

„Lasst uns den (neueren)“

Die Stammzellendiskussion aus bio-theologischer Perspektive

von Prof. Dr. Ulrich Lüke

Man kann den Eindruck haben, dass den ethischen Fragen in den biomedizinischen Studiengängen, also da, wo ihre Behandlung derzeit besonders wichtig wäre, nahezu kein Platz eingeräumt wird. Sie stehen nicht im Pflicht- oder Wahlpflichtplan dieser Studiengänge, sind kein Prüfungsgegenstand und werden allenfalls als freiwillige Veranstaltung von einigen nachdenklichen und gutwilligen Dozenten vor einer kleinen Schar nicht minder nachdenklicher und gutwilliger Studierender als „freiwilliges Werk der Übergebühr“ gestellt und behandelt. Und ansonsten wird zwar die Frage behandelt, wie man auch ethisch problematische biomedizinische Forschung finanziert und realisiert, nicht aber, ob man solche Forschung realisieren soll und darf.

Mir als einem Theologen und Biologen ist es daher ein großes Anliegen, dass die Theologie ihre wichtigen ethischen Anliegen biologisch präziser formuliert und dass die Biologie gerade auch in theologischen Fragen endlich hellhöriger wird. Denn die Theologie ist hier nicht die Hüterin einer Sondernorm für Ewiggestrige im Gesellschafts- und Forschungsabseits, sondern (hoffentlich) ein sachkundige Warnerin vor biomedizinischen Allmachts- und Allwissenheitsphantasien und vor einer gefährlichen wirtschaftlichen Instrumentalisierung des Menschen durch den Menschen.

Vorweg ist eine kurze Begriffsklärung für den Bereich der Stammzellenforschung nötig: Unter embryonalen Stammzellen versteht man solche Stammzellen, die aus einer Blastozyste, d.h. aus einer

Zellschicht im Innern des noch hohlkugelförmigen Embryos entnommen und für die Kultivierung neuen Gewebes genutzt werden. Bei der Entnahme dieser Stammzellen geht allerdings der menschliche Embryo zu Grunde. Die entnommenen Zellen haben eine hohe Wachstumsdynamik und sind pluripotent, d.h. sie können noch viele Gewebetypen, aber keinen kompletten Menschen mehr bilden.

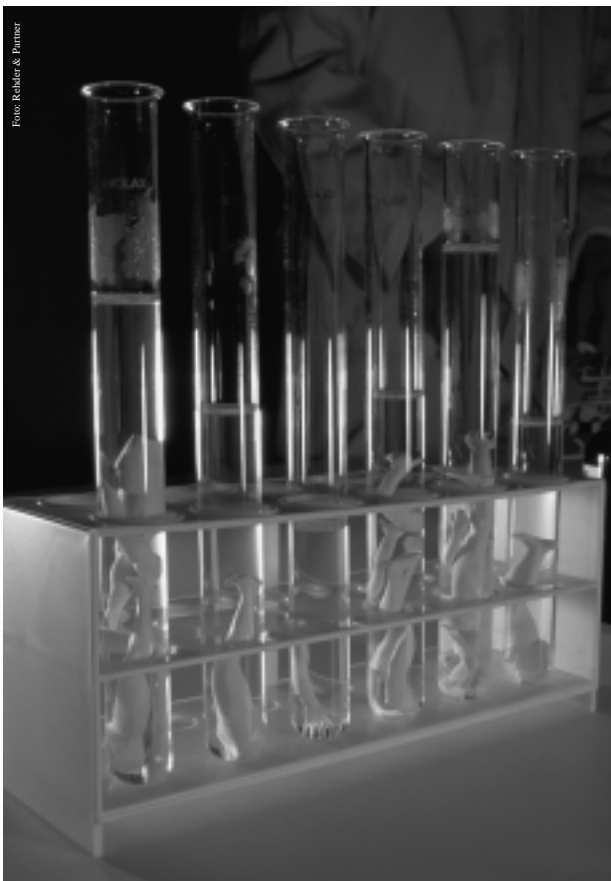
Unter adulten Stammzellen versteht man solche Zellen, die vermutlich in jedem Gewebe, in dem des Neugeborenen und auch noch in dem des erwachsenen Menschen gefunden werden. Sie lassen aus sich die spezialisierten Zellen (z.B. Haut-, Muskel-, Nervenzellen u.a.) hervorgehen und dienen so lebenslänglich der Regeneration dieses Gewebes nach Verletzungen.

Auch sie sind pluripotent, allerdings in vermutlich geringerem Ausmaß als die embryonalen Stammzellen.

Ethische Wertung oder medizinische Heilung? Eine falsche Alternative.

