

Ethik in der medizinischen Forschung

Günther Pöltner (Wien)

Mit der Verfügbarkeit menschlicher Embryonen *in vitro* steht die medizinische Forschung vor neuen ethischen und anthropologischen Problemen, die zentrale Fragen menschlichen Selbstverständnisses betreffen wie das Werden des Menschen, den Anfang und das Ende seines Daseins, oder die Menschenwürde und ihre Begründung. Einige dieser Probleme sollen im folgenden am Beispiel des Klonens, der Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen und der Prädiktiven Medizin (Pränataldiagnose, Präimplantationsdiagnostik) umrissen werden.

1. Reproduktives und therapeutisches Klonen

Unter Klonen (Klonieren) wird die Herstellung genetischer Duplikate, primär die ungeschlechtliche Vermehrung von Lebewesen, unter ‚Klon‘ (aus dem Griech.: Zweig, Sproß) die genetisch identische Kopie eines Lebewesens oder eines lebendigen Stoffes verstanden. Beim derzeit diskutierten reproduktiven wie therapeutischen Klonen wird der Embryo auf dem Wege eines somatischen Zellkerntransfers erzeugt. Der Körperzelle eines schon existierenden Individuums wird der Zellkern entnommen und in eine entkernte Eizelle transferiert und auf diese Weise ein zeitversetzter Zwilling erzeugt. Der Unterschied zwischen dem sog. reproduktiven und dem sog. therapeutischen Klonen besteht bloß in der dabei verfolgten Absicht, nicht aber betrifft er die Entwicklungsfähigkeit des hergestellten Klons. Beim *reproduktiven* Klonen wird der geklonte Embryo in den uterus transferiert und zu einem vollständigen Individuum heranwachsen gelassen (Klonschaf Dolly). Beim *therapeutischen* Klonen hingegen kommt es zu keinem Transfer.

Eines der Hauptargumente gegen das reproduktive Klonen lautet, es verstoße gegen die Menschenwürde. Das Unakzeptable an diesem Verfahren sei nicht die Mißachtung der genetischen Individualität – schließlich besitzen auch eineiige Zwillinge eine gleiche genetische Ausstattung –, sondern die Mißachtung des Selbstzweckcharakters und der Verstoß gegen das Instrumentalisierungsverbot eines Menschen. Der Menschenklon werde zu einem Zweck hergestellt, der nicht er selbst ist, zu welchem Zweck ihm eine genetische Identität oktroyiert wird. Auch das „Zusatzprotokoll zum Übereinkommen zum Schutz der Menschenrechte und der Menschenwürde im Hinblick auf die Anwendung von Biologie und Medizin über das Verbot des Klonens von menschlichen Lebe vom 12. Jänner 1998“ rekurriert auf die Menschenwürde. Weitere Gegenargumente lauten: Der Klon werde einer unzumutbaren Identitätsfindung ausgesetzt, weil er unter dem Erwartungsdruck der Wiederholung eines Menschenlebens stehe, die Existenz zeitversetzter Zwillinge führe zur Auflösung von Familienstrukturen, die mit dem Klonen verbundenen Risiken seien unvorhersehbar und unverantwortbar – die zur Anwendung kommenden Techniken müßten auf Erfolg oder Mißerfolg geprüft werden, Mißgeburten seien nicht auszuschließen, die Lebensbedingungen des Klons seien unbekannt (z.B. vorzeitiges Altern).

Die Unterscheidung von ‚reproduktiv‘ und ‚therapeutisch‘ ist allerdings irreführend, weil sie eine Parallelisierung von ‚nicht akzeptabel‘ und ‚akzeptabel‘ nahelegt. Das Wort ‚therapeutisch‘ suggeriert eine ethische Unbedenklichkeit des Klonens, die keinesfalls gegeben ist. Denn beim sog. therapeutischen Klonen wird ein Embryo zum Zweck einer Therapie an Dritten erzeugt und im Zuge der Gewinnung therapeutisch verwendbaren Gewebematerials vernichtet. Das ist auch einer der Gründe, weshalb auch die Forschung an und mit humanen embryonalen Stammzellen umstritten ist

2. Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen

Stammzellen (Vorläuferzellen) sind Zellen, die noch Teilungs- und Weiterentwicklungsfähigkeit besitzen. Mit zunehmender Spezialisierung nimmt das Entwicklungs- und Differenzierungspotential ab. Man kann Stammzellen (1) nach ihrer Herkunft d.i. nach dem Entwicklungsstand desjenigen ‚Gebildes‘, von dem sie stammen bzw. (2) nach ihrem Differenzierungspotential unterscheiden. Nach ihrer *Herkunft* werden sie unterschieden in embryonale (vom Embryo stammend = von der Zeugung bis zum Ende des 2. Schwangerschaftsmonats), fetale (vom Fetus stammend, nach dem 2. Schwangerschaftsmonat bis zur Geburt) und adulte (‚adult‘ = erwachsen, nach der Geburt). Nach ihrem *Entwicklungspotential* werden sie in totipotente, pluripotente und organspezifische unterschieden. Aus totipotenten Zellen kann sich unter entsprechenden Bedingungen ein vollständiges Individuum entwickeln, pluripotente Zellen können sich nicht mehr zu einem Individuum, wohl aber zu verschiedenen Zelltypen entwickeln, aus organspezifischen Zellen entwickelt sich ein bestimmter Organtyp.

