

# **Klonisch krank? Oder: „Den Teufel wird man nie erwischen...“. Über das „therapeutische Klonen menschlicher Embryonen“**

## **1. Zum Begriff des „therapeutischen Klonens“**

Wieder klingen angesichts des sogenannten Fortschritts von Biowissenschaften und Biotechnologie in heftiger Dissonanz die Posaunen des Weltuntergangs und die Schalmeienklänge neuer Paradiesesverheißungen. Die einen zeugen von einem gelegentlich panikgesteuerten ethischen Argumentationsnotstand, der nicht begründet zu sagen weiß, warum dieses oder jenes auf keinen Fall sein soll. Die anderen zeugen von einem Realitätsverlust, der sich zu paradiesischen Höhen eines künftigen medizinisch induzierten Wohlbefindens emporlügt, statt zuzugeben, daß allenfalls das tiefe Tal der Tränen etwas angehoben werden könnte.

Worum geht es? Dem Vernehmen nach geht es um verbesserte Therapiemöglichkeiten durch das „therapeutische Klonen von Stammzellen menschlicher Embryonen.“ Darum geht es auch. Aber wer nicht sieht, daß es auch um Geld, um viel Geld sogar, geht, wer immer noch glaubt, es ginge ausschließlich um Therapie im Interesse des Kranken, Alten und Leidenden, der sieht zu wenig. Er sollte sich mit den Patentbestrebungen der Biotechnologie- und Pharmafirmen vertraut machen.

Erwin CHARGAFF (\*1905), in seinen jungen Jahren ein Vordenker der Molekularbiologie (Char-gaffsche Regel), in alten Tagen für viele ein Querkopf der Biotechnologie, meint sehr zu Recht: Man kann nur das Erfinden patentieren, nicht das Finden; sonst hätte NEWTON noch immer Rechte auf Patentnutzungsgebühren für die Bewegungsgleichungen und Gravitationsgesetze.

Um das Klonen menschlicher Stammzellen mit der nötigen gesellschaftlichen Akzeptanz zu versehen, die es (noch?) nicht hat, wird es begrifflich in ein positiv und ein negativ konnotiertes Klonen aufgespalten. Als das Negative wird derzeit das sogenannte „reproduktive Klonen“ apostrophiert, von dem als das rundum Positive das „therapeutische Klonen“ abgegrenzt wird.

„Therapeutisches Klonen“, was soll das sein? Unter Klonen versteht man die Herstellung von genetisch identischen Zellen oder Organismen, die durch Teilung, d.h. ungeschlechtliche Fortpflanzung, aus einer einzigen Zelle oder einem einzelnen Organismus hervorgegangen sind. Das ist, wie MIETH richtig sieht, eine Biotechnik, keine Therapie, mithin der Begriff eine semantische Nebelkerze. Dieses Verfahren in den Dienst der Therapie zu stellen, das wäre zwar kein „therapeutisches Klonen“, aber immerhin Klonen zu Therapiezwecken.

Was aber heißt, wenn wir bei dem Begriff bleiben, „therapeutisches Klonen von Stammzellen menschlicher Embryonen“? Geklon werden Stammzellen, aber eben die von Embryonen, und das läßt aufhorchen. Der Embryo ist die menschliche Leibesfrucht bis zum Ende der 8. Schwangerschaftswoche oder nach anderer Abgrenzung bis zum Ende der Organogenese, d.h. bis zum Ende des 3. Schwangerschaftsmonats. Danach spricht man medizinisch korrekt vom Fötus. Aus diesem Embryo sollen Stammzellen gewonnen und geklon werden. Klonen meint also nicht zwangsläufig die Herstellung von vollständigen menschlichen Embryonen, sie könnte aber mitgemeint sein. Und die Vermutung liegt nahe, daß die nebulöse Formulierung „therapeutisches Klonen von Stammzellen menschlicher Embryonen“ Teil einer Strategie ist, die als Forschungsrestriktion empfundenen ethischen Barrieren zu unterlaufen.

