

Journal für

Reproduktionsmedizin und Endokrinologie

– Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology –

Andrologie • Embryologie & Biologie • Endokrinologie • Ethik & Recht • Genetik
Gynäkologie • Kontrazeption • Psychosomatik • Reproduktionsmedizin • Urologie



Diskussion um den ethischen Status humaner Embryonen - Eine Zusammenfassung von zentralen Argumenten und Perspektiven

Klar M, Kunze M, Zahradnik HP

J. Reproduktionsmed. Endokrinol 2007; 4 (1), 21-26

www.kup.at/repromedizin

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Offizielles Organ: AGRBM, BRZ, DVR, DGA, DGGEF, DGRM, D-I-R, EFA, OEGRM, SRBM/DGE

Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft, A-3003 Gablitz

Minitüb-Kassetten zur Kryolagerung



Beim Klick auf das Logo erleben Sie die praktische Anwendung der Kassetten in unserem Produktvideo.

Diskussion um den ethischen Status humaner Embryonen – Eine Zusammenfassung von zentralen Argumenten und Perspektiven

M. Klar, M. Kunze, H. P. Zahradnik

Die Hoffnung, das therapeutische Potenzial humaner embryonaler Stammzellen eines Tages nutzen zu können, steht unterschiedlichen Vorbehalten gegenüber, die von beunruhigten Bürgern und Vertretern aus vielen geisteswissenschaftlichen und biologischen Disziplinen geäußert werden. Die vielfältigen Argumente in dieser kontroversen Diskussion um den Status des humanen Embryos lassen sich zu einem großen Teil auf vier Kernargumente reduzieren, die in der Regel mit folgenden Schlagworten bezeichnet werden: *Spezies*, *Kontinuum*, *Identität*, *Potenzialität* (SKIP).

Die Fülle des aktuellen öffentlichen Diskurses resultiert aus einer unübersichtlich gewordenen Kritik und Verteidigung der vier Kernargumente. Daher sollen in dieser Arbeit die wichtigsten Hilfsargumente der jeweiligen Positionen herausgearbeitet werden. Es wird eine vereinfachte Definition der Menschenwürde als methodische Prämisse benutzt. Im Sinne einer rein rational-logischen Analyse bleiben theologische, politische, juristische und soziale Argumente unberücksichtigt.

Eine objektiv gerechtfertigte Entscheidung erscheint in der bestehenden Debatte nicht möglich. Als Folge kann der Entschluß gefaßt werden, „in dubio pro libertate“ oder „in dubio pro embryone“ zu handeln. Kürzlich erschienene Arbeiten aus der Molekularbiologie von den Arbeitsgruppen Lanza [1] sowie Meissner und Jaenisch [2] weisen auf mögliche technische Lösungen der ethischen Problematik hin. Es sind Alternativen vorhanden, um verbrauchende Forschung an humanen Embryonen zu vermeiden.

Schlüsselwörter: Embryonale Stammzellforschung, Rationale Bioethik, Kernargumente für den Reproduktionsmediziner

Discussion about the Ethical Status of Human Embryos. A Synopsis of Central Arguments and Perspectives. There is hope for the therapeutic potential of human embryonic stem cells but there is also opposition, which is mainly expressed by concerned citizens and representatives of diverse philosophical and biological fields. The manifold arguments in this controversial discussion about the status of the human embryo are reducible to four essential arguments that have come to be labelled as: *Species*, *Continuum*, *Identity* and *Potential* (SCIP).

The confusing diversity of reasons in our current public debate is probably the result of the pros and contras of these four essential arguments. It is therefore reasonable to analyse the many pros and contras as we do in this paper. As a premise, we use a facilitated definition of human dignity. In this analysis, we consciously avoid theological, political, legal and social ways of argumentation.

Objectively, correct decision-making in this controversy is hardly possible. As a result, it is possible to act “in dubio pro libertate” or “in dubio pro embryone”. Recent publications in molecular biology of the group of Lanza [1], as well as Jaenisch and Meissner [2] show possible methodological means of solution of the ethical problem. New outcomes in molecular biology and the problem of subsumption are also ways of solution. Moreover, there are still remarkable alternatives to avoid consumptive research on human embryos. **J Reproduktionsmed Endokrinol 2007; 4 (1): 21–6.**

Key words: embryonic stem cell research, rational bioethics, central arguments for professionals in reproductive medicine

Indikationen zum Schwangerschaftsabbruch, Polkörperdiagnostik (PKD), Stammzellgewinnung zu Diagnostik und Forschung, Präimplantationsdiagnostik (PID) und Pränataldiagnostik (PND): Gerade die Reproduktionsmedizin hat diagnostische und therapeutische Möglichkeiten hervorgebracht, die die Gesellschaft vor schwierige ethische Probleme stellt.

Im Zentrum steht letztlich die Frage nach dem ethischen Status humaner Embryonen, die sowohl im klinischen Alltag als auch in der rein philosophischen Auseinandersetzung behandelt wird. Entsprechend komplex und für viele unübersichtlich gestaltet sich der gesellschaftliche Diskurs hierüber. Denn dieser ist nicht allein ethischer Natur. Als Ausdruck einer pluralistischen Gesellschaft vollzieht sich die moralische Meinungsbildung auf verschiedenen Ebenen, in deren Spannungsfeld sich die politischen Entscheidungsträger befinden.

