

Eine Schweiz
in Bewegung

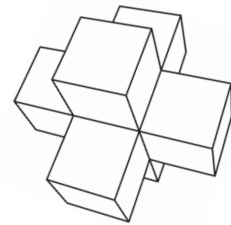
–

Eine erfolgreiche
Schweiz

Verantwortungsvolle Stammzellenforschung im Interesse von Gesundheit und Wissenschaft

Positionspapier der FDP Schweiz

Verabschiedet durch die Geschäftsleitung der FDP Schweiz
am 14. März 2002



Die wachsende Schweiz
Die intelligente Schweiz
Die gerechte Schweiz
Die offene Schweiz

FDP
Wir Liberalen.

PRD
Les Radicaux.

PLR
I Liberali.

PLD
Nus Liberals.

1. Ausgangslage

Stammzellen sind derzeit Hoffnungsträger für neuartige Therapien, die es einmal ermöglichen könnten, eine Vielzahl von heute unbehandelbaren Krankheiten zu heilen. Stammzellen sollen als Ersatz für zerstörte Hirnzellen bei Parkinson- oder Alzheimer-Kranken, zur Therapie der multiplen Sklerose oder zur Erneuerung der Knochenzellen bei Osteoporose, aber auch für Herzinfarkt und Zuckerkrankheit (Diabetes) zum Einsatz kommen. Grundsätzlich sind viele menschliche Krankheiten mit dem Abbau von Zellen bzw. der Zerstörung von Geweben vergesellschaftet. Einem Teil dieser Krankheiten kann mit Organtransplantationen begegnet werden; allerdings handelt es sich dabei oft um aufwändige Eingriffe, zudem ist die Anzahl von Organspenden begrenzt. Die Forschung an Stammzellen zeigt auch in diesem Bereich mögliche neue Wege auf.

Man unterscheidet vier Kategorien von Stammzellen je nach Gewinnungsart: Stammzellen aus adulten Organismen bzw. Geweben, aus Nabelschnurblut, aus Geweben von abgetriebenen Föten und Embryonen sowie aus in vitro Stammzellen. Die Stammzellen bis zum 8-Zell-Stadium werden totipotent genannt. Während adulte Stammzellen und solche aus Nabelschnurblut schon lange erfolgreich therapeutisch eingesetzt werden und fötale Gewebe und Zellen seit einigen

Jahren ebenfalls transplantiert werden, betritt die Forschung mit der Verwendung von embryonalen Stammzellen Neuland. Schwerwiegende ethische und gesetzgeberische Fragen ergeben sich vor allem in diesem Bereich.

2. Embryonale Stammzellen

Embryonale Stammzellen sind aus der inneren Masse von Blastozysten (embryonales Frühstadium) gewonnene Zellen. Embryonale Stammzellen können in Zellkultur praktisch unbegrenzt kultiviert und vermehrt werden, ohne Zeichen des Zellalters zu zeigen. Embryonale Stammzellen haben die Fähigkeit, sich in viele verschiedene Gewebstypen differenzieren zu können (pluripotente Zellen). Embryonale Stammzellen sind jedoch nicht mehr totipotent, d.h. sie sind nicht in der Lage, einen Embryo zu bilden.

Menschliche embryonale Stammzellen bilden eine praktisch unerschöpfliche Quelle von Zellen für die Zelltherapie. Gemäss dem Positionspapier des Schweizerischen Nationalfonds (28. September 2001) ist derzeit noch nicht definitiv geklärt, für welche Indikationen embryonale Stammzellen nützlich sein werden. Hingegen steht das Potenzial dieser Zellen für die Zelltherapie aufgrund ihrer einzigartigen Eigenschaften ausser Zweifel:

- Im Gegensatz zu praktisch allen anderen Stammzellen lassen sich embryonale Stammzellen über lange Zeit kultivieren. Das heisst, mit einer einzigen embryonalen Stammzellen-Präparation kann theoretisch eine unbegrenzte Anzahl von Patientinnen und Patienten behandelt werden.
- Embryonale Stammzellen lassen sich zu vielen verschiedenen Zelltypen differenzieren. Das heisst, mit einer einzigen embryonalen Stammzellen-Präparation könnte Material für Therapien mit verschiedenen Körperzellen und -geweben bei verschiedenen Erkrankungen gewonnen werden. Allerdings gibt es bis heute noch kaum klinische Erfahrungen.