Nicht nur in England ist aber bereits geschehen, was in Deutschland sogar im Embryonenschutzgesetz strafrechtlich untersagt ist. „*Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren wird bestraft, wer es unternimmt eine Eizelle zu einem anderen Zweck künstlich zu befruchten, als eine Schwangerschaft der Frau herbeizuführen von der die Eizelle stammt.*“

Mit fünf Jahren Freiheitsstrafe muß derjenige rechnen, der dafür sorgt, „*daß ein menschlicher Embryo mit der gleichen Erbinformation wie ein anderer Embryo entsteht.*“ Der Laborleiter im Zentrum für künstliche Befruchtung am Washingtoner Universitätsklinikum, Jerry HALL, hat bereits 1993 menschliche Embryonen geklont, ohne daß ein Aufschrei durch die Welt gegangen wäre. Allerdings hat er sie auch nicht bis zur Geburtsreife gebracht.

## **2. Menschliche Embryonen als Forschungs- und Therapiematerial?**

Es wird von seiten der Reproduktionsmediziner und Biotechnologen längst die Frage nach der Benutzung überzähliger kryokonservierter Embryonen aus der IvF gestellt; denn die könnte man doch (natürlich nur zu Forschungs- und Therapiezwecken) klonen. Und die Antwort der inzwischen üblichen Gefälligkeitslogik ist auch schon zur Hand: Der wissenschaftsdienliche Verbrauch von „Gefrierfachwaisen“ muß doch erlaubt werden, wenn die Alternative Entsorgen heißt! Aber heißt sie so?

Nun gibt es in Deutschland, und zwar im Unterschied zu Frankreich, Spanien, England etc., keine „Gefrierfachwaisen“, weil die Kryokonservierung in der Vorkernphase vorgenommen wird, d.h. vor der Kernverschmelzung durch die Homologenpaarung. Wir haben also genaugenommen eine zweikernige Zelle mit noch separiertem Erbgut im flüssigen Stickstoff eingelagert. Das mag Betrachtern mit minderem Unterscheidungsvermögen wie ein Taschenspielertrick vorkommen oder von Vertretern besonderer Wirtschaftsinteressen als ein solcher denunziert werden. Gleichwohl bleibt festzuhalten: Menschliches Leben beginnt biologisch gesehen mit der Karyogamie, der Kernverschmelzung, deren Resultat ein Embryo mit 46 Chromosomen ist. Menschliches Leben beginnt nicht erst mit der Implantierung in den Uterus, die mancher für ein scharfes Abgrenzungskriterium hält. Nicht der Aufenthaltsort Uterus, also ein externes Kriterium, macht den Embryo menschlich. Wäre das so, dann könnten wir in einigen Jahren Menschen erleben, denen eben dies Menschsein abzusprechen wäre, weil sie in einer künstlichen Brutmaschine wurden, was sie sind. Menschliches Leben beginnt natürlicherweise mit der Karyogamie, künstlicherweise mit der Implantierung einer somatischen Zelle in eine entkernte Eizelle. In beiden Fällen startet menschliches Leben mit einer diploiden totipotenten Zelle. Das ist festzuhalten, sonst ist biologischerseits für ethische Zwecke nichts mehr festzuhalten.

Dem Vernehmen nach geht es insbesondere um die Gewinnung von Stammzellen. Stammzellen sind pluripotent, d.h. sie können zwar noch verschiedene Gewebetypen, nicht aber den ganzen Menschen regenerieren. Sie sind nicht mehr totipotent; aus ihnen kann kein eineiiger Zwilling mit späterem Geburtsdatum mehr gebildet werden. Angeblich geht es nur um die Klonung eben solcher pluripotenter Stammzellen zu therapeutischen Zwecken. Dann aber fragt sich, warum die aus Embryonen gewonnen werden sollen, d.h. aus solchen menschlichen Entwicklungsstadien, die in ihrem Anfang die Totipotenz noch durchlaufen.

