

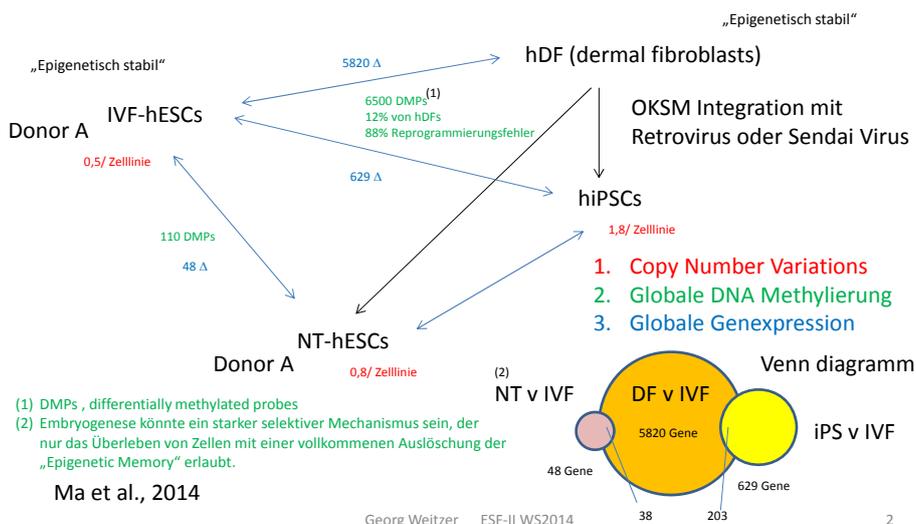
ESF-II / 5 WS2014

7. Dst 26.11.2014

Vergleich von IVF- iPSC- und SCNT-ESCs auf molekularer Ebene

Ethische und sozio-ökonomische Güterabwägung zum SCNT, therapeutischen und reproduktiven Klonens von Menschen

## Vergleich von IVF-hESCs mit NT-hESCs bzw. mit hiPSCs



## Warum ist Klonen beim Menschen einer ethischen Güterabwägung zu unterziehen?

- Weil die künstliche Herstellung von Zygoten potenziell schützenswertes Leben erzeugt.
- Weil Klone Genome teilweise vermischt.
- Weil Klone die natürliche Selektion von Genomen aufhebt.
- Weil bei der Isolierung von humanen embryonalen Stammzellen immer ein potenziell zum Leben fähiger menschlicher Embryo vernichtet wird.
- Weil Menschen Instrumentalisiert werden. In vitro Fertilisation: Eispende / Samenspende / Leihmutter / Präimplantationsdiagnostik etc.
- Weil es Selbstorganisation von Stammzellen in Aggregaten gibt – wann wird ex vivo Leben schützenswert?
- Weil Keimzellen aus hESCs hergestellt werden können – homozygote Kinder ohne Eltern.
- Weil das Potenzial von iPSCs die Erzeugung von Menschen ermöglichen wird.

→ Klärung des moralischer Status der Zygote, des Embryos, des Embryoid bodies, des Organoids und des Genoms von Menschen – sowohl das des Kernspenders, als auch das der Oozyten Spenderin ist notwendig.

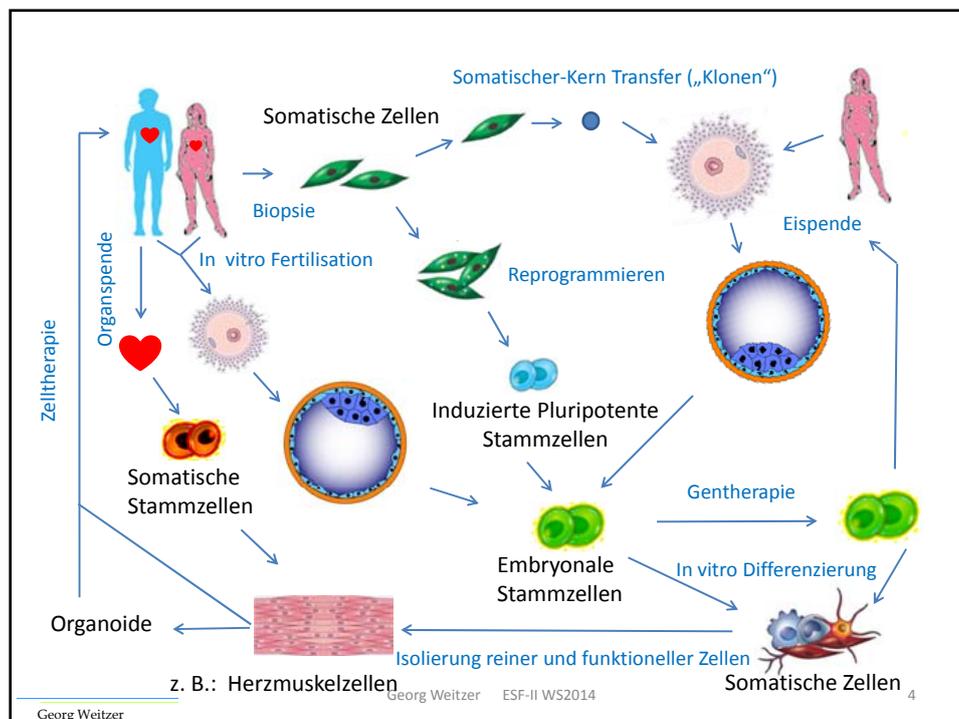
**Es besteht die Notwendigkeit einer Güterabwägung !**