Im gesellschaftlichen Diskurs über bioethische Probleme spielt der im Jahre 2001 ins Leben gerufene Nationale Ethikrat eine für die deutsche Öffentlichkeit und das nationale Parlament zentrale Rolle. Er dient als „nationales Forum des Dialogs über ethische Fragen in den Lebenswissenschaften“ (§ 1 der Kabinettsvorlage vom 25.04.2001)

Eingegangen: 25.09.2006; akzeptiert nach Revision: 30.11.2006

Aus der Universitätsfrauenklinik, Freiburg

Korrespondenzadresse: Dr. med. Maximilian Klar, Universitätsfrauenklinik, D-79106 Freiburg, Hugstetter Straße 55;
E-Mail: maximilian.klar@uniklinik-freiburg.de

und nimmt sich zum Ziel, in „besonderer Weise naturwissenschaftliche, medizinische, theologische, philosophische, rechtliche, ökologische und ökonomische Belange zu repräsentieren“ (§ 2). Der 25köpfige Rat ist dieser Zielsetzung entsprechend vielseitig besetzt (<http://www.ethikrat.org>). Damit sind die veröffentlichten Stellungnahmen auch selten ein einstimmiges Votum eines Gremiums mit einer klaren Handlungsanweisung, sondern eher Dokumente, die in differenzierter Weise der Vielfalt der Betrachtungsmöglichkeiten gerecht werden.

Bei konkret ethischen Problemen sind für Frauen und Frauenärzte an vielen medizinischen Zentren individuelle Beratungen durch Medizinethiker möglich. Praktisch bedeutender im klinischen Alltag dürften aber Entscheidungsfindungen aufgrund eigener Moralvorstellungen sein, die vom persönlichen Umfeld (Familie, Freunde, Kirche, Medien u. a.) geprägt sind, aber auch von der aktuellen sozialen Situation (Erziehungsmöglichkeit potentiell behinderter Kinder, finanzielle Situation und vieles mehr) beeinflusst werden.

Selbst wenn von soziologischen, psychologischen und rechtlichen Aspekten abgesehen wird, bleibt die ethische Frage nach dem Status humaner Embryonen komplex. In diesem Artikel soll der Versuch unternommen werden, aus der scheinbar unbegrenzten Vielzahl von Ansichten und Argumenten die vier wichtigsten Kernargumente vorzustellen und kritisch zu diskutieren. Alle vier Argumente sollen zeigen, warum humane Embryonen mehr sind als ein bloßer Zellhaufen. Die Präsentation der Argumente erfolgt formal in Form von Syllogismen.

Abschließend soll in der Diskussion auf mögliche Schlußfolgerungen aus dem zurückbleibenden Zweifel um den Status eingegangen werden.

Ziel dieser Arbeit ist zudem, die Relevanz der Thematik für den klinisch tätigen Frauenarzt zu zeigen, der mehr in den Diskurs eingebunden werden sollte.

Methoden

1. Prämisse: Es sei ausgegangen von einem intuitiven, alltäglichen, allgemein verstandenen Begriff der Menschenwürde. In der Moralphilosophie wird von dem Begriff der Menschenwürde unterschiedlich Gebrauch gemacht; von einigen Autoren wird er sogar als Leerformel angesehen. Eine ausführliche Diskussion des Begriffes kann hier nicht geleistet werden. Es soll aus pragmatischen Gründen daher ein einfacher, nicht weiter reflektierter Begriff verwendet werden. Ähnliches gilt für die Definitionen von „Person“ und „Person(en)würde“¹.

2. Prämisse: Unbeschadet der definitorischen Unschärfe sei angenommen, daß sich aus der Menschenwürde notwendig die Verpflichtung zur Achtung unveräußerlicher Schutzrechte (Lebensrecht und Tötungsverbot) ableitet.

3. Prämisse: Die Argumentation befinde sich in einem ethischen System, in dem geklärt ist, was gut ist und wie man handeln soll, nämlich moralisch. Zudem wird die Frage der Motivation zum moralischen Handeln nicht hinterfragt, sondern als beantwortet betrachtet.

Die Argumentation beachtet nicht, ob sich die ethische Position auch in einer Rechtsordnung niederschlägt. Dementsprechend ist es irrelevant, ob die dargelegten Positionen von den meisten Mitgliedern unserer Gesellschaft geteilt werden.

Ergebnisse

Im folgenden die Präsentation der vier Argumente mit ihrer jeweiligen Würdigung und Kritik:

1. Spezies?:

- (1) Jedes Mitglied der Spezies Mensch hat Würde.
- (2) Jeder menschliche Embryo ist Mitglied der Spezies Mensch.
- (3) also: Jeder menschliche Embryo hat Würde.

Die würdestiftende Eigenschaft besteht folglich einzig und allein darin, Mensch zu sein. Jegliche hinzutretende Eigenschaft eines Menschen (etwa geistig behindert, neugeboren oder komatös zu sein) wird damit außer Betracht gelassen. Alle menschlichen Individuen als Mitglieder

¹ Weiterführende Literatur zu dieser Problematik findet sich bei Gordijn [3], Werner [4], Birnbacher [5] und Oduncu [6]. Ein prinzipieller Unterschied besteht zwischen der utilitaristischen Personen- definition, die bestimmte Fähigkeiten (Denken, Schmerzempfindung, Zukunftsplanung, Selbstachtung usw., eine Eigenschaftsliste findet sich bei Tooley [7]) nennt und einer phänomenologisch-anthropologischen Betrachtung. Zu achtende und zu schützende Individuen sind entweder abhängig von spezifischen Eigenschaften, „properties“ oder „capacities“, oder unabhängig davon, dann, wenn sie Selbstzweck sind.

² Der Syllogismus erfolgt nach [8].

der Spezies *Homo sapiens* seien zugleich Mitglieder der moralischen Gemeinschaft, denen ausnahmslos dieselben moralischen Rechte zustehen und die daher als Personen zu betrachten seien.

