte. Nunmehr sehen die neuen Empfehlungen der DFG vom 03.05.2001 ein Stufenkonzept vor :

1. Stufe:Forschung an importierten pluripotenten Stammzellen.
2. Stufe: Über einen Zeitraum von zunächst 5 Jahren sollen menschliche ES-Zellen aus überzähligen Embryonen gewonnen werden. Eine Änderung ESchG ist hierfür erforderlich.
3. Stufe: Innert dieser 5 Jahre soll dann entschieden werden, ob die parallel weiter geförderte Forschung an adulten Stammzellen die Nutzung von ES-Zellen erübrigt.

In Grossbritannien, wo die Forschung an Embryonen sehr liberal geregelt ist (obwohl die Abstimmungen im Unterhaus und Oberhaus keineswegs einstimmig waren), wurde kürzlich in einem kritischen Kommentar ernsthaft erwogen, auf embryonale Stammzellen zu verzichten! Ich zitiere:

The delays for further study that must precede the proper development of any stem-cell therapy, *the rapid progress made in research with stem cells from adults, and the clear evidence of the potential therapeutic value of these stem cells make it misleading*

*to suggest that arguing against legalising embryo research is to deny sufferers hope, or to prevent scientific or therapeutic progress.* If the "special status" of the human embryo means anything, surely the emergence of a perfectly viable and ethically robust alternative, which will neither delay nor limit the development of these exciting and much-needed treatments, should have dissuaded the UK Parliament from approving the cloning of human embryos purely as a means of production of stem cells (The Lancet 2001; 357: 329-30).

Die Bonner Neuropathologen haben - wie Oliver Brüstle in einem Gespräch vom 25. Juni 2001 mir gegenüber erwähnte - die Forschung an adulten Stammzellen der Maus aufgenommen. Sie halten es aber für notwendig, weiter an ES-Zellen zu forschen, um die Wachstumsmechanismen für adulte Stammzellen verbessern zu können und am internationalen Dialog beteiligt zu sein.

Zugegeben wird das Problem immunologischer Abstossreaktionen. Hier ist zu bedenken, dass zur Vermeidung *ein therapeutisches Klonen unumgänglich wird* und in den USA längst begonnen wurde. Ohne therapeutisches Klonen kann kein immunologisch verträgliches Gewebe gewonnen werden. Ein Verbot würde nach Ansicht der Experten die Forschung mit ES-Zellen um Jahre zurückwerfen (Science 2001;293:1025).

Während der in der 1. Stufe des DFG-Konzeptes vorgesehene Import pluripotenter Stammzellen nicht ausdrücklich gegen das ESchG verstößt, erfordert die Stufe 2 eine Änderung des

ESchG. Die Hoffnung, eine zeitliche Begrenzung der Herstellung von ES-Zellen könne auf wenige ausgewiesene universitäre Institutionen beschränkt werden, ist illusorisch. Man verfolge die Entwicklung in den USA. Das Flussbett des Rubicon lässt sich nicht alle paar Jahre neu graben!

Ob die Stammzelltherapie je klinische Relevanz gewinnen wird, ist noch völlig offen. Aber schon jetzt kann gesagt werden, dass der Forschung an adulten Stammzellen der Vorzug zu geben ist. Der Weg ist möglicherweise sogar kürzer, sicher weniger risikoreich für spätere Patienten, vielleicht erfolgversprechender und ethisch unbedenklich.

*Man muss ihn nur gehen wollen.*

Falsche Hoffnung erweckende Heilungsversprechen sind sehr kritisch zu prüfen.

Die aufrichtige Aussage von Prof. Wiestler (Wortlauf im GA vom 07.06.2001) hat meinen Respekt.

"Wenn man versucht, Stammzellen als Zellersatz zu benutzen, dann geht es immer nur darum, einzelne erkrankte Zellen in einem betroffenen Organ zu ersetzen und nicht darum, ganze Organe oder Gewebe zu züchten oder im Labor herzustellen. Wir konzentrieren uns also auf Leiden, bei denen das Organ als Ganzes erhalten geblieben, aber einzelne Zellen durch die Krankheit zerstört sind. Im Gehirn sind das die Parkin-

## Ist die Präimplantationsdiagnostik vertretbar?

son'sche Krankheit, die Multiple Sklerose und auch bestimmte Formen der Epilepsie. Kein Thema ist in diesem Zusammenhang die Alzheimer Krankheit, weil von ihr grosse Teile des Gehirns betroffen sind und wir noch keine Vorstellung davon haben, wie Stammzellen da helfen könnten. Ebenfalls kein Thema grosse Schlaganfälle, bei denen weite Gehirnbereiche einer Durchblutungsstörung zum Opfer fallen."

Und die Biotechnik-Industrie?

Kürzlich fand in San Diego die Biotechnologie-Messe "Bio 2002" statt. Alle, die als Kapitalgeber, Manager, Wissenschaftler und Patentanwälte in der ES-Stammzellproduktion Rang und Namen haben, waren versammelt. Sie diskutierten über eine weltweite Expansion, umfassenden Patentschutz und Produktenwicklung. Nicht nur die Wissenschaftler sondern die Akteure eines Zukunftsmarktes der erhofften Embryonalzelltherapie in den USA, Singapur, Australien und Israel versuchen gegenwärtig ihr Feld zu behaupten und zu erweitern. Eine im Grunde hochpolitische Angelegenheit.

Wie wir seit einigen Wochen wissen, gibt es inzwischen mindestens 64 ES-Zelllinien, allein 24 in Schweden. Bislang war immer nur von 4 Stammzelllinien weltweit die Rede!

Die deutsche Biotechnik-Industrie muss aber keineswegs auf dem Gebiet der ES-Zellproduktion ihre einzigen Gewinnchancen sehen. Auch die Produktion adulter Stammzellen ist für Unternehmen, wie z.B. die CARDION AG, reizvoll.(FAZ vom 31.05.2001).

Derzeit aber sind die ES-Zellen das Faszinosum.

Gleichwohl ist es bedenkenswert, was ein Kommentator zu diesem Thema schon am 16. November 2000 unter dem Titel "Ethics can boost science" geschrieben hat (Nature 2000; 408: 275):

The breakthrough in 1998 in culturing human embryonic stem cells has now radically shifted the focus of research. In turn, whereas the use of such cells has since become the obvious way forward, the controversy over the use of embryos is now encouraging research into 'alternative' sources that might otherwise have been ignored: adult stem cells.

In Europe, the starkly contrasting views on embryo research are similarly having the beneficial effect of forcing the continent to debate and come to terms with fundamental ethical and scientific questions. US politicians would perhaps do well to take note of the debate in Europe. By comparison, the current US legal situation - with moral restrictions in the public sector, and almost anything allowed in the private sector - ist both hypocritical and ethically incoherent.

Das ist wohl wahr. Aber will man die Wahrheit hören? Ist man noch frei, neuen Einsichten zu folgen?

Wie steht es mit der vielzitierte Freiheit der Wissenschaft? Sie scheint mir unwiederbringlich dahin. Die Naturwissenschaft in ihrem jetzigen Zustand ist tatsächlich ein Teil der freien Marktwirtschaft.

In der gegenwärtigen Diskussion um eine deutsche Patentanmeldung hat die DFG diese "als heute in der Wissenschaft zum Schutz einer Erfindung üblich und in keiner Weise ehrenrührig" erklärt. Das mag wohl so sein, und doch markiert es keinen Fortschritt. Mich früherer Lektüre erinnernd, habe ich - quasi zum Trost - noch einmal nachgelesen, was Eve Curie über den denkwürdigen Sonntagvormittag vor nahezu 100 Jahren schreibt, als ihre Eltern Marie und Pierre Curie einen Brief aus Buffalo erhielten, in dem der Erfinderin des Radiums für die Mitteilung des Herstellungsverfahrens Patentrechte angeboten wurden. Marie im Dialog mit Pierre:

"Das ist unmöglich. Das würde dem wissenschaftlichen Geist nicht entsprechen. Wenn unsere Entdeckung eine kommerzielle Zukunft hat, ist das ein Zufall, aus dem wir keinen Vorteil ziehen können. Und dann wird das Radium den Kranken dienen. Es scheint mir unmöglich, davon zu profitieren."

Noch am selben Abend schrieben sie an die amerikanischen Ingenieure und teilten ihnen alles mit. Umsonst! Für die Ausstattung ihres Laboratoriums hätten sie dringend Geldmittel benötigt.

Solche Geisteshaltung ist angesichts des atemberaubenden Fortschritts im Zeitalter der Postmoderne endgültig dahin. Ich wollte aber wenigstens daran erinnert haben.

Fazit:

Ein klares Ja zur Grundlagenforschung innerhalb ethischer Grenzen.

Öffentlicher Diskurs der Grundlagenforschung.

Öffentlichkeit als einfachste und beste Form gesellschaftlicher Kontrolle von Wissenschaft.

Mit wenigen Ausnahmen sollten Ethikkommissionen öffentlich tagen.

Ein klares Nein zur PID und zur Forschung an ES-Zellen, weil sie eine Instrumentalisierung des Menschen voraussetzen.

Eine schwache Hoffnung, dass kritisches Urteil, nüchterner Sachverstand und ein sensibles Gewissen auch heute noch gegen den Zeitgeist zu stehen vermögen.

*Die Freiheit der Wissenschaft ist auch immer die Freiheit, etwas nicht zu tun.*

*Volker Herzog*

## **Die Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen und ihre Folgen**

Die Biologie der Stammzellen hat sich in den letzten Jahren zu einem der wichtigsten und faszinierendsten Forschungsgebieten entwickelt, das breitetes wissenschaftliches Interesse genießt. Durch ihre Fähigkeit zu unbegrenzter Teilung und Selbsterneuerung sowie ihren geringen Differenzierungsgrad unterscheiden sich Stammzellen von allen Zellen des Organismus. Alle Stammzelltypen, d.h. embryonale und vermutlich auch adulte Stammzellen, zeichnen sich außerdem durch Pluripotenz bzw. einen hohen Grad an Plastizität aus. Wir verstehen darunter Ihre Fähigkeit, in verschiedene Zelltypen des Organismus zu differenzieren. In das Bewusstsein der Öffentlichkeit gelangten die Stammzellen jedoch erst durch die Absicht, menschliche embryonale Stammzellen zur Forschung und zur Therapie bestimmter Erkrankungen einzusetzen. Dabei stoßen diese Begehrlichkeiten, die damit verbundene Nutzung menschlicher Embryonen und grundlegende biologische und ethische Bedenken aufeinander. Diese Bedenken konzentrieren sich zur Zeit auf die Frage nach Sinnfälligkeit und Folgen der Erforschung und Anwendung humaner embryonaler Stammzellen. Sie betreffen insbesondere den Beginn des Lebens, d.h. ab welchem Zeitpunkt eine Embryo als Mensch anzusehen ist, und mögliche Folgen der Forschung mit embryonalen Stammzellen bis zur Klonierung.

### ***Beginn der Embryonalentwicklung***

Vielzellige Organismen entstehen durch einen langsamen Prozeß fortschreitender Veränderungen, die wir als Entwicklung bezeichnen. In nahezu allen Fällen beginnt die Entwicklung eines vielzelligen Organismus mit einer einzigen Zelle, der fertilisierten Eizelle oder Zygote. Diese teilt sich mitotisch und bildet durch Differenzierung spezialisierte Zellen, deren Zahl für die verschiedenen Spezies charakteristisch ist und beim Menschen etwa 350 verschiedene Zelltypen, bei niederen Tieren, z.B. Hydra, nur 10 bis 20 verschiedene Zelltypen hervorbringt. Dabei bezeichnen wir die Zeiträume der menschlichen Entwicklung von der Fertilisierung bis zum Ende der 8. Schwangerschaftswoche als Embryonalstadium, von der 9. Woche bis zur Geburt als Fetalstadium.

Während das Fetalstadium mit dem Verlassen der Eihäute bei der Geburt beendet ist, ist die Entwicklung nach der Geburt nicht abgeschlossen, sondern die meisten Organismen, so auch der Mensch, hören niemals auf, sich weiter zu entwickeln. Aristoteles hatte erstmals die progressive Entwicklung metaphorisch mit dem „Knüpfen eines Netzes“ verglichen und den Vorgang als Epigenese bezeichnet, deren Ausgangspunkt –so wissen wir heute- die Fertilisierung ist. Dieses Netz wird nicht nur geknüpft und dadurch weiterentwickelt, sondern auch ersetzt und repariert. Zwei Beispiele sollen das belegen: Durch die Aktivität adulter Stammzellen (siehe unten) ersetzen wir jeden Tag 1 bis 1,5g unserer Hautzellen, die als tote Zellen abgeschilfert werden, und in jeder Minute entstehen 1.000.000 neuer roter Blutkörperchen, um die durch Alterung verlorengegangenen zu ersetzen.

Das Entscheidende beim Beginn des Lebens eines Organismus und damit eines jeden Menschen ist die Entstehung eines neuen Genoms durch Befruchtung der Eizelle. Damit sind die wichtigsten Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Individuums gegeben. Es handelt sich um die 1876 von Oscar Hertwig und Herman Fol unabhängig voneinander beschriebene Fertilisierung durch Fusion von Eizelle und Spermium und die Vereinigung der Zellkerne beider Gameten. In Säugetieren dauert dieser Prozeß von der Gameten-Fusion bis zur Bildung des Zellkerns der Zygote etwa 12 Stunden, eine Zeit, in der beide Vorkerne des Spermiums und der Eizelle nebeneinander liegen. Die Gene beider Vorkerne sind nur z.T. äquivalent, weil die künstliche Aktivierung einer Eizelle in der Abwesenheit eines Spermiums bei Säugetieren, z.B. bei der Maus, nur bis zum 10. oder 11. Tag (etwa der Hälfte der Gestationsperiode der Maus) fortlebt. Weder die menschliche noch die Mäuse-Entwicklung konnte bisher allein durch das Genom der Eizelle vollständig abgeschlossen werden. Die Biologie betrachtet deshalb als Beginn des Menschseins die Fertilisierung mit der Bildung der Zygote. Es erscheint als völlig willkürlich, einen späteren Zeitpunkt etwa den der Nidation in die Uterusschleimhaut, die Bildung der drei Keimblätter (Endoderm, Ectoderm und Mesoderm) oder die Organentwicklung einschließlich der Bildung des zentralen Nervensystems oder die Entwicklung von Extremitäten als Beginn des Menschseins anzunehmen. Es wird häufig das Argument angeführt, daß erst die Interaktion zwischen Mutter und Embryo während der Nidation in die Uterusschleimhaut die Voraussetzung bildet, den Embryo als Menschen anzusehen. Hierzu ist jedoch zu sagen, daß die Interaktion zwischen Mutter und dem frühen Embryo bereits während der Befruchtung und während der Wanderung der befruchteten Eizelle durch den Eileiter bis zum Uterus stattfindet. Diese Interaktion verhindert z.B. normalerweise die vorzeitige Nidation des Embryos in die Schleimhaut des Eileiters, ein Vorgang, der zu einer Eileiterschwangerschaft führen kann, jedoch normalerweise vom Organismus verhindert wird.

