

**Vernehmlassung zum Embryonenforschungsgesetz, EFG  
Stellungnahme der Stiftung GEN SUISSE**

---

**GEN SUISSE begrüsst die Schaffung eines Bundesgesetzes über die Gewinnung und den Umgang mit menschlichen embryonalen Stammzellen. Es ist wichtig, dass in diesem ethisch sensiblen Forschungsgebiet kantonale Vorschriften und Richtlinien durch eine eidgenössische Regelung ersetzt werden, damit baldmöglichst die notwendige Rechtssicherheit geschaffen wird. Diese soll einerseits der Forschung ermöglichen, ihre Tätigkeiten in einem rechtlich geordneten Rahmen wahrzunehmen. Andererseits sollen die Rechte und Pflichten aller Beteiligten klar geregelt werden. Missbräuchen soll mit einem System von Bewilligungspflicht, Kontrolle und Transparenz vorgebeugt werden, womit auch das Vertrauen der Bevölkerung in dieses dynamische Forschungsgebiet gestärkt werden kann. GEN SUISSE ist mit vielen der vom Bundesrat vorgeschlagenen Regelungen einverstanden, insbesondere der Verwendung überzähliger Embryonen zur Gewinnung embryonaler Stammzellen, vertritt jedoch in einigen Punkten eine abweichende Position. Darüber hinaus werden von den Wissenschaftlern des Stiftungsrates Überlegungen im Hinblick auf zukünftige, klinisch-therapeutische Anwendungen der Stammzellforschung zur Geweberegeneration dargelegt.**

**1. Allgemeine Bemerkungen**

Die Stiftung GEN SUISSE sucht den direkten, auf wissenschaftlichen Tatsachen basierenden Dialog mit der Bevölkerung über alle Anwendungsbereiche der Bio- und Gentechnologie. Die Forschung mit adulten und embryonalen Stammzellen ist für die Stiftung seit einigen Jahren eines ihrer zentralen Themen, das in den letzten Monaten erfreulicherweise auch die öffentliche Diskussion in der Schweiz erfasst hat. Dabei ist festzuhalten, dass Gentechnik und Stammzellforschung nicht direkt miteinander zu tun haben, da die Integrität der DNA (selbst im Falle eines Kerntransfers) unangetastet bleibt. Die eigentliche Gentechnik kommt erst dann zur Anwendung, wenn die DNA der embryonalen oder gewebespezifischen Stammzellen analysiert oder im Hinblick auf die somatische Gentherapie verändert wird.

Medizinisch-therapeutische Verwendung adulter Stammzellen

Bereits seit mehreren Jahren werden – auch in der Schweiz – menschliche Stammzellen zur Behandlung verschiedener Krankheiten eingesetzt. Neben der Haut- und Gefässregeneration mit gewebespezifischen Stammzellen hat sich insbesondere die Transplantation hämatopoietischer Stammzellen (HSZT) als erfolgreiche und anerkannte Therapie für Patienten mit schweren angeborenen oder erworbenen Erkrankungen des blutbildenden Systems (z.B. Immundefekte, Stoffwechselerkrankungen, Blutarmut,

Leukämien, solide Tumore oder Autoimmunkrankheiten) etabliert. Dazu werden heute Stammzellen unterschiedlicher Art (autologe, d.h. patienteneigene Stammzellen, oder allogene, d.h. Stammzellen eines gesunden Spenders) und unterschiedlicher Herkunft (Knochenmark, peripheres Blut und Nabelschnurblut) verwendet.

### Medizinisch-therapeutisches Potenzial embryonaler Stammzellen

Von den verschiedenen Stammzelltypen verfügen embryonale Stammzellen über die grösste Differenzierungsfähigkeit. Sie können sich einzeln in praktisch alle der rund 200 Zelltypen des menschlichen Körpers entwickeln (Pluripotenz), verfügen nach aktuellem Wissensstand allerdings nicht mehr über die Fähigkeit, sich zu einem kompletten Organismus zu entwickeln (Totipotenz). Diese Fähigkeit besitzen nur befruchtete Eizellen sowie Embryonalzellen bis etwa zum Acht-Zell-Stadium. Im November 1998 gelang es erstmals, embryonale Stammzellen in Kultur zu züchten und damit Forschungsarbeiten zugänglich zu machen. Seither konzentriert sich die Wissenschaft darauf, mit Hilfe embryonaler Stammzellen auch weitere erkrankte oder zerstörte Organe wie Leber, Herz oder Nervengewebe zu erneuern. Ziel ist es, in Zukunft mittels Stammzelltransplantation Krankheiten wie Parkinson, Alzheimer, Multiple Sklerose, Diabetes, Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen behandeln zu können. Weiter erhofft sich die Wissenschaft neue Erkenntnisse über die Entwicklungsbiologie des Menschen (insbesondere der frühen Embryonalentwicklung) sowie über die Prozesse der Organentstehung und -entwicklung.