Befürworter des S-Arguments, wie der Freiburger Moraltheologe Schockenhoff, kritisieren das reduzierte empiristische Personenkriterium heutiger bioethischer Positionen. Die Definition würdevollen Lebens anhand von empirischen Eigenschaften (Wünsche, Erinnerungen, Gedächtnisinhalte, Bewußtseinszustände usw.) ist jedoch Alltag in der modernen Medizin. Damit steht diese im Fokus der Kritik. Die Einschränkung der Zuschreibung von Würde auf Träger von subjektiven Interessen und bewußten Präferenzen wird auch als „Ethik der Interessensabwägung“ bezeichnet. Schockenhoff kritisiert hierbei das reduktive Seinsverständnis, welches nur auf aktuell empfundene und selbst geltend gemachte Interessen abhebe und damit im Kontrast „zum gemeinsamen Konsens der europäischen Moralphilosophie“ (Schockenhoff) und der klassischen Ontologie stehe, die bereits dem Sein als solchem Werthaftigkeit und Bejahungswürdigkeit zuspricht [9].

Der Rechtsphilosoph Reinhard Merkel führt den Sein-Sollen-Fehlschluß (naturalistischer Fehlschluß)³ als Einwand gegen das S-Argument an [11]: In seiner Grundform leite das S-Argument aus der biologischen Zugehörigkeit des Embryos zu der Spezies Mensch dessen Status als Inhaber der speziestypischen Grundrechte ab. Aus der Beschreibung einer biologischen Tatsache dürfe aber keine Grundrechtsträgerschaft des Menschen gefolgert werden, nur speziestypische Eigenschaften, die moralisch schutzbedürftig und -würdig sind, könnten dies.

Als weiteren Einwand führt Merkel folgende Deduktion [11] an:

- (1) Der Begriff des subjektiven Rechts ist analytisch mit dem Begriff des Schutzes verknüpft.
 - (2) Der Begriff des Schutzes ist mit dem der Verletzung verknüpft.
 - (3) Der Begriff der Verletzung ist mit der subjektiven Verletzbarkeit verknüpft.
 - (4) Der Begriff der subjektiven Verletzbarkeit ist mit der Erlebnisfähigkeit des verletzbaren Wesens verknüpft.
- Schlußfolgerung: Aufgrund der mangelnden Erlebnisfähigkeit einer menschlichen Zygote (die Entwicklung des menschlichen ZNS setzt erst am 19. SST ein) kann dieser kein genuin subjektives Recht auf Leben gegeben werden.

Eine Verschärfung des S-Arguments ist der Speziesismus. Hierunter versteht man die These, daß die Zugehörigkeit zur Spezies Mensch nicht nur hinreichende, sondern auch notwendige Bedingung für Besitz von Würde sei. Das speziesistische S-Argument lautet also: Dann und nur dann, wenn ein Wesen ein Mitglied der Spezies Mensch ist, hat es Würde, und diese Würde wird kausal durch diese biologische Mitgliedschaft verursacht. Und da menschliche Embryonen zu dieser Spezies gehören,

³ Der Ausdruck „naturalistischer Fehlschluß“ wurde von Moore geprägt: Der damit verbundene Sachverhalt wird in der Literatur auch mit dem „Sein-Sollen-Fehlschluß“ oder dem „Humes-Gesetz“ beschrieben. Gemeint ist das gleiche Problem: Die logische Unmöglichkeit, aus der reinen Deskription eines Sachverhaltes eine Präskription (moralisches Gesetz) abzuleiten [10].

besitzen sie aus der Sicht des Speziesismus auch Würde⁴.

Der Speziesismus wurde durch den australischen Bioethiker Peter Singer [12] kritisiert, weil der Speziesismus verlangt, daß andere Lebensformen von dem „Schutz aufgrund Würde“ automatisch ausgeschlossen werden⁵. Auch Merkel geht auf dieses Problem ein: Es gebe zwar überzeugende Gründe, Menschen gewichtigere Schutzrechte zuzuschreiben als Tieren, nur müssen diese benannt werden. Die bloße biologische Beschaffenheit gehöre nicht zu ihnen und könne diese nicht ersetzen [11].

2. Kontinuum⁶:

- (1) Jedem Menschen, der aktuell bestimmte Eigenschaften Φ ⁷ hat, kommt Menschenwürde zu.
- (2) Wenn jedem Menschen, der aktuell die Eigenschaften Φ hat, Menschenwürde zukommt, dann kommt auch jedem menschlichen Lebewesen, das sich mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zu einem oder mehreren Menschen entwickelt, der Φ hat bzw. die Φ haben, Menschenwürde zu.
- (3) Jeder menschliche Keim ist ein menschliches Lebewesen, das sich kontinuierlich (ohne moralrelevante Einschnitte) mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zu einem oder mehreren Menschen entwickeln wird, der Φ hat bzw. die Φ haben.
- (4) also: Jedem menschlichen Keim kommt Menschenwürde zu.

Der Mensch befinde sich in einem kontinuierlichen Entwicklungsprozeß. Dies gelte sowohl für die Zeit nach der Geburt wie für die Zeit vor der Geburt. Es sei daher nicht erlaubt, in der pränatalen Entwicklung eines Menschen eine moralisch relevante Zäsur zu setzen, die darüber entscheidet, ob der Embryo schützenswert ist. Schockenhoff möchte aber dieses Argument nicht alleine auf die Unmöglichkeit des Setzens einer Zäsur verstanden wissen. Es sei zudem entscheidend, daß es sich um eine „kontinuierliche Existenz ein und desselben menschlichen Wesens“ handle, das „seine Zukunft mit all ihren offenen Möglichkeiten noch vor sich hat“ [15].