Totipotent sind die durch ein Spermium befruchteten Eizellen, d.h. der gerade gebildete Embryo; totipotent sind auch die entkernten Eizellen, in die man – zum Zweck der Klonung eines ganzen Organismus – den diploiden Kern einer somatischen Zelle implantiert hat. Die derart behandelte Zelle verhält sich nun wie eine soeben befruchtete Eizelle. Bis hin zum achtzelligen menschlichen Embryo ist jede Zelle noch totipotent. Die Totipotenz endet wahrscheinlich beim Sechzehn-Zell-Stadium. Danach sind die Zellen auf die Pluripotenz eingeschränkt.

## **3. Nutzung pluripotenter Stammzellen zu Therapiezwecken**

Wenn es nun um die Frage von therapeutisch nutzbaren pluripotenten Stammzellen geht, stellt sich die Frage, woher die kommen sollen und können. Stammzellen finden sich z.B. in der

Nabelschnur und im Placentagewebe und könnten von dort gewonnen werden. Und im embryonalen Blut finden sich nicht nur Stammzellen für das Blut, sondern auch für Knochen, Knorpel, Fettgewebe und Muskelzellen. An die Gewinnung dieser Stammzellen knüpft sich die Erwartung, dann ganze Organe in Kultur ziehen zu können. Für dieses Orchesterstück gibt es aber bisher noch keine Partitur, geschweige denn ein aufführendes Ensemble. Diese pluripotenten Stammzellen könnten unter Wahrung beginnenden menschlichen Lebens gewonnen werden, ohne den Embryo selbst zum Verbrauchsmaterial biomedizinischer Forschungs- und Therapiewünsche verkommen zu lassen. Solche zu Therapiezwecken nützlichen Stammzellen finden sich aber nicht nur in Embryonen, sondern auch in Föten, die zu Hunderttausenden bei Aborten anfallen. Sie finden sich auch in den diversen Geweben von Kindern und auch Erwachsenen. Die Fülle dieser Fundorte für Stammzellen erhärtet den Verdacht, daß eigentlich die Totipotenzphase das ist, was einschlägig interessierte Kreise in den Griff bekommen möchten.

Es spricht nichts dagegen, dem jugendlichen oder erwachsenen Patienten körpereigene Stammzellen zu entnehmen, sie – per Klonung – extrakorporal zu vermehren und dann gezielt zur Geweberegeneration zu reimplantieren. Spender und Empfänger sind in diesem Fall identisch; Abstoßungsreaktionen sind dabei ausgeschlossen.

Es spricht nichts dagegen, einem einwilligungsfähigen Spender Stammzellen zu entnehmen, zu vermehren und sie einem Patienten zu therapeutischen Zwecken zu applizieren. Das geschieht bereits tausendfach in der bei uns praktizierten Medizin.

Es werden z.B. bei Bluterkrankungen undeterminierte pluripotente hämatopoietische (also blutbildende) Stammzellen von einem Spender genommen. Diese Zellen sind noch nicht für eine spezielle hämatopoietische Funktion determiniert und können in alle Blutzelllinien ausreifen. Sie sind in der Lage, sich selbst zu erneuern, aber ihre Teilungsrate ist gering. Sie könnte extrakorporal, also in vitro, vielleicht erhöht werden. Außerdem werden etwas weiter gereifte Zellen entnommen, die determinierten unipotenten Stammzellen, aus denen sich nur noch eine einzige Blutzelllinie oder nur noch ein Nervenzell-Typ entwickeln kann. Es erscheint durchaus sinnvoll, solche Stammzellen in therapeutischer Absicht zu klonieren.

