

Immer wieder Streit ums Klonen

Sigrid Graumann (Institut Mensch, Ethik und Wissenschaft, Berlin)
und Andreas Poltermann (Heinrich-Böll-Stiftung, Berlin)

Die jüngste britische Entscheidung zum Einstieg in das Forschungsklonen¹ hat auch in Deutschland eine neue Debatte über den Embryonenschutz und die Stammzellforschung ausgelöst. Wie wird sich die veränderte Situation auf die Verhandlungen für ein internationales Klonverbot auswirken, die aktuell in den Vereinten Nationen wieder aufgenommen werden?

Seit der Geburt des Klon-Schafes Dolly im Jahr 1996 steht fest, dass es prinzipiell möglich ist, auch geklonte Menschen zu schaffen. Seitdem nimmt die Debatte über das „Baby-Klonen“ kein Ende: Immer wieder gelingt es dem italienischen Gynäkologen Severino Antinori, seinem US-Kollegen Panayiotis Zavos sowie Mitgliedern der Sekte Raël mit ihrer Firma Clonaid Schlagzeilen zu machen, mit Ankündigungen, Babies klonen zu wollen oder dies gar schon erfolgreich getan zu haben. Von seriöseren Wissenschaftlern wie Ian Wilmut, dem „Schöpfer“ des Klon-Schafes Dolly, wird deren Ansinnen regelmäßig als „inhuman“ und „kriminell“ verurteilt. Wilmut dagegen setzt und setzt sich dafür ein, geklonte Embryonen für die Herstellung von embryonalen Stammzelllinien verwenden zu dürfen, um damit Zellersatztherapien zu entwickeln. Dieses Werben war offensichtlich erfolgreich: In Großbritannien ist das Forschungs-Klonen mittlerweile erlaubt und wird seit August 2004 auch praktiziert.

Schon seit 1990 ist in Großbritannien die Forschung mit menschlichen Embryonen bis zum 14. Tag der Entwicklung zur Verbesserung von fortpflanzungsmedizinischen Behandlungsmethoden rechtlich zulässig. Im Dezember 1998 wurden dort dann die Empfehlungen der Human Fertilisation and Embryology Authority und der Human Genetics Advisory Commission publiziert, denen zufolge das Klonen für die Forschung, nicht aber für die Fortpflanzung zugelassen werden sollte. Im Dezember 2000 fiel dann die Entscheidung im britischen Parlament, die embryonale Stammzellforschung und das Forschungs-Klonen zuzulassen. Das Fortpflanzungs-Klonen wurde mit dem Gesetz verboten.

In Deutschland dagegen verbietet das Embryonenschutzgesetz von 1990 jegliche Form der Verwendung von Embryonen für die Forschung. Zudem verstößt das Klonen

¹ Wir verwenden hier die Begriffe „Forschungs-Klonen“ und „Fortpflanzungs-Klonen“ statt der eingeführten Begriffe „therapeutisches Klonen“ und „reproduktives Klonen“, um nicht den Eindruck zu erwecken, es ginge heute schon um entwickelte therapeutische Optionen. Vgl. Mieth, Dietmar (2001), Die Diktatur der Gene. Biotechnik zwischen Machbarkeit und Menschenwürde. Herder, Freiburg i.Br.

von Embryonen unabhängig von dessen Zielsetzung grundsätzlich gegen das im Embryonenschutzgesetz verankerte Klonverbot (§6).

Die jüngste britische Entscheidung zum Einstieg in das Forschungsklonen hat aber auch in Deutschland eine neue Debatte über den Embryonenschutz und das Klonen ausgelöst.

Schon vor vier Jahren wandte sich Bundeskanzler Gerhard Schröder gegen eine „Politik ideologischer Scheuklappen und grundsätzlicher Verbote“: „Eine Selbstbescheidung Deutschlands auf Lizenzfertigungen und Anwenderlösungen würde im Zeitalter von Binnenmarkt und Internet nur dazu führen, dass wir das importieren, was bei uns verboten, aber in unseren Nachbarländern erlaubt ist.“² Dieser Logik des Freihandels, wonach sich die jeweils liberalste nationale Regulierung als internationaler Standard durchsetzt, folgen auch die jüngsten Forderungen von Wirtschaftsminister Wolfgang Clement, der durch unterschiedliche nationale Regulierungen errichtete „ethische Grenzen“ zwischen den Ländern einreißen und damit die Stammzellforschung auch in Deutschland im großen Stil voran bringen möchte.³

In Frage gestellt wird damit das zwei Jahre alte Stammzellgesetz, das den Import von und Forschung mit Stammzelllinien, die bereits vor in Kraft treten des Gesetzes existierten, in Deutschland erlaubt, jedoch in Übereinstimmung mit dem Embryonenschutzgesetz die Erzeugung von Embryonen für Forschungszwecke verbietet. Damit ist in Deutschland auch das Forschungs-Klonen, als ein möglicher Weg der Erzeugung von Stammzellen, erneut in die Debatte geraten. Noch überwiegen jedoch die Stimmen, die sich gegen das Forschungsklonen aussprechen. So hat sich letztlich auch der Nationale Ethikrat nach langwierigen und kontroversen Beratungen auf die gemeinsame Empfehlung verständigt, „das Forschungsklonen in Deutschland gegenwärtig nicht zuzulassen.“⁴ Das ist eine Bekräftigung der deutschen Rechtslage auf Zeit – freilich ohne Bezug zum Vorrang der Menschenwürde gegenüber Forschungs- und Anwendungsinteressen in jedem Stadium menschlichen Lebens. Man wird sehen, welchen Bestand das grundsätzliche „Nein“ haben wird, das die Bundesforschungsministerin und der Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Februar diesen Jahres zum Forschungs-Klonen im Blick auf die Experimente einer südkoreanischen Forschungsgruppe gesprochen haben.

Zwei Zielsetzungen, eine Methode

Normalerweise entsteht ein Embryo durch die Verschmelzung einer Ei- und einer Spermienzelle. Der Kern der befruchteten Eizelle enthält alle Gene – zu gleichen Teilen von

² Der Artikel erschien in „Die Woche“ vom 20. Dezember 2000.

