

Stellungnahme

der Zentralen Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer¹ zum

Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen

(Stand: 1. Februar 2006)

Vorwort

Auch wenn sich jüngste wissenschaftliche Erfolgsmeldungen als schlichte Fälschungen erwiesen haben, so darf es als wahrscheinlich gelten, dass das Klonen auch im Humanbereich grundsätzlich möglich ist. Während das Klonen zu reproduktiven Zwecken nahezu einhellig abgelehnt wird, hält die bioethische Debatte um das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen, also um das so genannte therapeutische Klonen, unvermindert an.

Im Rahmen dieser Technologie sind zwei Konfliktfelder in moralischer Hinsicht besonders umstritten: der Lebensschutz des ungeborenen menschlichen Lebens sowie die Probleme im Rahmen der Eizellgewinnung. Die „Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten“ bei der Bundesärztekammer (ZEKO) geht nicht davon aus, die fundamentalen Differenzen zum ontologischen, moralischen und rechtlichen Status des ungeborenen, insbesondere des frühesten menschlichen Lebens sowie zur Eizellspende auflösen zu können. Stattdessen versucht sie an dieser Stelle, Konvergenzen im Umgang mit dem ungeborenen menschlichen Leben und bei den Problemen der Eizellspende für einen Konsens nutzbar zu machen. Sie hat dazu ein moralisches Stufenmodell von

Handlungsoptionen erstellt. Damit vermeidet sie strikte Ja-Nein-Entscheidungen und spricht sich für ein graduales Denken aus, das den Umgang mit frühestem menschlichen Leben sowie die Zulässigkeit der Eizellspende nach moralischen Kriterien abstuft. Dabei geht es der ZEKO nicht um den Status ungeborenen menschlichen Lebens, sondern um die Bewertung von Handlungen und Verfahrensweisen.

Mit diesem Modell will die ZEKO eine differenzierte Diskussion über die Forschung zum Klonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen unterstützen. Beide hier vorgestellten Abstufungen mögen dazu beitragen, die Güterabwägungen zwischen den moralisch problematischen Aspekten und dem möglichen Nutzen der Technologie transparenter zu machen. Sie mögen auf diese Weise die Debatte zu einer gesellschaftlichen Meinungsfindung befördern.



Prof. Dr. med. Dr. phil. Urban Wiesing

Vorsitzender der
Zentralen Ethikkommission
bei der Bundesärztekammer

1. Hintergrund

Klonen im Humanbereich wird in der jüngsten Zeit wieder intensiv ethisch und rechtlich debattiert. Dazu haben auf der einen Seite insbesondere unseriöse oder gefälschte Erfolgsmeldungen beigetragen: Die Ergebnisse einer südkoreanischen Forschergruppe zum so genannten therapeutischen Klonen (1) haben sich als Fälschungen erwiesen, und einzelne Fortpflanzungsmediziner beunruhigen die Öffentlichkeit mit der bisher unbewiesenen Ankündigung, die Geburt des ersten Klonbabys stehe unmittelbar bevor. Auf der anderen Seite schwelt seit Jahren auf

der Ebene der Vereinten Nationen ein Streit, ob nur das Klonen zu Fortpflanzungszwecken oder jede Form des Klonens geächtet werden soll. Auch wenn sich die Vereinten Nationen am 8. März 2005 mehrheitlich für ein weltweites Verbot aller Formen des menschlichen Klonens ausgesprochen haben, so hat die vorausgegangene Debatte erneut gezeigt, dass zwischen den Befürwortern und Gegnern tiefgreifende Unterschiede bestehen.

Die ZEKO sieht in dieser Situation – über die Darlegungen ihrer Stellungnahme zur Stammzellforschung vom 19. Juni 2002 (2) hinaus – einen ethischen Diskussionsbedarf, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der internationalen, insbesondere europäischen Rechtsentwicklung. Nicht nur in Großbritannien, wo die zuständige *Human Fertilisation and Embryology Au-*

thority 2003 das erste Forschungsvorhaben zur Herstellung von Stammzelllinien aus geklonten menschlichen Blastozysten zu Forschungszwecken genehmigt hat, sondern auch in anderen europäischen Ländern, wie z. B. Schweden, sind Rechtsgrundlagen für das Klonen zu biomedizinischen Zwecken geschaffen worden. Eine erneute Beschäftigung ist auch insofern erforderlich, als unter Juristen zunehmend umstritten ist, welche Formen des Klonens durch das deutsche Embryonenschutzgesetz aus dem Jahre 1990 in einer dem Bestimmtheitsgebot entsprechenden Weise verboten sind und ob hierzu auch das Klonen im Wege des Zellkerntransfers gehört.