### Notwendigkeit der Forschung an adulten und embryonalen Stammzellen

Embryonale Stammzellen lassen sich heute relativ einfach gewinnen, im Labor nahezu unbegrenzt vermehren und sehr effizient zu vielen verschiedenen Zelltypen differenzieren. Demgegenüber kommen adulte Stammzellen in erwachsenen Geweben und Organen nur selten vor und sind schwer zu finden. Es ist daher sehr schwierig, adulte Stammzellen aus verschiedenen Organen des menschlichen Körpers zu isolieren und in grösseren Mengen rein zu züchten. Diese Tatsachen erschweren die Forschung an adulten Stammzellen ausserordentlich.

Die Forschung an adulten und embryonalen Stammzellen ist ein junger Wissenschaftszweig, bei dem noch viele Fragen offen sind und dessen konkrete Entwicklung sich nicht voraussagen lässt. Verschiedene zentrale Fragen können nur durch die Erforschung aller Arten von Stammzellen beantwortet werden. Eine Einschränkung der Forschung auf adulte oder embryonale Stammzellen lässt sich nach Ansicht von GEN SUISSE nicht rechtfertigen.

## **2. Bemerkungen zum Gesetzesentwurf**

Im Folgenden nimmt die Stiftung GEN SUISSE Stellung zu verschiedenen Punkten des konkreten Vernehmlassungsentwurfs.

### Geltungsbereich (Art. 1)

Angesichts der rasanten Entwicklung auf dem Gebiet der Forschung an embryonalen Stammzellen und dem Fehlen klarer gesetzlicher Regelungen in der Schweiz, hat der Bundesrat im November 2001 entschieden, diesen Bereich vorzeitig in einem eigenen Bundesgesetz zu erfassen. Es handelt sich hiermit um ein vorgezogenes Sondergesetz, dessen Geltungsbereich allerdings gemäss Vernehmlassungsentwurf auch die Forschung an überzähligen menschlichen Embryonen umfassen soll. Da sich der dringende gesetzgeberische Handlungsbedarf jedoch auf Gewinnung und Umgang mit embryonalen Stammzellen beschränkt, ist GEN SUISSE der Auffassung, dass sich die Rechtssetzung im Moment auf die Regelung dieses Bereichs konzentrieren sollte. Die Frage der Embryonenforschung, die im Vergleich zur Stammzellforschung weit weniger drängt, kann zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen des Bundesgesetzes über die Forschung am Menschen geklärt werden.

Ziel der Embryonenforschung ist primär die Verbesserung der Verfahren der medizinisch unterstützten Fortpflanzung, insbesondere die Steigerung der Erfolgsrate der In-vitro-Fertilisation. Demgegenüber zielt die Stammzellforschung darauf ab, wesentliche Erkenntnisse im Hinblick auf die Feststellung, Behandlung oder Verhinderung schwerer Krankheiten zu erlangen. Das Fehlen einer klaren Trennung dieser beiden Forschungszweige hat nach Ansicht von GEN SUISSE dazu geführt, dass der vorliegende Gesetzesentwurf zu stark geprägt ist vom Gedanken der Reproduktionsmedizin und nicht vom eigentlichen medizinischen Hintergrund der Stammzellforschung: der Gewebeerneuerung. Dabei ist festzuhalten, dass das vorliegende Gesetz die Forschung an embryonalen Stammzellen regelt. Die Transplantation von Stammzellen auf den Menschen im Rahmen zukünftiger klinischer Versuche fällt in den Geltungsbereich des geplanten Transplantationsgesetzes. Bis zu dessen Inkrafttreten gelten die Bestimmungen des Bundesbeschlusses über die Kontrolle von Transplantaten vom 22. März 1996 sowie des Heilmittelgesetzes vom 15. Dezember 2000.

