

Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung
„Änderung des Stammzellgesetzes“
am 3. März 2008

Prof. Dr. Jochen Taupitz

Leitfragen und Antworten zur Anhörung des Ausschusses



**Institut für Deutsches, Europäisches und Internationales
Medizinrecht, Gesundheitsrecht und Bioethik
der Universitäten Heidelberg und Mannheim
- IMGB -**



Institut für Medizinrecht, Schloß, 68131 Mannheim

Direktoren:

Prof. Dr. Jochen Taupitz
(Geschäftsführender Direktor)
Prof. Dr. Dr. h. c. Thomas Hillenkamp
Prof. Dr. Lothar Kuhlen
Prof. Dr. Eibe Riedel

Mannheim, den 29. Februar 2008

**Anhörung des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenab-
schätzung des Deutschen Bundestages am 03.03.2008**

Beantwortung der Leitfragen gemäß A-Drs. 16(18)335-DE

I. Verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen

Ausgangspunkt einer **verfassungsrechtlichen** Beurteilung ist – anders als in der Ethik – nicht die Frage, was erlaubt ist, sondern **was der Staat verbieten darf**. Mit dem Stammzellgesetz schränkt der Staat die Forschungsfreiheit des Art. 5 Abs. 3 GG ein. Die Forschungsfreiheit unterliegt keinem Gesetzesvorbehalt, darf also nur wegen konfligierender **Verfassungsgüter** eingeschränkt werden¹. **Ethische Bedenken** rechtfertigen eine Einschränkung der Forschungsfreiheit nicht.

Die Forschungsfreiheit ist nach ganz überwiegender Auffassung auch nicht von vornherein durch Rechte anderer beschränkt. Vielmehr muss im Kollisionsfall ein Ausgleich zwischen den verschiedenen Rechten gefunden werden. Wäre dies anders, könnte es beispielsweise die „Forschungsklauseln“ der Datenschutzgesetze nicht geben, wonach ein Eingriff in das Recht auf informationelle Selbstbestimmung durch Verwendung personenbezogener Daten ohne Einwilligung des Betroffenen dann zu Forschungszwecken erlaubt ist, wenn die Forschungsinteressen erheblich überwiegen, die Forschung nicht auf andere Weise (durch Verwendung anonymisierter Daten) durchgeführt werden kann und eine Einwilligung nicht mit zumutbarem Aufwand eingeholt werden kann.

¹ BVerfGE 28, 243, 261 (allgemein zu uneinschränkbar Grundrechten)

Ein Eingriff in die Forschungsfreiheit muss zudem dem **Verhältnismäßigkeitsgrundsatz** genügen: Er muss also **geeignet, erforderlich und angemessen** im Hinblick auf einen legitimen Schutzzweck sein. Dabei sind auch bereits bestehende konkurrierende Einschränkungen der Forschungsfreiheit, die demselben Schutzzweck dienen, in die Betrachtung einzubeziehen.

II. Vor diesem Hintergrund stellt sich das Stammzellgesetz wie folgt dar:

1. Die **humanen embryonalen Stammzellen**, um deren Einfuhr und Verwendung es geht, **genießen als solche unstreitig keinen Menschenwürde- und Lebensschutz**. Ihrem Schutz dient das Stammzellgesetz unstreitig nicht.

2. Als problematisch werden denn auch in der Gesetzesbegründung lediglich die Umstände der **Herkunft der Zellen** bezeichnet². In der Tat stammen die Zellen (bisher) aus Embryonen, die zum Zwecke der Gewinnung der Stammzellen verbraucht wurden. Die Doktrin von den „Früchten des verbotenen Baumes“, die in der ethischen Debatte von großer Bedeutung ist, hat als solche in einer verfassungsrechtlichen Argumentation um mögliche Einschränkungen der Forschungsfreiheit jedoch keinen Platz. Gelegentlich wird zwar vertreten, es gehe um den **postmortalen Menschenwürdeschutz** der Embryonen, also um einen „postmortalen Menschenwürdeschutz pränatalen Lebens“. In der Tat hat das Bundesverfassungsgericht einen postmortalen Menschenwürdeschutz als solchen in mehreren Entscheidungen anerkannt. Dieser Schutz knüpft aber daran an, dass der Betreffende in der menschlichen Gemeinschaft („unter uns“) gelebt und gewirkt hatte. Es geht also im Kern um das Andenken an jemanden, der Teil einer sozialen Gemeinschaft war. Dieser Gedanke kann auf Embryonen in vitro jedoch nicht übertragen werden.

Auch ein „Recht auf körperliche Unversehrtheit“ kommt einem Verstorbenen unstreitig nicht zu – schon deshalb nicht, weil der Verstorbene nicht Rechtsträger sein kann. Erst recht liegt in der Verwendung vom Körper bereits *getrennten* Materials keine Verletzung eines Rechts auf körperliche Unversehrtheit: Wer den herausoperierten Blinddarm für Forschungszwecke verwendet, verletzt nicht den „Körper“ desjenigen, dem der Blinddarm einmal früher zugehörte. Zwar bleibt vom Körper getrenntes Material dem ursprünglichen Träger in bestimmtem Umfang rechtlich zugeordnet, und zwar über das allgemeine Persönlichkeitsrecht, bei verstorbenen Menschen über das so genannte postmortale Persönlichkeitsrecht. Aber dieses – nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts eng mit der Menschenwürde verbundene und demgemäß auch in Art. 1 GG verankerte – Recht ist ebenfalls wie die Menschenwürde auf den sozialen Achtungsanspruch der früher unter uns Lebenden über ihren Tod hinaus gegründet. Auch ein postmortales Persönlichkeitsrecht kann damit nicht für Embryonen in vitro zur Geltung gebracht werden.

Ganz unabhängig davon können die nächsten Angehörigen eines Verstorbenen unstreitig Eingriffe in den Leichnam erlauben; wenn man deshalb trotz der vorstehenden Ausführungen für Embryonen in vitro dieselben Rechtsgrundsätze zur Anwendung bringen wollte, wie sie für geborene Menschen gelten, dann erlangt jedenfalls aus diesem Blickwinkel die Zustimmung der Gametenspender zur Verwendung „ihrer“ Embryonen für die Herstellung von Stammzellen Bedeutung. **Eine Verletzung**

² Siehe BT-Drs. 14/8394, S. 7: „In ethischer Hinsicht können embryonale Stammzellen nicht wie jedes andere menschliche biologische Material angesehen werden. Das Gesetz trägt vielmehr der Tatsache Rechnung, dass zur Gewinnung embryonaler Stammzellen Embryonen verbraucht werden müssen.“

von „Rechten“ des Embryos ist damit in der Verwendung der aus dem Embryo früher entnommenen Stammzellen in keinem Fall gegeben (jedenfalls dann, wenn – wie stets vorausgesetzt – die Einwilligung der Gametenspender zur Verwendung der Embryonen gegeben ist).

Von Bedeutung ist auch, dass selbst das strenge **Embryonenschutzgesetz nicht das Vernichten von Embryonen an sich verbietet**. Sofern Embryonen – aus welchen Gründen auch immer – nicht zu Fortpflanzungszwecken auf eine Frau übertragen werden können, besteht kein Gebot, sie zu erhalten. Sie dürfen also unstreitig verworfen werden. Es darf bezweifelt werden, ob das Verwerfen allein deshalb zu einer Menschenwürdeverletzung wird, weil die Embryonen nicht „nur“ verworfen, sondern zusätzlich zur Gewinnung von Stammzellen verwendet werden. Ein „verächtliches Herabwürdigen“ gemäß der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts kann darin schwerlich gesehen werden. Dies gilt unabhängig von der unstrittenen Frage, ob man Embryonen in vitro überhaupt (und wenn ja in welcher Intensität) Menschenwürdeschutz zuspricht. Das Stammzellgesetz wiederum erlaubt allenfalls den Import und die Verwendung von Stammzellen aus solchen Embryonen, die – weil sie nicht auf eine Frau übertragen werden konnten – ohnehin keine reale Lebenschance hatten. Da somit schon der **Ursprungshandlung** – vorsichtig formuliert – die Rechtswidrigkeit nicht auf die Stirn geschrieben steht, muss erst recht bezweifelt werden, ob die **Verwertungshandlung**, also die Verwendung von embryonalen Stammzellen, rechtlich missbilligt werden kann.

Anzumerken ist schließlich, dass eine staatliche Rechtsordnung nicht in gleicher Weise für den Schutz im Ausland belegener Rechtsgüter verantwortlich ist wie für inländische. Das ist ein wesentlicher Unterschied zwischen Recht und Moral: Während Moral und Ethik universal orientiert sind, ist das Recht (abgesehen vom Völkerrecht) auf den Gedanken staatlicher Souveränität bezogen. Das schließt einen Schutz universaler Rechtsgüter nicht aus. Auch sind die Staaten gehalten, die Verletzung von Rechtsgütern, die in allen Kulturstaaten anerkannt sind, unabhängig vom Territorium und der Nationalität des Täters zu verfolgen (Weltrechtsprinzip) und ist das Völkerrecht auf weltweite Geltung angelegt. Ein „common sense“ der Weltrechtsgemeinschaft über den angemessenen Schutz von Embryonen in vitro existiert jedoch nicht. In vielen Staaten der Welt, darunter Kulturnationen und Verfassungsstaaten, ist die Gewinnung von Stammzellen aus Embryonen vielmehr erlaubt, und auch im Völkerrecht hat sich diesbezüglich keine, schon gar nicht eine den restriktiven deutschen Regelungen entsprechende Rechtsüberzeugung durchgesetzt. Gleiches gilt im Übrigen für das Recht der Europäischen Union. Auch vor diesem Hintergrund kann nicht gesagt werden, dass ein im Ausland und ohne Bezug zum Inland erfolgter Verbrauch von Embryonen dazu zwingt, die **nachfolgende Verwendung** der aus den Embryonen gewonnenen **Stammzellen** einschränkenden Voraussetzungen zu unterwerfen.

3. Das Stammzellgesetz bezieht sich mit seinen Regelungen allerdings nicht nur auf den zurückliegenden Verbrauch von Embryonen im Ausland, sondern soll ausländische Embryonen davor schützen, dass ihr (zukünftiger) Verbrauch von Deutschland aus „veranlasst“ wird (§ 1 Nr. 2). Dieser Schutz soll mittelbar dadurch bewirkt werden, dass die Nachfrage nach embryonalen Stammzellen, die unter Verbrauch von Embryonen gewonnen wurden, beschränkt wird. Dem dient die Stichtagsregelung, wonach allenfalls embryonale Stammzellen eingeführt und verwendet werden dürfen, die vor dem 1.1.2002 (also lange vor Inkrafttreten des Gesetzes) hergestellt wurden. Dem Schutz ausländischer Embryonen vor einem Verbrauch für inländische Forschungszwecke dient aber bereits das **Embryonenschutzgesetz** (ESchG), und zwar unmittelbar:

Das ESchG verbietet jeden Verbrauch von Embryonen für die Forschung (§ 2 Abs. 1). Der Schutzbereich des ESchG ist zudem unstrittig nicht auf das Inland beschränkt. Nach § 2 ESchG in Verbindung mit den allgemeinen Normen des StGB ist strafbar nicht nur jeder Embryonenverbrauch im Inland, sondern auch

- jede von deutschem Territorium aus erfolgende Anstiftung zu einem Embryonenverbrauch im Ausland, selbst wenn die Gewinnung im Ausland nach dem dort geltenden Recht *nicht* strafbar ist (§ 9 Abs. 2 S. 2 StGB),
- jede von deutschem Territorium aus erfolgende Mitwirkung an einem Embryonenverbrauch im Ausland, sei es in Form der Beihilfe, der Mittäterschaft oder der mittelbaren Täterschaft, selbst wenn die Gewinnung im Ausland nach dem dort geltenden Recht *nicht* strafbar ist (§ 9 Abs. 2 S. 2, §§ 9 Abs. 1 Var. 1 i.V.m. 25 Abs. 1 Var. 2 bzw. 25 Abs. 2 StGB).
- jeder von einem deutschen Amtsträger oder sonst für den öffentlichen Dienst besonders Verpflichteten mit Beziehung auf seinen Dienst im Ausland vorgenommener Embryonenverbrauch, jede Mitwirkung daran oder jede Anstiftung dazu (§ 5 Nr. 12 StGB); für Ausländer, die im Sinne des deutschen Rechts „Amtsträger“ oder „besonders Verpflichtete“ sind, gilt gleiches, wenn sie die Tat in ihrer Eigenschaft als Funktionsträger begehen (§ 5 Nr. 13 StGB).
- jeder Embryonenverbrauch im Ausland durch einen deutschen Staatsangehörigen als Alleintäter, Mittäter, mittelbarer Täter sowie jede Beteiligung daran als Anstifter oder Gehilfe, *sofern* die Tat *auch* nach dem Recht des Tatortes strafbar ist (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 StGB).

Damit verbietet bereits das ESchG in Verbindung mit den allgemeinen strafrechtlichen Normen jeden von Deutschland aus erfolgenden kausalen Beitrag zum Embryonenverbrauch im Ausland. Über den Schutz, den bereits das ESchG für ausländische Embryonen bewirkt, reicht der Schutz des StZG mit seiner Stichtagsregelung nur sehr geringfügig hinaus. Es verhindert nicht den Embryonenverbrauch im Ausland; insbesondere verhindert es nicht, dass für die weltweit bestehende Nachfrage nach embryonalen Stammzellen Embryonen im Ausland verbraucht werden. Es beseitigt lediglich den Anreiz für ausländische Forscher, embryonale Stammzellen *in der Erwartung* herzustellen, sie später *gerade nach Deutschland* exportieren zu können. Es darf jedoch bezweifelt werden, ob ein solcher Anreiz realistischer Weise überhaupt besteht. Da weltweit eine Nachfrage nach embryonalen Stammzellen besteht und da aus einer bestehenden Stammzelllinie beliebig viele embryonale Stammzellen gewonnen („abgezweigt“) werden können, ist kaum anzunehmen, dass ausländische Forscher (ohne eine nach dem ESchG strafbare „Bestellung“ der Herstellung von embryonalen Stammzellen von Deutschland aus) solche Stammzellen gerade für Deutschland letztlich „auf Vorrat“ herstellen. Damit ist ein kausaler Beitrag zum Embryonenverbrauch im Ausland gerade durch eine Nachfrage aus Deutschland äußerst unwahrscheinlich und damit die **Erforderlichkeit der Stichtagsregelung mehr als zweifelhaft**.