Da das Klonen im Bereich des Menschen elementare Werte, wie die Achtung vor dem menschlichen Leben, den besonderen Status des menschlichen Embryos, die Forschungsfreiheit und – soweit es in

¹ Die Zentrale Ethikkommission (ZEKO) ist zwar bei der Bundesärztekammer eingerichtet, in ihrer Arbeit jedoch unabhängig. Die hier dokumentierte Stellungnahme gibt ausschließlich die Auffassung der ZEKO wieder.

der therapeutischen Praxis zur Anwendung kommen sollte – die Rechte von Kranken und das ärztliche Ethos, berührt, darf die Diskussion nicht auf die engere *scientific community* beschränkt bleiben. Sie muss sowohl auf gesellschaftlicher Ebene als auch in der Ärzteschaft geführt werden. In Deutschland haben insbesondere der Zwischenbericht der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Recht und Ethik der modernen Medizin“ vom November 2001 (3) und die Stellungnahme des Nationalen Ethikrates vom September 2004 „Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken“ (4) die öffentliche Aufmerksamkeit auf das Thema gelenkt. Mit vielen anderen einschlägigen Stellungnahmen, wie insbesondere dem US-amerikanischen „Report of the President’s Council on Bioethics: Human Cloning and Human Dignity“ aus dem Jahre 2002 (5), fordern sie ein uneingeschränktes Verbot des Klonens zu Fortpflanzungszwecken. Hierzu wurde in den genannten Stellungnahmen auf Begründungen unterschiedlicher Reichweite und Tiefe zurückgegriffen, die im Einzelnen allerdings überwiegend strittig sind. Es gibt jedoch auch Gemeinsamkeiten. Alle Kritiker des Fortpflanzungsklonens stimmen darin überein, dass – wie immer man zu den weitergehenden Verbotsgründen steht – bereits die hohe Schädigungswahrscheinlichkeit des möglichen Klonbabys ein apodiktisches Verbot der klinischen Anwendung des Verfahrens rechtfertigt. Wegen der hohen Wahrscheinlichkeit von Fehlbildungen muss jedoch auch bereits die Forschung zum reproduktiven Klonen beim Menschen als ethisch unzulässig gelten, auch dann, wenn das Verfahren bei anderen Säugetierarten bis zur Anwendungsreife vervollkommen sein sollte. Deshalb beschäftigt sich die ZEKO in dieser Stellungnahme nicht näher mit dem Klonen zu Fortpflanzungszwecken und verweist zu möglichen Begründungsformen seiner Ablehnung auf die einschlägigen Stellungnahmen. Auch auf das Verfahren des so genannten Embryosplittings, sei es zu reproduktiven oder zu biomedizinischen Forschungszwecken, geht die Stellungnahme im Folgenden nicht ein. Sie beschränkt sich auf die Erzeugung von Stammzellen aus geklonten menschlichen Blastozysten zu biomedizinischen Forschungszwecken.

2. Zum Stand der Debatte

Der einhelligen Ächtung des Klonens zu Fortpflanzungszwecken entspricht keine auch nur annähernde Einmütigkeit im Umgang mit dem vom President’s Council

und dem Nationalen Ethikrat übereinstimmend als „Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken“ bezeichneten Verfahren. In seiner Bewertung brechen vielfältige weltanschauliche und religiöse Differenzen auf, die weder in den USA noch in Deutschland oder in anderen Ländern harmonisiert werden konnten. Auch im Nationalen Ethikrat war lediglich ein mehrfach gespaltenes Votum erreichbar. Einmütig hat sich allerdings die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Recht und Ethik der modernen Medizin“ im Jahr 2001 für einen Verzicht auf das Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken ausgesprochen.

Die Meinungsverschiedenheiten setzen bereits bei der Wortwahl ein. Es ist umstritten, wie das Verfahren des „Somatic Cell Nuclear Transfer“ (SCNT, „Zellkerntransfer“) umgangssprachlich zu bezeichnen ist: als „therapeutisches Klonen“ oder als „Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken“? Zum Streit um die rechte Wortwahl gibt die ZEKO Folgendes zu bedenken: Richtig ist, dass das Klonen zu Forschungszwecken noch weit entfernt ist von Anwendungen, die den Titel „therapeutisches Klonen“ ohne Zusatz rechtfertigen. Zugleich ist aber auch die Formulierung „Klonen zu Forschungszwecken“ zu undifferenziert. Schließlich befinden sich einerseits auch die Versuche zum Fortpflanzungsklonen einigen unseriösen Versicherungen zum Trotz im „Forschungsstadium“. Andererseits kommt durch die Wortwahl „Forschungsklonen“ zwar zum Ausdruck, dass der Grundlagenforschung ein moralisch und verfassungsrechtlich hoher Rang zukommt. Sie verdeckt aber, dass über die Analyse entwicklungsbiologischer Steuerungsmechanismen hinaus ein weiteres wesentliches Ziel des Forschungsklonens in der Erzeugung immunverträglichen Gewebersatzes für die regenerative Medizin besteht. Diese von dem Fortpflanzungszweck verschiedene Intention bei der Verwendung von Klon-Verfahren sollte auch in der umgangssprachlichen Wortwahl zum Ausdruck kommen. Anderenfalls setzen sich diejenigen, die nicht zu Unrecht bei der Verwendung des Terminus „therapeutisches Klonen“ beschönigende Konnotationen kritisieren, ihrerseits dem Vorwurf der Begriffspolitik aus. Um eines der wesentlichen Ziele des Forschungsklonens gerade in Abgrenzung zum Fortpflanzungsklonen nicht aus dem Blick zu verlieren, könnte man beispielsweise von „Forschungsklonen zu therapeutischen Zwecken“ oder (wie im Folgenden) von „Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen“ sprechen. Das Fortpflanzungsklonen wäre demgegenüber als „Forschungsklonen