Nichts zwingt uns aber, auf dem Wege der Klonung einen biologisch gesehen vollständigen Menschen neu zu schaffen, um aus ihm das Gesamtsortiment von therapeutisch vielleicht relevanten Stammzellen zu gewinnen. Ein mit dieser Materie befaßter Forscher sagte mir: „*Wir sind dabei, ein neues Auto zu bauen, um es nach seiner Fertigstellung in ein Ersatzteillager für Altautos zu zerlegen. Das ist absurd.*“

Wenn auf dem Weg der Klonung ein ganzer menschlicher Organismus erstellt wird, um auf diese Weise, und sei es zu therapeutischen Zwecken, ein Gesamtsortiment an Stammzellen zu erhalten, ist das nicht nur absurd, sondern im Kern unmoralisch. Dann sind wir bei der Herstellung derer, die nie geboren werden sollen, zur Erhaltung derer, die nie sterben wollen. Sollte es beim sogenannten therapeutischen Klonen darum gehen, wünschte man sich, daß kein Jota vom derzeitigen Embryonenschutzgesetz gestrichen würde. Und das Gejammerge, die anderen dürfen immer alles und wir nicht, überspringt die ethische Argumentation und erinnert nur an das einschlägig bekannte Gejammerge aus Kinderstuben. Argumentativen Wert in ethischer Hinsicht hat es nicht.

Werden wir angesichts eines Bildes, das kürzlich um die Welt ging, ganz konkret: Will ich mein neues Ohr auf dem Rücken einer Nacktmaus im Labor heranwachsen sehen bis zur Anpassungsreife? Die Antwort würde lauten: Ja, wenn es meine eigenen Stammzellen sind, aus denen es entsteht. Sie würde lauten: Wahrscheinlich ja, wenn ein einwilligungsfähiger Spender für diese und ähnliche Zwecke Stammzellen zur Verfügung stellt. Sie würde lauten: Sicher nein, wenn eine schon jetzt florierende Abtreibungsindustrie Überstunden einlegt im schwunghaften Zwischenhandel mit abortierten Föten zur Stammzellgewinnung. Sicher nein, wenn zur Erstellung primordialer Gewebe- oder Organbanken Menschen geklont werden

sollen, deren Lebensrecht nie eingelöst wird, weil sie in diverse Stammzelllinien fraktioniert werden.

(Mir ist zumindest ein schwer leidender Parkinson-Patient bekannt, der es – vielleicht bis zum Tod? – ablehnt, sich mit Stammzellen aus dem Hirn abgetriebener Föten behandeln zu lassen, die seinen Dopaminmangel beheben könnten.) Eine Gesellschaft, die im Kern keineswegs irritiert ist über ca. 200.000 Abtreibungen jährlich, wird über soviel „Unverstand“ nur den Kopf schütteln. Warum dieselbe Gesellschaft sich über die Nutzung von geklonten Embryonen zu therapeutischen Zwecken aufregt, ist dann allerdings logisch nicht nachvollziehbar. Sind es doch dieselben Rechtsgüter, die hier auf dem Spiel stehen: Menschliche Embryonen respektive Föten.

Der Fraktionszwang – eine pure Selbstverständlichkeit – werde bei der Entscheidung über diese Frage im Parlament aufgehoben, heißt es großzügig. Damit ist vielleicht die Gewissensentscheidung erleichtert. Aber es geht nicht nur ums Gewissen, es geht auch ums Wissen. Und das ist weder im Volk, noch bei seinen entscheidungsberechtigten Volksvertretern in hinreichendem Maße vorhanden.

Vorhanden ist das Wissen in der biomedizinischen Forschung und Technologie. Aber hier geht es so arbeitsteilig zu, daß die Zuständigkeit bei der Erstellung von Teilergebnissen eine hochgradige Verdünnungsreihe durchläuft und das Gewissen kaum strapaziert wird. Es ist ein Leichtes, die wissenschaftliche Vaterschaft für ethische Problemkinder, die hier ggf. gezeugt werden, zu leugnen, so daß mühelos Eugen ROTHS Wort Anwendung finden könnte: *„Den Teufel wird man nie erwischen. Er steckt von Anfang an dazwischen.“*

In der biomedizinischen Forschung und Technologie wäre zu sagen: Es geht nicht nur ums Wissen im Blick auf Teilschritte, sondern auch ums Gewissen im Blick aufs Ganze.

