

# SZENARIEN

# BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges  
Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)





# INTERDISZIPLINÄRER FALL / SZENARIOBASIERTER KURS

Diese Studie besteht aus nachhaltigen Umwelt- und Bioethik-Szenarien, die im Rahmen des Erasmus+ Projekts "Bioethik und Nachhaltige Umweltbildung in Schulen" erstellt wurden, mit der Projektnummer 2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423, das von der Slowenischen Nationalagentur genehmigt wurde. Projektpartner sind die Theologische Fakultät Ljubljana, die International Balkan University, die Osmangazi Bezirksdirektion für Nationale Bildung, die Anatolian High School, die Daugavpils 3. Vidusskola High School aus Lettland, die Nichtregierungsorganisation PERMACULTURA CANTABRIA aus Spanien, die ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO High School aus Italien und das Unternehmen Urban Research and Education aus Deutschland.

Die Lehre der Bioethik ist nicht in den Lehrplänen von Gymnasien und äquivalenten Schulen integriert. In der Literaturübersicht wurde keine szenarienbasierte Bildungsinhalte gefunden, die in schulischen oder außerschulischen Aktivitäten in Gymnasien und äquivalenten Schulen zur nachhaltigen Umweltbildung verwendet wurden. In diesem Zusammenhang wurden Szenarien mit der szenarienbasierten Unterrichtsmethode erstellt, um das Bewusstsein für die Konzepte der nachhaltigen Umwelt und Bioethik bei Gymnasiasten zu erhöhen. Es wurden 7 Überschriften für die im Rahmen der Bioethik zu entwickelnden Szenarien festgelegt:

- 1- **Globale Gerechtigkeit**
- 2- **Klimawandel**
- 3- **Menschliche Entwicklung**
- 4- **Gesundheit des Ökosystems und Wasserressourcen**
- 5- **Wissenschaft und Technologie**
- 6- **Leben der Tiere**
- 7- **Minimalistisches Leben.**

Die entwickelten Szenario-Muster sollen als Beispiel für Lehrer in der Bioethik-Ausbildung, in der nachhaltigen Umwelt- und Klimawandel-Bildung und für diejenigen dienen, die in diesem Bereich an Gymnasien und äquivalenten Schulen tätig sind. Darüber hinaus betont diese Studie die Bedeutung der Bioethik in der Klimawandel- und nachhaltigen Umweltbildung.

Bei der Erstellung des Szenarios wurde eine Vorlage erstellt, indem die Szenarien zu sozialwissenschaftlichen Fragen und die Literatur von OMEM (Bezirksdirektion für Nationale Bildung Osmangazi) untersucht wurden. Diese Vorlage enthält die folgenden Titel: Thema - Titel - Ziel - Verbindung zum Zweck - Kurze Zielinformationen zum Thema - Situation/Ereignis - Dilemma - Vorgeschlagene Aktivitäten und Fragen.





## VORWORT

Ethik ist nicht Mathematik! Obwohl es ethische Normen gibt, die universell sind und immer gelten (Respektiere jede Person! Sei gerecht! Betrüge nicht! Lüge nicht! Stiehl nicht!), finden wir uns in unseren alltäglichen Entscheidungen oft in einem Dilemma, in dem wir uns fragen, welche Werte Priorität haben sollen. Eine ethische Entscheidung ist eine, bei der wir in einer gegebenen Situation und Kontext das bestmögliche Gute wählen (unter Beachtung ethischer Grundsätze, versteht sich).

Moralische Dilemmas sind Situationen, in denen zwei mögliche Lösungen im Konflikt stehen, von denen keine vollständig gut ist. In jedem Fall besteht das Risiko, dass die Entscheidung negative Konsequenzen hat. »Was immer wir tun, es wird etwas Böses damit verbunden sein. Eine offensichtliche Antwort ist, dass wir das geringste Übel wählen sollten, und das ergibt Sinn.« (Hannon, 2005, 58) Doch das Ausbalancieren moralischer Werte ist nicht so einfach. Moralische Dilemmas betreffen die ethische Argumentation des Einzelnen: Welche Wertehierarchie hat jede Person, wer sind die wichtigsten Autoritäten in ihrem Leben, was sind die zugrunde liegenden Motivationen für moralisches Handeln und welche Grundlagen haben ihre ethischen Einstellungen?