mit dem Ziel der Erzeugung geborener Menschen“ zu bezeichnen.

Die unterschiedlichen ethischen Einschätzungen des Forschungsklonens mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen betreffen insbesondere zwei strittige Punkte: einerseits die Frage der Art der Beteiligung und des Selbstverständnisses der am Klonen beteiligten Akteure, andererseits die Frage des Status und der Schutzwürdigkeit der durch den Zellkerntransfer erzeugten Blastozyste und ihrer Vorstadien².

Im Zusammenhang mit dem ersten Punkt wird vielfach gefragt, wieweit davon gesprochen werden kann, dass bei der Spende von Eizellen für das Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken die Bedingungen der freiwilligen und aufgeklärten Zustimmung erfüllt sind. Sind solche nach geltendem Recht auch in Deutschland zulässigen Spenden zumutbar, oder sollten sie verboten werden? Die Verbotsforderung wird gelegentlich damit begründet, dass Frauen sich kaum ohne massiven Druck zu einer solchen Spende bereit erklären würden. Darüber hinaus könnte durch eine mögliche Ausweitung des Klonens und durch einen damit einhergehenden steigenden Bedarf an Eizellspenden eine unerwünschte Kommerzialisierungsdynamik insbesondere durch „Eizellhandel“ in Gang kommen, die dazu führen könnte, dass insbesondere Frauen in materiellen Notlagen und hier insbesondere Frauen in ärmeren Ländern die Hauptlast der Spende aufgebürdet wird. Gleichzeitig könnte es zu bedenklichen Verschiebungen in der Arztrolle kommen. Mit der Entnahme von Eizellen zu Zwecken des Klonens nehme der Arzt angesichts des bei der notwendigen Hormonstimulation gegebenen Risikos bewusst unverhältnismäßige Schädigungen gesunder Frauen in Kauf, die auf diese Weise durch ärztliches Handeln zu Patientinnen würden.

Aus der Sicht der ZEKO sind diese Einwände, zumal in ihrer kumulativen Wirkung, ernst zu nehmen. Allerdings folgt aus ihnen aus mehreren Gründen kein unumstößliches Verbot. Erstens würden alle genannten Argumente hinfällig, sollte sich die Gewinnung von Eizellen auf anderem Wege als möglich erweisen. Entsprechende Vermutungen sind, wie es der Nachweis von eizellähnlichen Gewebestrukturen in embryonalen Stammzellen gezeigt hat, nicht unbegründet. Zweitens existieren bereits heute Wege zur Gewinnung von Eizellen, bei denen von einer dem ärztlichen Heillauf-

² Wenn in den folgenden Ausführungen vom Umgang mit Blastozysten gesprochen wird, schließt dies deren Vorstadien jeweils mit ein.

trag widersprechenden Schädigung oder Instrumentalisierung der betreffenden Frauen nicht gesprochen werden kann. Bei der Entnahme von Eizellen nach hormoneller Stimulation im Zuge von In-vitro-Fertilisation (IVF) fallen vielfach mehr Eizellen an, als zur Einpflanzung verwendet werden. Darüber hinaus können Eierstöcke, die aus therapeutischen Gründen entnommen werden sollen, zur Eizellgewinnung genutzt werden. Drittens kann auch dann, wenn Eizellen von Spenderinnen verwendet werden sollen, von einer Instrumentalisierung kaum gesprochen werden, solange die Spende – ähnlich wie bei anderen klinischen Forschungsvorhaben – unter der Voraussetzung der freiwilligen Zustimmung nach Aufklärung über die Risiken der Stimulation und Entnahme erfolgt und von einem Verbot der Kommerzialisierung begleitet wird.