4. Verbindlich kann über die Verfassungsmäßigkeit des Stammzellgesetzes nur das Bundesverfassungsgericht entscheiden. Stimmen aus der Rechtswissenschaft können nur eine gewisse Indizfunktion haben. Insoweit ist allerdings bemerkenswert, dass sich in der juristischen Literatur eindeutig die Stimmen derjenigen mehren, die das Stammzellgesetz in seiner jetzigen Form wegen Verstoßes gegen die Forschungsfreiheit für verfassungswidrig oder jedenfalls an die Verfassungswidrigkeit heranreichend halten. Die Bedenken richten sich insbesondere gegen die **Stichtagsregelung**, und zwar um so mehr, je stärker diese durch zunehmende Abkoppelung der deutschen Forscher vom internationalen Fortschritt – entgegen den Intentionen auch des Stammzellgesetzes – an ein völliges Verbot

der inländischen Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen heranreicht. Verstärkt wird die Gefahr der Abkoppelung durch die erheblichen Unsicherheiten, in welchem Ausmaß die **Strafbarkeitsregelung** des Stammzellgesetzes internationale Kooperationen auf dem Gebiet der Stammzellforschung erfasst und damit verbietet,

III. Beantwortung der Leitfragen, soweit sie in die Kompetenz eines Juristen fallen

Frage 1: Welche neuen rechtlichen Aspekte haben sich seit 2002 ergeben, die eine Änderung des Stammzellgesetzes begründen?

Eine rechtliche Regelung kann nicht nur bei ihrer Einführung gegen die Verfassung verstoßen; sie kann auch durch spätere Veränderungen des Umfeldes (insbesondere in dem geregelten Bereich) verfassungswidrig werden. Deshalb trifft den Gesetzgeber die Pflicht, die (sich ggf. verändernden) Auswirkungen seiner Regelungen zu beobachten.

Im Laufe der vergangenen Jahre sind die tatsächlichen Auswirkungen der **Stichtagsregelung** gravierender geworden. Die importierbaren und verwendbaren Stammzelllinien werden immer älter. Es ist in zahlreichen Stellungnahmen dargestellt worden, dass die Forschung mit ihnen immer weniger dem Stand der Wissenschaft entspricht. Dies führt dazu, dass die Stichtagsregelung faktisch immer stärker an ein Forschungsverbot heranreicht. Dies wiederum führt dazu, dass immer weniger von einem angemessenen Ausgleich zwischen den verschiedenen Verfassungsgütern gesprochen werden kann.

Die Auswirkungen der **Strafrechtsregelung** des Stammzellgesetzes sind von der Rechtswissenschaft erst nach Erlass des Stammzellgesetzes eingehend untersucht worden. Erst dabei hat sich gezeigt, welch hohes Strafbarkeitsrisiko von § 13 StZG ausgeht. Die rechtswissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Wirkungen des Gesetzes haben sich also verändert.

Entwicklungen auf dem Gebiet der adulten Stammzellen und die Tatsache, dass die Forschung mit embryonalen Stammzellen bisher nicht zu konkreten Therapien geführt hat, nötigen **nicht** dazu und erlauben auch nicht, **den Import und die Verwendung von embryonalen Stammzellen völlig zu verbieten**. Die Forschungsfreiheit ist nicht wegen der Entwicklung möglicher medizinischer Therapien geschützt, sondern um ihrer selbst willen. Die konkrete Entwicklung von Therapien kann lediglich (wegen der betroffenen Grundrechte der Kranken) zusätzliches Gewicht bei der Abwägung entfalten. Zudem ist es das Wesen von Forschung, dass ihre Ergebnisse nicht vorhersagbar sind. Auch die Tatsache, dass es in Deutschland bisher nur wenige Projekte auf dem Gebiet der embryonalen Stammzellforschung gibt, führt zu keiner anderen Bewertung: Die Forschungsfreiheit schützt auch die Betätigung von einzelnen Forschern und die Betätigung auf kleinen Forschungsfeldern.

Im Übrigen haben die Forschungen mit embryonalen Stammzellen in der Vergangenheit immer wieder wesentliche Impulse für die von vielen als ethisch unproblematisch angesehene Forschung mit adulten Stammzellen gegeben.

Frage 2: Wie bewerten Sie die der vorliegenden Gesetzentwürfe und Anträge zur Änderung bzw. Beibehaltung des Stichtages insbesondere im Hinblick auf die Grundintention des Stammzellgesetzes?

a) Verbot des Imports und der Verwendung von embryonalen Stammzellen

Ein völliges Verbot des Imports und der Verwendung von embryonalen Stammzellen (**BT-Drs. 16/7983**) widerspricht eklatant der Intention des Stammzellgesetzes, einen angemessenen Ausgleich zwischen Forschungsfreiheit und Menschenwürde sowie Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit von kranken Menschen einerseits und Menschenwürde sowie Recht auf Leben von Embryonen andererseits herbeizuführen. Vielmehr werden die (angenommenen) Schutzrechte von Embryonen absolut gesetzt.

b) Veränderung der Stichtagsregelung

Eine Verschiebung des Stichtages (**BT-Drs. 16/7981**) entspricht in vollem Umfang der Grundintention des Stammzellgesetzes, einerseits die gezielte Herstellung von Stammzellen für deutsche Forschung zu verhindern und andererseits die Forschung mit embryonalen Stammzellen in Deutschland nicht völlig zu unterbinden. Sie entspricht auch der im Stammzellgesetz zu Recht zum Ausdruck kommenden Auffassung, dass Verwertungshandlungen anders als Ursprungshandlungen zu bewerten sind und das in der Vergangenheit liegende (angenommene) Unrecht durch ein Verbot der Verwertungshandlung nicht ungeschehen gemacht, also wieder aus der Welt geschafft werden kann. Eine mögliche Revision des Gesetzes etwa durch Verschiebung des Stichtages ist zudem im Gesetz selbst angelegt. Denn die Berichtspflicht, die in § 15 StZG der Bundesregierung auferlegt wird, kann keinen anderen Sinn haben als den, die Erfahrungen bei der Durchführung des Gesetzes ggf. in Diskussionen über eine Änderung des Gesetzes einfließen zu lassen. Denn sonst müsste der geforderte Bericht nicht dem Deutschen Bundestag erstattet werden, der allein für die Änderung des Gesetzes zuständig ist.

Eine ersatzlose Streichung des Stichtages (**BT-Drs. 16/7982 [neu]**) liegt nicht in der Logik des Gesetzes (ist aber verfassungskonform, dazu Frage 3). Der Grundintention des Stammzellgesetzes entspräche es eher, wenn als Ersatz für die Stichtagsregelung eine Einzelfallprüfung vorgesehen würde, ob die Herstellung der Stammzellen im Ausland kausal vom Inland aus veranlasst wurde (so der Vorschlag des Nationalen Ethikrates).

c) Einschränkung des Anwendungsbereichs des Gesetzes und der Strafvorschrift auf im Inland befindliche Stammzellen (BT-Drs. 16/7981 und BT-Drs. 16/7984)

Es kann erstens angenommen werden, dass die inzwischen erkannten Unsicherheiten, inwieweit Auslandshandlungen und grenzüberschreitende Kooperationen vom Stammzellgesetz erfasst und in Verbindung mit den allgemeinen Normen des Internationalen Strafrechts strafbar sind, bei Erlass des Gesetzes nicht in ihrer vollen Tragweite überblickt wurden. Es kann ferner angenommen werden, dass man die inzwischen erkannten weit reichenden Strafbarkeitsrisiken nicht gewollt hat. Drittens kann angenommen werden, dass unter „Verwenden“ von vornherein die Verwendung im Inland gemeint war. Die vorgeschlagenen Änderungen entsprechen daher der Grundintention des Stammzellgesetzes, neben dem Import die Verwendung von Stammzellen im Inland zu regeln.

d) Aufhebung der Strafbarkeitsbestimmung (BT-Drs. 16/7982 [neu])

Normen, gegen die sanktionslos verstoßen werden kann, gelten als wenig wirksam. Der Grundintention des Stammzellgesetzes, bestimmte Dinge „sicherzustellen“, entspräche es eher, einen Verstoß gegen das in ihm enthaltene Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, also das Verbot, etwas ohne vorherige verwaltungsrechtliche Genehmigung zu tun, seinem Charakter als Verwaltungsunrecht entsprechend als Ordnungswidrigkeit zu ahnden.

Eine Aufhebung der Strafbarkeitsbestimmung des StZG führt allerdings nicht dazu, dass dem Bund für den „Rest“ des Gesetzes nun die Gesetzgebungskompetenz fehlte. Denn die Gesetzgebungskompetenz folgt dann zwar nicht aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 1 GG (Strafrecht), sondern (weiterhin) aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 26 GG. Nach den vorstehenden Ausführungen unter II. 3. soll das Stammzellgesetz Embryonen, die im Wege der medizinisch unterstützten Erzeugung menschlichen Lebens (so Art. 74 Abs. 1 Nr. 26 GG) hergestellt wurden, schützen. Wenn man dies anders sieht, sagt man offen, dass das Stammzellgesetz keinen Embryonenschutz bewirken soll. Dass das StZG nicht die Erzeugung selbst reglementiert, sondern an die Erzeugung bestimmte Konsequenzen knüpft, ändert nichts daran, dass noch das „Gebiet“ (so die Eingangsformulierung von Art. 74 Abs. 1 GG) der medizinisch unterstützten Erzeugung menschlichen Lebens betroffen ist. Soweit Stammzellen auf Menschen übertragen werden sollen und Forschung zu diesem Zweck betrieben wird, geht es um Regelungen zur „Transplantation von Zellen“ gemäß Art. 74 Nr. 26 GG.

Frage 3. Wie bewerten Sie die aktuelle Stichtagsregelung im Stammzellgesetz mit Blick auf das Grundgesetz: Schafft die aktuelle Regelung heute wie 2002 einen verfassungsgemäßen Ausgleich zwischen den verschiedenen zu schützenden Grundrechtspositionen (Menschenwürde, Recht auf Leben, Forschungsfreiheit)? Inwiefern würde sich dieser Ausgleich durch eine Änderung des Stichtages verändern?

Die Beantwortung ergibt sich aus der vorstehenden Darstellung: Ein Verbot des Imports und der Verwendung von Stammzellen ist verfassungswidrig. Dasselbe gilt nach Auffassung namhafter Juristen für die Beibehaltung des bisherigen Stichtags.

Die Verschiebung des Stichtags auf ein jüngeres Datum entschärft das Problem. Wenig überzeugend ist es allerdings, einen relativ weit zurückliegenden Stichtag (1.5.2007) zu wählen. Es kann doch nicht ernsthaft angenommen werden, im Ausland sei in den vergangenen Monaten eine einzige Stammzelllinie deshalb hergestellt worden, weil in Deutschland im Mai 2007 über eine Veränderung des Stammzellgesetzes diskutiert wurde und deshalb eine Verschiebung oder Aufhebung des Stichtages im Be-

reich des Möglichen lag. Erstens dürfte auch für jeden ausländischen Forscher offenkundig sein, dass eine Diskussion in einem Ausschuss des Deutschen Bundestages nicht automatisch zu einem Gesetz führt – noch dazu angesichts äußerst kontroverser Auffassungen innerhalb und außerhalb des Ausschusses. Und zweitens dürfte die Bedeutung des deutschen Marktes (wie die geringe Zahl der hier bisher durchgeführten Forschungsprojekte zeigt) nicht so groß sein, dass davon ein relevanter Anreiz zum Herstellen von embryonalen Stammzelllinien im Ausland ausgeht. Von daher bleibt erneut zu betonen, dass die Verfassungswidrigkeit um so greifbarer ist, je weiter der Stichtag zurückliegt oder zwar verschoben wird, aber immer noch in der Vergangenheit liegt.

Die Streichung des Stichtages stellt angesichts der Ausführungen unter I. und II. auf jeden Fall eine verfassungskonforme Regelung dar.

Frage 4: Hat sich und falls ja, in welchen Punkten, seit der Anhörung von Sachverständigen im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung vom 9. Mai 2007 die wissenschaftliche, ethische und gesellschaftliche Debatte über die Stammzellforschung verändert und wie ist dieser Wandel gegebenenfalls zu bewerten?

Die bisherige Stichtagsregelung sowie die Strafdrohung des Stammzellgesetzes, verbunden mit den Unklarheiten in der territorialen Reichweite des Gesetzes, werden zunehmend als gravierende Probleme des Gesetzes angesehen.

Frage 6: In welchem Umfang kann mit den in Deutschland zugelassenen embryonalen Stammzellen Grundlagenforschung betrieben werden?

Der Umfang der zulässigen Forschung ist deutlicher daran sichtbar, welche Grundlagenforschung *nicht* betrieben werden kann:

- Keine Forschung mit „*neuen*“ Stammzelllinien.
- Keine Forschung mit *krankheitsspezifischen* Stammzellen, etwa aus Embryonen, die nach einer PID nicht auf die Frau übertragen, vielmehr verworfen werden. Sie entsprechen nicht den Bedingungen des § 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. b) StZG, wonach keine Anhaltspunkte dafür vorliegen dürfen, dass die Nicht-Verwendung für die Herbeiführung einer Schwangerschaft aus Gründen erfolgte, die an den Embryonen selbst liegen. Der Ausschluss derartiger Stammzellen aus der in Deutschland legitimen Forschung ist um so erstaunlicher, weil Embryonen, bei denen im Rahmen einer PID eine Schädigung festgestellt wurde, beim besten Willen keine realistische Lebenschance haben. Während man bei nicht geschädigten Embryonen theoretisch (aber auch nur theoretisch) argumentieren könnte, dass für sie, die nicht auf die Mutter übertragen werden können, eine andere Frau gefunden werden könnte, kann bei bekannt geschädigten Embryonen von vornherein nicht angenommen werden, dass irgendeine Frau gerade sie bewusst aufnehmen würde. Sie sind also diejenigen, von denen *sicher feststeht*, dass sie verworfen werden.
- Keine Forschung mit Stammzellen aus *intrakorporal* (durch Insemination oder intratubaren Gametentransfer) erzeugten Embryonen, die vor der Nidation im Wege uteriner Lavage dem Willen der Mutter gemäß wieder entnommen wurden. Nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. b) StZG muss zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde feststehen, dass die Embryonen, aus denen die Stammzellen gewonnen wurden, im Wege der medizinisch unterstützten *extrakorporalen* Befruchtung zum Zwecke

der Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt worden sind. Eine plausible Begründung dafür, dass derartige Embryonen unter Beachtung der übrigen Vorgaben des Stammzellgesetzes nicht für die Gewinnung von Stammzellen verwendet werden dürfen, ist nicht erkennbar.