Stammzellen bilden ein Hoffungsgebiet medizinischer Forschung. Neben dem schon länger praktizierten Einsatz auf dem Gebiet der Knochenmarkstransplantation bei Leukämiekranken bzw. der künstlichen Gewebsherstellung erhofft man sich die Herstellung von Organteilen oder Organen zu Transplantationszwecken. Die Stammzellforschung ist zum größten Teil noch Grundlagenforschung. Fachleute warnen vor übertriebenen Heilungserwartungen.

Das ethische Problem der Stammzellenforschung liegt nicht in der Forschung an und mit den Stammzellen, sondern in der *Art ihrer Gewinnung*. Ethisch umstritten ist die Forschung an und mit embryonalen Stammzellen, die auf dem Wege der Vernichtung des menschlichen Embryos gewonnen werden. Denn hier wirft sich das ethische und rechtliche Problem des Embryonenschutzes und damit des sog. moralischen Status des Embryos auf. Die Forschung mit adulten bzw. aus dem Nabelschnurblut stammenden Stammzellen ist ethisch problemlos. Allerdings herrscht eine rege wissenschaftliche Diskussion über das Potential dieser Art von Stammzellen.

Den strittigen Punkt betrifft die Zerstörung des menschlichen Embryos. Anthropologisch und ethisch gesehen macht es keinen Unterschied aus, auf welche Weise der vernichtete Embryo entstanden ist – ob auf dem Weg einer Verschmelzung von Ei- und Samenzelle (in vivo oder in vitro) oder durch somatischen Kerntransfer. Und es macht auch keinen ethischen Unterschied aus, welche Absicht hinter der Entstehung eines Embryos steht (etwa: ein Kind bekommen zu wollen oder einen Embryo zu Forschungszwecken herzustellen). Erstens hängt das *Entwicklungspotential* der Frühstadien menschlichen Lebens, wenn es einmal vorliegt, nicht von der Absicht Dritter ab. Das Zulassen oder Verhindern einer Entwicklung schafft nicht deren Potential, sondern setzt es voraus.¹ Und zweitens liegt der *Geltungsgrund* von Schutzansprüchen im moralischen *Status* des Anspruchsberechtigten, *weder* aber in dessen *genetischer Einmaligkeit* noch in der Art der *Herbeiführung* dieses Status. Wer es anders meint, verfällt entweder einem biologischen Reduktionismus oder begeht einen genealogischen Fehlschluß, indem er Genese und Geltung verwechselt und von ersterer auf letztere schließt. (Weder widerlegt noch begründet eine Rekonstruktion den Geltungsanspruch des Rekonstruierten.)

¹ Diese Tatsache verkennt das Argument, das bestehende österreichische Fortpflanzungsmedizingesetz (FMedG) erlaube das therapeutische Klonen, weil es in § 9 (1) bloß die *Befruchtung* zu einem *anderen* Zweck als dem Fortpflanzungszweck, nicht aber den *somatischen Zellkerntransfer* zu Forschungszwecken verbiete. „Entwicklungsfähige Zellen dürfen nicht für andere Zwecke als für medizinisch unterstützte Fortpflanzungen verwendet werden“ [FMedG § 9 (1)]. Die Definition für entwicklungsfähige Zellen lautet: „Als entwicklungsfähige Zellen sind befruchtete Eizellen und daraus entwickelte Zellen anzusehen“ [FMedG § 1 (3)].

Umstritten ist das Plädoyer für die Zulassung der Forschung mit embryonalen Stammzell-Linien unter einschränkenden Bedingungen. Für diese Zulassung werden folgende Argumente vorgebracht:

- (1) Beschränkung der Forschung auf überzählige Embryonen, das sind solche, die für einen Transfer in den Mutterleib nicht mehr in Frage kommen. Überzählige Embryonen können nicht endlos kryokonserviert werden und sind dem Untergang geweiht. Also sei unter Anerkennung der prinzipiellen Schutzwürdigkeit von Embryonen in diesem Fall eine Güterabwägung zulässig, die auf das *kleinere Übel* abhebt. Es sei unter diesem Vorzeichen besser, sie zu Forschungszwecken (z.B. Gewinnung von Stammzellen) zu verbrauchen, als sie einfach absterben zu lassen. Denn auf diese Weise nützen sie einem hochrangigen Gut (mögliche Heilungschancen Dritter).
- (2) Die Nicht-Nutzung überzähliger Embryonen zu Forschungszwecken beinhalte einen *Wertungswiderspruch*. Werde Schwangerschaftsabbruch und Nidationshemmung akzeptiert, sei es inkonsequent, auf die Nutzung von Embryonen zu verzichten, weil anderenfalls der Embryo in vitro besser geschützt wäre als der in vivo.
- (3) Beschränkung auf bestehende Stammzell-Linien, die vor einem bestimmten Zeitpunkt schon vorhanden waren (Stichtagslösung)
- (4) Alternativlosigkeit einer embryonalen Stammzellforschung

Die Befürworter dieses Plädoyers sind der Überzeugung, daß sich mit diesen Einschränkungen die Erzeugung weiterer Embryonen zu Forschungszwecken verhindern läßt.

Dagegen wird eingewendet:

- (1) Aus der Tatsache, daß Embryonen dem Untergang geweiht sind, folge noch nicht die Gleichgültigkeit ihrer Vernichtung und nicht die Erlaubnis einer Instrumentalisierung auf Zwecke Dritter hin. Bei Anerkennung einer prinzipiellen Schutzwürdigkeit von Embryonen folge vielmehr, sie absterben zu lassen, weil das unter den gegebenen Umständen in höherem Maß ihrer Schutzwürdigkeit entspreche. Das Gegenteil würde eine mit der prinzipiellen Schutzwürdigkeit unverträgliche Instrumentalisierung bedeuten.
- (2) Was den Wertungswiderspruch betrifft – wer A sagt, muß konsequenterweise auch B sagen –, stimme die Logik nicht. Denn nur unter der *Voraussetzung* einer ethischen *Unbedenklichkeit* von A (Schwangerschaftsabbruch) sei die Zustimmung zu B (Verbrauch von Embryonen zu Forschungszwecken) konsequent. Die Unbedenklichkeit von A sei aber nicht gegeben.
- (3) Fachleute, welche für die Zulassung einer embryonalen Stammzellforschung unter Kautelel optieren, sagen jetzt schon, daß das vorhandene Material weder qualitativ noch quantitativ ausreicht, und also eine Erzeugung von Embryonen notwendig sein wird.
- (4) Die geforderte Alternativlosigkeit sei keine Einschränkung, sondern in Wahrheit die Propagierung uneingeschränkter Forschung. Die Alternativlosigkeit bestehe derzeit nicht – um sie herbeizuführen, müsse dasjenige jetzt schon ohne Einschränkungen getan werden, was man in Zukunft erst mit Einschränkungen zulassen will.

Die Gegenstimmen gipfeln in dem Argument, daß sich die Einschränkungen weder aus sachlogischen noch aus pragmatischen Gründen einhalten lassen.

3. Der ‚moralische Status‘ des menschlichen Embryos

Die Kernfrage einer verbrauchenden Embryonenforschung betrifft den sog. ‚moralischen Status‘ des Embryos, der seinerseits mit der Frage nach dem Existenzbeginn und dem Werden eines Menschen gekoppelt ist. Besitzen Embryonen einen Status, der demjenigen von Kindern oder Erwachsenen gleichrangig ist, so daß sie unter den Schutz der Menschenwürde sowie des

aus ihr fließenden Lebensrechts fallen und deshalb nicht zum Gegenstand einer Güterabwägung gemacht werden dürfen? Solch ein Gut, gegen welches Embryonen abgewogen werden sollen, wäre eine künftig vielleicht realisierbare Therapie an Dritten. Diese künftigen Therapiemöglichkeiten sind es auch, auf die sich die Befürwortung einer verbrauchenden Embryonenforschung (mit oder ohne strenge Auflagen) beruft.

Im Hinblick auf den Status von Embryonen und ihren Lebensschutz lassen sich im großen und ganzen zwei Auffassungen unterscheiden (wenn die Position außer acht gelassen werden kann, für welche die sog. verbrauchende Embryonenforschung überhaupt kein ethisches Problem darstellt, weil Embryonen nichts anderes als Zellhaufen sind). Strittig ist vor allem die Beurteilung der ersten 12 bis 14 Lebenstage eines Embryos, d.i. die Zeit von der Befruchtung bis zum Ausschluß der Mehrlingsbildung.

(1) Die erste Auffassung erblickt im Embryo von der Befruchtung an ein menschliches Lebewesen. Menschliche Lebewesen stehen unter einem unteilbaren und umfassenden, d.h. alle Lebensphasen gleicherweise betreffenden Lebensschutz. Der Embryo ist deshalb einer Güterabwägung entzogen. Beginn des Lebens und Beginn des Lebensschutzes fallen zusammen. Für diese Auffassung muß sich eine Gewinnung von Stammzellen auf dem Wege der Vernichtung eines Embryos verbieten.