³ „Aus Brüssel kommen zu viele schädliche Gesetze“. Interview mit Wolfgang Clement und dem niederländischen Wirtschaftsminister Laurens Jan Brinkhorst in der Süddeutschen Zeitung vom 25/26..09.2004.

⁴ Nationaler Ethikrat: Stellungnahme zu „Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken“, Berlin 13.09.2004, S. 70.

Mutter und Vater –, die der Mensch für seine Entwicklung benötigt. Die verschiedenen, aus der befruchteten Eizelle hervorgegangenen Körperzellen unterscheiden sich dadurch, dass nur diejenigen Gene, die gerade gebraucht werden, „aktiv“ sind und abgelesen werden. Die Kerne von Körperzellen enthalten dennoch das vollständige Genmaterial. Diesen Umstand machen sich die Forscherinnen und Forscher beim Klonen zunutze. Beim Klonen wird einer Körperzelle der Zellkern entnommen und in eine befruchtete Eizelle eingeschleust, deren Kern zuvor entfernt wurde. Die Eizellen mit dem neuen Erbgut können sich im Labor teilen und zu Embryonen entwickeln. Offensichtlich bewirken Botenstoffe aus dem Eiweiß der Eizelle, dass Gene „aktiviert“ werden, welche die Entwicklung steuern und Gene, die in spezialisierten Geweben Stoffwechselprozesse bestimmen, „deaktiviert“ werden. Darüber, was bei dieser Art der „Reprogrammierung“ genau geschieht, ist nur sehr wenig gekannt. Bis zu diesem Schritt unterscheiden sich das Forschungs-Klonen und das Fortpflanzungs-Klonen nicht voneinander.

Fortpflanzungs-Klonen

Wenn der geklonte Embryo in die Gebärmutter einer Frau überführt wird, ist es möglich, dass er sich zu einem Kind entwickelt. Dieses Kind wäre dann der genetische Zwilling desjenigen Menschen, von dem der Zellkern der geklonten Eizelle stammt. Das geklonte Kind hätte also nur einen biologischen Elternteil. Trotz mehrfacher anders lautender Pressemeldungen ist bislang wohl noch kein Klon-Baby geboren worden – zumindest konnte das bislang niemand belegen. Technisch gesehen wäre das aber im Bereich des Möglichen, auch wenn wir aus Tierversuchen wissen, dass nur bei einem kleinen Prozentsatz der Klonversuche lebensfähige Tiere entstehen. Die meisten geklonten Embryonen gehen auf einer frühen Entwicklungsstufe zugrunde. Die wenigen geborenen Tiere sind zumeist schwer krank, sie leiden unter anderem an Herz- und Lungenschäden, Übergröße, Arthritis, Fettsucht und Krebs. Bis zur Geburt des ersten Klon-Schafs waren 276 Versuche gescheitert.⁵ Das heißt: Klonversuche sind „Trial-and-Error“-Experimente mit unbestimmtem Ausgang; der Erfolg ist die Ausnahme, der Misserfolg die Regel. Das ist auch der Grund dafür, dass weltweit unter seriösen Wissenschaftlern Einigkeit darüber besteht, dass das Fortpflanzungs-Klonen zumindest auf der Basis des heutigen Forschungsstands nicht vertretbar ist.

Forschungs-Klonen

Das Klonen für Forschungen mit dem Ziel, neue Therapien oder medizinisch relevante Anwendungen zu entwickeln, wird in der internationalen Wissenschaftsgemeinschaft

⁵ Vgl. hierzu weiterführend den Bericht „Klonen von Tieren“ des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestags, 14. Wahlperiode, vom 2. August 2000. Drucksache 14/3968.

dagegen von vielen als große Chance angesehen. Technisch entspricht das Verfahren der Herstellung embryonaler Stammzelllinien, nur dass keine „normalen“ im Labor gezeugten Embryonen sondern geklonte Embryonen verwendet werden: Die geklonten Embryonen sollen sich im Labor einige Tage entwickeln, und zwar bis zu dem Zeitpunkt, zu dem sich die eigentliche Embryonalanlage inmitten einer Hohlkugel aus Zellen (Blastozyste) herausbildet. Diese embryonalen Stammzellen werden dann entnommen und separat weitergezüchtet. Unter geeigneten Kulturbedingungen müssten sich aus den geklonten embryonalen Stammzellen, wie aus „normalen“ embryonalen Stammzellen, verschiedene Arten von Geweben wie Muskel- oder Nervengewebe züchten lassen. Damit, so die Idee, sollen krankhaft geschädigte Gewebe mit körpereigenem Material regeneriert werden, z.B. Herzmuskelgewebe für Infarkt- oder Nervengewebe für Parkinson-Patienten.

Im Februar veröffentlichte das Wissenschaftsmagazin „Science“ die Nachricht, dass es einer südkoreanischen Forschergruppe erstmals gelungen sei, menschliche Embryonen zu klonen und daraus entwicklungsfähige Stammzellen zu gewinnen. Die Forscher entnahmen 16 Frauen insgesamt 242 Eizellen, mit denen die Klonexperimente durchgeführt wurden. Daraus entwickelten sich 30 fünf Tage alte Embryos (Blastozysten), denen 20 Stammzellen entnommen wurden, aus denen sich schließlich eine einzige Stammzelllinie gewinnen ließ. Diese wiederum entwickelte sich weiter zu Vorläuferzellen verschiedener Gewebe.⁶ Dies wird als erster Schritt zur Therapieentwicklung gewertet. Es sei aber, so der Stammzellforscher Rudolf Jaenisch, „noch jahrelange Forschungsarbeit notwendig, bevor an eine Übertragung der Stammzellen auf den Menschen gedacht werden könne“.⁷