Drei weitere Argumente werden von den Befürwortern des K-Arguments angeführt:

Erstens zeige die embryonale Frühentwicklung funktionelle Meilensteine (beispielsweise Imprägnation, Syngamie in den ersten 24 Stunden p. c., erstmalige Transkription unabhängig von der mütterlichen RNA am 3. Tag p. c., Implantation am 6. Tag p. c., Erscheinen des Primitivstreifens am 14. Tag und Neurulation in der 3. Woche u. a. [16]). Aus

⁴ Die zunächst offensichtlich erscheinende Parallele zwischen dem Speziesismus und dem Rassismus oder Sexismus ist nach Schockenhoff ein Kategorienfehler. Bei Rassen- und Geschlechtsmerkmalen handle es sich lediglich um innerartliche Differenzierungen, nicht um spezifische Unterschiede. Eine interspezifische Differenzierung, welche die moralische Sonderstellung von Menschen gegenüber Tieren hervorhebe, sei hingegen mit diesem Verbot logisch vereinbar und legitimierbar.

⁵ Singer treibt diese Kritik am Speziesismus auf die Spitze: „Some human beings, for instance fetuses and newborn infants, are not rational and self-conscious, and therefore not persons, while some non-human animals, for instance chimpanzees, are rational and self-conscious and should be considered persons“ [13].

⁶ Der Syllogismus erfolgt nach [14].

⁷ Das Zeichen Φ bezieht sich auf Eigenschaften oder Fähigkeiten, von denen man in der Regel annimmt, daß sie die Würde eines Menschen oder überhaupt eines Lebewesens begründen: beispielsweise Autonomie, kognitive Fähigkeiten, Selbstbewußtsein, Präferenzen, Wünsche, Leidensfähigkeit ...

diesen biologischen (deskriptiven) Einschnitten könne kein moralischer Einschnitt zwingend erfolgen (naturalistischer Fehlschluß). Zweitens sei unklar, wann und warum ein gesunder Mensch Würde besitze. Daher sei es nicht erlaubt, über die Würde menschlicher Embryonen zu entscheiden (normative Blindheit). Drittens behaupten die Verfechter des K-Arguments, daß Würde nicht mit der Funktion des menschlichen Körpers zusammenhänge. Lediglich der Zellverband ist von entscheidender Bedeutung. Ob dieser einfach ist (wie in den ersten Zellteilungsstadien) oder komplex (wie bei einem erwachsenen Menschen), spiele keine Rolle. Nicht Alter und Entwicklungszustand seien also bedeutend, sondern einzig und allein die numerische Einheit (einheitlicher Zellverband).

Das K-Argument bleibt jedoch aus einem prinzipiellen Grund problematisch. Bei genauer Betrachtung handelt es sich nämlich nicht um ein Argument, sondern lediglich um eine Behauptung, nämlich derjenigen, daß es keine moralrelevanten Einschnitte in der Entwicklung einer imprägnierten Eizelle zu einem menschlichen Wesen mit Würde gebe. Für diese These wird aber keine Begründung geliefert. Es wird vielmehr nur vorweggenommen, was es zu beweisen gilt. Das Argument verfehlt damit sein Ziel, nämlich zu beweisen, daß humane Embryonen Würdeträger sind. Das Argument möchte mit dem Hinweis auf die Kontinuität lediglich zeigen, daß es unmöglich ist, in dieser Entwicklung moralrelevante Einschnitte zu setzen. Damit kann das Argument immer nur negativ sagen, was keinen Wert besitzt, nicht aber positiv, was einen Wert besitzt. Der bloße Hinweis auf die angebliche Kontinuität hilft nicht weiter. Denn daß eine Entwicklung ohne moralrelevante Einschnitte vorliegt, ist ja gerade das, was bewiesen werden müßte.

3. Identität⁸:

- (1) Jedem Menschen, der aktuell bestimmte Eigenschaften Φ (s. o.) hat, kommt Menschenwürde zu.
- (2) Jeder menschliche Keim ist in moralrelevanter Hinsicht identisch mit einem Menschen, der Φ hat.
- (3) also: Jedem menschlichem Keim kommt Menschenwürde zu.

Ein menschlicher Embryo ist nach den Vertretern des I-Arguments schon vor jeder ihm möglichen Entwicklung derselbe Träger derselben Menschenwürde wie der erwachsene Mensch, der sich aus ihm entwickeln kann. Wenn also definiert ist, was würdestiftende Eigenschaften bei einem erwachsenen Menschen ausmacht, gilt die Zuschreibung von Würde bei diesem Erwachsenen notwendigerweise auch für seinen vorherigen Status als Embryo, da eine Identität zwischen beiden vorliegt. In diesem Argument wird also dem Embryo durch den Identifikationsprozeß mit dem Erwachsenen Würde zugeschrieben. Der englische Moralphilosoph Hare wendet in diesem Zusammenhang die „Goldene Regel“ an⁹. Da wir

⁸ Der Syllogismus erfolgt nach [14].

⁹ Die „Goldene Regel“ tritt zugleich in der chinesischen (Konfuzius und die Sieben Weisen), der christlichen (Matthäus 7, 12; Lukas 6, 31), jüdischen, islamischen, aber auch philosophischen Ethik (in ihrer Kritik durch Kant oder ihrer Schätzung durch Hobbes) auf. Sie wird sowohl negativ („Was Du nicht willst, das man Dir tu“, das füg' auch keinem andern zu!), als auch positiv („Behandle andere so, wie Du auch von ihnen behandelt werden willst!“) formuliert [17]. Allerdings wurde dieses Argument nicht in der aktuellen Debatte, sondern in der Abtreibungsdiskussion im Jahre 1990 angeführt. Dies ist nur ein Beispiel, das die Anmerkung von Jürgen Habermas unterstützt, der philosophische Streit um die Zulässigkeit von Embryonenforschung und PID „bewegt sich im Fahrwasser der Abtreibungsdiskussion“ [18].

froh seien, nicht als Embryonen abgetrieben worden zu sein, sollten wir dem Leben menschlicher Embryonen heute die gleiche Achtung entgegenbringen, die uns damals erwiesen wurde [19].

