|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diskursprojekt GenomEdit Unterrichtsmaterialien | **Wie ist der Umgang mit Embryonen in Deutschland gesetzlich geregelt?** |  |
| **Autor**: Sophia Gerber | **Fach**: Ethik | **Klasse**: 10 | Blatt Nr.: 1 / 3 |

**Aufgaben**

1. Kreuze an, was im Umgang mit Embryonen in Deutschland erlaubt und verboten ist.

**Nenne** den entsprechenden Paragraphen (**M1**/**M2**).

1. Zusatzaufgabe: **Begründe**, welcher Umgang mit Embryonen nach Reinhard Löw und Peter Singer (Baustein 5) oder Jürgen Habermas und Julian Savulescu (Baustein 10) ethisch vertretbar wäre.

# M1 Embryonenschutzgesetz

*Das Embryonenschutzgesetz regelt die künstliche Befruchtung und den Umgang und die Forschung mit den dabei erzeugten Embryonen. Es bezweckt die Abwägung von Menschenwürde und Leben gegenüber Interessen der Forschung und Wissenschaft.*

*§ 2 Missbräuchliche Verwendung menschlicher Embryonen*

1. Wer einen extrakorporal[1](#_bookmark0) erzeugten oder einer Frau vor Abschluss seiner Einnistung in der Gebärmutter entnommenen menschlichen Embryo veräußert oder zu einem nicht seiner Erhaltung dienenden Zweck abgibt, erwirbt oder verwendet, wird mit

5 Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

1. Ebenso wird bestraft, wer zu einem anderen Zweck als der Herbeiführung einer Schwangerschaft bewirkt, dass sich ein menschlicher Embryo extrakorporal weiterentwickelt. […]

*§ 3 Verbotene Geschlechtswahl*

10 Wer es unternimmt, eine menschliche Eizelle mit einer Samenzelle künstlich zu befruchten, die nach dem in ihr enthaltenen Geschlechtschromosom ausgewählt worden ist, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft. Dies gilt nicht, wenn die Auswahl der Samenzelle durch einen Arzt dazu dient, das Kind vor der Erkrankung an einer Muskeldystrophie vom Typ Duchenne[2](#_bookmark1) oder einer ähnlich

15 schwerwiegenden geschlechtsgebundenen Erbkrankheit zu bewahren, und die dem Kind drohende Erkrankung von der nach Landesrecht zuständigen Stelle als entsprechend schwerwiegend anerkannt worden ist. […]

*§ 3a Präimplantationsdiagnostik; Verordnungsermächtigung*

1. Wer Zellen eines Embryos in vitro vor seinem intrauterinen[3](#_bookmark2) Transfer genetisch

20 untersucht (Präimplantationsdiagnostik[4](#_bookmark3)), wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.

1. Besteht auf Grund der genetischen Disposition[5](#_bookmark4) der Frau, von der die Eizelle stammt, oder des Mannes, von dem die Samenzelle stammt, oder von beiden für deren Nachkommen das hohe Risiko einer schwerwiegenden Erbkrankheit, handelt nicht
2. ***extrakorporal*** = außerhalb des Körpers
3. ***Duchenne-Muskeldystrophie (-e)*** = häufigste muskuläre Erbkrankheit im Kindesalter, von der fast nur Jungen betroffen sind
4. ***intrauterin*** = innerhalb der Gebärmutter
5. ***Präimplantationsdiagnostik (-e)*** = Untersuchung von Embryonen auf Erbkrankheiten oder genetische Besonderheiten im Vorfeld einer künstlichen Befruchtung
6. ***Disposition (-e)*** = hier: Veranlagung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diskursprojekt GenomEdit Unterrichtsmaterialien | **Wie ist der Umgang mit Embryonen in Deutschland gesetzlich geregelt?** |  |
| **Autor**: Sophia Gerber | **Fach**: Ethik | **Klasse**: 10 | Blatt Nr.: 2 / 3 |

25 rechtswidrig, wer zur Herbeiführung einer Schwangerschaft mit schriftlicher Einwilligung der Frau, von der die Eizelle stammt, nach dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Wissenschaft und Technik Zellen des Embryos in vitro vor dem intrauterinen Transfer auf die Gefahr dieser Krankheit genetisch untersucht. Nicht rechtswidrig handelt auch, wer eine Präimplantationsdiagnostik mit schriftlicher

30 Einwilligung der Frau, von der die Eizelle stammt, zur Feststellung einer schwerwiegenden Schädigung des Embryos vornimmt, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Tot- oder Fehlgeburt führen wird.