Frage 8: Entsprechen aus Ihrer Sicht neuere Forschungsziele der embryonalen Stammzellforschung – z.B. toxische Prüfung von Medikamenten – der Intention des Stammzellgesetzes hinsichtlich der Alternativlosigkeit und der Hochrangigkeit des Forschungszieles gegenüber dem Embryonenschutz?

Die toxische Prüfung von Medikamenten gehört zu den „hochrangigen Forschungszielen für den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn im Rahmen der Grundlagenforschung oder für die Erweiterung medizinischer Kenntnisse bei der Entwicklung diagnostischer, präventiver oder therapeutischer Verfahren zur Anwendung bei Menschen“ (§ 5 Nr. 1). Sonst müsste man argumentieren, dass die Entwicklung von Medikamenten kein hochrangiges Forschungsziel in dem genannten Sinne sei. Hinzu kommt, dass die toxische Prüfung von Medikamenten Versuche mit lebenden Menschen zum Teil überflüssig macht; sie vermeidet damit, dass geborene Menschen bewusst – wenn auch mit ihrer Zustimmung – einem toxischen Risiko ausgesetzt werden. Auch eine dahin gehende Risikovermeidung gehört zu den genannten hochrangigen Forschungszielen.

Zur Frage, inwieweit diese Forschungsziele „gegenüber dem Embryonenschutz“ der Intention des Stammzellgesetzes entsprechen, ist folgendes zu sagen. Der Embryonenschutz ist bereits durch die Stichtagsregelung oder eine alternative Lösung, wonach keine Veranlassung zum Embryonenverbrauch vom Inland ausgegangen sein darf, vor allem aber durch das Embryonenschutz sichergestellt. Zu Recht stellt denn auch das Stammzellgesetz die hochrangigen Forschungsziele *nicht* dem „Embryonenschutz“ „gegenüber“.

Frage 13. Medienbericht schildern, dass in einigen Ländern wie USA, Korea, Großbritannien oder Spanien inzwischen Stammzellforscher möglichst frische Eizellen und Embryonen für ihre Forschungszwecke bevorzugen, was unter anderem dazu geführt hat, dass Frauen zum Teil finanzielle Anreize erhalten, damit diese ihre Eizellen für die Stammzellforschung zur Verfügung stellen. Wie bewerten Sie diese geschilderten Entwicklungen aus ethischer Sicht und welchen Einfluss könnte eine Änderung der Stichtagsregelung im Stammzellgesetz darauf haben?

Die Tatsache, dass Forscher möglichst frische Eizellen zur Verfügung haben möchten, hat als solche nichts mit der Frage von finanziellen Anreizen zu tun.

Das Stammzellgesetz verbietet ausdrücklich den Import von Stammzellen, wenn für die Überlassung der *Embryonen* zur Stammzellgewinnung ein Entgelt oder sonstiger geldwerter Vorteil gewährt oder versprochen wurde (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. c)). Es ist nicht ersichtlich, inwiefern eine Veränderung des Stichtages *hieran* etwas ändern soll.

Soweit es um finanzielle Anreize für das Zurverfügungstellen von (unbefruchteten) *Eizellen* geht, ist deutlich zu sagen, dass es im deutschen Recht kein entsprechendes Verbot gibt. § 17 des Transplantationsgesetzes, der das einzige „Kommerzialisierungsverbot“ bezogen auf menschliche Organe und Gewebe enthält, erfasst nur Organe und Gewebe, die einer Heilbehandlung eines anderen zu dienen bestimmt sind. Da es nicht einmal ein entsprechendes Verbot der Kommerzialisierung von Eizellen,

die für Forschungszwecke verwendet werden sollen, in Deutschland gibt, kann auch die Stichtagsregelung oder eine Veränderung der Stichtagsregelung keinen Einfluss auf derartige finanzielle Anreize haben.

Schließlich: Dem Stammzellgesetz liegt der Gedanke zugrunde, dass der in der Vergangenheit liegende, von manchen als Unrecht angesehene Verbrauch von Embryonen im Ausland durch ein Verbot der Forschung mit embryonalen Stammzellen in Deutschland nicht rückgängig gemacht werden kann. Dieser Gedanke gilt gleichermaßen für die (ggf. zu missbilligende) in der Vergangenheit liegende Gewährung von finanziellen Anreizen für das Zurverfügungstellen von Eizellen im Ausland, die ebenfalls durch ein Verbot der Forschung in Deutschland nicht aus der Welt geschaffen werden kann.

Insgesamt: Eine Änderung der Stichtagsregelung hat keinen Einfluss auf die Gewährung von finanziellen Anreizen für das Zurverfügungstellen von befruchteten oder unbefruchteten Eizellen.

(Prof. Dr. Jochen Taupitz)

Anlage
zur Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung
„Änderung des Stammzellgesetzes“
am 3. März 2008

Prof. Dr. Jochen Taupitz

Aufsatz mit dem Thema
„Erfahrungen mit dem Stammzellgesetz“

Professor Dr. Jochen Taupitz, Universität Mannheim Erfahrungen mit dem Stammzellgesetz

Das Stammzellgesetz führt durch die Stichtagsregelung und durch die mit dem Gesetz begründeten Strafbarkeitsrisiken zu erheblicher Verunsicherung inländischer Forscher und zu deren immer deutlicher sichtbar werdenden Ausschluss aus internationalen Kooperationen. Mit seinen Beschränkungen entfällt es – entgegen den eigenen Intentionen – zunehmend verbotsgleiche Wirkung und so gut wie keinen über das Embryonenschutzgesetz hinausgehenden Schutz ausländischer Embryonen. Politisch und verfassungsrechtlich gerät das Gesetz damit zunehmend unter Druck.*

1. Einleitung

Am 1. 7. 2002 ist das Gesetz zur Sicherstellung des Embryonenschutzes im Zusammenhang mit der Einfuhr und Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen (Stammzellgesetz – StZG) in Kraft getreten¹. Mit dem Stammzellgesetz sollte eine gesetzliche Regelung für die Einfuhr und Verwendung humaner embryonaler Stammzellen getroffen werden, die nicht in rechtlichen und ethischen Wertungswiderspruch zum hohen Schutzniveau des Embryonenschutzgesetzes steht. Gleichzeitig sollte der Forschungsfreiheit und den Interessen kranker Menschen an der Entwicklung neuer Therapien angemessen Rechnung getragen werden². Zweck des Stammzellgesetzes ist es ausweislich seines § 1,

- die Einfuhr und Verwendung embryonaler Stammzellen grundsätzlich zu verbieten (§ 1 Nr. 1),
- zu vermeiden, dass von Deutschland aus eine Gewinnung embryonaler Stammzellen oder eine Erzeugung von Embryonen zur Gewinnung embryonaler Stammzellen veranlasst wird (§ 1 Nr. 2),
- die Voraussetzungen zu bestimmen, unter denen die Einfuhr und die Verwendung embryonaler Stammzellen ausnahmsweise zu Forschungszwecken zulässig sind (§ 1 Nr. 3).

Die Einfuhr und die Verwendung humaner embryonaler Stammzellen (nachfolgend: hES-Zellen) sind grundsätzlich verboten und nur mit Genehmigung der zuständigen Behörden erlaubt (§§ 4, 6). Ohne Genehmigung sind die Einfuhr und die Verwendung strafbar (§ 13).

II. Die Regelungsziele und ihre Verwirklichung

Das Gesetz verwirkt mit Hilfe der Voraussetzungen, von denen die Genehmigung zum Import und zur Verwendung

von Stammzellen abhängt, unterschiedliche Regelungsziele, die in § 1 des Gesetzes nur teilweise explizit angesprochen sind.

1. Schutz lebender Embryonen im Ausland

Im Zentrum steht jene Bestimmung, die bei der *Gewinnung* der Stammzellen aus Embryonen ansetzt und dabei auf den *Schutz lebender Embryonen* im Ausland abzielt. Nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. a) dürfen embryonale Stammzellen allenfalls dann importiert und verwendet werden, wenn „zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde feststeht, dass die embryonalen Stammzellen in Übereinstimmung mit der Rechtslage im Herkunftsland dort vor dem 1. 1. 2002 gewonnen wurden und in Kultur gehalten werden oder im Anschluss daran kryokonserviert gelagert werden (embryonale Stammzell-Linie)“. Mit dieser Stichtagsregelung will das Gesetz verhindern, dass im Ausland vorhandene Embryonen für Zwecke deutscher Forschung verbraucht werden. Anders formuliert soll das in Deutschland aufgrund § 2 Embryonenschutzgesetz geltende Verbot des Embryonenverbrauchs auch hinsichtlich der Gewinnung von embryonalen Stammzellen im Ausland seine Wirkung entfalten³.

2. Verhinderung besonders verwerflicher Handlungen

Das Gesetz enthält zudem bei der Gewinnung der hES-Zellen ansetzende Bestimmungen, die erkennbar auf der Überlegung beruhen, dass der Stammzellgewinnung kein als besonders verwerflich angesehenes Handeln vorangegangen sein darf. Soweit das Gesetz wegen der Stichtagsregelung in die Vergangenheit gerichtet ist, nämlich überhaupt keinen weiteren Embryonenverbrauch für deutsche Forschungszwecke akzeptiert, kommt in den ergänzenden Beschränkungen eine Missbilligung bestimmter Handlungen zum Ausdruck, die sich in dem verfassungsrechtlich bedenklichen Verbot niederschlägt, Früchte von einem als besonders vergiftet betrachteten Baum zu ernten⁴. Eigenständigen zukunftsgerichteten Schutzgehalt würden die Beschränkungen dagegen dann entfalten, wenn die Stichtagsregelung aufgehoben würde.

Nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. b muss zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde feststehen, dass die Embryonen, aus denen die Stammzellen gewonnen wurden, im Wege der medizinisch unterstützten extrakorporalen *Befruchtung* zum Zwecke der Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt

* Der Verfasser ist Mitglied der Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung der DFG und hat maßgeblich an der DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ mitgewirkt, die am 10. 11. 2006 der Öffentlichkeit vorgestellt wurde (Nachweis unten Fn. 23). Er gibt im Rahmen dieses Beitrags seine persönliche Auffassung wieder.

1 BGBI. I, S. 2764. – §§ ohne Bezeichnung sind nachfolgend solche des StZG.

2 Begründung zum Entwurf des Stammzellgesetzes vom 27. 2. 2002, BT-Drucks. 14/8394, S. 8; dazu *Catenbusen*, in: *Mato/Just* (Hrsg.), Die Forschung an embryonalen Stammzellen in ethischer und rechtlicher Perspektive, 2003, S. 239, 240.

3 Begründung zum Entwurf des Stammzellgesetzes v. 27. 2. 2002, BT-Drucks. 14/8394, S. 8.

4 Zur Verfassungswidrigkeit der über die Stichtagsregelung hinausgehenden Beschränkungen des StZG s. neben den unten Fn. 16 Genannten *Wolffrin*, Schriftliche Stellungnahme v. 7. 3. 2002, Drucks. 14-574f des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages; *Löber*, Schriftliche Stellungnahme v. 8. 3. 2002, Drucks. 14-574f des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages; *Taupitz*, im Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2003, S. 335, 341ff. m. w. N.

5 Nach *Müller-Terpitz*, Das Recht der Biomedizin, 2006, S. 52 schützen die über die Stichtagsregelung hinausgehenden Restriktionen lediglich „amoralische Überzeugungen“, a. A. *Röger*, im Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2003, S. 313, 322ff.: „Damit werde „die in den Grundrechten enthaltene objektive Wertordnung ins Werk“ gesetzt.“

worden sind. Damit ist u.a. die Einfuhr und Verwendung von hES-Zellen ausgeschlossen, die aus Embryonen stammen, die im Wege des Zellkerntransfers, also des „therapeutischen Klonens“ nach der „Dolly-Methode“ erzeugt worden sind. Denn diese Methode besteht nicht in einer „Be-fruchtung“. Außerdem muss zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde feststehen, dass die Stammzellen aus Embryonen gewonnen wurden, die zum Zwecke der Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt worden sind, aber endgültig nicht mehr für diesen Zweck verwendet wurden. Es dürfen also nur Stammzellen aus so genannten „überzähli- gen“ Embryonen importiert und verwendet werden, also Stammzellen aus Embryonen, die ohnehin keine Überlebenschance hatten. Des Weiteren dürfen keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass die Entscheidung für das Verwerfen der Embryonen aus Gründen erfolge, die an den Embryonen selbst liegen. Damit ist die Einfuhr und Verwen- dung von Stammzellen aus Embryonen, die aufgrund einer Präimplantationsdiagnostik (PID) verworfen wurden, nicht zulässig. Und schließlich darf für die Überlassung der Em- bryonen zur Stammzellgewinnung kein Eingelb oder sonstiger geldwerter Vorteil gewährt oder versprochen worden sein (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. c). Damit wird zum einen einer Kommerzialisierung ein Riegel vorgeschoben, zum anderen aber auch sichergestellt, dass die Entscheidung der gene- tischen Eltern, den Embryo der Forschung zu überlassen, nicht aus einer finanziellen Notituation heraus erfolgt ist.

