

# Argumente gegen das Stammzellenforschungsgesetz

---

- **Die Forschung an menschlichen ES Zellen kann derzeit für nichts garantieren, ausser für neue gesellschaftliche Risiken und die damit verbundenen Kosten.**  
Der therapeutische Nutzen von ES Zellen konnte in klinisch relevanten Tiermodellen bislang noch immer nicht überzeugend nachgewiesen werden.
- **Die Behauptung des StFG, dass aus ES Zellen keine Embryonen hergestellt werden können (Art. 2c), ist sträflich irreführend.**  
In Tierversuchen eignen sich ES Zellen seit 20 Jahren vorwiegend zu diesem Zweck <sup>1</sup>.
- **In Tierversuchen können aus ES Zellen bereits heute von einem Embryo genetisch identische Kopien (Klone) in beliebiger Anzahl hergestellt werden,** selbst ohne Kern-Transfer in Eizellen <sup>2</sup>.
- **Nur aus ES Zellen können auch genetisch manipulierte Klone hergestellt werden** <sup>2,3</sup>.  
Indem das StFG menschliche ES Zellen verfügbar macht, entfernt es die letzte technische Hürde, welche der Genmanipulation am Menschen im Wege steht.
- **Im Embryo entstehen aus ES Zellen auch Spermien und Eizellen** <sup>1</sup>.  
Die dazu nötigen Bedingungen werden intensiv erforscht mit dem Ziel, Keimbahnzellen auch künstlich aus ES Zellen herstellen zu können <sup>4,5</sup>. Sollte dies gelingen, so wird der Missbrauch von ES Zellen für die Genmanipulation am Menschen im grossen Massstab möglich.
- **Das Verhalten von kultivierten ES Zellen ist nur begrenzt kontrollierbar und erhöht deshalb das Risiko für Krebs** <sup>6</sup>.
- **Falls Ersatzgewebe aus ES Zellen hergestellt werden könnten, so bleiben sie dennoch schlecht verträglich,** es sei denn jeder bedürftige Patient würde zuerst kloniert.
- **Ein Klon-Verbot (Art. 3c), und das Ziel, menschliche ES Zellen für therapeutische Zwecke zu nutzen, sind deshalb widersprüchlich.**  
Man muss somit davon ausgehen, dass das Klonverbot sobald wie möglich wieder abgeschafft werden soll (Salami-Taktik).
- **Tierversuche zeigen, dass die Verträglichkeit von Stammzelltransplantaten selbst durch das «therapeutische» Klonen nicht garantiert wird** <sup>7</sup>.
- **Es gibt bei weitem nicht genügend Eizellenspender, um alle bedürftigen Patienten klonieren zu können** <sup>8</sup>.  
Therapien, welche auf die Klonierung von Menschen angewiesen wären, sind deshalb nicht allein aus ethischen, sondern auch aus technischen Gründen bereits im Ansatz fragwürdig.
- **Indem menschliche ES Zellen für die Genmanipulation verfügbar gemacht werden, bricht das StFG ein bewährtes Tabu der Humanwissenschaften,** und zwar ausgerechnet wenn es zum ersten Mal dringend benötigt würde, um die Gesellschaft vor Uebergriffen zu schützen.
- **Von der Schweiz könnte ein Impuls für einen verantwortungsvolleren Umgang mit Embryonen ausgehen, weil nur hier die Stimmbürger selbst mitentscheiden können.**

---

## Arbeitsgruppe der Schweiz. Vereinigung Ja zum Leben

Präsidentin: **Dr. iur. Marlies Näf-Hofmann,**  
**Kantonsrätin TG**  
Postfach 160, 9320 Arbon  
Tel. 071 446 78 88  
Fax 071 446 78 82  
[www.stammzellenforschung.ch](http://www.stammzellenforschung.ch)

## Arbeitsgruppe "NEIN zur Embryonenforschung"

Präsidentin: **Sylvia Flückiger, Grossrätin AG**  
Postfach 346  
6339 Cham  
[www.embryonenforschung.ch](http://www.embryonenforschung.ch)

---

## Literaturverzeichnis

1. Robertson, E. J. Using embryonic stem cells to introduce mutations into the mouse germ line. *Biol. Reprod.* **44**, 238-45 (1991).
2. Eggan, K. et al. Male and female mice derived from the same embryonic stem cell clone by tetraploid embryo complementation. *Nat. Biotechnol.* **20**, 455-9 (2002).
3. Zwaka, T. P. & Thomson, J. A. Homologous recombination in human embryonic stem cells. *Nat. Biotechnol.* **21**, 319-21 (2003).
4. Hübner, K. et al. Derivation of oocytes from mouse embryonic stem cells. *Science* **300**, 1251-6 (2003).
5. Geijsen, N. et al. Derivation of embryonic germ cells and male gametes from embryonic stem cells. *Nature* **427**, 148-54 (2004).
6. Cervantes, R. B., Stringer, J. R., Shao, C., Tischfield, J. A. & Stambrook, P. J. Embryonic stem cells and somatic cells differ in mutation frequency and type. *Proc. Natl. Acad. Sci. U S A* **99**, 3586-90 (2002).
7. Rideout, W. M., 3rd, Hochedlinger, K., Kyba, M., Daley, G. Q. & Jaenisch, R. Correction of a genetic defect by nuclear transplantation and combined cell and gene therapy. *Cell* **109**, 17-27 (2002).
8. Mombaerts, P. Therapeutic cloning in the mouse. *Proc Natl Acad Sci U S A* **100 Suppl 1**, 11924-5 (2003).