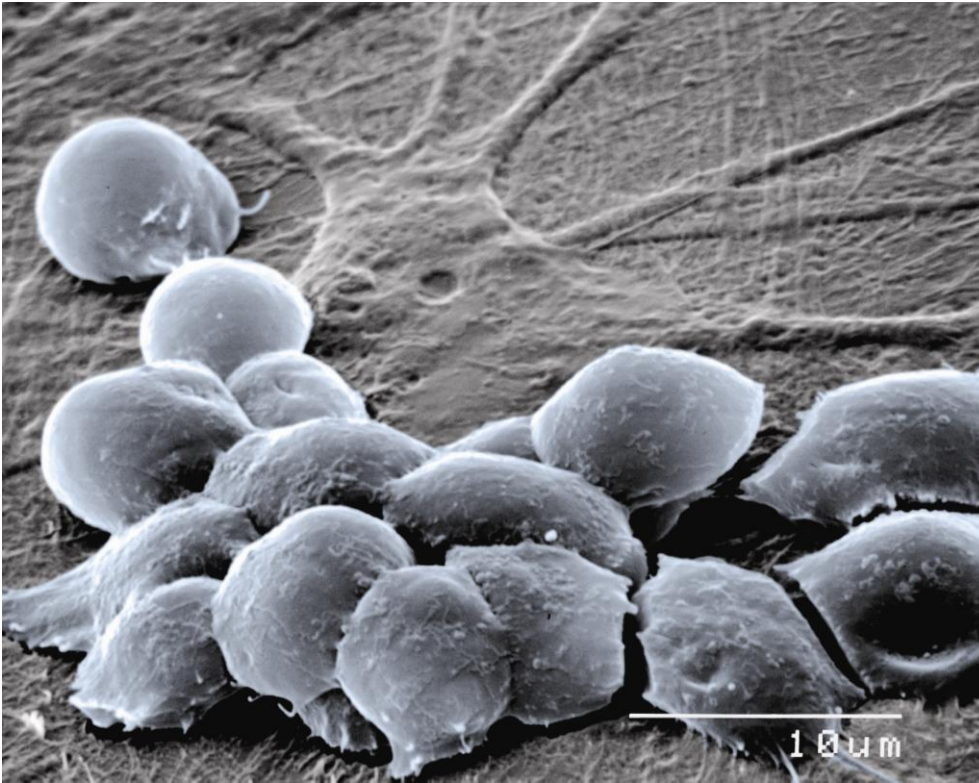


**Beiträge und Stellungnahmen zur Debatte im Deutschen Bundestag zur Änderung des Stammzellgesetzes**



**Verantwortungsvolle Politik  
für Lebensschutz und Forschungs-  
freiheit**

---

<b>Inhalt</b>	<b>2</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
<b>2. Beiträge zur Debatte</b>	<b>8</b>
René Röspel (SPD)	8
Ilse Aigner (CDU/CSU)	13
Jörg Tauss (SPD)	16
Thomas Rachel (CDU/CSU)	19
Dr. Carola Reimann (SPD)	23
Eberhard Gienger (CDU/CSU)	26
Brigitte Zypries (SPD)	29
Dr. Petra Sitte (DIE LINKE)	31
Patrick Meinhardt (FDP)	34
Horst Seehofer (CDU/CSU)	37
Kerstin Griese (SPD)	40
Steffen Reiche (Cottbus) (SPD)	43
Dr. Annette Schavan (CDU/CSU)	46
Dr. Franz Josef Jung (CDU/CSU)	50
Dr. Marlies Volkmer (SPD)	53
<b>3. Stellungnahmen von Sachverständigen</b>	<b>56</b>
Prof. Dr. Dr. Henning Beier	56
Prof. Dr. Peter Dabrock	59
Prof. Dr. Konrad Hilpert	62
Prof. Dr. Jochen Taupitz	66

Prof. Dr. Otmar D. Wiestler	68
<b>4. Dokumentation</b>	<b>71</b>
4.1 Gesetzentwurf zur Änderung des Stammzellgesetzes	71
4.2 Erläuterungen zur Stammzellforschung	81
4.3 SPD-Präsidium: Stammzellenforschung fortsetzen	86
4.4 Beschluss des CDU-Parteitags zur Stammzellforschung	88
4.5 Beschluss der EKD-Synode zur Stammzellforschung	90
4.6 DFG-Stellungnahme	91
4.7 MPG unterstützt die DFG-Stellungnahme	93
<b>5. Gesetzliche Grundlagen</b>	<b>95</b>
5.1 Stammzellgesetz	95
5.2 Embryonenschutzgesetz	105

## 2 Einleitung

### *Behutsame Novellierung des Stammzellgesetzes ist die Fortschreibung des Stammzellkompromisses*

Mit dem am 25. April 2002 mit großer Mehrheit vom Deutschen Bundestag beschlossenen Gesetz zur Sicherstellung des Embryonenschutzes im Zusammenhang mit Einfuhr und Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen (Stammzellgesetz – StZG) hat der Bundestag die Einfuhr und die Forschung mit embryonalen Stammzelllinien unter engen Voraussetzungen zugelassen. Zu den Genehmigungsvoraussetzungen gehört, dass die menschlichen embryonalen Stammzellen in Übereinstimmung mit der Rechtslage im Herkunftsland dort vor dem 01. Januar 2002 gewonnen wurden. Außerdem dürfen nur embryonale Stammzellen nach Deutschland importiert werden, die aus Embryonen gewonnen wurden, die zur Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt wurden und hierfür nicht mehr verwendet werden können.

Damit wurde einerseits der Position der überwiegenden Mehrheit des Bundestages entsprochen, nach der für deutsche Forschung kein Embryo zerstört werden dürfe. Andererseits wurde der Forschung ermöglicht, solche Stammzelllinien zu wissenschaftlichen Zwecken importieren zu können, die ohne deutsches Zutun oder auch ohne es verhindern zu können, vor dem Stichtag hergestellt worden waren.

Seitens der Wissenschaft wurde aufgezeigt, dass den Forscherinnen und Forschern in Deutschland nur noch wenige Stammzelllinien zur Verfügung stehen, die zudem nicht mehr den international anerkannten Qualitätsstandards entsprechen und dass sich deutsche Forscher nicht in geeigneter Weise an internationalen Kooperationen beteiligen können. Dies kann in naher Zukunft dazu führen, dass in Deutschland embryonale Stammzellforschung auf hohem Niveau unmöglich wird. Ein solches faktisches Forschungsverbot wäre aber unter verfas-

sungsrechtlichen Gesichtspunkten bedenklich und mit der Intention des Stammzellgesetzes, den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn im Rahmen der Grundlagenforschung oder für die Erweiterung medizinischer Kenntnisse zu ermöglichen, nicht vereinbar.

Mit dem von uns vorgelegten interfraktionellen Gruppenantrag werden daher zwei Änderungen am Stammzellgesetz vorgeschlagen:

1.) Verschiebung des Stichtages: Da sich die Zahl der stichtagskonformen Zelllinien bereits erheblich verringert hat und sich in absehbarer Zeit weiter verringern wird, stehen immer weniger Stammzelllinien für die Grundlagenforschung in Deutschland zur Verfügung. Um diesem Problem zu begegnen, ohne den Stammzell-Kompromiss aus dem Jahr 2002 in Frage zu stellen, sieht das Änderungsgesetz vor, den Stichtag einmalig auf den 1. Mai 2007 zu verschieben.

2.) Strafbarkeitsregelung: Da das Stammzellgesetz den Import und die Verwendung embryonaler Stammzellen nach Deutschland regelt, geht die Mehrheit der Juristen davon aus, dass auch die strafrechtlichen Regelungen des Gesetzes auf Deutschland begrenzt sind. Aus der Forschung wird jedoch berichtet, dass bei den potentiell betroffenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern große Unsicherheiten im Hinblick auf die strafrechtlichen Vorgaben des Gesetzes bestehen. Im Sinne des Bestimmtheitsgebots sowie der Rechtssicherheit sollen daher mit dem vorliegenden Änderungsgesetz die strafrechtlichen Vorgaben des Stammzellgesetzes klar auf das Inland bezogen werden.

Mit der einmaligen Verschiebung des Stichtages und der Klarstellung der strafrechtlichen Vorgaben des Stammzellgesetzes wird der nach langen gesellschaftlichen und politischen Diskussionen im Jahr 2002 erreichte Kompromiss nicht aufgehoben, sondern fortgeschrieben und in seiner Substanz ge-

schützt. Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, dass der gesellschaftliche Kompromiss des Stammzellgesetzes erhalten bleibt. Zu diesem gehört ein Stichtag. Wenn das Datum der Stichtagsregelung in der Vergangenheit liegt, wird der Zielsetzung des Gesetzes entsprochen, „zu vermeiden, dass von Deutschland aus eine Gewinnung embryonaler Stammzellen ... veranlasst wird.“ Die Verschiebung des Stichtages hat keinerlei Auswirkungen auf das deutsche Embryonenschutzgesetz mit seinem hohen Schutzstandard. Auch sind keine negativen Auswirkungen der Stichtagsverschiebung auf die Förderung der Forschung mit adulten Stammzellen zu erwarten. Schon heute liegt der Schwerpunkt der Forschungsförderung in diesem Bereich und hieran wird sich nichts ändern.

Nach derzeitigem Stand wird dieser interfraktionelle Gruppenantrag von über 180 Abgeordneten aus den Fraktionen der SPD, CDU/CSU, der Linksfraktion, der FDP und Bündnis 90/Die Grünen unterstützt. Wir sind der festen Überzeugung, dass es sich bei diesem Vorschlag um einen gangbaren Weg handelt, der von der Mehrheit der Mitglieder des Deutschen Bundestages mitgetragen werden kann. Während die anderen diskutierten parlamentarischen Initiativen Maximalpositionen formulieren, wollen wir den Weg für einen Kompromiss ebnen. Wir werden bei der Beratung der parlamentarischen Initiativen zur Stammzellforschung für diesen Kompromissvorschlag werben, um den gefundenen breiten Konsens zur Stammzellforschung und das Ziel des Stammzellgesetzes aufrecht zu erhalten, Forschung an den bereits bestehenden Stammzelllinien zu ermöglichen.

René Röspel, MdB  
Ilse Aigner, MdB  
Jörg Tauss, MdB  
Thomas Rachel, MdB  
Dr. Carola Reimann, MdB  
Eberhard Gienger, MdB

Berlin, im März 2008

### **3 Beiträge zur Debatte**

#### ***René Rösper (SPD)***

Vor sechs Jahren haben wir an dieser Stelle eine grundsätzliche Debatte über die Forschung mit embryonalen Stammzellen geführt. Vorangegangen war der Antrag eines Forschers an die Deutsche Forschungsgemeinschaft, sich den Import embryonaler Stammzelllinien aus dem Ausland finanzieren zu lassen. Es gab damals in Deutschland keine Rechtslage, wie damit zu verfahren ist. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat den Antrag so lange zurückgestellt, bis die Politik ein Votum dazu abgeben konnte.

Wir haben viele Monate, fast anderthalb Jahre, in der Öffentlichkeit, in den Medien, in der Politik und im Parlament sehr intensiv darüber diskutiert. Die Enquete-Kommission hat im November 2001 einen sehr umfassenden und auch heute noch lesenswerten Bericht zur Stammzellforschung abgegeben.

Der Nationale Ethikrat folgte wenige Wochen später. Wir haben damals sehr viele Fragen aufgeworfen: Ab wann beginnt das menschliche Leben? Ist der Embryo schon vom ersten Tag an Träger der Menschenwürde? Wie geht man mit Stammzelllinien um, die ohne unser Zutun – aber auch, ohne dass wir es hätten verhindern können – im Ausland aus Embryonen hergestellt worden sind? Wie stark kann Forschungsfreiheit eingeschränkt werden?

Wir haben weder als Enquete-Kommission noch in den Debatten allgemeingültige Antworten finden können; das wäre bei dieser ethischen Frage auch nicht möglich gewesen. Aber wir haben für die Grundsatzentscheidung, die alle Mitglieder dieses Hauses für sich allein und ihrem Gewissen verpflichtet am 30. Januar haben treffen müssen, Entscheidungshilfen geben können. Die übergroße Mehrheit hat damals entschieden: Für deutsche Forschung soll kein Embryo zerstört werden. Margot von Renesse, eine ehemalige Kollegin, drückte es

damals so aus: nicht in Deutschland und auch nicht im Ausland. Es sollte von Deutschland aus kein Anreiz an das Ausland gehen, dies zu tun.

Aber deutsche Forscher sollten – das war der Grundsatzbeschluss 2002 – unter bestimmten Bedingungen mit bereits existierenden Stammzelllinien arbeiten dürfen. Diese Grundsatzentscheidung führte zum Stammzellgesetz, das wir im April 2002 beschlossen haben und das den sogenannten Stichtag enthält, das heißt, vor dem 1. Januar 2002 im Ausland hergestellte embryonale Stammzelllinien durften und dürfen nach Deutschland importiert werden.

Auch wenn ich persönlich bei der Grundsatzentscheidung 2002 gegen den Import gestimmt habe, so habe ich den Kompromiss, das Stammzellgesetz, im April 2002 mitgetragen, und zwar aus guter Überzeugung. Er ist möglicherweise ein ethisch nicht hundertprozentig konsequenter Kompromiss – wir haben es auch nie als Kompromiss bezeichnet, sondern als Mittelweg –, aber er war ein guter politischer und guter gesellschaftlicher Kompromiss.

Denn er hat die lange Debatte, die vorher stattfand, befriedet. Dieser Rechtsfrieden hat auch seinen Wert. Ich bin froh, dass es sechs Jahre lang gut vonstatten gegangen ist. Heute und in den nächsten Wochen geht es darum, ob dieser Kompromiss, dieser Mittelweg, Bestand hat, ob er auf Dauer in den nächsten Jahren lebensfähig bleibt. Dazu gehört nicht nur die Einhaltung der ethischen Grenzlinien, die wir 2002 gezogen haben, sondern eben auch die Einhaltung des Versprechens an die Forschung, mit Stammzellen arbeiten zu können. Genau das ist der Punkt, über den wir heute und in den nächsten Wochen diskutieren werden.

Während der Grundsatzdebatte 2002 sind wir davon ausgegangen – das stand auch so im Enquete-Bericht –, dass weltweit etwa 60 Stammzelllinien existieren. Mittlerweile wissen wir: Heute sind für deutsche Forscher 21 Stammzelllinien verfügbar. Ich würde mir wünschen, dass die deutschen For-



scher mit diesen Stammzelllinien noch viele Jahre arbeiten könnten; wer je mit Zellkulturen gearbeitet hat, weiß aber, dass sie sich verändern. Nach meiner Einschätzung ist absehbar, dass mindestens ein Teil dieser Stammzellen, die es heute noch für deutsche Forscher gibt, nicht mehr für die intendierten Forschungszwecke zu gebrauchen sein werden.

Im Antrag der Kolleginnen und Kollegen Hinz, Klöckner, Hüppe und anderer wird diese Position bestätigt. Ich zitiere: Probleme, die durch die Kultivierung von menschlichen embryonalen Stammzellen entstehen wie genetische/epigenetische Veränderungen, treten bei allen menschlichen embryonalen Stammzellkulturen auf.

Embryonale Stammzellen sind im Allgemeinen instabil. Um über genetisch/epigenetisch stabile Kulturen zu verfügen, müssen diese regelmäßig ersetzt, also immer wieder neue Embryonen getötet werden. Weiter unten heißt es: ... da auch neue embryonale Stammzelllinien durch die Kultivierung genetische/epigenetische Veränderungen aufweisen und damit unbrauchbar werden. Ich sage: Das gilt natürlich erst recht für die 21 bestehenden Stammzelllinien. Auch sie werden sich verändern, und zwar nachhaltig. Neue Embryonen zu töten, wie es in dem Zitat zum Ausdruck kommt, wäre mit den im Jahre 2002 vereinbarten ethischen Grundlinien nicht vereinbar. Ich glaube, dafür gäbe es auch in diesem Hause keine Mehrheit.

Ist denn der Ersatz oder die Ergänzung der bestehenden Stammzelllinien möglich, ohne diese Grenzzlinien zu überschreiten? Wie unserem Gesetzentwurf zu entnehmen ist, meinen wir: Ja, das ist möglich, nämlich mit einer einmaligen Verschiebung des Stichtags auf den 1. Mai 2007. Dann würde es dabei bleiben, dass erstens für deutsche Forschung kein Embryo zerstört wird und dass wir dadurch zweitens dem Ausland keinen Anreiz geben, dies zu tun. Denn es ist nicht anzunehmen, dass bis zum 1. Mai 2007 irgendjemand im Ausland

damit gerechnet hätte, für Deutschland Stammzelllinien produzieren zu können.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass laut DFG weltweit mittlerweile etwa 500 Stammzelllinien beschrieben und anders, besser, etablierter und stabiler in Kultur gehalten sind, als es die von vor sechs Jahren waren. Vielleicht werden für deutsche Forscher in einiger Zeit 200 oder noch mehr Stammzelllinien verfügbar sein. Das würde für viele Jahre guter Forschung reichen. Meine Damen und Herren, im Jahre 2002 haben wir aus meiner Sicht einen guten Weg eingeschlagen.

Die rot-grüne Bundesregierung hat den ethisch unproblematischen Weg der adulten Stammzellforschung deutlich breiter angelegt und darin investiert. Frau Bundesministerin Schavan hat sogar noch eine Schippe draufgelegt. Sie setzt diesen Kurs hervorragend fort. Beispielsweise hat sie ein Programm zur Reprogrammierung von Stammzellen zur Förderung ausgeschrieben. Das ist ein vielversprechender Bereich.

Wir haben in der letzten Zeit viel von den Arbeiten des japanischen Forschers Yamanaka gehört. Er hat es tatsächlich geschafft, normale Hautzellen des Menschen so weit zurückzuprogrammieren bzw. in einen Zustand zurückzusetzen, der fast dem einer embryonalen Stammzelle gleicht. Daran wird das große Potenzial deutlich, das sich aus der Entwicklung anderer Zellkulturarten ergibt. Das ist ein ethisch unproblematischer Weg – so scheint es zumindest. Das ist nämlich nur dann der Fall, wenn diese Hautzellen tatsächlich nicht zu embryonalen Stammzellen zurückentwickelt werden, die Alleskönner sind.

Um das zu verhindern und die Grenze einzuziehen, dass diese Hautzellen nicht so weit zurückentwickelt werden, dass sie wieder zu embryonalen Stammzellen werden, braucht man zum Vergleich sicherlich embryonale Stammzellen. Denn man muss der Frage nachgehen: Wann weisen diese Hautzellen die typischen Charakteristika einer Stammzelle auf? Möglicherweise bzw. vermutlich betont der japanische Forscher

Yamanaka, dessen erklärtes Ziel es ist, dazu beizutragen, dass zukünftig auf embryonale Stammzellforschung verzichtet werden kann, dass aus seiner Sicht in nächster Zukunft noch nicht auf embryonale Stammzellforschung verzichtet werden kann.

Meine Damen und Herren, die Unterstützer unseres Gesetzentwurfes kommen aus durchaus unterschiedlichen Richtungen. Frau Aigner und ich haben im Jahr 2002 gegen den Import gestimmt, Kollege Tauss und Kollegin Reimann dafür. Es gab sicherlich einige, die damals noch weiter hätten gehen wollen und gehen können. Wir haben uns zusammengefunden, weil wir ein gemeinsames Interesse verfolgen: Wir wollen den Kompromiss, besser gesagt den Mittelweg von 2002 am Leben erhalten und fortführen.

Die anderen Vorschläge, die gemacht werden – die embryonale Stammzellforschung ganz zu verbieten oder den Stichtag abzuschaffen –, würden das sofortige Ende dieses Kompromisses bedeuten. Den Stichtag unverändert beizubehalten, wie es in einem anderen vorliegenden Antrag vorgesehen ist – ich habe ausgeführt, dass die Zahl der Stammzelllinien sinken wird –, würde zu einem Austrocknen dieses Kompromisses führen und hätte sein schleichendes oder vielleicht sogar schnelles Ende zur Folge. Das wäre falsch.

Mit der einmaligen Verschiebung des Stichtages wollen wir den erfolgreichen Mittelweg weiter beschreiten. Wir wollen keine Embryonen zum Zweck der deutschen Forschung zur Verfügung stellen und dem Ausland keinen Anreiz geben, das für die deutsche Forschung zu tun. Wir wollen aber gewährleisten, dass deutsche Wissenschaftler in den nächsten Jahren genug Arbeit haben. Ich lade Sie ein, den erfolgreichen Weg dieses Kompromisses, der Rechtsfrieden im Land gebracht hat, mit uns weiterzugehen.

***Ilse Aigner (CDU/CSU)***

Es gibt die Sorge, dass der Lebensschutz mit einer Änderung des Stammzellgesetzes beeinträchtigt werden könnte. Deshalb will ich als Erstes auf eines hinweisen: In keinem der Anträge ist eine Änderung des Embryonenschutzgesetzes vorgesehen. Durch dieses Gesetz sind in Deutschland die Herstellung von Embryonen zu Forschungszwecken, die Forschung an Embryonen sowie die Herstellung von Stammzelllinien unter Strafe verboten – und das soll auch so bleiben!

Das zur Debatte stehende Stammzellgesetz regelt den Import von Stammzelllinien, die im Ausland hergestellt wurden. Jeder Antrag muss folgende Kriterien erfüllen: Die Forschung kann nur mit embryonalen Stammzellen durchgeführt werden, wenn es keine Alternativen gibt. Das heißt, es müssen alle Möglichkeiten, mit adulten und tierischen embryonalen Stammzellen zu forschen, ausgeschöpft sein.

Die Stammzelllinien müssen aus einem Embryo gewonnen worden sein, der ursprünglich für die künstliche Befruchtung erzeugt wurde und für diese endgültig nicht mehr verwendet werden kann.

Ein wichtiger Bestandteil des Gesetzes war der Stichtag. Er lag in der Vergangenheit, also vor der damaligen Debatte. So konnte sichergestellt werden, dass nur Stammzellen verwendet werden, die schon zum Zeitpunkt der Gesetzgebung vorhanden waren. Damals gab es weltweit etwa 70 Stammzelllinien. Heute sind es etwa 500 Stammzelllinien, ohne einen Anreiz aus Deutschland. Durch eine einmalige Verschiebung des Stichtages, der wieder in der Vergangenheit liegt, wird kein einziger Embryo angetastet und wird auch weiterhin kein Anreiz zur Gewinnung von neuen Stammzelllinien entstehen; denn es gibt keinen Automatismus für eine weitere Anpassung. Die Entscheidung wird immer in der Hand des Bundestages liegen.

