



Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW
Académie suisse des sciences naturelles ASSN
Accademia svizzera di scienze naturali ASSN
Academia svizra da ciencias natüralas ASSN
Swiss Academy of Sciences SAS

Bundesamt für Gesundheit
3003 Bern

Bern, 30. August 2002

Stellungnahme der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW) zum Bundesgesetz über die Forschung an überzähligen Embryonen und embryonalen Stammzellen (Embryonenforschungsgesetz, EFG)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin, sehr geehrte Dame, sehr geehrter Herr,

Die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW) bedankt sich für die Möglichkeit, zum Bundesgesetz über die Forschung an überzähligen Embryonen und embryonalen Stammzellen (EFG) Stellung zu nehmen.

In einem ersten Teil äussern wir uns allgemein und anschliessend zu spezifischen Aspekten, die uns aus naturwissenschaftlicher Sicht, aber auch aus der Sicht als Forschende mit moralischer Verpflichtung und als Bürger zentral erscheinen. In letzten Teil schlagen wir Ihnen im Detailkommentar begründete, konkrete Änderungen zu einigen Artikeln vor.

Weiter unterstützt die SANW die von der Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW verfasste Stellungnahme zu diesem Bundesgesetz. Spezialkommissionen der SAMW haben wichtige Grundsatzpapiere zu dieser Thematik erarbeitet, namentlich erwähnt sei das von der zentralen Ethikkommission (ZEK) verfasste Positionspapier «Gewinnung von und Forschung an embryonalen Stammzellen».

Allgemein

Die rasche Ausarbeitung eines Gesetzes, welches die Forschung im Umgang mit überzähligen Embryonen und daraus hergestellten Stammzellen regelt, begrüssen wir sehr. Es schafft Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit und der Politik und Rechtssicherheit für Forschende und Forschungsförderungsinstitutionen.

Wir sehen in dem uns unterbreiteten Gesetzesentwurf ein ausgewogenes Gesetz, das dem Respekt vor dem frühen menschlichen Leben, aber auch den Interessen der Forschung in Biologie und Medizin angemessen Rechnung trägt.

Bärenplatz 2, CH-3011 Bern
Tel. +41 (0)31 310 40 20, Fax +41 (0)31 310 40 29
sanw@sanw.unibe.ch, www.sanw.ch

Wir teilen die im Bericht festgehaltene Ansicht, dass das menschliche Leben vom Zeitpunkt der vollendeten Befruchtung an schutzwürdig ist und zu keinem Zeitpunkt zur freien Disposition stehen darf. Einzig der Umstand, dass überzählige Embryonen keine Überlebenschance haben, rechtfertigen den Gedanken, diese Embryonen - im Falle einer freiwilligen Spende durch das betroffene Elternpaar - Forschungszwecken zugänglich zu machen.

Deshalb sind wir auch der Meinung, dass am Grundsatz des Fortpflanzungsmedizingesetzes (FMedG), möglichst keine "überzähligen", nicht implantierten Embryonen entstehen zu lassen, festgehalten werden soll. Die im vorliegenden Gesetz nun geregelte Möglichkeit, die nicht implantierbaren Embryonen unter klar definierten Voraussetzungen einer wissenschaftlichen Nutzung zuzuführen, ist deshalb begrüßenswert.

Spezifische Aspekte

Forschung an Embryonen vs Forschung mit etablierten Stammzellen: Aus unserer Sicht sollte präziser unterschieden werden zwischen Forschungsprojekten, bei denen direkt mit Stammzellen aus einem Embryo gearbeitet wird und Forschungsprojekten, bei denen etablierte Stammzelllinien Verwendung finden. Also zwischen der Gewinnung von Stammzellen aus Embryonen (für die wir die vorgeschlagenen Auflagen gut finden) und der Forschung mit besagten Stammzellen. Dazu äussern wir uns in den Detailkommentaren.

