

# STAMMZELLFORSCHUNG

## Rechtliche Grundlagen



### Warum gibt es Gesetze zur Gewinnung und Verwendung von Stammzellen?

- Schutz der Menschenwürde
- Verhinderung von Missbrauch

### Rechtliche Situation in Österreich

Keine ausdrückliche gesetzliche Regelung zur Gewinnung, Einfuhr oder Verwendung von embryonalen Stammzellen (kein Embryonenschutzgesetz wie z.B. in Deutschland).

In Österreich werden Regelungen zu Stammzellen aus dem Fortpflanzungsmedizinengesetz (FMedG, letzte Änderung 2015) abgeleitet. Dieses enthält Bestimmungen für die „Verwendung, Untersuchung und Behandlung von Samen, Eizellen und entwicklungs-fähigen Zellen“

### Humane Embryonale Stammzellen (hESC)

- Regelung zur Gewinnung von humanen embryonalen Stammzellen. Embryonen aus *in vitro* Fertilisationen (IVFs) dürfen nicht für Forschungszwecke verwendet werden.
- Regelung zur Forschung mit humanen embryonalen Stammzellen. Forschung mit pluripotenten ES Zellen, die in zulässiger Weise bereits entnommen und aus dem Ausland importiert wurden, ist nicht verboten. Keine genaue Regelung, Graubereich.

### Induzierte pluripotente Stammzellen (iPS-Zellen)

- Herstellung von und Forschung an induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen) erlaubt.

### Andere Länder im Vergleich

<b>Wie in Österreich, nur auch gesetzlich verankert:</b> Deutschland, Italien, Ungarn, Türkei	<ul style="list-style-type: none"><li>• hESC-Forschung erlaubt, jedoch nur mit importierten hESC-Linien</li><li>• Neue hESC-Linien dürfen aus überzähligen IVF-Embryonen nicht hergestellt werden</li></ul>
<b>Anders als in Österreich:</b> Tschechien, Dänemark, Frankreich, Israel, Portugal, Schweiz, Indien, Australien, Belgien, China, Finnland, Norwegen, Spanien, Schweden, Niederlande, UK, USA	<ul style="list-style-type: none"><li>• hESC-Forschung erlaubt</li><li>• Neue hESC-Linien dürfen aus überzähligen IVF-Embryonen hergestellt werden</li></ul>

## Quellenangaben

[1] Beat Brunner und Verena Riedo: Stammzellenforschungsgesetz - externe Evaluation. Zusammenfassender Kurzbericht (2011).

## Voraussetzungen für Zustimmung zu Stammzellforschung

Bei gesetzlicher Regelung der Stammzellforschung **ist die zustimmende Beurteilung durch ethische Begutachtung meist an bestimmte Voraussetzungen gebunden.**

z.B. in Deutschland, der Schweiz oder Schweden <sup>[1]</sup>:

- Aus dem Forschungsprojekt müssen wesentliche Erkenntnisse zu erwarten sein.
- Es gibt keine anderen Alternativen für das vorgeschlagene Forschungsprotokoll, das sich an keinem anderen Forschungsgegenstand als an hESC realisieren lässt.
- Eine umfassende Aufklärung und die Zustimmung der Paare ist gewährleistet.
- Es gilt ein Kommerzialisierungsverbot, d.h. keine Entschädigung für Paare und Pflicht der unentgeltlichen Weitergabe von hESC-Linien.

## Künstliche Embryonenmodelle: 14-Tage-Regel

- Synthetische Embryonenmodelle, die aus hESC oder iPS, also nicht aus Ei- und Samenzelle), hergestellt werden, dürfen bis zum 13. Tag in der Petrischale wachsen, müssen aber am 14. Tag zerstört werden.
- Allerdings in den meisten Ländern (auch in Österreich) durch nationale Gesetzgebung verboten. Erlaubt unter anderem in den UK oder Belgien.

*Wichtige Frage in diesem Zusammenhang:*

Wann beginnt Leben? Es gibt verschiedene Positionen dazu.