Diesen Sachargumenten gegen ein umfassendes Verbot der Eizellspende entspricht ein grundlegendes formales Argument, an das insbesondere in Deutschland immer wieder erinnert werden muss: Nicht die Erlaubnis, sondern das Verbot einer Technologie ist juristisch rechtfertigungsbedürftig. Darauf hat die ZEKo bereits in ihrer Stellungnahme „Zum Schutz nicht-einwilligungsfähiger Personen in der medizinischen Forschung“ (6) hingewiesen. In der Konsequenz dieses Rechtsgrundsatzes muss derjenige die Argumentationslast tragen, der für ein Verbot der Eizellspende eintritt. Die ZEKo geht davon aus, dass es zum Selbstbestimmungsrecht der Frau gehört, über die Eizellspende zu entscheiden. Ein generelles Verbot der Spende wäre mit dem Selbstbestimmungsrecht der Frau nicht zu vereinbaren.

Überdies ist unter verfassungsrechtlichen Gesichtspunkten im Zweifel der nicht durch Gesetzesvorbehalt beschränkten Forschungsfreiheit Vorrang einzuräumen. Dies gilt umso mehr, als durch das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen möglicherweise Chancen für die Heilung verbreiteter Krankheiten eröffnet werden und der Staat insofern durch die Grundrechte der Kranken und wohl auch durch das verfassungsrechtliche Sozialstaatsgebot verpflichtet ist, entsprechende Forschungen zumindest nicht zu verhindern.

Noch schärfere Divergenzen bestehen hinsichtlich der Bewertung der Schutzwürdigkeit des Produkts des Zellkerntransfers, der geklonten Blastozyste, bei der es sich ungeachtet aller weiteren Differenzen jedenfalls um eine Form menschlichen Lebens handelt. Die einen sehen darin ein nicht nur im biologisch-gattungsmäßigen, sondern auch im moralischen und rechtlichen Sinn vollgültiges

menschliches Wesen, dem in keinem geringeren Sinne Menschenwürde und Lebensschutz zukommt als entwickelteren Formen menschlichen Lebens. Zur Begründung wird in der Regel eine Kombination unterschiedlicher Argumente vorgetragen: Gattungs- oder Speziesargument, Kontinuitäts-, Identitäts- und Potenzialitätsargument. Andere widersprechen dieser Interpretation. Sie leugnen dabei weder die Kontinuität der Entwicklung menschlichen Lebens im Embryonalstadium noch (in der Regel) die Identität des frühen Embryos mit dem späteren entwickelten Menschen, unterscheiden jedoch qualitativ unterschiedliche Phasen, die sich ihrer Auffassung nach auch in den normativen Regeln für den Umgang mit diesen Phasen niederschlagen müssen. Gegen eine volle Zuerkennung von Menschenwürde und Lebensschutz von der Fertilisation an fordert diese Position einen gestuften, graduell zunehmenden Lebensschutz des werdenden menschlichen Lebens. Eine solche Abstufung entspreche einer verbreiteten moralischen Intuition und komme überdies in vielfältigen Regelungen des geltenden Rechts zum Ausdruck. Die Tatsache, dass Spätabtreibungen als ethisch problematischer angesehen werden als Abtreibungen in einem frühen Stadium der Schwangerschaft, und die Tatsache, dass das Abtreibungsrecht für die ersten zwölf Wochen nach der Nidation eine andere Regelung enthält als für die Zeit danach (Straflosigkeit der nicht von einer konkreten Begründung seitens der Frau abhängigen Abtreibung bis zur zwölften Woche, Rechtmäßigkeit einer späteren Abtreibung nur bei Vorliegen bestimmter Gründe) zeige, dass die Schutzwürdigkeit des werdenden menschlichen Lebens und die Abwägbarkeit gegen die Interessen der Schwangeren ethisch und rechtlich nach der zunehmenden Entwicklung des Embryos/Fötus differenziert wird.

Wenn sich die ZEKo im Folgenden zu diesem Widerstreit äußert, gibt sie sich nicht der Illusion hin, diesen bis in tief liegende Glaubens- und Wertvorstellungen hineinreichenden Konflikt lösen zu können. Auch beabsichtigt sie keine erneute Durchsicht und Abwägung der unterschiedlichen Positionen und ihrer Argumente sowie der sich daraus herleitenden ethischen und rechtlichen Konsequenzen. Dies ist u. a. vom President's Council on Bioethics, dem Nationalen Ethikrat, aber auch der Enquete-Kommission der 14. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages „Ethik und Recht der modernen Medizin“ bereits ausführlich geleistet worden. Diese tiefgreifenden Unterschiede in der moralischen Bewertung sind Kennzeichen einer pluralen Gesellschaft. Diese muss sich, nachdem sich verbindli-

che Orientierungsmuster im Zuge von Aufklärung und wachsender kultureller Uneindeutigkeit zunehmend aufgelöst haben, immer wieder erneut über ihre kulturellen Grundlagen verständigen. Man kann in dieser Notwendigkeit, die nicht nur für die Gesellschaft im Ganzen, sondern auch für die Ärzteschaft gilt, eine Last, aber auch eine Chance sehen.