Nun könnte gefragt werden, welchen Vorteil dieser Ansatz im Vergleich mit der „normalen“ embryonalen Stammzellforschung hätte. Die Antwort ist einfach: Wenn die Ausgangszelle vom Patienten stammt, kann davon ausgegangen werden, dass das Immunsystem des Patienten die therapeutischen Zellen nicht als „fremd“ wahrnimmt und abstößt. Allerdings ist dieses Vorgehen nicht alternativlos: Es gibt noch einen dritten, ethisch weniger bedenklichen Forschungsansatz: die adulte Stammzellforschung, bei der körpereigene Stammzellen des Patienten für die Therapieentwicklung verwendet werden. Auch hierbei wäre nicht mit Abstoßungsreaktionen im Körper des Patienten zu rechnen. Festzuhalten ist, dass es sich bislang beim Forschungs-Klonen lediglich um ein wissenschaftliches Modell handelt, von dem heute noch niemand sagen kann, ob, wann und für welche Krankheiten sich Therapien jemals entwickeln lassen. Noch stärker im Bereich des Spekulativen bewegt sich die Frage, welche Erfolgsaussichten und welche Risiken für die Patienten mit solchen Therapien verbunden wären.

⁶ Science, 12. März 2004.

⁷ Spiegel online, 12. Februar 2004.

Im Tierversuch entwickeln übertragene, aus geklonten Stammzellen entwickelte Präparate, Tumore. Erste Anwendungen der Klontechnik sind deshalb auch eher im Bereich pharmakologischer Tests zu erwarten, bei denen aus Stammzellen gezüchtete Gewebekulturen auf die individuelle Reaktion von Wirkstoffen getestet werden. Neueste Forschungsergebnisse deuten auch eine mögliche Nutzung der Klontechnik für die Zucht von Ei- und Samenzellen hin.

Eine Methode – zwei unterschiedliche Beurteilungen

Die Basistechnologie, das menschliche Klonen, ist unabhängig von der Zielsetzung, der medizinisch unterstützten Fortpflanzung oder der Forschung, dieselbe. Die ethischen Diskussionen des Forschungs-Klonens und des Fortpflanzungs-Klonens aber unterscheidet sich erheblich. Während Forscher, die Babys klonen wollen, weitgehend einhellig als Scharlatane oder Verbrecher angesehen werden, gilt das Forschungsklonen als zwar hoch umstrittenes, zugleich aber hochrangiges Forschungsgebiet.

Fortpflanzungs-Klonen

Severino Antinori und Panayiotis Zavos behaupten, mit Hilfe des Klonens ungewollt kinderlosen Paaren zu Nachwuchs verhelfen zu wollen. Doch dafür, so lautet angesichts der Risiken und der geringen Erfolgsaussichten des Klonens einer der Haupteinwände, stehen mit den Methoden der In-vitro-Fertilisation oder auch der Adoption weit weniger fragwürdige Wege offen. Mit sehr großer Wahrscheinlichkeit würden geklonte Babys mit schweren gesundheitlichen Schäden auf die Welt kommen. Möglicherweise würde sie auch das „genetische Alter“ ihres Zwillings erben und entsprechend kürzer leben. Sei der Wunsch nach einem biologisch eigenen Kind auch noch so groß, auf der Grundlage des heutigen naturwissenschaftlich-medizinischen Erkenntnisstandes ist das Fortpflanzungs-Klonen wissenschaftlich und ethisch nicht vertretbar. Soweit herrscht Einigkeit. Aber, gesetzt der Fall, die Erfolgsquoten ließen sich entscheidend verbessern, die Entwicklung der geklonten Babys besser kontrollieren und die Risiken erheblich vermindern, gilt der Einwand dann auch noch? „Es gibt nichts Besseres für den Erfolg als ein gesundes Kind“, hat schon Robert Edwards, Schöpfer des ersten in vitro gezeugten „Retortenbabys“ Louise von 1978, die gesellschaftliche Durchsetzung der modernen Reproduktionsmedizin resümiert.

Die Argumente gegen das Fortpflanzungs-Klonen müssen schon grundsätzlicher Natur sein oder sie werden gegen das Zusammenspiel von technologischer Entwicklung und Konsumentenfreiheit keinen Bestand haben. Ein Baby zu klonen, wäre damit verbunden, einen Menschen zu schaffen, der mit einem anderen Menschen genetisch identisch und ihm damit zumindest sehr ähnlich ist. Das Hauptargument für das Fortpflanzungs-Klonen ist die reproduktive Freiheit in einem sehr liberalen Verständnis. Im Na-

men der reproduktiven Freiheit führen manche an, es sei doch legitim, wenn Eltern, die ein Kind verloren haben, sich dieses durch Klonierung wieder erschaffen wollten. Aber auch das Motiv eines Elternteils, sich selbst in Originalgestalt reproduzieren zu wollen oder das Motiv mancher Frauen, auf fortpflanzungswillige Männer nicht mehr angewiesen zu sein, wird keineswegs von allen Ethikern für völlig abwegig gehalten. „Was spricht dagegen?“, fragt etwa der Philosoph Johann Ach.⁸ Explizite Befürworter gibt es hingegen kaum.

Sicher wäre ein geklontes Kind mit außerordentlich starken Erwartungshaltungen konfrontiert, was eine freie Persönlichkeitsentwicklung zwar nicht ganz unmöglich machen, doch aber schwer beeinträchtigen würde. Sein Recht auf psychische Integrität wäre damit grundlegend gefährdet. Im Gegensatz zu schädigenden Erziehungsmaßnahmen, zu denen sich eine Person zumindest reflexiv verhalten kann, wäre die Festlegung der genetischen Konstitution eines Kindes irreversibel seinen Handlungsmöglichkeiten entzogen.

Ein weiteres das Argument lautet, das Klonen von Menschen würde die biologische Integrität der Menschheit gefährden.⁹ Diese Position ist zu verstehen vor dem Hintergrund einer in den USA sich ausbreitenden „consumer eugenics“, die bereits heute damit wirbt, etwa durch die Wahl des Geschlechts oder anderer nachgefragter Merkmale „designer babies“ zu erzielen. Das Fortpflanzungs-Klonen würde diese Tendenz weiter verstärken und könnte auf eine Spaltung in die „GenRich“ und die „Naturals“ hinauslaufen.¹⁰ Auf der anderen Seite ist es vor dem Hintergrund der Erfahrung der Rassenhygiene problematisch, von einer vermeintlichen Gefährdung des Erbguts zu sprechen, statt die Würde des Menschen und deren mögliche Verletzung in den Mittelpunkt der Kritik zu stellen.