Da auf dem Gebiet der Stammzellforschung in Zukunft zahlreiche neue und vermutlich überraschende Erkenntnisse zu erwarten sind, ist es aus Sicht von GEN SUISSE wichtig, dass sich das Gesetz auf die Regelung der Grundsätze beschränkt, um der raschen Entwicklung dieses Forschungsgebietes und den Bedürfnissen der Wissenschaft genügend Rechnung zu tragen.

### Befürwortete Regelungen

GEN SUISSE ist mit verschiedenen zentralen Anliegen des Gesetzesentwurfs einverstanden und befürwortet – vorbehältlich der obigen, grundsätzlichen Überlegungen betreffend Embryonenforschung – ausdrücklich:

- Die Bewilligung und Kontrolle von Forschungsprojekten mit überzähligen Embryonen und die Aufbewahrung überzähliger Embryonen sowie die Gewinnung embryonaler Stammzellen durch das Bundesamt für Gesundheit in einem festgelegten Rahmen (Art. 5, 8, 12 & 14).

- Die Befürwortung von Forschungsprojekten mit embryonalen Stammzellen durch die zuständige Ethikkommission (Art. 13).
- Die Voraussetzung der freien und schriftlichen Einwilligung nach entsprechender Aufklärung für die Verwendung von überzähligen Embryonen sowie Zellen und Zellmaterial zu Forschungszwecken (Art. 10, siehe dazu Bemerkungen unter "Einwilligung des betroffenen Paares").
- Das Prinzip der Unabhängigkeit, d.h. die strikte Trennung von Verfahren der Forschung an überzähligen Embryonen bzw. der Gewinnung embryonaler Stammzellen und dem Verfahren der medizinisch unterstützten Fortpflanzung des betroffenen Paares (Art. 11).
- Die im Gesetzesentwurf genannten wissenschaftlichen und ethischen Anforderungen für Forschungsprojekte mit überzähligen Embryonen und embryonalen Stammzellen (Prinzip der Subsidiarität, hochrangige Forschungsziele, wissenschaftliche Qualität und ethische Vertretbarkeit in Art. 6, 8, 12 & 14).
- Die Möglichkeit der Gewinnung embryonaler Stammzellen auch für zukünftige Forschungsprojekte, d.h. unabhängig vom Vorliegen eines konkreten Forschungsprojektes (Verzicht auf deren Koppelung in Art. 8).
- Die Möglichkeit der Gewinnung embryonaler Stammzellen unabhängig vom Vorhandensein geeigneter Stammzellen in der Schweiz (Verzicht auf das Prinzip der Subsidiarität in Art. 8).
- Die Verpflichtung des Bewilligungsinhabers zur Transparenz, d.h. die Offenlegung der Zusammenfassung der Resultate nach Abbruch oder Abschluss des Forschungsprojektes (Art. 7 & 15).
- Die Unentgeltlichkeit bzw. das Verbot des Handels mit menschlichen Embryonen und nativen embryonalen Stammzellen (Art.4).
- Die Bindung des Importes bzw. Exportes von embryonalen Stammzellen an die für die Schweiz geltenden Bedingungen (Art. 16).
- Das Verbot der Ein- bzw. Ausfuhr überzähliger Embryonen (Art. 3).
- Das Verbot, einen menschlichen Embryo über den 14. Tag hinaus sich entwickeln zu lassen (Art. 3).
- Das Verbot des reproduktiven Klonens (Art. 3, siehe dazu Bemerkungen unter "Verbot des therapeutischen Klonens").

### Titel des Bundesgesetzes

Wie bereits erwähnt, steht im Moment die Regelung der Gewinnung und Erforschung embryonaler Stammzellen im Vordergrund, die klar von der Embryonenforschung im Rahmen der Fortpflanzungsmedizin zu trennen ist. In diesem Sinne wird der Titel des Gesetzesentwurfs *Bundesgesetz über die Forschung an überzähligen Embryonen und embryonalen Stammzellen* der eigentlichen Problematik, der Stammzellforschung zum Zweck der zukünftigen Gewebeerneuerung, nicht gerecht. GEN SUISSE schlägt daher vor, den Gesetzestitel in Anlehnung an die Geltungsbeschränkung auf die Stammzellforschung allenfalls wie folgt zu ändern: *Bundesgesetz über die Forschung an embryonalen Stammzellen*.