3. Absicherung sonstiger nationaler Vorschriften

Mit einer dritten Gruppe von Voraussetzungen sichert das Stammzellgesetz sonstige Verbote der deutschen Rechtsord- nung ab: Der Einfuhr und Verwendung der hES-Zellen dür- fen keine sonstigen gesetzlichen Vorschriften, insbesondere solche des Embryonenschutzgesetzes entgegenstehen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2)⁶. Zudem ist die Genehmigung zu versagen, wenn die Gewinnung der Stammzellen offensichtlich im Wi- derspruch zu tragenden Grundsätzen der deutschen Rechts- ordnung erfolgt ist (§ 4 Abs. 3 S. 1)⁷. Die Versagung der Ge- nehmigung kann jedoch nicht damit begründet werden, dass die Stammzellen aus menschlichen Embryonen gewonnen wurden (§ 4 Abs. 3 S. 2). Da hES-Zellen definitionsgemäß aus menschlichen Embryonen gewonnen werden, soll mit § 4 Abs. 3 S. 2 verhindert werden, dass die Möglichkeit, für hES- Zellen ausnahmsweise eine Import- und Verwendungsge- nehmigung nach § 6 StZG zu erteilen, unter Hinweis auf das Verbot des Embryonenverbrauchs (§ 2 ESchG) unterlaufen wird. Daraus wird zugleich erkennbar, dass der Gesetzgeber den (in der Vergangenheit liegenden) Embryonenverbrauch nicht zu den besonders verantwortlichen Handlungen im Sinne der vorstehenden Ausführungen unter II. 2. zählt, also im Embryonenverbrauch nicht per se eine Menschenwürdever- letzung sieht⁸.

4. Keine Legalisierung des Embryonenverbrauchs

Mit allen genannten Bestimmungen erklärt das Stammzelle- gesetz die Gewinnung embryonaler Stammzellen im Ausland nicht etwa für legal. Vielmehr erlaubt das Gesetz lediglich den Import und die Verwendung von Stammzellen, deren Gewinnung in der Vergangenheit erfolgt ist, so dass die da-

mit verbundene Tötung von Embryonen bereits geschehen ist und nicht wieder rückgängig gemacht werden kann. Mit der Bestimmung, wonach allenfalls solche Stammzellen ein- geführt und verwendet werden dürfen, die in Übereinstim- mung mit der Rechtslage im Herkunftsland gewonnen wur- den (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. a), soll zudem besonders hervorge- hoben werden, dass die Frage, ob und unter welchen Voraus- setzungen die verbrauchende Embryonenforschung im Aus- land zulässig oder verboten ist, nicht nach deutschem Recht, sondern nach dem jeweiligen ausländischen Recht zu beur- teilen ist⁹.

5. Fortgeltung des Verbots der Stammzellen- gewinnung von embryonalen Stammzellen

Die Gewinnung von Stammzellen aus (lebenden) Embryo- nen ist nach dem (vom Stammzellgesetz unberührt bleiben- den) *Embryonenschutzgesetz* nach wie vor verboten und strafbar. Dieses Verbot und die Strafbarkeit eines Verstoßes betreffen nicht nur

- jede Gewinnung im Inland,
- sondern auch die Gewinnung im Ausland, sofern ein bestimmter Anknüpfungspunkt zum deutschen Recht gege- ben ist:
- Verboten und strafbar ist eine Anstiftung oder Beihil- fe zur Gewinnung von Stammzellen im Ausland, sofern die Anstiftungs- oder Beihilfehandlung vom Inland aus vorge- nommen wird; dies gilt selbst dann, wenn die Gewinnung im Ausland nach dem dort geltenden Recht nicht strafbar ist (§ 9 Abs. 2 S. 2 StGB).

– Strafbar ist nach deutschem Strafrecht ferner derjeni- ge, der an der ausländischen Stammzellgewinnung als Mittä- ter oder mittelbarer Täter mitwirkt. Denn § 9 Abs. 1 StGB führt dazu, dass einem Mittäter im Inland auch ein Tatbei- trag; der im Ausland begangen wird, wie ein eigener zuge- rechnet wird. Mittäterschaft ist dann gegeben, wenn die Tat von mehreren gemeinschaftlich – auch arbeitsteilig – began- gen wird und sich aus objektiven Merkmalen der Tätherr- schaft und / oder aus subjektiven Kriterien, insbesondere aus dem Interesse am Taterefolg ergibt, dass die Tat den jeweiligen Beteiligten als ganze zuzurechnen ist¹⁰.

– Sogar unabhängig von einem im Inland vorgenomme- nen Tatbeitrag und ebenfalls unabhängig von der Strafbar- keit am Ort der Handlung ist verboten und strafbar die Ge- winnung von Stammzellen im Ausland durch deutsche „Amtsträger“ oder für den „öffentlichen Dienst besonders Verpflichtete“ (wzu insbesondere Universitätsangehörige, aber auch Angehörige staatsnaher außeruniversitärer Ein- richtungen gehören¹¹), sofern sie als Alleintäter, Mitäter oder mittelbarer Täter während eines dienstlichen Aufen- thalts oder in Bezug auf den Dienst gehandelt haben (§ 5 Nr. 12 StGB). Für Ausländer, die im Sinne des deutschen Rechts „Amtsträger“ oder „besonders Verpflichtete“ sind, gilt gleiches, wenn sie die Tat in ihrer Eigenschaft als Funk- tionsträger begehen (§ 5 Nr. 13 StGB).

– Schließlich werden deutsche Staatsangehörige nach dem Embryonenschutzgesetz auch dann bestraf, wenn sie als Alleintäter, Mitäter, mittelbarer Täter, Anstifter oder Gehilfe an der Gewinnung von Stammzellen im Ausland be-

⁶ Näher dazu *Brewer*, Embryonenschutz und Stammzellgesetz, 2006, S. 194f.

⁷ Näher *Brewer* (Fn. 6), S. 195ff.

⁸ So auch die Interpretation von *Dederer* JZ 2003, 986, 993.

⁹ BT-Drucke, 14/8846, S. 13; verfassungsrechtliche Bedenken gegenüber dieser Regelung bei *Brewer* (Fn. 6), S. 167ff.

¹⁰ *Eser/Koch*, in: DFG (Hrsg.), *Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen*, Strafrechtliche Grundlagen und Grenzen, 2003, S. 136ff.

¹¹ *Eser/Koch* (Fn. 10), S. 151ff.

teilt sind und die Tat auch nach dem Recht des Tatortes strafbar ist (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 StGB)¹².

Die Strafbarkeit all dieser Handlungen bei der Gewinnung von Stammzellen im Ausland bleibt, wie gesagt, von den Erlaubnisatbeständen des Stammzellgesetzes vollkommen unberührt.

6. Beschränkung der inländischen Arbeiten mit embryonalen Stammzellen

In einer weiteren Gruppe von Vorschriften bezieht sich das Stammzellgesetz nicht *vergangenheitsorientiert* auf die Umstände der *im Ausland* erfolgten Herstellung von embryonalen Stammzellen, sondern reglementiert es *zukunftsbezogen die im Inland* zu erfüllenden zusätzlichen Voraussetzungen, von denen der Import und die Verwendung der embryonalen Stammzellen abhängen. Von diesen die Forschung ebenfalls beschränkenden Vorschriften sind Stammzellen erfasst, also Zellen, die als solche nicht totipotent sind und demgemäß nach allgemeiner Auffassung als solche keinen Menschenwürde- und Lebensschutz genießen¹³. Die gleichwohl im Gesetz verankerten Forschungsbeschränkungen rechtfertigen sich nach Ansicht des Gesetzgebers daraus, dass embryonale Stammzellen in „ethischer Hinsicht“ nicht wie jedes andere menschliche Material angesehen werden können, da zu ihrer Gewinnung Embryonen verbraucht werden mussten¹⁴. Es geht also letztlich darum, dass die „Früchte des verbotenen Baumes“ nicht beliebig verwendet werden sollen, ihre Nutzung sogar „auf ein Mindestmaß beschränkt werden“ soll¹⁵. Nach Auffassung mancher Autoren¹⁶ verwirklichen die Beschränkungen einen „postmortalen Menschenwürdeschutz pränatalen Lebens“¹⁷, während andere auch diese über die Stichtagsregelung hinausgehenden Beschränkungen für verfassungswidrig halten¹⁸.

Die Einfuhr und die Verwendung embryonaler Stammzellen kann nur zu Forschungszwecken (§ 4 Abs. 2) genehmigt werden, und zwar nur dann, wenn „die Voraussetzungen des § 5 erfüllt sind und das Forschungsvorhaben in diesem Sinne ethisch vertretbar ist“ (§ 6 Abs. 4 Nr. 2)¹⁹; dies hat neben der Genehmigungsbeförde auch die „Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung“ zu prüfen und zu bewerten (§ 9), deren Stellungnahme gemäß § 6 Abs. 4 Nr. 3 ebenfalls Voraussetzung für die Erteilung der Genehmigung ist²⁰.

¹² Zu weiteren Fällen der Strafbarkeit s. *Evers/Koch* (Fn. 10), S. 112 ff.; *Liehl/Albrecht* NJW 2001, 2744 ff.
¹³ *Dederer*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2003, S. 305, 307; *Rausch* KJ 2002, 285, 294; *Taupitz* ZRP 2002, 111, 113.
¹⁴ BT-Drucks. 14/8394, S. 7.
¹⁵ BT-Drucks. 14/8394, S. 9; inwiefern die besonders restriktive Regelung allerdings geeigneter sei soll, „der Gefahr einer möglicherweise entstehenden künftigen Forderung nach einer weiteren Öffnung der gesetzlichen Bestimmungen“ zu begegnen (so BT-Drucks. 14/8394, S. 9), bleibt völlig dunkel. Eher wäre eine liberale Regelung dazu geeignet.
¹⁶ *Brewe* (Fn. 6), S. 109 ff. m.w.N.; ablehnend *Dederer* (Fn. 13), S. 305, 308 ff.; *Kloppfer*, Verfassungsrechtliche Probleme der Forschung an humanen pluripotenten embryonalen Stammzellen und ihre Würdigung im Stammzellgesetz, 2006, S. 83 f.; *Taupitz* GenTechnik & Recht 2003, 11, 13 ff.
¹⁷ Ausdruck von *Löwer*, Schriftliche Stellungnahme v. 8. 3. 2002, Drucks. 14–5741 des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages, der selbst von „verfassungsrechtlich gänzlich ungesichertem Terrain“ spricht.
¹⁸ Nachweise oben Fn. 4; s. auch die oben Fn. 16 wiedergegebenen kritischen Stimmen.

¹⁹ Zum Erfordernis der „ethischen Vertretbarkeit“ *Honecker*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2003, S. 361 ff.

²⁰ Zum Umfang der Prüfungsgegenstände der Kommission *Brewe* (Fn. 6), S. 224 ff.; *Taupitz*, in: Festschrift für Schreiber, 2003, S. 903 ff.

§ 5 seinerseits legt fest, dass Forschungsarbeiten an embryonalen Stammzellen nur durchgeführt werden dürfen, „wenn wissenschaftlich begründet dargelegt ist, dass

1. sie hochrangigen Forschungszielen für den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn im Rahmen der Grundlagenforschung oder für die Erweiterung diagnostischer, präventiver oder therapeutischer Verfahren zur Anwendung bei Menschen dienen, und

2. nach dem anerkanntesten Stand von Wissenschaft und Technik

a) die im Forschungsvorhaben vorgesehenen Fragestellungen so weit wie möglich bereits in In-vitro-Modellen mit tierischen Zellen oder in Terversuchen vorgeklärt sind und b) der mit dem Forschungsvorhaben angestrebte wissenschaftliche Erkenntnisgewinn sich voraussichtlich nur mit embryonalen Stammzellen erreichen lässt.“

Während das in Nr. 1 ausdifferenzierte Kriterium der Hochrangigkeit die *Ziele* der geplanten Forschung betrifft²¹, ist Nr. 2 auf die dazu eingesetzten *Mittel* gerichtet. Hinsichtlich der Mittel wird vom Gesetz sowohl eine hinreichende Vorklärung der zu beantwortenden Fragestellung an *Tieren* oder *tierischen* Zellen verlangt (so dass man zur Beantwortung der im Forschungsvorhaben vorgesehenen Fragestellung „jetzt“ mit menschlichen Zellen *weiter* forschen muss) als auch die Darlegung, dass der mit dem Forschungsvorhaben angestrebte Erkenntnisgewinn nicht auf andere Weise als durch Forschung gerade an menschlichen *embryonalen Stammzellen* zu erreichen ist (etwa durch Forschung an adulten Zellen oder Zellen aus Nabelschnurblut). Beide Teilveraussetzungen lassen sich auf (miteinander verknüpfte) Aspekte der Erforderlichkeit und der Subsidiarität zurückführen und verkürzend unter dem Begriff der Alternativlosigkeit zusammenfassen²².

III. Erfahrungen mit dem Stammzellgesetz

1. Die Stichtagsregelung

a) Problematische Auswirkungen

Die Stichtagsregelung ist das zentrale Mittel zur Erreichung des gesetzlichen Ziels, dass von Deutschland aus keine Produktion von HES-Zellen im Ausland – und damit vor allem keine Tötung von Embryonen im Ausland – veranlasst werden soll. Dabei hat der Gesetzgeber allerdings nicht auf eine konkrete juristische Zurechnung eines bestimmten Kausalbeitrags abgestellt und nur ihn zu unterbinden versucht. Vielmehr hat er weit darüber hinaus bereits die Möglichkeit eines mittelbaren oder sogar ganz entfernten Ursachenbeitrags zum Embryonenverbrauch ausgeschlossen, indem er im Gesetz einen *festen Stichtag* verankert und den Import und die Verwendung aller später generierten Stammzellen verboten hat. Ein Forscher hat also nicht die Möglichkeit zu beweisen, dass er bei einem geplanten Forschungsvorhaben ausländische Stammzellen verwenden will, die gerade nicht für die deutsche Forschung produziert worden sind. Vielmehr liegt dem Gesetz der Generalverdacht zugrunde, alle nach dem Stichtag erzeugten HES-Zellen seien tatsächlich von Deutschland aus veranlasst worden bzw. würden in Zukunft von Deutschland aus veranlasst.