Bei der Durchsetzung des Imports embryonaler Stammzellen malen interessierte Kreise bisher uneinlösbare Therapieverheißungen (Heilung von Aids, Parkinson, Alzheimer, Multipler Sklerose und Krebs) an den medizinischen Erwartungshorizont. Forscher nutzen den motivationalen Schub aus der gezielten Irreführung mit therapeutischen Hoffnungen, reden ihrerseits aber nur, und das wenigstens ist ehrlich, von Grundlagenforschung. Allgemein wird so getan, als gehe es nur um Therapie, als sei der einzige Weg dahin der mittels verbrauchender Embryonenforschung und als seien all diejenigen, die solcher Forschung kritisch gegenüberstehen ethische Fundamentalisten oder gar Unmenschen.

Beide Aussagen sind allerdings falsch; denn es geht neben oder vor der Therapie um (sehr viel) Geld für die Forschung. Und zu einer Stammzellforschung, die derzeit nur durch die billigende Inkaufnahme der Tötung von Embryonen zu bewerkstelligen ist, gibt es ethisch beanstandungsfreie Alternativen. Wer die verbrauchende Embryonenforschung ablehnt, muss sich also nicht als ethischer Rigorist, als Forschungsignorant oder therapeutischer Zyniker diskreditieren lassen. Er kann auf sehr erfolgversprechende Forschungs- und Therapieansätze mit hämatopoietischen (blutbildenden) Stammzellen, mit Stammzellen aus Nabelschnurblut von Neugeborenen und Plazentagewebe sowie mit adulten Stammzellen aus derzeit mehr als 25 Gewebetypen verweisen. Auch die einige Zeit für zu schwierig gehaltene In-vitro-Kultivierung von solchen adulten Stammzellen ist in den USA inzwischen gelungen. Und sogar die gewebespezifische Umwidmung etwa von blutbil-



Menschen machen...“

denden Stammzellen zu Haut- oder Muskelzellen, je nach dem ihnen künstlich zugewiesenen Bestimmungsort scheint inzwischen nachgewiesen. Außerdem kann das aus adulten Stammzellen gewonnene Gewebe seinem Spender abstoßungsfrei implantiert werden. Dieser Vorteil ist bei Gewebe aus embryonalen Stammzellen so nicht gegeben, weil bei ihnen Spender und Empfänger verschiedene Menschen sind.

Es erfolgt trotz zweier höchstrichterlicher Urteile, die den Lebensbeginn mit der Karyogamie, also der Verschmelzung von Ei- und Samenzellkern ansetzen, eine am Forschungsbedarf orientierte je neue Festlegung des menschlichen Lebensbeginns. Da werden als Kriterien die Einnistung des Eis in den Uterus (Nidation), das Fötalstadium, das Einsetzen der Hirnfunktion, ja sogar die Selbststachungsfähigkeit des neuen Menschen als Beginn seiner Schutzwürdigkeit angeboten und jede Menge weiterer Gleitklauseln.

Greifen wir einmal das vielen und auch manchen Lebensschützer vielleicht besonders konsensfähig erscheinende Datum der Nidation als Lebensbeginn heraus. Nun haben aber im Jahr 2001 japanische Forscher in vitro menschliches Uterusgewebe gezüchtet und ihm als Erfolgskontrolle eine befruchtete Eizelle beigefügt. Und diese kam tatsächlich in dieser künstlichen Gebärmutter zur Einnistung, allerdings ohne die natürliche Chance, bis zur Geburtsreife zu wachsen. Ist diese befruchtete Eizelle durch die erfolgte Nidation also erst zu dem geworden, was sie vorher nicht war, zu einem Menschen? Oder soll man annehmen, dass um die Gebärmutter herum schon noch eine richtige Mutter sein müsse, damit die befruchtete Eizelle in der Gebärmutter zum Menschen werde? Weit plausibler erscheint der Gedanke, dass ihr nicht durch den Ort, an dem sie sich gerade befindet, also in der oder außerhalb der Gebärmutter, die Dignität des Lebensschutzes gewährt oder vorenthalten werden kann. Diese Dignität kommt ihr eo ipso und nicht erst nach der Nidation zu.

Vorfahrt für Forschungs- und Finanzinteressen?