3. Ein gestuftes Modell

Im Blick auf den ethischen Konfliktbereich des Umgangs mit frühestem menschlichen Leben empfiehlt die ZEKo für die weitere Diskussion ein differenzierendes Vorgehen. Diesseits der fundamentalen Divergenzen zum ontologischen, moralischen und rechtlichen Status des frühesten menschlichen Lebens plädiert die ZEKo dafür, die vielfach vorhandenen, aber im Streit der Deutungen leicht vernachlässigten Konvergenzen auf mittlerer Ebene für einen Konsens fruchtbar zu machen. Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden der Vorschlag eines gestuften Modells im Umgang mit frühestem menschlichen Leben gemacht, das das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen im Gesamtzusammenhang der Nutzung menschlicher embryonaler Stammzellen verortet und sich darauf beschränkt, den relativen normativen Status dieses Verfahrens im Vergleich zu funktional verwandten Verfahren festzustellen. Ein mit dieser Zugangsweise verwandtes Vorgehen wurde kürzlich auf einer Sitzung des *Bioethics Advisory Council* der USA diskutiert.³

Zunächst ist bei allen Unterschieden hinsichtlich der Zuerkennung von Menschenwürde und Lebensschutz bei frühestem menschlichen Leben in dem folgenden Punkt ein breiter Konsens festzustellen: In unserer Gesellschaft wird ganz überwiegend die Auffassung vertreten, dass Formen menschlichen Lebens eine qualitativ andere Achtung zukommt als anderen für schützenswert gehaltenen Entitäten. Eine solche, im Übrigen auch interkulturell nachweisbare und fast als allgemein-anthropologische Konstante zu charakterisierende Achtung zeigt sich nicht nur im Umgang mit menschlichen Embryonen und Föten, sondern auch im Umgang mit menschlichen Leichnamen und Körperteilen, etwa in den formellen und informellen Verhaltenskodizes der praktischen und theoretischen Medizin, z. B. in der Anatomie. Diese Achtung gilt für jede Form humanen Lebens und wird von allen, unabhängig von ihren sonstigen Positionen, geteilt. Gegenstand der

³ <http://www.bioethics.gov/transcripts/dec04/session6.html>

Achtung ist die Qualität des Menschlichen an sich, ungeachtet seiner organischen Lebendigkeit, seiner individuellen Potenzialität und seiner aktuellen Fähigkeiten. Auf die darin zum Ausdruck kommende „Gattungssolidarität“ gänzlich zu verzichten, würde von den meisten Menschen als eine ethische und kulturelle Verarmung empfunden. Diese „Gattungssolidarität“ gilt nicht absolut, sondern ist gegen andere Güter und Werte abwäglich. So schließt etwa auch die Achtung, die wir menschlichen Leichnamen entgegenbringen, nicht aus, dass sie zugunsten der öffentlichen Sicherheit (auch ohne Einwilligung des Verstorbenen und der Angehörigen) obduziert, bestimmten Anforderungen an die Bestattung unterworfen oder ihnen ohne persönliche Zustimmung des Verstorbenen transplantierbare Organe zu fremdnützigen Zwecken entnommen werden.

Aber auch über diese Grundkonvergenz hinaus steht man hinsichtlich Art und Umfang des Schutzes frühesten menschlichen Lebens nach Auffassung der ZEKO nicht vor einer Alles-oder-nichts-Alternative. Statt eines streng binären Denkens spricht viel für ein gradualistisches Denken, das die moralische Akzeptabilität des Umgangs mit frühestem menschlichen Leben nach bestimmten Kriterien abstuft. Auch in anderen Bereichen kennen Moral und Recht nicht nur Ja-Nein-Urteile, sondern verfügen über ein vielfach abgestuftes Spektrum normativer Beurteilungen von Handlungen im Umgang mit menschlichem Leben. Dies zeigt sich etwa in der unterschiedlichen moralischen und rechtlichen Bewertung der Tötung eines Menschen (Mord, Totschlag, fahrlässige Tötung). Dabei geht es nicht um den ontologischen Status eines Menschen, sondern um die Bewertung von Handlungen und Verfahrensweisen. In ähnlicher Weise schlägt die ZEKO vor, auch bezogen auf den Umgang mit Formen frühesten menschlichen Lebens, die möglichen unterschiedlichen Gesichtspunkte einer Bewertung von Handlungen in ihrem jeweiligen Kontext offen zu legen. Der Vorteil eines Modells, das diesen Differenzierungen folgt, besteht u. a. darin, dass ihm möglicherweise sowohl diejenigen zustimmen können, die gegenwärtig das Forschungsklonen uneingeschränkt befürworten, als auch diejenigen, die das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen in jeder Form ablehnen.

