



Überraschung des Lebens oder Lebensdesign?

Impulse zum Tag des Lebens 2010

Lernziel

Marilyn Monroe und Albert Einstein

Marilyn Monroe fragt Albert Einstein: „Wäre es nicht toll, wenn wir Kinder bekommen würden, so klug wie Sie und so schön wie ich?“. Einstein erwidert: „Und was machen wir, wenn unsere Kinder so klug wie Sie und so schön wie ich sind?“

Jedes Kind ist ein Überraschungspaket. Auch wenn wir heute schon oft vor der Geburt wissen, welches Geschlecht es hat, und viele unbedingt wissen wollen, ob es eine Krankheit oder Behinderung hat, auch in Zeiten von Pränataldiagnostik und In-vitro-Fertilisation, bleibt so vieles eine Überraschung – derzeit noch! Wird es in Zukunft immer mehr Kinder geben, deren Geschlecht, deren Augenfarbe oder deren Blutgruppe ausgewählt ist? Eine spannende Frage, die sich Schülerinnen und Schüler stellen sollten, bevor es einmal so weit ist und Designerbabys auch in Österreich Realität werden.

Arbeitsauftrag

Anhand von kurzen Textinputs erarbeiten die Schüler/innen zunächst, was man unter dem Begriff „Designer-Baby“ versteht. Sie machen sich mit Biologiebüchern oder über das Internet schlau, welche genetischen Merkmale vererbt werden. Anschließend erstellen sie Fragebögen zur Erhebung, ob „designte“ Eigenschaften erwünscht wären (siehe Musterfragen). Befragt werden Schüler/innen anderer Klassen, Lehrpersonen oder Eltern. Die Bögen werden ausgewertet und das Ergebnis wird auf Plakaten festgehalten.

weiterführende Quellen

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/3002610.stm>
<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,253781,00.html>
<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/27/27720/1.html> (Taubes Designerbaby gewünscht)
http://www.biolab-bw.de/fileadmin/downloadpool/Poster08/Poster_Erbmerkmale.pdf

Literatur- bzw. Filmtipp: Jodi Picoult: Beim Leben meiner Schwester. 2005.
 Gleichnamige Verfilmung als DVD erhältlich.

Weitere Materialien können bestellt werden bei: Aktion Leben Salzburg,
 Telefon 0662-627984, office@aktionleben-salzburg.at, www.aktionleben-salzburg.at

Sachinformation

Designer-Baby (Definition): umgangssprachlicher Begriff für ein Kind, dessen Erbgut bei der In-vitro-Fertilisation künstlich ausgewählt wurde, d. h. bestimmte Erbmerkmale wurden ausgeschlossen oder bevorzugt. Die Motivation dazu könnte das Verhindern einer Erbkrankheit ebenso sein wie das Ziel, perfekte Kinder zu bekommen oder aber einen genetischen Zwilling als Spender für Körperteile zu haben.

Wunschkind aus dem Labor: Werden Designer-Babys Wirklichkeit? Stand: 29.01.2009

Noch weniger Einschränkungen kennt die Fortpflanzungsmedizin in Amerika. Auch homosexuelle Paare und Singles können dort Kinder durch künstliche Befruchtung bekommen. Und beim größten Samenbank-Anbieter, der Cryobank, haben Kinderwunsch-Paare die Möglichkeit, den potentiellen Spender nach Herkunft, Haarfarbe, Größe, Gewicht und Ausbildung auszusuchen.

Doch garantiert die Katalogbestellung auch den gewünschten Nachwuchs? „Nein“, so der Genforscher Prof. Eckhard Wolf von der Universität München, „aus Einstein und Monroe wird eben kein Mädchen, das den IQ von Einstein und das Aussehen von Monroe hat. Denn so komplexe Eigenschaften wie die Intelligenz müssen sich nicht bei den Kindern ausprägen und hängen nicht nur von genetischen Faktoren, sondern auch von Umwelteinflüssen ab.“

<http://www.br-online.de/bayerisches-fernsehen/faszination-wissen/wunschkind-aus-dem-labor-DID1233139520874/zukunft-designer-babys-faszination-wissen-ID1233240887042.xml>

TEXTINPUTS:

Neugeborenes soll krebskrankem Bruder Stammzellen liefern

Das erste Designer-Baby Europas, Jamie, ist nach Berichten von BBC-online in England geboren worden. Die Nabelschnur von Jamie soll dem älteren krebskranken Bruder helfen. Jamie ist nach Angaben der Eltern als Embryo genetisch selektiert worden, damit sie ihrem vierjährigen Bruder helfen kann. Die genetischen Untersuchungen wurden nicht in Großbritannien durchgeführt, sondern in den USA, weil britische Gesetze dieses Verfahren nicht erlauben. (23.6.2003)

http://www.innovations-report.de/html/berichte/medizin_gesundheit/bericht-19371.html

Wunschkind aus dem Labor: Lebensretter für den siebenjährigen Bruder

Der siebenjährige Andrés aus Südspanien leidet seit seiner Geburt an einer seltenen Erbkrankheit, der sogenannten Thalassämie. Bei dieser Krankheit werden Bestandteile der roten Blutkörperchen, die Erythrozyten, zu schnell abgebaut. Sein Körper wird nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt. Die Folge: Auf Dauer drohen schwere Organschäden. Nur mit regelmäßigen und quälenden Bluttransfusionen alle 14 Tage konnte Andrés bislang überleben.

Um den älteren Bruder zu retten, wählten die Eltern eine umstrittene Behandlungsmethode: Nach einer künstlichen Befruchtung hatten die Ärzte mithilfe der Präimplantationsdiagnostik (PID) von mehreren Embryonen denjenigen ausgewählt, der den Gendefekt nicht aufweist und genetisch am besten zu Andrés passte. Dem kleinen Javier wurden Stammzellen aus dem Nabelschnurblut entnommen, um dem Bruder zu helfen.

Im Januar hat Andrés die Stammzellen aus dem Nabelschnurblut seines kleinen Bruders Javier transplantiert bekommen. „Sein Körper hat die Zellen perfekt angenommen“, sagte einer der Mediziner, José María Pérez Hurtado, in Sevilla. Nun rechnen die Ärzte mit der vollständigen Genesung des Siebenjährigen. (17.03.2009)

<http://www.br-online.de/bayerisches-fernsehen/faszination-wissen/wunschkind-aus-dem-labor-DID1233139520874/designer-baby-pid-stammzellen-ID1237285602522.xml>