Warum wollen die Forscher eigentlich auch an embryonalen Stammzellen forschen, wo doch bereits Therapien mit adulten Stammzellen möglich sind? Adulte Stammzellen können sich eben nicht – im Gegensatz zu embryonalen Stammzellen – in alle Zelltypen des Körpers differenzieren. Deshalb erhofft man sich von der Forschung an embryonalen Stammzellen langfristig Therapien für bisher nicht heilbare Krankheiten. Aber man verspricht sich eben auch grundlegende Erkenntnisse über die Entwicklung von Zellen. Eine Erkenntnis konnte daraus gewonnen werden: wie normale Hautzellen reprogrammiert werden können. Sie ähneln stark embryonalen Stammzellen. Man bezeichnet sie als induzierte pluripotente Stammzellen. Diejenigen Forscher, die dies bewiesen haben, gehören zu den weltweit führenden Köpfen der embryonalen Stammzellforschung.

Auch sie mussten auf das Wissen aus der embryonalen Stammzellforschung zurückgreifen. James Thomson, einer der Forscher, bestätigte dies wie folgt: Diese neuen (iPS-) Zelllinien hätten auf keinen Fall hergestellt werden können, wenn es zuvor nicht 10 Jahre humaner embryonaler Stammzellforschung gegeben hätte. Bisher wurde allerdings nur die prinzipielle Machbarkeit der Reprogrammierung bewiesen. Um zu verstehen, ob und in welchem Maße induzierte pluripotente Stammzellen den embryonalen Stammzellen tatsächlich gleichen, werden jetzt auch Stammzelllinien benötigt, die unter standardisierten Bedingungen hergestellt wurden. Diese gibt es eben erst seit 2006.

Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass Vergleiche von induzierten pluripotenten Stammzellen und embryonalen Stammzellen überhaupt zu belastbaren Aussagen führen können. Diese Art von Zellen könnten vielleicht – und dann weltweit – die embryonalen Stammzellen ersetzen. Jetzt können sie es noch nicht. Die Hoffnung auf Ersatz für embryonale Stammzellen ist für mich ein gewichtiger Grund dafür, einer einmaligen Verschiebung des Stichtages zuzustimmen. Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, wir können, wie von eini-

gen vorgeschlagen, die Forschung an bestehenden Stammzelllinien in Deutschland ganz verbieten.

Aber die weltweite Herstellung embryonaler Stammzelllinien und die Forschung mit embryonalen Stammzelllinien weltweit können wir nicht verbieten – ob es uns gefällt oder ob es uns nicht gefällt. Damit stellen sich für uns folgende Fragen: Wie gehen wir eigentlich mit dem Wissen um, das im Ausland durch die Forschung mit diesen Linien entsteht und publiziert wird? Werden wir unseren Forschern verbieten, diese Publikationen zu lesen? Darf dieses Wissen für den Erkenntnisgewinn auch bei der adulten Stammzellforschung genutzt werden? Sollten doch einmal Anwendungen, in welcher Form auch immer, entstehen: Darf und kann man diese dann den Menschen in Deutschland verwehren? Diese Fragen muss jeder von uns selbst beantworten.

**Jörg Tauss (SPD)**

Ich glaube, die Debatte zeigt, dass wir – wie auch schon bei der letzten Debatte, als wir das Stammzellgesetz verabschiedet haben – mit großem Ernst und mit großem Respekt voreinander diskutieren. Deswegen habe ich die Bitte, Frau Kollegin Klöckner und Herr Kollege Schily, dass Sie denen, die hier in der Tat um einen Kompromiss ringen und einen anderen Vorschlag unterbreiten – das sind über 300 Kolleginnen und Kollegen in diesem Hause –, auch nicht ansatzweise etwas Ähnliches wie ein gestörtes Verhältnis zur Menschenwürde unterstellen. Das halte ich für nicht akzeptabel, und das sollte auch nicht Gegenstand der Auseinandersetzung sein. Ich hätte die herzliche Bitte, dass im weiteren Verlauf der Debatte auch auf den Kampfbegriff des Heilsversprechens verzichtet wird.

Ein solches Heilsversprechen gibt es von keinem seriösen Wissenschaftler in diesem Land. Wer gestern im Forschungsausschuss war – wir werden zu diesem Thema eine Anhörung durchführen, an der teilzunehmen alle Kolleginnen und Kollegen eingeladen sind, und danach fragen –, hat erkennen können: Alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich seriös mit diesen Fragen beschäftigen – das geschieht hier im Lande –, sagen uns: Wir sind sehr weit weg von einem medizinischen Erfolg. Wir befinden uns im Bereich der Grundlagenforschung, und Heilsversprechen erfolgen nicht. – Diesen Begriff sollten wir deshalb im weiteren Verlauf der Debatte aufgeben; denn dies trägt zur Sachlichkeit bei.

Kollege Röspel hat zu Beginn der Debatte darauf hingewiesen, dass er aus einer etwas anderen Richtung kommt. Ich komme eher aus der Richtung, die die Kollegin Flach vertritt. Kollege Schily, wir haben in der Tat geschaut – das halte ich für gut und richtig; das ist angemessen für dieses Parlament –, wie wir angesichts der unterschiedlichen Positionen einen Kompromiss finden können. Das ist unsere Aufgabe hier. Dieser Aufgabe will ich nachkommen.

Ein Punkt ist heute noch kaum angesprochen worden: Das ist der strafrechtliche Bereich, bei dem schon damals erkennbar war, dass er gewisse Probleme aufwerfen wird. Dieser Punkt ist heute weniger umstritten. Deswegen glaube ich, dass wir an diesem Punkt auf einem guten Weg sind. Frau Kollegin Hinz, wir waren sogar so fair, Sie auf einen Fehler in Ihrem Antrag hinzuweisen; denn Sie hätten, wenn man den Originaltext ansieht, sogar die Strafbarkeitsschwelle abgeschwächt. Dazu haben wir Ihnen noch gesagt: Wenn ihr das tut, ist das gar nicht in eurem Sinne. – Ich glaube, auch das gehört zu einem kollegialen Umgang untereinander. Das tun wir auch.

Der Stichtag ist der eigentliche Streitpunkt. Da besteht immer die Frage: Warum eigentlich eine Stichtagsverschiebung? Haben wir dann nicht – das hat die Kollegin Klöckner gesagt; das ist ein ernstes Argument – eine Art Wanderdüne und ständig zu verändernde Stichtage? Ich bin nicht so vermessen, zu sagen, was künftige Parlamente an dieser Stelle tun werden. Ein Parlament wäre hier sogar frei, zu sagen: Wir schaffen das Stammzellgesetz völlig ab. Es wäre sogar, wenn die entsprechenden Mehrheiten da sind, so frei, zu sagen: Wir schaffen das Embryonenschutzgesetz ab. Dies ist keine Position, die hier jemand vertritt. Vielmehr haben wir auf der Basis des Embryonenschutzgesetzes das Stammzellgesetz geschaffen. Wir stellen fest – Kollege Röspel hat darauf hingewiesen – , dass die damaligen Grundlagen insofern nicht mehr bestehen, als eine ausreichende Zahl von Stammzelllinien für die Forschung nicht mehr vorhanden ist. Aus diesem Grunde wollen wir jetzt eine Änderung vornehmen, wenn eine entsprechende Mehrheit zustande kommt; denn wir wollen die Forschung, die wir damals vorgesehen haben, auch künftig ermöglichen.

Frau Hinz fragte: Haben die bisherigen Forschungen etwas bewiesen? Sie sagte Nein. All denjenigen, die einen Erfolg anzweifeln, kann ich nur empfehlen, in dem entsprechenden Protokoll des Forschungsausschusses nachzulesen: Es



ist ganz klar gesagt worden, dass die Forschung an adulten Stammzellen in einem logischen Zusammenhang mit der Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen steht, dass die Forschung an menschlichen embryonalen Stammzellen eine Grundlagenforschung auch im Hinblick auf die Forschung an adulten Stammzellen ist. Wer dies bestreitet, begibt sich in eine absolut gegenteilige Darstellung dessen, was die gesamte deutsche Wissenschaft hierzu seriös vorträgt.

Wir haben im Laufe dieser Diskussion sehr viele emotionale Briefe bekommen. Den von der Lebenshilfe habe ich ein bisschen bedauert, weil er Heilsversprechen und Ähnliches zum Gegenstand hatte. Aber ich warne die Kollegen Hüppe und Schily – auch in ihrem Sinne – davor, ihren Weg, den sie gehen wollen, weiterzugehen.

Die USA haben es bewiesen: Herr Bush, der US-amerikanische Präsident, hat ein ganz klares Veto gegen die Forschung an embryonalen Stammzelllinien eingelegt. Was war die Folge? Er hat kein nationales Gesetz geschaffen. Sogar ein Parteifreund von ihm, Herr Schwarzenegger, ist ausgesichert und hat in Kalifornien eine eigenständige gesetzliche Regelung geschaffen, mit der Folge, dass für die Forschung an embryonalen Stammzellen 3 Milliarden US-Dollar im Wesentlichen nicht so strikt gesetzlich reguliert, wie wir es hier kennen, fließen. Allein im Januar dieses Jahres wurden 260 Millionen US-Dollar zusätzlich freigegeben.

Das ist ein Argument dafür, Herr Kollege Schily, verantwortungsbewusst mit diesem Thema umzugehen und eine ethische Grundlage für die Forschung an embryonalen Stammzellen zu legen. Mit dem Kompromissantrag, den ich Sie zu unterstützen bitte, haben wir genau dies ermöglicht. Ich bedanke mich herzlich bei allen Kolleginnen und Kollegen, die daran mitgewirkt haben und mit uns diesen Antrag vorgelegt haben.

**Thomas Rachel (CDU/CSU)**

Im Jahre 2002 habe ich zu den Mitinitiatoren des damaligen Stammzellgesetzes gehört. In den heute zur Diskussion stehenden Vorlagen werden ebenso wie innerhalb der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen, Religionsgemeinschaften und christlichen Kirchen ganz verschiedene Positionen vertreten. Dies zeigt vor allem eines: Es gibt bei diesem Thema keinen einfachen und nicht nur einen Weg, weder rechtlich noch ethisch noch christlich.

Den gesellschaftlichen und rechtlichen Rahmen zur Beantwortung dieser Frage stellt unser Grundgesetz dar. Daher werden sich diejenigen, die ein Rollback und damit ein Forschungsverbot fordern, fragen lassen müssen, wie sie zu folgender Tatsache stehen: Ein vollständiges Verbot, das auch die weltweit bereits vorhandenen ES-Zell-Linien umfasst, ist verfassungsrechtlich nicht begründbar. Dies ist ein wörtliches Zitat aus der Begründung zum Stammzellgesetz.

Worum ging es 2002? Im Kern ging es um zwei Anliegen. Erstens wollten wir im Sinne der grundgesetzlich garantierten Forschungsfreiheit die Grundlagenforschung ermöglichen. Zweitens wollten wir durch einen festen, in der Vergangenheit liegenden Stichtag ausschließen, dass von Deutschland ein Anreiz ausgeht, dass im Ausland Embryonen zerstört werden. Sagen wir es doch ruhig: Diese Ziele hat das Stammzellgesetz zunächst erreicht.

Inwiefern hat sich die Lage seit 2002 verändert? Die Wissenschaft betont in breitem Konsens, dass mit den aufgrund des Gesetzes verfügbaren Stammzelllinien eine konkurrenz- und vor allem kooperationsfähige Forschung nur noch sehr eingeschränkt möglich ist; denn diese Stammzelllinien sind teils kontaminiert, teils genetisch verändert und nicht standardisiert.

Adulte Stammzellen sind wichtig, aber sie können embryonale Stammzellen nicht ersetzen; denn sie können nicht

langfristig vermehrt werden, und sie können sich nicht zu allen Körperzellen entwickeln. An dieser Stelle möchte ich eine Bemerkung zur Behauptung von MdB Hüppe machen, die er vorhin aufgestellt hat, als es im Zusammenhang mit der Antwort des Forschungsministeriums auf seine Anfrage um den Vergleich von adulten und embryonalen Stammzellen ging: Die Behauptung, die vorhin geäußert wurde, ist falsch. Richtig ist, dass sich die Forschung an adulten und die Forschung an embryonalen Stammzellen gegenseitig beeinflussen. Das ist nichts Theoretisches, sondern findet statt.

Zurzeit werden in Deutschland mehrere vom Robert-Koch-Institut genehmigte Forschungsprojekte zum direkten Vergleich von humanen embryonalen Stammzellen und adulten Stammzellen durchgeführt. So wird beispielsweise am MDC in Berlin das Potenzial von Nabelschnurblutzellen und embryonalen Stammzellen bei der Generierung von Leberzellen untersucht. Das ist also bereits Praxis.

Forscher wie Yamanaka und Thomson werden für die Ergebnisse ihrer Forschung im Bereich der Reprogrammierung von Körperzellen, zu sogenannten induzierten pluripotenten Stammzellen, übrigens auch von denjenigen gefeiert, die keine Forschung mit embryonalen Stammzellen in Deutschland wollen.

Faktum ist, dass es in dieser Hinsicht bereits vergleichende Studien in Deutschland gibt. Außerdem sagen die Forscher selber, dass sie die Erfolge bei der Reprogrammierung den Erkenntnissen aus der Forschung an humanen embryonalen Stammzellen verdanken. Das hat Thomson erst im Dezember letzten Jahres gegenüber der New York Times erklärt. Die Forscher selbst haben es also belegt.

Thomson hat sogar gesagt, dass weder seine noch die Ergebnisse in Japan ohne die Ergebnisse der letzten zehn Jahre Forschung an embryonalen Stammzellen möglich gewesen wären. Thomson hat nachgewiesen, dass die Reprogrammierung grundsätzlich machbar ist. Man kann auch sagen,

er hat den Proof of Principle erbracht. Das ist toll. Für die nun anstehenden Detailanalysen, ob die iPS-Zellen und die humanen embryonalen Stammzellen identisch sind oder sich, wie Schöler sagt, in über 1 000 Genen unterscheiden, sind die Forscher auf neue embryonale Stammzelllinien angewiesen.

James Adjaye, der hier in Berlin am Max-Planck-Institut an der Reprogrammierung von Stammzellen forscht, hat gesagt: Wir können es schaffen, reprogrammierte Zellen für die Medizin nutzbar zu machen; dazu benötigen wir aber dringend brauchbare neue embryonale Stammzellen. Meine Damen und Herren, eine Position, bei der ausschließlich Prinzipien verteidigt werden, wird ethisch nur schwer überzeugen können. Wer die Forschung an Stammzellen in Deutschland verbieten will, muss erklären, wie er mit den Ergebnissen umgehen will, die Forscher in anderen Ländern erzielen. Entweder werden diese Ergebnisse den kranken Menschen in Deutschland vorenthalten, oder er wird sich zumindest mit dem Vorwurf der Inkonsequenz auseinandersetzen müssen.

Wir sind gefordert, zu überprüfen, ob der Geist des damaligen Kompromisses durch das geltende Stammzellgesetz noch hinreichend verwirklicht wird, ob in Deutschland nach wie vor hochwertige Forschung an embryonalen Stammzellen möglich ist oder dies bald nur noch auf dem Papier steht. Durch die Verschiebung des Stichtages auf einen neuen, ebenfalls in der Vergangenheit liegenden Zeitpunkt würde es den Forschern ermöglicht, auf neue Stammzelllinien zurückzugreifen. Diese Zelllinien – um nichts anderes geht es – sind bereits vorhanden. Das heißt, kein einziger Embryo wird bei einer Verschiebung des Stichtages auch nur berührt.

Eine theoretisch denkbare Änderung in der Zukunft bleibt – das ist uns wichtig – dem Gesetzgeber vorbehalten. Wenn also einige im Moment eine ethische Wanderdüne malen, sprechen sie letztlich den Mitgliedern zukünftiger Bundestage ein verantwortliches und moralisches Urteil ab.

Die Mutmaßung, dass im Ausland extra für die Forschung in Deutschland Embryonen zerstört würden, ist, vorsichtig formuliert, gewagt. Wer die deutsche Nabelschau ein Stück verlässt, stellt fest, dass 98 Prozent der entsprechenden Publikationen im Ausland entstehen.

Wir – Bund und DFG – geben innerhalb von fünf Jahren knapp 4 Millionen Euro für die embryonale Stammzellforschung aus. Allein der Bundesstaat Kalifornien stellt in einem Jahr 300 Millionen US-Dollar zur Verfügung. Diese Größenverhältnisse sagen alles. Kurz und gut: Mit dem von uns vorgestellten Antrag kann der Ausgleich zwischen den verschiedenen Positionen von 2002 in verantwortlicher Weise fortgeführt werden.

Wir tragen mit ihm den veränderten Bedingungen in der Wissenschaft Rechnung; zugleich wird kein einziger Embryo berührt. Eine Verschiebung des Stichtages entwertet den damaligen Kompromiss nicht. Im Gegenteil, sie gibt ihm den Wert zurück, den er 2002 hatte.

**Dr. Carola Reimann (SPD)**

Schon im Herbst 2006 hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft mit großer öffentlicher Resonanz auf die sich verschlechternden Rahmenbedingungen für die Stammzellforschung in Deutschland aufmerksam gemacht. Die DFG legte seinerzeit dar, dass die derzeit geltenden Regelungen zur Stichtags- und Strafbarkeitsregelung deutsche Forscher von der Arbeit an neuen, qualitativ hochwertigen Stammzelllinien de facto ausschließen. In einer großen öffentlichen Anhörung des Bildungs- und Forschungsausschusses – unter Beteiligung der Gesundheitspolitiker – im Mai 2007 wurde diese Sichtweise weitgehend bestätigt. Die Mehrheit der dort gehörten Sachverständigen zeigte einen dringenden Handlungsbedarf bei der Stichtags- und Strafbarkeitsregelung auf.

Schließlich fand im September 2007 eine Veranstaltung zum fünfjährigen Bestehen der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung statt. Die beim Robert-Koch-Institut angesiedelte interdisziplinäre Kommission, die wir erstmals mit Inkrafttreten des Stammzellgesetzes eingesetzt haben, bewertet die ethische Vertretbarkeit von Forschungsvorhaben mit embryonalen Stammzellen und gibt dann gegenüber der Genehmigungsbehörde eine entsprechende Stellungnahme ab. Die ethische Vertretbarkeit ist an Vorprüfungen gebunden. Hochrangigkeit und Alternativlosigkeit – das ist heute Morgen schon angesprochen worden – müssen dargelegt werden. Damit verfügt Deutschland über extrem hohe *Prüf- und Zulassungsstandards*, die sonst so nirgends in der Welt zu finden sind.

Bis zum Herbst 2007 – inzwischen ist ein weiteres Vorhaben dazugekommen – wurden 25 Vorhaben nach strenger Prüfung genehmigt, allerdings bei einer sinkenden Zahl von Anträgen. An dieser Stelle ist festzustellen, dass die Zentrale Ethik-Kommission hier eine ausgesprochen verantwortungsvolle und gute Arbeit geleistet hat. Dafür möchte ich mich beim Vorsitzenden, Professor Siep – stellvertretend für alle Mitglie-

der –, für die sehr gute Arbeit bedanken, die sie geleistet haben.

Dies gilt im Übrigen auch für die deutschen Forscher. Mein Vorredner hat bereits darauf hingewiesen, dass sie seit 2002 sehr verantwortungsvoll mit den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten umgegangen sind. Bei der Veranstaltung anlässlich des fünfjährigen Bestehens der Zentralen Ethik-Kommission wurde eines überdeutlich: Die Antragsentwicklung – und zwar nicht qualitativ, sondern quantitativ – gibt unterschieden Anlass zur Sorge. Es muss etwas geschehen, um den beim Stammzellgesetz gefundenen Kompromiss weiterhin mit Leben zu füllen.

Vor diesem Hintergrund haben wir uns entschlossen, eine Initiative auf den Weg zu bringen, den *Stichtag* einmalig zu verschieben. Durch eine einmalige Verschiebung – das ist hier schon angeklungen – erhalten deutsche Forschergruppen die Möglichkeit, mit 500 hochwertigen und unter standardisierten Bedingungen hergestellten Zelllinien zu arbeiten. Mit der einmaligen Verschiebung des Stichtags setzen wir den gefundenen Mittelweg von 2002 fort, der dazu beigetragen hat, den strengen Maßstab des Embryonenschutzgesetzes zu erhalten. Ich weise noch einmal ausdrücklich darauf hin, dass auch der von uns gewählte neue Stichtag in der Vergangenheit liegt. So ist sichergestellt – das war eines der zentralen Ziele des Stammzellgesetzes und sollte es auch bleiben –, dass von Deutschland keinerlei Anreize ausgehen, sogenannte überzählige Embryonen für Forschungszwecke zu verbrauchen.

Eine Verschiebung des Stichtags auf den 1. Mai 2007 gefährdet die Grundintention des Stammzellgesetzes in keiner Weise, sondern erhält diesen Mittelweg. Besonders diejenigen, die eine Stichtagsverschiebung rigoros ablehnen, müssen sich fragen lassen, wie in Zukunft die wichtige Forschung mit adulten Stammzellen vorankommen soll. Hier wird immer wieder übersehen, dass die jüngsten Erfolge bei der Umwandlung von adulten Körperzellen in pluripotente Stammzellen –

die sogenannte induzierte Pluripotenz – ohne die jahrelange embryonale Stammzellforschung nicht möglich gewesen wäre.

Wir können auch in nächster Zukunft nicht auf die Forschung an embryonalen Stammzellen verzichten; denn sie ist – darüber wurde intensiv diskutiert – für Referenz bzw. Vergleichsmöglichkeiten notwendig. Dabei geht es nicht unbedingt um vergleichende Studien, sondern darum, Wissen über Differenzierungsvorgänge zu erlangen. Dieses Wissen wird in beiden Bereichen genutzt, und zwar wechselseitig.

Der damalige vermittelnde Weg konnte nur zustande kommen, weil die Vertreter einer größeren Forschungsfreiheit und die Befürworter eines umfassenden Lebensschutzes ihre weiter gehenden Überzeugungen zugunsten eines tragfähigen und gangbaren Kompromisses zurückgestellt haben. Auch die Initiatoren des heutigen Kompromissvorschlages sind von unterschiedlichen Positionen gekommen, um sich nach gründlicher Abwägung der Argumente auf den nun vorliegenden Vorschlag einer einmaligen Stichtagsverschiebung zu verständigen. Deshalb denke ich, dass wir mit dem Gesetzentwurf einen vermittelnden Vorschlag vorlegen, den viele Kolleginnen und Kollegen mittragen können.

Wir erhalten damit die Substanz des gefundenen Mittelweges. Was wollten denn die Väter und Mütter des Stammzellgesetzes? – Ich begrüße in diesem Zusammenhang Margot von Renesse und Wolf-Michael Catenhusen auf der Zuschauertribüne. – Wir wollten doch einen Ausgleich zwischen Lebensschutz auf der einen Seite und Freiheit der Forschung und dem berechtigten Interesse kranker Menschen an neuen Therapiemöglichkeiten auf der anderen Seite. Wir setzen das mit dem vermittelnden Vorschlag in Verantwortung fort und ermöglichen, dass dieser Weg begehbar bleibt und nicht nur auf dem Papier besteht.