In diesem Sinne schlägt die ZEKO folgendes gestufte Modell vor, das aus zwei parallelen Säulen besteht. Die Kriterien der ersten Säule sind einerseits die Entwicklungsfähigkeit der Blastozysten, aus denen Stammzellen zu therapeutischen Zwecken entnommen werden, an-

dererseits die Art ihrer Herstellung. Die Gesichtspunkte der zweiten Säule betreffen die Probleme des Eizellbedarfs.

3.1. Probleme des Umgangs mit der Blastozyste

1. Unter den Verfahren zur Gewinnung embryonaler Stammzellen erscheint am problematischsten die ausdrückliche Herstellung von Blastozysten, die durch Befruchtung einer Eizelle entstanden sind und daher prinzipiell voll entwicklungsfähig sind, mit dem Ziel, sie für die Forschung zu verbrauchen. Aus der Sicht derer, die menschlichem Leben ab der Fertilisation Menschenwürde und Lebensschutz zuerkennen, muss ein solches Verfahren als Totalinstrumentalisierung und somit als Menschenwürdeverletzung erscheinen. Aber auch diejenigen, die einen graduellen Lebensschutz vertreten, müssen dieses Verfahren, zumindest solange Alternativen bestehen, als problematisch empfinden.

2. Weniger problematisch erscheint die Stammzellentnahme aus Embryonen, die zu reproduktiven Zwecken erzeugt worden sind, aber faktisch für diese Zwecke nicht mehr genutzt werden können und daher vernichtet werden sollen. Es erscheint weniger problematisch, diese bereits vorhandenen als eigens für die Forschung hergestellte Blastozysten zu verbrauchen. Auch das Stammzellgesetz hat deutlich gemacht, dass die Forschung mit Stammzellen aus überzähligen Embryonen als weniger problematisch eingeschätzt wird als die Forschung mit Stammzellen aus eigens zu diesem Zweck hergestellten Embryonen.

3. Nochmals weniger problematisch erscheint ein Verfahren, von dem höchst unwahrscheinlich ist, ob dadurch überhaupt Blastozysten hergestellt werden können, die die Fähigkeit besitzen, sich zu einem ganzen menschlichen Organismus zu entwickeln. Dieser Fall liegt bei den gegenwärtig praktizierten Versuchen zum Klonen menschlicher Blastozysten vor. Nach anderer Auffassung ist aus derartigen Unsicherheiten jedoch die Konsequenz zu ziehen, dass bereits die geringe Möglichkeit, dass sich ein Mensch aus der Blastozyste entwickeln könnte, ausreicht, um vorsorglich von dem Verfahren Abstand zu nehmen.

4. Die moralische Problematik ist nochmals geringer, falls es sich als möglich erweist, Blastozysten oder blastozystenähnliche Strukturen zu erzeugen, von denen zwar Stammzelllinien abgeleitet werden können, die jedoch mit Sicherheit unfähig sind, sich zu einem ganzen menschlichen Organismus zu entwickeln.

Es ist denkbar, dass sich solche Strukturen durch eine bereits vor dem Zellkerntransfer vorgenommene genetische oder biochemische Behandlung der Eizelle oder des Kerns der somatischen Zelle herstellen lassen (7). Die Manipulation führt in diesem Fall dazu, dass zwar möglicherweise menschliches Leben (*human life*), aber kein menschliches Wesen (*human being*) im Sinne des Potenzialitätsprinzips erzeugt wird. Die sich aus dem Kerntransfer ergebende Struktur kann sich nicht zu einem ganzen Menschen entwickeln, ist also nicht in dem Sinne totipotent, dass sie sich bei hypothetischer Einpflanzung in einen weiblichen Uterus zu einem ganzen Menschen entwickeln könnte. Sie besitzt nicht das aktive Potenzial zur Menschwerdung. Dieser Weg ist allerdings nur dann gangbar, wenn die genetische Manipulation das Netzwerk der Gene nicht so grundlegend stört, dass die geklonte Blastozyste oder blastozystenähnliche Struktur auch für die Entnahme von Stammzellen nicht mehr zur Verfügung steht. Vereinbar mit dem geltenden Embryonenschutzgesetz wäre dieser Weg überdies wohl nur dann, wenn über die Unfähigkeit der aus der genetischen Manipulation hervorgehenden pluripotenten Zellen, sich zu einem ganzen Menschen zu entwickeln, Sicherheit besteht. Da sich ein Nachweis dafür nicht dadurch erbringen lässt, dass man die entsprechenden Embryonen tatsächlich in einen weiblichen Uterus implantiert, lässt sich der Nachweis dafür lediglich aufgrund von Analogieschlüssen aus entsprechenden Tierversuchen führen. Außerdem dürften die geklonten Strukturen auch in den ersten Teilungsphasen keine totipotenten Zellen enthalten.