### Definition embryonaler Stammzellen und embryonaler Stammzelllinien (Art. 2)

Die im Gesetz aufgeführte Definition von pluripotenten, embryonalen Stammzellen ist angesichts der raschen und z.T. überraschenden Entwicklungen problematisch. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass sich die Grenzen des Differenzierungspotenzials zwischen befruchteten Eizellen bzw. embryonalen Keimzellen bis zum Acht-Zell-Stadium, embryonalen Stammzellen und adulten, gewebespezifischen Stammzellen bzw. zwischen Totipotenz, Pluripotenz, Multipotenz und Unipotenz je länger je mehr verwischen. Dazu ein paar Beispiele:

- Es ist denkbar, dass eines Tages aus adulten Stammzellen aus dem Blut oder anderen Geweben durch Reprogrammierung Stammzellen mit Totipotenz (der Fähigkeit sich zu einem neuen Organismus zu entwickeln) gezüchtet werden können. Die Definition von pluripotenten, embryonalen Stammzellen im Gesetzesentwurf wäre damit hinfällig.
- Vielleicht wird es in Zukunft genügen, nur das Zytoplasma von Eizellen oder nur Extrakte des Zytoplasmas zu verwenden, um Stammzellen mit vergleichbaren Differenzierungsmöglichkeiten zu generieren, wie sie embryonale Stammzellen besitzen. Diese Anwendung wäre im vorliegenden Gesetz nicht geregelt.
- Bei den heutigen Knochenmarktransplantationen werden auch Stammzellen mit Pluripotenz mit übertragen, da gewisse Stammzellen des blutbildenden Systems diese Fähigkeit besitzen. Nach aktuellem Wissensstand verfügen diese Zellen über ein kleineres Differenzierungspotenzial als embryonale Stammzellen. Es ist allerdings fraglich, wann dieses Wissen durch neue Erkenntnisse revidiert wird.
- Frauen besitzen in ihrem Blut noch Monate nach der Geburt Stammzellen ihres Kindes. Solange man die Differenzierungsfähigkeit dieser Stammzellen nicht kennt, ist fraglich, ob eventuell auch eine normale Blutspende unter die Bestimmungen des Embryonenforschungsgesetzes fallen würde.

Für Forschungszwecke werden heute vorwiegend im Labor gezüchtete, nicht modifizierte embryonale Stammzelllinien verwendet und nur selten frisch isolierte, native embryonale Stammzellen. Im Gesetzesentwurf wird jedoch nirgends zwischen nativen embryonalen Stammzellen und etablierten Stammzelllinien unterschieden. GEN SUISSE schlägt deshalb in Art. 2 folgende ergänzende Definition einer *embryonalen Stammzelllinie* vor: *in vitro etablierte, nicht modifizierte Zelllinie, die auf eine embryonale Stammzelle zurückgeführt werden kann.*

### Verwendung der Sprache (Art. 7, 9 und 10)

Die im Gesetzesentwurf verwendete Sprache ist zum Teil nicht akzeptabel. Der Bewilligungsinhaber bzw. die -inhaberin werden verpflichtet, die Embryonen nach Beendigung oder Abbruch des Forschungsprojektes zu *vernichten*. Angesichts der grossen Sensibilität des Themas wäre eine geeignetere Wortwahl angebracht.

### Gewinnung embryonaler Stammzellen aus überzähligen Embryonen (Art. 8)

Gemäss dem Fortpflanzungsmedizingesetz vom 18. Dezember 1998 dürfen ausserhalb des Körpers der Frau nur so viele imprägnierte Eizellen zu Embryonen entwickelt werden, als innerhalb eines Zyklus für die Herbeiführung einer Schwangerschaft erforderlich sind; es dürfen jedoch höchstens drei sein. Laut Fortpflanzungsmedizingesetz dürften eigentlich gar keine überzähligen Embryonen entstehen. Gleichwohl fallen unter gewissen Umständen überzählige Embryonen an, z.B. wenn sich der Embryo nicht normal entwickelt, wenn die betroffene Frau krank wird, verunfallt, stirbt oder unerwartet ihre Meinung ändert. Schätzungen zufolge entstehen in der Schweiz etwa 100 tatsächlich überzählige Embryonen pro Jahr. Zudem gibt es über 1'000 überzählige Embryonen, die noch vor Inkrafttreten des Fortpflanzungsmedizingesetzes (1. Januar 2001) entstanden sind und die bis spätestens Ende Dezember 2003 aufbewahrt werden dürfen. Diese überzähligen, für die medizinisch unterstützte Fortpflanzung nicht mehr benötigten Embryonen, die nach geltendem Recht keine Überlebenschance haben, sollen aus Sicht von GEN SUISSE für die Forschung verwendet werden können. Zum Vergleich: In der EU rechnet man mit über 100'000 eingefrorenen, überzähligen Embryonen.