Auch adulte Stammzellen können verschiedene Zelltypen bilden. So wurden kürzlich erste Ergebnisse mit Stammzellen aus Skelettmuskeln publiziert, die bei Herzinfarktpatienten einen Teil des Herzmuskels wieder aufbauen sollen. Allerdings scheint es nach heutigem Stand der Kenntnisse so zu sein, dass adulte Zellen für ein bestimmtes Gewebe "programmiert" sind. Zudem können Sie sich nicht unbeschränkt multiplizieren. Auch gemäss zwei neuen Artikeln in der weltweit anerkannten Wissenschaftszeitschrift "Nature" wird festgehalten, dass adulte Stammzellen wohl kaum die vielfältige Verwendbarkeit von embryonalen Stammzellen erreichen.

3. Rechtliche Rahmenbedingungen der embryonalen Stammzellen-Forschung im Ausland

Embryonale Stammzellen-Forschung ist im Ausland unterschiedlich reguliert. In Grossbritannien und Israel zum Beispiel ist die Herstellung und Verwendung von menschlichen embryonalen Stammzellen legal und politisch akzeptiert. In Deutschland ist gestützt auf das Embryonenschutzgesetz die Herstellung menschlicher embryonaler Stammzellen verboten, ihr Import hingegen nicht. In Frankreich ist das Gesetz, welches Versuche mit und an Embryonen verbietet, in Revision. Der neue Entwurf sieht vor, die Gewinnung von embryonalen Stammzellen aus überzähligen Embryonen zu gestatten. In den USA schliesslich hat Präsident Bush entschieden, dass mit Bundesmitteln finanzierte Forschungsprojekte embryonale Stammzellen verwenden dürfen, soweit diese von bereits existierenden Stammzelllinien herrühren.

Fast alle Staaten verbieten das reproduktive Klonen und nur wenige lassen das Klonen zu Forschungszwecken zu. Embryonale Stammzellen dürfen praktisch überall nur von überzähligen Embryonen gewonnen werden (vgl. Dänemark, Niederlande, USA u.a.). Die Produktion von embryonalen Stammzellen zu Forschungszwecken bzw. das

therapeutische Klonen dagegen ist in der Regel untersagt.

4. Rechtslage in der Schweiz

Die Rechtslage in der Schweiz ist wie folgt: Gestützt auf Artikel 119 der Bundesverfassung, der die Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie im Humanbereich regelt, sind insbesondere untersagt "alle Arten" des Klonens (einschliesslich des sog. therapeutischen Klonens oder der Parthenogenese u.ä.), die in vitro Herstellung von nicht sofort in den Körper der Frau einpflanzbaren (überzähligen) Embryonen, die in vitro Herstellung von Embryonen zu Forschungszwecken sowie der Handel mit menschlichem Keimgut und mit Erzeugnissen aus Embryonen. Das Fortpflanzungsmedizingesetz verbietet im Weiteren in Art. 5 Abs. 3 die Ablösung von Zellen von einem Embryo in vitro, mithin, zumindest nach dem Wortlaut, auch die Gewinnung von embryonalen Stammzellen aus einem in vitro erzeugten Embryo. Ein vom Schweizerischen Nationalfonds in Auftrag gegebenes juristisches Gutachten kommt zum Schluss, dass dagegen die unentgeltliche Weitergabe, resp. Entgegennahme von embryonalen Stammzellen aus dem Ausland und ihre Verwendung zu Forschungszwecken durch die schweizerische Gesetzgebung nicht verboten sind.