Einen weiterführenden Aspekt gegen das Klonen brachte Jürgen Habermas in die Debatte ein mit dem Argument, dass die Unverfügbarkeit unseres biologischen Ursprungs, die wir je nach kulturellem und religiösem Hintergrund als Zufall, Geschöpflichkeit oder Naturwüchsigkeit bezeichnen, zu unserem gattungsethischen Selbstverständnis gehört, ohne das wir uns nicht länger „als autonome und gleiche, an moralischen Gründen orientierte Lebewesen verstehen“ können.¹¹ Eine liberale, an individuellen Präferenzen orientierte Eugenik bringe die Moral der Menschenrechts-

⁸ Ach, Johann (1998), Hello Dolly? Biotechnik, Biomoral und Bioethik. In: Ach, Johann/Brudermüller, Gerd/Runtenberg, Christa (Hg.), Hello Dolly? Über das Klonen. Suhrkamp, Frankfurt a.M., S. 123-155. Ähnlich: Brock, Dan W. (2003), Reproduktives Klonen beim Menschen: Einige moralische Fragestellungen. In: Klonen in biomedizinischer Forschung und Reproduktion. Wissenschaftliche Aspekte – Ethische, rechtliche und gesellschaftliche Grenzen. Hg. Ludger Honnefelder, Dirk Lanzerath, Bonn, S.197-207.

⁹ Hayes, Richard (2003), The new human genetic technologies: a threshold challenge for humanity. Vortrag anlässlich des University of California at Berkeley Energy and Resources Colloquium. 24. September, 2003.

¹⁰ Hayes, Richard (2002), The Science and Politics of Genetically Modified Humans, World Watch. Special Issue Beyond Cloning, July/August 2002, 11-12.

subjekte ins Rutschen - mit unabsehbaren Folgen für unser gesellschaftliches Miteinander.

Forschungs-Klonen

Weit übersichtlicher ist die ethische Debatte über das Forschungs-Klonen. Hier geht es um die Frage, ob die Erzeugung geklonter menschlicher Embryonen und ihre Vernutzung für die Forschung ethisch gerechtfertigt werden kann.

Diejenigen, die sich für das Forschungs-Klonen aussprechen, rechtfertigen dies in erster Linie mit der Hoffnung auf die Entwicklung neuer Therapien für die Heilung schwerkranker Menschen. Unbestritten ist in der ethischen Diskussion, dass dem medizinischen Fortschritt ein hoher Wert zukommt. Strittig ist allenfalls, wie realistisch die Erreichbarkeit der erhofften therapeutischen Ziele („Therapie von Alzheimer“) tatsächlich ist und ob die adulte Stammzellforschung als möglicherweise gleichwertige oder sogar überlegene Option vernachlässigt wird. Außerdem wird kritisch hinterfragt, ob derart individualisierte Therapien, bei denen für jeden Patienten eigene Stammzelllinien entwickelt werden müssten, nicht zu erheblichen Gerechtigkeitsproblemen führen werden, da sich diese selbst in den reichen Ländern kaum solidarisch finanzieren ließen.¹² Im internationalen Maßstab wird dieser Zweifel dadurch verstärkt, dass die Hinwendung zur individualisierten Klontherapie das internationale Forschungsportfolio und Therapieangebot unweigerlich zu Lasten der Menschen in den ärmsten Länder dieser Erde verschiebt, wo Aids, Malaria und Hunger die Menschen gar nicht so alt werden lassen, dass sie jemals von einer Therapie gegen Alzheimer profitieren könnten.¹³

Darüber hinaus ist vollkommen ungeklärt, woher die enorme Zahl an Eizellen, die für das Forschungs-Klonen und erst recht für mögliche zukünftige therapeutische Anwendungen notwendig wären, kommen soll. Schon heute sind „gespendete“ Eizellen für die Behandlung ungewollt kinderloser Paare in den Ländern, in denen dies zulässig ist, trotz Appellen an den Altruismus von jungen Frauen und verschiedener Anreizsysteme Mangelware. Angesichts der Tatsache, dass die Gewinnung von Eizellen für die betroffene Frau wegen der notwendigen Hormonbehandlung und invasiver Eingriffe mit erheblichen Belastungen und Gesundheitsrisiken verbunden ist, wirft die fremdnützige Verwendung von Eizellen ohnehin grundsätzliche ethische Rechtfertigungsprobleme

¹¹ Habermas, Jürgen (2001), Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik? Suhrkamp, Frankfurt a.M., S. 115.

¹² Francoise Baylis, „Canada bans human cloning“, Hastings Center Report, May-June 2004, S. 5.

¹³ Chan, Chee-Khoon (2003), Commodification and Market Driven Biomedical Research. Vortrag auf der Berliner Konferenz „Within and Beyond the Limits of Human Nature“, Oktober 13-15, 2003. www.biopolitics-berlin2003.org

