

Der Status von Embryonen

Stellungnahme der Arbeitsgruppe Bioethik der Schweizer Bischofskonferenz zum Entwurf des Embryonenforschungsgesetzes

Die aktuelle Diskussion über das neu zu erlassende Embryonenforschungsgesetz ist geprägt von den Chancen, die man sich von diesem Forschungszweig erhofft. Dem gegenüber wird dem Forschungsobjekt häufig zu wenig Beachtung geschenkt. Dies zeigt sich gerade auch bei den Vorschlägen, sich in diesem Gesetz allein der Forschung an embryonalen Stammzellen zu widmen und deren Entnahme auf den Zeitraum von sieben Tagen nach der Befruchtung zu beschränken. Diese Vorschläge ändern nichts daran, dass es um den Verbrauch von Embryonen zu Forschungszwecken geht. Die Arbeitsgruppe Bioethik der Schweizer Bischofskonferenz (vgl. die Liste der Mitglieder im Anhang) widmet sich deshalb im Folgenden der Frage, welcher ethische und rechtliche Status dem Embryo zugeschrieben werden muss und was das für die Gesetzgebung bedeutet.

1 Embryologische Tatsachen und ihre Konsequenzen

Die Botschaft zum Embryonenforschungsgesetz (EFG) nennt in Ziffer 1.10.3.3. drei Gründe, die es erlauben sollen, während 14 Tagen ab der Befruchtung „überzählige“ Embryonen in vitro zu Forschungszwecken weiter zu entwickeln:

1. Etwa am 15. Tag werde der so genannte Primitivstreifen, der die Achsen des Embryos festlegt, sichtbar. Mit der Ausbildung des Primitivstreifens beginne die Gestaltwerdung des Embryos, und von diesem Zeitpunkt sei auch die Möglichkeit natürlicher Mehrlingsbildung ausgeschlossen.
2. Deshalb sei die Bildung des Primitivstreifens „sicher eine wesentliche Zäsur im Ablauf der Embryonalentwicklung“, die es verbiete, Embryonen zu Forschungszwecken über den 14. Tag hinaus zu entwickeln.
3. Generell gelte, dass die Anforderungen an die ethische Vertretbarkeit eines Forschungsprojekts umso höher sein müssten, je weiter der Embryo dafür entwickelt sei. Die „ethischen Bedenken“ nähmen also mit der Dauer der Entwicklung des Embryos ebenfalls zu.

Eine genauere Betrachtung zeigt, dass die angeführten Gründe nicht zu überzeugen vermögen. ad 1.: In der Vernehmlassung wurde der *Zusammenhang von Primitivstreifen und Körperachsen* bereits zurückgewiesen. „Es trifft nicht zu, dass die ‚Achsen des Embryos‘ (...) durch den Primitivstreifen festgelegt werden. Die dorso-ventrale Achse ist schon lange vorher bestimmt. Die kranio-kaudale Achse wird spätestens durch die kaudale Proliferationszone und den Randbogen definiert, welche vor dem Primitivstreifen auftreten.“ (Stellungnahme Rager, Ziffer A 5) Leider wurde diese Berichtigung im Vernehmlassungsbericht nicht registriert und in der Botschaft auch nicht berücksichtigt – im Gegenteil wird dort auf Seite 69 exakt dieselbe Behauptung aus dem Erläuternden Bericht der Vernehmlassungsvorlage wiederholt. Man fragt sich, was eigentlich der Zweck des Vernehmlassungsverfahrens im Sommer 2002 war: Ging es wirklich um die Verbesserung der Vorlage oder nur um die Überprüfung ihrer Mehrheitsfähigkeit? Ebenso unhaltbar ist der in der Botschaft hergestellte *Zusammenhang zwischen Unmöglichkeit zur Mehrlingsbildung und Individualität*: Hier liegt ein Missverständnis des Begriffs Individualität vor. Der Embryo ist vor und nach der Entstehung des Primitivstreifens ein Individuum. Wenn aus einem Embryo Mehrlinge hervorgehen können, folgt daraus nicht, dass er vorher kein Individuum war. Individuelle Identität darf

nicht mit numerischer Unteilbarkeit verwechselt werden. Die noch bestehende Möglichkeit der Mehrlingsbildung ist somit kein zwingendes Argument, dem Embryo vor dem 14. Tag die Schutzwürdigkeit abzusprechen. Generell gesprochen bedeutet die Individualität eines Lebewesens vielmehr die Einheit eines sich selbst organisierenden Systems. Die weitere Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Mehrlingsbildung ist dabei nur ein Aspekt.

