

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

Prof. Dr. Otmar D. Wiestler

Leitfragen und Antworten zur Anhörung des Ausschusses

Deutsches Krebsforschungszentrum | M010 | PF 101949 | D-69009 Heidelberg

An die
Mitglieder des Deutschen Bundestages
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

**Wissenschaftlicher
Vorstand**

Prof. Dr. med. Otmar D. Wiestler

Im Neuenheimer Feld 280
D-69120 Heidelberg
Telefon +49.62 21.42-28 50
Telefax +49.62 21.42-28 40
www.dkfz.de
o.wiestler@dkfz.de

Heidelberg, 02.03.2008

Sehr geehrte Frau Abgeordnete, sehr geehrter Herr Abgeordneter,

mit diesem Schreiben möchten wir uns als Repräsentanten der Helmholtz-Gemeinschaft und einer grossen Gemeinde von Wissenschaftlern/innen in einer Angelegenheit an Sie wenden, welche für die biomedizinische Forschung am Standort Deutschland von entscheidender Bedeutung sein wird. Es handelt sich um die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Forschung mit menschlichen embryonalen Stammzellen.

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

Stiftung des öffentlichen Rechts

Deutsche Bank Heidelberg
(67270003) Konto 0157008
Deutsche Bundesbank
Filiale Mannheim
(67000000) Konto 67001902

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 geglückt, 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 eindrücklichen 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.

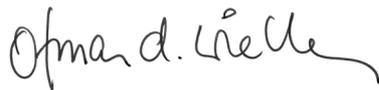
Aus der Sicht der Wissenschaft wäre ein Verzicht auf einen Stichtag unter Beibehaltung des strengen und bewährten Prüfungsverfahrens für einzelne Forschungsprojekte die optimale Lösung. Dabei müsste gleichzeitig gewährleistet sein, dass der Antragsteller die Herstellung der Zelllinien nicht mit veranlasst hat. Falls sich eine Mehrzahl der Abgeordneten mit einer solchen Regelung nicht einverstanden erklären kann, erscheint uns zumindest eine Verschiebung des Stichtags auf den 1. Mai 2007 absolut essentiell.

Wir sind tief besorgt, dass im Falle des Scheiterns einer Gesetzesnovelle der Forschungs- und Gesundheitsstandort Deutschland irreparablen Schaden nähme. In einer Zeit, wo Maßnahmen wie die Exzellenzinitiative und neue Allianzen zwischen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen für eine einmalige Aufbruchstimmung in der Wissenschaftsgemeinde sorgen, wäre dies ein fatales Signal. Im Hinblick

auf mögliche spätere Anwendungen dieses Forschungsfeldes würden wir auch im internationalen Kontext absolut unglaublich.

Mit unserem Appell möchten wir Sie eindringlich um Ihre Unterstützung für eine Gesetzesnovelle bitten, welche uns Zugang zu neuen humanen embryonalen Stammzelllinien ermöglicht. Gerne stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung.

Mit besten Grüßen



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