Viele Forscher in der Vergangenheit (Piaget, Kohlberg...) haben moralische Dilemmas verwendet, um das moralische Urteilsvermögen zu erforschen und die moralische Bildung bei jungen Menschen zu fördern. Durch die Diskussion konkreter Beispiele schärft sich die Fähigkeit zur moralischen Urteilsfindung. Es handelt sich um eine induktive Lernmethode, da man durch das konkrete Beispiel versucht, zu allgemein gültigen Schlussfolgerungen zu gelangen. Wir fanden diesen Ansatz zur Vermittlung von Bioethik am geeignetsten für Jugendliche. Wir wollten Beispiele finden, die zumindest teilweise relevant für ihr konkretes Leben sind. Wir wollten zeigen, dass bioethische Dilemmas echte Dilemmas sind, zu denen sie Stellung beziehen müssen. Vor allem sollte ihre Reflexion zu verantwortlichem Handeln auf individueller und kollektiver Ebene führen.

Die Sammlung von Szenarien, die Sie gleich sehen werden, ist Teil des Prozesses zur Erstellung von Unterrichtsmaterialien für das Wahlfach Bioethik an Gymnasien. Die Beispiele oder Dilemmas, die Sie finden werden, können eine nützliche Grundlage für eine kurze Diskussion über ethische Fragen in fast jedem Fach an Gymnasien sein. Die Designer der Unterrichtsmaterialien sind der Ansicht, dass es wichtig ist, ethische Fragen in fast allen Fächern zu diskutieren, um junge Menschen zu ermutigen, Verantwortung für die Zukunft des Lebens auf unserem Planeten zu übernehmen. Wir würden gerne sehen, dass so viele Lehrer wie möglich die von uns vorgeschlagenen ethischen Dilemmas oder andere ethische Dilemmas sinnvoll in ihren regulären Unterricht integrieren<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Patrick Hannon. 2005. Moral Decision Making. Dublin: Veritas.  
(P.S.: Thanks to Project coordinator Roman Globokar for the foreword)





## EINFÜHRUNG

Probleme wie die rapide steigende Weltbevölkerung, abnehmende Ackerflächen und die globale Erwärmung haben es notwendig gemacht, Vorsichtsmaßnahmen für die Zukunft zu ergreifen, neue Technologien zu entwickeln und von biologischen Systemen zu profitieren. Die Gentechnik und die Biotechnologie, die zu diesem Zweck entwickelten Technologien, nehmen heute einen wichtigen Platz ein, mit ihren Anwendungen in verschiedenen Bereichen. Im Allgemeinen gehören diese Wissenschaftszweige, die "biologische<sup>2</sup> Systeme und lebende Organismen oder deren Derivate verwenden, um Produkte oder Prozesse für einen bestimmten Zweck zu transformieren oder zu erstellen", zu den ersten Wissenschaftszweigen, von denen erwartet wird, dass sie im 21. Jahrhundert und darüber hinaus einen bedeutenden Beitrag zum Wohlstand der Menschheit leisten werden.

Forscher haben herausgefunden, dass bei der Vorbereitung von Individuen auf ihre zukünftigen sozialen Rollen nicht nur die grundlegenden Wissenserwerbe, sondern auch die sozialen Auswirkungen der Anwendung dieses Wissens in verschiedenen Bereichen in allen Aspekten (sozial, kulturell, religiös, moralisch und rechtlich) berücksichtigt werden sollten. Denn allein das Erlangen von Wissen reicht nicht aus, um rationale Entscheidungen zu treffen (Harding und Hare, 2000). Aus diesem Grund herrscht unter Pädagogen vollständige Einigkeit darüber, dass Wissenschaft und ihre Anwendungen gemeinsam mit ihren ethischen und sozialen Aspekten behandelt und unterrichtet werden sollten, um den Schülern zu helfen, wissenschaftliches Wissen zu erlangen und sich zu bewussten und gut ausgestatteten Bürgern zu entwickeln (Aikenhead und Ryan, 1992; Bybee, 1987; Yager und Hofstein, 1986; Yager und Penick, 1988; Yager und Tamir, 1993; Booth und Garrett, 2004).