- ad 2.: Die Ausbildung des Primitivstreifens kann auch nicht als *Zäsur*, gar als „der“ entscheidende Sprung in der Embryonalentwicklung verstanden werden. Es ist wissenschaftlich unbestritten, dass in der Embryonalentwicklung keine Sprünge auftreten: Alle neuen Strukturen gehen kontinuierlich aus bereits vorhandenen Strukturen hervor. So ist der Primitivstreifen bereits vor dem 15. Tag angelegt. Bezeichnenderweise spricht die Botschaft zum EFG denn auch bloss davon, dass zu diesem Zeitpunkt der Primitivstreifen „erkennbar“ würde. Daneben gibt es jedoch auch andere Entwicklungen. Der Befund ist deshalb eindeutig: „Der Primitivstreifen ist (...) genauso wenig eine Zäsur wie die Unterteilung des Embryoblasten in zwei Schichten, das Auftreten des sekundären Nabelbläschens oder die Entstehung der ersten Nervenzellen.“ (Stellungnahme Rager, Ziffer B 2)
- ad 3.: Damit fällt auch das Argument der *Zunahme der „ethischen Bedenken“* mit fortschreitender Entwicklung des Embryos dahin: Die ethische Schutzwürdigkeit des Embryos kann nicht an seinem Entwicklungsstand, d.h. an der Anzahl bzw. Sichtbarkeit seiner Strukturen festgemacht werden. Sonst wäre auch ein neugeborenes Kind weniger schutzwürdig als eine erwachsene Person, weil es physiologisch noch nicht ausgereift ist.

Fazit: Mit der zweiten Reifeteilung und nach dem Ausstossen des zweiten Polkörpers (Pronucleus-Stadium), d.h. rund 16 Stunden nach Beginn der Befruchtung, ist durch die Chromosomenvereinigung die genetische Individualität des neuen Menschen festgelegt. Die weitere Entwicklung verläuft human- und individualspezifisch, es sind keine Entwicklungssprünge mehr zu sehen, und diese Entwicklung verläuft ohne Eingriffe von aussen (aktive Potentialität des Embryos, im Unterschied zur passiven Potentialität von Ei- und Samenzellen). Eine Verkürzung der gesetzlichen Frist, innerhalb derer ein Embryo zwecks Stammzellgewinnung zerstört werden dürfte, von 14 auf sieben Tage vermag also an der eigentlichen Problematik nichts zu ändern. Der Embryo entwickelt sich nicht *zum* Menschen, sondern von Anfang an *als* Mensch. Deshalb kann auch keine Rede davon sein, dass die Schutzwürdigkeit graduell mit der Entwicklung wachse: Die Schutzwürdigkeit ist im Gegenteil von allem Anfang an voll gegeben.

2 Der Rechtsstatus von Embryonen

Haben Embryonen ein Recht auf Leben und einen Anspruch auf Achtung ihrer Menschenwürde? Im Erläuternden Bericht zum Vernehmlassungsentwurf des EFG wurde unter Ziffer 2.1.3. die 14-Tage-Regel „durch das zusätzliche Argument untermauert, dass auch der grösste Teil der natürlich gezeugten Embryonen innerhalb der ersten 14 Tage (...) abstirbt“. In der bundesrätlichen Botschaft zum EFG wird diese offenkundig irriige Überlegung glücklicherweise nicht mehr übernommen. Denn wenn die Natur verschwenderisch mit menschlichem Leben umgeht, bedeutet das nicht, dass der Mensch bzw. der Gesetzgeber das auch dürfte. Eine solche Ableitung wäre ein naturalistischer Fehlschluss.