Versuche, unser Embryonenschutzgesetz durch eine Neudefinition des Beginns des menschlichen Lebens aufzulockern, tun der naturgegebenen Betrachtung Gewalt an und



legen den Verdacht der Beliebigkeit nahe: d.h. den Beginn des Lebens neu zu definieren, um die Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen und damit die Tötung von Embryonen zu ermöglichen.

### ***Embryonale Stammzellen***

1962 wurde von Robert Edwards erstmals die Differenzierung embryonaler Stammzellen aus kultivierten Kaninchen-Blastocysten beobachtet<sup>1</sup>. Etwa zwanzig Jahre später wurde das Wachstum pluripotenter embryonaler Stammzellen aus der inneren Zellmasse von Blastocysten beschrieben<sup>2</sup>. Inzwischen wurde die Isolation menschlicher embryonaler Stammzellen<sup>3,4</sup> und ihre Differenzierung in zahlreiche Zelltypen in der Kultur erreicht<sup>5</sup>. An tierischen embryonalen Stammzellen konnte gezeigt werden, dass sie unter dem Einfluß bestimmter Wachstumsfaktoren die Fähigkeit haben, Neuron-spezifische Proteine zu exprimieren und Axone mit der Fähigkeit zur Bildung von Aktionspotentialen zu entwickeln<sup>6,7</sup>. Nach Transplantation von Glia-Zellen konnte gezeigt werden, dass derartige Transplantate zur Myelinisierung beitragen<sup>8</sup>. Der Beweis für die Pluripotenz embryonaler Stammzellen wurde durch die Mosaik-Bildung bewiesen<sup>9</sup>: Blastocysten bilden nach ihrer Transplantation Teratocarcinome, deren Zellen nach ihrer Mikroinjektion in Blastocysten Mäuse ergaben, die sich durch Mosaik-Bildung auszeichneten. Dabei bilden die Gewebe der Mäuse ein Gemisch aus Zellen des ursprünglichen Teratocarcinomes und der Blastocysten. Die Differenzierung embryonaler Stammzellen zu einem bestimmten Zelltyp resultiert jedoch selten in einer reinen Population dieses Zelltyps. Embryonale Stammzellen können z.B. in Zellen des zentralen Nervensystems differenzieren, allerdings auch unter optimalen Bedingungen nur mit einer Effizienz von etwa 70%<sup>10</sup>. Eventuelle therapeutische Versuche beim Menschen müssen jedoch von einer reinen Population differenzierter Zellen ausgehen, wenn die Bildung von Teratomen oder Teratocarcinomen verhindert werden soll.

Die Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen beschränkt sich zur Zeit noch hauptsächlich auf die Experimentation mit Stammzell-Linien, von denen es zur Zeit weltweit 64 gibt. Den Zellbiologen ist aus zahlreichen Erfahrungen mit anderen

- 1 Edwards, R.G., in: Fetal Tissue Transplants in Medicine (ed. Edwards, R.G.). Xi-Xii (Cambridge University Press, Cambridge, 1962).
- 2 Evans, M.J. and Kaufman, M.H. Nature 292, 7634-7638, 1981.
- 3 Thomson, J.A. et al.. Science 282, 1145-1147, 1998.
- 4 Reubinoff, B. et al.. Nature Biotechnol. 18, 399-404, 2000.
- 5 Lee, S.-H. et al.. Nature Biotechnol. 18, 675-679, 2000.
- 6 Lee, S.-H. et al.. Nature Biotechnol. 18, 675-679, 2000.
- 7 Okabe, S. et al.. Mech Dev. 59, 89-102, 1996.
- 8 Brüstle, O. et al.. Science 285, 754-756, 2000.
- 9 Dewey, M.J. et al.. Proc. Natl. Acad. Sci. 74, 5564-5568, 1997.
- 10 Hynes, M and Rosenthal, A.. Neuron 28, 11-14, 2000.

Zell-Linien bekannt, dass Zellen in vitro im Laufe der Zeit genetischen Mutationen unterworfen sind: In Zellen des Menschen und verschiedener Tierspezies tritt durchschnittlich eine Mutation bei jeder Zellteilung auf<sup>11</sup>. Es ist nicht zu erwarten, dass sich embryonale Stammzellen anders verhalten. In der Tat sind zur Zeit von 64 menschlichen Stammzell-Linien nur etwa 24 für die Forschung geeignet. Es handelt sich um Stammzellen der „ersten Generation“, die nach Ansicht der National Academy of Sciences (USA) unbrauchbar sind, weil sich die Zellen im Laufe der Zeit verändern bzw. bereits verändert haben oder durch andere Zellen oder Erreger kontaminiert sind. Aus diesem Grunde fordert die National Academy of Sciences die Herstellung neuer Stammzell-Linien (National Academy of Sciences USA September 2001: <http://nationalacademies.org>). Damit wird aus der Forschung mit Stammzell-Linien eine verbrauchende Embryonenforschung. Die Bedenken dagegen beruhen auf der notwendigen Tötung ungeborenen Lebens und der Verletzung des Embryonenschutzgesetzes.

Es wird häufig eingewandt, dass sich bei der Enthaltung der Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen Nachteile im internationalen biomedizinischen Wettbewerb ergeben könnten und dass „bei der Bioethikdebatte jener apokalyptische Horizont aufgespannt wird, ohne den ein deutscher Intellektueller offenbar nicht auskommt“ (Thierry Chervel „Deutscher Immobilismus“, Süddeutsche Zeitung, Feuilleton S. 17 vom 12. September 2001).

Warum aber muß unbedingt der ethisch bedenklichste und der medizinisch riskanteste Weg gegangen werden, wenn es experimentelle Wege gibt, die die Probleme menschlicher embryonaler Stammzellen nicht aufweisen, die also weder mit der Gefahr der Teratom- oder Teratokarzinom-Bildung noch mit den Schwierigkeiten bei Kontamination der Stammzell-Linien zu kämpfen haben. Diese Möglichkeiten bieten die adulten Stammzellen.

### ***Adulte Stammzellen***

Bisher wurden Stammzellen des erwachsenen Organismus als gewebespezifisch, d.h. als Zellen angesehen, die in ihrem Differenzierungs- und Regenerations-Potential auf das jeweilige Gewebe beschränkt sind, in dem sie sich befinden. Beispiele dafür sind die hämopoetischen Stammzellen des Knochenmarkes, die die zelluläre Grundlage der Knochenmarkstransplantation sind, Satelliten-Zellen der Skelettmuskulatur, die deren Regeneration bewerkstelligen, und Stammzellen der Epidermis, die als Vorläufer der Keratinocyten den Wundheilungsprozess ermöglichen. Vor kurzem lebten wir noch in dem Bewusstsein, dass wir mit einer bestimmten Anzahl von Nervenzellen geboren sind, die sich nicht selbst erneuern könnten. Nach einigen initialen Hinweisen vor etwa

11 Kunkel, T.A. and Bebenek, K.. Ann. Rev. Biochem. 69, 497-529, 2000.

## Die Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen und ihre Folgen

40 Jahren ist es nunmehr sicher, dass in einigen Regionen des Erwachsenenengehirns Neurone kontinuierlich erneuert werden können<sup>12</sup>. Insgesamt kennen wir zur Zeit etwa zwanzig Körperorgane, aus denen Stammzellen, die der Regeneration und dem Zellersatz bei Gewebedefekten dienen, teilweise mit großer Reinheit isoliert werden können<sup>13</sup>. Darüber hinaus besteht die Erwartung, bei genauer Kenntnis der Regulation von Wachstum und Differenzierung adulte Stammzellen in situ selektiv zur Proliferation und damit zum Gewebersatz anregen zu können.

Neuere Untersuchungen haben vielfältige Beweise dafür geliefert, dass auch die Stammzellen des Erwachsenenorganismus einen hohen Grad an Plastizität besitzen. So können adulte Stammzellen aus Knochenmark nicht nur zu den Differenzierungslinien verschiedener Blutzellen beitragen, sondern die zelluläre Grundlage verschiedener neuronaler Zelltypen<sup>14</sup>, von Skelettmuskelfasern<sup>15,16</sup> und von Leberzellen<sup>17,18</sup> sein. Neuronale adulte Stammzellen verfügen über ein breites Differenzierungspotential<sup>19</sup>. Der Nachweis der Plastizität durch Mosaik-Bildung bei tierischen embryonalen Stammzellen (siehe oben) ist selbstverständlich bei menschlichen adulten Stammzellen nicht möglich. Das derzeit dramatischste Beispiel für die Plastizität adulter Stammzellen kommt dem Beweis über die Mosaik-Bildung sehr nahe: es konnte gezeigt werden, dass adulte neurale Stammzellen nach ihrer Implantation in die Eihäute von Hühnerembryonen Ausgangspunkt für die Entwicklung aller drei Keimblätter sind<sup>20</sup>. Dieses hohe Maß an Plastizität hat zu einem Konzept geführt, daß sich alle Stammzellen eines Organismus prinzipiell durch die Möglichkeit ihrer Differenzierung in verschiedenartigste Zelltypen auszeichnen<sup>21</sup>. Die Plastizität adulter menschlicher Stammzellen und die daraus resultierenden Konzepte ebnen den Weg zu einer Forschungsrichtung, die folgende Vorzüge besitzt:

1. Bei der Forschung mit adulten menschlichen Stammzellen ist die Tötung von Embryonen nicht erforderlich.
2. Soweit bisher bekannt entwickeln sich aus den adulten menschlichen Stammzellen keine Teratome oder Teratocarcinome.

12 Gross, C.G.. Nature Rev. Neurosci. 1, 67-73, 2000.

13 Rietze, R.L. et al.. Nature 412, 736-739, 2001.

14 Brazelton, T.R. Science 290, 1775-1779, 2000.

15 Ferrari, G. et al.. Science 279, 1528-1530, 1998.

16 Gussoni, E. et al.. Nature 401, 390-394, 1999.

17 Peterson, B.E. et al.. Science 284, 1168-1170, 1999.

18 Alison, M.R. et al.. Nature 406, 257, 2000.

19 Clarke, D.L. et al.. Science 288, 1660-1663, 2000.

20 Clarke, D.L. et al.. Science 288, 1660-1663, 2000.

21 Blau, H.M. et al.. Cell 105, 829-841, 2001

## ***Von der Forschung mit embryonalen Stammzellen zur Klonierung***

Für Zell- und Entwicklungsbiologie war es stets von besonderem Interesse, die Mechanismen der Entwicklung, ihre Vielfalt und ihre Bedeutung für den werdenden Organismus an tierischen embryonalen Stammzellen zu erforschen. Die Übertragung der dabei gewonnenen Erkenntnisse auf den Menschen war nur eine Frage der Zeit. Zwei naturwissenschaftliche Erkenntnisse sollten unabsehbare Folgen für die Anwendung am Menschen haben:

Die Klonierung von Krallenfröschen (*Xenopus laevis*), die Gurdon 1966 zum ersten Mal gelang und mit der die prinzipielle Totipotenz der Zellkerne somatischer Zellen nachgewiesen wurde<sup>22</sup>.

Die Möglichkeit in der Tierzucht, Eizellen (z.B. des Rindes) durch in vitro-Fertilisierung zu Embryonen heranzuziehen, was erstmals Iritani und Niwa (1977) gelang<sup>23</sup>

Die Klonierung war eine fundamentale biologische Erkenntnis von großer Tragweite, die in vitro-Fertilisierung ein biotechnologischer Fortschritt, der sich für die Tierzucht als vorteilhaft erwies. Die Erfahrungen aus der in vitro-Fertilisierung des Rindes wurden sehr bald auf den Menschen übertragen, die therapeutische Klonierung zur Gewinnung menschlicher embryonaler Stammzellen wird derzeit weltweit von einigen Wissenschaftlern und Politikern gefordert. Von der Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen erhoffen sich einige Mediziner entscheidende Erfolge bei der Behandlung bestimmter neurodegenerativer Erkrankungen, z.B. Morbus Parkinson und der Alzheimer Erkrankung, sowie bestimmter Epilepsieformen, bei multipler Sklerose und bei Diabetes. Entsprechende Heilsversprechungen erscheinen jedoch derzeit unbegründet, zumal bisherige Therapieversuche größtenteils verheerend endeten. Dennoch wird angestrebt, die Forschung mit vorhandenen Stammzell-Linien zu erlauben. Damit droht die erste Bastion einer Serie weiterer Entscheidungen zu fallen, die auf dem Wege einer Kaskade in der Klonierung des Menschen zu therapeutischen Zwecken enden wird. Diese Kaskade könnte in fünf Schritten zur Klonierung des Menschen führen:

1. *Freigabe vorhandener menschlicher embryonaler Stammzell-Linien* für die Forschung. Diese Linien werden weltweit den Bedarf nicht befriedigen. Deshalb wird
2. *die Verwendung überschüssiger Embryonen*, die aus der in vitro-Fertilisierung stammen, zur Gewinnung neuer Stammzellen erforderlich.

22 Gurdon, I.B. and Uehlinger. V. Nature 210, 1240-1241, 1966.

23 Iritani, A. and Niwa. K. J. Reprod. Fertil. 50, 110-121, 1977.

## Die Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen und ihre Folgen

3. Die *Schaffung von Embryonen zum Zwecke der Stammzell-Gewinnung* wirdgefordert werden, um den anwachsenden Forschungsbedarf zu decken. Unklar ist, wo die erforderlichen Eizellen zur Bildung der Embryonen herkommen sollen.
4. Für therapeutische Zwecke wird es unumgänglich sein, die immunologisch bedingten Abstoßungsreaktionen zu vermeiden und körpereigene embryonale Stammzellen durch *therapeutisches Klonen* zu erzeugen. Alternativen ergeben sich durch medikamentöse Immunsuppression oder möglicherweise durch „genetic engineering“ von Embryonen mit dem Ziel, die Oberflächenantigene so zu verändern, dass sie für den Empfängerorganismus verträglich sind<sup>24</sup>. Als praktikabel wird jedoch die Klonierung angesehen.
5. Mit der Entscheidung für das therapeutische Klonen und der daraus gewonnenen Erkenntnisse werden einigen Ärzten und Wissenschaftlern die technologischen Voraussetzungen für das *reproduktive Klonen* geliefert.

Während beim therapeutischen Klonen embryonale Stammzellen zu Forschungszwecken gewonnen werden, werden die Embryonen beim reproduktiven Klonen in die Gebärmutter eingesetzt mit dem Ziel, einen erwachsenen Menschen heranzuziehen. Beide Techniken haben unterschiedliche Ziele, sind aber nur wenige Schritte voneinander entfernt. Beide Techniken haben mit genetischen Defekten zu rechnen und nur in wenigen Fällen entwickelt sich ein Embryo. In beiden Fällen werden Embryonen in großem Umfang verbraucht. Es ist zu befürchten, daß mit der Freigabe der Forschung an menschlichen embryonalen Stammzell-Linien mit katastrophaler Zwangsläufigkeit das Klonieren des Menschen resultiert.