Vom Gesetzgeber nicht abschliessend geregelt ist die Frage, was mit den trotz den Vorschriften über die assistierte Fortpflanzung nach dem Fortpflanzungsmedizingesetz (FMedG) immer wieder entstehenden überzähligen Embryonen geschehen darf. Für die bis zum 31. Dezember 1999 vorhandenen überzähligen Embryonen besteht ein Vernichtungsgebot nach Art. 40 FMedG, für die nach dem 1. Januar 2000 aus abgebrochenen Behandlungen allenfalls anfallenden Embryonen besteht keine Regelung.

5. Ethische Stellungnahmen

Die Zentrale Ethikkommission (ZEK) der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften hat ihre Position am 28. August 2001 veröffentlicht.

Darin weist die SAMW darauf hin, dass die Forschung an adulten Stammzellen und Stammzellen aus Nabelschnurblut unproblematisch ist und bevorzugt gefördert werden sollte. Selbstverständlich müssen dabei die Kriterien, die allgemein für Gewebespenden gültig sind, beachtet werden.

Auch die Gewinnung von Stammzellen aus fötalem Gewebe (nach einer Abtreibung) sieht die SAMW als ethisch vertretbar an. Die SAMW befürwortet auch die Verwendung von sogenannten "verwaisten" bzw. "überzähligen"

Embryonen aus künstlichen Befruchtungen. Solche überzähligen Embryonen dürften gemäss dem neuen (am 1. Januar 2000 in Kraft getretenen) Fortpflanzungsmedizingesetz nicht existieren. Trotz der ursprünglichen Absicht eines Embryotransfers bei der künstlichen Befruchtung können sich aber unter Umständen überzählige Embryonen ergeben. Mehrheitlich bleiben allerdings kryokonservierte, imprägnierte Eizellen im Vorkernstadium (nach Eindringen des Spermiums in die Eihülle vor Verschmelzung der Kerne) übrig, die allerdings nach Abbruch des Fortpflanzungsverfahrens nicht mehr zu Embryonen weiterentwickelt werden dürfen. Eine besondere Schutzwürdigkeit der entsprechenden Embryonen ist nach Ansicht der ZEK nicht gegeben, da die äusseren Voraussetzungen, dass aus ihnen eine menschliche Person entstehen kann, nicht vorhanden seien.

Die SAMW spricht sich hingegen klar gegen die Herstellung von Embryonen zu Forschungszwecken aus. Ebenso distanziert sie sich vom sogenannten therapeutischen Klonen (Transfer eines somatischen Zellkerns in eine unbefruchtete Eizelle). Diese Techniken instrumentalisieren menschliches Leben vollständig: Der so erzeugte Embryo würde als reines Forschungsinstrument betrachtet; dies sei ethisch nicht zu verantworten.

6. Position der FDP Schweiz

Die FDP hat als einzige Partei deutlich gemacht, dass sie im Entscheid des Nationalfonds vom 28. September 2001 bezüglich Durchführung von Forschungsprojekten mit embryonalen Stammzellen ein positives Signal zu Gunsten der Grundlagenforschung in der Schweiz sieht (Interpellation Gutzwiller vom 4. Oktober 2001). Insbesondere verlangt sie klare rechtliche Rahmenbedingungen, lehnt aber ein Moratorium ab.

Wer nicht auf Grund einer rein biologischen Definition menschlichen Lebens den Stellenwert eines frühen Embryos verabsolutiert, muss zum Schluss kommen, dass die Forschung an embryonalen Stammzellen unter klar definierten Bedingungen, wie sie z.B. die Schweizerischen Nationalfonds formuliert hat, möglich sein muss.