auf.¹⁴ Fragwürdig erscheint deshalb auch die „Lösung“, die das englische „Centre for Life“ an der Universität Newcastle zur Gewinnung von Eizellen gefunden haben will. Diesem Centre, das unter seinem Dach eine Fortpflanzungsklinik und ein Zentrum für Stammzellforschung beherbergt, wurde im August diesen Jahres das Klonen menschlicher Embryonen von der zuständigen Zulassungsbehörde HFEA gestattet. Die benötigten Eizellen wollen die Stammzellforscher von Frauen beziehen, denen die Fortpflanzungsklinik zu einem Kind verhelfen soll. Es ist nichts darüber bekannt, ob es einen Preisnachlass für die In-Vitro-Fertilisation gibt, wenn zusätzlich Eizellen „gespendet“ werden. Angeblich sollen nur Eizellen verwendet werden, die sich nicht befruchten lassen und insofern „überzählig“ sind. Doch hier sind Zweifel angebracht: Denn warum sollten ausgerechnet diese eingeschränkt funktionsfähigen Eizellen für den außerordentlich strapaziösen Klonierungsvorgang geeignet sein? Mit einer therapeutischen Anwendung des Klonens wäre fast zwangsläufig die Entwicklung von Eizellmärkten verbunden, wobei eine Ausbeutung unterprivilegierter Frauen kaum zu verhindern wäre.¹⁵ Dieser Einwand gegen das Forschungs-Klonen wäre möglicherweise dann obsolet, wenn sich Eizellen ohne Eizellspende herstellen ließen, zum Beispiel aus Stammzellen. Diese Hoffnung kam auf, als es der Forschungsgruppe um Karin Hübner und Hans Schöler an der Universität von Pennsylvania, USA, gelang, eizellähnliche Strukturen aus Mäuse-Stammzellen zu entwickeln. Allerdings ist bislang ungeklärt, ob sich dieser Versuch auf menschliche Stammzellen übertragen lässt und ob künstlich hergestellte Eizellen tatsächlich das Potenzial „echter“ Eizellen haben werden.¹⁶

Der zentrale Streitpunkt in der ethischen Diskussion ist jedoch die Frage, ob das Klonen von Embryonen die Menschenwürde verletzt. Wie das Dolly-Experiment nahe legt, besitzen auch geklonte Embryonen das Potenzial, sich unter geeigneten Bedingungen – d.h. in der Gebärmutter einer Frau - zu einem Kind zu entwickeln. Sie wären damit in ethischer Hinsicht gleich zu behandeln, wie „normale“ Embryonen. Für Vertreter von Positionen, die davon ausgehen, dass einem menschlichen Lebewesen von seiner Entstehung an Menschenwürde und ein darin begründetes Recht auf Leben zukommt, ist die Erzeugung von Embryonen mit dem Ziel ihrer Vernutzung grundsätzlich ethisch inakzeptabel, unabhängig davon, auf welche Weise diese Embryonen entstanden sind. Nun gibt es gute Argumente dafür, diese Position zu teilen: Sie geht von der Unteilbarkeit der Menschenwürde und der universellen Geltung der in ihr begründeten Rechte aus und schreibt dem vopersonalen menschlichen Leben denselben moralischen

¹⁴ Vgl. zu diesen Argumenten: Schneider, Ingrid (2001), Embryonale Stammzellforschung – eine ethische und gesellschaftspolitische Kritik. In: Graumann, Sigrid (Hg.), Die Gen-Kontroverse. Grundpositionen. Herder, Freiburg i.Br., S. 128-147. Sowie: Kollek, Regine (2001), Falsche Rechtfertigungen und vernachlässigte Alternativen. Ebenfalls in: Graumann (Hg.), S. 148-156.

¹⁵ Vgl. hierzu Schneider, Ingrid (2003), Gesellschaftliche Umgangsweisen mit Keimzellen: Regulation zwischen Gabe, Verkauf und Unveräußerlichkeit. In: Graumann, Sigrid/Schneider, Ingrid (Hg.), Verkörperte Technik – entkörperter Frau. Biopolitik und Geschlecht. Campus, Frankfurt a.M., S. 66-80.

Status zu wie dem personalen. Die entgegengesetzte Position macht den moralischen Status menschlicher Lebewesen von empirischen Eigenschaften abhängig. Hierzu wird häufig auf biologische Kriterien wie den Verlust der Fähigkeit zur Zwillingsbildung, die Nidation, die Ausbildung des Nervensystems, die abgeschlossene Organbildung oder die eigenständige Lebensfähigkeit Bezug genommen. Dabei ist zu bedenken, dass die Biologie uns zwar Auskunft über die einzelnen Phasen der Entwicklung des menschlichen Organismus geben kann, nicht aber über deren ethische Bewertung. Andere machen den moralischen Status eines menschlichen Lebewesens von ethisch relevanten Kriterien wie Leidensfähigkeit, Selbstbewusstsein, Rationalität oder Handlungsfähigkeit abhängig. Allerdings sind derartige Kriterien zur Zuschreibung von Menschenwürde – sofern hier überhaupt noch von Menschenwürde gesprochen wird – immer mehr oder weniger willkürlich und führen darüber hinaus zu moralisch ausgesprochen fragwürdigen Konsequenzen. Nicht nur Embryonen sondern auch allen anderen Menschen, denen das jeweilige Kriterium nicht entspricht, etwa Säuglingen, schwer geistig Behinderten, komatösen oder dementen Menschen, könnte dann weniger oder keine Menschenwürde zugesprochen werden.

Offensichtlich kann auf die Unteilbarkeit der Menschenwürde nicht verzichtet werden, ohne fragwürdige moralische Konsequenzen in Kauf zu nehmen. Sollte sich nämlich die Möglichkeit einer bedingten oder abgestuften Zuschreibung der Menschenwürde gesellschaftlich und politisch durchsetzen, ist eine grundlegende Veränderung des Selbstverständnisses des Menschen zu befürchten. Nicht nur vorpersonales menschliches Leben sondern auch andere Menschen, denen die jeweils geforderten Eigenschaften oder Fähigkeiten nicht zukommen, würden dann nicht mehr unter den Schutz der Menschenwürde fallen. Deshalb sollten wir daran festhalten, dass die Menschenwürde nichts ist, was erworben wird und auch wieder verloren gehen kann.