Aus juristischer Sicht stellt sich die Frage, ob dem Embryo ein Schutz von Grundrechten zukommt, der es verbietet, ihn für andere Zwecke zu „verbrauchen“. Es ist nun durchaus nahe liegend, von solchen Grundrechten des Embryos, sowohl aus eigenem Recht als auch aus Gründen des Orientierungs- und Normschutzes, zu sprechen.

- *aus eigenem Recht:* Der Embryo ist ein potentielles Rechtssubjekt, das mit sich selbst als künftigen Rechtssubjekt auch genetisch identisch ist und sich kontinuierlich ohne Bruch zu einem solchen Rechtssubjekt entwickelt. Er hat deshalb ein Recht, in diesem „status potentialis“ nicht beeinträchtigt zu werden. Daran ändert nichts, dass er als sog. „überzähliger Embryo“ ohnehin verloren ist; mit der Begründung, jemand sei dem Tod geweiht, darf auch sonst nicht ohne seine Zustimmung – gar noch verbrauchend – geforscht werden. Daran ändert auch ein noch so grosser erhoffter Nutzen für den Fortschritt der Medizin nichts: Selbst bei sicherem Nutzen für andere Menschen darf ein Rechtssubjekt nicht geopfert werden, wie das Verbot zwangsweiser Organentnahme, selbst zum Zweck der Lebensrettung mehrerer anderer, zeigt.
- *Zum Orientierungs- und Normschutz:* Eine Grundrechtsfähigkeit des Embryo ergibt sich auch aus der Textur der Gesamtrechtsordnung. Zum einen besteht ein allgemeines Interesse am Schutz unseres Menschenbildes, an Pietät und Respekt gegenüber menschlichem Leben in jeder Form, ohne die auch rechtliche Normen wirkungslos blieben (Orientierungsschutz). Und zum anderen besteht die Gefahr, dass sich eine fremdnützige Verwendung menschlicher Wesen auf Dauer nicht auf Embryonen bis zum siebten bzw. 14. Tag ihrer Entwicklung eingrenzen liesse. Das Tötungsverbot als Grund-Norm jeder Gesellschaft muss vor Erosion geschützt werden (Normschutz).

Fazit: Unabhängig davon, ob man dem Embryo den Status der Personalität zusprechen will, ist eine Konvergenz seines Grundrechts auf Leben und des Anspruchs auf Menschenwürde sowohl aus eigenem Recht als auch aus Gründen des Orientierungs- und Normschutzes festzustellen. Bezüglich des Rechts auf Leben genießt der Embryo denselben Grundrechtsschutz wie eine Person im nicht umstrittenen Sinne.

Das gilt nun auch für „überzählige“ Embryonen in vitro: Die Gesichtspunkte des Norm- und Orientierungsschutzes konkretisieren sich hier in der Achtung seiner Würde, die es verbietet, den Embryo, weil „überzählig“, für fremde Zwecke zu verbrauchen. Dieser Anspruch auf Achtung seiner Würde kann nicht beschränkt werden durch die Hoffnung auf medizinischen Fortschritt.

3 Die angeblichen „Restriktionen“ des bundesrätlichen Gesetzesentwurfs

In Abschnitt 1 wurde dargelegt, dass sich eine Erlaubnis der verbrauchenden Embryonenforschung auf Embryonen, die weniger als 14 Tage alt sind, angesichts der embryologischen Fakten nicht halten lässt. Abschnitt 2 zeigte, dass auch „überzählige“ Embryonen Anrecht auf Schutz vor fremdnützigem Verbrauch haben. Dies entspricht im Übrigen dem Verbot, Embryonen zu Forschungszwecken herzustellen (Art. 119 Abs. 2 Bst. c Bundesverfassung). Es ist nicht einzusehen, warum die Achtung vor der Würde des Embryos (vgl. Art. 119 Abs. 2 Satz 2 BV sowie BGE 119 Ia 460, 503) die absichtliche Herstellung von Embryonen zu Forschungszwecken, nicht aber den Verbrauch von unbeabsichtigt angefallenen „überzähligen“ Embryonen ausschliessen sollte. Weiter sollte heute nicht vergessen werden, dass vor einem Jahrzehnt, bei der parlamentarischen Beratung und in der öffentlichen Diskussion vor der Abstimmung über den damaligen Art. 24^{novies} aBV (heute Art. 119 BV) ein klarer politischer Wille gegen die Zulassung von verbrauchender Embryonenforschung zum Ausdruck kam. Dieser klare politische Wille gegen die Zulassung von verbrauchender Embryonenforschung wurde z.B. auch 1998 mit Art. 5 Abs. 3 des neuen Fortpflanzungsmedizingesetzes bestätigt. Gleichwohl nennt der vorliegende Gesetzesentwurf einige Bedingungen für eine Zulässigkeit der verbrauchenden Forschung an Embryonen und embryonalen Stammzellen, die kritisch diskutiert werden müssen:

- Ein Grundsatz des Entwurfs besagt, dass die Forschung an embryonalen Stammzellen nur zulässig sein soll, wenn *keine alternativen Forschungsmöglichkeiten* bestehen. Nun vermuten aber zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, dass die so genannten adulten Stammzellen (Stammzellen von Erwachsenen und solche aus Nabelschnurblut) dasselbe Potential aufweisen wie embryonale Stammzellen – ihre Verwendung zu Forschungszwecken wäre aber weitgehend ethisch unproblematisch. Viele Sachverständige bestreiten auch die Behauptung, embryonale Stammzellen seien das notwendige Modell, um sich dereinst auf adulte Stammzellen beschränken zu können. Bei einer solchen Uneinigkeit unter den Fachleuten scheint es vermessen, den Umgang mit embryonalen Stammzellen quasi auf Vorrat zu gestatten: Noch ist es alles andere als sicher, dass diese ethisch höchst problematische Forschungsrichtung zur Erreichung der angestrebten Ziele überhaupt notwendig ist.
- Der Gesetzesentwurf des Bundesrats beschränkt die *Ziele* der verbrauchenden Embryonenforschung auf „wesentliche Erkenntnisse“ für die Verbesserung der In-vitro-Fertilisation und die Entwicklungsbiologie des Menschen (Art. 6 Abs. 1 Bst. a) und die Ziele der Forschung an embryonalen Stammzellen auf „wesentliche Erkenntnisse“ in der Behandlung schwerer Krankheiten und wiederum in der Entwicklungsbiologie des Menschen (Art. 14 Bst. a). Diese Bestimmungen werfen Fragen auf:
 - a) *Fortpflanzungstechnik*: Die In-vitro-Fertilisation verzeichnet eine sehr geringe Erfolgsquote von rund einem Drittel. Nun ist ungewollte Kinderlosigkeit für das betroffene Paar gegebenenfalls sicher eine schwere Belastung. Rechtfertigt aber die Verbesserung einer unbefriedigenden Technik den zusätzlichen Verbrauch von Embryonen? Kinder sind kein Produkt, auf das man Anspruch hat, sondern ein Geschenk.
 - b) *Entwicklungsbiologie*: Die Verbesserung von entwicklungsbiologischen Grundlagenkenntnissen an sich kann die verbrauchende Embryonenforschung bzw. die Vernichtung von Embryonen zur Stammzellgewinnung nicht legitimieren. Und ob bei solcher Grundlagenforschung dereinst tatsächlich medizinisch verwertbare Resultate herauskommen, ist noch so offen, dass sich Alternativen zum Embryonenverbrauch notwendig aufdrängen.
 - c) *Krankheitsbehandlung*: Man verspricht sich von der Forschung an embryonalen Stammzellen entscheidende Fortschritte in der Behandlung etwa von Blutkrebs, Zuckerkrankheit, Parkinson und Multiple Sklerose sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ob sich diese Hoffnungen realisieren werden, ist derzeit noch ungewiss. Die Grundfrage der medizinischen Ethik stellt sich dagegen bereits heute: Darf menschliches Leben verbraucht werden, um anderem menschlichen Leben (vielleicht) helfen zu können? Diese Frage ist zu verneinen – im Falle von „überzähligen“ Embryonen ebenso wie etwa im Falle von dementen oder sterbenden Menschen.
- Schliesslich räumt der Gesetzesentwurf die Möglichkeit ein, embryonale Stammzellen ganz allgemein „für *künftige Forschung*, soweit dafür im Inland Bedarf besteht“ (Art. 8 Abs. 2 Bst. a Ziff. 2), zu gewinnen. Man muss bei dieser Bestimmung einen Freipass befürchten: Der fatale Mechanismus ist absehbar, dass mit teurem Geld Stammzelllinien auf Vorrat angelegt werden, um dann die zulässigen Ziele der Forschung an Stammzellen möglichst extensiv auslegen zu können.