Mit den Quellen der Erkenntnis ist es oft wie mit den natürlichen Quellen. Prima facie erscheinen oft die am Klarsten, die auf besonders hinterhältige Weise kontaminiert sind. Die Kontamination der Quelle „therapeutisches Klonen an menschlichen Embryonen“ könnte für die Gesellschaft in ungeahnten und unbezahlbaren ethischen Folgekosten bestehen, über die wir vor Gott oder – profaner formuliert – vor der Geschichte Rechenschaft abzulegen haben.

#### **4. Leitsätze zum Thema Biotechnologie aus philosophisch-theologischer Perspektive**

Ich riskiere den Versuch der Formulierung einiger Leitsätze zum Thema Biotechnologie aus philosophisch-theologischer Perspektive. Ich bin mir dabei bewußt, daß sie nicht nur wegen des um 50% höheren Punktebedarfs die Eleganz der Zehn Gebote bei weitem nicht erreichen, von ihrer Dignität ganz zu schweigen. Zur Diskussion mögen sie immerhin anregen:

1. Man kann und muß über die moralisch-ethische Vertretbarkeit, Erlaubtheit oder gar Empfehlbarkeit biomedizinischer Techniken (Reproduktionsmedizin, Klonung, Gentechnik) diskutieren, weil Wert und Würde des Menschen durch sie gewahrt oder aufs Spiel gesetzt werden können und weil angesichts globalisierter Forschung keine Institution durch rein autoritative Weisungen Verbote aussprechen kann, es sei denn, sie brächte dazu gewichtige Argumente vor.

2. Als Mensch ist das Wesen anzusehen, das vom Menschen durch natürliche Zeugung oder In-vitro-Fertilisierung abstammt oder durch Klonung herkommt, also über ein zur Lebensfähigkeit hinreichendes menschliches Erbgut verfügt. Diese Aussage gilt unabhängig von etwaigen Behinderungen dieses Menschen. Auch wenn ein Mensch fraglos durch sein Genom biologisch als Mensch zu identifizieren ist, ist er nicht mit seinem Genom gleichzusetzen.

3. Wenn man biologisch fixieren will, was natürlicherweise den Menschen zum Menschen macht, dann muß man vom doppeltem Chromosomensatz in einer Keimzelle, also von der

befruchteten Eizelle ausgehen. Es gibt in der menschlichen Ontogenese kein eindeutigeres, sichereres und präziseres Lebensanfangsdatum als die Karyogamie. Wenn man das Leben von Anfang an schützen will, sollte man nicht auf später greifende Kriterien von geringerer Plausibilität setzen (Individuation, Nidation, Ende der Organogenese, Hirntätigkeit etc.). Sie sind nicht selten auch von Vermarktungsinteressen am Lebensanfang bestimmt.

4. Der Schutz menschlichen Lebens hat also dort zu beginnen, wo eine totipotente Zelle mit doppeltem Chromosomensatz gegeben ist, und zwar unabhängig davon, ob die Totipotenz und Diploidie durch natürliche oder künstliche Fertilisierung einer Eizelle erreicht wurde oder durch Despezialisierung des Kerns einer ausdifferenzierten somatischen Zelle bei ihrer Implantierung in eine entkernte Eizelle. Dieser Schutz muß auch für die kryokonservierten, der In-vitro-Fertilisierung entstammenden Waisen gelten. Die diploide totipotente Zelle ist der terminus a quo, von dem an menschliches Leben zu schützen ist.