Der Biologe Rudolf Jaenisch vertrat auf der Klonkonferenz des Bundesforschungsministeriums im Mai 2003 in Berlin die Ansicht, geklonten Embryonen käme kein Lebensrecht zu, da die meisten geschädigt seien und sich ohnehin nicht zu „normalen“ Menschen entwickeln könnten.¹⁷ Richtig ist zwar, das Fortpflanzungs-Klonen mit Hinweis auf das Nichtschädigungsprinzip abzulehnen. Nicht haltbar ist aber, geschädigten Embryonen das Lebensrecht abzusprechen, wenn es nicht geschädigten Embryonen zugestanden wird. Damit würde das in der Menschenwürde begründete Gleichheitsgebot verletzt. Diesem Argument wird von einigen Mitgliedern des Nationalen Ethikrats durch eine Art „begriffliche Entsorgung“ zu begegnen versucht: Klon-Embryonen seien

¹⁶ Science 23. Mai 2003.

¹⁷ Jaenisch, Rudolf (2003), Die Biologie des Kerntransfers und das Potential geklonter embryonaler Stammzellen: Implikationen für die Transplantationstherapie. In: Klonen in biomedizinischer Forschung und Reproduktion. Wissenschaftliche Aspekte – Ethische, rechtliche und gesellschaftliche Grenzen. Hg. Ludger Honnefelder, Dirk Lanzerath, Bonn, S.221-249.

keine natürlichen menschlichen Wesen, im Unterschied zu den Embryonen, die aus natürlicher oder künstlicher Befruchtung hervorgingen, seien sie Entitäten sui generis ohne Anspruch auf Menschenwürde.¹⁸

Wie die Debatte über das Stammzellgesetz gezeigt hat, repräsentiert die hier skizzierte an die Menschenwürde-Garantie geknüpfte „Lebensschutzposition“ nach wie vor die politische Mehrheitsmeinung in Deutschland. Im internationalen politischen Raum aber scheint sie, wie der Entwurf für eine Europäische Verfassung andeutet und die Verhandlungen über eine UN-Klon-Konvention zeigen, von vielen Vertretern mit einem anderen kulturellen und religiösen Hintergrund nicht geteilt zu werden.

EU-Verfassung und UN-Klonkonvention

Wird die Garantie der Menschenwürde gemäß Art. 1 Grundgesetz in Deutschland zu weit ausgelegt? Die Justizministerin hat in ihrer Rede „Vom Zeugen zum Erzeugen? Verfassungsrechtliche und rechtspolitische Fragen der Bioethik“ vom Oktober 2003 diese Frage gestellt. Im Ergebnis spricht sie sich für eine vorsichtige Öffnung der Embryonenforschung, aber gegen das Forschungs- und das Fortpflanzungs-Klonen aus. Auf europäischer Ebene stellt sich diese Frage mit Dringlichkeit erneut. Dabei ist festzuhalten, dass überhaupt erst der Entwurf für eine Europäische Verfassung eine Grundrechtscharta enthält, die „den Menschen“ – und nicht nur den homo oeconomicus – ins Zentrum der Europäischen Einigung stellt und hierbei mit deutlichen Anklängen an das deutsche Grundgesetz der Achtung der Menschenwürde oberste Priorität zuweist¹⁹. Aber es fällt auf, dass der Verfassungsentwurf vor dem Hintergrund dieser Werte wohl das Fortpflanzungs-Klonen, nicht aber das Forschungs-Klonen verbietet. Ähnlich wie im 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 Lebewesen“²⁰, das der Europarat 1997 verabschiedet hat, wird die Definition, ab wann Leben unbedingt schützenswert ist und damit die Entscheidung über die Zulässigkeit des Forschungs-Klonens in die Zuständigkeit nationaler Regulierungen überwiesen. Ermutigend bleibt es gleichwohl, dass sich die Achtung und der Schutz der Menschenwürde in der Europäischen Verfassung verankern ließ. Die deutsche Politik bleibt aufgefordert, das in Deutschland geltende

¹⁸ Nationaler Ethikrat: Stellungnahme zum Klonen, S. 46; Jens Reich: „Empirische Totipotenz und metaphysische Gattungszugehörigkeit bei der moralischen Beurteilung des vorgeburtlichen Lebens“. Zeitschrift für medizinische Ethik (50) 2004, S.115-130, besonders die Schlussfolgerung S. 130: „Das therapeutische Klonen verwendet keinen Menschen im normativen Sinn des Wortes, kann also nicht kategorisch verboten werden...“

¹⁹ Entwurf eines Vertrags über eine Verfassung für Europa, dem Europäischen Rat am 20.06.2003 überreicht: Präambel Teil I („zentrale Stellung des Menschen“), Art. I-2 („Achtung der Menschenwürde“), Präambel Teil II („Würde des Menschen“), Art.II-1 („Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie ist zu achten und zu schützen.“)

Menschenrechtsverständnis weiterhin offensiv in die weitere Ausgestaltung der Europäischen Verfassungswirklichkeit einzubringen und Harmonisierungen auf nach deutschem Verständnis „hohem Niveau“ anzustreben.

Die Tatsache, dass es sich beim Klonen um zwei Zielsetzungen, aber eine Methode handelt, prägte auch die Verhandlungen über eine Klon-Konvention der Vereinten Nationen in den vergangenen beiden Jahren.

Im Februar 2003 stellte der Deutsche Bundestag mit überwältigender Mehrheit fest, dass „jede künstliche Erzeugung menschlicher Embryonen durch Klonen“ mit der universell geltenden Menschenwürde unvereinbar sei.²¹ Die Regierung wurde aufgefordert, auf ein möglichst umfassendes, weltweites Verbot jeglicher Form des Klonens hinzuwirken.