### ***Entscheidungsvorschläge für die Zukunft***

Die wirtschaftlichen Gewinnerwartungen der Embryonennutzung sind offensichtlich unbegründet, weil wirtschaftliche Gewinne therapeutische Erfolge voraussetzen. Selbst die pharmazeutische Industrie hat erkannt, daß „bisher nirgendwo auch nur ansatzweise nachgewiesen wurde, daß aus der Forschung mit embryonalen Stammzellen zumindest in zehn Jahren irgendein Heilmittel geschaffen werden kann“. Unsere Gesellschaft sollte deshalb den Mut haben, vermeintlichen wirtschaftlichen Gewinnerwartungen aus der Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen zu widerstehen. Wegen der befürchteten Kaskade muß auch die Forschung an menschlichen embryonalen Stammzell-Linien abgelehnt werden. Stattdessen sollte die Erforschung adulter menschlicher Stammzellen stärker als bisher gefördert werden. Die Forschung steht hier am Anfang, aber sie ist ethisch unbedenklich und einer anwendungsorientierten Forschung für den

24 Odorico, I.S., Kaufman, D.S. and Thomson, I.A. Stem Cells 19, 193-204, 2001.

Menschen steht nichts im Wege. Wissenschaftspolitiker sollten den Mut haben, langfristig in diese Forschungsrichtung zu investieren.

Neben der Unterstützung der Forschung an adulten menschlichen Stammzellen sollte auch die Forschung an tierischen embryonalen Stammzellen stärker als bisher gefördert werden. Die damit gewonnenen Erkenntnisse sind geeignet, die Forschung an adulten menschlichen Stammzellen zu ergänzen und zu unterstützen, obwohl biologische Unterschiede zwischen den Stammzellen des Menschen und verschiedener Wirbeltiere bestehen. Wissenschaftlern und Wissenschaftspolitikern sollte bewußt bleiben, dass die Förderung der Grundlagenforschung am ehesten zu verwertbaren Ergebnissen in der mehr zweckorientierten medizinischen Forschung führen kann. Von dieser Grundlagenforschung, die primär dem Erkenntnisgewinn und erst sekundär der medizinischen Verwertbarkeit dient, sollten die menschlichen embryonalen Stammzellen ausgeschlossen bleiben.

*Gerhard Höver*

## **Zum Stellenwert der Ethik im „Forschungsraum Europa“**

Strittigkeit der Ergebnisse liegt seit eh und je in der Natur ethischer Erwägungen. Dies liegt zum einen daran, dass ständig neue Problemstellungen auftauchen, die mit den bisherigen Regelungen nicht mehr zu bewältigen sind. Zum anderen hat es Ethik mit Bewertungen zu tun, die de facto so unterschiedlich ausfallen, dass der Eindruck entsteht, es könne hierbei keine allgemeinen, rational vermittelbaren Maßstäbe geben. Und so erscheinen dann auch viele unserer Ethikdebatten wie ein Kampf von „Moralen“, die auf im letzten nicht mehr einsichtig zu machende Positionen zurückgehen, für oder gegen die man sich in irgendeiner Weise entscheiden muss. Dieser Eindruck, Ethik habe es mit Wertkonflikten zu tun, die letztlich nur durch Entscheidungen wenn nicht zu lösen, so doch zu regulieren sind, – da wir ja in irgendeiner Weise zum Handeln kommen müssen –, dieser Eindruck entsteht gerade dann, wenn wir uns im Rahmen einer Verfassung befinden, die zwar weltanschaulich neutral, nicht aber wertneutral ist. Die Probleme tauchen nicht dort auf, wo es keine Maßstäbe gäbe, – dies wäre ein ethikfreier Raum –, sondern eben da, wo es schon allgemeinverbindliche Maßstäbe gibt.

Genau auf die Existenz solcher Maßstäbe hat ja Bundeskanzler Gerhard Schröder in seiner Rede zur konstituierenden Sitzung des Nationalen Ethikrates hingewiesen, wenn er sagt:

„Wohlgemerkt: Es geht nicht darum, an welchen Maßstäben wir die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung der Gen- und Biotechnologie ausrichten wollen. Die Maßstäbe sind bekannt. Sie ergeben sich aus der Grundlage unseres Zusammenlebens in einer freien, demokratischen Gesellschaft – und natürlich aus der Grundsatznorm des Grundgesetzes, den Art. 1 nämlich, der festlegt, dass die Würde des Menschen unantastbar ist. Es geht darum, Instrumente und Regeln zu erarbeiten, um diese Maßstäbe, die ja doch abstrakt sind, auf Fragen von so epochaler Bedeutung anzuwenden, wie sie die Lebenswissenschaften heute und in Zukunft aufwerfen.“

Wir stehen also bei der Bewältigung der biomedizinischen Fragen heute je schon in einem ethischen Raum, der durch die Überzeugung von der Unveräußerlichkeit der Rechte des Menschen mit ihrem Kerngehalt der Unantastbarkeit der Menschenwürde, und d. h. durch die Überzeugung vom Menschen als Träger dieser Rechte und dieser Würde, vorstrukturiert ist. Dieser ethische Raum ist natürlich keinesfalls auf Deutschland beschränkt, sondern ist ein transnationaler, und mindestens ein europäischer Raum, – ein europäischer Raum wenigstens in der Hinsicht, dass diese Überzeugung Kernstück europäischer Identität und europäischen Bewusstseins ist. Das sog. *europäische Bewusstsein* ist im Unterschied zur geschichtlich gewachsenen europäischen Identität jüngeren Datums. Es ist eine Folgeerscheinung der Geschehnisse des Ersten Weltkriegs (1914 – 1918) und fügt der bloßen geographischen Identität Europas eine moralische und politische Dimension neuer Qualität hinzu: Es handelt sich um das Bewusstsein der *Notwendigkeit*, Europa zu schaffen. Das bedeutet, dass wir die Fragen der Biotechnologie, der Genmedizin, also der Lebenswissenschaften insgesamt angemessen zur Problemgröße nur dann behandeln können, wenn wir gleichzeitig ein europäisches Bewusstsein dafür entwickeln, d. h. ein Bewusstsein von der Notwendigkeit, ein auch biopolitisch und bioethisch vereintes Europa zu schaffen.

Wenn Europa nicht einfach ein geographisch vorgegebener Kontinent ist, sondern nach einem treffenden Wort von Josef Isensee die politische Erfindung eines Erdteils darstellt,<sup>1</sup> dessen Grenzen also die Grenzen der Organisation des politischen, kulturellen oder religiösen Willens von Europa legen<sup>2</sup>, dann – so scheint es – muss Europa im Bereich der Biopolitik derzeit nicht nur neu *erfunden*, sondern überhaupt neu *gefunden* werden. Während wir im Bereich von Wirtschaft und Finanzen Europa Zug um Zug *entgrenzen*, haben wir im Bereich der Bioethik alle Mühe, überhaupt noch zu *begrenzen*. Mit jeder biopolitischen Diskussion, so scheint es, heben wir vorhandene Schlagbäume des ethisch-rechtlich Erlaubten aus, um sie weiter vorn im Feld der neuen Handlungsmöglichkeiten wieder einzusetzen. Dies erzeugt den Anschein des Einschränkbaren und Kontrollierbaren, wo doch die Grenzen des bislang Zulässigen schon längst überschritten sind.<sup>3</sup> Wie immer man diesen Vorgang beurteilen will, er steht im Zeichen dessen, was man „*biopolitische Wende*“ nennt.

- 1 Vgl. J. Isensee, Nachwort. Europa - die politische Erfindung eines Erdteils, in: ders. (Hrsg.), Europa als politische Idee und als rechtliche Form, 2. unveränderte Aufl. Berlin 1994, 103-138.
- 2 L. Kühnhardt, Die Zukunft des europäischen Einigungsgedankens, Zentrum für Europäische Integrationsforschung. Discussion Paper 53(1999), 23; vgl. auch ders., Christliches Menschenbild im Prozeß der europäischen Einigung (Kirche und Gesellschaft, hrsg. v. der Kath. Sozialwiss. Zentralstelle Mönchengladbach, Nr. 280), Köln 2001.
- 3 Vgl. zum Problem etwa D. Linke, Einsteins Doppelgänger. Das Gehirn und sein Ich, München 2000, 15ff. Zur Frage der ethischen Grenzen im Bereich der Lebenswissenschaften vgl. die Rede von Bundespräsident Johannes Rau: „Wird alles gut? – Für einen Fortschritt nach menschlichem Maß“, Berliner Rede vom 18. Mai 2001 in der Staatsbibliothek zu Berlin.



## Zum Stellenwert der Ethik im „Forschungsraum Europa“

Einen markanten Anfang hat hierbei der britische Premierminister Tony Blair gemacht, als er Ende des letzten Jahres für Großbritannien den Beginn des biotechnischen Zeitalters mit gleichzeitigem europäischen Führungsanspruch proklamierte. Fast in der Manier eines angelsächsischen Empiristen betont er:

„Schauen wir uns ... zunächst die Fakten an, und entscheiden wir dann erst über ihre ethischen Folgen. Es besteht die Gefahr, dass wir, fast ohne es zu merken oder zu wollen, wissenschaftsfeindlich werden. Ich glaube, der Unterschied ist folgender: Unsere Überzeugung, was natürlich oder richtig ist, darf die Rolle der Wissenschaft bei der Wahrheitsfindung nicht behindern, sondern sie muss uns helfen zu urteilen, welche Konsequenzen oder Implikationen die von der Wissenschaft gefundene Wahrheit hat oder haben sollte.“<sup>4</sup>

Der Ansatz „Zunächst die Fakten, dann die Entscheidung über ihre ethischen Folgen“ scheint auf den ersten Blick etwas Plausibles zu haben; denn nur wenn man informiert ist, kann man über die ethischen Abgrenzungsfragen sachkompetent mitreden. Betrachtet man solche auf der pragmatischen Ebene durchaus plausiblen Ansätze von der Hintergrundproblematik her, wird eines klar: *Die Ethik kommt immer erst danach, und das heißt zu spät – zeitlich und sachlich*. Es nützt nicht sehr viel, Menschenrechte und Menschenwürde zu proklamieren, wenn man de facto die orientierende Funktion der Ethik für die biopolitischen Entscheidungen von vornherein hintansetzt und damit reduziert. An diesem *Strukturfehler* leidet derzeit die ganze Debatte.

Eine der unmittelbar spürbaren Wirkungen dieses Strukturfehlers ist das sog. *Beschleunigkeitsdilemma*.

„Unter dem Druck der Erwartungen der betroffenen Patienten, dem Konkurrenzdruck der Forschungsprozesse und ... dem Konkurrenzdruck des Marktes entwickelt sich die moderne Medizin in zunehmendem Tempo, ohne dass in der Grundlagenforschung schon allseits abgeklärt ist, was zur Anwendung drängt ... Damit ist ein Dilemma unausweichlich: Je umfangreicher das Spektrum neuer Handlungsmöglichkeiten wird, um so mehr steigt der Bedarf an Grenzziehungen und Handlungsmustern. Da das Innovationstempo zunimmt, schwindet zugleich der Zeitraum, in dem sich überzeugende Handlungsmuster entwickeln können.“<sup>5</sup>

Dieses Dilemma ist nicht nur ein rein medizinethisches Problem, es betrifft mittlerweile den Kern der europäischen Einigungsidee überhaupt. Wenn es richtig ist, dass sich Europa durch die Wechselwirkung historischer und geographischer Faktoren konstituiert, so sind Beschleunigung und Standort zu den entscheidenden Parametern geworden,

4 T. Blair, Wir werden Europa führen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung 52, 8. Dezember 2000, 45.

5 L. Honnefelder, Bioethik im Streit. Zum Problem der Konsensfindung in der biomedizinischen Ethik, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 1(1996) 73-86, 75.

welche das neue Europa der Wissensgesellschaft und ihrer Schlüsseltechnologie, nämlich der Biowissenschaften, formieren.

Unübersehbarer Ausdruck dieses Bemühens ist das Konzept des sog. „*Europäischen Forschungsraums*“, welches die Europäische Kommission am 21. Februar 2001 als 6. *Forschungsrahmenprogramm 2002 - 2006* vorgelegt hat. Unter den wissenschaftlichen Schwerpunkten des 17,5 Milliarden Euro starken Programms steht an erste Stelle „*Genomik und Biotechnologie im Dienste der Medizin*“. Ziel der Maßnahmen in diesem Bereich ist es,

„Europa durch vereinte Forschungsanstrengungen dabei zu unterstützen, die Ergebnisse des Durchbruchs bei der Entzifferung der Genome lebender Organismen besonders zugunsten der Gesundheit der Bürger und zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Biotechnologiebranche in Europa zu nutzen.“<sup>6</sup>

Zu den geplanten Maßnahmen der Gemeinschaft gehören neben der Erforschung der Grundlagen und Basisinstrumente der funktionellen Genomik deren medizinische Anwendung vor allem bei der Bekämpfung von Krebs, degenerativen Krankheiten des Nervensystems, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und seltenen Krankheiten sowie bei der Erforschung der Entwicklung des Menschen, des Gehirns und der Alterung. Bei der Beteiligung an gemeinsam durchgeführten nationalen Programmen ist an assoziierte Staaten wie Island, Israel, Liechtenstein und Norwegen sowie an Beitrittsländer gedacht, was die Expansionsbewegung dieses Forschungsraums umso deutlicher erkennen lässt. Konsequenterweise ist im Ratsbeschluss dann auch von der weitgehenden „Öffnung des Programms für den Rest der Welt“<sup>7</sup> die Rede, und zwar im Sinne der Mitwirkungsmöglichkeit nicht assoziierter Drittländer.

Die Gefahr, die hier aufscheint, ist klar: Der Begriff eines europäischen Forschungsraums würde durch die Ausdehnung seines Umfangs in unterschiedslose Globalität dessen verlustig gehen, was seinen spezifischen Gehalt ausmacht, nämlich der Idee europäischer Einheit als einer durch europäisches Bewußtsein qualifizierten Identität. Rat und Kommission haben das drohende *Expansionsdilemma* wahrgenommen, wenn hinsichtlich der Bewertungskriterien europäischer Forschung die Bedeutung zweier *Schlüsselbegriffe* explizit betont wird: „*Wissenschaftliche Spitzenleistungen*“ und „*Europäischer Mehrwert*“. Während sich der erste Schlüsselbegriff von selbst versteht, ist der zweite noch recht interpretationsbedürftig. Im Rahmen des medizinischen Genomik- und Biotechnologieprogramms wird der Begriff ausschließlich durch den Vergleich der

6 Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über das mehrjährige Rahmenprogramm 2002-2006 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums, KOM (2001) 94, 21. 02. 2001 ([http://europa.eu.int/eur-lex/de/com/pdf/2001/de\\_501\\_PC0094\\_02.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/de/com/pdf/2001/de_501_PC0094_02.pdf)), 18.