1. Eine Präimplantationsdiagnostik nach Absatz 2 darf nur
	1. nach Aufklärung und Beratung zu den medizinischen, psychischen und sozialen

35 Folgen der von der Frau gewünschten genetischen Untersuchung von Zellen der Embryonen, wobei die Aufklärung vor der Einholung der Einwilligung zu erfolgen hat,

* 1. nachdem eine interdisziplinär zusammengesetzte Ethikkommission an den zugelassenen Zentren für Präimplantationsdiagnostik die Einhaltung der

40 Voraussetzungen des Absatzes 2 geprüft und eine zustimmende Bewertung abgegeben hat und

* 1. durch einen hierfür qualifizierten Arzt in für die Präimplantationsdiagnostik zugelassenen Zentren, die über die für die Durchführung der Maßnahmen der Präimplantationsdiagnostik notwendigen diagnostischen, medizinischen und

45 technischen Möglichkeiten verfügen,

*§ 5 Künstliche Veränderung menschlicher Keimbahnzellen*

1. Wer die Erbinformation einer menschlichen Keimbahnzelle künstlich verändert, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.
2. Ebenso wird bestraft, wer eine menschliche Keimzelle mit künstlich veränderter

50 Erbinformation zur Befruchtung verwendet. […]

1. Absatz 1 findet keine Anwendung auf
	* eine künstliche Veränderung der Erbinformation einer außerhalb des Körpers befindlichen Keimzelle, wenn ausgeschlossen ist, dass diese zur Befruchtung verwendet wird,

55 • eine künstliche Veränderung der Erbinformation einer sonstigen körpereigenen Keimbahnzelle, die einer toten Leibesfrucht, einem Menschen oder einem Verstorbenen entnommen worden ist, wenn ausgeschlossen ist, dass diese auf einen Embryo, Fötus oder Menschen übertragen wird oder aus ihr eine Keimzelle entsteht

60 sowie

* Impfungen, strahlen-, chemotherapeutische oder andere Behandlungen, mit denen eine Veränderung der Erbinformation von Keimbahnzellen nicht beabsichtigt ist.

*§ 6 Klonen*

65 (1) Wer künstlich bewirkt, dass ein menschlicher Embryo mit der gleichen Erbinformation wie ein anderer Embryo, ein Fötus, ein Mensch oder ein Verstorbener entsteht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Ebenso wird bestraft, wer einen in Absatz 1 bezeichneten Embryo auf eine Frau überträgt.

*Quelle: Embryonenschutzgesetz vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2746), zuletzt geändert am 21.11.2011*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diskursprojekt GenomEdit Unterrichtsmaterialien | **Wie ist der Umgang mit Embryonen in Deutschland gesetzlich geregelt?** |  |
| **Autor**: Sophia Gerber | **Fach**: Ethik | **Klasse**: 10 | Blatt Nr.: 3 / 3 |

# M2 Erlaubt oder verboten?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Umgang** | **erlaubt** | **verboten** | **Paragraph** |
| menschliche Keimbahnzellen zur Befruchtung absichtlich künstlich – etwa mittels Gentechnik – verändern |  |  |  |
| Veränderungen von nicht zur Befruchtung bestimmten Keimzellen |  |  |  |
| Veränderungen von nicht zur Übertragung verwendeten körpereigenen Zellen |  |  |  |
| unbeabsichtigte Veränderungen von Keimbahnzellen, die durch Impfungen, Strahlen- oder Chemotherapie eingetreten sind |  |  |  |
| menschliche Klone züchten |  |  |  |
| Verwendung von Embryonen zu Forschungszwecken |  |  |  |
| künstliche Befruchtung mit einem nach dem gewünschten Geschlecht ausgesuchten Spermium |  |  |  |
| Geschlechtswahl zur Vermeidung einer geschlechtsgebundenen, schweren Erbkrankheit |  |  |  |
| grundsätzliche Präimplantationsdiagnostik |  |  |  |
| Präimplantationsdiagnostik in Ausnahmefällen (z. B. bei schwerwiegenden Erbkrankheiten oder einer wahrscheinlichen Tot- oder Fehlgeburt) |  |  |  |