Fazit: Der Entwurf des Embryonenforschungsgesetzes ist weit weniger restriktiv, als das auf den ersten Blick den Anschein macht. Im Gegenteil wird man wohl von einer weitgehenden Freigabe der verbrauchenden Embryonenforschung sprechen müssen, ohne dass dargelegt werden könnte, dass die Ziele dieser Forschung nicht auch auf anderem, ethisch weniger problematischem Weg verfolgt werden können.

Die christliche Sicht des Menschen als Gottes Ebenbild ist mit den embryologischen Erkenntnissen vereinbar: Beide zeigen, dass dem Embryo bereits im frühesten Stadium die Menschenwürde nicht abgesprochen werden kann und ihm somit ein grundrechtlicher Schutz vor Instrumentalisierung für fremde Zwecke zuerkannt werden muss. Die Einsicht in die Menschenwürde des Embryos bedeutet gleichzeitig, dass ihr besser Rechnung getragen wird, wenn ein Embryo in vitro, der als so genannt „überzählig“ nicht mehr implantiert werden kann, sterben gelassen wird, als wenn er zu Forschungszwecken verbraucht wird. „Überzählige“ Embryonen sterben zu lassen ist sicher keine befriedigende Lösung für ein Problem, in das uns die In-vitro-Fertilisation geführt hat. Die Instrumentalisierung menschlichen Lebens zu Forschungszwecken ist aber aus einer ethischen Sicht, die sich der Achtung der Menschenwürde verpflichtet weiss, schlechthin inakzeptabel.*

* Ein Mitglied der Arbeitsgruppe kann sich im Hinblick auf die Frage der „überzähligen“ Embryonen nicht hinter diese Schlussfolgerung stellen, da nach seiner Ansicht die Vernichtung „überzähliger“ Embryonen im Vergleich zu ihrem Verbrauch zu Forschungszwecken problematischer ist, als im Haupttext dargestellt wird. Dieses Mitglied vertritt die Meinung, dass bei den seltenen (in der Schweiz vielleicht in absehbarer Zeit keinem einzigen) so genannt „überzähligen“ Embryonen die verbrauchende Forschung eine Alternative zur Lebensbeendigung auf anderem Weg darstellt, wobei die Gemeinschaft bzw. hoffentlich einzelne identifizierbare Kranke später davon noch profitieren können.

Anhang

Weiterführende Literatur

- Christian Kissling: Embryonen und embryonale Stammzellen: Freie Bahn für freie Forschung?, in: Theologie und Seelsorge. Internet-Zeitschrift der Theologischen Hochschule Chur, 3.12.2002 (<http://www.thchur.ch>).
- Günter Rager: Der Stand der Forschung zum Status des menschlichen Embryos, erscheint demnächst in: Adrian Holderegger / René Pahud de Mortanges (Hrsg.), Embryonenforschung. Ethische und rechtliche Aspekte, Fribourg 2003.
- Kurt Seelmann: Haben Embryonen Anspruch auf Menschenwürde?, erscheint demnächst in: Matthias Kettner (Hrsg.), Biomedizin und Menschenwürde, Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 2003.

Mitglieder der Arbeitsgruppe Bioethik der Schweizer Bischofskonferenz

- Dr. med. Urs Kayser, Küssnacht a. R. (Präsident)
- Dr. med. Rudolf Ehmann, Stans
- Prof. Dr. med. Dr. h. c. Wolfgang Holzgreve, Basel
- Dr. theol. Christian Kissling, Bern
- Bischof Dr. Kurt Koch, Solothurn
- Prof. Dr. med. Dr. phil. Günter Rager, Fribourg
- Dr. theol. Agnell Rickenmann, Generalsekretär der SBK, Fribourg
- Prof. Dr. iur. Dr. h. c. Kurt Seelmann, Basel
- Nationalrätin Chiara Simoneschi-Cortesi, Comano