7 Ibid. 5.

## Zum Stellenwert der Ethik im „Forschungsraum Europa“

Forschungsinvestitionen in den USA und in der EU definiert: 70 % der Genomikfirmen haben ihren Sitz in den Vereinigten Staaten, und ein beträchtlicher, noch wachsender Teil der privaten europäischen Investitionen fließt, so wird konstatiert, nach Amerika. Daher müssen die Investitionen der EU spürbar erhöht und die Forschungstätigkeiten in Europa gebündelt werden.<sup>8</sup>

Wenn man den Schlüsselbegriff des „*europäischen Mehrwerts*“ wirklich ernst nimmt, so steckt darin der Gedanke einer *Integration des europäischen Forschungsraums auf der Basis einer Ethik der Menschenrechte*. Es entspricht einer Eigentümlichkeit europäischer Zivilisationsgeschichte, die Ethik nicht nur als Antwort auf die Frage „Was ist das für den Menschen Gute?“ zu verstehen, sondern zugleich auch als raumrelevanten Faktor, als strukturbildendes Element, das von innen heraus wirkt. Daraus lässt sich keinesfalls eine vergleichende Bewertung verschiedener Kulturräume und ihrer Strukturfaktoren ableiten; es ist lediglich ein Proprium, wie man in Europa „Einheit“ sieht und begreift. Von daher wäre eben auch für den Bereich der Biomedizin die *europäische Gewissensfrage* so zu formulieren: *Welche Realität gibt man der Ethik bei der Strukturierung des „Forschungsraums Europa“ und bei der Bestimmung dessen, was „europäischer Mehrwert“ heißen könnte?* Ohne Zweifel wird Europa derzeit hinsichtlich seines Forschungsraumes bzw. seiner Forschungsräume durch die Formulierung der notwendigen Rahmenbedingungen gewissermaßen neu „vermessen“. Die „Vermessung“ der neuen Forschungsräume ist seit Abschluß der ersten Entschlüsselungsphase des menschlichen Genoms ein globales Problem.

So unterschiedlich die Praktiken dieser „Vermessung“ in den einzelnen Regionen sein mögen, so sicher ist die grundlegende *europäische „Maß-einheit“* zur Bestimmung dieses Forschungsraums und damit auch zur Bestimmung dessen, was „europäischer Mehrwert“ heißen könnte, die Überzeugung von der *Unveräußerlichkeit der Rechte des Menschen mit deren Kerngehalt der Unantastbarkeit der Menschenwürde*. Würde haben ist unverdiente Mitgift, die jedem Menschen vorab aller Leistungsfähigkeit mit seiner Existenz verliehen ist, biblisch ausgedrückt weder verdienbares noch weggebbares Geschenk der Gottebenbildlichkeit. Ihr Gehalt ist mit der Evidenz der sittlichen Grunderfahrung gegeben, unvertretbar in einer unabdingbaren Verantwortung zu stehen, die mit keiner konkreten Aufgabenerfüllung abgegolten werden könnte. Für die „Würde“ kann es somit keinen äquivalenten Wert geben, gegen den sie verrechnet werden könnte. Kant spricht daher in seiner Tugendlehre auch von einem „absoluten innern Wert“.<sup>9</sup> Auch derjenige, der gelernt hätte, diesen „absoluten innern Wert“ und damit sich selbst

8 Ibid. 18 f.

9 Vgl. I. Kant, *Metaphysik der Sitten, Tugendlehre* § 11, in: I. Kant, *Werke in zehn Bänden*, hrsg. v. W. Weischedel, Bd. 7, Darmstadt 1968, 569 (A 93); vgl. zu diesem Problemkreis L. Honnefelder, *Person und Menschenwürde*, in: ders./ G. Krieger (Hg.), *Philosophische Propädeutik*, Band 2: *Ethik*, Paderborn 1996, 213 - 266; O. Höffe, *Rechtspflichten vor Tugendpflichten. Das Prinzip Menschenwürde im Zeitalter der Biomedizin*, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* Nr. 77, 31. März 2001, 11.

zu schätzen, stünde nur je wieder an einem Neuanfang seiner sittlichen Verantwortung. Er wüsste lediglich um diesen Neuanfang, hätte aber keinen „Mehrwert“ im Sinne eines Platzvorteils, der es ihm erlaubte, seine Ansprüche mit höherer Dignität aufzuladen und als größeren „Lebenswert“ gegenüber anderen durchzusetzen. Wer sich in seinem „absoluten innern Wert“ wirklich zu schätzen gelernt hat, würde umgekehrt wollen, sich selbst zurückzunehmen und dem anderen Raum zu geben, dass er in sein Dasein als Zweck an sich selbst kommt und es erlernen kann, sich selbst zu schätzen. Das Gebot der Nächstenliebe, den anderen zu lieben wie sich selbst, hat diesen elementaren Zusammenhang eigentlich schon immer auf eine einfache Formel gebracht, deren Kenntnis zu den elementaren Inhalten des sittlichen Bewusstseins eines jeden Menschen gehört.

Bereits im „Prinzip Menschenwürde“ ist also die Idee einer räumlich im Modus wechselseitiger Einschränkung zu verstehender Freiheit enthalten. Vergewärtigt man sich, wie lange es gebraucht hat, diesen Gehalt der Menschenwürde in seinen grundrechtlichen Dimensionen als Strukturprinzip von Verfassungen zu begreifen, welche Verblendungen es gegeben hat und bis heute noch gibt, lässt sich erahnen, welcher Anstrengungen es bedürfen wird, die „Würde“ in ihren Dimensionen des Menschenwürdigen im Forschungsraum Europa zu verorten und den Begriff des „europäischen Mehrwerts“ in den Kategorien der Würde inhaltlich zu bestimmen. So werden beispielsweise „ethisch qualifizierte Integrierbarkeit“ und „ethische Notwendigkeit“ in einer solchen Kategorientafel anzusiedeln sein.

Indirekt kommt dieser raumstrukturierende Aspekt von Ethik auch in der Stellungnahme der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Forschung mit menschlichen Stammzellen vom 3. Mai 2001 zum Ausdruck, wenngleich ex negativo. Hinsichtlich der geschichtlichen Verortung der ganzen Problematik der Forschung an und mit humanen Stammzellen ist sich die DFG „der Problematik bewusst, einerseits frühes menschliches Leben zu Forschungszwecken zwar nicht explizit herzustellen, andererseits aber doch zu verwenden. Sie ist der Meinung, daß der Rubikon in dieser Frage mit der Einführung der künstlichen Befruchtung überschritten wurde und dass es unrealistisch wäre zu glauben, unsere Gesellschaft könne in einem Umfeld bereits bestehender Entscheidungen zum Lebensrecht des Embryos (dauerhafte Aufbewahrung künstlich befruchteter Eizellen, Einführung von Nidationshemmern, Schwangerschaftsabbruch) zum status quo ante zurückkehren.“ Zumindes ist damit klar, daß der *Forschungsraum* nicht wie eine logisch voraussetzende materia prima kennzeichenlos ist, sondern eine geschichtlich gewordene Vorstrukturierung aufweist, die in Differenz zu seiner apriorischen Merkmalsauszeichnung steht. Zu dieser *ethisch orientierenden Merkmalsauszeichnung* gehört in jedem Fall die konsequente Orientierung der Biomedizin insgesamt am Schutz von Würde und Identität aller Menschen, und zwar ungestuft vom Lebensbeginn mit der Verschmelzung von Ei- und Samenzelle an. Jede „Ethik des Heilens und Helfens“ hat von dieser Priorität ihren Ausgang zu nehmen.

## Zum Stellenwert der Ethik im „Forschungsraum Europa“

Die ethische Vorstrukturierung des „Forschungsraums Europa“ kann durch die Methode der Abwägung allein nicht gelingen. Denn durch Abwägung können nur solche Fragen normativ-rational beantwortet werden, die schon in einem sinnvollen Handlungsraum stehen. Gerade dieser Handlungsraum ist aber das Problem. Es geht ja um die Bestimmung des bioethischen Argumentationsrahmens, um eine bioethische policy<sup>10</sup>, und damit um die Frage, welche Realität gibt man der Ethik für diesen Handlungsraum. Wenn man sich widerspruchslos mit der Trans-Rubikon-Situation abfindet, hat man die Ethik in ihrer Realität immer schon reduziert. In der europäischen Aufklärung hat man die Realität der Ethik als eigenständigen Sinnraum der Freiheit gegenüber religiösen und staatsabsolutistischen Autoritäten zur Geltung gebracht.<sup>11</sup> Heute – das ist das Merkwürdige – erleben wir eine Vorab-Reduzierung der Realität der Ethik zugunsten ganz anderer Instanzen. Es scheint, dass die moderne Wissensgesellschaft es noch nicht gelernt hat, mit den neuen Machtgebilden des Wissens in einer Weise umzugehen, die dem „Prinzip Menschenwürde“ adäquat ist. Erst wenn wir gemeinsam in die Lage kommen, diese Strukturzusammenhänge wahrzunehmen, vermögen wir ein europäisches Bewusstsein zu entwickeln, das uns hilft, im Kontext der gegenwärtigen biopolitischen Situation der Ethik den Stellenwert zu geben, der ihr als entscheidungsorientierender Größe ersten Ranges gebührt.

10 Vgl. dazu etwa The Barcelona Declaration. Policy Proposals to the European Commission, November 1998, by Partners in the Biomed-II Project, Basic Ethical Principles in Bioethics and Biolaw; vgl. dazu: Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw, Vol. I, Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability, hrsg. v. Centre for Ethics and Law, Copenhagen, Denmark and Institut Borja, Barcelona, Spain, Guissona 2000.

11 Vgl. J. Schwartländer, Nicht nur Autonomie der Moral, sondern Moral der Autonomie, in: D. Mieth/H. Weber (Hrsg.) Anspruch der Wirklichkeit und christlicher Glaube. Probleme und Wege theologischer Ethik heute, Düsseldorf 1980, 75-94.

Gerhard Höver

*Thomas Sören Hoffmann*

# **Würde versus Vernutzung des Menschen**

## *Ein Einspruch aus philosophischer Sicht*

### *1. Zwei Kulturen*

Nicht erst seit den jüngsten Entwicklungen in Gentechnologie und Biomedizin, aber durch diese noch einmal verschärft, wird in der mentalen Verfassung der westlichen Welt eine Bruchstelle sichtbar, die in zunehmendem Maße die heutige kollektive wie individuelle sittliche Identität betrifft. Daß die moderne Welt sich seit geraumer Weile eine intern kaum versöhnte Doppelexistenz in den Grammatiken „zwei Kulturen“ leistet, einer technisch-scientifischen und einer ethisch-reflexiven, ist eine Tatsache, die nicht nur bis in die Wissenschaftsorganisation, sondern bis in die Institutionen und Praxen des Alltags hinein längst tiefe Spuren hinterlassen hat. Dem definitiven Auseandertreten von Natur- und Geisteswissenschaften im 19. Jahrhundert, der wechselseitigen Entfremdung von instrumenteller und integraler Rationalität entsprechen längst Lebenswelten, die zwischen der anonymen innovatorischen Dynamik des technisch-zivilisatorischen Komplexes auf der einen Seite und der normativen Vergewisserung humaner Sinnhorizonte auf der anderen den täglich neuen Spagat zu vollbringen haben. Zu kurz griffe die These, daß es sich hierbei nur um einen sozialen Prozeß gesellschaftlich-arbeitsteiliger Ausdifferenzierung handle, in dem die Gesellschaft als ganze sittlich-rationale Identität behielte und der einzelne unangefochtenen Subjekt aus einem Guß und *homo humanus* bliebe. Zu kurz griffe sie deshalb, weil die Friktionen, um die es hier geht, längst auch die umschließende Öffentlichkeit und ihre Sprache durchziehen, weil auch der einzelne in der Entscheidung zwischen den Logiken beider Kulturen steht. Spätestens in den Katastrophen des 20. Jahrhunderts hat die westliche Welt begriffen, daß ein „Fortschritt“ im Humanen mit dem Ausbau technischer Zivilisation wesentlich nicht schon identisch ist, sondern grundsätzlich eigenen Sinn und Rhythmus haben muß; was sich zeigte, war die Gefahr, daß die lineare Evolution der technisch-

szientifischen Kultur die Kreise der ethisch-reflexiven überhaupt sprengen, daß noch die Sprache verbindlicher Selbstverständigung durch sie aus den Fugen gehen könnte. Walter Benjamin hat in einer bekannten Studie die Rückwirkungen schon der einfachen technischen Reproduzierbarkeit des Kunstwerks auf den Begriff und den Sinn von Kunst thematisiert. Das Zeitalter der Informationstechnologien, der entschränkten Reproduzierbarkeit des „Zeichensystems“ Sprache, modifiziert inzwischen nicht nur den Sinn öffentlicher Räume und Rede, sondern auch die Präsenzwerte sprachlich tradierter Sinnstiftung; das Zeitalter der Biotechnologien, der entschränkten Reproduzierbarkeit von Leben, rührt zuletzt an die psycho-physische Identität des *animal rationale* – es rührt an sein intimstes Verständnis von sich, von seinesgleichen, von eigentlich menschlicher Gemeinschaft. Die heute brennenden Fragen der Gentechnologie und Biomedizin sind Fragen, die an der eingangs erwähnten Bruchstelle beider Kulturen entstehen und schon von daher mit Ambivalenzen behaftet sind. Die Koordinaten, innerhalb derer die Antwort erfolgt, entscheiden über das Gesicht unserer Welt.

## 2. *Poiesis und Praxis*

Aristoteles hat in der *Nikomachischen Ethik*<sup>1</sup> zwei Arten menschlicher Tätigkeit unterschieden, die aufeinander nicht rückführbar sind: das *herstellende* und das eigentlich *praktische* Handeln – Poiesis und Praxis. Es ist etwas anderes, ein Haus zu bauen und es zu bewohnen, etwas anderes, Schuster oder Freund, Statiker oder Staatsbürger zu sein. Die Merkmale, durch die sich Poiesis und Praxis unterscheiden, sind leicht anzugeben. Das herstellende Handeln geht auf ein Objekt, das ohne es nicht in der Welt wäre – das griechische Wort *téchne* gehört zu einem Stamm *tek-*, der etwa auch in *téknon*, Kind, wiederkehrt<sup>2</sup>. Die Praxis hingegen geht nicht auf ein äußeres Ding und Objekt, sondern auf menschliche Lebensführung, auf sittliches Sein. Eben deshalb auch ist nach Aristoteles der Mensch nur im praktischen, nicht im herstellenden Handeln bei sich selbst, nur in ihm auch begegnet der Mensch dem Menschen, nur hier bilden sich persönliche wie überpersönliche Identitäten. Was in der Poiesis die Kunstfertigkeit, das Know-how, ist in der Praxis die Tugend, die *Areté*, die jeweils beste Weise, das Leben zu führen. Daraus ergibt sich von selbst eine Rangordnung: der Baumeister baut um des Wohnens von Menschen willen ein Haus, aber niemand wohnt darin um des Bauens des Baumeisters willen – Poiesis dient der Praxis, aber nicht umgekehrt; Herstellung hat stets eine fremden, ihr äußeren Zweck, Praxis hat Sinn und Zweck in sich selbst und ist zugleich der Horizont möglicher Zwecke des Herstellens. Allerdings gilt auch ein anderes: Praxis, die der Poiesis Zwecke setzt, gibt ihr damit noch nicht poetische Regeln. *Wie* man aus Leder Schuhe macht, ist kein ethisches Problem – *wie* aus Stammzellen künftige Imp-

1 VI, 4-5; cf. *Politik* I, 4.

2 Cf. dazu auch M. Heidegger, *Feldweg-Gespräche*, Ges.-Ausg. 77, 13ff.



## Würde versus Vernutzung des Menschen

lantate, zunächst ebenfalls nicht. Die ethischen Probleme liegen auf anderer Ebene. Wer nur in den Bahnen des *Wie* und potenziierter Herstellungskapazität denkt, wird sie gar nicht erst sehen.