«Menschenwürde» und Stammzellen: Wir erachten es als problematisch, den Begriff «Menschenwürde» im Kontext mit embryonalen Stammzellen – auch etablierte Zelllinien sind hier nicht ausgeschlossen – zu verwenden. Der besondere Status, der in diesem Gesetz den embryonalen Stammzellen zugemessen wird, ist heikel und stellt das Gesetz an und für sich in Frage. Auch dazu äussern wir uns in den Detailkommentaren

Forschung mit adulten Stammzellen: Die vielversprechendsten Forschungsergebnisse, gerade im Hinblick auf biomedizinische Anwendungen, wurden mit embryonalen Stammzellen erzielt. Gerade in letzter Zeit lassen Resultate, die mit adulten Stammzellen erlangt wurden, aufhorchen. Die SANW hofft, dass die Forschung mit adulten Stammzellen oder mit Stammzellen aus einem ethisch weniger sensiblen Ausgangsmaterial bald zu ebenso vielversprechenden Forschungsergebnissen führen werden. Sie ist deshalb der Ansicht, dass diese Forschungsbemühungen keinesfalls vernachlässigt werden dürfen.

Regelungsbedarf für Kommerzialisierung: Eine der stärksten Triebfeder der wissenschaftlichen Forschung, gerade im Gesundheitsbereich, ist eine konkrete Anwendung und damit verbunden die Kommerzialisierung. Der vorliegende Gesetzesentwurf orientiert sich an der nichtkommerziellen Verwendung von überzähligen Embryonen und embryonalen Stammzellen. Der Handel mit Embryonen ist ganz klar verboten. In unseren Detailanträgen weisen wir aber darauf hin, dass der Umgang mit etablierten Zelllinien aus embryonalen Stammzellen anders zu regeln ist als die Herstellung aus Embryonen. Wir sind der Meinung, dass für die (absehbare) Kommerzialisierung und insbesondere die Patentierung solcher Zelllinien noch Regelungsbedarf besteht, da dieser in der heutigen Gesetzgebung nur lückenhaft enthalten ist. Eine baldige Revision des vorliegenden Gesetzestextes ist deshalb voraussehbar.

Detailkommentare zu einzelnen Absätzen

Obschon wir die Vorlage als ausgewogen einschätzen und sie seitens der SANW begrüßen und unterstützen, möchten wir dennoch auf einige kritische und aus unserer Sicht verbesserungswürdige Punkte eingehen.

Art. 1 (Gegenstand, Zweck und Geltungsbereich)

Art. 1, Abs. 2:

1 ...

2 Es soll den missbräuchlichen Umgang mit überzähligen menschlichen Embryonen und mit menschlichen embryonalen Stammzellen verhindern *sowie die Menschenwürde schützen*.

3 ...

Der oben in Kursivschrift hervorgehobene Teil ... *sowie die Menschenwürde schützen*. ist zu streichen:

Begründung:

In Art. 1, Abs. 2 wird festgehalten, dass das Gesetz die Menschenwürde schützen soll. Wenn den embryonalen Stammzellen jedoch eine Menschenwürde zugeschrieben wird, dann dürfte man embryonale Stammzellen überhaupt nicht für die Forschung verwenden, auch nicht unter besonderen Bedingungen! Unseres Erachtens gehört es essentiell zur Menschenwürde, dass sie gerade nicht einer Güterabwägung – sei es mit noch so hochrangigen anderen Gütern – unterzogen werden kann. Deshalb sind wir der Meinung, dass dieser Zusatz gestrichen werden sollte.