(2) Die zweite Auffassung vertritt das Konzept eines vorgeburtlich abgestuften Lebensschutzes und erblickt im Embryo der ersten 12 bis 14 Tage nicht schon ein menschliches Lebewesen, sondern nur menschliches Leben. (Sie spricht von ‚artspezifischem Leben‘ oder von einem ‚Prae-Embryo‘). Beginn des Lebens und Beginn des Lebensschutzes fallen auseinander. Der Lebensschutz beginnt erst mit dem Übergang von menschlichem Leben zum individuellen menschlichen Lebewesen, d.i. mit dem Ausschluß der Mehrlingsbildung. Für diese Auffassung ist eine Vernichtung des Embryos im Zeichen eines hochrangigen therapeutischen Nutzens für Dritte – unter einschränkenden Zusatzbedingungen – akzeptabel. Für eine solche Position ist auch das sog. therapeutische Klonen ethisch zulässig.

Konsens besteht darüber, daß eine verbrauchende Embryonenforschung, die zur Erreichung hochrangiger Forschungsziele weder geeignet noch erforderlich ist, ethisch und rechtlich nicht vertretbar ist.

4. Fraglicher Existenzbeginn eines Menschen – praktische Folgerungen

4.1 Methodische Vorbemerkungen

Ersichtlicherweise hängt die Frage des Embryonenschutzes von der Beantwortung der Frage nach dem Existenzbeginn eines Menschen ab. Wie die eben genannten unterschiedlichen Auffassungen vermuten lassen, werfen sich hier enorme theoretische Schwierigkeiten auf, die in der Sache selbst liegen. Allerdings muß es primär darauf ankommen, diese Schwierigkeiten auch richtig zu orten, d.h. sich über die rechte Fragestellung Klarheit zu verschaffen. Dazu drei Hinweise:

(1) Die Humanembryologie ist zwar unverzichtbar, reicht aber für sich genommen noch nicht für eine moralische Statusbestimmung des menschlichen Embryos aus. Die Naturwissenschaften konstituieren sich u.a. durch den Vorrang der Methode. Naturwissenschaftliche Fakten sind methodenabhängig und müssen deshalb, wenn es um ihre praktische Relevanz geht, in denjenigen Kontext rückübersetzt werden, dessen methodische Ausblendung die Ermöglichungsbedingung naturwissenschaftlicher Forschung ist. Dieser Kontext ist die lebenspraktische Erfahrung und das in ihr enthaltene unreflektiert bleibende menschliche Selbstverständ-

nis. Die methodisch-kritische Prüfung dieses Selbstverständnisses ist Sache einer philosophisch-anthropologischen Reflexion. Das gilt auch für den Existenzbeginn eines Menschen. Daß dieses Problem die Kompetenz naturwissenschaftlicher Methodik übersteigt heißt nicht, daß es der Beliebigkeit religiöser oder weltanschaulicher Positionen auszuliefern ist.

(2) Die lebensweltliche Erfahrung hat den Sinn-Primat vor jeder Theoriekonstruktion. Sie besitzt nicht den Status theoretischer, neutral-distanzierter Beobachtung, sondern ist eine praktische, von sittlichen Einsichten durchsetzte Erfahrung. Nicht das ihr zugehörige menschliche Selbstverständnis und die sprachliche Verständigung im Rahmen unserer Lebenspraxis hat die Beweislast zu tragen, sondern umgekehrt eine Theorie, die dieses Selbstverständnis so umdeutet, daß man sich in ihm nicht mehr als Mensch wiederfinden kann, und die uns zumutet, uns anders zu verstehen.

(3) Die philosophisch-anthropologische Reflexion muß unabhängig von pragmatischen Zielsetzungen und Forschungsinteressen erfolgen, weil sie sonst kriteriologisch irrelevant wird – ihre Resultate wären bereits im Hinblick auf den gewünschten Zweck konzipiert. Freilich: Eine philosophisch-*anthropologische* Reflexion liefert noch keine konkreten Handlungsnormen, sondern nur unverzichtbare Rahmenkriterien für ihre Findung.

4.2 *Subjekt des Lebens und Werdens*

Wenn es um den sog. moralischen Status des menschlichen Embryos geht, muß zu allererst nach dem Subjekt des Lebens und Werdens gefragt werden. Wer oder was lebt? Wer oder was wird? Und was heißt hier genau ‚werden‘?