Die Erinnerung an die aristotelische Unterscheidung von *Poiesis* und *Praxis* ist in der aktuellen Diskussion um wissenschaftsethische Fragen nicht einfach eine gelehrte Reminiszenz. Ihre Bedeutung zeigt sich sofort, sobald man die *technische* Grundstruktur moderner Wissenschaft in Betracht zieht. Aristoteles selbst hatte davon gesprochen, daß alle Technik und Kunst die Natur imitiert, die ja ihrerseits „herstellend“ tätig ist<sup>3</sup>. Aber *Naturwissenschaft* hatte sich doch auch bei ihm zunächst nicht „technisch“, sondern als theoretische Erkenntnis verstanden. Das änderte sich mit der „Versöhnung der Tradition der Werkstätten und der Hohen Schulen“, die zu den epochalen Taten von Renaissance und früher Neuzeit gehörte. Man bestimmt den galileischen Wissenschaftstyp gerne als „quantifizierend“, was richtig, aber nicht alles ist. Galilei selbst hat an prominenter Stelle, gleich zu Beginn der *Discorsi*, zum Ausdruck gebracht, daß er den Technikern und Ingenieuren mehr Einsichten verdanke als ganzen naturphilosophischen Bibliotheken. Die Haupteinsicht, die er hier gewann, war die, daß technisches Handeln, daß menschliche *Intervention* in Naturzusammenhänge Erkenntnisquelle zu sein vermag. „Als Galilei seine Kugeln die schiefe Fläche mit einer von ihm selbst gewählten Schwere herabrollen ließ“, sagt Kant, war das „Licht“, das ihm „aufging“, „daß die Vernunft nur das einsehen, was sie selbst nach ihrem Entwurfe hervorbringt“, ja daß sie „die Natur nötigen müsse, auf ihre Fragen zu antworten“<sup>4</sup>. Aber so, wie die Welt, welche Naturgesetze jetzt beschreiben, eine durch „experimentelle“ praktische Interventionen erschlossene Welt, ja eine selbst erst methodisch „hergestellte“ Welt von Objekten ist, so sind die Naturgesetze auch selbst oberste Prinzipien methodischer Intervention, sind sie als Bedingung der Möglichkeit erfolgreichen herstellenden Handelns verstanden. Daß vor diesem Hintergrund der Zusammenhang von theoretischer „Grundlegung“ und technischer „Anwendung“ in den modernen Wissenschaften wesentlich enger ist, als „der Laie“ gewöhnlich glaubt, ist von der Wissenschaftstheorie mehrfach herausgestellt worden<sup>5</sup> – uns muß an dieser Stelle nur interessieren, daß die Verständigungsprobleme, die in den aktuellen wissenschaftsethischen Fragen rasch entstehen, nicht zuletzt in den unterschiedlichen Sinnhorizonten wurzeln, die in Gestalt der Logiken des instrumentellen und des ethisch-integralen Denkens aufeinanderprallen. Der szientifische Kontext des Handelns auf Objekte, dann aber auch auf Menschen-Objekte versteht sich *per se* aus den Koordinaten der Herstellung: er ist ein Kontext, in dem bereits die Ausgangsobjekte – die „Zellhaufen in der Petrischale“ – artifizielle, nicht einen eigenen Anspruch anmeldende „ethische“ Existenzen sind, ein Kontext auch, dessen Impuls auf Erkenntniser-

3 Cf. *Physik* II, 8.

4 *Kritik der reinen Vernunft*, B XII-XIII.

5 Einführend P. Janich, *Konstruktivismus und Naturerkenntnis*, Frankfurt/M. 1996.

weiterung nur über erneute Interventionen, über neue Artefakte vermittelt sein kann, ein Kontext schließlich, der sich in der „Herstellung“ von Gesundheit, aber doch immer auch von „Wettbewerbsfähigkeit“ und neuen Märkten schließen soll. Es ist keine Frage, daß darin ein schlüssiger Sinnzusammenhang liegt – ein Sinnzusammenhang instrumenteller Vernunft, von dem nur die Frage ist, was er im Lichte eigentlich praktischer Vernunft, was vor dem Ethos des Wohnens von Menschen auf dieser Erde, eigentlich heißt. Die ethische Frage ist, wie wir wissen, niemals, *wie* man (poietisch) zu Zwecken, welche sie übrigens seien, gelangt. Die ethische Frage geht auf die praktische *Grenze*, die dem Setzen von Zwecken durch den obersten irdischen Zweck, die Freiheit und Würde erhaltende Koexistenz von Menschen, schon gesetzt ist.

### ***3. Autonomie und Menschenwürde***

Kant hat als oberste sittliche Regel, als eine der Variationen des kategorischen Imperativs, den Satz aufgestellt, daß der Mensch dem Menschen niemals nur Mittel, sondern immer zugleich Zweck, ja „Zweck an sich selbst“ sein müsse<sup>6</sup>. Begründet ist dieser Satz darin, daß ausschließlich der Rückgang in die Selbstzwecklichkeit des Menschen ein integrales Ethos zu denken erlaubt, welches die „lineare“ Logik des Instrumentellen durchbricht. Begründet ist er, was dasselbe meint, darin, daß ohne den Selbstzweck Mensch Zwecke als so auch den Menschen vernutzende Zwecke sich selbst, weil den Zwecksetzer, zerstören müßten, damit aber nur die Naturtatsache des „Zwecks des Stärkeren“, der Stärkere selbst als letzter Zweck zurückbliebe. Kants Regel entstammt der Autonomie praktischer Vernunft, die in ihr ihre Selbsterhaltung denkt. Sie zu befolgen, heißt nicht, ein *äußeres* Ziel zu verfolgen. Es heißt, bei der Bestimmung des Menschen selbst, im Zentrum sittlicher Existenz angekommen zu sein: sie zu befolgen, ist die Bedingung von Autonomie und Menschenwürde. Der Mensch, der dem andern ein Wolf ist, ist es an sich.

Fichte hat im Grunde die gleiche Regel in den Satz gefaßt, daß „die Gestalt des Menschen dem Menschen notwendig heilig“ sei<sup>7</sup>. Fichtes Satz steht im Zusammenhang seiner Rechtslehre und spricht eben deshalb nicht nur von moralischer, „innerer“ Menschheit, sondern von füreinander leiblich daseienden Personen. In der Tat meint auch Kant *nicht*, daß der Mensch nur als „Bewußtsein“, gar als „Selbstachtung“ aufbringendes Bewußtsein, nicht jedoch als leiblich daseiendes Wesen Selbstzweck sei; Kant hat sich darüber nicht nur in diversen moralischen Verboten, zum Beispiel dem der Selbstverstümmelung, sondern insbesondere auch in seiner Rechtslehre deutlich erklärt. Fichte aber wird noch einmal deutlicher: jeder, der selbst „menschliches Antlitz trägt“, ist „ge-

6 Cf. *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, Akad.-Ausg. IV, 429.

7 *Grundlage des Naturrechts nach Prinzipien der Wissenschaftslehre* I, § 6, Cor. 2.

## Würde versus Vernutzung des Menschen

nötigt“ – und wir ergänzen: durchaus um der *menschlichen* Züge seines eigenen Antlitzes willen genötigt – „die menschliche Gestalt überall, sie sei nun bloß angedeutet“, sie sei allererst durch ihn auf die Materie der Freiheit, des Menschen Leib, „übertragen“, „anzuerkennen und zu respektieren“<sup>8</sup>. Fichte versteht diesen Satz als Naturrechtsgebot, das als solches nicht etwa nur diskursiv vermittelt, sondern durchaus auch intuitiv klar ist: es ist des Menschen Leib – „und sei er nur angedeutet“ –, der zuerst meiner Freiheit jene Grenze zieht, innerhalb derer alleine sie *sich als menschliche* Freiheit erhält. Es ist die leibliche Gegenwart fremder Bestimmung zur Freiheit, die das Rechtsverhältnis und dann auch die sittliche Gemeinschaft *initiiert*: Leiber sind nicht „Objekte im Raum“, sondern Mitten und Mittel *anderer*, nicht meiner Freiheit; nur dann ist der andere wahrhaft als Selbstzweck gedacht, wenn so schon sein organisches Selbstsein in den Umkreis des unbedingt Anzuerkennenden fällt. Das, was vorhin, gemäß der Grammatik herstellenden Handelns, „Zellhaufen“ war, ist jetzt, gemäß der Grammatik des Ethos, in sich reflektierte Totalität (Selbstzweck), nicht Objekt, sondern Reflexionspunkt und Grenze. Fichte hatte die spezielle Frage nach dem „moralischen Status“ von Zygoten oder Embryonen noch nicht vor Augen, wie sie sich heute, im Kontext neuer Optionen technischen Handelns, stellt. Aber sein Argument bleibt das gleiche: wer den Urort von Anerkennung, wer Interpersonalität an „anspruchsvollere“ Kriterien binden will als an die stumme, wehrlose, leibliche Gegenwart eines zur Freiheit bestimmten Wesens selbst, hat nicht nur die paradoxe Grundstruktur der *conditio humana*, die mit einem „Ich bin Leib“ der Freiheit beginnt, übersprungen, sondern auch sich selbst dem sittlichen Anspruch, *Gegenüber*, nicht Herr anderer Freiheit zu sein, schon entzogen. Anerkennung, die dem Menschen als Selbstzweck gilt, ist nicht teilbar, nicht graduierbar.

Kant hat, wie gesagt, das Erreichen sittlicher *Autonomie* strikt an die Anerkenntnis menschlicher Selbstzwecklichkeit geknüpft. Autonomie, die Selbstgesetzgebung der praktischen Vernunft, geht über den „Interessenausgleich“, etwa nach Art der goldenen Regel, hinaus. Sittliche Autonomie ist nicht schon dort gegeben, wo die Gegenleistung Motiv des Handelns ist, sondern erst dort, wo sich die Handlung ohne Rücksicht auf sie sittlich bestimmt. Kant spricht hier von einem Handeln „aus Pflicht“, das nicht erst über erhoffte Erfolge, über die „Reaktion“, so aber „heteronom“, motiviert ist. Autonomie ist erst da gegeben, wo die konkreten Handlungen oder Unterlassungen anderer keinen bestimmenden Einfluß auf Maximen zu Handlungen haben, sondern diese alleine aus praktischer Vernunft bestimmt sind. Dieser Aspekt ist ebenso für den Begriff der Menschenwürde konstitutiv, der die Außenwendung der Autonomie, ihre konkrete „Distribution“ in einem praktischen Reich der Freiheit betrifft. „Menschenwürde“ ist der Begriff von Personen und ihrer Beziehung als durch Autonomie, durch Selbstzwecklichkeit bestimmt und gesetzt. Als Begriff des praktischen Wechselverhältnisses von Selbstzwecken ihrer Selbstzwecklichkeit nach ist sie dann freilich weder ein „objektives“ noch ein

8 Ibid.

nur konsensuell vermitteltes Prädikat, nicht „positive“, sondern praktische Tatsache. Sie ist weder als Eigenschaft von „Gegenständen“ noch auch nur als Funktion und Produkt sozialer Systeme, als Tatsache der „Kultur“ zu verstehen – das letztere übrigens so wenig, wie mathematische Wahrheiten sich aus der Existenz mathematischer Fakultäten, logische Prinzipien sich aus der Existenz logischer Handbücher verstehen. Das heißt gewiß nicht, daß Menschenwürde nicht institutionalisiert werden könnte, ja müßte, wohl aber, daß der Akt ihrer Institutionalisierung, z.B. in einem obersten Rechtssatz, nicht auch der Akt ihrer materialen Konstitution, ihrer „Herstellung“ ist. Deutlich wird dies schon daran, daß das Verständnis des Begriffs „Menschenwürde“ *eo ipso* das Verständnis einschließt, daß es sich hier um ein Kriterium für *alle*, nicht für bestimmte soziale Systeme handelt. Deutlich wird dies auch daran, daß Menschenwürde nicht schon dadurch verloren geht, daß soziale Systeme sie leugnen. Verloren geht sie indes auf Seiten dessen, der zur Freiheit bestimmte Wesen nicht mehr als solche, sondern als bloße Mittel zu seinen Zwecken behandelt – auf Seiten dessen, der sich so selbst der Autonomie, die nur als Anerkenntnis fremder Autonomie zu haben ist, begibt. Die stoische Philosophie, die zuerst den Begriff einer einzigen und unteilbaren Menschenwürde ausgesprochen hat, war auch die Philosophie, die zuerst die soziale Grenze von Sklaven und Freien, den nichts als „instrumentellen“ Blick auf den Menschen, aufgehoben hat. Im menschlichen Wohnen auf dieser Erde, in menschlicher Praxis kann dieser Blick auch um der Freiheit der „Freien“ willen keine Stelle mehr haben.