Der Schutz menschlichen Lebens als zentrale Grundrechtsnorm wird oft mit dem nachgeordneten Recht auf Forschungsfreiheit auf eine Stufe gestellt. Die willkürliche Normsetzung wird politisch protegiert und mit der ethisch wenig gehaltvollen Drohgebärde, die besten Forscher wanderten sonst ins Ausland ab, angereichert. Nachweispflichtig, dass es sich bei der Zygote, beim Embryo oder Fötus nicht um einen schützenswerten Menschen handelt, ist der, der sie bzw. ihn verbrauchend zur Disposition stellt. Wer allerdings wie die Mehrzahl der Forscher der Meinung ist, dass mit der Karyogamie (Kernverschmelzung von Sperma- und Eizellkern) also nach der Vorkernphase menschliches Leben beginnt, muss dann begründen, warum in diesem Fall das menschliche Leben nicht von Anfang an geschützt werden soll.

Wem das ethisch Normative nicht mehr evident erscheint, wird, und das ehrt ihn, zumindest danach suchen. Wer es hingegen zu einer bloßen Variablen von Forschungs- und Anlegerinteressen verkommen lässt, sei an Nietzsche erinnert, der gewiss nicht im Verdacht steht, ein Kirchenvater gewesen zu sein: „Wer das verlor, was du verlorst, macht nirgends halt.“

Der Bundestag hat eine Stichtagsregelung als restriktive Eingrenzung beschlossen. Sie sieht die Nutzung von schon bestehenden Stammzelllinien aus Embryonen vor, die im Ausland vor dem 1. 1. 2002 in vitro, d. h. im Reagenzglas, gezeugt wurden und nicht mehr für den Embryotransfer genutzt werden sollen. Hatte es zunächst zur besseren Ermöglichung des Gesetzes geheißt, die derzeit etablierten Stammzellreihen reichten für die Forschung völlig aus, so wurde nach der Verabschiedung des Gesetzes mitgeteilt, die meisten Stammzellreihen eigneten sich nicht zu therapeutischen Zwecken, da sie durch Mäuseviren kontaminiert seien. Und schon werden von der

Deutschen Forschungsgemeinschaft und namhaften Forschern wie Politikern die am Forschungsbedarf orientierte flexibel nachlaufende Stichtagsregelung sowie die Herstellung eigener Embryonen zu Forschungszwecken in Erwägung gezogen oder gefordert. Gegen alle Gesetze des Marktes sollte ursprünglich Glauben gemacht werden, die jetzt in Deutschland ermöglichte Nachfrage nach embryonalen Stammzellen, werde nicht zu einem erhöhten Angebot im Ausland, d. h. zur verstärkten Herstellung und Tötung vom Embryonen zur Stammzellgewinnung führen.

Auch ein weiterer höchst wichtiger Umstand darf nicht unerwähnt bleiben: Die Verträge zum Import von Stammzellen sehen fast durchweg eine prozentuale Beteiligung der Hersteller an den vermutlich ganz erheblichen Patentnutzungsgewinnen vor. Das heißt im Klartext, deutsche Forscher und Biotechnologiefirmen müssten einen Teil ihrer Gewinne denen zufließen lassen, die ihnen die Stammzellreihen als Forschungsmaterial geliefert haben, z. B. der anvisierten Firma in Haifa, die auf Patentnutzungsgewinne spekulierend ihre Stammzellen kostenfrei zur Verfügung stellen will. Zur Verhinderung solcher Gewinneinbußen entsteht ein permanenter wirtschaftlicher Druck, auch in Deutschland eigene Stammzellreihen zu etablieren. Nicht erst die Nutzung von, sondern schon die Forschung an Stammzellen orientiert sich in ihrer Zielsetzung keineswegs nur am therapeutischen Anliegen, sondern am Fahrplan auf dem gigantischen Verschiebebahnhof für Forschungsmillionen. Die nächsten forschungspolitischen Desiderate stehen schon auf der Tagesordnung: Einführung der Embryonenselektion durch Präimplantationsdiagnostik und Klonung, natürlich alles „nur zu Therapie Zwecken und selbstverständlich in strengen gesetzlichen Grenzen“. Es scheint fast unrealistisch anzunehmen, der geschwächte Deich des Embryonenschutzgesetzes werde der Flut von Anleger- und Nutzerinteressen widerstehen können.

Die befruchtete Eizelle - schützenswert ?!

Es gibt zumindest vier grundsätzliche empirisch-biologisch nachvollziehbare Argumente, die eindeutig dafür sprechen, dass es sich bei der befruchteten Eizelle um einen schützenswerten Menschen handelt:

1. Die menschliche Individualität. Darunter ist nicht Unteilbarkeit zu verstehen, die Zygote kann sich ja noch teilen, sondern die Einheit und Ganzheit des neu entstandenen Lebens.

