

1-2 Zellen zur Untersuchung entnommen. Weist er die gewünschte genetische Ausstattung auf, wird er in die Gebärmutter der Frau eingesetzt; wenn nicht, wird er aussortiert.

PID ist in Deutschland verboten, ihre Zulassung wird aber vor allem für Paare gefordert, die genetisch bedingt Träger einer Erbkrankheit sind. Es ist von 50- 100 Paaren im Jahr die Rede. Bei einer Erfolgsquote von unter 10% geborener Kinder nach IVF würde das ca. 5- maximal 10 Kindern im Jahr entsprechen, während 50-100 fruchtbare Frauen diese Prozedur durchlaufen müssen, mit allen negativen Folgen.

Zur Zulassung der PID müsste jedoch das Embryonenschutzgesetz geändert werden. Wegen 5-10 Kindern jährlich?

Natürlich nicht! Erstens haben noch ganz andere Gruppierungen Interesse an der PID, z.B. Kliniken, die sich auf künstliche Befruchtung spezialisiert haben (sie würden gerne grundsätzlich eine PID noch vor dem Einsetzen des Embryos vornehmen), vor allem aber auch die Stammzellforschung. Nicht umsonst ist es vor allem das Forschungsministerium, das vehement die Zulassung der PID in der Vergangenheit gefordert hat.

Schon heute wird embryonale Stammzellforschung oftmals mit dem Argument verteidigt, die dafür benutzten "überzähligen" Embryonen müssten sowieso vernichtet werden.

Die Not von Menschen, die sich ein (weiteres) Kind mit schwerer Krankheit nicht zutrauen, wird als Argument für eine PID benutzt. Denn es gibt Alternativen zur PID, die seltsamerweise in der Diskussion selten auftauchen. Außer Adoption oder Verzicht auf ein (weiteres) Kind, wäre auch Samenspende (bei rezessiven Krankheiten) denkbar. Auch eine Polkörperdiagnostik wäre möglich: Dies ist ein Verfahren, das das noch unbefruchtete Ei auf Gendefekte der Mutter untersucht. Aber auch die Polkörperdiagnostik setzt eine anschließende künstliche Befruchtung mit Ihren schlechten Chancen auf ein geborenes Kind, voraus. Und das Problem der Selektion, und damit der Wertung menschlichen Lebens in lebenswert und lebensunwert bliebe natürlich auch damit bestehen.

**Bioethik-Initiative-Reutlingen  
für Lebensrecht und Menschenwürde**

Robert-Mayer-Str. 37

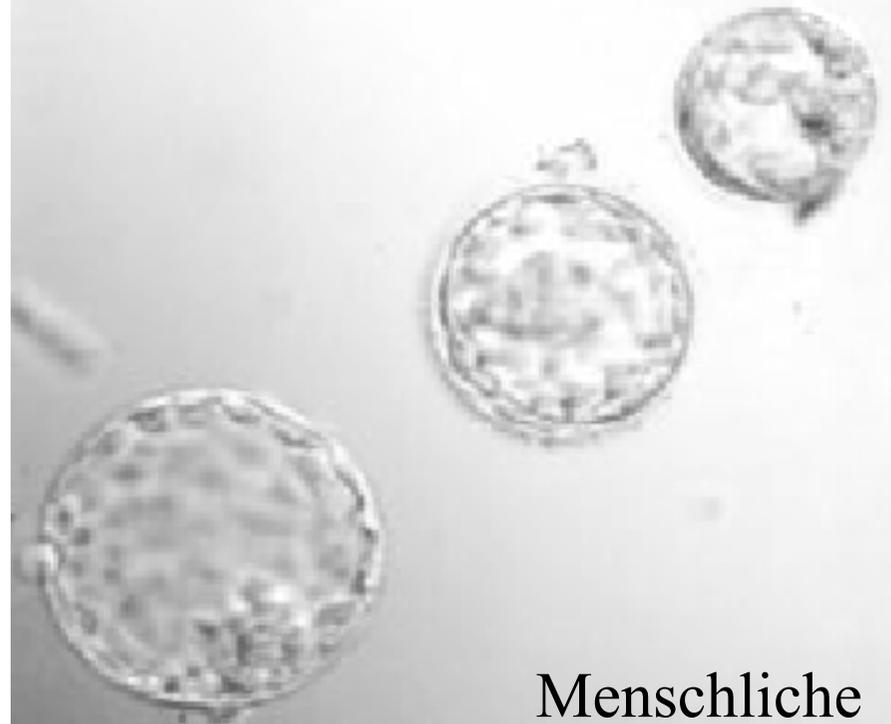
72760 Reutlingen

E-Mail: [bioethik-Initiative-RT@gmx.de](mailto:bioethik-Initiative-RT@gmx.de)

Stand: Mai 2007

[http://www.kritischebioethik.de/deutschland\\_downloads\\_initiativen.html](http://www.kritischebioethik.de/deutschland_downloads_initiativen.html)

# Stammzellen



Menschliche  
Embryonen als  
Ersatzteillager ???