Wir sagen zwar, jemand habe das Leben eines Menschen gerettet, es ist aber offenkundig, was damit genau gemeint ist: Es heißt, *dieser Menschen da* ist gerettet worden. Schon die Doppelfrage ‚Wer oder was lebt?‘ ist im Falle des Menschen unzulässig. Gefragt kann nur werden: Wer lebt? Es lebt in erster Linie weder ein menschlicher Organismus oder ein organisches System, noch lebt menschliches Leben (sei es individuelles oder artspezifisches Leben), sondern jeweils *jemand*. Und *jemand* besitzt Würde und genießt deshalb Lebensschutz – nicht aber ein freischwebend-anonymes ‚menschliches Leben‘. (Für ein anonymes ‚menschliches Leben überhaupt‘ ist es gleichgültig, in welchen Individuen es sich findet. Es bleibt auch dann geschützt, wenn das menschliche Individuum M1 im Zeichen einer Optimierungsstrategie durch M2 ersetzt wird.)

Wird von lebenden Zellen oder Organen und in diesem Sinn vom Vorliegen ‚menschlichen Lebens‘ gesprochen, darf der *analoge* Sinn dieser Rede nicht vergessen werden. Dieser Ausdruck bezeichnet die *relative Eigenständigkeit des Teiles*, nicht aber die *Selbstständigkeit des Ganzen*: Das Auge ist lebendig, weil es Auge eines lebenden Menschen ist, nicht aber lebt es wie der Mensch, dessen Auge es ist. Es sieht nicht das Auge, sondern der Mensch. Verwechselt man Eigenständigkeit mit Selbstständigkeit, löst man die Identität eines Menschen auf. Aus Zellverbänden und Organen wird unter der Hand eine Vielzahl von lebenden Individuen. Wir haben dann nicht mehr *einen* Menschen, sondern einen Individuenverband – die zeitlich verfaßte personal-leibliche Einheit eines Menschen wird nach Art einer Vereinseinheit gedacht, die trotz des Wechsels der Vereinsmitglieder erhalten bleibt.

Eine der Schwierigkeit sachgemäßer Rede liegt darin, daß ‚Mensch‘ in unserem gewöhnlichen Sprachgebrauch ein Ausdruck für *Gestaltähnlichkeiten* ist: In diesem Sinn meint ‚Mensch‘ primär die Gestalt des erwachsenen Menschen und die ihm ähnlichen Erscheinungsformen. Ähnlichkeit und Unähnlichkeit bzw. Unkenntlichkeit bestimmen den gängigen Sprachgebrauch von ‚Mensch‘, ‚menschliches Wesen‘ oder ‚menschliches Leben‘. Im Fall

von Unähnlichkeit spricht man von ‚menschlichem Wesen‘, im Fall von Unkenntlichkeit behilft man sich in gängiger Sprechweise mit den Ausdrücken ‚werdendes Leben‘ oder ‚artspezifisches Leben‘. Diese Sprachregelung umgeht jedoch das Problem unserer zeitlichen Identität. *Jemand sein* heißt immer auch, jemand *gewesen sein*, der einem erwachsenen Menschen *nicht ähnlich* geschaut hat. Daher läßt sich die Frage, ob jemandes Existenz angefangen hat, nicht mit Rekurs auf die Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit mit der Gestalt eines erwachsenen Menschen beantworten.

Eine weitere Schwierigkeit hängt damit zusammen, daß ein unreflektiert eingenommener Beobachterstandpunkt dazu verleitet, an die Stelle anthropologischer Kategorien technische Kategorien zu setzen und das Werden eines Menschen nach Art der Herstellung von etwas aus etwas zu denken.

Für einen Beobachter liegt da ‚etwas‘ vor, was später vielleicht das Erscheinungsbild eines erwachsenen Menschen zeigen wird, aber jetzt zum Zeitpunkt der Beobachtung in keiner Weise so aussieht. Der voll entwickelte erwachsene Mensch kann zurechnungsfähig handeln, das jetzt Vorliegende evidentermaßen nicht. Wie man sieht, fängt das Problem nicht erst bei Frage an, wie ‚das da‘ im Lauf der Zeit zu einem erwachsenen Menschen wird, sondern wie ‚das da‘ sachgemäß zu bezeichnen ist. Es handelt sich hier keineswegs um ein bloß marginales Bezeichnungsproblem, sondern um ein *Sachproblem von eminent praktischer Relevanz*. Schließlich gehen wir mit Menschen anders um als mit Gebrauchsdingen – das aber offensichtlich nicht aus sprachkonventionellen, sondern aus sachlichen Gründen. In dem Bezeichnungsproblem verbirgt sich die Frage nach dem Subjekt des Werdens.