Eine Einschränkung dieser Zustimmung kann sich allerdings aus der Frage nach möglichen Alternativen ergeben. Gegenwärtig steht zur Diskussion, ob anstelle von embryonalen Stammzellen auch adulte Stammzellen (ASZ, z.B. aus Blut oder Knochenmark) verwendet werden können. Die offene Frage ist, ob ASZ durch geeignete Massnahmen der breitgefächerten Differenzierungsmöglichkeit von embryonalen Stammzellen angenähert werden können. Sollte dies möglich sein und der Einsatz der erhofften neuen Heilmethoden dadurch nicht wesentlich

verzögert werden, müsste, wieder aufgrund einer Güterabwägung, den ASZ gegenüber den embryonalen Stammzellen der Vorzug gegeben werden.

Neben den ASZ muss aber auch die Alternative der medikamentösen Behandlung mit einbezogen werden. Zum Beispiel sind Medikamente, welche das Fortschreiten der Alzheimer'schen Erkrankung verzögern in einem aussichtsreichen Entwicklungsstadium. Sollte hier in den nächsten Jahren ein Durchbruch erzielt werden, müsste die Forschung mit embryonalen Stammzellen mindestens für diesen Bereich neu beurteilt werden.

Zudem müssen auch Technologie-Folgestudien durchgeführt werden, insbesondere auch bezüglich möglicher Kostenfolgen im Gesundheitswesen.

7. Postulate

Bürgerinnen und Bürger haben Interesse an einer qualitativ hochstehenden, verfügbaren und bezahlbaren Medizin. Generelle Verbote haben diesen Anspruch noch nie erfüllen können und laufen gegen das Bürgerinteresse. Die FDP setzt sich deshalb für den liberalen Weg "Kontrolle statt Verbote" ein und befürwortet eine klare Rahmengesetzgebung. Die Wissenschaftsgemeinde muss Ihre Arbeiten im zukunftssträchtigen Bereich der "regenerierenden" Medizin fortsetzen können. Ziel ist die Entwicklung neuer Therapien, um bisher unheilbare Krankheiten

wie Parkinson und Alzheimer erfolgreich behandeln zu können.

- Forschung mit embryonalen Stammzellen ist ethisch nicht nur vertretbar, sondern mit Blick auf die therapeutischen Möglichkeiten in der Zukunft sogar geboten. Bei therapeutischen Alternativen mit gleichem Erfolg (auch bezüglich Lebensqualität) muss eine Neubeurteilung vorgenommen werden.
- Es braucht eine klare Rahmengesetzgebung (z.B. Bundesgesetz über die Forschung an Embryonen), allerdings muss diese nachher in das spätere Bundesgesetz über die Forschung am Menschen integrierbar sein.
- Die folgenden gesetzlichen Bedingungen für die Erteilung einer Bewilligung zur Forschung mit embryonalen Stammzellen sind zu verankern:
 - Das Projekt dient therapeutischen Zwecken, die auf anderem Weg nicht erreichbar sind.
 - Überzählige Embryonen aus legalen Verfahren der Fortpflanzungsmedizin können für solche Zwecke Verwendung finden.
 - Die Zustimmung beider Elternteile muss vorliegen.
- Bezüglich der Folgen für das Gesundheitswesen und dessen Finanzierung sind

Technikfolgeabschätzungen
vordringlich.

Insgesamt braucht die Schweiz
also ein liberal ausgestaltetes
Gesetz über die Forschung an
Embryonen. Der Spitzenplatz des
Forschungsstandorts Schweiz ist

sonst in Gefahr, die Abwanderung
vieler ausgezeichnete Forscher
und Unternehmen droht. Die
Stammzellenforschung bietet
neue Möglichkeiten und neue
Chancen für viele Menschen, die
an genetisch bedingten
Krankheiten leiden.

Quellen/Dokumente:

- Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften:
Positionspapier v. 28. August 2001
- Schweizerischer Nationalfonds: Positionspapier v. 28. September 2001
- Interpellation Gutzwiller 01.3530 Stammzellenforschung.
Übergangsregelung v. 4. Oktober 2001 sowie Antwort des Bundesrates
vom 21. November 2001
- Arbeitspapier Dr. Stéphanie Mörkofer-Zwey vom 28. November 2001