Manche werden dieses Verfahren für hochproblematisch halten, insofern es trotz der Entwicklungsunfähigkeit der verwendeten Embryonen eine Instrumentalisierung menschlichen Lebens beinhaltet. Unzweifelhaft handelt es sich auch bei diesem Verfahren um eine instrumentalisierende Nutzung gattungsmäßig menschlichen Lebens. Diesem Bedenken kann allerdings über die allgemeine Achtungswürdigkeit menschlichen Lebens hinaus kein besonderes moralisches Gewicht beigemessen werden. Da die in der beschriebenen Weise hergestellten Strukturen nicht die Fähigkeit besitzen, sich aus sich heraus zu einer organismischen Einheit zu entwickeln, verlieren zumindest drei der vier für die starke Lebensschutzposition herangezogenen Argumente (nämlich Kontinuitäts-, Identitäts- und Potenzialitätsargument) ihre Anwendbarkeit. Von einer *kumulativen* Plausibilität der für eine umfassende Lebensschutzposition angeführten Argu-

mente kann deshalb nicht mehr die Rede sein. Die Argumente der Entwicklungs-kontinuität, der bleibenden Identität und der Potenzialität lassen sich nicht auf menschliche Blastozysten anwenden, denen die Entwicklungsfähigkeit von Anfang an (also schon zum Zeitpunkt der Befruchtung bzw. zum Zeitpunkt des Zellkerntransfers) fehlt. Dennoch können sie möglicherweise zur Gewinnung von Stammzelllinien genutzt werden.

5. Im Verhältnis zu den vier anderen Formen wäre es ethisch nochmals weniger problematisch, aus In-vitro-Fertilisationen stammende überzählige Blastozysten zu nutzen, von denen schon aufgrund bestimmter Indikatoren und unabhängig von eigens vorgenommenen Manipulationen festgestellt werden kann, dass sie zwar zur Gewinnung von Stammzellen genutzt werden können, aber unfähig sind, sich zu einem ganzen Menschen zu entwickeln. Diese Möglichkeit muss zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch als gänzlich spekulativ gelten. Sollte sich dieser Weg jedoch als gangbar erweisen, wäre eine Gewinnung humaner embryonaler Stammzellen möglich, ohne dass dem Argumente entgegenstehen, die sich auf den ethischen Status des menschlichen Embryos berufen.

3.2. Probleme der Eizellgewinnung

Eine Abstufung lässt sich ferner für die Frage der Eizellgewinnung angeben.

1. Aus dem Blickwinkel des Selbstbestimmungsrechts potenzieller Eizellspenderinnen ist das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen immer dann unvertretbar, wenn der Bedarf an Eizellen nicht auf dem Weg informierter und freiwilliger Entscheidungen der Spenderinnen gedeckt werden kann. Insbesondere muss jede Ausnutzung von wirtschaftlicher Not oder von sozialer oder kultureller Abhängigkeit ausgeschlossen sein.⁴

2. Weniger problematisch ist die Eizellgewinnung, wenn eine auf der Basis angemessener Information getroffene Entscheidung zur freiwilligen Eizellspende vorliegt und lediglich eine materielle Kompensation erfolgt.⁵ Während manche mit der Gewährung jeder Art von Vorteilen für die Eizellspende und damit auch mit der Kompensation von Nachteilen die Gefahr des Ausnutzens von Abhängigkeiten und des Entstehens von „Eizellmärkten“ sehen, sind andere der Auffassung, dass es gerade umgekehrt unvertretbar ist, die Eizellspenderin nicht wenigstens für ihren Aufwand zu entschädigen. Hier wie bei jeder anderen Form der Eizellspende müsste aber verhindert werden, dass die Spenderin einem unangemessenen medi-

zischen Risiko – etwa durch zu starke hormonelle Stimulation – ausgesetzt wird.

3. Noch weniger problematisch ist die Eizellgewinnung, wenn die Eizellen ohne zusätzlichen körperlichen Eingriff und ohne direkte Gegenleistung, z. B. aus für die IVF entstandenen und nicht verwendeten Eizellen oder auch aus Eierstöcken, die aus therapeutischen Gründen entnommen wurden, gewonnen werden.

4. Die Bedenken gegen die diskutierten Varianten 1 bis 3 könnten ausgeräumt werden, wenn die Herstellung künstlicher Eizellen („Kulturschalen-Eizellen“) gelänge und diese für die Zwecke des „Forschungsklonens“ verwendbar wären.

4. Fazit

1. Vor dem Hintergrund der absehbaren Möglichkeit des „therapeutischen Klonens“ beim Menschen und einer sich schnell wandelnden internationalen Rechtslage besteht auch in Deutschland neuer Diskussionsbedarf.

2. Während das Klonen zu Fortpflanzungszwecken einhellig geächtet wird, wird das Klonen zu biomedizinischen Forschungs- und therapeutischen Zwecken weltweit kontrovers diskutiert.