Vor dem Beginn der Verhandlungen erarbeiteten die deutsche und die französische Regierung ein gemeinsames Strategiepapier. Auf der Basis der Annahme, dass vor allem diejenigen Staaten, die das Forschungs-Klonen explizit erlaubt haben und in ihren Forschungen weit fortgeschritten sind, nicht für ein „Totalverbot“ gewonnen werden könnten, wurde eine Kompromissstrategie entwickelt: Diese sah vor, das Fortpflanzungs-Klonen zu verbieten und für das Forschungs-Klonen die unterzeichnenden Staaten zu verpflichten, nationale Regelungen herbeizuführen. Damit, so hofften die deutsch-französischen Partner, könnte ein Konsens gefunden werden. Erwartet wurde, dass Staaten, die bislang keine Regelungen haben, auf Grund der einsetzenden Diskussion im eigenen Land zu weitgehenden Verboten kommen würden. Diese Strategie zielte unter anderem auf die Länder, die zwar bei den UN für ein Totalverbot eintreten, national jedoch keinerlei Regulierung aufweisen.²² Dazu zählen auch die USA, die offiziell ein solches Totalverbot unterstützen, im eigenen Land eine sehr unregulierte Forschungspraxis akzeptierten. Der Position der USA wurde ohnehin innerhalb und außerhalb des eigenen Landes zum Teil eine Doppelstrategie unterstellt: mit der konsequenten Forderung nach einem Totalverbot den einflussreichen christlich-konservativen Stimmen zu folgen und zugleich durch Verhinderung einer Konsensentscheidung zur Freude ihrer ebenfalls sehr einflussreichen ultraliberalen Freunde dem Druck zu entgehen, eigene nationale Regelungen herbeiführen zu müssen.²³ Am Bei-

²⁰ Art. 1 dieses Zusatzprotokolls: „Verboten ist jede Intervention, die darauf gerichtet ist, ein menschliches Lebewesen zu erzeugen, das mit einem anderen lebenden oder toten menschlichen Lebewesen genetisch identisch ist.“

²¹ Bundestags Drucksache 15/463 vom 18.02.2003

²² Vgl. die Übersicht im Policy Paper des Center for Genetics and Society „National Policies Governing New Technologies of Human Genetic Modification: A preliminary survey“ (<http://www.genetics-and-society.org/policies/survey.html>)

²³ In den USA gibt es keinerlei gesetzliche Beschränkung der biomedizinischen Forschung – geregelt wird hier über die öffentliche Forschungsförderung: Die staatlichen National Institutes of Health (NIH) dürfen Forschungsgelder für die Forschung an bereits hergestellten embryonalen Stammzell-Linien bewilligen. Forschungsprojekte mit eigens für die Forschung erzeugten Embryonen, das Einbringen menschlicher Zellen in tierische Eizellen sowie das „therapeutische“ und das „reproduktive“ Klonen dürfen nicht geför-

spiel der USA wird auch deutlich, wie sehr der Eindruck national einheitlicher Positionen täuscht. So gilt auch allgemein, dass in den allermeisten Ländern – zumindest dort, wo ein öffentlicher Diskurs über das Klonen überhaupt stattfindet – ausgesprochen kontrovers diskutiert wird.

In den Verhandlungen bildeten sich dann zwei „Blöcke“ heraus, angeführt von Costa Rica und Belgien. Costa Rica forderte, das Klonen sowohl für die Forschung als auch zur Fortpflanzung zu verbieten. Dieser Antrag konnte zuletzt mit der Zustimmung von immerhin 56 Staaten rechnen, darunter Spanien, Italien und die USA. Das deutsche Außenministerium wollte sich diesem Block hingegen nicht anschließen, sondern hielt mit Frankreich an der vereinbarten Konsens-Strategie fest.

Überraschend übernahm dann Belgien den Inhalt des deutsch-französischen Papiers in die Formulierung eines Gegenantrags. Dieser beabsichtigte nur das Fortpflanzungs-Klonen zu verbieten, das Forschungs-Klonen dagegen nationalen Regelungen zu überlassen. Dieser Antrag konnte mit der Zustimmung von Großbritannien, China und weiteren 30 Staaten rechnen. Obwohl er stark an das deutsch-französische Strategiepapier angelehnt war, wollte das deutsche Außenministerium auch diesen Antrag nicht unterstützen. Eine Begründung lautete, dass die Verpflichtung, das Forschungs-Klonen zu regeln, zu schwach formuliert sei. Die Haltung lässt sich aber auch so verstehen, dass mit einer Kampfabstimmung das deutsch-französische Ziel, einen Konsens der Staatengemeinschaft herbeizuführen, verfehlt worden wäre.

Mit der Stimme Deutschlands wurde schließlich eine Abstimmung verhindert. Die Verhandlungen in der Generalversammlung wurden auf Vorschlag der vom Iran angeführten Gruppe islamischer Länder zunächst für zwei Jahre ausgesetzt und die Arbeit an einem Konventions-Entwurf in eine Arbeitsgruppe verwiesen. Mittlerweile hat sich die Situation wieder verändert: Jetzt sollen die Konventionsverhandlungen Oktober 2004 in der Generalversammlung fortgesetzt werden.

Und wie soll es jetzt weitergehen?

Das Verhalten Deutschlands bei den UN Verhandlungen hat hierzulande eine Debatte ausgelöst, ob die Regierungslinie den Auftrag des Parlaments unterlaufen hat oder nicht. Angesichts der im Bundestag mehrheitlich vertretenen Haltung muss nicht von heute auf morgen mit einem Umsturz der Werthaltungen und einer Liberalisierung der deutschen Rechtslage gerechnet werden. Es scheint deshalb eher unwahrscheinlich, dass sich die Regierung mit der verfolgten Strategie ein Türchen für das Forschungs-Klonen auch für die deutsche Forschung offen halten wollte. Von einer liberalen inter-

dert werden. Für die Privatwirtschaft gibt es keine derartigen Restriktionen. In einigen Bundesstaaten der USA gibt es sogar Gesetzesinitiativen, die das Forschungs-Klonen erlauben sollen.

nationalen Regulierung des Forschungs-Klonens würden interessierte deutsche Forscher nämlich kaum profitieren.

Es bleibt die Frage, ob die deutsche Strategie retrospektiv betrachtet richtig war, die ja letztlich zwar eine Kampfabstimmung verhindert hat, damit aber in Kauf nehmen musste, dass bislang überhaupt keine Regulierung des Klonens verabschiedet werden konnte. Für ein Totalverbot – unter Einschluss der USA - hätte die Signalwirkung gesprochen - auch wenn es nicht von allen Staaten mitgetragen würde. Die Kritiker des Forschungs-Klonens in diesen Ländern wären dadurch gestärkt worden.