## Was sind Stammzellen?

Stammzellen sind Zellen, die die Fähigkeit haben, sich zu den verschiedensten Körperzellen zu entwickeln, also zum Beispiel in Herzzellen, Hirnzellen, Knochenzellen, Blutzellen etc. Sie sind noch nicht festgelegt.

Prinzipiell lassen sich Stammzellen aus verschiedenen Ursprüngen gewinnen:

- Von Embryonen
- Von abgetriebenen Feten
- Aus Nabelschnurblut
- Aus den Körpern von Erwachsenen
- Aus den Körpern Verstorbener

Unumstritten sind dabei die sogenannten adulten Stammzellen aus dem Blut, Fett- oder Hautgeweben erwachsener Menschen. Manche Forscher meinen allerdings, diese seien embryonalen Stammzellen in ihren Möglichkeiten unterlegen, da sie weniger wandelbar zu sein scheinen. Dennoch sind auf dem Gebiet der adulten Stammzellen bisher die größten Fortschritte gemacht worden. Schon heute können mind. 60 Krankheiten mit adulten Stammzellen behandelt werden, z.B. Leukämie, Herzkrankheiten, Knorpelverletzungen, Hauttransplantationen etc. Dagegen ist nicht eine klinische Anwendung von embryonalen Stammzellen auch nur in Sicht.

Embryonale Stammzellen entnimmt man einem 4-6 Tage alten Embryo. Embryonale Stammzellen sind daher selbst keine Embryonen; sie verhalten sich aber zu Embryonen so, wie sich z.B. ein menschliches Herz zu einem Menschen verhält: so wie der Mensch stirbt, dessen Herz explantiert wird, so stirbt auch der Embryo, wenn dessen Stammzellen entnommen werden.

Den gewonnenen Stammzellen kann nun ein Stoff beigegeben werden, der sie dazu bringt, sich in den gewünschten Zelltyp zu entwickeln (z.B. Nervenzellen). Dabei teilen und vermehren sie sich unaufhörlich.

Was auf der einen Seite der Vorteil embryonaler Stammzellen zu sein scheint, ihr großes Wachstumspotential, das ist auf der anderen Seite aber auch die große Gefahr, denn ungebremstes Wachstum bedeutet Krebs. Bis heute ist es der Forschung nicht gelungen, dieses Problem in den Griff zu bekommen.

Embryonale Stammzellforschung befindet sich heute weltweit immer noch im Versuchsstadium, ob sie jemals verwertbare Ergebnisse bringen wird, ist weiterhin fraglich.

Für diese Grundlagenforschung sind aber schon heute weltweit riesige Mengen an Stammzellen und damit an Embryonen nötig. Denn theoretisch wäre es natürlich möglich, dafür die bereits bestehenden Stammzell-Linien zu nutzen; andererseits aber garantieren nur selbst hergestellte Stammzell-Linien, dass Forschungsergebnisse patentrechtlich in vollem Umfang finanziell genutzt werden können.

Nach deutscher Rechtslage ist es nun seit Januar 2002 möglich, unter bestimmten Umständen embryonale Stammzellen aus anderen Ländern einzuführen, wenn die Embryonen schon vor Januar 2002 getötet wurden. Und diese Möglichkeiten werden auch rege genutzt!.

Doch damit nicht genug. Viele Forscher fordern inzwischen, den Stichtag zu verschieben oder sogar völlig zu streichen. Ihre Behauptung: Die vorliegenden Stammzellen wären „verunreinigt“, mit ihnen ließe sich nicht mehr richtig forschen. Sie bräuchten neues Material! Damit ist eingetreten, was Kritiker/innen des Gesetzes von 2002 schon damals befürchtet haben: Begehrlichkeiten werden geweckt, eine Aufweichung des Embryonenschutz-Gesetzes begonnen.

Mit dem Zulassen eines Stammzellimports wurde so eine schiefe Ebene betreten. Die Grundlagenforschung kann weitergehen, gleichzeitig wird aber auch die Bevölkerung an eine Arbeit mit embryonalen Stammzellen gewöhnt. Folglich wird auch heute argumentiert: Ein nachlaufender Stichtag (z.B. Stammzellentnahme und somit Tötung des Embryos jeweils ein Jahr vor dem Beantragungsdatum) würde keinen zusätzlichen Embryonen das Leben kosten. Dies ist natürlich nicht wahr: Eine rege Nachfrage nach (immer neuen) embryonalen Stammzellen wird auch zur immer neuen Produktion dieser Stammzellen führen. Jegliches Unternehmen arbeitet nach dem Prinzip von Angebot und Nachfrage.

Lediglich das Recht auf die eigene Herstellung embryonaler Stammzellen in Deutschland wird bisher (fast) nicht gefordert.

Dies könnte sich aber schnell ändern, würde die Präimplantationsdiagnostik (PID) bei uns zugelassen werden.

## Was ist Präimplantationsdiagnostik (PID)?

Der Präimplantationsdiagnostik (PID) geht zunächst eine künstliche Befruchtung (IVF) voraus mit all ihren körperlichen und psychischen Belastungen. Ist der Embryo nun auf ca. 8 Zellen gewachsen, werden ihm