Streng gedacht wird nicht aus einem Kind ein Erwachsener, vielmehr muß es genau heißen: du selbst, der du jetzt ein Kind (ein Bub) bist, wirst einmal (wenn alles gut geht) ein erwachsener Mann sein, und du, die du jetzt eine erwachsene Frau bist, bist einmal ein Kind (Mädchen) gewesen. Und was von der Lebensphase der Kindheit gilt, gilt auch von früheren Phasen meiner Existenz. Ich selbst bin schon dagewesen, als ich noch Embryo gewesen bin – wer sonst sollte es gewesen sein? Anderenfalls hätten meine Eltern nicht mich gezeugt, sondern einen Vorgänger meiner selbst, der sich zu mir hin entwickelt hat. Solch eine Deutung widerspricht aber unserer Lebensgeschichte. ‚Embryo‘ ist nicht die Bezeichnung für etwas von mir Verschiedenes, sondern für eine *gewesene Lebensphase* meiner selbst. *Ich selbst* bin aus einem Embryo zum Erwachsenen geworden. Man darf nicht Lebensphasen zum Subjekt des Werdens machen. Deshalb kann auch nicht gesagt werden, ich sei in raum-zeitlicher Kontinuität mit dem mir voraufgegangenen Embryo identisch. Das ist genauso sinnvoll wie zu sagen, ich sei mit dem mir vorausgegangenen Kind identisch. So zu reden verbietet sich, weil meine Lebensphasen weder mir selbst vorausgehen noch mir selbst nachfolgen.

Macht man auch *begrifflich* ernst damit, daß das Subjekt des Lebens und Werdens *jemand* ist, muß es heißen: *Jemand* wird zu jemand, nicht aber wird etwas zu jemand. Jemand hat angefangen zu sein – nicht aber etwas (ein individuelles oder artspezifisches Leben), das im Laufe der Zeit in jemand übergeht. Deshalb ist die Rede von einer Menschwerdung problematisch, weil sie zur Meinung verleitet, eine Entwicklung habe ihren Ausgang in etwas und ihr Ziel in jemand. Man wird *als Mensch* zum Menschen (nämlich Erwachsenen).

Wenn also ich selbst Embryo gewesen bin – und jeder von uns ist dies einmal gewesen – muß das umgekehrt auch in *prospektiver Hinsicht* sprachlich *adäquat ausgedrückt* werden: *Jemand*, von dem wir jetzt noch nicht wissen können, wer es ist, wird – wenn alles gut geht – zu einem erwachsenen Menschen, der dann wird sagen können, *er selbst* sei damals Embryo gewesen. *Werden* heißt hier aber *nicht*: aus etwas zu jemand werden, sondern *als* jemand zu je-

mand werden, als *jemand offenbar werden*. Werden bildet hier nicht den Gegensatz zu sein – im Sinne der geläufigen Vorstellung: was wird, ist noch nicht, und was ist, ist geworden und hat das Werden hinter sich –, sondern Werden besagt *Sein im Werden*. Genau das heißt ja *leben*.

Freilich: Diese Hinweise mögen dazu beitragen, die Schwierigkeiten recht zu orten, aber sie beseitigen sie natürlich nicht. Sie ändern nichts an der begründeten Vermutung, daß sich der Versuch einer zeitlich exakten Fixierung des Existenzbeginns eines Menschenwesens in einer Unbestimmbarkeitszone bewegt. Wir haben Sicherheit über den terminus ante quem non – also darüber, daß hier die Existenz eines Menschenwesens nicht grundgelegt ist (sie ist es nicht vor der Befruchtung), nicht aber in derselben Weise darüber, daß hier schon jemand zu existieren angefangen hat. Das hängt damit zusammen, daß unsere Existenz eine Einheit von Leib-sein und Leib-haben ist, die zu sagen verbietet, wir seien nichts anderes als unser Leib. Ich bin mein Leib – wer meinen Leib berührt, berührt nicht etwas, sondern mich selbst. Ich bin aber mein Leib, indem ich meinen Leib habe – die Instanz der Selbstzuschreibung ‚mein Leib‘ ist nicht der Leib, sondern ich selbst bin es. Hier meldet sich auch der Unterschied von Retrospektive der eigenen und Prospektive der ‚fremden‘ Lebensgeschichte, wiewohl wir keine andere Möglichkeit haben, als die Prospektive auf Basis der Retrospektive zu bestimmen.

Aus diesen theoretischen Schwierigkeiten würde allerdings noch keine ethische Unbedenklichkeit eines Verbrauchs menschlicher Embryonen in den ersten 12 bis 14 Tagen folgen. Denn das Nicht-Wissen, ob etwas vorliegt, ist nicht gleichbedeutend mit dem Wissen, daß etwas mit Sicherheit nicht vorliegt. Es würde nicht Unbedenklichkeit, sondern Vorsicht folgen, also die Position des sogenannten Tutorismus. Darunter wird diejenige ethische Grundhaltung verstanden, wonach bei objektivem Zweifel über das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen einer Gefahr so zu handeln ist, als ob sie vorläge, also der sicherere Weg einzuschlagen ist (tutor). Das würde bedeuten, den Embryo auch der ersten 12 bis 14 Lebensstage unter das Instrumentalisierungsverbot zu stellen..