3. Als Beitrag zu der Diskussion um das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen schlägt die Zentrale Ethikkommission ein doppelt gestuftes Modell vor, das sowohl der Problematik des Umgangs mit frühestem menschlichen Leben als auch der Problematik der Eizellgewinnung in differenzierender Weise Rechnung trägt. Hinsichtlich Art und Umfang des Schutzes frühesten menschlichen Lebens steht man nicht vor einer Alles-oder-nichts-Alternative. Vielmehr lässt sich die moralische Akzeptabilität des Umgangs mit frühestem menschlichen Leben nach zwei Kriterien abstufen: der Art der Herstellung der geklonten Blastozyste und ihrer Entwicklungsfähigkeit. Auch hinsichtlich der Eizellgewinnung lässt sich eine Abstufung vornehmen, und zwar aus dem Blickwinkel einer Gefährdung der Interessen der Eizellspenderinnen einerseits und der Gefahr einer Kommerzialisierung andererseits. Beide Abstufungen können dazu

⁴ In Südkorea stammten die Eizellen in der 2004 publizierten Studie (8) unter anderem von Frauen, die in der Forschungseinrichtung beschäftigt waren. Von manchen wird ein Beschäftigungsverhältnis als Grundlage von Abhängigkeit angesehen, sodass von Freiwilligkeit der Eizellspende in einer solchen Situation nicht ausgegangen werden könne.

⁵ Denkbar sind neben einer Aufwandsentschädigung auch die partielle Kostenübernahme für die eigene (reproduktions-)medizinische Behandlung oder die Übernahme von Kosten der Krankenversicherung der Spenderin.

dienen, Güterabwägungen zwischen den moralisch problematischen Aspekten des Verfahrens und dem moralischen Wert der durch seine Anwendung ermöglichten Resultate durchsichtiger und möglicherweise konsensfähiger zu machen.

4. Das dargestellte Modell ist ein methodischer Vorschlag mit der Absicht, eine differenzierte Diskussion um das Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen zu fördern. Die Geschwindigkeit des naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinns und die Vielfalt der vertretenen ethischen Positionen sollten Anlass sein, in der aktuellen Debatte endgültige Festlegungen zu vermeiden.

Literatur

1. Hwang WS et al.: Patient-specific embryonic stem cells derived from human SCNT blastocysts. *Science* 2005; 308: 1777–83.
2. Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer: Stellungnahme zur Stammzellforschung. *Dtsch Arztebl* 2001; 98: A 3249 [Heft 49].
3. Enquete-Kommission Recht und Ethik in der modernen Medizin: Zweiter Zwischenbericht. Teilbericht Stammzellforschung. *BT-Drucksache* 14/7546.
4. Nationaler Ethikrat: Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken. Stellungnahme 2004.
5. Report of the President's Council on Bioethics: Human Cloning and Human Dignity. 2002.
6. Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer: Zum Schutz nicht-einwilligungsfähiger Personen in der medizinischen Forschung (1997). *Dtsch Arztebl* 1997; 94: A 1011–12 [Heft 15].
7. Holden C, Vogel G: A Technical Fix For an Ethical Bind? *Science* 2004; 306: 2174–76.
8. Hwang WS et al.: Evidence of a pluripotent human embryonic stem cell line derived from a cloned blastocyst. *Science* 2004; 303: 1669–74.

Hinweis: Der Text der Stellungnahme ist auch im Internet unter der Adresse www.aerzteblatt.de/bekanntgaben und unter der Adresse www.zentrale-ethikkommission.de abrufbar.

Mitglieder der Zentralen Ethikkommission

Prof. Dr. phil. D. Birnbacher, Düsseldorf (**federführend**)
Prof. Dr. theol. P. Dabrock, Marburg
Frau Dr. med. A. Dörries, Hannover (**Enthaltung**)
Prof. Dr. med. B. Gänsbacher, München
Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. G. Geißlinger, Frankfurt/M.
Frau Dr. rer. nat. S. Graumann, Berlin (**Ablehnung**)
Prof. Dr. jur. F. Hufen, Mainz
Prof. Dr. med. D. Niethammer, Tübingen/Berlin
Frau Prof. Dr. rer. soz. I. Nippert, Münster
Prof. Dr. med. Dr. phil. H. H. Raspe, Lübeck
Prof. Dr. theol. habil. J. Reiter, Mainz (**Ablehnung**)
Dr. med. J. Schuster, Würzburg
Prof. Dr. jur. J. Taupitz, Mannheim
Prof. Dr. med. Dr. phil. J. Vollmann, Bochum
Frau Prof. Dr. med. I. Walter-Sack, Heidelberg
Prof. Dr. med. Dr. phil. U. Wiesing, Tübingen

Korrespondenzadresse:

Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer
 Herbert-Lewin-Platz 1, 10623 Berlin
 Telefon: 0 30/40 04 56-4 60, Fax: 0 30/40 04 56-4 86
 E-Mail: dezernat6@baek.de