In der Diskussion um das I-Argument ist es für Befürworter und Gegner wichtig, daß von der gleichen Identität (die einen absoluten Schutz des Embryos fordert) gesprochen wird. Eine absolute Identität als Diskussionsgrundlage ist unwahrscheinlich, denn absolut identisch kann nur etwas mit sich selbst sein (*Leibnizprinzip*¹⁰). Vorstellbar hingegen ist die Identität bezüglich einer Hinsicht, wie die numerische oder und qualitative Identität¹¹ [20].

Der Verweis auf eine Identität – welche auch gemeint sein mag – kann nicht alleine würdestiftend sein. Ein Embryo kann nicht deshalb Würde besitzen, weil er identisch mit einer würdetragenden Person ist, sondern nur, weil er die Eigenschaften, die würdestiftend sind, auch unabhängig davon besitzt, ob er mit einem anderen Wesen identisch ist¹². Der Verweis auf die Identität kann daher nicht würdestiftend sein.

Diverse Probleme ergeben sich ferner aus der Identitätsbehauptung: Das Problem der Mehrlingsbildung¹³, das Fusionsproblem¹⁴, das Abgrenzungsproblem¹⁵, die DNA als einzige Identitätsbeziehung¹⁶. Zudem muß bedacht werden, daß ein geborener Mensch nicht mit der Blastozyste, aus der er hervorgegangen ist, identisch ist, weil er nur ein Teil der Blastozyste ist. Umgekehrt gilt, daß dieser Teil, der Embryoblast, nicht mit der Zygote identisch ist.

4. Potenzialität¹⁷:

- (1) Jedem Menschen, der aktual bestimmte Eigenschaften Φ hat, kommt Menschenwürde zu.
- (2) Wenn jedem Menschen, der aktual bestimmte Eigenschaften Φ hat, Menschenwürde zukommt, dann kommt auch jedem Wesen, das potentiell¹⁸ Φ hat, Menschenwürde zu.

¹⁰ Und es ist offensichtlich, daß der Unterschied zwischen einem humanen Embryo und einem Erwachsenen so groß ist, daß diese Definition der Identität im Sinne des *Leibnizprinzips* nicht in Frage kommt.

¹¹ Numerisch identisch sind zwei Gegenstände, wenn sie der Zahl nach identisch sind. So war Herr Prof. Prömpeler einmal der Student Prömpeler. Ob der Student Prömpeler und der Hochschullehrer Prömpeler allerdings auch qualitativ identisch sind, ist zumindest fraglich, denn zur qualitativen Identität müssen zwei Gegenstände in allen relevanten Eigenschaften identisch sein (z. B. ein VW Käfer in Mexiko und in Deutschland).

¹² Wenn Identität als „=“-Zeichen verstanden wird, so ist einleuchtend, daß die Sache links von „=“ der Sache rechts von „=“ entspricht. Dies gilt aber auch, wenn nicht auf das „=“-Zeichen verwiesen wird, denn die identischen Eigenschaften existieren auf jeder Seite auch unabhängig.

¹³ Dies ist noch nach zwei Wochen möglich: Es kann dann nicht von einem Individuum gesprochen werden.

¹⁴ Durch Verschmelzung in der frühen embryonalen Phase können noch mehrere Embryonen zu einem werden. Man denke auch an siamesische Zwillinge.

¹⁵ Aus der befruchteten Eizelle geht nicht nur der Embryoblast, sondern auch der Trophoblast und daraus die Plazenta hervor.

¹⁶ Siehe oben: Naturalistischer Fehlschluß. Ferner: Das bloße Vorliegen eines einzigartigen menschlichen Genoms ist moralisch irrelevant. Denn das vollständige menschliche Genom befindet sich ja nicht nur in der Zygote, sondern später auch in jeder menschlichen Körperzelle und wenn die Zygote deswegen Würde besäße, dann auch jede menschlichen Körperzelle, was absurd wäre.

¹⁷ Der Syllogismus erfolgt nach [14] bzw. [21].

¹⁸ Es wird allgemein zwischen mindestens drei verschiedenen Möglichkeiten der Definition des Begriff „potentiell“ unterschieden: 1. Logische Möglichkeit („Possibilität“), 2. Wahrscheinlichkeit („Probabilität“) und 3. Dispositionelle Möglichkeit.

(3) Jeder menschliche Keim ist ein Wesen, das potentiell Φ hat.

(4) also: Jedem menschlichen Keim kommt Menschenwürde zu.

Es wird allgemein zwischen passiver und aktiver Potenzialität unterschieden [22]. Auf unsere Fragestellung übertragen wäre hierbei der Unterschied zwischen der unbefruchteten Eizelle, die sich in Nachbarschaft eines Spermiums befindet (passive P.) und der befruchteten Eizelle (aktive P.) zu suchen. Im ersten Falle ist eine von außen wirkende Kraft erforderlich, um einen Prozeß zu starten, der zur Entwicklung einer schätzenswerten Person führt, während sich im zweiten Falle eine Person ohne Intervention von außen entwickeln wird. Befürworter des P-Arguments gehen üblicherweise eher von einer aktiven P. aus: Die aktive P., die bei humanen Embryonen vorliegt, sei einer aktiven P. zu einer würdetragenden Person und damit sei die Zerstörung dieser aktiven P. der Zerstörung einer Person gleichzusetzen¹⁹. Damit wird auch deutlich, daß es sich bei der hier gemeinten Potenzialität nicht um eine deskriptive, empirisch verfolgbare Potenzialität handelt, sondern um eine normative Bestimmung [24]. Durch eben dieses Bewegen im normativen Bereich würden Gegenargumente, wie der Vorwurf eines naturalistischen Fehlschlusses, von Anfang an entkräftet.