**Eberhard Gienger (CDU/CSU)**

Mit der Biotechnologie verbinden sich wie in fast keinem anderen Forschungsgebiet große gesellschaftliche Hoffnungen. Aber diese Hoffnungen werden auch begleitet von Ängsten und Sorgen. Vielen Menschen wird „unheimlich“. Sie fragen sich: Sind denn die Forscher die neuen Zauberlehrlinge des Lebens? Sie fürchten ethische Dammbürche, die unsere Gesellschaft verändern könnten. Die Menschen erwarten von der Politik aber zu Recht, dass sie die Rahmenbedingungen so setzt, dass neue Technologien zum Positiven genutzt werden können. Die Diskussion um die Stammzellforschung hat eine besondere Dimension, besonders für Abgeordnete, die sich am christlichen Menschenbild orientieren.

Als Forschungspolitiker stehe ich hier wie viele andere Mitglieder dieses Hohen Hauses vor der enormen Herausforderung, unsere klare Position zum Lebensschutz verantwortlich in Einklang zu bringen mit den berechtigten Interessen der Forschung. Mit dem Antrag zur einmaligen Verschiebung des Stichtages glauben wir einen guten Weg gefunden zu haben, mit dem wir die Substanz des 2002 erlangten Kompromisses fortschreiben und erhalten können. Aus forschungspolitischer Sicht geht es mir dabei in erster Linie um die Vereinbarkeit von Lebensschutz und Verpflichtung zum Heilen; zum anderen geht es mir darum, die rechtlichen Rahmenbedingungen dafür zu setzen, dass geforscht werden kann. Zugegeben, das ist keine einfache Aufgabe.

Die meisten von uns befinden sich hier in einem Dilemma. Als vor fast sechs Jahren das Stammzellgesetz verabschiedet wurde, ist den deutschen Forschern erlaubt worden, mit humanen embryonalen Stammzellen zu arbeiten, ohne jedoch Anreize für die Tötung von Embryonen zu geben. Das muss auch so bleiben. Mit der Stichtagverschiebung zum 1. Mai 2007 haben wir einen Kompromiss gefunden, dem sich die Forscher, ein großer Teil der evangelischen Kirche und auch viele Katholiken dieses Hohen Hauses anschließen können.

Ein Stichtag ist ein wirksames Instrument, um zu verhindern, dass von Deutschland ein Anreiz ausgeht, Embryonen für die Herstellung von Stammzelllinien zu töten. Einen solchen Anreiz wollen wir definitiv nicht. Wir lehnen deshalb die gänzliche Aufhebung des Stichtages entschieden ab. Eine Aufhebung ist auch nicht nötig, da wir eine erfolgreiche Reprogrammierung von menschlichen Hautzellen zu Zellen mit embryonalen Eigenschaften demnächst erwarten dürfen. Deswegen können wir davon ausgehen, dass wir in absehbarer Zeit auch auf embryonale Stammzellen verzichten können. Doch bis es so weit ist, müssen Forscher die reprogrammierten embryonalen Stammzellen miteinander vergleichen können.

Wissenschaftler sind davon überzeugt, dass auf Forschungsarbeiten mit humanen embryonalen Stammzellen derzeit nicht verzichtet werden kann. Grundlagenkenntnisse für mögliche spätere therapeutische Ansätze können zum Teil nur in parallelen Arbeiten an adulten sowie an embryonalen Stammzellen gewonnen werden. Professor Ho, der nur an adulten Stammzellen arbeitet, hat hier in einer Anhörung vor einigen Monaten gesagt: Ohne die Kenntnisse der embryonalen Stammzellen hätte ich es nicht so weit gebracht.

Wir wollen demzufolge der Forschungsfreiheit und auch dem Interesse der kranken Menschen an der Entwicklung neuer Therapien angemessen Rechnung tragen. Uns ist es wichtig, dass die Grundausrichtung des bestehenden Gesetzes nicht verändert wird. Es geht um die Anpassung an neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Herausforderungen.

Wir befinden uns unausweichlich in einem Dilemma. Die Werteorientierung für uns heißt: Lebensschutz. Aber dies beinhaltet auch die Verantwortung für die geborenen Menschen und deren Lebenswürde. Diese Verantwortung verpflichtet uns, Krankheiten zu bekämpfen und Heilungschancen zu nutzen. Eine einmalige Verschiebung des Stichtags ist aus meiner Sicht nicht nur eine verantwortbare Lösung; sie ist aus

meiner Sicht eine gute Lösung. Ich bitte Sie deshalb, unserem Antrag zu folgen.

**Brigitte Zypries (SPD)**

Wenn wir heute über die Änderung des Stammzellgesetzes diskutieren, dann sind drei Aspekte, mit denen wir es zu tun haben, von sehr großer Bedeutung: Erstens geht es um die Grenzen der Wissenschaft, sowohl verfassungsrechtlich als auch ethisch. Nicht alles, was an Biomedizin heute oder künftig möglich ist, wollen oder können wir zulassen.

Zweitens geht es neben dem medizinischen Fortschritt um die Chancen, schwere Krankheiten künftig besser zu heilen und dadurch menschliches Leben zu retten. Drittens geht es um den Forschungsstandort Deutschland und die vom Grundgesetz garantierte Freiheit der Forschung. Es geht darum, ob unsere Wissenschaftler auch in Zukunft international konkurrenzfähig bleiben können.

Das Stammzellgesetz von 2002 sah einen vernünftigen Ausgleich zwischen allen Belangen – den Belangen der Medizin, der Forschung und des Schutzes embryonalen Lebens – vor. Heute, sechs Jahre später, müssen wir feststellen, dass das geltende Recht diesen Ausgleich nicht mehr hinreichend gewährleistet. Die bisherige Stichtagsregelung schränkt die Forschungsmöglichkeiten für die heutige Zeit zu stark ein. Die Stammzelllinien aus der Zeit vor dem Stichtag reichen quantitativ und qualitativ nicht mehr aus. Deshalb meine ich: Wir brauchen eine Änderung des Gesetzes. Ich meine auch, dass eine Verschiebung des Stichtages verfassungsrechtlich einwandfrei und in der Sache richtig ist.

Für mich ist klar, dass auch der Embryo in der Petrischale kein beliebiger Zellhaufen ist. Er ist menschliches Leben, und unser Grundgesetz verlangt ausdrücklich, Leben zu schützen. Dafür, wie wir das tun, gibt uns die Verfassung allerdings einen Spielraum. Wir sind verpflichtet, diesen Spielraum zu nutzen, und zwar verantwortungsvoll.

Nur so können wir auch anderen Verfassungsgütern oder anderen Facetten der staatlichen Schutzpflicht Geltung ver-

schaffen, zum Beispiel der Forschungsfreiheit oder der Verpflichtung des Staates, die Menschen bestmöglich vor Krankheiten zu schützen.

Mit dem Embryonenschutzgesetz und der neuen Stichtagsregelung im Stammzellgesetz gelingt uns ein vernünftiger Ausgleich zwischen diesen verschiedenen Verfassungsgütern. Das Embryonenschutzgesetz verbietet die Tötung von Embryonen zur Gewinnung von Stammzellen. Dabei bleibt es. Dieses Verbot steht nicht zur Disposition.

Wenn wir jetzt den Stichtag einmalig verschieben, dann erlauben wir der Forschung, mit Stammzellen zu arbeiten, die bereits vor dem Stichtag bestanden. Wir schützen zugleich das embryonale Leben, weil von Deutschland auch künftig kein Anreiz ausgeht, Embryonen zur Gewinnung von neuen Stammzellen zu töten.

Die Verschiebung des Stichtages ist eine gute und verfassungsrechtlich vernünftige Lösung. Wir sichern damit eine weitere Stammzellforschung in Deutschland, und wir schaffen die Grundlage für Verbesserungen etwa in der Transplantationsmedizin und in der Krebsbekämpfung. Schließlich begründen wir damit die zusätzliche Hoffnung, dass gerade diese Forschung dazu führt, dass die Wissenschaft auf die Nutzung embryonaler Stammzellen schon bald völlig verzichten kann.

**Dr. Petra Sitte (DIE LINKE)**

„Behutsame Novellierung des Stammzellgesetzes ist die Fortschreibung des Stammzellkompromisses“, haben René Röspel und andere ihren Antrag überschrieben. In der Tat gibt dieser Antrag wie auch der von Frau Flach und anderen eingebrachte Gesetzentwurf der medizinischen Stammzellforschung in Deutschland eine Perspektive. Beide Richtungen belassen es trotz Stichtagsveränderung bei den weltweit strengsten Auflagen zur öffentlichen Kontrolle und gegen eine Kommerzialisierbarkeit dieser Forschung.

Es handelt sich daher nicht um eine Ausweitung der Stammzellforschung, wie immer wieder zu hören ist; vielmehr geht es um die Suche nach neuen Heilungschancen, ergänzend zu herkömmlichen Therapien. Das heißt, die Stammzellforschung wird fortgesetzt. Am Ende eines zugegebenermaßen langen Forschungsweges soll eine auf den einzelnen Patienten oder die einzelne Patientin zugeschnittene Behandlung von solchen Krankheiten wie Parkinson und Alzheimer oder des Herzinfarktes stehen. Solange diese Forschungen nicht umfassend geschehen sind, diese Chancen nicht seriös erforscht worden sind, könnte ich persönlich niemandem erklären, weshalb die medizinische Stammzellforschung in Deutschland erheblich eingeschränkt wird.

Darauf liefe aber eine Beibehaltung des alten Stichtages, wie in dem von Frau Hinz und anderen eingebrachten Gesetzentwurf gefordert, hinaus. In dem von Herrn Hüppe und anderen eingebrachten Gesetzentwurf wird diese Forschung faktisch verboten. Nun wird gesagt, die Stammzellforschung solle sich auf alternative, ethisch unbedenkliche Methoden der Gewinnung von Stammzellen konzentrieren. Es wird auf adulte Stammzellen oder auf reprogrammierte adulte Stammzellen verwiesen. Auch ich glaube, dass darin langfristig die Zukunft von Stammzelltherapien liegt. Ob die Erwartungen zu erfüllen sind, ist aber nicht ohne vergleichende Forschung an embryonalen Stammzellen einzuschätzen.

Dabei könnten die weltweit etwa 500 vorhandenen embryonalen Stammzelllinien helfen. Blicke es beim alten Stichtag, wären – das ist schon mehrfach gesagt worden – für die deutsche Forschung eben nur 21 verunreinigte Linien nutzbar. Die so erzielten Ergebnisse sind – das wird klar belegt; das hat sich auch in der Anhörung gezeigt – unter Umständen verfälscht. Ich verweise allein auf die Schädigungen von Chromosomen. Mit einer Stichtagsverschiebung ließen sich Forschungen aus anderen Ländern zu besonderen Risiken aller Stammzelltypen, insbesondere das Problem der Tumorbildung, vergleichen und ergänzen.

Wenn nun eingewandt wird, dass die embryonale Stammzellforschung noch keine klinischen Anwendungen hervorgebracht hat, dann ist das zweifelsohne richtig. Das hat hier auch niemand behauptet. Medizinische Forschungen sind nun einmal so komplex, dass in bestimmten Feldern über Jahrzehnte geforscht wird. Das zeigt der Kampf gegen Aids. Ich will einfach einmal einwerfen, dass die Medikamentenentwicklung im Durchschnitt 10 bis 15 Jahre dauert. Menschliche embryonale und reprogrammierte Zellen werden frühestens in 15 Jahren klinische Bedeutung erlangen, sagen seriöse Stammzellforscher.

Die Zulässigkeit medizinischer Stammzellforschung stand und steht im Zentrum bioethischer Debatten; denn die Zellentnahme führte bislang – es gibt, wie gesagt, auch andere Methoden – zum Verlust von Embryonen. Ich meine, der Schutz vorgeburtlichen Lebens und der Menschenwürde einerseits sowie die Hoffnung auf Heilung und die Forschungsfreiheit andererseits müssen immer wieder aufs Neue miteinander in Einklang gebracht werden. Es gibt weder einfache Antworten im Umgang mit menschlichem Leben noch gibt es einen Königsweg zu einer neuen Therapie.

Unsere Rechtsordnung schützt den Embryo in Abhängigkeit von seiner vorgeburtlichen Entwicklungsphase. Das Selbstbestimmungsrecht der Mutter geht unter Umständen

dem Lebensrecht des Embryos bzw. Fötus vor. Gleichwohl wird ein drei Tage alter achtzelliger Embryo im Reagenzglas absolut geschützt, obwohl ihm erst mit seiner Einnistung in die Gebärmutter die reale Chance auf Menschwerdung eröffnet wird.

Selbstverständlich bedarf es des strengen Schutzes. Zerstörung und Verzweckung des Embryos verhindert das Embryonenschutzgesetz. Dabei bleibt es auch nach einer Stichtagsverschiebung. Das Stammzellgesetz vollzieht aber insoweit eine ethische Abwägung, als es ausnahmsweise für ethisch hochstehende Ziele die Einfuhr und Forschung an bestehenden Stammzelllinien aus dem Ausland erlaubt. Die Befürchtungen von 2002, dass Deutschland den Weg uferloser Embryonenforschung geht, haben sich nicht erfüllt.

Daran haben verantwortungsbewusste Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, ein transparentes Genehmigungsverfahren und die Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellforschung einen erheblichen Anteil. Ethisch umstrittene Forschung bedarf öffentlicher Kontrolle und Förderung. Schließlich ist Transparenz das beste Mittel gegen Missbrauch und Kommerzialisierung.

Abschließend: Ich finde, das Bemühen um neue Therapien für kranke Menschen ist ein wichtiges und ein ethisch hochstehendes Ziel. Auch diese Menschen haben ein Recht auf Schutz ihrer körperlichen Unversehrtheit und ihrer Würde. Deswegen stimme ich für eine Verschiebung des Stichtages. Das ist eine behutsame und ethisch verantwortbare Lösung.



**Patrick Meinhardt (FDP)**

In Anbetracht der bisherigen Debattenbeiträge kann ich feststellen: Meiner Meinung nach ist heute ein besonderer Tag der Parlamentskultur. Im Laufe dieser auch für mich sehr bewegenden Debatte über die Zukunft der Stammzellforschung haben sich überraschend neue Überzeugungsgemeinschaften gebildet, und zwar jenseits von Fraktions- und Koalitionsgrenzen und diesseits von Ethik und Forschungsfreiheit. Deswegen können wir Parlamentarier wirklich stolz darauf sein, dass wir diese ernste Debatte mit so großem Respekt und so großer Achtung vor der Meinung des anderen führen.

Ein wesentliches Ziel der heute zur Beratung anstehenden Vorlagen besteht darin, die Rechtsunsicherheit, die für im Rahmen internationaler Forschungsverbünde tätige deutsche Forscher entstanden ist, zu beenden.

Diese Rechtsunsicherheit muss durch eine Klarstellung im Stammzellgesetz, durch die die Wirkung des Gesetzes nur auf das Inland beschränkt wird, beseitigt werden. Auch wenn dieser Aspekt in der öffentlichen Debatte bislang nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit stand, ist er für die Forschungsgemeinschaft von nachhaltiger Bedeutung. Wir sind es unseren Forschern schuldig, für Rechtssicherheit zu sorgen. Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, in einer Welt, in der es grausame Krankheiten gibt, die wir mithilfe der Stammzellforschung bekämpfen können und müssen, ist eine sinnvolle Forschungspolitik wichtig.

Wir müssen sie aber immer wieder unter ethischen Gesichtspunkten hinterfragen. Als Abgeordneter und als bekennender Christ muss ich mir immer wieder die Frage stellen, welche Entscheidung ich mit meinem Gewissen vereinbaren kann. Ich füge ganz bewusst hinzu: Wir werden zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen, auch wenn wir von ein und demselben ethischen Fundament ausgehen; diese Demut gehört zur heutigen Debatte hinzu.

Die Bewahrung der Schöpfung Mensch ist sicherlich der oberste Maßstab. Dies beinhaltet aber auch und gerade die Ethik des Heilens. Genau wie der EKD-Ratsvorsitzende, Bischof Huber, sehe ich die Forschung an embryonalen Stammzellen als eine Gratwanderung, die mit einer einmaligen Verschiebung des Stichtages auf den 1. Mai 2007 nur zeitlich begrenzt vertretbar ist. Die EKD spricht in diesem Zusammenhang von einem schonenden Ausgleich der beiden so essenziellen Grundwerte des Lebensschutzes und der Forschungsfreiheit.

Ich habe großen Respekt vor denjenigen, die sagen, dass der Schutz der Würde des Menschen sie zu einem Nein zur embryonalen Stammzellforschung kommen lässt. Ich habe aber auch großes Verständnis für diejenigen, die von hier aus, wenige Hundert Meter von der Charité entfernt, dem Ort der biologischen und medizinischen Zellrevolution, wie es im Spiegel von dieser Woche zu lesen ist, der Forschung noch mehr Möglichkeiten einräumen wollen. Umso mehr müssen wir im Rahmen einer verantwortungsvollen Forschungspolitik Alternativen fördern.

Bei der Forschung an adulten Stammzellen befindet sich Deutschland im internationalen Vergleich auf einem hohen Niveau. Dies sollte uns dazu motivieren, noch besser zu werden. Durch den kürzlich erfolgten Durchbruch bei der Reprogrammierung von Hautzellen eröffnet sich möglicherweise ein neuer Weg. Trotzdem muss der veränderten Sachlage Rechnung getragen werden, dass zurzeit nur noch immer schlechter verwendbare Stammzelllinien für die so wichtige Forschung zur Verfügung stehen.

Verehrte Kolleginnen und Kollegen, die gesetzlichen Regelungen dürfen nicht so restriktiv ausfallen, dass die Forschung ins Ausland geht und später einmal Heilmittel gegen Querschnittslähmung, Krebs und Aids, die auf Ergebnissen genau dieser Forschung beruhen, aus dem Ausland eingeführt werden, um hier Menschen zu retten. Deshalb müssen wir

konsequent entscheiden: Chancen, die sich durch die Forschung ergeben, müssen genutzt werden; sie müssen der Menschheit zugänglich gemacht werden.

Wir als Gesetzgeber haben aber die Verpflichtung, hierfür einen klaren Gestaltungsrahmen zu setzen. Solch eine klare Haltung des Parlamentes auf der Grundlage des Beschlusses von 2002 ist deswegen sicherlich ein ethisch vertretbarer Weg. Oder um es mit Professor Klaus Tanner von der Universität Halle-Wittenberg zu sagen: Parlamentarische Kompromissbildung ist in solch einer Situation kein schwächliches Kapitulieren, sondern Ausdruck des Ethos der parlamentarischen Demokratie.

Verehrte Kolleginnen und Kollegen, die einmalige Stichtagsverlegung ist solch ein parlamentarischer Kompromiss, ist solch eine Gratwanderung, solch ein schonender Ausgleich. Die heutige Diskussion verlangt jedem von uns ab, dass er mit sich um die bestmögliche Entscheidung ringt. In dem Wissen darum, dass wir mit dieser Entscheidung immer auch Schuld auf uns laden, bietet diese Vorlage die Chance, den wichtigen Bogen zwischen der Ethik des Heilens und der Ethik des Lebens zu spannen. Deutschland verträgt solch eine ethisch fundamentierte Forschungsfreiheit.

**Horst Seehofer (CDU/CSU)**

Ich werde mich mit einigen Wertungswidersprüchen beschäftigen, die mich bewegen, seit ich Gesundheitspolitik betreibe. Ich habe heute niemanden gehört, der dafür eingetreten wäre, dass menschliche Embryonen zu Forschungszwecken produziert werden. Vielmehr geht es ausschließlich um den Fall, wie wir Stammzellen behandeln, die aus Embryonen gewonnen werden, die für eine Schwangerschaft produziert wurden, dafür aber nicht benötigt werden.

Das ist ein ganz wichtiger Punkt; denn damit müssen wir alle die Frage beantworten, wieso wir keine öffentliche Debatte über die Tatsache führen, dass solche überzähligen Embryonen zum Tod verurteilt werden, wenn sie für die Schwangerschaft nicht gebraucht werden, wohl aber eine Debatte über eine Forschung an Stammzellen aus solchen Embryonen.

– Ja, die Tötung ist möglich, nicht aber die Forschung. Dies ist ein gewaltiger Wertungswiderspruch. Daher stelle ich, der ich für eine Verschiebung des Stichtags eintrete, jedenfalls für meine Person fest: Es geht nicht um eine Änderung des Embryonenschutzgesetzes – das ist ganz wichtig –, es geht nicht um die Produktion von Embryonen zu Forschungszwecken, und die Forschungsfreiheit erhält keinen Vorrang vor der Menschenwürde. Diese eindeutige Lage kann niemand bezweifeln. Auch für diejenigen, die für den Stichtag oder seine Verschiebung eintreten, steht die Achtung der Menschenwürde an vorderster Stelle.

Mich bewegt dieses Thema der Wertungswidersprüche so stark, weil im Grunde nur eine gesellschaftliche Kraft, die katholische Kirche, in diesem Punkt in sich schlüssig argumentiert, nämlich von der künstlichen Befruchtung bis zur Forschung an Stammzellen überflüssiger Embryonen. Alle anderen beschäftigen sich nicht mit diesem Wertungswiderspruch, dass Embryonen getötet werden, wenn sie für die Schwangerschaft nicht gebraucht werden, aber bei der Forschung sehr

wohl wieder in den Mittelpunkt der ethischen Betrachtung treten.

Wir müssen uns diesen Spiegel in vielen Bereichen selbst vorhalten. Wir haben ethische Regeln für die Transplantation, die uns aber nicht daran hindern, täglich in Deutschland Organe zu implantieren, die in Europa nach ganz anderen ethischen Regeln gewonnen worden sind. Wir haben ethische Regeln für die Präimplantationsdiagnostik, die uns überhaupt nicht daran hindern, täglich in der deutschen Medizin im Ausland gewonnene Erkenntnisse der Präimplantationsdiagnostik anzuwenden. Wir haben ethische Regeln für Blutspenden und die Produktion von Blutprodukten, was uns überhaupt nicht daran hindert, Blutprodukte, die nach ganz anderen ethischen Regeln zum Beispiel in Amerika gewonnen worden sind, in Deutschland tagtäglich einzusetzen, weil wir sonst unsere Versorgung nicht sicherstellen könnten.

Auf diesen Punkt wollte ich hinweisen, weil es hier nicht um die Frage geht, ob man Embryonen für Forschungszwecke produziert, sondern ausschließlich darum, ob man aus überzähligen Embryonen Stammzellen für die Forschung gewinnen darf. Deswegen ist die These einfach falsch, dass Leben zerstört werde, um forschen zu können.

Meine Damen und Herren, wer sich in der Medizin auskennt, kommt an der Realität nicht vorbei. Da bin ich eher auf der Seite der Mehrheitsmeinung bei der FDP. Die Stammzellforschung ist eines der am ehesten zukunftssträchtigen und vielversprechenden Felder der Biomedizin. Damit verbinde ich ausdrücklich kein Heilsversprechen. Aber es gehört zum Wesen der Grundlagenforschung, dass man das Ergebnis nicht vorhersagen kann. Wenn wir erreichen wollen, dass heute noch nicht beherrschbare oder nicht heilbare Krankheiten überwunden werden können, dann brauchen wir die Grundlagenforschung an embryonalen Stammzellen.