5. Wie ein Mensch „produziert“ wurde, kann also nicht relevant für die Anerkennung seines Rechtsstatus als Mensch sein. Gleichwohl kann nicht unterschiedslos jede „Produktionsart“ als ethisch-moralisch akzeptabel oder tolerabel gelten. Schließlich nimmt auch die Zeugung eines Menschen im Akt der Vergewaltigung dem so entstandenen Menschen nichts von seiner Würde, ohne daß dadurch auch nur im Entferntesten die Vergewaltigung gerechtfertigt würde.

6. Nach dem künstlich induzierten oder natürlich ablaufenden Eindringen des Spermiums in die Eizelle folgt zunächst die mehr als zehnstündige Vorkernphase, in der väterliches und mütterliches Erbgut einander noch separiert in zwei Kernen gegenüberliegen. Die Konstituierung des individuellen diploiden Chromosomensatzes als Bedingung für das Vorhandensein schutzwürdigen menschlichen Lebens ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht gegeben. Die in Deutschland üblicherweise eingefrorenen Vorkernstadien stehen damit nicht in derselben Weise unter Schutz wie Embryonen.

7. In Bezug auf den intrauterinen wie auch auf den extrauterinen Embryo oder Fötus ist festzuhalten: Der Embryo oder Fötus entwickelt sich nicht zum Menschen, sondern als Mensch. Der Raum, in dem er sich jeweils befindet, z. B. innerhalb des Uterus oder außerhalb desselben, rechtfertigt keinen Unterschied hinsichtlich seines Schutzstatus.

8. Die derzeitige eklatante Divergenz in der Gesetzgebung bezüglich Embryonenschutz und Schwangerschaftsabbruch ist ethisch nicht zu begründen. Soll ein in vitro entstandener Embryo, für den z. B. wegen des Todes der vorgesehenen Mutter kein Embryo-Transfer mehr möglich ist, „entsorgt“ werden, so müßte man ihn nach geltendem Recht in einen Uterus implantieren, um ihn dann straffrei abtreiben zu können. Diese Absurdität wird derzeit dafür ins Feld geführt, das höhere Niveau des Embryonenschutzes gemäß Embryonenschutzgesetz auf das mindere Niveau des Abtreibungsrechts abzusenken. Die auch von den Ärzte-Verbänden angeprangerten Mißstände im Abtreibungsrecht – z. B. die Abtreibung bis unmittelbar vor Einsetzen der Wehen – würden damit zur Norma normans einer Novelle des Embryonenschutzgesetzes.

9. Weder die Biologie noch die Medizin geben uns ethische Grundsätze vor. Das Wissen darum, wie etwas gemacht werden kann, sagt uns nichts darüber aus, ob es gemacht werden soll und darf oder nicht. Propagiert wird häufig die Vulgärlogik: Erlaubt ist, was gelingt; der Erfolg hat Recht und schafft Recht. Und: Durchgesetzt wird, was finanzielle Gewinne verspricht. Bereitstehende Forschungseinrichtungen und das Vorhandensein von Forschungsgeldern sind schon wegen des Phänomens der „Drittmittelprostitution“ kein Beleg für die Erlaubtheit und ethische Beanstandungsfreiheit einer bestimmten Biotechnologie. Schlüsse der genannten Art sind sicher ethische Fehlschlüsse.

10. Es bedarf einer außerbiologischen und außermedizinischen Instanz, um Wert und Würde des Menschen in den Blick zu bekommen und zu begründen. Mit den Mitteln der Präimplantations- und Pränataldiagnostik allein sind Wert und Würde des Menschen prinzipiell nicht zu bestimmen. Das Grundgesetz konstituiert und konstatiert als Obernorm:

Die Würde des Menschen ist unantastbar. Die Festlegung auf ein bestimmtes Begründungsmuster für diese Obernorm ist – dem weltanschaulich neutralen Staat angemessen – vom Grundgesetz nicht vorgesehen. Christliche Theologie begründet Wert und Würde des Menschen aus dem Glauben daran, daß er bei allem schöpferisch-gestaltenden Mittun doch Geschöpf und Bild Gottes ist und bleibt. Für diesen Wert und diese Würde des entstandenen Menschen ist es unerheblich, ob er aus Vergewaltigung, Klonung, IvF und ET, oder ob er als gentechnisch verändertes Wesen entstanden ist.