Potenzialität kann auch als dispositionelle Möglichkeit verstanden werden (und nicht als logische Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit). Die dispositionelle Möglichkeit umfaßt Vermögen²⁰ und Fähigkeit²¹. Potentiell in diesem Sinne heißt dann: Der Embryo hat jetzt das aktuelle Vermögen, später aktuelle moralrelevante Fähigkeiten auszubilden.

Doch kann tatsächlich angenommen werden, daß ein potentieller Mensch die gleichen Rechte hat wie eine erwachsene Person? Für Peter Singer gibt es eine solche Regel nicht. Er gibt drei Gegenbeispiele: Eine keimende Eichel aus dem Boden zu ziehen, bedeute nicht das gleiche wie eine ehrwürdige Eiche zu fällen, ein lebendes Huhn in kochendes Wasser zu werfen nicht das gleiche wie dieselbe Aktion mit einem Ei und Prinz Charles habe noch nicht die gleichen Rechte wie der König von England [12].

Aus der Embryologie kommt ein weiterer Einwand: Nicht alle Zellen des menschlichen Embryos haben das Potential, sich zu einem Fetus und schließlich zu einem erwachsenen Menschen zu entwickeln. Etwas zwei Drittel der embryonalen Zellmasse entwickeln sich zu Plazenta und Fruchtblase/Dottersack (Trophoblastenproblem).

Diskussion

Zwei Gründe sprechen für eine Darstellung der „SKIP“-Argumente in ihrem Für und Wider in einem Fachjournal für Reproduktionsmedizin:

Von der regenerativen Medizin mit adulten und embryonalen Stammzellen versprechen sich Biowissenschaftler

¹⁹ Ob tatsächlich der Unterschied in der Lokalisation des Spermiums im Verhältnis zur Eizelle einen moralisch so bedeutenden Unterschied ausmacht, wird von Tooley allerdings bezweifelt [23].

²⁰ Ein aktuelles Vermögen ist eine dispositionelle Möglichkeit, eine bestimmte Fähigkeit auszubilden.

²¹ Unter Fähigkeit wird hier die dispositionelle Möglichkeit eines Handlungssubjekts verstanden, unter bestimmten Möglichkeiten, unter günstigen Umständen eine bestimmte Handlung durchzuführen.

und Ärzte Erfolg in der Transplantationsmedizin, der Behandlung von degenerativ-neurologischen Erkrankungen, des Diabetes mellitus oder der Herzinsuffizienz. Politiker befinden sich im Zwiespalt zwischen der Hoffnung auf medizinischen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Erfolg und der Skepsis und Ablehnung der medialen Öffentlichkeit. Wegen der Komplexität dieser Situation im allgemeinen und der geführten Diskussion im speziellen ist eine Reduktion (unter bewußter Vereinfachung einiger Aspekte, siehe Methoden) des Diskurses auf deren Kernargumente sinnvoll.

Zweitens handelt es sich bei den obigen Argumenten um mittlerweile als „klassisch“ [14] bezeichnete Argumente, deren Kenntnis Grundlage einer jeglichen weiterführenden Diskussion ist und deren Kenntnis damit für involvierte Ärzte und Wissenschaftler in der Reproduktionsmedizin von Bedeutung ist²².

Welche Rolle aber letztgenannte klinisch tätige Ärzte in der Diskussion um den ethischen Status humaner Embryonen einnehmen sollen, ist eine Frage, die in diesem Zusammenhang gestellt werden muß: Ist mehr klinische Erfahrung in der Diskussion um den ethischen Status humaner Embryonen notwendig? Die Philosophin Kaminsky fordert auf, den in Deutschland eingeschlagenen theoretisch-abstrakten Weg des Diskurses zu verlassen, um pragmatischen Fragen Raum zu geben. Die differenzierten Voten der Beratungsgremien auf Klinik-, Landes- und Bundesebene seien so heterogen, wie es Schulen in der akademischen Ethik gibt. Eine Folge sei eine zwiespältige Gesetzgebung, die aus der Sorge der Politiker resultiert, ethisch einseitig zu agieren. Es soll nach Kaminsky in einer angewandten Ethik weniger um das „Richtige“, sondern um praktikable Lösungen gehen [25]. Der Einbezug von klinisch tätigen Ärzten in der Ratgebung, wie es in Frankreichs nationalem Ethikrat (<http://www.ccne-ethique.fr/>)²³ der Fall ist, wäre wahrscheinlich ein Schritt zu mehr Pragmatismus.

Nach oben vorgestellter Präsentation in Pro und Kontra fällt es schwer, in Anbetracht der weitreichenden Folgen dem humanen Embryo Würde ab- oder zuzusprechen.

Durch eben diesen Zweifel lassen sich nun auf einer Metaebene der Diskussion zwei prinzipiell gegensätzliche Ansichten vertreten: Das staatsrechtliche „*in dubio pro libertate*“ und das moralthetische „*in dubio pro embryone*“.

Das erste Prinzip fußt auf dem Pluralismus westlicher Gesellschaften: Die Aufgabe des Staates dürfe nicht in der Durchsetzung einer bestimmten Ansicht von Moral oder Religion bestehen, sondern müsse seinen Bürgern die Freiheit geben, ein Leben in größtmöglicher Selbstbestimmung zu führen (siehe [27]). Das Embryonenschutzgesetz und die von der Bundesärztekammer erlassenen Richtlinien zur assistierten Reproduktion sind nach diesem Prinzip zu restriktiv. In einem freiheitlichen Rechtsstaat müssen etablierte Verfahren wie die Eizellspende und die Forschung an überzähligen Embryonen möglich sein dürfen.