### Einwilligung des betroffenen Paares (Art. 10)

Eine der Grundvoraussetzungen für die Verwendung überzähliger Embryonen zu Forschungszwecken ist die freiwillige Zustimmung des betroffenen Paares, nachdem es in verständlicher Weise über die Verwendung des Embryos aufgeklärt wurde. Offenbar soll gemäss Gesetzesentwurf der Frau kein Selbstbestimmungsrecht bei der Spende überzähliger Embryonen eingeräumt werden, was nach Ansicht von GEN SUISSE im Widerspruch zur Selbstbestimmungsregelung im Rahmen der Fristenlösung steht und der besonderen Problematik überzähliger Embryonen nicht gerecht wird. Analog der gängigen Praxis in anderen Staaten sollte auch in der Schweiz die Einwilligung der Frau genügen, sofern die Zustimmung des Paares nicht eingeholt werden kann.

### **3. Weiterführende Überlegungen**

Im Folgenden werden von den Wissenschaftlern innerhalb des Stiftungsrates von GEN SUISSE Überlegungen dargelegt, die über den Geltungsbereich des Embryonenforschungsgesetzes hinausgehen und die zukünftige, medizinisch-therapeutische Verwendung von Stammzellen zur Geweberegeneration betreffen.

### Verbot der Erzeugung von Embryonen zur Gewinnung embryonaler Stammzellen

Das Arbeiten mit sehr wenigen embryonalen Stammzelllinien entspricht in keiner Art und Weise der menschlichen Vielfalt. Sowohl innerhalb der Biologie wie auch in der Humanmedizin ist die genetische Vielfalt von zentraler Bedeutung. Es ist daher für die Forschung an embryonalen Stammzellen wichtig, Oligoklonalität (d.h. die Beschränkung auf Stammzelllinien ein paar weniger, genetisch verschiedener

Spender) zu vermeiden. Viele der rund 70 weltweit zur Zeit bestehenden embryonalen Stammzelllinien sind nicht oder nur teilweise charakterisiert und somit nur beschränkt brauchbar. Ferner könnten in Zukunft für gewisse Forschungsarbeiten embryonale Stammzellen einer bestimmten Person (z.B. mit speziellen Erbeigenschaften) benötigt werden. Es gibt folglich verschiedene Gründe, weshalb die Eizellspende zur Gewinnung embryonaler Stammzellen für die Wissenschaft wichtig wäre.

Das Fortpflanzungsmedizingesetz vom 18. Dezember 1998 verbietet gemäss Art. 4 die Eizellspende. Es ist aber nicht abschliessend geregelt bzw. interpretationsbedürftig, ob dieses Verbot nur für Fortpflanzungszwecke gilt, die Eizellspende für experimentelle oder therapeutische Zielsetzungen jedoch erlaubt ist. Hier besteht somit Klärungsbedarf. Für die Reproduktionsmedizin ist in der Schweiz die Embryonen-erzeugung durch In-vitro-Befruchtung rein zu Forschungszwecken bereits auf Verfassungsstufe verboten (BV Art. 119 Abs. 2 Bst. c). Die Zielsetzung gemäss Gesetzesentwurf, den Geltungsbereich dieses Verbotes nun auf die Gewinnung und Erforschung embryonaler Stammzellen auszudehnen, muss nach Ansicht der Wissenschaftler im Stiftungsrat von GEN SUISSE in Frage gestellt werden, zumal es nicht für diesen Bereich gedacht war und auch andere europäische Länder diesen Weg der Stammzellgewinnung erlauben.

Eine weitere Möglichkeit zur Gewinnung embryonaler Stammzellen könnte künftig die Parthenogenese (so genannte Jungfernzeugung), d.h. die Stimulation einer unbefruchteten Eizelle zur Teilung und Entwicklung), sein. Es ist unklar, ob die parthenogenetisch entstandenen, embryo-ähnlichen Gebilde überhaupt unter die Definition eines Embryos fallen und somit die Anwendung dieser zellbiologischen Technik auch dem entsprechenden Verbot unterliegt oder nicht.