11. Die Einmaligkeit eines Menschen, auch wenn er Teil einer durch Klonung bewerkstelligten „Serienauflage“ ist, ist genau wie bei eineiigen Mehrlingen unabhängig von der Anzahl genetisch gleicher Individuen. Sie resultiert, theologisch gesprochen, im letzten aus seiner Einmaligkeit und Unvertretbarkeit vor Gott. Selbst zwei zeitlich miteinander lebende eineiige Zwillinge haben eine unverwechselbar unterschiedliche Biographie. Bei aller genetischen Gleichheit leben sie doch an unterschiedlichen Raum-Zeit-Stellen und damit in unterschiedlichen Welten mit unterschiedlichen Lebensgeschichten und träumen unterschiedliche Träume.

12. Es wird gelegentlich behauptet, wer die verbrauchende Forschung an und die zerstörende Nutzung von menschlichen Embryonen zur Herstellung von Stammzellen ablehne, verhindere Therapie, er sei ein moralischer Rigorist und ein therapeutischer Zyniker. Diese Behauptung ist unhaltbar. Gegen Therapien, die zur Stammzellgewinnung die Tötung von Embryonen billigend in Kauf nehmen, ist auf die Nutzung adulter Stammzellen etwa aus dem Knochenmark und auf die Stammzellgewinnung aus Nabelschnurblut, Plazentagewebe etc. hinzuweisen, die Therapien ermöglichen, ohne Embryonen zu zerstören. Auch das embryonale menschliche Leben darf nicht zum ausschließlich fremdnützigen Mittel degradiert, sondern muß als Selbstzweck respektiert werden.

13. Die Arbeit mit pluripotenten (Stamm-)Zellen, aus denen zwar bestimmte spezialisierte Gewebetypen, aber kein ganzer Mensch zu rekonstruieren ist, und die ohne Zerstörung von Embryonen gewonnen werden können, erscheint möglich. Sie sollte als Bedingung ihrer Erlaubtheit und ethischen Beanstandungsfreiheit einer therapeutischen Zielsetzung dienen und sollte einer weisungsbefugten Ethik-Kommission, die nicht nur aus Naturwissenschaftlern besteht, zur Prüfung vorgelegt werden.

14. Wie weit die gentechnische Veränderung des Menschen zu einem Hybridwesen mit natürlich vorkommenden oder künstlich erzeugten Gen-Sequenzen gehen kann, ohne den Status des Mensch-seins zu zerstören, ist nicht absehbar. Beim derzeitigen Kenntnisstand unverantwortlich erscheint ein Eingriff in Keimbahnzellen, durch den auch die Nachkommen des so veränderten Menschen verändert würden. Der gentechnische Eingriff soll sich also ausschließlich auf somatische Zellen bei strenger therapeutischer Zielsetzung beschränken.

15. Die Theologie muß derzeit den Weg vom faktischen Forschungsgegenstand zur Erhellung des ethisch Normativen gehen, ohne irgendeiner behaupteten Normativität des Faktischen den Segen zu erteilen (Normalisten-Normativisten-Diskussion). Daß die ethische Beurteilung sehr oft zeitlich gesehen sekundär ist, darf nicht dahingehend mißverstanden werden, sie sei es auch bedeutungsmäßig. Alleinvertretungsansprüche der biomedizinisch tätigen Forschung und Industrie sind nicht gerechtfertigt, Ethikbegründungen per Mehrheitsbeschluß unzureichend, Letztbegründungen der Theologen und Philosophen vielleicht nicht möglich oder nur schwer vermittelbar. Versuche dieser Art sind aber nötig zur Konstituierung und Stabilisierung humaner Ethikstandards.