Die zweite mögliche Folgerung (*in dubio pro embryone*) entspricht einem *Subsumationsproblem*: Bei bleibendem

²² Weitere Argumente sind aber auch das semantische Argument, das Vorsichtsargument, das Argument der schiefen Ebene und das gradualistische Argument [14].

²³ Einen Überblick über die französische Diskussion um den Status humaner Embryonen bietet Giovanni Maio [26].

moralischem Zweifel steht der mögliche Nutzen (in unserem Falle das persönliche Interesse der Frau an einer Abtreibung oder der mögliche medizinische, wissenschaftliche und wirtschaftliche Erfolg der Embryonenforschung) in keinem akzeptablen Verhältnis zu dem möglichen moralischen Schaden²⁴. Wenn also ein hinreichend starker Zweifel daran bestehe, ob eine Handlung zulässig ist, müsse diese Handlung unterlassen werden, wenn die Ausführung der Handlung einen gravierenden moralischen Schaden mit sich bringe. Dies ist dann der Fall, wenn Embryonen als Träger von Würde angesehen werden. Für das Greifen des Prinzips „*in dubio pro embryone*“ bedarf es also eines hinreichend starken Zweifels an der Position, daß humane Embryonen keine Würde tragen²⁵. Ob diese durch die klassische Argumentation mit SKIP geleistet werden kann, ist nach oben gezeigter Kritik in Pro und Kontra zu hinterfragen.

Aktuelle molekularbiologische Fortschritte bieten aber fern von komplexen Argumenten gewissermaßen technische Lösungsvorschläge. In der Arbeit von Meissner und Jaenisch wird die Potenzialität des (Mäuse-)Embryos aufgehoben: Dem Team gelang es, in Hautzellen von Mäusen das Cdx2-Gen, welches einen frühen trophoektodermalen Transkriptionsfaktor kodiert, zu inaktivieren, um danach die Hautzellen mit entkernten Eizellen zu verschmelzen („*altered nuclear transfer*“). Damit wurden embryonale Stammzellen gewonnen, die wegen der fehlenden Trophoblasten-Entwicklung *in utero* keine Möglichkeit zur Entwicklung zu einem Fetus besaßen. Somit kommt es nicht zur Entwicklung von Embryonen, und damit auch nicht zu deren Tötung, wohl aber zur Schaffung einer brauchbaren Stammzell-Linie [2]²⁶. Versuche, aus menschlichen Blastomeren Stammzell-Linien ohne den Verbrauch von Embryonen zu gewinnen, wurden aus der Arbeitsgruppe von Lanza beschrieben [1]. Auch wenn der (aus der Präimplantationsdiagnostik stammende) Ansatz vielversprechend erscheint, ergeben sich noch immer einige bedeutende technische Probleme²⁷.

Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von weiteren Möglichkeiten, „*in dubio pro embryone*“ zu handeln: Die Förderung der Forschung mit adulten Stammzellen²⁸ [29],

²⁴ Ein moralischer Schaden ist in diesem Sinne eine moralische Regelverletzung oder die physische oder psychische Schädigung eines Würdeträgers.

²⁵ Damschen und Schönecker sprechen auch von dem „Vorsichtsargument“, einem Metaargument in der Diskussion, und geben hierfür zwei Beispiele: Ein Jäger, der für die Versorgung seiner Familie und sich selbst auf das Jagen im Unterholz angewiesen ist, darf beim Zweifel, ob es sich beim Rascheln im Unterholz um ein junges Reh oder um spielende Kinder handelt, nicht schießen. Ein zweites Beispiel ist historischer Art: Zur Zeit des Sklavenhandels in Südamerika wurde in aufrichtiger Weise die Versklavung und Ausbeutung von Menschen verteidigt, die wir heutzutage ohne jeden Zweifel als vollwertige Würdeträger betrachten. Jene Kolonialisten hätten damals gut daran getan, im Zweifel für die Annahme zu entscheiden, Indianer und Schwarze seien würdetragende und damit schützenswerte Menschen. Die Analogie lautet hier: *in dubio pro servo* zu *in dubio pro embryone*.

²⁶ Da sich das P-Argument aber nur auf die dispositionellen Eigenschaften des Embryos bezieht, spricht W. Hurlbut, Mediziner an der Stanford University, voller Begeisterung von der Arbeit von Meissner und Jaenisch: Eine „echte Win-Win-Situation. Kein Kompromiß, sondern eine Lösung.“ Ein Kommentar zu dieser Arbeit von Jaenisch findet sich im *New England Journal of Medicine* [28].

²⁷ Kein Embryo hatte diese Technik tatsächlich überleben können und der Verbrauch der Blastomeren erscheint unverhältnismäßig hoch (zwei Linien aus 91 Blastomeren).

²⁸ Adulte Stammzellen sind nicht mehr multipotent, sondern nur noch pluripotent und können damit nur noch spezifisches Gewebe entwickeln.

Nabelschnurstammzellen [30], embryonalen Stammzellen aus Fruchtwasser und Plazenta [31] und die Gewinnung mesenchymaler Stammzellen [32]. All diese Methoden sind ethisch weniger stark angreifbar und bieten dennoch vielseitige Möglichkeiten in Grundlagenforschung und Therapiemodellen.