5. Ethische Probleme der prädiktiven Medizin (Pränataldiagnostik, Präimplantationsdiagnostik)

In der prädiktiven Medizin geht es um die Vorhersage der Krankheitsgeschichte eines Menschen. Das ethische Grundproblem der prädiktiven Medizin besteht in dem Auseinanderklaffen zwischen den diagnostischen Möglichkeiten einerseits und den faktischen Möglichkeiten medizinischer Hilfestellung (Prävention, Therapie) andererseits. Es läßt sich mehr diagnostizieren als therapieren. Diagnosen sind nicht Selbstzweck, sondern werden zum Zweck der Therapiemöglichkeit des Patienten – er sei geborenen oder ungeborenen – erstellt und müssen an das *Sinnziel ärztlichen Handelns*, das sich aus der Situation von Not und Hilfe der Arzt-Patient-Beziehung bestimmt, rückgebunden bleiben. Deshalb ist eine medizinisch nicht-indizierte Diagnostik sowie eine Diagnostik nicht-therapierbarer Erkrankungen abzulehnen. Die bewußte Rückbindung an das Sinnziel ärztlichen Handelns kann die prädiktive Medizin vor einer Instrumentalisierung im Zeichen beliebiger Zwecke (wie z.B. der Diagnostizierung von Normalmerkmalen) bewahren. Die Erstellung eines Indikationen-Katalogs genetisch bedingter Krankheiten bietet ethisch gesehen keinen Ausweg. Gegen seine Erstellung spricht zum einen die Möglichkeit seiner eugenischen Mißdeutung – die Auflistung könnte als Fixierung gesellschaftlich unerwünschter Krankheiten angesehen werden – und zum anderen seine Abstraktheit – die individuelle Ausprägung der Krankheiten bliebe unberücksichtigt.

5.1 Pränataldiagnostik

Die Pränataldiagnostik wirft solange keine größeren ethischen Probleme auf, als sie im Dienst der Gesundheitsvorsorge von Mutter und Kind steht. Die Sachlage ändert sich, wenn es zur Spannung zwischen dem Wohl und Lebensrechts des Ungeborenen einerseits und den Nöten, Wünschen und möglicherweise Ansprüchen der Eltern andererseits kommt. Die Problematik spitzt sich zu, wo der Verdacht auf Erkrankung oder Behinderung durch die pränatale Diagnostik bestätigt wird, und die Entscheidung über Fortsetzung oder Abbruch der Schwangerschaft ansteht. Als ethisch bedenklich wird ein Automatismus von Pränataldiagnostik und Schwangerschaftsabbruch gesehen. Nach welchen Kriterien einer kindlichen Indikation soll hier vorgegangen werden? Ist ein diagnostiziertes Down Syndrom ein Grund für einen Schwangerschaftsabbruch? Gibt es so etwas wie einen Anspruch auf ein gesundes Kind, den die Medizin zu erfüllen hat? Pränataldiagnose steht in der Gefahr, mit Gesundheitswünschen in Form eines Anspruchsdenkens konfrontiert zu werden, die sich aus der angebotsinduzierten Nachfrage vor allem humangenetischer Handlungsmöglichkeiten ergeben. Es taucht hier das sozial-ethische Problem der gesellschaftlichen Einstellung zu Krankheit und Behinderung auf. Wird einem Anspruchsdenken nicht Widerstand geleistet, kann das Dasein eines erkrankten oder behinderten Kindes rechtfertigungspflichtig werden mit dem Hinweis, seine Geburt hätte rechtzeitig verhindert werden können.

5.2 Präimplantationsdiagnostik

Bei der Präimplantationsdiagnostik verschlingen sich mehrere ethische Probleme. Einmal das Problem einer verbrauchenden Embryonenforschung – um die Präimplantationsdiagnostik durchzuführen, wird dem Embryo eine totipotente Zelle entnommen, also ein Zwilling des Restembryos erzeugt, und im Zuge der Diagnostik vernichtet. (Das ist einer der Gründe, weshalb in Deutschland die Präimplantationsdiagnostik gesetzlich verboten ist, weil sie mit dem Embryonenschutzgesetz in Konflikt gerät.)

Das zweite Problem liegt in der Spannung zwischen Ziel und Mittel der Präimplantationsdiagnostik. Ihr Ziel ist es, den Wunsch risikobehafteter Eltern nach einem *eigenen, genetisch unbelasteten* Kind zu erfüllen. Das Mittel dazu ist eine ‚Zeugung auf Probe‘: Ein Embryo wird in der Absicht erzeugt, ihn zu verwerfen, wenn er nicht den Erwartungen entspricht. Das ist eine Selektion, die menschliches Leben verschiedenen Wertigkeiten unterwirft. Die ethische Frage lautet, ob das Ziel solch ein Mittel rechtfertigen kann, ob ein Kinderwunsch um jeden Preis zu erfüllen ist.