Georg Weitzer

Georg Weitzer ESF-II WS2014



3



Georg Weitzer

Georg Weitzer ESF-II WS2014

4

Ein unverzichtbarer Aspekt dieser Güterabwägung sind die in dieser Vorlesung geschilderten biologischen Grundlagen.

Aber es bedarf offensichtlich mehr, um folgende Frage zu beantworten.

Darf man oder soll man sogar mit geklonten humanen Stammzellen - und damit auch mit Menschen – Forschungen betreiben?

Probleme die bei der Diskussion der Embryonenforschung auftreten liegen auf einer ...

Naturwissenschaftliche  
Fakten

Wissenshorizont

ontologischer Ebene

Wir haben keine einheitlichen Begriffe für Embryo, Leben, Mensch,...  
und wir stehen vor dem Phänomen der Kontingenz des Lebens.

ethischer Ebene \*

Was ist die Würde des Menschen ? -a priori oder zu erwerbend?

moralischer Ebene

Kann / Muss ich alles menschliche Leben gleich behandeln?

Konflikt: Sterben lassen oder Heilen (Triage)

rechtlicher Ebene

Wie läßt sich der moralische Anspruch rechtlich für alle festlegen?

\* Unzählige Spielarten zwischen Deontologie (Pflichtenethik) und Utilitarismus (Möglichst größtes Wohl für möglichst viele).

## Rechtliche Lage in Österreich

Es ist untersagt mit Zellen, aus denen Menschen entstehen könnten zu experimentieren, außer wenn das Ziel die Fortpflanzung ist. (→ in vitro Fertilisation).

Es ist nicht untersagt mit bereits existierenden embryonalen Stammzellen Experimente zu machen.

## Positionen der Bioethik Kommission des Bundeskanzler-amtes der Republik Österreich (März 2009)

### Position A

- Forschung an „überzähligen“ Embryonen und existierenden hESCs soll erlaubt werden.
- Der Embryo hat keinen spezifischen verfassungsrechtlichen Schutz.
- Grundlagenforschung ist nie aussichtslos und Wissensgewinn auch nicht ethisch bewertbar.
- Herstellung von Embryonen für die Forschung soll verboten bleiben.

### Position B

- Verbot der verbrauchenden und manipulierenden Embryonenforschung.
- Vernunft muss sich mit Nichtwissen begnügen.
- Fokus der Forschung auf adulte SSCs und iPSCs.
- Eventuell Stichtagsregelung, die die Verwendung „alter“ bereits existierenden hESCs zulässt.

## Religiöse Ethische Positionen im Bezug auf die Embryonenforschung

---

### •Muslimische Interpretation

- Im Koran gibt es keine explizite Angaben über einen normativen Zusammenhang zwischen Beseelung und Schutzwürdigkeit des Blastozysten.
- Was nicht verboten ist, ist erlaubt.

### •Jüdische Interpretation

- Der Fötus ist erst ab den 40 Tag beseelt.
- Was nicht verboten ist, ist erlaubt.
- Die Welt ist nicht perfekt, der Mensch muss sie verbessern (Tikkun Olam).

### •Evangelische Interpretation

- Frühformen des Lebens sind gegenüber der Forschungsfreiheit bzw. dem Gesundheitsschutz auf die Waagschale zu legen.

### •Katholische Interpretation

- Aus der a-priori gesetzten Würde des Menschen ergibt sich eine negative Unterlassungspflicht.
- Es besteht ein Vorrang der negativen Rechtspflichten vor den positiven Tugendpflichten.
- Der Mensch darf in keinen seiner Entwicklungsstadien instrumentalisiert werden.

### •Hinduismus – Buddhismus – Daoismus- Konfuzianismus – Shintoismus

- Instrumentalisierung früher Entwicklungsstadien teilweise erlaubt.