Insofern werden wir einen Prozess erleben, der die Voraussetzung dafür ist, dass heute noch nicht beherrschbare

Krankheiten überwunden werden können. Jetzt komme ich zu dem entscheidenden Punkt, warum ich für eine Verlegung des Stichtags bin – in Amerika wurde die gleiche Debatte geführt – : Ohne einen Stichtag bestünde in der Tat die Gefahr, dass im Zuge der künstlichen Befruchtung überzählige Embryonen produziert würden, um umfangreicheres Material für Forschungszwecke zu erhalten. Deshalb ist ein Stichtag notwendig, der in der Vergangenheit liegt, damit die Gefahr, dass wegen der Forschung im Zuge der künstlichen Befruchtung überzählige Embryonen entstehen, vermieden wird. Ich selbst bin zu dem Ergebnis gekommen, dass es nicht um einen blinden Fortschrittsglauben geht; es geht vielmehr um eine sorgfältige Güterabwägung. Ich glaube, dass diejenigen, die für eine Verlegung des Stichtags eintreten, für sich in Anspruch nehmen können, für einen ethisch verantwortlichen Fortschritt einzutreten.

**Kerstin Griese (SPD)**

Ich richte mich bei meiner Entscheidung zugunsten eines Gesetzentwurfs nach meinen ethischen, christlichen Grundwerten. Viele in diesem Parlament tun das, kommen aber zu unterschiedlichen Entscheidungen. Ich glaube, das muss in dieser Debatte möglich sein. Genauso wie bei den Patientenverfügungen muss man anerkennen, dass man aufgrund christlicher Grundüberzeugungen zu unterschiedlichen Entscheidungen kommen kann. Mir ist es wichtig, was meine Kirche zu diesem Thema sagt. Es ist aber gut, dass es eine Vielfalt in den Positionen der christlichen Kirchen in dieser Frage gibt.

Ich bedanke mich ausdrücklich bei der katholischen und der evangelischen Kirche für viele Stellungnahmen und Ausführungen. Es ist richtig und wichtig, dass sie sich in die Diskussion über ethische Grundwerte einschalten. Ich will aber auch deutlich sagen: Gleichzeitig müssen die Kirchen Raum für die Gewissensverantwortung jedes einzelnen Christen und jeder einzelnen Christin in diesem Parlament und darüber hinaus geben.

Ich möchte sagen, welche Grundsätze mir aus ethischer Verantwortung wichtig sind, welche Argumente mich bewogen haben, den Gesetzentwurf von Herrn Röspel und anderen auf eine einmalige Stichtagsverschiebung zu unterstützen. Wir müssen eine klare Regelung finden. Ich weiß nicht, warum hier so negativ über den Kompromiss gesprochen wird. Ich glaube, das geltende Stammzellgesetz stellt eine klare Regelung dar, die deutlich macht, dass keine Embryonen zur Gewinnung von Stammzellen zerstört werden. Das wird im Ausland sehr ernst genommen, weil es eine klare Regelung ist, eine deutlichere als in vielen anderen Ländern.

Wir müssen eine Regelung finden, die es uns ermöglicht, Heilungschancen zu nutzen, wenn es solche – das kann noch niemand wissen – in Zukunft gibt. Bischof Huber, der EKD-Ratsvorsitzende, ist heute schon häufiger zitiert worden. Er hat

sich für die einmalige Verschiebung des Stichtages mit dem Argument ausgesprochen: Starre Argumentationen können Lösungen auch verhindern. Ich glaube, das ist ein sehr kluges Argument. Er hat weiter gesagt, es sei gerade im Sinne des Lebensschutzes, den Stichtag nicht abzuschaffen, sondern einen Weg zu finden, das Stammzellgesetz von 2002 fortzuschreiben. Deshalb habe ich mich für die Verschiebung des Stichtages ausgesprochen, und ich will ganz deutlich sagen: Das ist eine klare, eine sehr strenge, eine sehr restriktive Regelung, die sehr viel restriktiver als die Regelungen in allen anderen Ländern der Welt ist.

Es sind besonders drei Argumente, die mich bewogen haben, für diese Haltung zu plädieren. Erstens. Der Forschung ist immanent, dass man das Ergebnis vorher nicht kennt.

Das ist eine Binsenweisheit, aber es liegt in der Natur der Forschung, dass man vorher nicht weiß, was dabei herauskommt. Ob die embryonale Stammzellforschung nun wirklich ergebnislos ist, wie heute einige sagten und zu wissen meinen, können wir nicht sagen. Das muss und wird die Forschung ergeben.

Deshalb müssen wir die Forschung mit adulten Stammzellen – das tun wir auch – stärken. Genau das brauchen wir. Wir sollten uns hier und heute nicht anmaßen, schon zu wissen, dass embryonale Stammzellforschung keine Ergebnisse zeitigen und dass es keine Heilungschancen geben wird. Deshalb sage ich noch einmal: Der Forschung ist immanent, dass man das Ergebnis vorher nicht kennt. Deshalb muss man sie ermöglichen.

Mein zweites Argument. Die strengen ethischen Regeln, die das deutsche Stammzellgesetz vorsieht, können nur erhalten bleiben, wenn dieses Gesetz weiterentwickelt wird, wenn wir der einmaligen Verschiebung zustimmen; denn – ich habe es schon gesagt – im internationalen Vergleich sind diese Regelungen sehr restriktiv. Es gibt keine Zerstörung von Embryonen zum Zwecke der Forschung in Deutschland, und es



gibt auch keinen Anreiz im Ausland zur Zerstörung von Embryonen für die Forschung in Deutschland, weil wir diese klaren Regelungen haben. Der Gesetzentwurf des Kollegen Röspel und anderer schreibt diese Regelungen fort.

Mein drittes Argument. Wir sind keine Insel in Deutschland, und wir können auch keine Insellösung finden. Was passiert denn, wenn mithilfe der embryonalen Stammzellforschung in anderen Ländern Erkenntnisse gewonnen werden, mit denen auch bei uns in Deutschland Menschen geheilt werden könnten? Wie gehen wir mit solchen Ergebnissen um? Muss dann ein Arzt oder eine Ärztin sagen: Aus ethischer Verantwortung wende ich diese Ergebnisse nicht an?

Ich glaube, Grundlage von Ethik ist, Mitleid haben zu können. Eine Ethik ohne Mitleid gibt es nicht, hat mir Margot von Renesse gestern für diese Debatte mit auf den Weg gegeben. Mitleid ist ein Teil von Ethik. Man muss sich um Menschen kümmern wollen, Menschen heilen wollen. Auch das ist Ethik. Wir können uns nicht wie auf einer Insel vor dem verschließen, was im Rest der Welt geschieht.

Mich haben besonders diese drei Gründe bewogen, für eine Verschiebung des Stichtages zu stimmen, übrigens im Sinne der Menschenwürde – das nehme ich ausdrücklich auch für mich und die anderen, die diesen Gesetzentwurf unterschrieben haben, in Anspruch –, im Sinne ethischer Grundlagen, die wir nicht nur auf dem Papier stehen haben wollen, sondern die wir anwenden und die wir tatsächlich bei uns leben wollen. In diesem Sinne bitte ich um Zustimmung.

**Steffen Reiche (Cottbus) (SPD)**

Wir sollten und wollen einen Kompromiss finden. Wir finden uns gespalten in fünf Beschlussvorschläge – so viele Gruppen wie Fraktionen. Kompromiss heißt, zuzusagen, sich der Entscheidung eines Schlichters zu beugen. Schlichter kann hier nur der Gesetzgeber als Ganzes, also der Bundestag sein.

Durch einen Kompromiss wird niemand kompromittiert. Unser Gesetzentwurf beinhaltet einen Kompromiss zwischen divergierenden, gut begründeten Positionen, indem eine einmalige Verschiebung des Stichtages und die Begrenzung der Reichweite der Strafandrohung auf das Inland beschlossen werden sollen. Ja, die Positionen stehen unvermittelbar im Raum; aber gerade deswegen ist ein Kompromiss notwendig.

Die Synode der Evangelischen Kirche in Deutschland hat unseren Vorschlag im vergangenen November – anders als ein Jahr zuvor – im Wesentlichen als tragfähigen, glaubwürdigen Kompromiss angesehen. Also gab es auch hier keine Änderungen bei den ethischen Grundlagen, wohl aber bei der daraus entwickelten Position.

Wir schreiben hier einen schon einmal erzielten Kompromiss einmalig fort. So wie damals sichert er eine Balance zwischen Embryonenschutz und Forschungsfreiheit. Mir sind folgende Argumente besonders wichtig: Wir fördern mit europäischem Geld aus guten, mit der Mehrheit des Europäischen Parlaments beschlossenen Gründen auch die embryonale Stammzellenforschung. Wenn mit deutschem Fördergeld gefördert wird, was deutsche Forscher in Deutschland nicht dürfen, ist das nicht konsequent.

Die Debatte, die wir heute führen, ist eine zu Recht häufig geführte, und sie wird auch nach diesem Beschluss geführt werden und werden müssen. Seinerzeit, Mitte Juni 2006, als es um die Fortschreibung des EU-Forschungsrahmenprogramms ging, entzündete sich die Debatte im Europä-

ischen Parlament genau an der Frage, ob dieses Förderprogramm eben auch die Forschung unter Verwendung menschlicher Stammzellen, sowohl adulter wie embryonaler, ermöglichen soll. Ergebnis der Diskussion war auch hier ein vernünftiger Kompromiss: Ja, die EU fördert diese Forschung, aber nur nach Maßgabe des Inhalts des wissenschaftlichen Vorschlags, nach den rechtlichen Rahmenbedingungen des betreffenden Mitgliedstaats und unter Einhaltung strenger, EU-weit geltender Genehmigungs- und Überwachungsvorschriften. Mit der einmaligen Verschiebung ermöglichen wir die seit langem und mit Nachdruck geforderte europäische und internationale Forschungskooperation. Noch ist die deutsche Forschung auf diesem Gebiet gefragt.

Stehen deutschen Forschern mit einem Beschluss der einmaligen Stichtagsverschiebung statt 21 dann rund 260 der im neuen Stammzellregister geführten Zelllinien zur Forschung zur Verfügung, wird in den nächsten Jahren klar werden, welcher Weg um der Menschen willen weiter verfolgt werden sollte: der der adulten oder auch der der embryonalen Stammzellenforschung.

Damit diese Frage endlich beantwortet werden kann, sollte eine der weltweit erfolgreichsten Forschungslandschaften, nämlich die deutsche, diese derzeit global bearbeitete Frage mit klären können. Lebensschutz ist uns von der Verfassung aufgetragen, von der Zeugung bis zum Tod. Aber wie wir Leben schützen, dafür gibt uns die Verfassung einen Freiraum. Mit der Regelung über die Straffreiheit des Schwangerschaftsabbruches oder die erlaubte Nutzung der Spirale ist in Deutschland dieser Raum genutzt worden.

Die deutsche medizinische Forschung darf sich nicht selbst von einer medizinischen Entwicklung innerhalb der westlichen Wertegemeinschaft abschneiden. Das ist in der Begründung der Gesetzesinitiative zur ersatzlosen Streichung der Stichtagsregelung richtig erkannt worden.

Unser Kompromiss der einmaligen Verschiebung des Stichtags fügt dem aber ein entscheidendes Detail hinzu: Wir müssen sowohl mit unseren Forschungsfortschritten als auch mit den berechtigten ethischen Vorbehalten argumentieren dürfen. Verbleibt es bei der jetzigen Situation, ist es nur eine Frage der Zeit, bis man deutschen Stammzellforschern nicht mehr zuhört. Aber käme es zur ersatzlosen Stichtagsabschaffung, würden wir die Möglichkeit, aus ethischen Gründen Widerspruch zu erheben, gänzlich abschaffen. Damit liegt der vernünftige Kompromiss auf der Hand.

**Dr. Annette Schavan (CDU/CSU)**

Die Entscheidung, die der Deutsche Bundestag nach Abschluss seiner Beratungen zur Stammzellgesetzgebung zu treffen hat, ist nicht nur für Deutschland bedeutsam. Von ihr gehen auch Signale an die internationale Wissenschaftswelt aus. Forschung ist international vernetzt. Unser Wertefundament endet nicht an nationalen Grenzen, sondern ist Teil einer europäischen Wertetradition.

Die besondere Stellung des Menschen als Individuum, die Überzeugung von der Würde eines jeden Menschen und davon, den grundlegenden Wert des Lebensschutzes zu achten, sind nicht Sondermoral, sondern kulturelles Fundament für die Forschung in dieser Tradition – in Deutschland und in Europa.

Genau davon sind das Stammzellgesetz und das Embryonenschutzgesetz geprägt, das Embryonenschutzgesetz aus dem Jahr 1990, das Stammzellgesetz aus dem Jahr 2002.

Wissenschaft und Politik in Deutschland haben bei der Frage der Stammzellforschung einen weitreichenden Konsens erzielt – quer durch die Fraktionen, im Dialog zwischen Wissenschaft und Politik. Nenne man mir ein Land der Welt, in dem der Konsens so groß ist wie in Deutschland und in dem das Fundament im Blick auf den Schutz des Lebens und die Heilung von Krankheiten so stabil ist wie in Deutschland!

Das haben gerade die Debatten der vergangenen Monate gezeigt: Niemand will die grenzenlose Forschung. Niemand stellt das Embryonenschutzgesetz in Frage. Wissenschaft und Politik führen seit Monaten einen ernsthaften Dialog, der auch für andere Länder beispielgebend ist.

Das Signal, das vom Stammzellgesetz in Deutschland bislang ausgeht und nach meiner Überzeugung auch in Zukunft ausgehen soll, lautet: Erstens. Es darf keine Herstellung von menschlichen Embryonen zum Zweck der Forschung geben. Zweitens. Es darf von Deutschland kein Anreiz zum Verbrauch von Embryonen für die Forschung ausgehen.

Der Import von embryonalen Stammzelllinien, gewonnen aus menschlichen Embryonen, darf nur im Ausnahmefall und für einen streng definierten Korridor der Forschung erfolgen. Seit Inkrafttreten des Stammzellgesetzes wurden 25 Anträge bewilligt. In jedem Antrag muss dargelegt werden, dass keine Alternative zu dem Weg existiert, der beantragt wird.

Der damalige Justizminister Klaus Kinkel schrieb 1990 im Vorwort zum Embryonenschutzgesetz: Das Embryonenschutzgesetz ist im europäischen Vergleich die umfassendste Regelung der mit der Fortpflanzungsmedizin zusammenhängenden strafrechtlichen Fragen.

Auch das sollten wir also sagen: Nirgends sonst in Europa ist eine so klare Regelung sämtlicher strafrechtlicher Fragen erfolgt. Die Stammzellgesetzgebung in Deutschland gilt bis heute als eine der restriktivsten Regelungen; ich sage: als eine der verantwortungsbewusstesten Regelungen überhaupt.

Beide Gesetze haben dazu beigetragen – davon bin ich überzeugt –, dass man sich in Deutschland erfolgreich auf solche Stammzellforschung konzentriert hat, die vor allem ethisch unbedenkliche Alternativen – sprich: Quellen für die Gewinnung embryonaler Stammzelllinien – sucht. Glaube niemand, irgendwann brauche man embryonale Stammzelllinien nicht mehr!

Natürlich werden sie gebraucht. Die Frage ist nur, woher wir diese Stammzelllinien gewinnen. Deshalb sind die neuen Durchbrüche so wichtig für die Zukunft dieser Forschung, die die Basis der regenerativen Medizin, der Medizin im 21. Jahrhundert sein wird. Wenn ich immer höre, man solle jetzt endlich mehr für adulte Stammzellforschung tun, muss ich noch einmal eine Zahl nennen: 97 Prozent der Mittel sowohl des Ministeriums wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft sind in Alternativen, also in Forschung mit tierischen und adulten Stammzellen, geflossen.

Um noch eine Zahl zu nennen: Im gesamten Zeitraum seit Anfang 2000 hat das Forschungsministerium 49 Millionen Euro ausgegeben. Allein der neue Förderschwerpunkt „Wege der Reprogrammierung“, den ich im letzten Jahr verkündet habe, wird jährlich mit bis zu 10 Millionen Euro dotiert sein. Ich habe erklärt: Am Geld wird es nicht liegen. Was notwendig ist, wird finanziert werden.

Noch vor fünf Jahren, noch vor drei Jahren glaubte niemand, dass Reprogrammierung möglich ist. Das hat in der damaligen Debatte keine Rolle gespielt. Genau hier setzt das Dilemma im Blick auf die ethische Bewertung ein, in dem wir jetzt stehen. Ich sage noch einmal sehr deutlich – das kann einem ethisch passen oder nicht; mir passt es auch nicht hundertprozentig –: Zu moralischer Integrität gehört auch, dass ich nicht einfach ignoriere, was mir nicht passt. Ich muss auch zur Kenntnis nehmen, dass Reprogrammierung ohne embryonale Stammzellforschung nicht funktionieren kann und das alles, was Yamanaka und Thomson gemacht haben, auf Erkenntnisse aus der embryonalen Stammzellforschung angewiesen ist. Wir wüssten sonst – so hat es ein Berliner Forscher gestern gesagt – nicht einmal, wann aus einer Hautzelle eine embryonale Stammzelle geworden ist.

Diese Tatsachen können forschungspolitisch nicht ignoriert werden. Natürlich, Frau Hinz, hat diese Forschergruppe mit sogenannten alten Stammzelllinien gearbeitet. Aber jeder in der Forschung weiß, dass sich an den Durchbruch, der jetzt erreicht wurde, gleichsam eine Überprüfungsphase anschließt. In dieser Überprüfungsphase ist es notwendig, wenn es denn je um die Entwicklung von Therapien gehen soll, auf qualitativ einwandfreie Stammzelllinien zurückgreifen zu können.

Mit den vor 2002 gewonnenen Stammzelllinien lässt sich forschen. Ja, das bezweifelt niemand. Aber um die neuen Wege der Reprogrammierung zum Erfolg zu bringen, um also das zu erreichen, was wir wollen, nämlich ethisch unbedenkliche

Quellen für Stammzellen, ist der Rückgriff auf qualitativ bessere und neuere Stammzelllinien notwendig.

Die Forschung in diesem Feld braucht Überprüfung, wenn ich Alternativen will, wenn ich also will, dass Deutschland zu einem Motor für die Entwicklung ethisch unbedenklicher Alternativen wird. Aus diesem Grunde halte ich die Verlegung des Stichtages für verantwortbar. Was wir damit ermöglichen, bedeutet nach meiner festen Überzeugung weder Dambruch noch grenzenlose Forschung. Wir sorgen damit nicht für eine Liberalisierung des Gesetzes, sondern für eine Weiterentwicklung, die der Intention des Gesetzes von 2002 entspricht.



**Dr. Franz Josef Jung (CDU/CSU)**

Wie viele andere meiner Kolleginnen und Kollegen unterstütze ich den Gruppenantrag – Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Stammzellgesetzes – der Vorsitzenden der Arbeitsgruppe Bildung und Forschung, Ilse Aigner, MdB der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, der eine einmalige Verschiebung der Stichtagsregelung auf den 1. Mai 2007 vorsieht.

Das Stammzellgesetz wurde am 25. April 2002 mit einer breiten Mehrheit des Deutschen Bundestages beschlossen. Damals wurde der Import von embryonalen Stammzellen auf Linien, die vor dem Stichtag 1. Januar 2002 hergestellt worden sind, begrenzt. Ziel und Kern des Gesetzes war und ist es, zu verhindern, dass von Deutschland ein Anreiz zur Tötung von Embryonen durch die Entnahme von Stammzellen ausgeht. Mithin muss aber auch die Arbeit an ethisch hochwertigen Forschungsprojekten, insbesondere für die Entwicklung neuer Therapien, durch das Gesetz ermöglicht werden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG, hatte am 10. November 2006 eine ausführliche Stellungnahme zur Stammzellforschung vorgelegt, mit der sie die Erfahrungen mit dem Stammzellgesetz von 2002 darlegt sowie die Entwicklungen der letzten Jahre sowohl auf dem Gebiet der adulten wie auch der embryonalen Stammzellen beschreibt.

In dieser Stellungnahme wurde deutlich, dass deutsche Forscher durch die ausschließliche Nutzbarkeit älterer Zelllinien zunehmend von internationalen Entwicklungen abgeschnitten sind. Es wurde klargestellt, dass die bisher in Deutschland verwendeten und verwendbaren Zellen nicht mehr den Ansprüchen der internationalen Qualitätsstandards genügen. Gleichzeitig ist es aber eine Tatsache, dass die Stammzellforschung weltweit ein sehr dynamisches Gebiet ist und es rund 500 embryonale Stammzelllinien gibt, mit denen die internationale Forschung arbeitet. Durch den Stichtag im deutschen Stammzellgesetz können nach Deutschland nur Linien, die vor 2002 hergestellt wurden, importiert werden.

Diese älteren Linien sind jedoch verunreinigt und zunehmend für die Forschung wertlos. Dadurch werden die für die deutsche Forschung so wichtigen internationalen Kooperationen erschwert.

Am 9. Mai 2007 hatte eine ergebnisoffene Anhörung des Deutschen Bundestages stattgefunden. Dabei wurde deutlich, dass auch die Wissenschaftler, vertreten durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG, keine grundsätzliche Änderung des Embryonenschutzgesetzes anstreben.

Bei den embryonalen Stammzellen handelt es sich nur um Zellen, die ohnehin nicht zum Leben gelangen. Daher ist eine einmalige Verschiebung des Stichtages ethisch vertretbar.

Auch in Zukunft sollen in Deutschland keine menschlichen Embryonen zu Forschungszwecken erzeugt und zerstört werden – dies ist der inhaltliche und ethische Kern des Stammzellgesetzes.

Allerdings sind seit der Verabschiedung des Stammzellgesetzes mehrere hundert Stammzelllinien etabliert worden, die teilweise unter den inzwischen standardisierten Bedingungen isoliert und kultiviert worden sind. Die einmalige Verschiebung ermöglicht unseren deutschen Forschern – natürlich im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen –, diese Stammzelllinien zu nutzen. Sollte der Stichtag nicht verschoben werden, wären die Stammzelllinien für die deutsche Forschung verloren.

Der Gruppenantrag erfüllt den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, da die einmalige Verschiebung des Stichtages auf den 1. Mai 2007 zum einen die Grundausrichtung des Gesetzes, dass von Deutschland keine Veranlassung zur Herstellung von menschlichen embryonalen Stammzelllinien ausgehen darf, nicht verändert. Zum anderen werden wir auch unserer Verantwortung für die medizinische Forschung und der sich dadurch eröffnenden Heilungschancen gerecht.

Zur Stammzellforschung gibt es in der CDU – wie ja übrigens in den christlichen Kirchen auch – unterschiedliche Mei-

nungen und ethische Bewertungen. Es gilt jedoch, den hohen deutschen Standard beim Lebensschutz zu erhalten, der auch in Zukunft durch das Embryonenschutzgesetz garantiert wird.