### Verbot des therapeutischen Klonens

Mit Art. 119 Abs. 2 Bst. a der Bundesverfassung werden schon auf Verfassungsebene "alle Arten des Klonens" von Menschen verboten. Obwohl die Verfassungsgebung darauf abzielte, das *reproduktive Klonen*, d.h. das Klonen zur Herbeiführung einer Schwangerschaft und dem Erzeugen einer genetischen Kopie eines erwachsenen Menschen, zu verbieten, soll das Verbot auch für das *therapeutische Klonen* gelten. Abgesehen von der Verwendung der initial gleichen Technologie (Kerntransfermethode) hat das therapeutische Klonen nichts mit dem Klonen von Menschen zu tun, das auch aus Sicht von GEN SUISSE in jedem Fall strikt abzulehnen ist. Ihr Ziel ist die Gewinnung embryonaler Stammzellen für Zell- und Gewebeersatztherapien. Vor diesem Hintergrund und angesichts der negativen Behaftung des Ausdruckes *Klonen* sowie des möglichen Verwirrungspotenzials bei Laien wäre es sinnvoll, im Zusammenhang mit dem therapeutischen Klonen konsequent den Ausdruck *Kerntransfermethode* zu verwenden.

Auch der Entwurf zum Embryonenforschungsgesetz verbietet in Art. 3 Bst. c die Anwendung des therapeutischen Klonens. Dabei liegen gerade bei dieser Methode die grössten Hoffnungen, um zukünftig

erkrankte Organe oder zerstörtes Gewebe mittels Stammzelltransplantation erfolgreich behandeln zu können. Es muss angenommen werden, dass neue Zell- und Geweberegenerationen mit ähnlichen immunologischen Problemen konfrontiert werden, wie sie bei heutigen Organ- und Stammzelltransplantationen des blutbildenden Systems auftreten. Abstossungsreaktionen des Patienten gegen die Stammzellen des (fremden) Spenders oder die Graft-versus-host-Krankheit, bei der transplantierte Immunzellen des Spenders gegen Körperzellen des Empfängers reagieren, können mögliche Erfolge verhindern.

Mit Hilfe der Kerntransfermethode wird der Kern irgendeiner gesunden Körperzelle des Patienten in eine unbefruchtete, entkernte Eizelle einer Spenderin übertragen. Nach erfolgter Weiterentwicklung zur Blastozyste können embryonale Stammzellen gewonnen werden, die einerseits über das Potenzial zur Organentwicklung verfügen und andererseits mit dem betroffenen Patienten genetisch identisch sind. Daraus lassen sich Zellen oder Gewebe züchten, die dem Patienten aufgrund ihrer Gewebeverträglichkeit ohne die Gefahr einer Immunabstossung transplantiert werden können.

Eine weitere Möglichkeit der Anwendung der Zellkerntransfer-Technik wäre die Behebung genetischer Defekte im Erbgut der Mitochondrien. Diese Organellen sind für den Energiestoffwechsel der Zellen verantwortlich und beinhalten ein eigenes kleines Genom, das ausschliesslich von der Mutter an ihre Nachkommen vererbt wird. Mit Hilfe des Zellkerntransfers könnte die Übertragung eines mitochondrialen Gendefektes einer Frau auf ihr Kind verhindert werden, indem der Kern einer befruchteten Eizelle der Frau in die entkernte Eizelle einer Spenderin übertragen wird, deren Zytoplasma Mitochondrien ohne den entsprechenden genetischen Defekt enthält.

Angesichts der grossen und begründeten Hoffnung für die Behandlung von schweren Krankheiten mittels Stammzelltransplantation ist die Frage gerechtfertigt, ob das entsprechende Verfassungsverbot ohne vorherige politische Reflexion auch für das therapeutische Klonen gelten soll. In Grossbritannien beispielsweise ist das therapeutische Klonen seit Ende Januar 2002 unter bestimmten Umständen gesetzlich erlaubt. Die Wissenschaftler im Stiftungsrat von GEN SUISSE sind der Ansicht, dass sich der Forschungsplatz Schweiz der Anwendung dieser Methode nicht von vornherein verschliessen sollte.

Bern, 30. Juli 2002