Von diesem Standpunkt aus betrachtet haben die Entwicklungen in den Biowissenschaften, insbesondere in der Biotechnologie, im 20. und 21. Jahrhundert und die Anwendungen dieser Entwicklungen in verschiedenen Bereichen kürzlich die Bioethik-Erziehung hervorgebracht, die einen anderen Unterrichtsansatz darstellt, der das soziale Wissen, das Bewusstsein und das Verständnis auf allen Bildungsebenen erhöhen wird.

<sup>2</sup>Convention on Biological Diversity, Article 2. Use of Terms, United Nations, 1992.





## WAS IST BIOETHIK UND BIOETHIK-ERZIEHUNG?

Im Lichte der Begriffe Ethik und Moral wird Bioethik als "das Fachgebiet definiert, in dem ethische Probleme im Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit (Medizin) und anderen biologischen Wissenschaften diskutiert werden" (Kushe und Singer, 2001, S. 3-4).

Nach den 1960er Jahren haben sowohl die Diskussionen über den Einsatz von Atomwaffen im Vietnamkrieg als auch die Frage der Frauenrechte, die aufgrund der Entwicklungen im Feminismus und in den Reproduktionstechnologien entstanden sind, den Inhalt dieses Konzepts heute an einen anderen Punkt gebracht und Bioethik ermöglicht es, eine allgemeinere und interdisziplinäre Struktur zu erlangen (Kushe und Singer, 2001, S. 8).

Bioethik ist eine Disziplin, die ethische Fragen im Zusammenhang mit den Anwendungen der biologischen und medizinischen Wissenschaften untersucht. Auf der anderen Seite ist die Bioethik-Erziehung ein Bildungsprozess, der darauf abzielt, Fähigkeiten und Einstellungen beim Erkennen, Analysieren und Finden von Lösungen für bioethische Fragen zu entwickeln. Sie wirft Licht auf ethische Probleme, die in Bereichen wie der Bioethik-Erziehung, biomedizinischer Forschung, klinischer Praxis, genetischer Technologie, Organtransplantation, künstlicher Befruchtung, Embryonentransfer, Menschenrechten und Gesundheitspolitik auftreten. Die Bioethik-Erziehung kann sowohl mit theoretischen als auch mit praktischen Methoden durchgeführt werden. Zu den theoretischen Methoden gehören Vorlesungen, Präsentationen, Diskussionen und Seminare. Nach Forschungsergebnissen erhöhen Szenario-basierte Bildung und Bioethik-Erziehung die Nachhaltigkeit des Lernens bei den Studierenden.

## WARUM IST EINE BIOETHIK-ERZIEHUNG NOTWENDIG?

In modernen Gesellschaften müssen Menschen, während sie von den Vorteilen der Wissenschaft und Technologie profitieren, sich an die entwickelten Technologien anpassen. Gleichzeitig müssen sie sich den sozialen Auswirkungen dieser Technologien stellen und bei Bedarf Entscheidungen und Wahlmöglichkeiten treffen.

Basierend auf der Idee, dass die Schülerinnen und Schüler Bürgerinnen und Bürger und Entscheidungsträger der Zukunft sein werden, wird betont, dass Bildungsprogramme Prozesse umfassen sollten, die sich mit den sozialen, kulturellen, Umwelt-, politischen und ethischen Aspekten von Wissenschaft und Technologie befassen. Die Grundlage dieser Prozesse sind Diskussionen (Argumente), die das Interesse der Schülerinnen und Schüler an dem Thema, ihre Motivation und ihre Denkfähigkeiten entwickeln werden (Chen und Stroup, 1993).

Die Diskussion von "Werten" in soziologischen Fragen erfordert Fragestellungsfähigkeiten. Gemäß Blooms Taxonomie erfordert dies Fähigkeiten, die "höhere kognitive Prozesse" über das Niveau des Erinnerns und Verstehens von Informationen hinausgehen, und wenn es um soziologische Fragen geht, können diese Fähigkeiten wie folgt aufgelistet werden:



- Fähigkeit, Umwelt- und ethische Fragen zu analysieren,
- Fähigkeit, Fragen zu stellen,
- Fähigkeit, Diskussionen zu strukturieren,
- Fähigkeit, diese Fähigkeiten auf das eigene (individuelle) Denksystem anzuwenden (Dori, Tal und Tsaushu, 2003).