Die einmalige Verschiebung des Stichtages auf den 1. Mai 2007 kann dies leisten. Die Grundausrichtung des Gesetzes, dass von Deutschland keine Veranlassung zur Herstellung von menschlichen embryonalen Stammzelllinien ausgehen darf, wird dadurch nicht verändert. Deutschland bleibt damit ein praktisches, wirksames und effektives Mittel zur Steuerung der humanen embryonalen Stammzellforschung erhalten.

**Dr. Marlies Volkmer (SPD)**

Als Verfechterin eines Kompromisses – als solche rede ich – geht man gewissermaßen auch mit sich selbst einen Kompromiss ein: Niemand ist „von Hause aus“ Anhänger einer Lösung, die per se inkonsistent ist, ja sein muss. So werden sicher einige Befürworter der Stichtagsverschiebung ausführen, dass ihnen eine restriktivere Lösung eigentlich mehr am Herzen läge. Anderen – ich schließe mich hier mit ein – wird der Kompromiss eigentlich nicht weit genug gehen. Aber im Interesse eines höheren Ziels, das ich erläutern werde, werden sowohl die einen wie die anderen ihre Bedenken zurückstellen – wie auch schon 2002.

Wenn man einem Kompromiss zustimmt, gibt man also indirekt zu, dass man den einen oder anderen Zweifel hegt. So zweifle ich unter anderem an den ethischen Maßstäben, die dem Stammzellgesetz zugrunde liegen: Einerseits ist in Deutschland die Gewinnung embryonaler Stammzellen verboten. Andererseits darf mit importierten Stammzellen – wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind – gearbeitet werden. Die Frage ist bis heute nicht beantwortet worden, warum ein im Ausland vernichteter Embryo anders beurteilt wird als einer in Deutschland.

Wenn aber die Vernichtung von überzähligen Embryonen aus der künstlichen Befruchtung Grundlage für Forschung ist, dann muss doch sichergestellt werden, dass dafür strenge rechtliche Rahmenbedingungen vorhanden sind. Die im Ausland hergestellten embryonalen Stammzellen müssen aber lediglich vor dem Stichtag und in Übereinstimmung mit der Rechtslage im jeweiligen Land hergestellt worden sein. Wer garantiert für die Qualität nach unseren Maßstäben? Ist die Frage unzulässig, ob die Herstellung embryonaler Stammzellen in Deutschland nicht strenger überwacht werden könnte als in manch anderem Land? Aber diese Debatte führt heute zu weit. Wir haben über die Änderung des Stammzellgesetzes zu befinden, nicht über die Änderung des Embryonenschutz-

gesetzes. Heute geht es darum, einen ethisch fundierten Kompromiss zu finden zwischen Forschungsfreiheit und der Hoffnung auf Heilung einerseits und dem Embryonenschutz andererseits.

Seit das Stammzellgesetz 2002 verabschiedet wurde, hat sich in der internationalen Forschung viel getan. Eine Überprüfung der fünf Jahre alten Regelungen erscheint angemessen. Von den Stammzelllinien, die vor dem 1. Januar 2002 gewonnen wurden, sind heute wegen genetischer Instabilität und Kontaminierung mit tierischen Produkten nur noch wenige einzusetzen. Ein vergrößerter Pool von einsatzfähigen Zelllinien auch in Deutschland ist nach Meinung vieler Forscher notwendig, damit Deutschland in diesem Forschungsbereich nicht abgehängt wird. Eine Verschiebung des Stichtages auf den 1. Mai 2007 wird der ursprünglichen Intention des Stammzellgesetzes gerecht.

Heute geht es genau wie damals um die Frage, ob in der Forschung embryonale Stammzellen verwendet werden dürfen. Unter strengen Auflagen ja, lautete 2002 der Kompromiss, insbesondere darf von Deutschland aus keinerlei Aktivität für eine verbrauchende Embryonenforschung ausgehen. Das ist bei diesem Kompromiss der Fall. Es gibt aus heutiger Sicht keinen Grund, eine embryonale Stammzelle, die vor dem 1. Januar 2002 gewonnen wurde, ethisch anders zu beurteilen als eine von vor dem 1. Mai 2007. Es besteht die Hoffnung, dass die Stammzellmedizin eines Tages ohne Embryonen auskommen wird. Wir brauchen aber heute eine fundierte Grundlagenforschung auch mit embryonalen Stammzellen, um Mechanismen der Reprogrammierung sowie der Entstehung und Heilung von Krankheiten zu erkennen. Auf Basis einer solchen hochwertigen Forschung werden wir – hoffentlich – den Durchbruch bei den adulten Stammzellen erleben.

Lassen Sie mich noch ein Wort als Ärztin sagen: Derzeit sind wir noch weit davon entfernt, dass Stammzellen in der Therapie von Krankheiten wie Alzheimer und Parkinson ein-

gesetzt werden können. Der Kompromiss verbaut aber auch nicht die Perspektive: die Entwicklung therapeutischer Optionen. Heilung ist ein wichtiges Ziel von Forschung. Politik hat die Verantwortung, erfolgversprechende Wege, die zu größeren Heilungschancen führen, nicht von vornherein auszuschließen. Und um es ganz klar zu sagen: Deutschland kann sich nicht vom Ertrag der weltweiten Stammzellforschung abschotten.

Wenn in Chicago oder Tokio auf der Grundlage embryonaler Stammzellforschung neue Therapien entwickelt werden, dann werden wir aus ethischen Gründen deutschen Patienten diese Heilungschancen nicht verwehren können. Deswegen ist es richtig, dass auch in Deutschland die Forschung mit embryonalen Stammzellen unter strengen Auflagen möglich ist und nicht unnötig erschwert wird. Bitte stimmen Sie der Verschiebung der Stichtagsregelung zu.

#### **4 Stellungnahmen von Sachverständigen**

*Auszüge aus Stellungnahmen zur Anhörung des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung am 3. März 2008 zu den Gesetzentwürfen zur Änderung des Stammzellgesetzes*

***Prof. Dr. Dr. Henning Beier***

RWTH Aachen, Emeritus, Direktor des Instituts für Anatomie und Reproduktionsbiologie a. D.

[...] Die jetzt vorliegenden Vorschläge zu einer möglichen Gesetzesänderung spiegeln die ethisch begründeten Haltungen der im deutschen Bundestag vertretenen Abgeordneten und zeigen unterschiedliche Wege zur Lösung der verschiedenen eingeschätzten Probleme. Es ergibt sich ein breites Spektrum von Möglichkeiten. Meine persönliche Einschätzung, wie unter Beachtung aller konkurrierender Interessen gemäß dem Grundgesetz eine Regelung in Deutschland gefunden werden könnte, entspricht den beiden Gruppenanträgen von MdB René Röspel et al. und MdB Ulrike Flach et al. Beide Anträge erkennen das Bestreben der deutschen Wissenschaft an, im internationalen Forschungswettbewerb ehrliche und leistungsstarke Beiträge liefern zu können. Als Voraussetzung hierfür wird auch anerkannt, dass die Arbeitsbedingungen in Deutschland so gestaltet werden müssen, dass die in Deutschland tätigen Wissenschaftler für den internationalen Wettbewerb annähernd gleiche Ausgangsbedingungen haben.

[...]

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der iPS-Forschung (induzierte pluripotente Stammzellen) haben kontinuierlich für positive Schlagzeilen gesorgt. Die erfreuliche Entwicklung und Perspektive, in absehbarer Zeit pluripotente

humane Stammzellen herstellen zu können, ohne menschliche frühe Embryonalstadien verwenden zu müssen, verstärkt auch für die deutsche wissenschaftliche Grundlagenforschung das Argument, mit qualitativ exzellenten humanen embryonalen Stammzellen als Vergleichsstandard arbeiten zu müssen. Die Entwicklung der iPS-Forschung ist ohne diese Vergleichsstandards nicht möglich, wie z.B. die Publikation von Yu et al., Science vom 21. Dezember 2007, gezeigt hat, denn die iPS-Zelllinien sind noch nicht homogen, wie erwünscht, sondern recht heterogen, indem einige Zellen beispielsweise keinerlei Potenz zur neuralen Differenzierung aufweisen können.

[...]

Die Grundlagenforschung ist in Deutschland möglich, im internationalen Vergleich aber zunehmend weniger erfolgreich, da Spitzenforschung im internationalen Vergleich auch vergleichbare Ausgangsbedingungen verlangt. In Deutschland sind von 2002 bis 2007 gemäß Stammzellgesetz 25 Forschungsprojekte genehmigt worden, die von 17 Arbeitsgruppen durchgeführt werden. Im internationalen Vergleich mit führenden Forschungsnationen, insbesondere auch europäischen, ist dies nicht sonderlich ermutigend. In Frankreich sind in der Zeit von 2005 bis 2007 bereits 42 Forschungsgenehmigungen vergeben worden, wobei die Zahl der Arbeitsgruppen etwa 30 beträgt. Die verfügbaren embryonalen Stammzelllinien nach Import sind nicht entscheidend in ihrer verfügbaren Zahl vermindert worden, sondern in ihrer Qualität. Zahlreiche Genehmigungsempfänger in Deutschland klagen darüber, dass die importierten Zellen nicht oder nicht ausreichend wachsen bzw. sich miserabel differenzieren. Gerade die ältesten Zelllinien, die den deutschen Forschern allein zugänglich sind, sind genetisch und epigenetisch verändert.

[...]

Es besteht keinerlei Zweifel in der internationalen Stammzellforschung, insbesondere unter den Spitzenforschern, dass die embryonale Stammzellforschung als vergleichende (Stan-



dards liefernde) Forschung unbedingt noch so lange erforderlich ist, wie die neuen Perspektiven der iPS-Forschung noch nicht harte Fakten, sondern noch immer begründete Hoffnungen darstellen. Die Stammzellforschung muß im übrigen in der Zukunft alle Stammzelltypen in den Fokus ihrer Bemühungen nehmen: embryonale Stammzellen, Stammzellen aus Nabelschnurblut und adulte Stammzellen. [...]

**Prof. Dr. Peter Dabrock**

Juniorprofessor für Sozialethik (Bioethik), Philipps-Universität Marburg, FB Ev. Theologie - Sozialethik/Bioethik

[...] Wenn (und ich versuche zu zeigen: da) ein Kompromiss nur dann seinen ursprünglichen Geist wahren kann, wenn de facto die befriedeten konfligierenden Grundintentionen angesichts der jeweiligen (von ihnen selbst akzeptierten) Zumutungen weiter verfolgt werden können, entspricht unter Real- und nicht unter Idealbedingungen allein der Entwurf Röspel dem Geist des 2002er-Kompromisses.

[...]

Weil auch die zur Entscheidung stehenden Gesetzentwürfe 2008 sich an diesem Resultat (Rechtsfrieden durch fairen Ausgleich der unterschiedlichen Positionen und zur Debatte stehenden hochrangigen Rechtsgüter sowie Bewahrung der Handlungsfähigkeit) im Prinzip messen lassen müssen, sei an *ethische Überprüfungskriterien* erinnert, die einen *moralisch akzeptablen Kompromiss in der politischen Arena* auszeichnen und ihn so von einem „faulen“ Scheinkompromiss unterscheiden. Nötig erscheint diese kritische ethische Reflexion auch deshalb, weil in der Bundestagsdebatte vom 14.02.2008 mehrfach die These vertreten wurde, es gebe in der anstehenden strittigen Frage keinen Kompromiss. Diese These ist allein schon deshalb empirisch verwunderlich, weil in Deutschland ja seit 2002 das nach seinem Wortlaut um Ausgleich bemühte StZG existiert. Sinnvoll wird die These also nur dann, wenn sie normativ behaupten soll, dass es in der strittigen Frage keinen Kompromiss geben dürfe. Aber auch unter normativ-ethischer Perspektive erscheint diese Behauptung höchst fragwürdig. Impliziert sie doch ein moralisches Freund-Feind-Schema, das vermittelnde Handlungsoptionen ausschließt, resp. aberkennt, dass solche eine moralische Dignität haben.

[...]

Bei der Beurteilung dieser Kontroverse [...] spielt die jeweilige *Einschätzung des Wissenschaftsbetriebes* im Ganzen eine entscheidende Rolle. Prinzipiell schwierig ist sie nämlich, weil Politiker, Ethiker, Juristen und z.T. ja selbst die Naturwissenschaftler aus benachbarten Disziplinen schlussendlich Laien sind, wenn es darum geht, hochgradig spezialisierte Aussagen von Kollegen zu beurteilen.

[...]

Folgt man diesem aufgefächerten Rezeptionsverfahren, das im Gerichtswesen im Umgang mit gutachterlichen Stellungnahmen gang und gäbe ist, wird man zunächst eine überwältigende Einschätzung nahezu aller Stammzellexperten anzuerkennen haben: Auch die vordergründig so ethisch unproblematische adulte Stammzellforschung mit ihrem therapeutischen Potential und ihren bisherigen Anwendungserfolgen, kam und kommt nicht ohne hES-Zell-Forschung aus und wird es auf absehbare Zeit nicht tun.

[...]

Wenn eine so überwältige Zahl von Wissenschaftlern, auch derjenigen, die von einer Marginalisierung der Forschung mit hES-Linien theoretisch profitieren könnten, trotz heterogener und kompetitiver Ziele zu einer derartig eindeutigen Einschätzung kommt, halte ich es für vermessen, aus Laienperspektive Gegenteiliges zu behaupten.

[...]

Wenn der Entwurf Röspel als einziger den gehaltvollen Kompromiss des StZG von 2002 unter den geänderten Umständen fortschreibt, weil er keine Ausweitung des Embryonenverbrauchs befürchten lässt, aber doch in restriktiven und kontrollierten Bahnen Forschung mit den hES-Zellen ermöglicht, bleibt doch ein strittiger Punkt [...], der immer wieder – in verschiedenen Varianten – als Gegenargument aufgeführt worden ist: Kommt eine Verschiebung eines Stichtages nicht einer Art Tabubruch gleich: wer einmal aufhebt, hebt immer

auf. Die Dignität eines Stichtages wahre man nur, wenn man ihn so zementiert, wie er einmal festgelegt wurde.

M.E. ist dieses rhetorische Argument zunächst einmal sehr ernst zu nehmen. Man kann sogar eingestehen, dass eine Verschiebung des Stichtages in der Außenwirkung unglücklich erscheint. Und doch: *Die Argumentation stilisiert den Stichtag zum Selbstzweck*. Ohne Zweifel war und ist er das wichtigste (vor allem symbolisch zu verstehende) Instrumentarium, die Grundintention des Gesetzes umzusetzen. Er muss aber nicht wie das Gesetz der Meder und Perser verteidigt werden, wenn sich nachweislich die Geschäftsgrundlage der Grundintention des Gesetzes mit seinen zwei Aspekten (grundsätzliches Verbot mit Erlaubnisvorbehalt) verändert hat. *Primär muss es darum gehen, die Grundintention des Gesetzes zu wahren, nicht aber ein Instrumentarium.*

[...]

Ohne die gewisse Problematik einer einmaligen Stichtagsverschiebung leugnen zu müssen, ist doch festzuhalten, dass der Gesetzentwurf Röspel den schonendsten Ausgleich zwischen den verschiedenen Grundanliegen des 2002er StZG unter den gegenwärtig veränderten Rahmenbedingungen bietet. Er vermittelt auf diese Weise auch zwischen den Positionen, die im Vorfeld des 2002er Gesetzes bereits im Dissens gegeneinander standen und auch 2008 wieder aufeinander geprallt sind. [...]

**Prof. Dr. Konrad Hilpert**

Prodekan, Ludwig-Maximilian-Universität, Kath.-Theologische Fakultät, München

*Vorbemerkung:*

(1) Die zwei Fragen, um die es in den Vorschlägen zu Novellierung des Stammzellgesetzes geht, sind die Stichtagsregelung und das Strafbarkeitsrisiko. [...] Als Initiative zur Veränderung des Gesetzes kann diese Diskussion m.E. redlich nur auf der Basis des 2002 gefundenen Kompromisses geführt werden. Die diesem Kompromiss vorausliegende grundsätzlichere Frage nach dem Status des extrakorporal entstandenen Embryos wird durch die Novellierung weder entschieden noch besteht eine zwingende Notwendigkeit, sie in diesem Zusammenhang neu aufzurollen.

(2) Die Intention des Stammzellgesetzes von 2002 war es, die Forschung mit humanen ES-Zellen in Deutschland zu ermöglichen – allerdings nur unter streng kontrollierbaren Bedingungen und unter Wahrung des bestehenden ESchG. Wenn man an dieser grundlegenden Zielsetzung festhalten möchte, kann und muss doch in regelmäßigen Abständen überprüft werden, ob das Gesetz seine eigene Zielsetzung auch unter den jeweils veränderten Außenbedingungen weiterhin zu erreichen erlaubt. (Dies ist ja offensichtlich einer der Gründe für die im Gesetz selbst enthaltene Berichtspflicht [§ 15]). Wenn sich bei dieser Überprüfung herausstellt, dass die im Gesetz formulierten Einschränkungen im Laufe der Zeit ähnlich wie ein Verbot wirken, besteht Novellierungsbedarf. Die Novellierungsvorschläge sind daran zu messen, ob und inwieweit sie die Zielsetzung des Gesetzes verfolgen.

(3) Die Stichtagsregelung ist nur eine, aber keineswegs die einzige Einschränkung, die der Gesetzgeber für die ausnahmsweise Einfuhr und Verwendung humaner ES-Zellen festgelegt hat. Der Sinn dieser speziellen Einschränkung war

es, sicher zu stellen, dass nicht im Interesse deutscher Forschung die Zerstörung von Embryonen im Ausland veranlasst wird. Wenn dieses Ziel durch ein anderes Mittel ebenso gut oder besser erreicht werden kann, ist aus ethischer Sicht dagegen nichts einzuwenden.

(4) Die Anerkennung der angeborenen Würde des Menschen als unantastbar (Art. 1 Abs. 1 GG) ist ein notwendiger Bezugspunkt, aber keineswegs schon die hinreichende Quelle für die Bestimmung der gesetzlichen Normen, die den Umgang mit den humanen Zellen embryonaler Herkunft regeln. Essentiell für die Wahrung des Würdeschutzes in der frühen Entwicklung ist in meinen Augen das Verbot, a) Embryonen, die aus einem Zeugungsakt hervorgegangen und im Begriff sind, sich im Leib der Mutter zu etablieren, zu Forschungen zu benutzen, die ihre Entnahme und Zerstörung implizieren, und b), Embryonen ausschließlich zu dem Zweck zu erzeugen, um sie anschließend zu beforschen [...]. Bei einer Beschränkung der Forschung auf überzählige bzw. verwaiste Embryonen, die andernfalls „entsorgt“ würden, ist jedoch - immer unter Zugrundelegung der Hocharrangigkeit der Erkenntnis und der Alternativlosigkeit des Weges zu ihr - ein Widerspruch zur Achtung und Verpflichtung zum Schutz der Würde nicht automatisch vorgegeben.

(5) [...] Die Beteiligung der Kirchen an der öffentlichen Meinungsbildung ist im Rahmen der demokratischen und pluralistischen Gesellschaft zu begrüßen.

Die Übereinstimmung in den grundsätzlichen Positionen des Lebensschutzes kann aber m.E. nicht dazu führen, in der Frage, mit welchem konkreten Instrument dieses Ziel am besten erreicht werden kann, einen bestimmten politischen Vorschlag, in diesem Fall „Stichtag belassen“, als den einzig vertretbaren darzustellen. Das Zweite Vatikanische Konzil rechnet bei bestimmten Lösungen für konkrete Situationen ausdrücklich mit der Möglichkeit, dass Gläubige „bei nicht geringerer

Gewissenhaftigkeit über dieselbe Sache anders urteilen“, und qualifiziert diesen Fall als „legitim“ (Gaudium et spes nr. 43).

*(1) Welche neuen ethischen, rechtlichen oder wissenschaftlichen Aspekte haben sich seit 2002 ergeben, die eine Änderung des Stammzellgesetzes begründen?*

In wissenschaftlicher Hinsicht hat sich zunächst einmal die Zahl der verfügbaren stichtagsgerechten Zelllinien gegenüber den damaligen Ankündigungen erheblich verringert. Im NIH-Register waren damals weit über 70 Linien eingetragen, so dass die Forscher von einer weit höheren Zahl verfügbarer Linien ausgegangen sind, als sich das im Nachhinein herausgestellt hat und gegenwärtig mit den 21 verfügbaren Linien der Fall ist. Darüber hinaus existiert inzwischen außerhalb Deutschlands eine Vielzahl neuer, qualitativ weit besserer Linien, die für die Forschung zur Verfügung stehen. Es zeichnet sich ab, dass die deutschen Forscher durch die Beschränkung auf die stichtagsgerechten Linien im Vergleich zu ausländischen Forschern, die vermehrt mit den neuen Linien arbeiten, ins Hintertreffen geraten, und im Verlauf der weiteren Entwicklung sich die Schwierigkeiten in der internationalen Zusammenarbeit verstärken.

[...]

Aus ethischer Sicht verfügt man jetzt über mehr als fünf Jahre Erfahrung mit dem Gesetz und dem in ihm realisierten Kompromiss. Das Gesetz hat „gegriffen“: Es ist weder zu der damals von den Gegnern befürchteten Antragsflut noch zu einem Dambruch beim Lebensschutz gekommen. Die in den jährlichen Tätigkeitsberichten der Bundesregierung dokumentierte Arbeit der Zentralen Ethikkommission für Stammzellenforschung zeigt, dass diese Institution jeden Antrag sorgfältig geprüft und nicht, wie damals unterstellt, „durchgewinkt“ hat.

[...]

*(2) 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 aktuelle Regelung hatte zunächst einen Ausgleich zwischen den verschiedenen zu schützenden Grundrechtspositionen erreicht. Ein solcher Ausgleich wird in Zukunft nur dann weiterhin bestehen können, wenn die Forschung auf international vergleichbarem Niveau möglich bleibt. Dies kann angesichts der unter 1) beschriebenen Veränderungen nur durch eine Änderung der bisherigen Stichtagsregelung gewährleistet werden.

[...]

*(3) 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?*

Ob Forschungsarbeiten, die auf die Verwirklichung dieser Option (z.B. Toxizitätsprüfung von Medikamenten) abzielen, den Intentionen des StZG entsprechen, ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen eine Frage der Einzelfallprüfung auf der Grundlage der Anträge und der darin enthaltenen Ausführungen der Wissenschaftler. Geradezu zwingend scheint mir das der Fall zu sein, wenn die Prüfung ... der Verträglichkeit für den Embryo und Fetus in vivo gilt. Hätte eine derartige Prüfmöglichkeit schon früher bereitgestanden, hätte die mit dem Namen „Contergan“ verbundene Katastrophe möglicherweise verhindert werden können.

[...]



**Prof. Dr. Jochen Taupitz**

Geschäftsführender Direktor, Universität Mannheim, Institut für Medizinrecht, Gesundheitsrecht und Bioethik

[... ] 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.

[...]

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.

[...]

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.

[...]

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.

[...]

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.

[...]