Es liegt daher in der Verantwortung der in der Reproduktionsmedizin tätigen Ärzte und Wissenschaftler, auch auf diese Alternativen hinzuweisen. Die adäquate, kritische Einschätzung von alternativen Methoden wie auch neuerer molekularbiologischer Veröffentlichungen kann nur von dieser Fachgruppe geleistet werden. Hierin zeigt sich die Notwendigkeit von medizinischer Fachkompetenz in dieser philosophischen Diskussion. Zu diesem ethisch-biologischen Diskurs soll dieser Artikel ein Beitrag sein.

Literatur:

- Chung Y, Klimanskaya I, Becker S, Marh J, Lu SJ, Johnson J, Meisner L, Lanza R. Embryonic and extraembryonic stem cell lines derived from single mouse blastomeres. *Nature* 2006; 439: 216–9.
- Meissner A, Jaenisch R. Generation of nuclear transfer-derived pluripotent ES cells from cloned Cdx2-deficient blastocysts. *Nature* 2006; 439: 212–5.
- Gordijn B. Die Person: Zur Tauglichkeit eines zentralen Begriffs in der Bioethik. In: Oduncu F, Schroth U, Vossenkuhl W (Hrsg). Stammzellenforschung und therapeutisches Klonen. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 2002; 119–33.
- Werner MH. Menschenwürde in der bioethischen Debatte - Eine Diskurstopologie. In: Kettner M (Hrsg). Biomedizin und Menschenwürde. Edition Suhrkamp, Frankfurt am Main, 2004; 191–220.
- Birnbacher B. Das Dilemma des Personenbegriffs. In: Birnbacher D. Bioethik zwischen Natur und Interesse. Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt am Main, 2006; 53–76.
- Oduncu FS. Moralischer Status von Embryonen. In: Düwell M, Steigleder K. Bioethik. Edition Suhrkamp, Frankfurt am Main, 2003; 213–221.
- Tooley M. Abortion and Infanticide. Oxford University Press, Oxford, 1983.
- Damschen G, Schönecker D (Hrsg). Der moralische Status menschlicher Embryonen. Walter de Gruyter, Berlin-New York, 2003.
- Schockenhoff E. Zum moralischen und ontologischen Status des Embryos. In: Damschen G, Schönecker D (Hrsg). Der moralische Status menschlicher Embryonen. Walter de Gruyter, Berlin-New York, 2003; 11–35.
- Moore GE. Principia Ethica. Cambridge University Press, Cambridge, 1903.
- Merkel R. Forschungsobjekt Embryo. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 2002; 131 ff.
- Singer P. Practical Ethics. Cambridge University Press, Cambridge, 1979.
- Singer P. Taking life: The embryo and the fetus. In: Practical Ethics. Cambridge University Press, Cambridge, 1979; 139 ff.
- Knoepfler N. Menschenwürde in der Bioethik. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2004.
- Schockenhoff E. Die anthropologische Deutung des menschlichen Lebensbeginns. In: Ethik des Lebens: Ein theologischer Grundriss. M.-G. Verlag, Mainz, 1993.
- Christ B, Wachtler F. Medizinische Embryologie. Ullstein Verlag, Wiesbaden, 1998.
- Höffe O. Lexikon der Ethik. Verlag C.H. Beck. Beck'sche Reihe. München, 2001.
- Habermas J. Menschenwürde vs. Würde des menschlichen Lebens. In: Habermas J. Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik? Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt am Main, 2002; 56 ff.
- Hare R. Abtreibung und die Goldene Regel. In: Leist A (Hrsg). Um Leben und Tod: moralische Probleme bei Abtreibung, künstlicher Befruchtung, Euthanasie und Selbstmord. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1990; 132–56.
- Parfit D. What we believe ourselves to be. Reasons and Persons. Clarendon Press, Oxford, 1984.
- Schöne-Seifert B. Contra Potentialitätsargument: Probleme einer traditionellen Begründung für embryonalen Lebensschutz. In: Damschen G, Schönecker D (Hrsg). Der moralische Status menschlicher Embryonen. Walter de Gruyter, Berlin-New York, 2003; 169–84.
- Aristoteles. Metaphysik. Rowohlt-Verlag, Reinbeck, 1994.
- Tooley M. Is potential personhood morally significant? In: Kuhse H, Singer P (Hrsg). A Companion to Bioethics. Blackwell Companions to Philosophy. Malden, Oxford-Victoria, 1998; 122–3.
- Wieland W. Pro Potentialitätsargument: Moralfähigkeit als Grundlage von Würde und Lebensschutz. In: Damschen G, Schönecker D (Hrsg). Der moralische Status menschlicher Embryonen. Walter de Gruyter, Berlin-New York, 2003; 149–68.
- Kaminsky C. Moral für die Politik – Eine konzeptionelle Grundlage der angewandten Ethik. Mentis Verlag, Paderborn, 2005.
- Maio G. Eine ethische Analyse der französischen Diskussion um den Status des Embryos. In: Wils JP, Zahner M (Hrsg). Theologische Ethik zwischen Tradition und Modernitätsanspruch. Academic Press Fribourg, Fribourg, 2005; 127 ff.
- Dahl E. Reproduktionsmedizin für alle. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung 2005; 57 S N2.
- Jaenisch R, Meissner A. Politically correct human embryonic stem cells? *N Engl J Med* 2006; 354: 1208–9.
- Moore KL, Lemichka IR. Stem cells and their niches. *Science* 2006; 311: 1880–5.
- Moise KJ. Umbilical cord stem cells. *Obstet Gynecol* 2005; 106: 1393–407.
- Fauza D. Amniotic fluid and placental stem cells. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2004; 6: 877–91.
- Portmann-Lanz CB, Schoeberlein A, Huber A, Sager R, Malek A, Holzgreve W, Surbek DV. Placental mesenchymal stem cells as potential autologous graft for pre- and perinatal neuroregeneration. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194: 664–73.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)