Andererseits könnte ein nicht im Konsens der Staatengemeinschaft getragenes Klon-Verbot die Antinoris und Zavos nicht daran hindern, ihr Vorhaben dort weiter zu verfolgen, wo die Konvention nicht mitgetragen wird. Letzteres spricht für die deutsch-französische Initiative, sich international vorrangig auf ein Verbot des Fortpflanzungs-Klonens zu verständigen. Allerdings würde davon das Signal ausgehen, das Forschungs-Klonen könne abhängig vom jeweiligen kulturellen und religiösen Wertekontext so oder so beurteilt werden.

Die Verhandlungen über eine internationale Klon-Konvention machen aber noch ein weiteres Problem deutlich: Viele Delegationen orientierten sich offenbar stärker an ihren jeweiligen nationalen Diskussions- und Interessenslagen als an den internationalen Regulierungserfordernissen. Angesichts der Tatsache, dass die biomedizinische Forschung nicht an nationale Territorien gebunden ist und „Insellösungen“ jederzeit ausnutzen kann, fehlt ganz offensichtlich ein internationaler zivilgesellschaftlicher Diskurs, auf den sich internationale Regulierungs-Initiativen beziehen könnten und müssten. Genauer gesagt: Es fehlt an einem zivilgesellschaftlichen Diskurs jenseits der oder unabhängig von der Wissenschaft. Denn die Wissenschaft hat in diesem Jahr sehr wohl durch internationale Verlautbarungen ihren Willen zur Einflussnahme deutlich bekundet: So hat das InterAcademy Panel, eine Dachorganisation für die nationalen Akademien der Wissenschaften, Ende August in einer von 67 seiner 90 Mitglieder unterzeichneten Erklärung eine UN Konvention gegen das Fortpflanzungsklonen und die Erlaubnis des Forschungsklonens gefordert.²⁴ Hingegen fehlt es an einer wissenschaftskritischen internationalen zivilgesellschaftlichen Debatte.

Einen ersten kleinen Schritt, einen solchen internationalen zivilgesellschaftlichen Diskurs zu initiieren, unternahm die Heinrich Böll Stiftung in Zusammenarbeit mit dem Center for Genetics and Society aus Californien und dem Institut Mensch Ethik und Wissenschaft (Berlin) mit der Konferenz „Within and Beyond the Limits of Human Nature“, die im Oktober 2003 in Berlin stattfand.²⁵ Rund 90 Vertreter und Vertreterinnen von Nichtregierungsorganisationen und Wissenschaft von 70 Organisationen aus 30

²⁴ <http://www4.nationalacademies.org/iap/iaphome.nsf/weblinks/WWW-5RHFLT?OpenDocument>.

²⁵ Die Konferenz ist dokumentiert unter: <http://www.biopolitics-berlin2003.org>

Ländern aller Kontinente diskutierten vor allem strategische Fragen einer internationalen Vernetzung: Wie können zivilgesellschaftliche Gruppen, vor dem Hintergrund unterschiedlicher Interessensfelder wie Umwelt, Menschenrechte, Frauen und Frauengesundheit, Gesundheit, Behindertenrechte, weltlicher und religiöser Orientierung effektive Netzwerke aufbauen, die Sichtweisen der NGOs aus dem Norden und aus dem Süden zusammenführen? Wie lassen sich die Fragen um die Reproduktionstechnologien, ihre Erforschung und Vermarktung mit einer Kritik an der globalen Ungleichheit der Gesundheitsversorgung verknüpfen? Wie kann die internationale Zivilgesellschaft produktiv mit der Spannung umgehen, die sich aus der Ablehnung der pränatalen Diagnostik und der Embryonenforschung auf der einen Seite und der Verteidigung des Rechts von Frauen auf Abtreibung auf der anderen ergeben? Lassen sich die zahlreichen zivilgesellschaftlichen Aktivitäten gegen genetisch modifizierte Pflanzen und Lebensmittel für die Kritik am „Menschenmachen“ nutzen? Wo sind Brücken zwischen liberal-säkularen Argumenten gegen die „consumer eugenics“ und dem religiös-konservativen Engagement für den Lebensschutz? Es stellte sich heraus, wie wichtig es ist, die gesellschaftlichen Folgen der Anwendung der neuen humangenetischen Technologien nicht isoliert zu betrachten. Erst vor dem Hintergrund der Vermarktlichung der Gesundheitssysteme, im Kontext der Frage nach sozialer Gerechtigkeit und im Rahmen globaler Regime des geistigen Eigentums zeigen sich die Konsequenzen der neuen Technologien, der Bedarf und die Ansatzpunkte ihrer nationalen und internationalen Regulation. Trotz unterschiedlicher Positionen zu einzelnen Themen zeigten und zeigen sich hier Chancen für zukünftige, globale Zusammenarbeit – mit Blick auf das Klonen und für andere Felder der biomedizinischen Forschung.²⁶

²⁶ Seit der Berlin Konferenz wurden diese Fragen von der Heinrich-Böll-Stiftung und Mitgliedern des Netzwerks in einer Reihe internationaler Workshops, Meetings und Konferenzen weiter diskutiert: In mehreren Tagungen in Brasilien (see „Biopolíticas: <http://www.boell-latinoamerica.org>), in der großen biopolitischen Konferenz „Privatization of Nature and Knowledge. Under the BIOS Sign: Technology, Ethics, Diversity and Rights“ Oktober 2004 in Mexiko (see: http://www.boell-latinoamerica.org/download_es/ProgramaBiopoliticaexternoactualizado2309.doc), auf dem 7th World Conference of Bioethics, Sidney/Australien, einem biopolitischen Workshop in South Africa, der auf eine große biopolitische Konferenz für das südliche Afrika vorbereiten soll, und zahlreichen Aktivitäten in Europa (European Social Forum, October 2004), Intervention bei der Tagung des International Bioethics Committee der UNESCO im Mai 2004 und biopolitischen Tagungen zur zeitgemäßen Verständnis der Menschenwürde in Deutschland.