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

**Prof. Dr. Otmar D. Wiestler**

Deutsches Krebsforschungszentrum, Vorstandsvorsitzender  
und weitere Repräsentanten der Helmholtz-Gemeinschaft

[...]

In jüngerer Zeit hat kaum ein Gebiet so starken Einfluss auf die forschende Medizin und die Lebenswissenschaften erlangt wie die Stammzellforschung. Der Grund liegt darin, dass die Arbeit mit jungen, noch weit entwicklungsfähigen Zellen in fast alle Gebiete der Medizin und der Biologie ausstrahlt. Ein prominentes Beispiel ist die Regenerative Medizin, wo sich völlig neue Möglichkeiten für die Transplantation von Spenderzellen bei häufigen Leiden wie der Parkinson-Krankheit oder Diabetes eröffnen. Allerdings geht die Bedeutung dieses Forschungsfeldes weit darüber hinaus. In der Krebsforschung wurde mittlerweile die aufregende Entdeckung gemacht, dass in menschlichen Krebsgeschwülsten einzelne Zellen in einem Stammzell-Stadium verharren. Diese Krebsstammzellen scheinen ganz entscheidend am bösartigen Verhalten vieler Tumoren beteiligt zu sein und erfahren mittlerweile eine weltweite Aufmerksamkeit. International werden menschliche embryonale Stammzellen in zunehmendem Maße auch dazu genutzt, Entstehungswege wichtiger menschlicher Krankheiten zu entschlüsseln. Im Vergleich zu tierischen Zellen und Tiermodellen bieten sich hier ungeahnte Vorteile. Schließlich profitieren auch Felder wie die Gehirnforschung, das Studium von Entwicklungsvorgängen und Entwicklungsstörungen im menschlichen Organismus sowie die Erprobung neuer Arzneimittel enorm von der Stammzelltechnologie.

In der Diskussion um die Möglichkeiten und Grenzen dieses Forschungsgebietes spielt traditionell das Verhältnis zwischen adulten Stammzellen aus erwachsenen Wechselgeweben und pluripotenten embryonalen Stammzellen eine wesentliche Rolle. Wissenschaftlich haben sich in diesem Bereich die Fakten nicht wesentlich verändert. Zwar findet man Stammzellen in zahlreichen Geweben des erwachsenen Organismus;

trotz intensivster Forschungsanstrengungen ist es bislang allerdings nicht gelungen, diese Stammzellart in nennenswerter Form außerhalb des Körpers zu vermehren oder sie in Zellen anderer Gewebe ausreifen zu lassen. Mit ihrer unbegrenzten Vermehrbarkeit und ihrer Fähigkeit, noch in alle Gewebe und Organe auszudifferenzieren, haben pluripotente embryonale Stammzellen hier nach wie vor einen unschätzbaren Vorteil. Allerdings ist es in jüngerer Zeit gelungen, mit Hilfe von Erkenntnissen der embryonalen Stammzellforschung aus Geweben wie der Haut so genannte induzierte pluripotente Stammzellen zu gewinnen, welche Fähigkeiten von embryonalen Stammzellen wiedererlangen. Mittelfristig besteht durchaus Hoffnung, dass die intensive Charakterisierung menschlicher embryonaler Stammzellen es letztlich erlaubt, solche Alternativen für die Medizin einsetzbar zu machen. Die Wissenschaftlergemeinschaft ist davon überzeugt, dass Durchbrüche auf diesem zentralen Gebiet nur gelingen, wenn auch menschliche embryonale Stammzellen genutzt werden können. Dies betrifft sowohl den möglichen Einsatz von Stammzellen für die Transplantationsmedizin als auch die Entschlüsselung wichtiger Entstehungswege menschlicher Erkrankungen und die Entwicklung neuer Arzneimittel. In wie weit wir schließlich auf alternative Stammzelltypen zurückgreifen können, muss die Zukunft zeigen.

Der Deutsche Bundestag hat nach einer eindrucklichen Debatte am 25. Februar 2002 ein Stammzellgesetz verabschiedet. Es ermöglicht unter strengen Auflagen den Import menschlicher embryonaler Stammzellen, welche vor dem 01. Januar 2002 gewonnen wurden. Aus der Sicht des Jahres 2008 sind die unter diesen Bedingungen verfügbaren Zelllinien allerdings veraltet und für moderne biomedizinische Forschung nicht mehr nutzbar. Der internationale Standard hat sich mittlerweile längst auf neu gewonnene Stammzelllinien konzentriert, welche ohne unterstützende Mauszellen gezüchtet werden können. Um auf diesem für die Gesundheitsforschung so entscheidenden Gebiet weiterhin an vorderer Front

mitwirken zu können, halten wir es für unabdingbar, auch deutschen Wissenschaftler/innen Zugang zu neuen menschlichen embryonalen Stammzelllinien zu verschaffen. Nur so wird es möglich sein, dass unser Land auf diesem Feld eine wichtige Position behalten und aktiv an der Entwicklung möglicher Anwendungen mitwirken kann.

[...]

Prof. Dr. med. Otmar D. Wiestler  
Vorstandsvorsitzender, Deutsches Krebsforschungszentrum  
Heidelberg

Prof. Dr. Achim Bachem  
Vorstandsvorsitzender des Forschungszentrums Jülich

Prof. Dr. Rudi Balling  
Wissenschaftlicher Geschäftsführer des Helmholtz-Zentrums  
für Infektionsforschung, Braunschweig

Prof. Dr. Walter Birchmeier  
Wissenschaftlicher Vorstand des Max Delbrück Zentrums für  
Molekulare Medizin, Berlin

Prof. Dr. Günther Wess  
Wissenschaftlich-Techn. Geschäftsführer, Helmholtz Zentrum  
München

Prof. Dr. Jürgen Mlynek  
Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft, Berlin

## 5 Dokumentation

### 5.1 Gesetzentwurf zur Änderung des Stammzellgesetzes

Deutscher Bundestag Drucksache 16/7981 vom 6. Februar 2008

Gesetzentwurf der Abgeordneten René Röspel, Ilse Aigner, Jörg Tauss, Thomas Rachel, Dr. Carola Reimann, Eberhard Gienger, Ulrich Adam, Gerd Andres, Rainer Arnold, Ernst Bahr (Neuruppin), Thomas Bareiß, Dr. Hans-Peter Bartels, Klaus Barthel, Sören Bartol, Klaus Uwe Benneter, Dr. Christoph Bergner, Petra Bierwirth, Dr. Lothar Bisky, Antje Blumenthal, Clemens Bollen, Klaus Brandner, Helmut Brandt, Willi Brase, Dr. Ralf Brauksiepe, Bernhard Brinkmann (Hildesheim), Monika Brüning, Marco Bülow, Edelgard Bulmahn, Dr. Martina Bunge, Ulla Burchardt, Martin Burkert, Marion Caspers-Merk, Dr. Peter Danckert, Elvira Drobinski-Weiß, Garrelt Duin, Detlef Dzembitzki, Siegmund Ehrmann, Dr. Uschi Eid, Dr. Dagmar Enkelmann, Gernot Erler, Petra Ernstberger, Enak Ferlemann, Axel E. Fischer (Karlsruhe-Land), Herbert Frankenhauser, Gabriele Frechen, Dagmar Freitag, Jochen-Konrad Fromme, Dr. Michael Fuchs, Iris Gleicke, Michael Glos, Günter Gloser, Diana Golze, Renate Gradistanac, Angelika Graf (Rosenheim), Dieter Grasedieck, Kerstin Griese, Gabriele Groneberg, Michael Grosse-Brömer, Wolfgang Grotthaus, Monika Grütters, Klaus Hagemann, Holger Haibach, Alfred Hartenbach, Gerda Hasselfeldt, Hubertus Heil, Uda Carmen Freia Heller, Dr. Reinhold Hemker, Rolf Hempelmann, Dr. Barbara Hendricks, Michael Hennrich, Petra Heß, Bernd Heynemann, Anette Hübing, Christel Humme, Dr. Lukrezia Jochimsen, Dr. Franz Josef Jung, Josip Juratovic, Johannes Kahrs, Dr. h. c. Susanne Kastner, Siegfried Kauder (Villingen-Schwenningen), Christian Kleiminger, Dr. Bärbel Kofler, Walter Kolbow, Rolf Kramer, Nicolette Kressl, Gunther Krichbaum, Dr. Hans-Ulrich Krüger, Johann-Henrich Krummacher, Jürgen Kucharczyk, Helga Kühn-Mengel, Ute Kumpf, Katrin Kunert, Andreas G. Lämmel, Christian Lange (Backnang), Dr. Max Lehmer, Michael Leutert, Eduard Lintner, Gabriele Lösekrug-Möller, Dr. Gesine Löttsch, Helga Lopez, Lothar Mark, Caren Marks, Katja Mast, Hilde Mattheis, Stephan Mayer (Altötting), Markus Meckel, Patrick Meinhardt, Petra Merkel (Berlin), Ulrike Merten, Laurenz Meyer (Hamm), Dr. h. c. Hans Michelbach, Dr. Matthias Miersch, Marko Mühlstein, Dr. Gerd Müller, Carsten Müller (Braunschweig), Detlef Müller (Chemnitz), Michael Müller (Düsseldorf), Dr. Rolf Mützenich, Andrea Nahles, Kersten Naumann, Franz Obermeier, Henning Otte, Petra Pau, Heinz Paula, Rita Pawelski, Ulrich Petzold, Dr. Joachim Pfeiffer, Sibylle Pfeiffer, Johannes Pflug, Ruprecht Polenz, Christoph Pries, Dr. Sascha Raabe, Hans Raidel, Bodo Ramelow,

Mechthild Rawert, Eckhardt Rehberg, Steffen Reiche (Cottbus), Dr. Heinz Riesenhuber, Walter Riester, Sönke Rix, Karin Roth (Esslingen), Peter Rzepka, Anton Schaaf, Axel Schäfer (Bochum), Dr. Annette Schavan, Dr. Andreas Scheuer, Ulla Schmidt (Aachen), Silvia Schmidt (Eisleben), Andreas Schmidt (Mülheim), Ingo Schmitt (Berlin), Heinz Schmitt (Landau), Volker Schneider (Saarbrücken), Swen Schulz (Spandau), Ewald Schurer, Dr. Angelica Schwall-Düren, Rita Schwarzelühr-Sutter, Wilhelm Josef Sebastian, Horst Seehofer, Marion Seib, Dr. Petra Sitte, Wolfgang Spanier, Frank Spieth, Dieter Steinecke, Ludwig Stiegler, Andreas Storm, Max Straubinger, Dr. Peter Struck, Joachim Stünker, Dr. Kirsten Tackmann, Franz Thönnies, Rüdiger Veit, Volkmar Uwe Vogel, Dr. Marlies Volkmer, Gerhard Wächter, Kai Wegner, Andreas Weigel, Marcus Weinberg, Petra Weis, Gert Weisskirchen (Wiesloch), Karl-Georg Wellmann, Lydia Westrich, Dr. Margrit Wetzels, Dr. Dieter Wiefelspütz, Waltraud Wolff (Wolmirstedt), Brigitte Zypries

## **Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Stammzellgesetzes**

### **A. Problem**

Herstellung, Einfuhr und Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen sind in Deutschland grundsätzlich verboten. Zu Forschungszwecken können bei Vorlage verschiedener Voraussetzungen Einfuhr und Verwendung ausnahmsweise genehmigt werden. Ohne Genehmigung sind Einfuhr und Verwendung in Deutschland strafbar.

Gemäß dem am 25. April 2002 mit großer Mehrheit vom Deutschen Bundestag beschlossenen Gesetz zur Sicherstellung des Embryonenschutzes in Zusammenhang mit Einfuhr und Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen (Stammzellgesetz – StZG) hat der Bundestag die Einfuhr und die Forschung mit embryonalen Stammzellen unter engen Voraussetzungen zugelassen. Zu den Genehmigungsvoraussetzungen gehört, dass die menschlichen embryonalen Stammzellen in Übereinstimmung mit der Rechtslage im Herkunftsland dort vor dem 1. Januar 2002 (Stichtag) gewonnen wurden.

Weiterhin prüfen die Genehmigungsbehörde (RKI) sowie die Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung jedes zur Genehmigung eingereichte Forschungsprojekt dahin gehend, ob es hochrangige Forschungsziele verfolgt, ob die im Forschungsvorhaben vorgesehenen Fragestellungen so weit wie möglich mit anderen Methoden z. B. im Tierversuch vorgeklärt wurden und ob der mit dem Forschungsvorhaben angestrebte Erkenntnisgewinn sich voraussichtlich nur mit embryonalen Stammzellen erreichen lässt. Durch diese Regelung wurde ein schonender Ausgleich zwischen dem Anliegen, Forschung – beispielsweise zum besseren Verständnis zellbiologischer Prozesse – an und mit embryonalen Stammzellen zu betreiben und den ethischen Bedenken gegen eine verbrauchende Embryonenforschung erzielt.

Seit der Verabschiedung des Gesetzes hat sich die Zahl der vor dem 1. Januar 2002 hergestellten und für die Wissenschaft verfügbaren Zellen erheblich verringert. Dies hat dazu geführt, dass immer weniger Zelllinien für die Forschung in der Bundesrepublik Deutschland zur Verfügung stehen.

Hinsichtlich der strafrechtlichen Begrenzung der Regelungen des Stammzellgesetzes bestehen außerdem erhebliche Unsicherheiten bei den betroffenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie in der Rechtswissenschaft.

Dies gilt insbesondere für die Teilnahme deutscher Forscher an internationalen Kooperationen. Ein Strafbarkeitsrisiko entsteht auch dann, wenn der deutsche Wissenschaftler selbst nicht mit embryonalen humanen Stammzellen forscht, sich aber an einem internationalen Forschungsprojekt beteiligt.

Ziel des vorliegenden Änderungsgesetzes ist, unter engen Voraussetzungen Forschung an embryonalen Stammzelllinien in Deutschland und internationale Kooperationen im Sinne des Beschlusses des Deutschen Bundestages vom 30. Januar 2002 zu ermöglichen, ohne dass von Deutschland aus die Gewinnung embryonaler Stammzellen oder eine Erzeugung von Embryonen zu diesem Zweck veranlasst wird.



## B. Lösung

Der Stichtag wird durch die Änderung des § 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a StZG einmalig auf den 1. Mai 2007 verschoben und somit an neue wissenschaftliche Erkenntnisse angepasst, ohne dass die Grundausrichtung des Gesetzes verändert wird. Auf diese Weise bleibt der Schutzmechanismus des Stammzellgesetzes erhalten und es bleibt gewährleistet, dass von Deutschland aus nicht die Gewinnung embryonaler Stammzellen oder eine Erzeugung von Embryonen zu diesem Zweck veranlasst wird. Damit wird es den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern weiterhin ermöglicht, Forschung mit solchen bereits existierenden Stammzelllinien zu betreiben.

Angesichts der Probleme im Zusammenspiel von Strafrechtsdogmatik und Stammzellgesetz ist durch eine Änderung der §§ 2 und 13 StZG eine Klarstellung des Anwendungsbereichs des Stammzellgesetzes auf das Inland vorzunehmen. Hierdurch werden Unsicherheiten im Hinblick auf die Reichweite der Regelung des Stammzellgesetzes beseitigt und es wird dem verfassungsrechtlichen Bestimmtheitsgebot Rechnung getragen.

## C. Alternativen

Alternativ zu einer einmaligen Verschiebung wäre eine Abschaffung der Stichtagsregelung in § 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a StZG oder die Einführung eines „nachlaufenden“ oder „rollierenden“ Stichtages möglich. Alternativ zur Begrenzung der Reichweite des Stammzellgesetzes auf das Inland wäre möglich, § 9 Abs. 2 Satz 2 StGB für nicht anwendbar zu erklären.

## D. Finanzielle Auswirkungen

### 1. Haushaltsausgaben ohne Vollzugaufwand

Keine

2. Vollzugsaufwand

Kein zusätzlicher Vollzugsaufwand.

E. Sonstige Kosten

Keine

F. Bürokratiekosten

Für Wirtschaft und Verwaltung werden keine neuen Informationspflichten eingeführt. Die Regelung des Genehmigungsverfahrens an sich bleibt durch das Änderungsgesetz unberührt.

G. Geschlechterdifferenzierte Abschätzung der Folgen des Gesetzes

Der Entwurf enthält keine gleichstellungspolitischen Auswirkungen. Frauen und Männer sind in gleicher Weise betroffen. Eine mittelbare geschlechterbezogene Benachteiligung liegt ebenfalls nicht vor.

**Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Stammzellgesetzes**

Vom ...

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

Änderungen des Stammzellgesetzes

Das Stammzellgesetz vom 28. Juni 2002 (BGBl. I S. 2277), zuletzt geändert durch Artikel 37 des Gesetzes vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407), wird wie folgt geändert:

1. § 2 wird wie folgt gefasst:

„Dieses Gesetz gilt für die Einfuhr von embryonalen Stammzellen und für die Verwendung von embryonalen Stammzellen, die sich im Inland befinden.“

2. In § 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a wird die Angabe „1. Januar 2002“ durch die Angabe „1. Mai 2007“ ersetzt.

3. § 13 Abs. 1 Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer ohne Genehmigung nach § 6 Abs. 1

1. embryonale Stammzellen einführt oder
2. embryonale Stammzellen, die sich im Inland befinden, verwendet.“

## Artikel 2

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

## **Begründung**

### Zu Artikel 1 Nr. 2 (Änderung des Stichtages)

Der Deutsche Bundestag hat es mit dem am 25. April 2002 mit großer Mehrheit beschlossenen Stammzellgesetz ermöglicht, in engen Grenzen die Forschung mit embryonalen Stammzelllinien in Deutschland durchführen zu können, ohne dass von Seiten der deutschen Forschung die Gewinnung embryonaler Stammzellen oder eine Erzeugung von Embryonen zu diesem Zweck veranlasst wird.

Durch den Rückgang der Zahl der für die deutsche Forschung zur Verfügung stehenden humanen embryonalen Zelllinien, die vor dem Stichtag etabliert wurden, besteht nunmehr jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass zukünftig Forschung mit embryonalen Stammzelllinien in Deutschland nicht mehr im bisherigen und intendierten Umfang durchgeführt werden kann. Hinzu kommt, dass sich inzwischen herausgestellt hat, dass die vor dem 1. Januar 2002 etablierten humanen embryonalen Stammzellen unter suboptimalen Kulturbedingungen kultiviert worden sind, so dass der wissenschaftliche Nutzen dieser Stammzellen als deutlich eingeschränkt angesehen wird.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen wird eine einmalige Anpassung der Stichtagsregelung vorgenommen. Die Intention der Stichtagsregelung im Stammzellgesetz ist die Vermeidung einer von Deutschland ausgehenden Veranlassung zur Herstellung von menschlichen embryonalen Stammzelllinien durch die Zerstörung von Embryonen. Diese Grundausrichtung des Gesetzes bleibt durch die einmalige Veränderung des Stichtages erhalten. Gleichzeitig werden durch eine Anpassung des Stichtages die Möglichkeiten zur Grundlagenforschung mit embryonalen Stammzellen in Deutschland verbessert. Zu den wichtigen Zielen dieses Forschungszweigs zählt dabei die Generierung von neuen Erkenntnissen über zellbiologische Prozesse, die insbesondere auch der Forschung mit adulten Stammzellen zugute kommen sollen.

Seit Verabschiedung des Stammzellgesetzes wurden international mehrere hundert Stammzelllinien etabliert, die teilweise unter den inzwischen standardisierten Bedingungen isoliert und kultiviert worden sind. Durch eine Verschiebung des Stichtages erhalten deutsche Forscherinnen und Forscher im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen grundsätzlich Zugang zu diesen Zellen. Des Weiteren lassen sich durch eine Verschiebung des Stichtages die von der Wissenschaft angeführten Probleme durch Patentregelungen sowie durch „Material Transfer Agreements“ deutlich reduzieren.

Der neue Stichtag wird so gewählt, dass er nicht zu weit in die Vergangenheit zurückverlegt wird, da nicht davon auszugehen ist, dass etwa im Vorfeld der Anhörung des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages am 9. Mai 2007 in der vagen Hoffnung einer Veränderung der Stichtagsregelung des deutschen Stammzellgesetzes „auf Vorrat“ Stammzelllinien durch den Verbrauch menschlicher Embryonen im Ausland für die Forschung in Deutschland hergestellt wurden.

Der Stichtag bleibt auch nach einer Verschiebung ein praktisch wirksames und effektives Mittel zur Steuerung der humanen embryonalen Stammzellforschung in Deutschland und bildet die Basis für einen ethisch breit akzeptierten Umgang mit diesem Forschungsfeld.

Alternative Regelungsvorschläge wie etwa ein „nachlaufender (oder rollierender) Stichtag“ sind im Gegensatz zu einem festen, in der Vergangenheit liegenden Stichtag nicht in gleicher Weise geeignet, der Intention des Stammzellgesetzes Rechnung zu tragen, „zu vermeiden, dass von Deutschland aus eine Gewinnung embryonaler Stammzellen oder eine Erzeugung von Embryonen zur Gewinnung embryonaler Stammzellen veranlasst wird“ und könnten diesen Schutzzweck des Gesetzes beeinträchtigen, da bei diesen Regelungsansätzen eine Veranlassung zur Etablierung embryona-

ler Stammzelllinien für die deutsche Forschung nicht auszuschließen ist.

### Zu Artikel 1 Nr. 1 und 3 (Klarstellung des Geltungsbereichs und der Reichweite der Strafandrohung)

Durch das Embryonenschutzgesetz vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2746) hat der deutsche Gesetzgeber bereits klare Regelungen zum Schutz menschlicher Embryonen getroffen. Unter anderem verbietet das Embryonenschutzgesetz jede von Deutschland ausgehende Anstiftung oder Beihilfe zum Verbrauch menschlicher Embryonen im Ausland.

Das Stammzellgesetz konkretisiert diese Vorgaben für die Einfuhr und die Verwendung embryonaler Stammzelllinien in Deutschland. Insbesondere in Zusammenhang mit der Strafbarkeitsnorm des § 13 StZG war in der Vergangenheit Rechtsunsicherheit hinsichtlich der Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an internationalen Forschungsk Kooperationen entstanden. Zur Beseitigung dieser Rechtsunsicherheit wird nunmehr zum einen in § 2 StZG klar gestellt, dass die Geltung des Stammzellgesetzes insgesamt auf das Inland beschränkt ist. Zum anderen wird auch im Straftatbestand des § 13 StZG ausdrücklich bestimmt, dass auch die Strafandrohung – neben der Einfuhr – nur die Verwendung von embryonalen Stammzellen erfasst, die sich im Inland befinden.

Durch diese tatbestandliche Begrenzung wird sowohl eine Strafbarkeit wegen Teilnahme als auch wegen mittäterschaftlicher Mitwirkung an der Forschung von im Ausland befindlichen Stammzellen ausgeschlossen. Insbesondere scheidet auch aus, dass dem im Inland Handelnden eine ausländische Handlung als eigene zugerechnet wird, wie dies nach der Rechtsprechung bei mittäterschaftlichem Handeln grundsätzlich möglich wäre. Zudem kommt auch eine strafrechtliche Verantwortlichkeit des im Ausland handelnden Amtsträgers

oder für den öffentlichen Dienst besonders Verpflichteten nach § 13 StZG in Verbindung mit § 5 Nr. 12 und 13 StGB nicht mehr in Betracht.