²¹ Dazu genauer *Brewe* (Fn. 6), S. 199 ff.; *Dederer* (Fn. 13), S. 305 ff.; *Rögener* (Fn. 5), S. 314 ff.

²² Genauer dazu *Brewe* (Fn. 6), S. 199 ff.; *Röger* (Fn. 5), S. 314 ff.; *Taupitz* (Fn. 4), S. 335 ff.; *ders.*, GenTechnik & Recht 2003, 11, 12 ff.

Diese Situation ist aus dem Blickwinkel der in Deutschland tätigen Forscher aus zahlreichen Gründen mehr als unbefriedigend²³:

– Die vor dem deutschen Stichtag (1. 1. 2002) gewonnenen „alten“ hES-Zellen wurden auf tierischen Zellschichten kultiviert und haben damit kein therapeutisches Einsatzpotenzial, da ihre Anwendung beim Menschen mit einem erheblichen Infektionsrisiko verbunden ist. Da bereits „neue“ hES-Zellen ohne eine solche Verunreinigung hergestellt wurden, werden die für deutsche Forscher zugänglichen Zellen zunehmend unattraktiv. Denn die genehmigten Forschungsarbeiten müssen gegebenenfalls später bzw. andersorts mit anderen Stammzellen wiederholt werden, weil die Eigenschaften der stichtagsgerechten Zellen von denen der später in der Klinik zum Einsatz kommenden Zellen abzuweichen können²⁴. Damit ist auch das Interesse deutscher Unternehmen sehr gering, in die Stammzellforschung zu investieren.

– Die vor dem 1. 1. 2002 hergestellten Stammzell-Linien wurden nicht unter standardisierten Bedingungen nach den Regeln der „Good Laboratory Practice“ bzw. „Good Manufacturing Practice“ isoliert und kultiviert. Sie sind für Forschung, die unter definierten Bedingungen stattfinden muss, damit nur sehr eingeschränkt tauglich. Erst recht können mit ihnen keine angewandten Forschungsarbeiten durchgeführt werden, die auf einen klinisch-therapeutischen Einsatz ausgerichtet sind.

– Suboptimale Kulturbedingungen haben zum Teil zu genetischen und epigenetischen Veränderungen geführt. Deshalb sind die vor dem 1. 1. 2002 hergestellten Stammzell-Linien in ihren Expressionsmustern bzw. Entwicklungssstadien sehr heterogen²⁵. Auch dies beeinträchtigt ihre Tauglichkeit für die Grundlagenforschung, erst recht aber für einen späteren klinisch-therapeutischen Einsatz am Menschen.

– Durch den Import von im Ausland vor dem 1. 1. 2002 hergestellten hES-Zellen sind Forscher in Deutschland von Patenten und Lizenzen des Auslands abhängig. Detaillierte „Material Transfer Agreements“ regeln zumeist, dass die Forschungsergebnisse, die mit den importierten Zelllinien erzielt wurden, (Mit-)Eigentum der Hersteller sind. Hinzu kommt die Verpflichtung, auch nicht publizierte Daten gegenüber der Herstellerfirma zu offenbaren. Demgegenüber existiert inzwischen eine Reihe von neuen Zelllinien, die der Wissenschaft frei zur Verfügung gestellt werden, also auch ohne Inkaufnahme der dargestellten Beschränkungen genutzt werden können. Auf diese frei zugänglichen Zelllinien dürfen deutsche Forscher jedoch nicht zugreifen, weil sie erst nach dem 1. 1. 2002 hergestellt wurden. Die Stichtagsregelung befestigt also in ganz erheblichem Ausmaß ausländische Monopole. Zudem werden hierdurch die maßgeblichen Standards im Ausland gesetzt. Vor allem aber werden deutsche Unternehmen davon abgeschnitten, in die Stammzellforschung zu investieren. Denn spätere gewerbliche Anwen-

dungen werden in der Regel durch die ausländischen Patente erfasst, lassen also im Inland kaum Gewinnerwartungen zu. Die fehlenden kommerziellen Perspektiven haben wiederum negative Rückwirkungen auf die Entwicklung der Grundlagenforschung selbst.

– Die Stichtagsregelung führt zu erheblichen Problemen in internationalen Kooperationen, weil ein außerordentlich großes Strafbarkeitsrisiko für in- und ausländische Forscher in Verbundprojekten besteht, in denen mit „neuen“ Stammzelllinien gearbeitet wird (dazu genauer unten III. 2.). Inländischen Forschern gelingt es deshalb kaum noch, in internationalen Kooperationen einbezogen zu werden oder ausländische Forscher zur Mitarbeit an Verbundprojekten zu gewinnen. Auf das Problem der zunehmenden internationalen Isolierung deutscher Forscher wird in zahlreichen Stellungnahmen und Berichten, beispielsweise der Zentralen Ethikkommission bei der Bundesärztekammer²⁶, der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften²⁷, der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung²⁸, der Bioethik-Kommission Rheinland-Pfalz²⁹ und der DFG³⁰ eindringlich hingewiesen. Auch der Deutsche Bundestag hat sich mit dieser Problematik bereits befasst³¹.

Zwar hat die Stichtagsregelung seinerzeit politisch wohl die einzige Möglichkeit dargestellt, die Tür zur Stammzellforschung in Deutschland nicht ganz zuzuschlagen, sondern zumindest einen kleinen Teil der Grundlagenforschung weiter betreiben zu können. Angesichts der inzwischen weltweit erzielten (Erkenntnis-)Fortschritte in der Stammzellforschung und angesichts des zunehmend deutlicher sichtbar werdenden Ausschlusses deutscher Stammzellforscher aus internationalen Kooperationen reicht die Stichtagsregelung jedoch *heute* immer mehr an ein *völliges Verbot* der Forschung mit hES-Zellen in Deutschland heran. Dieses Ergebnis ist im Hinblick auf die Tatsache, dass der verfassungsrechtliche Schutzauftrag zugunsten im Ausland belegener Embryonen unsreitig nicht demjenigen zugunsten im Inland belegener Embryonen gleich³², verfassungsrechtlich mehr als bedenklich. Bereits unmittelbar nach Inkrafttreten des Stammzellgesetzes wurde denn auch die vom Gesetz verfolgte Lösung jedenfalls für den Fall als verfassungswidrig bezeichnet, dass die Stichtagsregelung verbotsgleiche Wirkung entfaltet, weil die den deutschen Forschern zur Verfügung stehenden Kulturen qualitativ oder quantitativ nicht mehr ausreichend sind³³. Dieser Zeitpunkt dürfte jetzt bereits erreicht sein. Dabei widerspricht eine vom Gesetz herbeigeführte verbotsgleiche Wirkung dem erklärten Ziel des Stammzellgesetzes selbst, die Stammzellforschung in Deutschland nicht vollkommen zu verhindern.

²⁶ Stellungnahme zur Stammzellforschung v. 19. 6. 2002, abgedruckt bei *Taupitz*, *Rechtliche Regelung der Embryonenforschung im internationalen Vergleich*, 2003, S. 233, 270.

²⁷ Stellungnahme v. 11. 7. 2003, <http://www.uni-dueseldorf.de/WWV/AWMF/res/res-estz.htm>.

²⁸ Dritter Bericht v. 14. 12. 2005 (Fn. 24), S. 6.

²⁹ Bericht „Fortpflanzungsmedizin und Embryonenschutz“ v. 12. 12. 2005, S. 71 f., 115.

³⁰ DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 5 ff., 52 ff.

³¹ Kleine Anfrage der FDP-Fraktion v. 15. 3. 2005 zur Zusammenarbeit deutscher Wissenschaftler mit ausländischen Kollegen im Rahmen von EU-Forschungsprojekten der Stammzellforschung, BT-Drucks. 15/5165; Antwort der Bundesregierung v. 30. 3. 2005, BT-Drucks. 15/5196.

³² *Kloepfer JZ* 2002, 417, 426; *Kloepfer* (Fn. 16), S. 81 ff.; *Müller-Terpitz* *WissR* 2001, 271, 279 f.; *Taupitz*, in: *Festschrift für Haubert*, 2002, S. 733, 740 ff.; einschränkender *Brewe* (Fn. 6), S. 98 ff.; *Röger* (Fn. 5), S. 314, 318 ff.

³³ *Kloepfer JZ* 2002, 417, 427; *Rassch* *KJ* 2002, 285, 294.

²³ Siehe näher die DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“, 2006 (Abrufbar unter <http://www.dfg.de/aktuelles-pressethemen-dokumentation/stammzell/dfg-publikation-stammzellforschung.html>), S. 5 ff., 21 ff., 54 ff.

²⁴ Siehe die entsprechenden Befürchtungen der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung, Dritter Bericht v. 14. 12. 2005, S. 6, <http://www.rki.de/cn-0111/an-228928/DE/Content/Gesund/Stammzellen/ZES/Taetigkeitsberichte/taetigkeitbericht-inhalt.html>.

²⁵ Außerdem hat sich herausgestellt, dass von den 78 hES-Zelllinien, die im August 2001 in einem Register der National Institutes of Health (NIH) registriert waren, nur 22 bisher erfolgreich in vitro vermehrt werden konnten (aktueller Stand siehe <http://escrn.nih.gov/>).

Vor allem aber ist zu berücksichtigen, dass durch das *Embryonenschutzgesetz* ohnehin jede von Deutschland aus erfolgende Beteiligung deutscher Forscher an ausländischer Stammzellgewinnung in Form von Ansiftung, Beihilfe, Mithäterschaft und mittelbarer Täterschaft sowie sogar zahlreiche Fallgestaltungen nicht von Deutschland aus erfolgender Gewinnung von embryonalen Stammzellen verboten und strafbar sind (oben II. 5.). Letztlich werden durch die Stichtagsregelung des Stammzellgesetzes und das daran anknüpfende Importverbot *zusätzlich* nur Fälle erfasst, in denen ausländische Forscher oder Unternehmen aus *eigenem* Antrieb, aber motiviert durch die Erwartung einer *späteren* Nachfrage aus Deutschland hES-Zellen herstellen und diese dann nach Deutschland importieren wollen. Dieser Fall ist allerdings völlig realitätsfern, da eine weltweite Nachfrage nach embryonalen Stammzellen besteht und die vorhandenen Zelllinien sehr lange in Kultur gehalten und beliebig vermehrt werden können. Da aus vorhandenen Zelllinien nahezu unbegrenzt Stammzellen abgezweigt werden können, kann in der Realität nicht davon ausgegangen werden, dass gerade für den entsprechenden Bedarf in Deutschland zusätzliche Embryonen verbraucht werden oder verbraucht werden müssen³⁴. Mit anderen Worten richtet das Stammzellgesetz großen Schaden für die inländische Forschung an, ohne im Gegenzug einen über das Embryonenschutzgesetz hinausreichenden Schutz ausländischer Embryonen zu bewirken³⁵. Verfassungsrechtlich formuliert bedeutet dies, dass die Stichtagsregelung des Stammzellgesetzes heute einen unverhältnismäßigen Eingriff in die Forschungsfreiheit beinhaltet³⁶.

b) Lösung

aa) Aufhebung des Stichtags

Angesichts der ohnehin weit greifenden Verbote des Embryonenschutzgesetzes, die eine von Deutschland aus erfolgende Veranlassung eines Embryonenverbrauchs im Ausland unterbinden, angesichts der Tatsache, dass ausländische Forscher und Unternehmen kaum „auf Vorrat“ gerade für deutsche Forscher hES-Zellen herstellen werden, um eine später entstehende Nachfrage der deutschen Forscher befriedigen zu können, und angesichts der Tatsache, dass die geltende Stichtagsregelung wegen der Unbrauchbarkeit der „alten“ hES-Zellen immer stärker an ein tatsächliches Forschungsverbot heranreicht, spricht alles für die Aufhebung der Stichtagsregelung. Diese Lösung wird denn auch konsensquenter Weise von der DFG³⁷ ebenso wie aus Kreisen des Bundestages³⁸ mit Nachdruck gefordert.

bb) Einführung eines gleitenden Stichtags

Jedenfalls für eine Zwischenphase und als erneuter politischer Kompromiss bietet sich aber auch eine Lösung an, die unmittelbar am entscheidenden Kausalitätsproblem („Verbrauch ausländischer Embryonen für deutsche Forschung“)

³⁴ Stellungnahme zur Stammzellforschung v. 19. 6. 2002 der Zentralen Ethikkommission bei der Bundestatzekammer (Fn. 26), S. 233, 269; DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 60; ferner *Klopper* (Fn. 16), S. 83 f.

³⁵ Siehe schon *Classen* DVBl 2002, 141, 147. „Einen realen Beitrag zum Schutz von Embryonen leistet [der deutsche Gesetzgeber mit einem Verbot des Imports embryonaler Stammzellen] ... im Grundsatz nicht.“

³⁶ So auch *Schroth*, in: *Odwincz/Schroth/Vosenkohl* (Hrsg.), *Stammzellforschung und therapeutisches Klonen*, 2002, S. 249, 280; *Klopper* (Fn. 16), S. 85 ff.; s. auch *Häfen* JZ 2004, 313, 318.

³⁷ DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 7, 50 f.

