

# Dokumentation

Abiturprüfung 2011 /Lg. 50

Prüfling: Brösamle, Barbara  
Fach: Biologie  
Prüfer/in: Krach

## Aufgabenstellung:

Chimären

Erläutern Sie, wie tierische bzw. menschliche Chimären künstlich erzeugt werden. Diskutieren Sie Chancen und Risiken der biomedizinischen Forschung mit diesen Mischwesen.

## Inhalt:

In der Präsentation werde ich mich zunächst der Erläuterung der Grundlagen widmen, in diesem Zusammenhang die Blastogenese und die Eigenschaften von embryonalen Stammzellen erklären um dann auf den Prozess der Herstellung von Chimären einzugehen. Im Anschluss lege ich ausgewählte Beispiele zum Nutzen von Chimären für die biomedizinische Forschung dar, welche Chancen sich dadurch ergeben, und zeige desweiteren allgemeine Risiken dieser Forschung auf.

## Schwerpunkt:

Der Schwerpunkt meiner Präsentation liegt auf den Chancen und Risiken der biomedizinischen Forschung mit Chimären.

## Gliederung:

1. Chimäre – was ist das?
  
2. Erzeugung von Chimären
  - 2.1 Die Blastogenese
  - 2.2 Embryonale Stammzellen
  - 2.3 Die Erzeugung
  
2. Chancen und Risiken
3. Fazit
4. Quellen

### Medien:

Die Präsentation wird durch Power Point unterstützt.

### Quellenangaben:

#### Bücher:

- Hingst W. (1988): Zeitbombe Gentechnik. evtl. Auflage, Verlag, Wien
- Metzler J. B. (1983): Linder Biologie. 19. Aufl., Schroedel, Stuttgart
- Faller A. (1999): Der Körper des Menschen. 13. Aufl., Thieme, Stuttgart
- Buselmaier W. und Tariverdian G. (2006): Humangenetik für Biologen. Springer, Heidelberg
- Mentor Abiturhilfe, Genetik, (2005) München

#### Artikel:

- Fleischmann B. K. und Hescheler J. (2004): Stammzellen und ihr potentieller Einsatz für therapeutische Zwecke. BioFokus, Mitteilungsblatt Nr. 68 des Vereins „Forschung für Leben“, Zürich.
- Nelson J. L. (2008): Freundliche Feinde? – Fremde Zellen in uns. Spektrum der Wissenschaft 9, 54-61.

#### Internet:

- [http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/beck\\_hybride-chimaeren.pdf](http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/beck_hybride-chimaeren.pdf) (Zugriff am: 01.11.11)
- <http://www.theoblog.de/chimaren-mischwesen-aus-mensch-und-tier/15211/> (Zugriff am: 01.11.11)
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Chim%C3%A4re\\_%28Genetik%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Chim%C3%A4re_%28Genetik%29) (Zuletzt geändert am: 3.10.2011)
- [http://de.wikipedia.org/wiki/Chim%C3%A4re\\_%28Mythologie%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Chim%C3%A4re_%28Mythologie%29) (Zuletzt geändert am: 1.10.2011)

Themen, die bearbeitet wurden, aber aus Zeitmangel in der Präsentation nicht weiter erläutert werden können:

- Microchimärismus bzw. natürlicher Chimärismus
- Alternativen zur Nutzung embryonaler Stammzellen (Adulte Stammzellen)