Die Strafbarkeit nach dem Embryonenschutzgesetz für die Mitwirkung an ausländischer verbrauchender Embryonenforschung zur Gewinnung von embryonalen Stammzellen bleibt hiervon unberührt.

### Zu Artikel 2 (Inkrafttreten)

Die Vorschrift regelt das Inkrafttreten des Gesetzes.

## 5.2 Erläuterungen zur Stammzellforschung

*Was sind Stammzellen?*

Stammzellen sind „Ursprungszellen“, die sich unbegrenzt vermehren können, und die der Entwicklung und Regeneration der Organe dienen. Man unterscheidet verschiedene Typen, denen in der Wissenschaft unterschiedliche Bedeutung zukommt.

*Adulte Stammzellen* sind teilungsfähige Zellen, die in verschiedenen Organen des menschlichen Körpers und auch im Nabelschnurblut vorkommen. Sie können sich zu Zellen dieser Organe entwickeln. Aus adulten Stammzellen kann man bisher jedoch noch nicht alle beliebigen Zelltypen herstellen.

*Embryonale Stammzellen* werden aus dem Inneren der Blastozyste (3 - 5 Tage alter Embryo) entnommen. Sie besitzen das Potenzial, sich in jegliche Zelltypen des Körpers entwickeln zu können, (z.B. Muskel-, Nerven-, Blutzelle). Diese Fähigkeit der embryonalen Stammzellen bezeichnet man als Pluripotenz. Dadurch unterscheiden sie sich wesentlich von adulten Stammzellen, so dass sich die beiden Zelltypen in der Wissenschaft nicht gegenseitig ersetzen können.

Embryonale Stammzellen (außer in den ersten Teilungsphasen unmittelbar nach der Befruchtung), vor allem aber Stammzelllinien haben nicht die Fähigkeit, sich – wie ein Embryo – zu einem vollständigen Organismus zu entwickeln (Totipotenz).

*Induzierte pluripotente Stammzellen (iPS)* sind durch Einschleusung fremder Gene in Körperzellen erzeugte Stammzellen. Wissenschaftlern in den USA und Japan ist es kürzlich gelungen, aus Hautzellen und anderen Körperzellen des Menschen Zellen herzustellen, die embryonalen Stammzellen ähnlich sind. Dadurch könnte die Möglichkeit entstehen, dass sie



schrittweise embryonale Stammzellen in der Forschung ersetzen.

Ein sofortiger und völliger Ersatz der Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen durch iPS ist aus zwei Gründen nicht möglich:

Erstens: Die iPS enthalten aufgrund ihrer gegenwärtigen Herstellungsmethode Viren und sind daher für Anwendungen an Menschen unbrauchbar.

Zweitens: Die iPS unterscheiden sich in ca. 1000 Genen (von 30.000 untersuchten) von echten embryonalen Stammzellen. Was dies für ihre Fähigkeiten und für mögliche therapeutische Anwendungen bedeutet, ist noch völlig unklar. Es sind daher sorgfältige Vergleichsuntersuchungen mit embryonalen Stammzellen erforderlich.

### *Wie ist die gegenwärtige Rechtslage?*

Durch das Embryonenschutzgesetz ist die Forschung an menschlichen Embryonen in Deutschland grundsätzlich verboten. Dies gilt auch für die Gewinnung embryonaler Stammzellen. Dieser Embryonenschutz wird auf Artikel 1 Grundgesetz (Schutz der Menschenwürde) gestützt.

Nicht geregelt und damit ohne Einschränkung zulässig war bis 2002 die Forschung an im Ausland hergestellten embryonalen Stammzelllinien. Da der Embryo durch die Entnahme der Stammzellen bereits zerstört worden ist, fallen diese Zellen auch nicht unter das Embryonenschutzgesetz und den Schutz der Menschenwürde. Da zu ihrer Herstellung notwendiger Weise Embryonen zerstört werden mussten, ist der Umgang mit ihnen jedoch ethisch äußerst sensibel.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft bat daher im Jahr 2001 den Gesetzgeber, für die Forschung an diesen Zellen einen Rechtsrahmen zu gestalten. Diesem Ansinnen kam der Gesetzgeber mit dem Stammzellgesetz nach. Das Stammzell-

gesetz verbietet grundsätzlich den Import von im Ausland hergestellten Stammzelllinien und ihre Verwendung in Deutschland. Es erlaubt ausnahmsweise die Forschung in engen Grenzen:

- Die Forschungsarbeiten müssen hochrangigen Zielen der Grundlagenforschung oder der medizinischen Forschung, z. B. für die Entwicklung therapeutischer Verfahren dienen.
- Die Stammzellen müssen von Embryonen stammen, die ursprünglich für die Herbeiführung einer Schwangerschaft hergestellt wurden (in-vitro-Fertilisation), für die aber keine Chance mehr auf Implantation besteht.
- Bei den Forschungsprojekten darf es keine Alternative zur Verwendung embryonaler humaner Stammzellen geben. Wenn das Projektziel mit adulten Stammzellen oder mit tierischen Stammzellen erreicht werden kann, darf das Projekt vom zuständigen Robert-Koch-Institut nicht genehmigt werden. (Seit Inkrafttreten des Gesetzes wurden 27 Anträge bewilligt und zwei wurden abgelehnt.)
- Der Stichtag stellt sicher, dass durch die Forschung in Deutschland nicht die Herstellung neuer Stammzelllinien veranlasst wird. Es dürfen daher nur solche Stammzellen verwendet werden, die bereits vor dem in der Vergangenheit liegendem Stichtag hergestellt wurden. Derzeit ist dies der 1.1.2002.

*Welche Änderungen will die Deutsche Forschungsgemeinschaft?*

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat im Oktober 2006 eine Stellungnahme zur Stammzellforschung in Deutschland abgegeben. Darin stellt sie fest, dass sich das Stamm-

zellgesetz grundsätzlich bewährt hat, sie schlägt jedoch insbesondere zwei Änderungen vor:

- *Streichung des Stichtags:* Laut DFG ist ein großer Teil der vor 2002 hergestellten Stammzelllinien nicht verfügbar oder nur noch eingeschränkt nutzbar. Außerdem dürfen nur solche Zelllinien für Therapien beim Menschen eingesetzt werden, die frei sind von tierischen Verunreinigungen. Derartige Zelllinien wurden erstmals 2006 etabliert. Nach Aussage der Wissenschaftler werden Forschungsarbeiten, die auf die Therapie von Krankheiten zielen, sinnvoller Weise direkt mit solchen neuen Zelllinien durchgeführt. Aufgrund des Stichtags 1.1.2002 stehen diese modernen Zelllinien der Wissenschaft in Deutschland nicht zur Verfügung.
- *Streichung der Strafbarkeit:* Bei Kooperationen mit ausländischen Partnern besteht eine erhebliche Rechtsunsicherheit dahingehend, ob sich deutsche Wissenschaftler der Beihilfe oder der Mittäterschaft schuldig machen.

*Welche Änderungen schlagen wir mit unserem Gesetzentwurf vor?*

Das geltende Stammzellgesetz stellte einen tragfähigen Kompromiss dar, mit dem alle Seiten leben konnten. Es begrenzte die Zumutungen für alle Seiten und hatte somit auch eine befriedende Wirkung. Daher soll der Grundkonsens des Stammzellgesetzes erhalten werden.

Dazu gehört auch, wissenschaftlichen Fortschritt zu ermöglichen, der den Menschen dient, und der hilft, bisher unheilbare Krankheiten besser zu verstehen und künftig auch zu therapieren.

Daher haben wir einen interfraktionellen Gruppenantrag vorgelegt, der am bestehenden Stammzellgesetz weitgehend festhält und seine ethische Substanz erhält, mit zwei Änderungen:

- *Verschiebung des Stichtages:* Einmalige Neufestsetzung des Stichtags auf den 1.5.2007 (also auf ein Datum vor der Anhörung des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung am 9.5.2007). Dadurch wird kein einziger zusätzlicher Embryo getötet, aber die Wissenschaft in Deutschland bekommt die Luft, die sie braucht. Gerade wenn wir – wie es der Intention der Stammzellgesetzes entspricht – hochwertige, auf Therapien ausgerichtete Forschungsprojekte ermöglichen wollen, müssen wir neuere Stammzelllinien zulassen.

Es wird die Befürchtung geäußert, dass eine Verschiebung des Stichtags die nächste Verschiebung nach sich zieht. Wir betonen daher in unserem Antrag, dass unsere Intention eine einmalige Verschiebung ist. Die Entwicklung der induzierten pluripotenten Stammzellen gibt begründeten Anlass zu der Hoffnung, dass auf die Forschung mit embryonalen Stammzellen langfristig verzichtet werden kann.

- *Klarstellung der Strafbarkeitsvorschriften:* Begrenzung der Strafbarkeit auf Inlandstaten: Die derzeitige Rechtslage hat unter deutschen Wissenschaftlern große Unsicherheit in Hinblick auf internationale Kooperationen (z. B. Teilnahme an von der EU geförderten Forschungsprojekten oder die Übernahme von internationalen Funktionen) ausgelöst. Es ist unklar, ob sich ein deutscher Wissenschaftler, auch wenn er sich selbst mit seinen Projekten an das deutsche Stammzellgesetz hält, im Rahmen von Kooperationen der Beihilfe oder gar der Mittäterschaft schuldig macht. Es sollte daher eine Klarstellung erfolgen, dass sich die Strafvorschriften des Stammzellgesetzes auf die ungenehmigte Verwendung von embryonalen Stammzellen beziehen, die sich im Inland befinden.

### **5.3 SPD-Präsidium: Stammzellenforschung fortsetzen**

*Pressemitteilung vom 26.11.2007 | 13:28*

*Der Sprecher des SPD-Parteivorstandes, Lars Kühn, teilt mit:*

*In die Diskussion um die Stammzellenforschung ist neue Bewegung gekommen.*

Der Weg der Reprogrammierung von Zellen, die aus dem Körper geborener Menschen entnommen werden, ist äußerst innovativ und ethisch unproblematisch. Es entsteht eine neue Perspektive, dass die Heilung von schweren Krankheiten oder auch der Ersatz von Organen möglich sein werden.

Das SPD-Präsidium begrüßt, dass die Bundesregierung einen neuen Förderschwerpunkt im Bereich adulte Stammzellenforschung auf den Weg gebracht hat. Die Position Deutschlands als Vorreiter der adulten Stammzellforschung muss gefestigt und ausgebaut werden. Die SPD wird ihren Teil zur Erreichung dieses Ziels beitragen.

Zugleich dürfen wir auch die Forschung an embryonalen Stammzellen nicht aus den Augen verlieren. Bei allen verständlichen Bedenken können sich auch hier segensreiche Heilungschancen entwickeln. Wir unterstützen den Vorschlag von Abgeordneten der SPD-Bundestagsfraktion, den Stichtag für die wissenschaftliche und medizinische Erforschung embryonaler Stammzelllinien einmalig auf den 1. Mai 2007 zu verschieben und mehr Rechtssicherheit für deutsche Forscherinnen und Forscher, die international tätig sind, zu schaffen. Dieser Vorschlag entspricht einerseits der ethischen Grundintention des Stammzellkompromisses von 2002, der nach einer langen und breiten gesellschaftlichen und politischen Debatte

zustande gekommen ist und trägt andererseits den Anforderungen der deutschen Forscherinnen und Forscher Rechnung.

Keines der beiden Forschungsfelder darf falsche Hoffnungen wecken. Ob und wann dieser Fortschritt zu medizinisch verwertbaren Ergebnissen führt, ist heute noch nicht absehbar. Die Forschung muss deshalb ebenso fortgesetzt werden wie eine umfassende gesellschaftliche Debatte über ihre Chancen und die mit ihr verbundenen ethischen Bedenken.

Ziel muss es sein, die Möglichkeiten der Grundlagenforschung in Deutschland zu sichern und den ethischen Bedenken vieler Menschen gegen die embryonale Stammzellforschung Rechnung zu tragen.

#### **5.4 Beschluss des CDU-Parteitags zur Stammzellforschung**

##### *Beschluss D 45*

*21. Parteitag der CDU Deutschlands / 2. - 4. Dezember 2007 / Hannover*

Die CDU Deutschlands begrüßt, dass durch den vor wenigen Tagen publizierten Nachweis pluripotenter Stammzellen, die direkt aus Zellen geborener Menschen gewonnen werden können und die Eigenschaften embryonaler Stammzellen aufweisen (induzierte pluripotente Stammzellen, iPS-Zellen), eine neue und ethisch unproblematische Alternative zu menschlichen embryonalen Stammzellen besteht. Die naturwissenschaftlichen Eckdaten, auf deren Basis die vor einem Jahr begonnene Diskussion um das Stammzellengesetz stattfindet, haben sich damit grundlegend verändert.

Die CDU Deutschlands stellt fest, dass mit den jetzt nachgewiesenen pluripotenten menschlichen iPS-Zellen sowie mit pluripotenten menschlichen Stammzellen aus Nabelschnurblut und Fruchtwasser ein viel versprechender weiterer Bereich der Grundlagenforschung mit pluripotenten menschlichen Zellen eröffnet ist, der keinen ethischen Bedenken begegnet und keinen Verboten des Embryonenschutzgesetzes oder des Stammzellengesetzes unterliegt. Insbesondere gestatten die neuen menschlichen iPS-Zellen auch die ethisch unbedenkliche Gewinnung und Untersuchung patientenspezifischer pluripotenter Stammzellen.

Die CDU Deutschland begrüßt ausdrücklich die Absicht der Bundesregierung, die Grundlagenforschung mit ethisch unbedenklichen menschlichen iPS-Zellen und die heute bereits therapeutisch erfolgreiche Forschung mit adulten Stammzellen gezielt und vorrangig zu fördern. Die unbestrittene

internationale Führungsrolle Deutschlands bei neuen Therapien mit adulten Stammzellen, wie etwa bei der Therapie des Herzinfarktes, gilt es beizubehalten und im Interesse der Patienten auszubauen.

Die CDU Deutschlands bekräftigt, dass die Achtung der unantastbaren Würde des Menschen der oberste Wert unserer Verfassung ist. Wir werden uns weiterhin für einen konsequenten Embryonenschutz einsetzen.

Die CDU Deutschlands fordert die Mitglieder der CDU/CSU-Bundestagsfraktion auf, dafür Sorge zu tragen, dass von Deutschland kein Anreiz für eine verbrauchende Embryonenforschung ausgehen darf und sich dafür auch auf europäischer und internationaler Ebene einzusetzen.

Die CDU Deutschlands bekräftigt, dass die Tötung menschlicher Embryonen zur Gewinnung menschlicher embryonaler Stammzellen mit dem christlichen Menschenbild und den Vorgaben des Grundgesetzes unvereinbar ist. Gleichzeitig sollte alles daran gesetzt werden, im Interesse der Patienten die Führungsposition Deutschlands bei Therapien mit ethisch unproblematischen adulten Stammzellen beizubehalten und auszubauen sowie die Rolle der Deutschen Grundlagenforschung mit ethisch unproblematischen pluripotenten Stammzellen, wie etwa iPS-Zellen, massiv zu stärken.



**5.5 Beschluss der EKD-Synode zur Stammzellforschung**

*Beschluss der 6. Tagung der 10. Synode der EKD, Dresden, 4. - 7. November 2007*

*Beschluss zur Stammzellforschung*

Die Synode der EKD bekräftigt, dass die EKD die Zerstörung von Embryonen zur Gewinnung von Stammzelllinien für die Forschung ablehnt.

Die gesetzliche Regelung in Deutschland verbindet das Bemühen, Anreize für diese Zerstörung auszuschließen, mit der Bereitschaft, Grundlagenforschung mit bereits existierenden Stammzelllinien zuzulassen, auch um die dabei gewonnenen Forschungsergebnisse für die ethisch unbedenkliche Forschung mit adulten Stammzellen zu nutzen.

Die Verunreinigung der vor dem gesetzlichen Stichtag (1. Januar 2002) gewonnenen Stammzelllinien hat zu Forderungen nach einer Aufhebung jeder Stichtagsregelung zugunsten einer Einzelfallprüfung bzw. nach einer Verschiebung des Stichtages geführt.

Die EKD-Synode hält eine Verschiebung des Stichtages nur dann für zulässig,

- wenn die derzeitige Grundlagenforschung aufgrund der Verunreinigung der Stammzelllinien nicht fortgesetzt werden kann und
- wenn es sich um eine einmalige Stichtagsverschiebung auf einen bereits zurückliegenden Stichtag handelt.

Zudem sollten die Mittel für die Forschung an adulten Stammzellen deutlich erhöht werden.

Dresden, 07. November 2007

Die Präses der Synode der Evangelischen Kirche in Deutschland Barbara Rinke

## **5.6 DFG-Stellungnahme**

### **DFG: Die Politik hat die Stimme der Wissenschaft wahrgenommen**

*DFG würdigt Ernsthaftigkeit der Bundestagsdebatte zum Stammzellgesetz*

*Pressemitteilung Nr. 8 | 14. Februar 2008*

"Die sachliche, ernsthafte und von hoher Verantwortung geprägte Debatte hat mich tief beeindruckt", so fasste der Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Professor Matthias Kleiner, seine Eindrücke nach der ersten Lesung des Deutschen Bundestages zur Änderung des Stammzellgesetzes zusammen. Kleiner betonte, dass er sich freue, wie deutlich die Stimme der Wissenschaft von der Politik wahrgenommen worden sei. Des Weiteren hob er hervor, dass der 2002 gefundene Kompromiss zwischen Forschungsfreiheit und ethisch begründeten Einschränkungen aus dem Gleichgewicht geraten sei, denn es stünden nur noch wenige und zudem verunreinigte Stammzelllinien für die deutsche Forschung zur Verfügung. Es gelte also, diese Balance wiederherzustellen, sei es durch die Aufhebung des geltenden Stichtages oder aber zumindest durch dessen Verschiebung.

Der für biomedizinische Fragen zuständige DFG-Vizepräsident Professor Jörg-Hinrich Hacker, Würzburg, hob hervor, dass die Debatte über den Import von Stammzelllinien auf der Basis des bestehenden Embryonenschutzgesetzes geführt worden sei, für dessen Bestand sich auch die Wissenschaft immer ausgesprochen habe. Die jüngsten Erfolge in der Reprogrammierung adulter Zellen wären ohne die Forschung mit embryonalen Stammzellen nicht möglich gewesen. Weitere Fortschritte auf diesem Gebiet seien ohne Vergleichsfor-

schung nicht denkbar. Ohne eine intensive Grundlagenforschung, so Hacker weiter, sei auch keine Therapie auf dem Gebiet der regenerativen Medizin möglich. Es liege im Wesen der Grundlagenforschung, dass ein langer Atem gebraucht werde. Therapien seien auf diesem zentralen und zukunftsweisenden Gebiet noch nicht erwartbar.

Die DFG hat in ihrer Stellungnahme zur Zukunft der Stammzellforschung in Deutschland vom November 2006 empfohlen, dass die geltende Stichtagsregelung abgeschafft und die Strafandrohung für deutsche Wissenschaftler aufgehoben wird. Sie begrüßt daher ausdrücklich, dass nach der jetzigen Bundestagsdebatte die Frage der Strafe für deutsche Wissenschaftler, die auf diesem Gebiet mit ausländischen Kollegen zusammenarbeiten, ganz offenbar von allen Fraktionen als überholt angesehen wird. Die DFG würdigt dies als ein Zeichen dafür, dass das Misstrauen gegen deutsche Stammzellforscher nicht mehr vorhanden ist.

Die DFG weist noch einmal darauf hin, dass die importierten Stammzelllinien auch weiterhin nur aus sogenannten überzähligen, das heißt, nicht mehr für Reproduktionszwecke benötigten Embryonen, gewonnen werden dürfen

## 5.7 MPG unterstützt die DFG-Stellungnahme

Quelle: Max-Planck-Institut für molekulare Biomedizin<sup>1</sup>

*Wie ist die aktuelle Rechtsgrundlage, und welche Chancen bietet Forschern eine mögliche Änderung der Stichtagsregelung?*

Die Einfuhr von embryonalen Stammzellen aus dem Ausland war bis 2002 nicht geregelt. Um diese Lücke zu schließen, wurde das Stammzellgesetz verabschiedet, das die Einfuhr von embryonalen Stammzellen prinzipiell verbietet und nur als Ausnahme mit strikten Auflagen zulässt. Um sicherzustellen, dass von deutschen Wissenschaftlern kein Anreiz zur neuerlichen Zerstörung von Embryonen im Ausland ausgeht, dürfen nur die Stammzelllinien nach Deutschland importiert werden, die ohnehin vor dem 01.01.2002 entstanden sind.

Von ursprünglich 72 Zelllinien, die zur Verfügung standen, sind nur noch zirka 21 verwendbar. Durch die lange Kultivierung und die damals schlechteren Isolierungsbedingungen gibt es bei diesen älteren Linien erhebliche Probleme. Von etwa 10.000 Zellen wächst ungefähr nur eine Zelle in der Petrischale an. Darüber hinaus zeigen sie ein verändertes Muster der Gen-Aktivität – jede einzelne embryonale Stammzelllinie verhält sich unterschiedlich. Wenn der Stichtag im Stammzellgesetz einmal verschoben wird, z. B. auf den 01.05.2007 oder 01.01.2008, würden deutschen Forschern etwa 500 neuere Stammzelllinien zur Verfügung stehen, die eine deutlich bessere Qualität aufweisen. 100 davon sind in öffentlichen Stammzellbanken frei verfügbar und standardisiert registriert und werden mittelfristig als die wesentlichen Standardlinien fungieren.

---

<sup>1</sup> Max-Planck-Institut für molekulare Biomedizin 2008: Embryonale Stammzellen, <http://www.mpi-muenster.mpg.de/stamm.shtml> (Zugriff: 14. März 2008).

Seitdem die Herstellung von humanen embryonalen Stammzellen möglich geworden ist, werden die Kultivierungsbedingungen ständig verbessert. Erst 2006 wurden humane embryonale Stammzellen ohne den Einsatz tierischer Zellen oder Bestandteile abgeleitet. Gerade in Hinblick auf die Verfahrensstandardisierung und eine mögliche zukünftige Verwendung in Ersatztherapien ist dies ein wichtiger Aspekt.

### *Die Max-Planck-Gesellschaft unterstützt die DFG-Stellungnahme*

Die Max-Planck-Gesellschaft, sowie die Deutsche Forschungsgemeinschaft, befürworten eine Einzelfallprüfung von Anträgen zum Import von humanen embryonalen Stammzellen an Stelle der Stichtagsregelung. Ähnlich wie es jetzt schon der Fall ist, würden alle Anträge zum Import und zur Verwendung humaner embryonaler Stammzellen weiterhin von der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung (ZES) in Hinblick auf ihre Hochrangigkeit und Alternativlosigkeit bewertet, wobei noch zusätzlich überprüft würde, dass weder der Antragsteller noch andere Wissenschaftler in Deutschland diese spezielle Linie „in Auftrag gegeben hat“.