#### **4. Technik und Ethik**

Es gehört zur Signatur einer Zeit der „zwei Kulturen“, daß Einsprüche integraler Vernunft gegen den Gang der instrumentellen vielfach primär als kontraproduktive Blockaden, nicht als Erinnerungen an die Bedingungen humaner Koexistenz, an die Ansprüche qualifizierter Freiheit aufgefaßt werden. Dem entspricht, daß bis hinein in die Wissenschaften, die integrale Vernunft zu artikulieren hätten – die Philosophie, die Theologie und in gewissen Grenzen auch die Jurisprudenz –, solche Einsprüche mitunter ganz ausbleiben. Zu tun hat dies gewiß nicht zuletzt mit einer Verschiebung zugunsten der Logik herstellenden Handelns, das weithin zum Grundparadigma menschlicher Existenz selbst aufgerückt ist. Selbst Politik versteht sich heute mehr denn je als herstellendes Handeln, nicht als freiheitliche Praxis: was sie herstellt, ist die „funktionierende Gesellschaft“, sind Nachhaltigkeit und Effizienz, sind Quoten und Stabilitäten, Standortbedingungen und öffentlicher Konsens. Die Sprache der Wirtschaft, für die *a fortiori* das gleiche gilt, hat inzwischen auch Künstler, Kirchen und Philosophen gelehrt, daß sie „Produkte“ feilzubieten und „Produktprofile“ zu entwickeln haben, Wissenschaft und Forschung aber, daß sie „Standortfaktoren“ bilden und sich im Wettbewerb nicht etwa der Erkenntnis, sondern der Drittmittelinwerbung zu bewähren haben. Es wundert dann nicht, wenn ein Ministerium zu einem Kongreß über die ethischen Fragen der

## Würde versus Vernutzung des Menschen

Stammzellenforschung ausdrücklich „im Interesse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Standorts NRW und der nötigen gesellschaftlichen Akzeptanz für Forschung“ einlädt<sup>9</sup>, wenn von dem mehr als ein Dutzend geladener Referenten nur einer „die Forschung an Embryonen ablehnt“ und die Tageszeitung, die dies vermeldet, ihren Beitrag „Rückzug der Ethik in der Gendebatte“ betitelt<sup>10</sup>. Verschiebungen dieser Art ins ungebremst Instrumentelle basieren gewiß nicht auf Entscheidungen einzelner. Sie sind Ausdruck der Tatsache, daß das Instrumentelle längst einen überindividuellen, wenn nicht gar selbstreferentiellen Komplex mit absorbierender Wirkung bildet. Der italienische Philosoph Emanuele Severino nennt die Makrostruktur der westlichen Welt von heute „den Apparat“, der die Relikte nicht nur ideologischer Doktrinen, sondern auch des christlichen, humanistischen und aufgeklärten Ethos in die Folklore-Ecke verbannt, aber auch das Subjekt, das seine Autonomie und Selbststand einst aus diesem Ethos bezog, in eine Funktion des Apparats aufgelöst habe<sup>11</sup>. Inzwischen, so Severino, sind moralische Imperative schon der Form nach suspekt. Denn das eigene „Ethos“ des Apparats ist die Steigerung anonymer Verfügung vermittelt instrumentellen Know-hows, der Einspruch gegen die Steigerung aber das Sakrileg. Das Haus gehört denen, die daran bauen, oder vielmehr sie selbst gehören bereits dem Haus; an Bewohner als „Zwecke“ ist nicht mehr gedacht.

Hätte Severino recht, so wäre freilich der Kampf der beiden Kulturen entschieden, wäre Praxis in Poiesis aufgehoben, wäre auch Heteronomie durchaus etabliert. Dagegen freilich steht jede jederzeit mögliche echte Besinnung auf die *conditio humana*, jeder neue Anfang im Staunen nicht über transitorische Taten des Menschen, sondern über ihn selbst, den „deus humanus“, wie Cusanus gesagt hat<sup>12</sup>, damit auf seine Weise die unvergleichliche Würde, die Gottebenbildlichkeit, die dem zur Freiheit bestimmten Staub der Erde eingepreßt ist, bezeichnend. Dagegen spricht auch, daß solange Kants Satz von der Selbstzwecklichkeit des Menschen, solange das Wort Fichtes von der Heiligkeit menschlicher Gestalt überhaupt verstanden wird, hier eine Täuschung nicht stattfinden kann. Dagegen spricht, daß nur die Begriffe praktischer Vernunft den, der sie denkt, mit dem, dem sie gelten, wirklich versöhnen. Kein Mensch ist dazu geschaffen, nur am Joch fremder Zwecke zu ziehen, keiner dazu, gänzlich nur Mittel zu sein – keiner auch dazu, „Menschenmaterial“ zu welchen Zwecken auch immer zu konsumieren. Der Begriff der Würde des Menschen enthält das unauslöschliche Programm einer Praxis, die in jedem Betracht menschliche Züge trägt. Es ist nicht das Programm eines rundherum „heilen“

9 Einladungsschreiben des Staatssekretärs im Düsseldorfer Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung vom August 2001 aus Anlaß des Kongresses „Perspektiven der Stammzellenforschung“ am 30. 8. 2001.

10 *Westdeutsche Allgemeine Zeitung* vom 31. 8. 2001.

11 Cf. E. Severino, *La filosofia futura*, Mailand 1989; *Téchne*, Mailand 1979; *Pensieri sul cristianesimo*, Mailand 1995.

12 *De coniecturis* II, 14, n. 143.

Thomas Sören Hoffmann

Lebens, das keine Menschenmöglichkeit ist. Aber es gibt erst recht kein „heiles“, auch kein nur relativ „heileres“ Leben, das sich der Vernutzung des Menschen verdankt.

*Ludger Kühnhardt*

## **Die Unteilbarkeit der Menschenwürde als Bedingung der Universalität der Menschenrechte**

Europa sucht nach den Fixpunkten seiner Identität. Dabei herrscht Konsens, daß diese nicht allein durch politische und ökonomische Aspekte bestimmt werden kann. Kulturelle und soziale Dimensionen sind unverzichtbarer Bestandteil eines jeden Identitätsverständnisses. Auf der Ebene der allgemein verbreiteten Rhetorik heißt es heute allenthalben, daß das Selbstverständnis der Europäer moralische und ethische Gesichtspunkte umgreifen muß. Undeutlich und diffus geworden ist indessen, welche kulturellen und ethischen Positionen beanspruchen können, dazugehören, wenn dieses Selbstverständnis bestimmt wird. Zwei Beispiele zeigen die Folgen der vorhandenen Widersprüche und Gegensätze im heutigen Europa über die Bestimmung des menschlichen Selbstverständnisses an. Der Europarat verkündete am 4. November 1996 ein „Menschenrechtsübereinkommen zur Biomedizin“, kurz Bioethik-Konvention genannt, das seither zur Ratifizierung durch die Mitglieder des Europarates ausliegt.<sup>1</sup> Mit Formelkompromissen nimmt die Konvention Stellung zu den denkbaren Auswirkungen und Gestaltungsräumen biomedizinischer Entwicklungen. Umstritten geblieben ist in diesem Übereinkommen aller Regierungen des Kontinents und in der seitherigen Kommentierung die Frage nach dem Beginn menschlichen Lebens.<sup>2</sup> Die Europäische Union verkündete am 10.

1 Der Text findet sich im *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*, Band 2, Berlin/New York 1997, Seite 285 ff.

2 Vgl. Walter Schweidler, *Bioethische Konflikte und ihre politische Regelung in Europa: Stand und Bewertung*, ZEI Discussion Paper C13/1998, Zentrum für Europäische Integrationsforschung: Bonn 1998; Albin Eser (Hrsg.), *Biomedizin und Menschenrechte*, Frankfurt 1999

Dezember 2000 die „Charta der Grundrechte der Europäischen Union“.<sup>3</sup> Bereits in Artikel 1 statuiert die Grundrechte-Charta die Unantastbarkeit der Menschenwürde („Sie ist zu achten und zu schützen“) und bekräftigt mit Artikel 2 („Jede Person hat das Recht auf Leben“) den klassischen und anhaltend geltenden deutschen Verfassungslehre-Standpunkt des unauflösbaren Zusammenhangs von Artikel 1 und Artikel 2 im deutschen Grundgesetz: Dort wird ebenfalls das Recht auf Leben aus der Unantastbarkeit der Menschenwürde abgeleitet. Gleichwohl mangelt es der Grundrechte-Charta der EU an einer expliziten Aussage über das Menschenbild, das ihren Postulaten - die überdies derzeit noch keine Rechtsverbindlichkeit beanspruchen können - zugrundeliegt.

Die Diskussionen über Folgen des biotechnologischen „Fortschritts“ in der Medizin, über die Implikationen neuer Methoden in der Reproduktionsmedizin, aber gleichermaßen über die Umstände und Zusammenhänge der Definition des Todes und der Ermöglichung aktiver Sterbehilfe haben im Verlauf des Jahres 2001 an Intensität und Breitenwirkung zugenommen wie nie zuvor. Der Bruch in den Positionen geht quer zu vielen bekannten Linien des Denkens und der organisierten Interessen. Dies kann nicht überraschen, denn die Einzeldiskussionen - mit jeweils vielfältigen Aspekten und Zusammenhängen - gründen im Kern in einer ihnen gemeinsamen Grundfrage: jener nach dem menschlichen Selbstverständnis. Es ist nicht zu übersehen, daß alle Kulturkreise und Religionen mit den Implikationen der Fragen konfrontiert sind, die sich infolge medizinisch-technischer Entwicklungen aus der Selbstverfügung des Menschen über die Festlegung des Beginns und des Endes seines eigenen Lebens und das seiner Artgenossen ergeben haben. Angesichts der Unterstützung der Forschung mit embryonalen Stammzellen an der Bonner Universität durch das Rektorat dieser Universität appellierte der Stadtdechant der Bundesstadt im Sommer 2001: „Der Name unserer Stadt steht für Menschenrechte und Menschenwürde, so wie sie vor 52 Jahren hier im Grundgesetz formuliert worden ist. Lassen Sie nicht zu, dass dies anders wird.“<sup>4</sup> Das im April 2001 von der Ersten Kammer des Niederländischen Parlaments verabschiedete Gesetz zur aktiven Sterbehilfe („Überprüfung bei Lebensbeendigung auf Verlangen und bei der Hilfe bei der Selbsttötung“) wurde unterdessen vom Menschenrechtskomitee der Vereinten Nationen wegen der Mißbrauchsmöglichkeiten kritisiert. Es biete keine Garantie, daß

3 Der Text findet sich in: Frank Ronge(Hrsg.), *In welcher Verfassung ist Europa - Welche Verfassung für Europa?*, Baden-Baden 2001, Seite 343 ff.

4 Wilfried Schumacher, *Welchen Geist braucht unsere Gesellschaft?*, in: Union Kurier. Mitgliederzeitung des CDU-Kreisverbandes Bonn, Nr.6, Juli/August 2001, Seite 9



## Die Unteilbarkeit der Menschenwürde als Bedingung der Universalität der Menschenrechte

Patienten unter Druck gesetzt würden, um ihrem Leben ein Ende setzen zu lassen.<sup>5</sup> Das britische Parlament hat grünes Licht für therapeutisches Klonen gegeben. Das französische Kassationsgericht hat das Recht eines Behinderten festgestellt, er hätte nicht geboren werden dürfen/müssen. Neben den Labors der Naturwissenschaftler und den Beschlüssen in Politik und Rechtsprechung stehen die Labors der juristischen und philosophischen Umwertung der Werte nicht nach: In einigen von ihnen wird an der moralischen Bombe des Konzepts eines abgestuften Begriffs der Menschenwürde gebastelt.<sup>6</sup>

Eine neue und grundsätzliche Debatte über Menschenwürde und Menschenrechte hat begonnen, die angesichts der real existierenden Freiheiten in der westlichen Welt in ihrer Heftigkeit überraschen mag und seit dem Ende des Kalten Krieges mit seinen großen Kontroversen über Menschenrechte im Kontext von Demokratie und Diktatur einzigartig ist. Verwundern kann dies allerdings nicht. Denn auch nach der Überwindung des einstigen Gegensatzes von Demokratie und Diktatur ist der Ausgangspunkt einer jeder Beschäftigung mit der Thematik der Menschenwürde und der Problematik der Menschenrechte geblieben: Stets handelte und handelt es sich dort, wo über Menschenwürde und Menschenrechte diskutiert werden muß, um eine Notlage der Freiheit. Menschenwürde und Menschenrechte wurden und werden immer dort erst zu einem Thema, wo sie verletzt werden oder ihre Verletzung droht.<sup>7</sup> So ist es auch in den neuen postdiktatorischen Notlagen von Menschenwürde und Menschenrechten: Zu Beginn des 21. Jahrhunderts geht es bei den biopolitischen Kontroversen in Deutschland, Europa und weltweit um Notlagen in der Freiheit. Dies allein erklärt, warum die Kontroversen quer durch alle Gesellschaften und - teilweise quer durch alle Gruppen dieser Gesellschaften - gehen. Menschenwürde und Menschenrechte bieten sich eben nicht für sanfte Konsensgespräche an, sondern sie gehen aufs Ganze. Wo es um das Selbstverständnis des Menschen und des Menschseins geht, kann dieses „Ganze“ nicht mit dem Abwehrreflex abgetan werden, wer so argumentiere offenbare „fundamentalistisches“ Denken. Wo es um den Begriff der Menschenwürde geht, geht es in der Tat um das Fundament des Menschseins und des menschlichen Selbstverständnisses in der modernen

5 nach Frankfurter Allgemeine Zeitung, 30. Juli 2001

6 Zum Stand der Diskussion: Matthias Herdegen, *Die Menschenwürde im Fluß des bioethischen Diskurses*, in: Juristenzeitung, 56. Jahrgang, 15/16, 10. August 2001, Seite 773ff.

7 Vgl. Ludger Kühnhardt, *Die Universalität der Menschenrechte. Studie zur ideengeschichtlichen Bestimmung eines politischen Schlüsselbegriffs*, München 1987

Gesellschaft. Gerade darum sind die Kontroversen um Lebensbeginn und Lebensende - im Einzelnen wie im Allgemeinen - so polarisierend.

Die Schärfe der Kontroverse ergibt sich aus einem zweiten Sachverhalt, der im bisherigen Verlauf der Diskussionen kaum thematisiert worden ist, auf den hinzuweisen aber gleichwohl zur Klärung der Positionen beizutragen vermag. Gesprochen werden muß vom Potential der Bildung neuer biopolitischer Ideologien in utopischer Ausrichtung. Die Klärung des Standpunktes kann die Scheidung der Geister zur Folge haben, ja muß sie zuweilen sogar haben. Deswegen muß darauf hingewiesen werden, daß die ideenpolitische Dimension der Debatten um Menschenwürde und Biomedizin, aber auch um Menschenwürde und Sterbehilfe, kurz: der Gesamtkomplex der Frage nach den Implikationen biotechnischen „Fortschritts“ für das menschliche Selbst- und Fremdverständnis den geistigen Grundstoff zu einer Ideologiebildung in sich birgt, wie es ihrer schon viele in der Geschichte des menschlichen Denkens gegeben hat.