Als Alternative zur Streichung sehen wir folgende Formulierungen als geeigneter an:

„... *sowie die Würde des menschlichen Lebens schützen*.“

oder

„... *und dem Respekt vor dem frühen menschlichen Leben Rechnung tragen*.“

Art. 4 (Unentgeltlichkeit)

Für Stammzelllinien, die aus dem Ausland beschafft werden, ist möglicherweise ein höheres Entgelt zu entrichten, als dies durch die Ausnahmen in Art. 4.4 zugelassen ist. Dies könnte unter Umständen dazu führen, dass Schweizer ForscherInnen der Zugang zu wichtigen Zelllinien verwehrt würde. Eine mögliche Lösung sähen wir darin, wenn eine Beschaffung gegen Entgelt bei bereits etablierten embryonalen Stammzellen nicht als Vergehen (Art. 23) eingestuft würde, sondern allenfalls und in begründeten Fällen, eine Ausnahmeerlaubnis erteilt werden könnte.

Als schwer wiegende Missachtung des Gesetzes sehen wir einen Verstoss gegen **Art. 13** (Befürwortung durch die Ethikkommission) sowie einer nicht angemessene Einstufung des Entscheids der Ethikkommission. Dies sollte anstatt als Übertretung (Art. 24) als Vergehen (Art. 23) eingestuft werden.

Art. 12 (Bewilligungspflicht für die Aufbewahrung)

Aus praktischen Gründen sehen wir einen möglichen Konflikt zwischen der in **Art. 12 EFG** vorgesehenen Aufbewahrung überzähliger Embryonen und Art. 17.3 FMedG. Dort ist das

Einfrieren von Embryonen mit einem Verbot belegt; es dürfen nur "imprägnierte" Eizellen (befruchtet, aber noch vor der Kernverschmelzung) eingefroren werden. Soll nun aber ein überzähliger Embryo für die Forschung genutzt werden können, so ist dies nicht immer sofort möglich, und ein Einfrieren sicher vorteilhaft. Es wäre deshalb zu überlegen, ob das Einfrieren für Embryonen, die bereits für Forschungszwecke freigegeben wurden, aufgehoben werden kann.

Art. 14 (Wissenschaftliche und ethische Anforderungen)

Ein Forschungsprojekt mit embryonalen Stammzellen darf nur durchgeführt werden, wenn:

- a. ...
- b. gleichwertige Erkenntnisse nicht auch auf anderem Weg erlangt werden können;
- c. ...
- d. ...

Diese ethisch begründete Auflage ist für die Forschung an Embryonen und für die Etablierung von embryonalen Stammzellen zu begrüssen. Wir weisen aber darauf hin, dass mit Stammzelllinien über viele Jahre hinweg Forschung betrieben werden kann. Es scheint uns nicht sinnvoll, diese strenge Auflage auch nach Jahren des Gebrauchs einer Zelllinie weiterhin anzuwenden. Eine embryonale Stammzelle könnte z.B. durchaus für eine "normale" zellbiologische Studie Verwendung finden, die auch in anderen Zelllinien machbar wäre. Ein Grund könnte sein, dass die Stammzelle geringe aber nicht zwingende Vorteile aufweist, oder dass man die Möglichkeit der Differenzierung zu verschiedenen Gewebetypen zwar nicht primär vorsehen würde, sie aber als Option für die Zukunft haben möchte. Es wäre deshalb wünschbar, dass Art.14, lit. b für bereits etablierte Stammzelllinien, nicht mehr berücksichtigt werden müsste.

Art. 14 (Wissenschaftliche und ethische Anforderungen)

Ein Forschungsprojekt mit embryonalen Stammzellen darf nur durchgeführt werden, wenn:

- a. ...
- b. ...
- c. ...
- d. das Projekt ethisch vertretbar ist.

Die Formulierung "wenn das Projekt ethisch vertretbar ist" ist insofern problematisch, weil sie impliziert, dass es «etwas» gibt, was dieses Projekt vertretbar «macht». Es ist anzunehmen, dass hier die Zustimmung der zuständigen Ethikkommission gemeint ist. Dies sollte auch explizit im Gesetzestext unter Art. 14, lit. d mit Verweis auf Art. 13 erwähnt werden.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Peter Baccini
Präsident



Dr. Ingrid Kissling – Näf
Generalsekretärin