2. Die genetische Identität. Die Identität des Erbgutes ist von der Zygote bis zum Greis per Genscreening nachweisbar.

3. Die entwicklungsphysiologische Kontinuität der Embryonal- und Fötalentwicklung. Jede Grenzziehung zwischen noch nicht menschlich und gerade erst menschlich ist demnach willkürlich.

4. Die unbestreitbare eindeutig menschlich qualifizierte Potentialität. Aus diesem Individuum wird (böswilligen Vermutun-

gen zum Trotz) kein Schaf. Dieses Individuum durchläuft und rekapituliert auch nicht, wie Haeckels „biogenetische Grundregel“ irrigerweise behauptete, in Kurzform eine vormenschliche Stammesgeschichte.

Individualität, Identität, Kontinuität und Potentialität des menschlichen Embryos sprechen, wie mir scheint, auch für die vielen mit ethischen Fragen nicht besonders vertrauten Biowissenschaftler eine deutlich verstehbare mahnende Sprache, wenn sie den Schutz des menschlichen Lebens noch nicht stillschweigend zu einem nachrangigen Gut degradiert haben.

Da die Lebensentstehung außer durch die künstliche oder natürliche Befruchtung der Eizelle noch durch Klonung möglich ist, seien zwei grundlegende Kriterien für den Beginn des Lebensschutzes angegeben:

1. die Konstituierung des individuellen diploiden, d.h. doppelten Chromosomensatzes, wie er sich in jeder Körperzelle eines Menschen findet und

2. die mit der Kernverschmelzung realisierte Totipotenz, d.h. die Fähigkeit einen ganzen Menschen zu bilden.

Die Unterscheidung zwischen reproduktivem und therapeutischem Klonen, wobei erstere das Kainsmal der Reproduktion und letztere den Heiligenschein der Therapie tragen soll, ist wenig sinnvoll. Nach der zugrundeliegenden Technik ist vielmehr so zu unterscheiden: Einerseits die Klonung mittels Embryosplitting, also durch Aufteilung eines etwa achtzelligen Embryos in acht einzelne Embryonen, d.h. also seine Umfunktionierung zu Achtlingen. Und andererseits die Klonung durch Transplantation eines somatischen Zellkerns (Kern einer Körperzelle) in eine entkernte Eizelle. Letzteres entspricht der beim Klon-schaf Dolly angewandten Technik.

Die Würde des Menschen, wenn er einmal

entstanden ist, hängt aber nicht davon ab, wie er entstanden ist, sondern dass er entstanden ist. Schließlich nimmt auch die Zeugung eines Menschen im Akt der Vergewaltigung dem so entstandenen Menschen nichts von seiner Würde, ohne dass damit auch nur im Entferntesten die Vergewaltigung gerechtfertigt würde.

Es scheint mir unbestreitbar, dass sich der Embryo nicht zum Menschen, sondern als Mensch entwickelt. Wer mit Kant die Würde des Menschen mit seinem Selbstzweck verbindet, der sieht sie genau da in höchster Gefahr, wo eben der menschliche Embryo zum ausschließlichen Mittel für fremdnützige Zwecke degradiert wird.

Die Sonnenuhr mit der Taschenlampe ablesen?

Es mag sein, dass der Normenkonsens in unserer Gesellschaft nur die Präzision einer Sonnenuhr hat. Wer ihn allerdings zu einer Variablen biomedizinischer Forschungs- und wirtschaftlicher Anlegerinteressen macht, der verfügt über keinen besseren, sondern nur über einen beliebig variierbaren, also über gar keinen Maßstab. Er liest die Sonnenuhr mit der Taschenlampe ab. Donald McKay hatte bereits vor fast 40 Jahren angesichts der ersten vagen Ahnungen biomedizinischer Möglichkeiten ein Wort gesagt, das nichts von seiner Gültigkeit verloren hat: „Man kann unmöglich nach einer Marke segeln, die man an den Bug des eigenen Schiffes genagelt hat.“



Prof. Dr. Ulrich Lüke, geb. 1951 ist seit 2001 Inhaber des Lehrstuhls für Systematische Theologie an der RWTH Aachen. Nach dem Studium der Philosophie, Theologie und Biologie in Münster und Regensburg

wurde er 1980 zum Priester geweiht. Von 1980-1992 unterrichtete er Biologie und Religion am Gymnasium Petrinum in Recklinghausen. Von 1992-1998 war er im Münsterland in der Pfarreseelsorge tätig. Nach der Habilitation 1996 lehrte er 1998/99 als Professor für Philosophie und Fundamentaltheologie an der Katholischen Fachhochschule in Freiburg. Von 1999-2001 war er Professor für Philosophiegeschichte und Theologische Propädeutik an der Theologischen Fakultät in Paderborn.