Unter rein individual-ethischer Perspektive wird sich angesichts einer zugestandenen objektiven Grauzone des Existenzbeginns eines Menschen vermutlich eine Befürwortung der Präimplantationsdiagnostik nahelegen. Welcher Arzt möchte einem risikobehafteten Paar den sehnlichen Wunsch nach einem eigenen, genetisch intakten Kind verweigern, wenn er die Möglichkeit hat, diesen (auf welchem verschlungenen Wegen auch immer) möglicherweise zu erfüllen? Befürworter der Präimplantationsdiagnostik erachten die Vernichtung eines Embryos *in vitro* als die bessere Alternative zu einem Schwangerschaftsabbruch nach Pränataldiagnose und verweisen auf den Wertungswiderspruch, der zwischen der Zulässigkeit einer nicht an Fristen gebundenen embryopathischen Indikation und der Ablehnung einer Präimplantationsdiagnostik bestünde, weil auch hier der Embryo *in vitro* besser geschützt werde als der *in vivo* (Zur Stringenz dieses Arguments wäre dasselbe wie oben zu sagen.)

Unter sozial-ethischer Perspektive – und eine politisch-gesetzliche Regelung ist ohne deren Berücksichtigung undenkbar – sieht die Sachlage allerdings anders aus. Es sei hier von der Frage abgesehen, für wieviel Paare eine Präimplantationsdiagnostik überhaupt ernsthaft in Frage kommt. Und es sei von der weiteren Frage einer Forschungsallokation unter globalem Gesichtspunkt abgesehen. Mit welchem Recht, so kann gefragt werden, geben reiche Indust-

rienationen enorme Summen für Forschungen aus, die nur einem äußerst geringen Teil der Erdbevölkerung möglicherweise zugute kommen, währenddessen für Krankheiten, an denen ein Großteil der Menschheit vorwiegend in Entwicklungsländern leidet, weniger Geld ausgegeben wird? Unter sozial-ethischer Perspektive wirft sich das Problem der Einstellungsänderung einer Gesellschaft zu Leben, Behinderung, Tod auf.

Die Einstellung zum Lebensbeginn eines Menschen impliziert diejenige zum Leben insgesamt und damit auch zum Lebensende und umgekehrt. Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß eine selektive Bewertung der Frühstadien menschlichen Lebens auf die Endphasen übergreift. Wir stehen möglicherweise vor einem Paradigmenwechsel, nach dem erstmals nicht bloß menschliche Organe oder Gewebe, sondern Frühphasen neuen menschlichen Lebens fremd-therapeutischen Zwecken unterworfen werden – Frühphasen, von denen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, daß hier ein Menschenwesen zu sein angefangen hat. Für die Praxis würde eine ethisch vorsichtige Haltung bedeuten, daß die Erfüllung eines Kinderwunsches risikobehafteter Eltern nicht das oberste Gebot medizinischen Handelns und auch nicht der Gesetzgebung sein kann. Gewiß: Sozial-ethische Argumente leiden unter einer Zukunftshypothek. Schließlich sind Einstellungsänderungen von Menschen keine sicher prognostizierbaren Naturvorgänge.

Sollen wir ein gesellschaftliches Großexperiment unternehmen und schauen, was dabei herauskommt? Dagegen spricht nicht nur, daß menschliche Gesellschaften kein Experimentierobjekt sind, schon gar nicht, wenn es sich um die Durchsetzung so problematischer Perspektiven handelt, sondern auch, daß sich ein Ethos leichter zersetzen als aufbauen läßt, und nicht ein Ethos, welches sich durch Jahrhunderte bewährt hat, die Beweislast zu tragen hat, sondern umgekehrt das Ansinnen, mit ihm zu brechen.

Forschung macht sich nicht von selbst, sondern ist eine Form menschlichen Handelns, das wie jedes andere Handeln ethischen Beurteilungskriterien unterliegt. Sie läßt sich weder mit der Berufung auf die anderen, die es doch auch so machen, noch mit dem Hinweis auf die Abwanderung der Forschung ins Ausland ethisch legitimieren. Das erste ‚Argument‘ liefert sich einer Fremdbestimmung aus, das zweite ersetzt Ethik durch Ökonomie. Eine Forschungsethik kann nicht die Aufgabe haben, die nachträgliche Rechtfertigung dessen zu liefern, was ohnehin gemacht wird, sondern muß die Forschung *kritisch-antizipativ* begleiten, rechtzeitig auf uns zukommende Probleme aufmerksam machen und auf die *Ermittlung ethisch weniger problematischer Alternativen* drängen. Ob ihr dabei Erfolg beschieden ist, hängt auch von der ethischen Sensibilität der Öffentlichkeit ab. Eine solche läßt sich ohne entsprechende Informationen über ethisch relevante Beurteilungsgesichtspunkte nicht gewinnen.