³⁸ Antrag der FDP-Fraktion v. 18. 1. 2005, BT-Drucks. 16/383; Antrag der FDP-Fraktion v. 1. 6. 2005, BT-Drucks. 15/584.

ansetzt. Dem entspricht eine Regelung, wonach nur solche Stammzellen importiert und verwendet werden dürfen, bei denen keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass sie gerade im Hinblick auf ein deutsches Forschungsprojekt, also – wenn man es aus dem Blickwinkel des Genehmigungserfordernisses des Stammzellgesetzes betrachtet – *antragsbezogen* hergestellt wurden. Zur Verringerung der Gefahr einer Umgehung könnte *flankierend* eine Fristenregelung normiert werden, wonach widerleglich vermutet wird, dass die fraglichen Stammzellen nicht antragsbezogen hergestellt wurden, wenn sie eine bestimmte Zeit – z. B. sechs Monate – vor Antragstellung produziert wurden. Diese Lösung beruht auf einem „gleitenden Stichtag“, der allerdings nicht auf ein bestimmtes Datum festgelegt sein dürfte³⁹, sondern *vom jeweiligen Antrag aus betrachtet* eine bestimmte Zeit zurück in der Vergangenheit liegt. Durch die Verknüpfung mit einer widerleglichen Vermutung stünde der Genehmigungsbehörde die Möglichkeit offen, den Antrag abzulehnen, wenn doch im konkreten Fall Anhaltspunkte für eine antragsbezogene Herstellung gegeben sind. Die Länge der erforderlichen Karenzfrist müsste so gewählt werden, dass es aus wissenschaftlicher Sicht unwahrscheinlich ist, dass die Stammzellen doch im Hinblick auf ein später im Inland durchzuführendes Forschungsprojekt hergestellt wurden. Um eine Umgehungsgefahr und damit Missbrauchgefahr noch weiter auszuschließen, könnte ferner verlangt werden, dass aus der fraglichen Zelllinie nachweislich bereits vor der inländischen Antragstellung Zellen für ein ausländisches Projekt „abgezweigt“ worden sein müssen. Denn in einem solchen Fall der *primären Verwendung der hES-Zellen im Ausland* kann nahezu gänzlich ausgeschlossen werden, dass die zugrunde liegende Zelllinie gerade für deutsche Forschung hergestellt worden ist.

Zwar schließen alle diese Voraussetzungen einer *durch einen gleitenden Stichtag abgesicherten beweisrechtlichen Lösung* eine Umgehung und einen Missbrauch nicht gleichermaßen sicher aus, wie es die geltende Regelung des Stammzellgesetzes mit ihrem festen und zurückliegenden Stichtag versucht. Aber abgesehen davon, dass eine rechtliche Regelung niemals völlig vor Umgehung und Missbrauch schützen kann (und auch die geltende Regelung nicht gegen jeden Umgehungsversuch gefeit ist⁴⁰), ist doch gerade auf ein so sensiblen und im Fokus der Öffentlichkeit befindlichen Forschungsgebiet wie der embryonalen Stammzellforschung der Versuch einer Umgehung und des Missbrauchs noch viel unwahrscheinlicher, als dies in anderen Gesellschaftsbereichen der Fall ist. Beim kumulativen Zusammenwirken der drei genannten Voraussetzungen dürfte ein Missbrauch jedenfalls *hinsichtlich sicher* auszuschließen sein. Zudem mag es zwar Kennzeichen einer verbreiteten wissenschaftskritischen Einstellung sein, gerade gegenüber den in der Spitzenforschung tätigen Wissenschaftlern den Verdacht eines unethischen oder gesetzeswidrigen Verhaltens zu he-

³⁹ Eine alternative Lösung, wonach der geltende Stichtag nur auf ein anderes festes Datum verschoben wird, müsste jedenfalls mit der Schaffung einer Rechtsverordnungsermächtigung verbunden werden, wonach das Datum dem wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt entsprechend von einem unterparlamentarischen Verordnungsgeber festgesetzt werden kann. Nur dies sichert die notwendige Flexibilität auf dem sich rapide entwickelnden Feld der Forschung an hES-Zellen.

⁴⁰ Allein aus den ausländischen Labornunterlagen ist ersichtlich, wann die Stammzellen gewonnen wurden, so dass die sichere Überprüfung der Einhaltung der Stichtagsregelung unabhängig von den Beteiligten praktisch unmöglich ist. Zum einzelfallbezogenen Bewertungsspielraum der Genehmigungsbehörde s. *Roesler*, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 2003, S. 283, 284 f.

gen. Dem Geist unseres Grundgesetzes mit seiner dem Wortlaut nach unbegrenzten und unbegrenzbar Wissenschaftsfreiheit entspricht ein solcher Generalverdacht jedenfalls ganz sicher nicht⁴¹.

cc) Der Einwand der Doppelmoral

Eine gleitende Stichtagsregelung ist denn auch eher einem anderen Einwand ausgesetzt, und zwar einem Einwand, der sich an den *Gesetzgeber* als demjenigen richtet, der sie mit einer Änderung des Stammzellgesetzes zur Grundlage legaler Forschung in Deutschland macht. Es handelt sich um den Einwand der Doppelmoral oder Scheinheiligkeit. Schon gegenüber der geltenden festen Stichtagsregelung wird dieser Einwand bekanntlich erhoben, indem kritisiert wird, dass mit der Stichtagsregelung die Tötung von Embryonen dem Ausland überlassen werde, die Fröchte des unmoralischen Handelns aber dann im eigenen Land nutzbar gemacht würden⁴². Tatsächlich ist dieser Einwand im Ergebnis aber nicht tragfähig:

Es dürfte um so eher gerechtfertigt sein, die bereits herabgefallenen Früchte eines verbotenen Baumes aufzulesen, je größer die Wahrscheinlichkeit ist, dass mit Hilfe dieser Früchte Menschenleben gerettet werden können oder großes Leid verhindert werden kann. Deshalb wird mit Sicherheit niemand postulieren, dass Stammzelltherapien, wenn sie denn einmal auf der Basis der heutigen embryonenverbrauchenden Grundlagenforschung im Ausland entwickelt werden sollten, nicht auch den deutschen Patienten zur Verfügung stehen sollten. Ganz im Gegenteil wird man es als unethisch ansehen, wenn deutschen Patienten therapeutisch wirksame Möglichkeiten, die ihr Leid zu verringern helfen, vorenthalten werden⁴³. Auch würde es seinerseits als Ausdruck von Doppelmoral empfunden, wenn hilfsbedürftige Menschen dann auf den Weg ins Ausland verwiesen würden.

Von daher besteht eine innere Rechtfertigung für die heutige Stichtagsregelung ausschließlich in der *Unsicherheit*, ob bei der Stammzellforschung tatsächlich therapeutische Anwendungsmöglichkeiten „herauskommen“ werden. Immerhin wird ja verbreitet postuliert, dass man vorrangig mit adulten Stammzellen forschen sollte; wenn sich später herausstellen sollte, dass auf diese Weise effektive Therapien entwickelt werden konnten oder wenn sich die embryonale Stammzellforschung ihrerseits als Irrweg erweisen sollte, habe man sich an dem im Ergebnis „überflüssigen“ Verbrauch von Embryonen für die embryonale Stammzellforschung nicht beteiligt und auch nicht beteiligen müssen⁴⁴.

Wenn also der bestehende engen Stichtagsregelung die Unsicherheit zugrunde liegt, ob auf der Grundlage der entsprechenden Forschung tatsächlich therapeutische Fortschritte erzielt werden können, dann liegt es auch in der Logik dieser Stichtagsregelung, die Erkenntnisfortschritte und die damit einhergehende *Verringernng von Unsicherheit* sukzessiv zu berücksichtigen. Und in der Tat ist bezogen auf die adulte Stammzellforschung verbreitet Errüchtigung eingetretens⁴⁵, während die therapeutischen Möglichkeiten der

embryonalen Stammzellforschung sehr viel deutlicher absehbar sind, als dies zum Zeitpunkt der Schaffung des Stammzellgesetzes der Fall gewesen ist⁴⁶. So hat beispielsweise die Firma Geron für Ende 2006 den Einsatz von hES-Zellen in klinischen Studien angekündigt⁴⁷. Sogar in den inländischen, der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung vorgelegten Anträgen werden die Forschungsziele „in zunehmendem Maße im Zusammenhang mit konkreten Nutzungsoptionen formuliert“⁴⁸. Mag es also aus der Unsicherheitssituation zum Zeitpunkt der Schaffung des Stammzellgesetzes durchaus angemessen gewesen sein, einen zurückliegenden festen Stichtag im Gesetz zu verankern, so hat diese Lösung *heute* – aufgrund veränderter *naturwissenschaftlicher Erkenntnisse* – sehr viel an Überzeugungskraft verloren. Zugleich treten damit die Grundrechte der (auch zukünftigen) Patienten immer stärker in den Vordergrund, die es dem Staat zu verwehren, der medizinischen Forschung Hindernisse in den Weg zu legen, die nicht ihrerseits zum Schutz gleichrangiger Verfassungsgüter unabdingbar sind⁴⁹.

Hinzu kommt ein Weiteres: Zentrales Ziel der Stichtagsregelung ist es – wie dargestellt – zu verhindern, dass „für deutsche Forschung“ Embryonen im Ausland geötet werden müssen. Dieses zentrale Ziel wird bei geeigneter Ausgestaltung eines gleitenden Stichtags in vollem Umfang aufrecht erhalten. Eine weitere Grundlage der Stichtagsregelung in dem Sinne, dass die Früchte des verbotenen Baumes überhaupt verwendet werden dürfen, besteht in der Überlegung, dass Embryonen, die für Zwecke ausländischer Forschung bereits geötet wurden, durch ein Verbot des Imports und der Verwendung daraus gewonnener Stammzellen nicht wieder „lebendig“ gemacht werden können. Anders gesagt liegt der Stichtagsregelung die Überlegung zugrunde, dass geschehenes Unrecht durch ein Import- und Verwendungsverbot nicht ungeschehen gemacht werden kann. Auch die Tragfähigkeit dieser Überlegung wird durch eine gleitende Stichtagsregelung in keiner Weise berührt. Richtig ist zwar, dass der Stichtagsregelung insgesamt die ihr zugrunde liegende Kompromisshaftigkeit auf die Stirn geschrieben steht. Aber auch aus ethischer Sicht ist nicht jeder Kompromiss ein *fauler* Kompromiss⁵⁰ – und ist vor allem darauf hinzuweisen, dass zwischen Ursprungs- und Nutzungshandlungen sehr wohl auch in ethischer Hinsicht ein erheblicher Unterschied besteht. In verfassungsrechtlichen Kategorien ist der Einwand der Doppelmoral ohnehin nicht tragfähig, weil das Recht im Gegensatz zur Ethik räumliche Geltungsgrenzen kennt, der Respekt vor der Souveränität anderer Staaten und ihrer Rechtsetzungsgewalt, wie er umgekehrt auch von anderen Staaten erwartet wird, gebietet, dass grundsätzlich nur Handlungen im Inland an den heimischen Rechtsvorstellungen gemessen werden⁵¹, und dem entsprechend der verfassungsmäßige Schutzauftrag primär auf die im Inland beleagten Rechtsgüter gerichtet ist, während er lediglich mittel-

DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 21 ff.

⁴⁶ Siehe dazu die Darstellung der wissenschaftlichen Entwicklung der letzten Jahre in der DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 21 ff.

⁴⁷ www.newscientist.com; Ausgabe v. 17. 6. 2006.

⁴⁸ Dritter Bericht der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung (Fn. 24), S. 4.

⁴⁹ Dazu eingehend *Hyfen* JZ 2004, 313, 316, 318; s. auch die Stellungnahme zur Stammzellforschung v. 19. 6. 2002 der Zentralen Ethikkommission bei der Bundesärztekammer (Fn. 26), S. 233, 234 (These A), 269.

⁵⁰ Zu dem zugrunde liegenden ethischen Dilemma *Cattenbussen*, in: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 2003, S. 275 ff.

⁵¹ So ausdrücklich die DFG, *Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen*, 2003, S. 2 (Ziff. 7 der Zusammenfassung).

⁴¹ Zum Vertrauen der Verfasser des Grundgesetzes in die Integrität der Wissenschaft *Tampitz*, in: *Rechtschrift für Beckmann*, 2005, S. 20 ff. – Verfassungsrechtliche Bedenken gegen die Regelungen des StZG, die lediglich einer Besseren Kontrollmöglichkeit dienen, bei *Brewer* (Fn. 6), S. 164 ff.

⁴² *Fasbender* MedR 2003, 279 ff.; *Karsch* KJ 2002, 285, 295; s. auch *Nationaler Ethikrat*, *Zum Import menschlicher embryonaler Stammzellen*, 2001, S. 47.

⁴³ *Nationaler Ethikrat* (Fn. 42), S. 45.

⁴⁴ Vgl. *Nationaler Ethikrat* (Fn. 42), S. 44 f.

⁴⁵ Dies betrifft insbesondere die Plastizität adulter Zellen, also ihre Fähigkeit, sich in Zellen anderer Gewebe entwickeln zu können; s. dazu die

bar und abgeschwächt auch die im Ausland belegenen Rechtsgüter erfasst⁵². Der in das Inland stattfindende Import von pluripotenten Stammzellen wiederum ist als solcher auch nach den heimischen Rechtsvorstellungen nicht anströßig⁵³. Die Situation des Stammzellimports ist von daher mit anderen Fällen vergleichbar, in denen ein Verbot, das im Inland besteht, ebenfalls nicht gegen die Möglichkeit eines Imports ausgespielt wird. Erinnert sei etwa an die Entscheidung des *BVerwG*, in der ein Angehöriger des Islam vom Gericht auf die Möglichkeit verwiesen wurde, im Ausland geschächtertes Fleisch nach Deutschland zu importieren, weil einer Schächtung im Inland das Schächtungsverbot entgegensteht⁵⁴.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass eine durch einen gleichenden Stichtrag abgesicherte beweistreitliche Lösung jedenfalls eher als der bisherige gesetzgeberische Kompromiss von *Verfassungsverboten* geboten ist. Denn sie setzt den Schutz ausländischer Embryonen auf der einen Seite und die inländische Forschungsfreiheit auf der anderen Seite auf der Grundlage des *heutigen* naturwissenschaftlichen Wissens und Könnens im Wege praktischer Konkordanz in ein angemessenes Verhältnis zueinander⁵⁵. Zu begründen ist es daher, dass sich beispielsweise die Bioethik-Kommission Rheinland-Pfalz für die Einführung eines gleitenden Stichtrages ausgesprochen hat⁵⁶.

2. Strafbarkeitsrisiken in internationaler Verbundforschung

a) Die gegenwärtige Rechtslage und ihre Folgen

Ein gravierendes Problem des Stammzellgesetzes besteht in der möglichen Strafbarkeit deutscher und ausländischer Forscher bei Beteiligung an internationalen Kooperationen. Dies betrifft beispielsweise Kooperationen im 6. oder 7. Rahmenprogramm der EU, wenn an dem Projekt ausländische Partner mitwirken, die entsprechend der Rechtslage in ihrem Land auch Arbeiten an nach dem 1. 1. 2002 gewonnenen Zelllinien durchführen.