1620 entwarf Francis Bacon in „Novum Organum“ eine Theorie des befangenen Denkens. Er beschrieb den fundamentalen Unterschied zwischen leeren und faktengestützten Meinungen („placita quaedam inania et veras signaturas atque impressiones factas in creaturis“). Bei den französischen Aufklärern fand sich im 18. Jahrhundert erstmals der Begriff der Ideologie im Sinne einer „Lehre von den Ideen“. Später wurde der Zusammenhang zwischen Ideologie und Utopie beleuchtet. Der gemeinsame „methodische“ Nenner extrem unterschiedlicher Einzelvorstellungen, die sich im Laufe der Zeit herauskristallisierten: Im Bewußtsein, dem Fortschritt zu dienen, sollte immer wieder neu ein jeweils „falsches“ Bewußtsein oder eine „falsche“ Realität überwunden werden. Zumeist wurde die Verheißung auf eine prinzipielle Überwindung „falscher“ Verhältnisse mit der Vorstellung verknüpft, es sei wohl leider unausweichlich, eine bestehende Gruppe von Menschen zugunsten des Glücks aller zukünftigen Menschen zu opfern. Sind die neuen biomedizinischen Verheißungen von ähnlicher Natur, indem ungeborene, gleichwohl bereits existierende, Embryonen zugunsten der Gesundheit bestehender (oder auch zukünftiger) Menschen geopfert werden? Die „Zeit der Ideologien“ des 19. und 20. Jahrhunderts hat in ihrer politischen Stoßkraft niemand wissenschaftlich substantieller durchdrungen als der Bonner Historiker Karl Dietrich Bracher.<sup>8</sup> „Allenthalben ist die Ideologiefrage virulent geblieben,“ so endete Bracher seine Analyse zum Ende des 20. Jahrhunderts und erinnerte an die immer wieder neuen

8 Karl Dietrich Bracher, *Zeit der Ideologien. Eine Geschichte politischen Denkens im 20. Jahrhundert*, Stuttgart 1982

## Die Unteilbarkeit der Menschenwürde als Bedingung der Universalität der Menschenrechte

„Verheißungen eines Paradieses auf Erden, mit denen seit je menschenwidrige Gewalt gerechtfertigt und freie Gemeinwesen zerstört werden“.<sup>9</sup>

Den wenigstens derer, die in den gegenwärtigen biopolitischen Debatten Position beziehen oder die in den Labors der Wissenschaft an möglichen Implikationen arbeiten, dürfte die mögliche Tragweite und der angedeutete Zusammenhang ihres Denkens und Tuns bewußt sein. Es soll auch nicht darum gehen, einzelne Meinungen oder Aspekte beziehungsweise die, die sich dafür exponieren, im Lichte des Ideologievorwurfs pauschal zu diskreditieren. Gleichwohl muß der Hauptkonflikt herausgearbeitet werden: In den Kontroversen um den Beginn und das Ende menschlichen Lebens geht es im Kern „lediglich“ um die Gefahr der Zerstörung des Grundkonsens in freien Gemeinwesen. Zugleich aber geht es um konkrete Varianten menschenwidriger Gewalt - gegenüber dem Menschen in den schwächsten, der Abhängigkeit von anderen am stärksten ausgelieferten Phasen seiner Existenz. Dies geschieht überall dort, wo einem abgestuften Menschenwürde-Konzept das Wort geredet oder die Vernutzung von Embryonen akzeptiert wird. Der Hinweis, der Konsens um Menschenbild und Menschenschutz sei ohnehin bereits zerstört, jetzt folge nur die Neuvermessung der Welt jenseits des Rubikon, ist vordergründig. Noch immer ließ sich mit jedem Rubikon-Argument der nächste Rubikon anpeilen. Warum sollte dies jemals anders werden?

Die „grundlegende Krise im menschlichen Selbstverständnis“, mit der wir es im Kern der diversen Debatten um Biomedizin und Menschenwürde zu tun haben,<sup>10</sup> zeigt sich nicht zuletzt darin, daß diejenigen, die in diesem Zusammenhang einer Erweiterung der Verfügungsräume autonomer Selbstermächtigung des Menschen über das Menschsein das Wort reden, der Frage nach dem Inhalt der Menschenwürde auszuweichen suchen und stattdessen „lediglich“ favorisieren, den Umfang der Menschenwürde zu begrenzen: durch eine immer nur hypothetisch bleibende, wenn nicht gar beliebige und artifizielle Festlegung des Zeitpunktes, an dem menschliches Leben beginnt und an dem menschliches Leben endet. Wer nicht die Verschmelzung von Ei und Samenzelle als normsetzenden Beginn des menschlichen Lebens akzeptiert, steckt unausweichlich in der Falle von immer wieder neuen Varianten von Relativismus, Beliebigkeit und Begründungszwängen aller Art. Der Ideologiecharakter des Arguments von der angeblich abgestuft möglichen Menschenwürde zeigt sich in der utopischen Ausrichtung seiner Prämisse: Leben soll

9 Ebenda, Seite 396

10 Ole Döring, Bioethik versus Globalisierung - Perspektiven der Vereinbarkeit von Menschenwürde und Biomedizin, in: Walter Schweidler(Hrsg.), *Werte im 21. Jahrhundert*, Baden-Baden 2001, Seite 67

geheilt, erleichtert, verbessert, optimiert, schmerzfrei gemacht oder schmerzfrei beendet werden. Das klingt als absolutes Ziel nicht weniger wertvoll, wie die absolute Norm des Lebensschutzes. Gleichwohl steht Norm gegen Ziel. Menschlichkeitserwägungen gegenüber den stärksten Wünschen der Lebenden schlagen daher rasch um in Nützlichkeitsdenken gegenüber den schwächsten Seiten und Phasen anderer noch nicht geborener menschlicher Lebewesen beziehungsweise der gleichwohl zum Tode hin lebenden Mitmenschen. Das Leben nicht mit der Verschmelzung von Samen und Eizelle beginnen zu lassen, öffnet den Weg in jede Art der Beliebbarkeit des Lebensbegriffs– bis hin zu beliebigen Deutungsformen des Lebensendes. Abgestufte Vorstellungen des Menschseins untergraben auf Dauer das Ganze des Menschseins. Um Grillparzer zu paraphrasieren: Aus Humanität wird Utilität. Der Weg zur Bestialität wird geöffnet.

Es gehörte stets zur ideologischen Selbstrechtfertigung utopischer Entwürfe des Denkens, daß sie hinnahmen, die bestehende Generation zugunsten der angeblich möglichen Erlösung der nächsten Generation von allen Widersprüchen und Mängeln des Daseins opfern zu wollen. Aus der Fiktion einer perfektionierbaren Zukunft entwickelt sich nur zu rasch die Vernutzung der gegenwärtig Lebenden. Die biotechnologischen Entwürfe - von denen niemand mit Sicherheit benennen kann, wann überhaupt sie für die allgemeine Heilung verbreiteter Krankheiten genutzt werden könnten - dehnen den Preis der Utopie auf die noch nicht Geborenen aus. Daß sie das schwächste Glied in der Kette des Menschengeschlechts sind - und von Generation zu Generation bleiben werden - darf aus Gründen menschlicher Selbstachtung einfach nicht bedeuten, ihre Rechte nonchalant außer Kraft setzen zu wollen. Dieses moralisch-ethische Postulat gründet nirgendwo fester als in der christlichen Theologie und ihrer dogmatischen Ausdeutung des Menschseins im Angesicht seines Schöpfergottes.

Die Menschenwürde von Embryonen kann auch durch jene nicht außer Kraft gesetzt werden, die ihnen das Lebensrecht in der Abwägung gegen angebliche oder auch tatsächliche Heilungshoffnungen für andere entziehen wollen. Denn darin liegt die ganze logische und ethische Kraft des Topos der Menschenwürde wie sie aus der christlichen Dogmatik abgeleitet wird: Menschenwürde ist personal, nicht empirisch, und gerade dadurch unzerstörbar. Der Mensch kann seiner Rechte beraubt werden - einschließlich seines Rechts auf Leben. Die Menschenwürde verliert er gleichwohl nicht. Niemand ist im Konzentrationslager oder im Gulag ohne Menschenwürde gestorben. Verloren haben die Menschenwürde wohl aber jene, die sich einen Übergriff auf die Menschenwürde und das Lebensrecht anderer angemaßt haben. Dieses ist der Kern jeder Definition der Menschenwürde, wie sie nicht ohne

## Die Unteilbarkeit der Menschenwürde als Bedingung der Universalität der Menschenrechte

Rückgriff auf den transzendenten, den religiösen Grund des Ursprungs ihrer Begründung möglich ist. Allein der Glaube daran, daß der Mensch als Ebenbild Gottes von seinem Schöpfer mit Würde ausgestattet ist, entzieht jedem utilitaristischen Versuch der Umdeutung des Lebenszusammenhangs in abgestufte Phasen seinen Grund. Insofern steht auch der nach wie vor gültige Zusammenhang von Artikel 1 und Artikel 2 des deutschen Grundgesetzes - der in den Artikeln 1 und Artikel 2 des Charta der Grundrechte der Europäischen Union sein wortwörtliches Echo findet - in der Konsequenz eines vor- und überstaatlichen, überpositiven Menschenrechts- und Naturrechtsverständnisses.

Die christlich geprägte Norm der Unbedingtheit der Menschenwürde steht höher als utilitaristische Definitionen des Lebenswertes. Wer das Leben selbst an den Kategorien einer Wertlehre bestimmen will - gleichgültig ob juristisch, philosophisch, biologisch oder medizinisch - beginnt damit, die unaufgebbare Differenz zwischen „Person“ und „Sache“ zu verwischen. Es gibt keinen widerspruchsfreien Katalog menschlicher Rechte, ohne daß die Voraussetzung anerkannt wäre, daß ihnen absolute Menschenwürde zugrundeliegt. Dieses mag zuweilen unausgesprochen bleiben und mehr oder weniger gewohnheitsrechtlich angenommen werden. Vielleicht ist beides zu lange geschehen. So dürfte es angesichts der eher wachsenden Unklarheiten über die Bedeutung des Gedankens der personalen Menschenwürde für die Bestimmung positiver Menschenrechte, an der Zeit sein, diesen Zusammenhang wieder explizit und unzweifelhaft zu benennen und für seine Einhaltung zu plädieren. Ohne die überpositive, transzendente, religiös geprägte Idee der Menschenwürde wird jede Diskussion über Menschenrechte potentiell beliebig. In dieser Debatte geht es nicht nur um wissenschaftliche Nüchternheit, sondern nicht weniger um wissenschaftliche und letztlich moralisch engagierte Leidenschaft.

Vor diesem Hintergrund überrascht es wenig, daß die kontroversen Debatten um Lebensbeginn und Lebensende zu einem neuen Schulterschuß zwischen geistes- und naturwissenschaftlichen Positionen führen - und zwar in beide Richtungen der Argumentationsmuster. Utilitaristische wie personale Menschenrechtsbegriffe spiegeln sich sowohl in bestimmten naturwissenschaftlichen wie in bestimmten geisteswissenschaftlichen Positionen. Manche von ihnen ist jeweils Variation des gleichen Themas, Ableitung vom Kern der Kontroverse. Diese ist weder in den Labors der Biologen und Mediziner noch in jenen der Juristen und Philosophen wegzuforschen. Der Kern der Kontroverse bleibt die unterschiedliche Bestimmung des Menschenbildes. Der Kern des Streits handelt von der Menschenwürde. Solange um diesen Sachverhalt ein Bogen zu machen versucht wird, bleibt ein wichtiger,

vermutlich der wichtigste Referenzpunkt zur Einordnung der Implikationen vieler Positionen, die in den derzeitigen biomedizinischen und bioethischen Debatten vertreten werden, undeutlich.

Die Akzente der Diskussion um die Universalität der Menschenrechte und um die Unbedingtheit der Menschenwürde als ihrer Voraussetzung haben sich im Laufe der Zeit verschoben. Gleichwohl ging es stets - und geht es weiterhin - um dieselbe Sache in jeweils gewandeltem Kontext. Als 1948 die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte durch die Vereinten Nationen erarbeitet wurde - auch diese beginnt in ihren Artikeln 1 und Artikel 2 mit dem Zusammenhang von Menschenwürde und Menschenrechten - waren Vertreter unterschiedlicher Religionen und Kulturkreise in die Reflexionen über die Reichweite der Idee der Universalität der Menschenrechte einbezogen gewesen. Unterschiedlich waren die historischen Erfahrungen mit politischer Macht und gesellschaftlichen Entwicklungen in der Welt. Gleichwohl konnte die Idee der Unteilbarkeit der Menschenwürde als übereinstimmende Denkkategorie aller religiösen und geistigen Traditionen der Menschheit identifiziert werden. Deshalb konnte die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der UNO einen Universalitätsanspruch der Menschenrechte postulieren, auch wenn die historischen Erfahrungen der politischen und gesellschaftlichen Systeme in aller Welt extrem unterschiedlich waren und bis heute geblieben sind.

Die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, aber auch die menschenrechtlichen Bestimmungen des deutschen Grundgesetzes von 1949 und der Konvention des Europarates zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten von 1950 wurden überlagert durch die menschenrechtliche Hauptkontroverse, die im Zeitalter des Kalten Krieges und der Systemunterschiede zwischen westlich-liberalen Demokratien und kommunistischen Volksdemokratien konstitutiv war: Der Westen akzentuierte die individuellen politischen Rechte, die kommunistischen Regime die sozialen und wirtschaftlichen Rechte. Gleichwohl hielten beide ideologischen Lager am Grundbegriff der Menschenwürde als Voraussetzung der Menschenrechte fest, wie polarisiert und konfrontativ einzelne Debatten auch waren. Die westliche Welt wie die kommunistische Hemisphäre orientierten sich an Vorstellungen eines geglückten Lebens, obgleich ihre jeweiligen Freiheits- und Gleichheitsbegriffe Lichtjahre voneinander entfernt waren.

Die Klarheit über den individuellen und personellen Ansatz des Menschenrechtsbegriffs nahm erst seit den siebziger Jahren endgültig ab. Im Kontext der Vereinten Nationen - nicht zuletzt infolge des Aufstiegs der Dritten Welt und neuer innerwestlicher Strömungen (Friedens- und Umweltbewegung) - wurde die Kategorie von „Solidarrechten“ postuliert. Im Anschluß an die liberalen

## Die Unteilbarkeit der Menschenwürde als Bedingung der Universalität der Menschenrechte

Freiheitsrechte und an die sozialistischen Teilhaberechte wurden das „Recht auf Frieden“, das „Recht auf Entwicklung“ und das „Recht auf gesunde Umwelt“ als „Menschenrechte der dritten Generation“ bezeichnet. In der Sprache der Ökonomen handelt es sich bei diesen Sachverhalten jeweils um öffentliche Güter und nicht länger um individuelle beziehungsweise individualisierbare Rechtskategorien. Sie sind weder individuell realisierbar noch individuell zuordnungsfähig.

Zeitgleich mit der Diskussion um „Solidarrechte“ griff die kritische Diskussion über den Zusammenhang von universellen Menschenrechten und kulturell geprägten Lebensformen um sich. Debatten um das Verhältnis von Universalität und Relativismus brachen aus, zunächst bezogen auf politische Ordnungsvorstellungen, später ausgeweitet auf gesellschaftliche und persönliche, sogar biologisch-psychologische Dimensionen. Menschenrechte wurden zu Identitätsrechten umzudeuten gesucht; von den partikularen Rechten ethnischer, sexueller oder kultureller Gruppen war die Rede.

Die Verteidiger des Universalitätsanspruchs der Menschenrechte hielten demgegenüber stets an der personalen Ausgangsbedingung der unbedingten Menschenwürde aller Menschen fest, gleichgültig welche partikularen Eigenheiten er aufweist, leben möchte oder leben muß. Im Einklang mit der katholischen Theologie war der Mensch als sittliches Subjekt seit John Locke und Immanuel Kant immer nur als substanzielle Einheit denkbar, unabhängig von Lebensphasen, Lebensumständen oder Lebensdispositionen des Einzelnen. An diesem unbedingten Ausgangspunkt der Menschenwürde wird jedes universalistische Menschenrechtsverständnis auch in den Debatten um die heute mögliche biopolitische Wende des menschlichen Selbstverständnisses festhalten.