Es wird weltweit an Alternativen zu den embryonalen Stammzellen geforscht – in Deutschland wie in Ländern mit einer liberaleren Gesetzeslage. Tatsächlich werden solche Erfolg versprechenden Alternativen, wie die iPS Zellen, eher im Ausland entwickelt als in Deutschland. Die Forschung an Alternativen schreitet momentan schnell voran, aber weil diese Entwicklung den Vergleich mit den besten verfügbaren Stammzelllinien braucht, droht Deutschland seinen internationalen Rang zu verlieren. Eine Änderung bzw. der Wegfall des Stichtages würde nicht nur die internationale Position der deutschen Stammzellforschung stärken, auch die internationale Kooperations- und Wettbewerbsfähigkeit deutscher Wissenschaftler auf dem Gebiet der Stammzellforschung würde sich nachhaltig verbessern.

## 6 Gesetzliche Grundlagen

### 6.1 Stammzellgesetz

*Gesetz zur Sicherstellung des Embryonenschutzes im Zusammenhang mit Einfuhr und Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen (Stammzellgesetz - StZG)*

vom 28. Juni 2002 (BGBl. I S. 2277), zuletzt geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)

#### § 1 Zweck des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, im Hinblick auf die staatliche Verpflichtung, die Menschenwürde und das Recht auf Leben zu achten und zu schützen und die Freiheit der Forschung zu gewährleisten,

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

#### § 2 Anwendungsbereich

Dieses Gesetz gilt für die Einfuhr und die Verwendung embryonaler Stammzellen.

### § 3 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes

1. sind Stammzellen alle menschlichen Zellen, die die Fähigkeit besitzen, in entsprechender Umgebung sich selbst durch Zellteilung zu vermehren, und die sich selbst oder deren Tochterzellen sich unter geeigneten Bedingungen zu Zellen unterschiedlicher Spezialisierung, jedoch nicht zu einem Individuum zu entwickeln vermögen (pluripotente Stammzellen),
2. sind embryonale Stammzellen alle aus Embryonen, die extrakorporal erzeugt und nicht zur Herbeiführung einer Schwangerschaft verwendet worden sind oder einer Frau vor Abschluss ihrer Einnistung in der Gebärmutter entnommen wurden, gewonnenen pluripotenten Stammzellen,
3. sind embryonale Stammzell-Linien alle embryonalen Stammzellen, die in Kultur gehalten werden oder im Anschluss daran kryokonserviert gelagert werden,
4. ist Embryo bereits jede menschliche totipotente Zelle, die sich bei Vorliegen der dafür erforderlichen weiteren Voraussetzungen zu teilen und zu einem Individuum zu entwickeln vermag,
5. ist Einfuhr das Verbringen embryonaler Stammzellen in den Geltungsbereich dieses Gesetzes.

### § 4 Einfuhr und Verwendung embryonaler Stammzellen

(1) Die Einfuhr und die Verwendung embryonaler Stammzellen ist verboten.

(2) Abweichend von Absatz 1 sind die Einfuhr und die Verwendung embryonaler Stammzellen zu Forschungszwecken unter den in § 6 genannten Voraussetzungen zulässig, wenn

1. zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde feststeht, dass

a) die embryonalen Stammzellen in Übereinstimmung mit der Rechtslage im Herkunftsland dort vor dem 1. Januar 2002 gewonnen wurden und in Kultur gehalten werden oder im Anschluss daran kryokonserviert gelagert werden (embryonale Stammzell-Linie),

b) die Embryonen, aus denen sie gewonnen wurden, im Wege der medizinisch unterstützten extrakorporalen Befruchtung zum Zwecke der Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt worden sind, sie endgültig nicht mehr für diesen Zweck verwendet wurden und keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass dies aus Gründen erfolgte, die an den Embryonen selbst liegen,

c) für die Überlassung der Embryonen zur Stammzellgewinnung kein Entgelt oder sonstiger geldwerter Vorteil gewährt oder versprochen wurde und

2. der Einfuhr oder Verwendung der embryonalen Stammzellen sonstige gesetzliche Vorschriften, insbesondere solche des Embryonenschutzgesetzes, nicht entgegenstehen.

(3) Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Gewinnung der embryonalen Stammzellen offensichtlich im Widerspruch zu tragenden Grundsätzen der deutschen Rechtsordnung erfolgt ist. Die Versagung kann nicht damit begründet werden, dass die Stammzellen aus menschlichen Embryonen gewonnen wurden.

### § 5 Forschung an embryonalen Stammzellen

Forschungsarbeiten an embryonalen Stammzellen dürfen nur durchgeführt werden, wenn wissenschaftlich begründet dargelegt ist, dass



1. sie 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 dienen und

2. nach dem anerkannten 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 Tierversuchen vorgeklärt worden sind und

b) der mit dem Forschungsvorhaben angestrebte wissenschaftliche Erkenntnisgewinn sich voraussichtlich nur mit embryonalen Stammzellen erreichen lässt.

## § 6 Genehmigung

(1) Jede Einfuhr und jede Verwendung embryonaler Stammzellen bedarf der Genehmigung durch die zuständige Behörde.

(2) Der Antrag auf Genehmigung bedarf der Schriftform. Der Antragsteller hat in den Antragsunterlagen insbesondere folgende Angaben zu machen:

1. den Namen und die berufliche Anschrift der für das Forschungsvorhaben verantwortlichen Person,

2. eine Beschreibung des Forschungsvorhabens einschließlich einer wissenschaftlich begründeten Darlegung, dass das Forschungsvorhaben den Anforderungen nach § 5 entspricht,

3. eine Dokumentation der für die Einfuhr oder Verwendung vorgesehenen embryonalen Stammzellen darüber, dass die Voraussetzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 erfüllt

sind; der Dokumentation steht ein Nachweis gleich, der belegt, dass

a) die vorgesehenen embryonalen Stammzellen mit denjenigen identisch sind, die in einem wissenschaftlich anerkannten, öffentlich zugänglichen und durch staatliche oder staatlich autorisierte Stellen geführten Register eingetragen sind, und

b) durch diese Eintragung die Voraussetzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 erfüllt sind.

(3) Die zuständige Behörde hat dem Antragsteller den Eingang des Antrags und der beigefügten Unterlagen unverzüglich schriftlich zu bestätigen. Sie holt zugleich die Stellungnahme der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung ein. Nach Eingang der Stellungnahme teilt sie dem Antragsteller die Stellungnahme und den Zeitpunkt der Beschlussfassung der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung mit.

(4) Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn

1. die Voraussetzungen nach § 4 Abs. 2 erfüllt sind,
2. die Voraussetzungen nach § 5 erfüllt sind und das Forschungsvorhaben in diesem Sinne ethisch vertretbar ist und
3. eine Stellungnahme der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung nach Beteiligung durch die zuständige Behörde vorliegt.

(5) Liegen die vollständigen Antragsunterlagen sowie eine Stellungnahme der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung vor, so hat die Behörde über den Antrag innerhalb von zwei Monaten schriftlich zu entscheiden. Die Behörde hat bei ihrer Entscheidung die Stellungnahme der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung zu berücksichtigen. Weicht die zuständige Behörde bei ihrer Entscheidung von der Stellungnahme der Zentralen Ethik-Kommission für

Stammzellenforschung ab, so hat sie die Gründe hierfür schriftlich darzulegen.

(6) Die Genehmigung kann unter Auflagen und Bedingungen erteilt und befristet werden, soweit dies zur Erfüllung oder fortlaufenden Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen nach Absatz 4 erforderlich ist. Treten nach Erteilung der Genehmigung Tatsachen ein, die der Genehmigung entgegenstehen, kann die Genehmigung mit Wirkung für die Zukunft ganz oder teilweise widerrufen oder von der Erfüllung von Auflagen abhängig gemacht oder befristet werden, soweit dies zur Erfüllung oder fortlaufenden Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen nach Absatz 4 erforderlich ist. Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Rücknahme oder den Widerruf der Genehmigung haben keine aufschiebende Wirkung.

#### § 7 Zuständige Behörde

(1) Zuständige Behörde ist eine durch Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Gesundheit zu bestimmende Behörde aus seinem Geschäftsbereich. Sie führt die ihr nach diesem Gesetz übertragenen Aufgaben als Verwaltungsaufgaben des Bundes durch und untersteht der Fachaufsicht des Bundesministeriums für Gesundheit.

(2) Für Amtshandlungen nach diesem Gesetz sind Kosten (Gebühren und Auslagen) zu erheben. Das Verwaltungskostengesetz findet Anwendung. Von der Zahlung von Gebühren sind außer den in § 8 Abs. 1 des Verwaltungskostengesetzes bezeichneten Rechtsträgern die als gemeinnützig anerkannten Forschungseinrichtungen befreit.

(3) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung durch Rechtsverordnung die gebührenpflichtigen Tatbestände zu bestimmen und dabei feste Sätze oder Rahmensätze vorzusehen. Dabei ist die Bedeutung, der wirtschaftliche Wert oder der sonstige Nutzen für die Gebühren-

schuldner angemessen zu berücksichtigen. In der Rechtsverordnung kann bestimmt werden, dass eine Gebühr auch für eine Amtshandlung erhoben werden kann, die nicht zu Ende geführt worden ist, wenn die Gründe hierfür von demjenigen zu vertreten sind, der die Amtshandlung veranlasst hat.

(4) Die bei der Erfüllung von Auskunftspflichten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entstehenden eigenen Aufwendungen des Antragstellers sind nicht zu erstatten.

### § 8 Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung

(1) Bei der zuständigen Behörde wird eine interdisziplinär zusammengesetzte, unabhängige Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung eingerichtet, die sich aus neun Sachverständigen der Fachrichtungen Biologie, Ethik, Medizin und Theologie zusammensetzt. Vier der Sachverständigen werden aus den Fachrichtungen Ethik und Theologie, fünf der Sachverständigen aus den Fachrichtungen Biologie und Medizin berufen. Die Kommission wählt aus ihrer Mitte Vorsitz und Stellvertretung.

(2) Die Mitglieder der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung werden von der Bundesregierung für die Dauer von drei Jahren berufen. Die Wiederberufung ist zulässig. Für jedes Mitglied wird in der Regel ein stellvertretendes Mitglied bestellt.

(3) Die Mitglieder und die stellvertretenden Mitglieder sind unabhängig und an Weisungen nicht gebunden. Sie sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Die §§ 20 und 21 des Verwaltungsverfahrensgesetzes gelten entsprechend.

(4) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung das Nähere über die Berufung und das Verfahren der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung, die Heranziehung externer Sachverständiger sowie die Zu-

sammenarbeit mit der zuständigen Behörde einschließlich der Fristen zu regeln.

### § 9 Aufgaben der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellenforschung

Die Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung prüft und bewertet anhand der eingereichten Unterlagen, ob die Voraussetzungen nach § 5 erfüllt sind und das Forschungsvorhaben in diesem Sinne ethisch vertretbar ist.

### § 10 Vertraulichkeit von Angaben

(1) Die Antragsunterlagen nach § 6 sind vertraulich zu behandeln.

(2) Abweichend von Absatz 1 können für die Aufnahme in das Register nach § 11 verwendet werden

1. die Angaben über die embryonalen Stammzellen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1,
2. der Name und die berufliche Anschrift der für das Forschungsvorhaben verantwortlichen Person,
3. die Grunddaten des Forschungsvorhabens, insbesondere eine zusammenfassende Darstellung der geplanten Forschungsarbeiten einschließlich der maßgeblichen Gründe für ihre Hochrangigkeit, die Institution, in der sie durchgeführt werden sollen, und ihre voraussichtliche Dauer.

(3) Wird der Antrag vor der Entscheidung über die Genehmigung zurückgezogen, hat die zuständige Behörde die über die Antragsunterlagen gespeicherten Daten zu löschen und die Antragsunterlagen zurückzugeben.

### § 11 Register

Die Angaben über die embryonalen Stammzellen und die Grunddaten der genehmigten Forschungsvorhaben werden durch die zuständige Behörde in einem öffentlich zugänglichen Register geführt.

### § 12 Anzeigepflicht

Die für das Forschungsvorhaben verantwortliche Person hat wesentliche nachträglich eingetretene Änderungen, die die Zulässigkeit der Einfuhr oder der Verwendung der embryonalen Stammzellen betreffen, unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. § 6 bleibt unberührt.

### § 13 Strafvorschriften

(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer ohne Genehmigung nach § 6 Abs. 1 embryonale Stammzellen einführt oder verwendet. Ohne Genehmigung im Sinne des Satzes 1 handelt auch, wer auf Grund einer durch vorsätzlich falsche Angaben erschlichenen Genehmigung handelt. Der Versuch ist strafbar.

(2) Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer einer vollziehbaren Auflage nach § 6 Abs. 6 Satz 1 oder 2 zuwiderhandelt.

### § 14 Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer

1. entgegen § 6 Abs. 2 Satz 2 eine dort genannte Angabe nicht richtig oder nicht vollständig macht oder
2. entgegen § 12 Satz 1 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden.

### § 15 Bericht

Die Bundesregierung übermittelt dem Deutschen Bundestag im Abstand von zwei Jahren, erstmals zum Ablauf des Jahres 2003, einen Erfahrungsbericht über die Durchführung des Gesetzes. Der Bericht stellt auch die Ergebnisse der Forschung an anderen Formen menschlicher Stammzellen dar.

### § 16 Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am ersten Tag des auf die Verkündung folgenden Monats in Kraft.

## **6.2 Embryonenschutzgesetz**

### *Gesetz zum Schutz von Embryonen (Embryonenschutzgesetz - ESchG)*

vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2746), geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 23. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2702)

#### § 1 Mißbräuchliche Anwendung von Fortpflanzungstechniken

(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer

1. auf eine Frau eine fremde unbefruchtete Eizelle überträgt,
2. es unternimmt, eine Eizelle zu einem anderen Zweck künstlich zu befruchten, als eine Schwangerschaft der Frau herbeizuführen, von der die Eizelle stammt,
3. es unternimmt, innerhalb eines Zyklus mehr als drei Embryonen auf eine Frau zu übertragen,
4. es unternimmt, durch intratubaren Gametentransfer innerhalb eines Zyklus mehr als drei Eizellen zu befruchten,
5. es unternimmt, mehr Eizellen einer Frau zu befruchten, als ihr innerhalb eines Zyklus übertragen werden sollen,
6. einer Frau einen Embryo vor Abschluß seiner Einnistung in der Gebärmutter entnimmt, um diesen auf eine andere Frau zu übertragen oder ihn für einen nicht seiner Erhaltung dienenden Zweck zu verwenden, oder
7. es unternimmt, bei einer Frau, welche bereit ist, ihr Kind nach der Geburt Dritten auf Dauer zu überlassen (Ersatzmutter), eine künstliche Befruchtung durchzuführen oder auf sie einen menschlichen Embryo zu übertragen.



(2) Ebenso wird bestraft, wer

1. künstlich bewirkt, daß eine menschliche Samenzelle in eine menschliche Eizelle eindringt, oder

2. eine menschliche Samenzelle in eine menschliche Eizelle künstlich verbringt,

ohne eine Schwangerschaft der Frau herbeiführen zu wollen, von der die Eizelle stammt.

(3) Nicht bestraft werden

1. in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 1, 2 und 6 die Frau, von der die Eizelle oder der Embryo stammt, sowie die Frau, auf die die Eizelle übertragen wird oder der Embryo übertragen werden soll, und

2. in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 7 die Ersatzmutter sowie die Person, die das Kind auf Dauer bei sich aufnehmen will.

(4) In den Fällen des Absatzes 1 Nr. 6 und des Absatzes 2 ist der Versuch strafbar.

## § 2 Mißbräuchliche Verwendung menschlicher Embryonen

(1) Wer einen extrakorporal erzeugten oder einer Frau vor Abschluß seiner Einnistung in der Gebärmutter entnommenen menschlichen Embryo veräußert oder zu einem nicht seiner Erhaltung dienenden Zweck abgibt, erwirbt oder verwendet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Ebenso wird bestraft, wer zu einem anderen Zweck als der Herbeiführung einer Schwangerschaft bewirkt, daß sich ein menschlicher Embryo extrakorporal weiterentwickelt.

(3) Der Versuch ist strafbar.

### § 3 Verbotene Geschlechtswahl

Wer es unternimmt, eine menschliche Eizelle mit einer Samenzelle künstlich zu befruchten, die nach dem in ihr enthaltenen Geschlechtschromosom ausgewählt worden ist, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft. Dies gilt nicht, wenn die Auswahl der Samenzelle durch einen Arzt dazu dient, das Kind vor der Erkrankung an einer Muskeldystrophie vom Typ Duchenne oder einer ähnlich schwerwiegenden geschlechtsgebundenen Erbkrankheit zu bewahren, und die dem Kind drohende Erkrankung von der nach Landesrecht zuständigen Stelle als entsprechend schwerwiegend anerkannt worden ist.

### § 4 Eigenmächtige Befruchtung, eigenmächtige Embryoübertragung und künstliche Befruchtung nach dem Tode

(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer

1. es unternimmt, eine Eizelle künstlich zu befruchten, ohne daß die Frau, deren Eizelle befruchtet wird, und der Mann, dessen Samenzelle für die Befruchtung verwendet wird, eingewilligt haben,
2. es unternimmt, auf eine Frau ohne deren Einwilligung einen Embryo zu übertragen, oder
3. wissentlich eine Eizelle mit dem Samen eines Mannes nach dessen Tode künstlich befruchtet.

(2) Nicht bestraft wird im Fall des Absatzes 1 Nr. 3 die Frau, bei der die künstliche Befruchtung vorgenommen wird.

### § 5 Künstliche Veränderung menschlicher Keimbahnzellen

(1) Wer die Erbinformation einer menschlichen Keimbahnzelle künstlich verändert, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Ebenso wird bestraft, wer eine menschliche Keimzelle mit künstlich veränderter Erbinformation zur Befruchtung verwendet.

(3) Der Versuch ist strafbar.

(4) Absatz 1 findet keine Anwendung auf

1. eine künstliche Veränderung der Erbinformation einer außerhalb des Körpers befindlichen Keimzelle, wenn ausgeschlossen ist, daß diese zur Befruchtung verwendet wird,

2. eine künstliche Veränderung der Erbinformation einer sonstigen körpereigenen Keimbahnzelle, die einer toten Leibesfrucht, einem Menschen oder einem Verstorbenen entnommen worden ist, wenn ausgeschlossen ist, daß

a) diese auf einen Embryo, Foetus oder Menschen übertragen wird oder

b) aus ihr eine Keimzelle entsteht, sowie

3. Impfungen, strahlen-, chemotherapeutische oder andere Behandlungen, mit denen eine Veränderung der Erbinformation von Keimbahnzellen nicht beabsichtigt ist.

## § 6 Klonen

(1) Wer künstlich bewirkt, daß ein menschlicher Embryo mit der gleichen Erbinformation wie ein anderer Embryo, ein Foetus, ein Mensch oder ein Verstorbener entsteht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Ebenso wird bestraft, wer einen in Absatz 1 bezeichneten Embryo auf eine Frau überträgt.

(3) Der Versuch ist strafbar.

§ 7 Chimären- und Hybridbildung

(1) Wer es unternimmt,

1. Embryonen mit unterschiedlichen Erbinformationen unter Verwendung mindestens eines menschlichen Embryos zu einem Zellverband zu vereinigen,

2. mit einem menschlichen Embryo eine Zelle zu verbinden, die eine andere Erbinformation als die Zellen des Embryos enthält und sich mit diesem weiter zu differenzieren vermag, oder

3. durch Befruchtung einer menschlichen Eizelle mit dem Samen eines Tieres oder durch Befruchtung einer tierischen Eizelle mit dem Samen eines Menschen einen differenzierungsfähigen Embryo zu erzeugen,

wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Ebenso wird bestraft, wer es unternimmt,

1. einen durch eine Handlung nach Absatz 1 entstandenen Embryo auf

a) eine Frau oder

b) ein Tier

zu übertragen oder

2. einen menschlichen Embryo auf ein Tier zu übertragen.

§ 8 Begriffsbestimmung

(1) Als Embryo im Sinne dieses Gesetzes gilt bereits die befruchtete, entwicklungsfähige menschliche Eizelle vom Zeitpunkt der Kernverschmelzung an, ferner jede einem Embryo entnommene totipotente Zelle, die sich bei Vorliegen der dafür erforderlichen weiteren Voraussetzungen zu teilen und zu einem Individuum zu entwickeln vermag.

(2) In den ersten vierundzwanzig Stunden nach der Kernverschmelzung gilt die befruchtete menschliche Eizelle als entwicklungsfähig, es sei denn, daß schon vor Ablauf dieses Zeitraums festgestellt wird, daß sich diese nicht über das Einzellstadium hinaus zu entwickeln vermag.

(3) Keimbahnzellen im Sinne dieses Gesetzes sind alle Zellen, die in einer Zell-Linie von der befruchteten Eizelle bis zu den Ei- und Samenzellen des aus ihr hervorgegangenen Menschen führen, ferner die Eizelle vom Einbringen oder Eindringen der Samenzelle an bis zu der mit der Kernverschmelzung abgeschlossenen Befruchtung.

### § 9 Arztvorbehalt

Nur ein Arzt darf vornehmen:

1. die künstliche Befruchtung,
2. die Übertragung eines menschlichen Embryos auf eine Frau,
3. die Konservierung eines menschlichen Embryos sowie einer menschlichen Eizelle, in die bereits eine menschliche Samenzelle eingedrungen oder künstlich eingebracht worden ist.

### § 10 Freiwillige Mitwirkung

Niemand ist verpflichtet, Maßnahmen der in § 9 bezeichneten Art vorzunehmen oder an ihnen mitzuwirken.

### § 11 Verstoß gegen den Arztvorbehalt

(1) Wer, ohne Arzt zu sein,

1. entgegen § 9 Nr. 1 eine künstliche Befruchtung vornimmt oder

2. entgegen § 9 Nr. 2 einen menschlichen Embryo auf eine Frau überträgt,

wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Nicht bestraft werden im Fall des § 9 Nr. 1 die Frau, die eine künstliche Insemination bei sich vornimmt, und der Mann, dessen Samen zu einer künstlichen Insemination verwendet wird.

### § 12 Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer, ohne Arzt zu sein, entgegen § 9 Nr. 3 einen menschlichen Embryo oder eine dort bezeichnete menschliche Eizelle konserviert.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu zweitausendfünfhundert Euro geahndet werden.

### § 13 Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 1991 in Kraft.

**Impressum:**

**René Röspel, MdB**

**Ilse Aigner, MdB**

**Jörg Tauss, MdB**

**Thomas Rachel, MdB**

**Dr. Carola Reimann, MdB**

**Eberhard Gienger, MdB**

Deutscher Bundestag

Platz der Republik 1

11011 Berlin

Foto: Embryonale Stammzellen der Maus / MPI Münster