Zwar wird in der Literatur zunehmend und zu Recht vertreten, dass der Geltungsbereich des Stammzellgesetzes auf das Inland beschränkt sei, weil nämlich nur der Import in das Inland und die Verwendung im Inland genehmigt werden können⁵⁷. Von dieser Auffassung ausgehend kann – entgegen den Diskussionen im Rahmen der Gesetzesberatung⁵⁸ – eine von Deutschland aus erfolgte *Teilnahme* (Anstiftung oder Beihilfe) an einer Verwendung embryonaler Stammzellen im Ausland nicht gemäß § 13 StZG i.V.m. § 9 Abs. 2 StGB bestraft werden. Denn wenn die Haupttat, an der der Anstifter oder Gehilfe teilnimmt, wegen der territorialen Geltungsbeschränkung des Stammzellgesetzes nur im Inland begehrbar ist, dann kann die Teilnahme an einer Handlung im Ausland nicht strafbar sein.

Jedoch bleibt die Unsicherheit, ob diese – durchaus nicht

unumstrittene⁵⁹ – Auslegung des Stammzellgesetzes auch von den Gerichten geteilt werden wird. Zudem bleibt selbst auf der Grundlage dieser Auffassung das Risiko einer Strafbarkeit wegen *Mittäterschaft und mittelbarer Täterschaft* bestehen. Denn einem Mittäter im Inland wird nach allgemeiner strafrechtlicher Dogmatik auch ein Tatbeitrag, der im Ausland begangen wird, wie ein eigener zugerechnet⁶⁰. Bei engem arbeitsteiligem Zusammenwirken z. B. zwischen einem das Projekt im Inland entwickelnden oder davon profitierenden Forscher einerseits und den „neuen“ Stammzellen im Ausland arbeitenden Kollegen andererseits wird demnach dem inländischen Forscher auch das Verhalten seiner ausländischen Kollegen zugerechnet⁶¹. Sofern man diese allgemeine strafrechtliche Dogmatik gemäß bisher allgemeiner Auffassung auf das Stammzellgesetz anwendet und seinen Anwendungsbereich nicht insgesamt auf das Inland beschränkt (was allerdings wohl durchaus möglich ist⁶²), macht sich ein inländischer Forscher nach dem deutschen Stammzellgesetz strafbar, wenn der ausländische Kollege mit Stammzellen arbeitet, die nach dem 1. 1. 2002 hergestellt wurden⁶³. Mit einem besonderen strafrechtlichen Risiko behaftet ist der internationale Austausch von Wissenschaftlern zudem dann, wenn sie als „Amsträger“ oder „für den öffentlichen Dienst besonders Verpflichtete“ einzustufen sind⁶⁴. In einem solchen Falle ist der Anwendungsbereich des deutschen Strafrechts auf Auslandsstaaten aufgrund § 5 Nr. 12 bzw. Nr. 13 StGB noch weiter. Bei weiter Auslegung des deutschen Strafrechts machen sich unter Umständen sogar ausländische Forscher nach dem deutschen Stammzellgesetz strafbar, wenn sie mit neuen Stammzelllinien im Ausland (!) arbeiten⁶⁵.

Dies alles führt unter deutschen und ausländischen Wissenschaftlern zu erheblicher Verunsicherung, wodurch die internationale Kooperations- und Wertebewertbarkeit deutscher Forscher zunehmend in Frage gestellt wird (oben III. 1. a). Die DFG weist in ihrer Stellungnahme vom November 2006 zudem darauf hin, dass ihr Beispiele von jungen Wissenschaftlern, aber auch von renommierten Forschern bekannt seien, die sich wegen der aus ihrer Sicht fehlenden Perspektiven der embryonalen Stammzellforschung in Deutschland und wegen der nicht seltenen Diskreditierung dieses Forschungsgebietes und der hier tätigen Forscher bewusst von diesem Forschungsgebiet fernhielten oder sich aus ihm zurückgezogen hätten⁶⁶. Die gegenwärtige rechtliche und psychologische Situation der Stammzellforschung in Deutschland schlage sich nicht nur in der verhältnismäßig geringen Anzahl der beim Robert Koch Institut gestellten und von der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung begutachteten Anträge nieder, sondern auch im weltweiten Vergleich der Anzahl einschlägiger Publikationen: Inländische Forscher seien an entsprechenden Publikationen so gut wie nicht beteiligt.

⁵⁹ *Hilgendorf* ZRP 2006, 22, 23f.

⁶⁰ Oben bei Fn. 10.

⁶¹ *Eser/Koch* (Fn. 10), S. 136 ff.; *Hilgendorf* ZRP 2006, 22, 24.

⁶² Nur wenige Überlegungen dazu bei *Eser/Koch* (Fn. 10), S. 138 Fn. 371. – Man wird wohl sagen können, dass der Tatbestand des § 13 StZG als verwaltungsskzessorischer Tatbestand so beschaffen ist, dass er nur im Inland verwirklicht werden kann und eine aus diesem Blickwinkel rechtlich neutrale Handlung im Ausland nicht über eine Mittäterschaft als „inländisches Unrecht“ zugerechnet werden kann.

⁶³ Damit griffen die Gesetzentwürfe der FDP-Fraktion (Fn. 38) zu kurz, die lediglich die Anwendbarkeit des § 9 Abs. 2 S. 2 StGB ausschließen wollten.

⁶⁴ Ausführlich hierzu *Eser/Koch* (Fn. 10), S. 151 ff.

⁶⁵ *Hilgendorf* ZRP 2006, 22, 24.

⁶⁶ DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 54.

⁵² Siehe oben bei Fn. 32.

⁵³ So ausdrücklich auch die Gesetzesbegründung zum StZG, BT-Drucks. 14/8394, S. 8.

⁵⁴ *BVerwG* 99, 1, 8; dazu auch *Classen* DVBl 2002, 141, 147. – Inzwischen hat auch das *BVerwG* (Urteil v. 23. 11. 2006 – 3 C 30.05) das Schächten in Deutschland zugelassen.

⁵⁵ In diesem Sinne bereits *Kloepfer* JZ 2002, 417, 428; s. auch *Kloepfer* (Fn. 16), S. 85 ff.; *Taupitz* ZRP 2002, 111, 114.

⁵⁶ Bioethik-Kommission Rheinland-Pfalz (Fn. 29), Empfehlung 6 (S. 114 f.).

⁵⁷ *Eser/Koch* (Fn. 10), S. 118 ff.; *Dahs/Müssig*, in: DFG (Hrsg.), *Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen, strafrechtliche Grundlagen und Grenzen*, 2003, S. 18 ff.; *Brewer* (Fn. 6), S. 250 ff.

⁵⁸ Dazu näher *Brewer* (Fn. 6), S. 251 f.

b) Lösung: Entkriminalisierung

Schon der vorgeschlagene gleiche Stichtag würde das Strabkarkeitsrisiko für deutsche Forscher erheblich verringern, weil der Pool der legal auch im Inland verwendbaren Stammzellen größer würde und damit auch eine Kooperation unter Nutzung dieser Stammzellen im Ausland von der Strafbarkeit ausgenommen wäre. Noch größere Rechtfertigkeit würde dann erreicht, wenn in § 2 StZG formuliert würde: „Dieses Gesetz gilt für die Einfuhr von embryonalen Stammzellen und für die Verwendung von embryonalen Stammzellen, die im Inland belegen sind.“

Gleichwohl würden beide Lösungen nur Teilprobleme beseitigen, obwohl die grundlegendere Frage dahin geht, ob das Strafrecht wirklich das angemessene Mittel ist, um die Ziele des Stammzellgesetzes abzusichern. Diese Frage ist zu verneinen.

Strafrecht ist das schärfste Mittel, das dem Staat zur Durchsetzung seiner Ge- und Verbote zur Verfügung steht. Es sollte als ultima ratio nur dort eingesetzt werden, wo ein bestimmtes Verhalten über sein Verbotensein hinaus in besonderer Weise sozialschädlich sowie für das geordnete Zusammenleben der Menschen unerträglich und seine Verhinderung daher besonders dringlich ist⁶⁷. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn hochrangige Rechtsgüter oder Interessen geschützt werden müssen. Soweit es um die Gewinnung von Stammzellen unter Verbrauch von Embryonen geht, sind nach Auffassung vieler tatsächlich hochrangige Rechtsgüter, nämlich Leben und Menschenwürde der Embryonen, betroffen. Dem entsprechend verbietet das Embryonenschutzgesetz unter Strafandrohung jede Verwendung eines Embryos, die nicht seiner Erhaltung dient (§ 2 ESchG); es verbietet damit insbesondere auch die Gewinnung von Stammzellen aus Embryonen. Dies gilt – wie dargestellt – nicht nur für eine Gewinnung in Deutschland; vielmehr reicht die Sanktionsgewalt des Embryonenschutzgesetzes weit in das Ausland hinein (oben II. 5.).

Das Stammzellgesetz soll verhindern, dass ausländische Embryonen für deutsche Forschung verbraucht werden. Dieses Ziel wird, wie vorstehend dargestellt, bereits weitestgehend durch das Embryonenschutzgesetz erreicht. Die Stammzellen, die nach Deutschland importiert und hier verwendet werden sollen, genießen ihrerseits jedoch unstreitig keinen Menschenwürde- und Lebensschutz⁶⁸. Damit lassen sich die Strafrohungen des Stammzellgesetzes, soweit sie über jene des Embryonenschutzgesetzes hinausgehen, nicht durch die Notwendigkeit rechtfertigen, hochrangige Rechtsgüter zu schützen⁶⁹. Angesichts der erheblichen Vernünftiger, die die Strafrohungen für in- und ausländische Forscher in internationalen Kooperationen verursachen, sollte der Gesetzgeber deshalb der Empfehlung der DFG folgend⁷⁰ die Strafrohungen des Stammzellgesetzes beseitigen und Übertretungen gegen das Stammzellgesetz statt dessen als Ordnungswidrigkeiten ahnden.

3. Beschränkung auf Forschungszwecke

Durch das Verbot der Verwendung von hES-Zellen zu jeglichem Zweck außer eng umgrenzter Forschung ist die Ver-

wendung für diagnostische, therapeutische und präventive Zwecke untersagt, obwohl die Stammzellforschung gerade der Entwicklung neuer Therapien dienen soll. Dieses Verbot gilt auch im Hinblick auf individuelle Heilversuche, die der (ihrerseits Forschung darstellenden) klinischen Prüfung⁷¹ und erst recht dem Einsatz erprobter Therapien im klinischen Alltag in der Regel vorangehen. Die Beschränkung des Stammzellimports auf Forschungszwecke wird daher zu recht als kurzsichtig und widersprüchlich kritisiert⁷². Dringend erforderlich wäre es deshalb, auch eine gesundheitsbezogene Verwendung humaner embryonaler Stammzellen zu erlauben. Andernfalls bleibt die deutsche Forschung – wie die Zentrale Ethikkommission für Stammzellforschung beklagt – darauf beschränkt, „zur Schaffung von Grundlagen für eine spätere Verwendung der Zellen zu therapeutischen, präventiven und diagnostischen Zwecken außerhalb Deutschlands beizutragen“⁷³. Auch dieser Beitrag wird freilich immer mehr schwinden, weil das Stammzellgesetz das unerlässliche *Miteinander* von wissenschaftlicher Forschung und klinischer Anwendung verhindert⁷⁴.

4. Import von Stammzellen aus intrakorporal befruchteten Embryonen

Nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. b StZG muss zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde feststehen, dass die Embryonen, aus denen die Stammzellen gewonnen wurden, im Wege der medizinisch unterstützten extrakorporalen Befruchtung zum Zwecke der Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt worden sind. Damit ist es ausgeschlossen, Stammzellen zu importieren, die aus Embryonen stammen, die im Wege eines intrakorporalen Befruchtungsverfahrens (Insemination oder intrakorporaler Gamentransfer) erzeugt wurden und vor der Nidation im Wege uteriner Lavage dem Willen der Mutter gemäß wieder entnommen wurden. Eine plausible Begründung dafür, dass derartige Embryonen unter Beachtung der übrigen Vorgaben des Stammzellgesetzes nicht für die Gewinnung von Stammzellen verwendet werden dürfen, ist nicht erkennbar⁷⁵. Sie wird auch in der Gesetzesbegründung nicht geliefert.

5. Import von Stammzellen aus nicht im Wege der Befruchtung hergestellten Embryonen

hES-Zellen bieten die Möglichkeit, Entwicklungsprozesse von Krankheiten auf zellulärer Ebene zu analysieren, indem Zelllinien von solchen Embryonen etabliert werden, die genetische Defekte tragen, die die Ursache bestimmter Krankheiten sind. Auch können an diesen Zellen neue Medikamente in vitro getestet werden, bevor sie am Menschen angewandt werden. Neue, nach dem Stichtag etablierte hES-Zelllinien stehen inzwischen für die Untersuchung der Thalassämie, der Huntingtonischen Erkrankung, der Muskeldystrophie und anderer genetischer Krankheiten zur Ver-

67 *Lagodny*, Strafrecht vor den Schranken der Grundrechte, 1996, S. 431ff.
 68 Oben bei Fn. 13.
 69 A.A. *Brewer* (Fn. 6), S. 247ff. (ausgehend vom postmortalen Schutz des Embryos, dazu oben bei Fn. 16).
 70 DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 8, 61f.