Das Universalitätsproblem der Menschenrechte ist mit den Kontroversen um Biomedizin und Menschenwürde in den Westen zurückgekehrt. Es ist zu einer Notlage in der Freiheit und zu einer Auseinandersetzung um ihre Grenzen geworden.<sup>11</sup> Im 20. Jahrhundert fanden Anschläge auf Menschenwürde und Menschenrechte vorwiegend im politischen Kontext und gewöhnlicherweise gegenüber vollausgebildeten, diskurs- und konfliktfähigen Erwachsenen in der Kraft ihres Lebens statt. Aktive Menschen wurden für ihre Gesinnungen und Ziele geächtet. Im 21. Jahrhundert steht die Menschenwürde zu Beginn und zum Abschluß des Existenzweges zur kollektiven Disposition. Paradox, aber wahr: Heute ist der Notruf der Menschenwürde ein Notruf der Freiheit gegen die Verfügbarkeit und Teilbarkeit der Menschenwürde in den etabliertesten Demokratien der Welt. Gerade dadurch ist

die Frage nach der Unbedingtheit der Menschenwürde als Voraussetzung der Universalität der Menschenrechte zur Gretchenfrage der europäischen Identität geworden.

11 Weiterführend: Robert Spaemann, *Grenzen. Zur ethischen Dimension des Handelns*, Stuttgart 2001



Die Unteilbarkeit der Menschenwürde  
als Bedingung der Universalität der Menschenrechte

**ZEI DISCUSSION PAPER:** Bisher erschienen / Already published:

- C 1 (1998) Frank Ronge (Hrsg.)  
Die baltischen Staaten auf dem Weg in die Europäische Union
- C 2 (1998) Gabor Erdödy  
Die Problematik der europäischen Orientierung Ungarns
- C 3 (1998) Stephan Kux  
Zwischen Isolation und autonomer Anpassung: Die Schweiz im  
integrationspolitischen Abseits?
- C 4 (1998) Guido Lenzi  
The WEU between NATO and EU
- C 5 (1998) Andreas Beierwaltes  
Sprachenvielfalt in der EU – Grenze einer Demokratisierung Europas?
- C 6 (1998) Jerzy Buzek  
Poland's Future in a United Europe
- C 7 (1998) Doug Henderson  
The British Presidency of the EU and British European Policy
- C 8 (1998) Simon Upton  
Europe and Globalisation on the Threshold of the 21st Century.  
A New Zealand Perspective
- C 9 (1998) Thanos Veremis  
Greece, the Balkans and the European Union
- C 10 (1998) Zoran Djindjic  
Serbiens Zukunft in Europa
- C 11 (1998) Marcus Höreth  
The Trilemma of Legitimacy. Multilevel Governance in the EU and  
the Problem of Democracy
- C 12 (1998) Saadollah Ghaussy  
Japan and the European Union
- C 13 (1998) Walter Schweidler  
Bioethische Konflikte und ihre politische Regelung in Europa
- C 14 (1998) Wolfgang Ischinger  
Die Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik nach Amsterdam
- C 15 (1998) Kant K. Bhargava  
EU – SAARC: Comparisons and Prospects of Cooperation
- C 16 (1998) Anthony J. Nicholls  
Die deutsch-britischen Beziehungen: Ein hoffnungsloser Fall?
- C 17 (1998) Nikolaj Petersen  
The Danish Referendum on the Treaty of Amsterdam
- C 18 (1998) Aschot L. Manutscharjan  
Der Konflikt um Berg-Karabach: Grundproblematik und Lösungsperspektiven
- C 19 (1998) Stefan Fröhlich  
Der Ausbau der europäischen Verteidigungsidentität zwischen WEU und NATO
- C 20 (1998) Tönis Lukas  
Estland auf dem Weg aus der totalitären Vergangenheit zurück nach Europa
- C 21 (1998) Wim F. van Eekelen  
Perspektiven der Gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik der EU
- C 22 (1998) Ludger Kühnhardt  
Europa in den Kräftefeldern des 21. Jahrhunderts.
- C 23 (1998) Marco Bifulco  
In Search of an Identity for Europe
- C 24 (1998) Zbigniew Czachór  
Ist Polen reif für die Europäische Union?
- C 25 (1998) Avi Primor  
Der Friedensprozeß im Nahen Osten und die Rolle der Europäischen Union
- C 26 (1998) Igor Leshoukov  
Beyond Satisfaction: Russia's Perspectives on European Integration
- C 27 (1998) Dirk Rohtus  
Die belgische „Nationalitätenfrage“ als Herausforderung für Europa

- C 28 (1998) Jürgen Rüttgers  
Europa – Erbe und Auftrag
- C 29 (1999) Murat T. Laumulin  
Die EU als Modell für die zentralasiatische Integration?
- C 30 (1999) Valdas Adamkus  
Europe as Unfinished Business: The Role of Lithuania  
in the 21<sup>st</sup> Century's Continent
- C 31 (1999) Ivo Samson  
Der widerspruchsvolle Weg der Slowakei in die EU.
- C 32 (1999) Rudolf Hrbek / Jean-Paul Picaper / Arto Mansala  
Deutschland und Europa. Positionen, Perzeptionen, Perspektiven
- C 33 (1999) Dietrich von Kyaw  
Prioritäten der deutschen EU-Präsidentschaft unter Berücksichtigung des  
Europäischen Rates in Wien
- C 34 (1999) Hagen Schulze  
Die Identität Europas und die Wiederkehr der Antike
- C 35 (1999) Günter Verheugen  
Germany and the EU Council Presidency
- C 36 (1999) Friedbert Pflüger  
Europas globale Verantwortung – Die Selbstbehauptung der alten Welt
- C 37 (1999) José María Gil-Robles  
Der Vertrag von Amsterdam: Herausforderung für die Europäische Union
- C 38 (1999) Peter Wittschorek  
Präsidentenwahlen in Kasachstan 1999
- C 39 (1999) Anatolij Ponomarenko  
Die europäische Orientierung der Ukraine
- C 40 (1999) Eduard Kukan  
The Slovak Republic on its Way into the European Union
- C 41 (1999) Ludger Kühnhardt  
Europa auf der Suche nach einer neuen geistigen Gestalt
- C 42 (1999) Simon Green  
Ausländer, Einbürgerung und Integration: Zukunftsperspektive der  
europäischen Unionsbürgerschaft?
- C 43 (1999) Ljerka Mintas Hodak  
Activities of the Government of the Republic of Croatia in the Process of  
European Integration
- C 44 (1999) Wolfgang Schäuble  
Unsere Verantwortung für Europa
- C 45 (1999) Eric Richard Staal  
European Monetary Union: The German Political-Economic Trilemma
- C 46 (1999) Marek J. Siemek  
Demokratie und Philosophie
- C 47 (1999) Ioannis Kasoulides  
Cyprus and its Accession to the European Union
- C 48 (1999) Wolfgang Clement  
Perspektiven nordrhein-westfälischer Europapolitik
- C 49 (1999) Volker Steinkamp  
Die Europa-Debatte deutscher und französischer Intellektueller nach dem  
Ersten Weltkrieg
- C 50 (1999) Daniel Tarschys  
50 Jahre Europarat
- C 51 (1999) Marcin Zaborowski  
Poland, Germany and EU Enlargement
- C 52 (1999) Romain Kirt  
Kleinstaat und Nationalstaat im Zeitalter der Globalisierung
- C 53 (1999) Ludger Kühnhardt  
Die Zukunft des europäischen Einigungsgedankens

- C 54 (1999) Lothar Rühl  
Conditions and options for an autonomous „Common European Policy on Security and Defence“ in and by the European Union in the post-Amsterdam perspective opened at Cologne in June 1999
- C 55 (1999) Marcus Wenig (Hrsg.)  
Möglichkeiten einer engeren Zusammenarbeit in Europa am Beispiel Deutschland - Slowakei
- C 56 (1999) Rafael Biermann  
The Stability Pact for South Eastern Europe - potential, problems and perspectives
- C 57 (1999) Eva Slivková  
Slovakia's Response on the Regular Report from the European Commission on Progress towards Accession
- C 58 (1999) Marcus Wenig (Ed.)  
A Pledge for an Early Opening of EU-Accession Negotiations
- C 59 (1999) Ivo Sanader  
Croatia's Course of Action to Achieve EU Membership
- C 60 (2000) Ludger Kühnhardt  
Europas Identität und die Kraft des Christentums
- C 61 (2000) Kai Hafez  
The West and Islam in the Mass Media
- C 62 (2000) Sylvie Goulard  
Französische Europapolitik und öffentliche Debatte in Frankreich
- C 63 (2000) Elizabeth Meehan  
Citizenship and the European Union
- C 64 (2000) Günter Joetze  
The European Security Landscape after Kosovo
- C 65 (2000) Lutz Rathenow  
Vom DDR-Bürger zum EU-Bürger
- C 66 (2000) Panos Kazakos  
Stabilisierung ohne Reform
- C 67 (2000) Marten van Heuven  
Where will NATO be ten years from now ?
- C 68 (2000) Carlo Masala  
Die Euro-Mediterrane Partnerschaft
- C 69 (2000) Weltachsen 2000/World Axes 2000. A documentation
- C 70 (2000) Gert Maichel  
Mittel-/Osteuropa: Warum engagieren sich deutsche Unternehmen?
- C 71 (2000) Marcus Wenig (Hrsg.)  
Die Bürgergesellschaft als ein Motor der europäischen Integration
- C 72 (2000) Ludger Kühnhardt/Henri Ménudier/Janusz Reiter  
Das Weimarer Dreieck
- C 73 (2000) Ramiro Xavier Vera-Fluixa  
Regionalbildungsansätze in Lateinamerika und ihr Vergleich mit der Europäischen Union
- C 74 (2000) Xuewu Gu (Hrsg.)  
Europa und Asien: Chancen für einen interkulturellen Dialog?
- C 75 (2000) Stephen C. Calleya  
Is the Barcelona Process working?
- C 76 (2000) Ákos Kengyel  
The EU's Regional Policy and its extension to the new members
- C 77 (2000) Gudmundur H. Frimannsson  
Civic Education in Europe: Some General Principles
- C 78 (2000) Marcus Höreth  
Stille Revolution im Namen des Rechts?
- C 79 (2000) Franz-Joseph Meiers  
Europäische Sicherheits- und Verteidigungsidentität (ESVI) oder Gemeinsame Europäische Sicherheits- und Verteidigungspolitik (GESVP)?

- C 80 (2000) Gennady Fedorov  
Kaliningrad Alternatives Today
- C 81 (2001) Ann Mettler  
From Junior Partner to Global Player: The New Transatlantic Agenda and Joint Action Plan
- C 82 (2001) Emil Minchev  
Southeastern Europe at the beginning of the 21<sup>st</sup> century
- C 83 (2001) Lothar Rühl  
Structures, possibilities and limits of European crisis reaction forces for conflict prevention and resolution
- C 84 (2001) Viviane Reding  
Die Rolle der EG bei der Entwicklung Europas von der Industriegesellschaft zur Wissens- und Informationsgesellschaft
- C 85 (2001) Ludger Kühnhardt  
Towards Europe 2007. Identity, Institution–Building and the Constitution of Europe
- C 86 (2001) Janusz Bugajski  
Facing the Future: The Balkans to the Year 2010
- C 87 (2001) Frank Ronge / Susannah Simon (eds.)  
Multiculturalism and Ethnic Minorities in Europe
- C 88 (2001) Ralf Elm  
Notwendigkeit, Aufgaben und Ansätze einer interkulturellen Philosophie
- C 89 (2001) Tapio Raunio / Matti Wiberg  
The Big Leap to the West: The Impact of EU on the Finnish Political System
- C 90 (2001) Valérie Guérin-Sendelbach (Hrsg.)  
Interkulturelle Kommunikation in der deutsch-französischen Wirtschaftskooperation
- C 91 (2001) Jörg Monar  
EU Justice and Home Affairs and the Eastward Enlargement: The Challenge of Diversity and EU Instruments and Strategies
- C 92 (2001) Michael Gehler  
Finis Neutralität? Die europäischen Neutralen seit 1945
- C 93 (2001) Georg Michels  
Europabilder: Perspektiven zwischen Klischee und Konflikt
- C 94 (2001) Marcus Höreth  
The European Commission's White Paper Governance: A 'Tool-Kit' for closing the legitimacy gap of EU policymaking?
- C 95 (2001) Jürgen Rüländ  
ASEAN and the European Union: A Bumpy Interregional Relationship
- C 96 (2001) Bo Bjurulf  
How did Sweden Manage the European Union?
- C 97 (2001) Biomedizin und Menschenwürde.  
Stellungnahmen von Ulrich Eibach, Santiago Ewig, Sabina Laetitia Kowalewski, Volker Herzog, Gerhard Höver, Thomas Sören Hoffmann und Ludger Kühnhardt

Das **Zentrum für Europäische Integrationsforschung (ZEI)** wurde 1995 als selbständig arbeitende, interdisziplinäre Forschungseinrichtung an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn gegründet. In Forschung, Lehre und Politikberatung sowie im Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis beteiligt sich das ZEI an der Lösung bisher unbewältigter Probleme der europäischen Einigung und der Gestaltung der Rolle Europas in der Welt. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage im Internet: <http://www.zei.de>.

*ZEI – DISCUSSION PAPERS* richten sich mit ihren von Wissenschaftlern und politischen Akteuren verfaßten Beiträgen an Wissenschaft, Politik und Publizistik. Jeder Beitrag unterliegt einem internen Auswahlverfahren und einer externen Begutachtung. Gleichwohl gibt er die persönliche Meinung der Autoren wieder. Die Beiträge fassen häufig Ergebnisse aus laufenden Forschungsprojekten zusammen. Die aktuelle Liste finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.ZEI.de>.

The **Center for European Integration Studies (ZEI)** was established in 1995 as an independent, interdisciplinary research institute at the University of Bonn. With research, teaching and political consultancy ZEI takes part in an intensive dialogue between scholarship and society in contributing to the resolution of problems of European integration and the development of Europe's global role. For further information, see: <http://www.zei.de>.

*ZEI – DISCUSSION PAPERS* are intended to stimulate discussion among researchers, practitioners and policy makers on current and emerging issues of European integration and Europe's global role. Each paper has been exposed to an internal discussion within the Center for European Integration Studies (ZEI) and an external peer review. The papers mostly reflect work in progress. For a current list, see the center's homepage: <http://www.ZEI.de>.

---

ISSN 1435-3288

ISBN 3-933307-97-X

---



**Zentrum für Europäische Integrationsforschung**

**Center for European Integration Studies**

**Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

Walter-Flex-Straße 3  
D-53113 Bonn  
Germany

Tel.: +49-228-73-1880  
Fax: +49-228-73-1788  
<http://www.zei.de>