

B.2.4

Humanbiologie – Entwicklung des Menschen

Altersforschung: Das Gilgamesch-Projekt – auf der Suche nach der ewigen Jugend

Dr. Monika Pohlmann und Leon Umschlag



Aktuelle Fortschritte in der biologischen Altersforschung zeigen, dass die uralte Sehnsucht nach ewiger Jugend und Schönheit bald vielleicht möglich sein könnte. Neuartige Therapien könnten es dem Menschen in naher Zukunft vielleicht sogar erlauben, mehrere Tausend Jahre alt zu werden. Die Struktur dieser Unterrichtssequenz folgt dem Pyramidenmodell für das bioethische Lernen. Methodisch steht demnach die Förderung ethischer Bewertungskompetenz im Vordergrund. Die Lernenden erarbeiten grundlegendes Fachwissen im Rahmen der modernen Disziplin der biologischen Altersforschung. Sie bilden ein persönliches, an Werten orientiertes Urteil und entwickeln ihre Kompromissfähigkeit im Diskurs der Lerngruppe weiter. Erzieherische-didaktische Ziele sind somit die Förderung und Reflexion demokratischer Persönlichkeitsmerkmale wie Empathie, Toleranz und Respekt vor der gegnerischen Meinung.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	11, 12, 13
Dauer:	6 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	1. Fachkompetenz; 2. Erkenntnisgewinnungskompetenz; 3. Beurteilungskompetenz; 4. Kommunikationskompetenz
Thematische Bereiche:	Bioethik, (Epi-)Genetik, biologische Alternsforschung, Gentherapie/-technik, Verjüngungstherapie

M 1 Der Jungbrunnen und das ewige Leben

Aufgaben

1. **Erläutern** Sie kurz, welchen „ältesten Wunsch der Menschheit“ Lucas Cranach 1546 mit seinem Gemälde „Der Jungbrunnen“ thematisierte. Wie bewertet der Sprecher diesen Wunsch? (Think)
2. a) **Fassen** Sie wichtige Informationen über das Forschungsgebiet der biologischen Alternsforschung in Material B und C **zusammen**. **Achten** Sie besonders auf die Herangehensweise der Forscher an das Konzept der Unsterblichkeit. (Think)
b) Material C nennt die Möglichkeit einer Revolution, die unsere Gesellschaft für immer verändern könnte. **Nennen** Sie Gründe, inwiefern eine drastische Lebensverlängerung Ihrer Meinung nach positive und negative Folgen haben könnte. (Think)
c) **Vergleichen** Sie Ihre Ideen zusammen mit Ihrem Gegenüber und **ergänzen** Sie, falls nötig, Ihre Notizen. Seien Sie bereit Ihre Ergebnisse kurz vorzustellen. (Pair)
d) **Schreiben** Sie Ihre Ideen einzeln auf jeweils einen Zettel und **kleben** Sie ihn an die Tafel. **Ergänzen** Sie Ihre eigenen Notizen. (Share)
3. a) **Erklären** Sie auf Grundlage der Liste an der Tafel und von Material D den ethischen Konfliktgehalt des Themas bezüglich der Anwendung lebensverlängernder Therapien ohne bereits eine eigene Wertung abzugeben. (Think)
b) **Erklären** Sie Ihrem Gegenüber die ethische Relevanz des Themas und **ergänzen** Sie falls nötig Ihre Ausführungen. Seien Sie bereit Ihr Ergebnis vorzustellen. (Pair)
c) **Präsentieren** Sie Ihre Erläuterung des ethischen Konflikts im Plenum und **ergänzen** Sie Ihre eigene Ausführung falls nötig. (Share)

A: Video

Lucas Cranach d. Ä. – Der Jungbrunnen

<https://raabe.click/Jungbrunnen>

B: Zeitungsartikel

Artikel *Niemals unsterblich, aber ewig jung* aus DIE ZEIT

<https://raabe.click/deGrey>

C: Zeitungsartikel

Artikel *Forscher wollen das Altern besiegt haben* aus DIE ZEIT

<https://raabe.click/Forscher>

D: Definition

Ein **Dilemma** bezeichnet eine Situation, die zwei oder mehr Handlungsmöglichkeiten (auch Polylemma) bietet, von denen keine zu einem klaren zufriedenstellenden Ergebnis führt. Oft empfindet der Entscheidungsträger eine Art Hilflosigkeit bei der Entscheidungsfindung. Auch die erzwungene Entscheidung zwischen positiven Effekten kann ein Dilemma sein.



B: Handlungsoptionen und Folgen

Handlungsoptionen	Antizipierte Folgen/Wer ist betroffen?	Berührte Werte

C: Wertepool

Eigentum	Leistung	Sicherheit	Gerechtigkeit	Gehorsam
Freiheit	Menschlichkeit	Leben	Nächstenliebe	Wohlstand
Liebe	Verantwortung	Ansehen	Gleichberechtigung	Sicherheit
Menschenwürde	Naturliebe	Vernunft	Selbstbestimmung	Empathie
Leidminderung	Ästhetik	Akzeptanz	Glück	Solidarität
Gesundheit				

Definition: Werte sind grundlegende, tief verankerte Überzeugungen, Einstellungen, Ideale und Bedürfnisse, die von den Mitgliedern einer Gesellschaft über lange Zeit hinweg individuell geteilt werden. Sie beziehen sich meist darauf, was als gut oder schlecht gilt, und prägen maßgeblich den Charakter, die Identität und die Kultur des Menschen. Durch Werte erschließen wir uns unsere Umwelt und richten unser Denken und Handeln an ihnen aus.