71 Klinische Prüfungen sind nach dem StZG zulässig; so auch *Müller-Terpitz*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2006, S. 79, 90f.
 72 Bioethik-Kommission Rheinland-Pfalz (Fn. 29), S. 75f., 115; Zentrale Ethikkommission für Stammzellforschung, Dritter Bericht (Fn. 24), S. 4ff.; DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 7, 61f.; *Brewer* (Fn. 6), S. 198f.; *Kloppfer* (Fn. 16), S. 89f.; *Rassch* KJ 2002, 285, 293; *Schroth* (Fn. 36), S. 249, 280; *Taupitz* ZRP 2002, 101, 104.
 73 Zentrale Ethikkommission für Stammzellforschung, Dritter Bericht (Fn. 24), S. 6.
 74 *Kloppfer* (Fn. 16), S. 90.
 75 *Rassch* KJ 2002, 285, 294.

fügung⁷⁶. Sie wurden entweder durch die Methode des Zellkerntransfers oder aus Embryonen gewonnen, die aufgrund einer PID nicht auf die Mutter übertragen wurden. Derartige Zellen dürfen jedoch nicht nach Deutschland eingeführt werden, da sie nach dem Stichtag erzeugt wurden, zudem aber auch nicht den weiteren Bedingungen gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. b StZG entsprechen (oben. II. 2.). Damit ist die Erforschung von Krankheitsursachen sowie die Entwicklung von diagnostischen und therapeutischen Verfahren mit diesen krankheitsspezifischen hES-Zellen in Deutschland verboten. Dabei wäre gerade eine solche Forschung nicht zuletzt auch im Rahmen der Pharmakogenetik oder der Toxizitätsprüfung begrüßenswert, weil sie eine Gefährdung von Patienten im Rahmen von Medikamententests vermeidet.

6. Neue Verfahren der Stammzellherstellung⁷⁷

a) Stembriid-Zellen

Wissenschaftler erforschen derzeit ein neues Verfahren zur Herstellung patienteneigener pluripotenter Stammzellen⁷⁸. Das Verfahren besteht darin, dass ein somatischer Zellkern mit einer entkernten humanen embryonalen Stammzelle fusioniert wird. Die Zellen werden im Hinblick auf ihr Zustandekommen als „Stembriid“-Zellen (stemcells/hybrid) bezeichnet.

Die Herstellung derartiger Stammzellen im Inland unterfällt zweifellos dem Stammzellgesetz und ist somit genehmigungsbedürftig. Denn zur Herstellung muss eine embryonale Stammzelle verwendet werden, in die der somatische Zellkern implantiert wird. Sofern die Kriterien der Hochrangigkeit und Alternativlosigkeit erfüllt sind, ist solche Forschung genehmigungsfähig. Nicht genehmigungsfähig ist hingegen die inländische Herstellung zur therapeutischen Anwendung außerhalb der Forschung oder die kommerzielle Herstellung derartiger Zellen für die therapeutische Anwendung, da die erlaubte Nutzung von Stammzellen auf Forschungszwecke beschränkt ist.

Sehr zweifelhaft ist aber, ob auch der *Import* und die anschließende *Verwendung* von Stembriid-Zellen der Genehmigung bedürfen. Bei den Zellen als solchen handelt es sich nicht um embryonale Stammzellen, da sie nicht – gemäß der Definition in § 3 StZG – „aus Embryonen“ „gewonnen“ wurden. Denn diese Formulierung wird man nur im Sinne einer unumtreibaren Gewinnung aus Embryonen (und damit auch aus totipotenten Zellen, vgl. § 3 Nr. 4 StZG) verstehen können, nicht aber im Sinne einer nur mittelbaren Herkunft. Würde man auch biologisches Material, das mittelbar seinen Ursprung in einem Embryo hat, dem Schutzzweck des Stammzellgesetzes unterstellen (was allerdings seine Berechtigung in der weichen Begründung des Gesetzes finden könnte, wonach embryonale Stammzellen wegen ihrer Herkunft in „ethischer Hinsicht“ nicht wie anderes menschliches Material angesehen werden können), würde man das ohnehin weite Veranlassungsverständnis des Gesetzes vollends überdehnen, und zwar in einer Weise, dass dies den Anforderungen an ein Strafgesetz hinsichtlich der Bestimmtheit

(Art. 103 Abs. 2 GG) widerspricht. Derivate aus Stammzellen können deshalb ihrerseits nicht als Stammzellen angesehen werden⁷⁹.

b) Stammzellen aus nicht totipotenten Entitäten

Forscher haben ein Verfahren etabliert, bei dem Entitäten erzeugt werden, die genetisch so verändert sind, dass sie sich nicht mehr in die Gebärmutter einnisten können⁸⁰. Dabei wird das Verfahren des Zellkerntransfers angewandt, bei dem eine somatische Körperzelle in eine entkernte Eizelle eingebracht wird. Allerdings wird der Zellkern vor der Implantation genetisch so verändert, dass der entstehende Zellverband sich nicht mehr in die Gebärmutter einnisten kann. Gleichwohl sind aus ihm hES-Zellen zu gewinnen, da das „ausgeschaltete“ Gen, das auch für andere Entwicklungsprozesse relevant ist, sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder aktivieren lässt – jedoch ohne dass hierbei ein totipotentes Stadium erzeugt wird.

Sieht man die Totipotenz, also die Fähigkeit, sich „bei Vorliegen der dafür erforderlichen weiteren [man muss wohl ergänzen: außerhalb seiner selbst liegenden] Voraussetzungen ... zu einem Individuum zu entwickeln“ (vgl. § 8 Abs. 1 ESchG, § 3 Nr. 4 StZG), als das entscheidende Kriterium für das Vorliegen eines Embryos an, dann kann man einen so entstandenen Zellverband nicht als Embryo im Sinne des Embryonenschutzgesetzes oder des Stammzellgesetzes ansehen⁸¹. Denn dieser ist zu keiner Zeit totipotent, und man kann nicht einerseits die besondere Schutzwürdigkeit einer Entität gerade daran knüpfen, dass sie totipotent ist, andererseits aber ohne weitere Begründung auch solche Entitäten diesem Schutz unterwerfen, die diese Eigenschaft nicht aufweisen und niemals aufgewiesen haben. Auch die Tatsache, dass bewusst die Entstehung von Totipotenz verhindert wird, die bei anderem Vorgehen entstanden wäre, führt zu keiner anderen Bewertung. Sonst müsste man konsequenter Weise jede Manipulation einer z. B. somatischen Zelle, die nicht zur Totipotenz führt, verbieten – ein absurdes Ergebnis⁸².

Folgt man dieser Argumentation, ist die Herstellung derartiger Zellen nach dem Embryonenschutzgesetz nicht verboten. Zudem sind die aus einem solchen Zellverband entnommenen Zellen keine embryonalen Stammzellen, die dem Stammzellgesetz unterfallen.

Allerdings besteht bei der Herstellung derartiger Zellen gleichwohl ein nicht unerhebliches Strabkateisrisiko. Es resultiert aus der Unsicherheit, dass § 6 Abs. 3 ESchG bereits den Versuch des Klonens unter Strafe stellt, wobei bedingter Vorsatz ausreicht. Solange nicht hinreichend sicher ist, ob die auf diese Weise geschaffenen Zellen wirklich nicht totipotent sind – was man ethisch vertretbar lediglich durch Analogieschlüsse aus Tierversuchen ableiten kann –, und solange die Reichweite des Klonverbots bezogen auf das Verfahren des Zellkerntransfers umstritten ist⁸³, besteht für den Forscher das Risiko, dass seine Forschungsarbeiten als Ver- suche des Klonens angesehen werden.

⁷⁹ So auch *Hilgendorf*/ZRP 2006, 22, 24.

⁸⁰ *Jaenisch*/Messner, Politically correct human embryonic stem cells? N Engl J Med 2006, 1208f.

⁸¹ Zur ethischen Bewertung dieses Verfahrens s. die Stellungnahme „Forschungskonzepte mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen“ der Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer, Dr. Arztblatt 2006, A 645, A 648f.; s. ferner die Nachweise oben in Fn. 77 sowie bei *Müller-Terpitz* (Fn. 5), S. 53.

⁸² Siehe zu dieser Frage schon *Taupitz* IZ 2003, 815, 820.

⁸³ Das Auslegungsproblem rührt daher, dass beim Kerntransfer-Verfahren kein Embryo durch Befruchtung einer Eizelle und den anschließenden

⁷⁶ DFG-Stellungnahme „Stammzellforschung – Möglichkeiten und Perspektiven in Deutschland“ (Fn. 23), S. 34f.

⁷⁷ Siehe zu den nachfolgend beschriebenen und weiteren Verfahren sowie ihrer ethischen Bewertung *Ach/Schöne-Seifert/Step*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2006, S. 261 ff.; *Rirken*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2006, S. 325 ff.; *Krefß*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2006, S. 337 ff.; *Rehmann-Sattler*, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 2006, S. 351 ff.

⁷⁸ *Strelchenko*/Verfinski, Method of making stem cells from differentia-

ted cells, US US20040259249A1 (2004).

Selbst wenn man vor diesem Hintergrund nicht das Postulat erhebt, das therapeutische Klonen im Rahmen des Embryonenschutzgesetzes ausdrücklich zu erlauben⁸⁴, stellt sich doch die Frage, ob es berechtigt ist, dass das Stammzellgesetz den Import von Stammzellen verbietet, die aus einem nicht für Fortpflanzungszwecke geklonten Embryo hervorgegangen sind. Sieht man die Schutzrichtung des Stammzellgesetzes darin, dass von Deutschland aus kein Unrecht im Ausland induziert werden soll, nämlich weder ein Verbrauch von Embryonen noch die Herstellung von Embryonen zu Forschungszwecken mit anschließender Stammzellgewinnung verursacht werden soll, während bereits gescheneses Unrecht nicht wiedergutmacht werden kann, dann ist es sehr fern liegend, die nicht wieder rückgängig zu machende Art des „Unrechts“ im Ausland überhaupt so prononciert in das Blickfeld zu nehmen, wie es das Stammzellgesetz tut. Allgemeiner formuliert: Selbst wenn man Nachwirkungen postmortalen Würdeschutzes pränatalen Lebens für rechtlich relevant hält⁸⁵, wiegen sie doch jedenfalls nicht so schwer, dass sie ein tragfähiges Gegengewicht gegenüber der Wissenschaftsfreiheit und den Grundrechten der auf Therapieentwicklung angewiesenen Kranken bilden könnten⁸⁶.

c) Stammzellen aus Parthenoten

Für manche Säuger wurde nachgewiesen, dass unbefruchtete Eizellen, d. h. Eizellen, die nur einen einzigen weiblichen Kern und keine männliche genetische Information enthalten, frühe Entwicklungsstadien durchlaufen können, wenn der Zellkern experimentell stimuliert bzw. aktiviert wurde. Dieses Phänomen bezeichnet man als Parthenogenese oder Jungfernzzeugung. Parthenogenetisch erzeugte Entitäten sterben nach den bisherigen Tierexperimenten spätestens am 30. Tag nach der Entstehung ab, können aber möglicherweise zur Gewinnung von Stammzellen verwendet werden, die sich in unterschiedliche Zelltypen differenzieren lassen. Bis-

⁸⁴ Vorgang der Kernverschmelzung entzieht, wovon in § 8 ESchG die Rede ist; auch wird hier keinem Embryo eine totipotente Zelle entnommen; s. näher Nationaler Ethikrat, Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken, 2004, S. 291; *Eser/Koch* (Fn. 10), S. 55 ff.

⁸⁵ Zur ethischen Vertretbarkeit des therapeutischen Klonens, s. Nationaler Ethikrat, Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken, 2004, S. 63 ff.; Stellungnahme „Forschungsklonen mit dem Ziel therapeutischer Anwendungen“ der Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer, Dr. Ärzteblatt 2006, A 645 ff.; *Reich* Zeitschrift für medizinische Ethik 2004, 115 ff.; *Schulz* ZRP 2003, 362 ff.; *Taupitz* NJW 2001, 3433, 3438 ff.

⁸⁶ Dazu oben bei Fn. 17.

⁸⁷ So auch *Klopfer* (Fn. 16), S. 92; s. femer die Nachweise oben Fn. 4.

her ist nicht geklärt, ob derartige Stammzellen, sofern sie aus menschlichen Eizellen gewonnen wurden, nach Deutschland importiert werden dürfen. Die Unsicherheit ist darin begründet, dass das Stammzellgesetz nur den Import von embryonalen Stammzellen erlaubt, die aus geschlechtlich entstandenen IVF-Embryonen gewonnen wurden (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 lit. b). Dies ist bei Parthenoten jedoch nicht der Fall, so dass ihr Import und ihre Verwendung nicht genehmigt werden können. Zugleich definiert das Stammzellgesetz aber „embryonale Stammzellen“, deren Import und Verwendung es reglementiert, als pluripotente Stammzellen, die aus Embryonen gewonnen wurden, die extrakorporal erzeugt und nicht zur Herbeiführung einer Schwangerschaft verwendet worden sind oder einer Frau vor Abschluss ihrer Einnistung in der Gebärmutter entnommen wurden (§ 3 Nr. 2). Als „Embryo“ seienseits wird „bereits jede menschliche totipotente Zelle“ definiert, „die sich bei Vorliegen der dafür erforderlichen weiteren Voraussetzungen zu teilen und zu einem Individuum zu entwickeln vermag“ (§ 3 Nr. 4)⁸⁷. Sofern man parthenogenetisch erzeugte Entitäten nicht als totipotent ansieht, weil sie sich nicht über eine beschränkte Anzahl von Entwicklungsstadien hinaus zu entwickeln vermögen, handelt es sich bei ihnen nicht um „Embryonen“ im Sinne des Stammzellgesetzes, so dass die daraus gewonnenen Stammzellen auch keine „embryonalen Stammzellen“ sind. Von daher wären der Import und die Verwendung nicht vom Stammzellgesetz erfasst und damit auch nicht verboten.

IV. Fazit

Das Stammzellgesetz steht bereits wenige Jahre nach seinem Inkrafttreten vor erheblichen Herausforderungen, die zum Teil im Gesetz selbst angelegt sind, zum Teil aber auch im rasanten wissenschaftlichen Fortschritt begründet sind. Auch wenn im Bereich der Politik bisher wenig Neigung zu verspüren ist, das politisch sensible Thema der Embryonen- und Stammzellforschung erneut gesetzgeberisch anzugehen: Über kurz oder lang wird das Parlament nicht darum herumkommen, zu den offenen Fragen Stellung zu beziehen. Dies gebietet bereits der Schutzauftrag, der seitens der Verfassung auch und gerade zugunsten deutscher Forscher statuiert ist.

⁸⁷ Zur unstrittenen Bedeutung des Wortes „bereits“ s. statt vieler die Stellungnahme des Nationalen Ethikrates „Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen Forschungszwecken“, 2004, S. 29 f.