In diesem Prozess erwerben Lehrer und Schüler jedoch die Fähigkeit, unter Berücksichtigung ethischer Werte zu denken und zu entscheiden, während sie gegensätzliche Ansichten zum Thema recherchieren, potenzielle Nutzen und Schäden untersuchen und soziale und politische Faktoren prüfen (Pedretti, 1999). Wenn dies in diesem Zusammenhang bewertet wird, ermöglicht die Bioethik-Erziehung Einzelpersonen, die durch die biologischen Wissenschaften verursachten Wertprobleme zu verstehen und Entscheidungsfähigkeiten auf der Grundlage ethischer Theorien und Prinzipien zu entwickeln (Macer, Asada, Tsuzuki, Akiyama und Macer, 1996; Reich, 1995).

Die Bioethik-Erziehung basiert auf dem Prinzip, die Fähigkeiten zur Diskussion und Entscheidungsfindung zu verbessern, indem sichergestellt wird, dass die Schülerinnen und Schüler die wissenschaftlichen Grundlagen haben, um über Themen zu diskutieren, die ethische Debatten auslösen, anstatt die "richtige" Entscheidung in einer bestimmten Frage zu treffen. Denn gebildete Personen benötigen neben einer wissenschaftlichen Grundlage auch Diskussionen mit ihren Kollegen und die auf diese Weise entwickelten Diskussionsfähigkeiten, um ihr wissenschaftliches Wissen bei der Bewertung persönlicher und sozialer Fragen zu verwenden und ihre Meinungen auszudrücken (Sadler und Donnelly, 2006).

Im Bewusstsein dieser Bedürfnisse hoffen wir als das BIOSEM-Team, dass die erstellten Szenarien zu Bioethik und nachhaltiger Umwelt ein nützliches Dokument für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte an allen weiterführenden Schulen und gleichwertigen Schulen sein werden.

# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# FAIRER HANDEL

## THEMA: GLOBALE GERECHTIGKEIT 1





THEMA

**Globale Gerechtigkeit**

TITEL

**Fairer Handel**

ZIELE

- Um die Vernetzung der Welt zu erkunden.
- Um zu erforschen, wie die Globalisierung unser tägliches Leben beeinflusst.
- Um zu verstehen, wie empfindliche Lieferketten bei großer Nachfrage auf der einen Seite schädlich für die Anbieter auf der anderen Seite sein können.
- Um persönliche Verantwortung zu übernehmen, wenn man die Privilegien der Globalisierung nutzt.
- Um Konzepte der Globalisierung, des Handels und des fairen Handels zu präsentieren.

MIT DEM KOMPETENZRAHMEN VERKNÜPFEN

- Die Konzepte der Globalisierung und globalen Gerechtigkeit verstehen
- Sich der Vernetzung und gegenseitigen Abhängigkeit aller Menschen und Lebewesen bewusst sein
- Die Vor- und Nachteile der Globalisierung erkennen
- Verbindungen zwischen Ursachen und Folgen der Globalisierung im Zusammenhang mit bioethischen Fragen herstellen
- Befähigt sein, persönliche Verantwortung im Zusammenhang mit Globalisierung und globaler Gerechtigkeit zu übernehmen.

KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

- Globalisierung ist eine Reihe multidimensionaler Prozesse, die die gegenseitige Abhängigkeit und den Austausch auf globaler Ebene schaffen, vertiefen, erweitern und intensivieren und gleichzeitig das Bewusstsein für die Verbindung globaler und lokaler Prozesse fördern. Globalisierung ging Hand in Hand mit der Einführung neuer Technologien wie dem Internet, Mobiltelefonen, sozialen Medien und neuen Institutionen wie der Welthandelsorganisation, multilateralen Abkommen für den Handel mit Waren und Dienstleistungen und dem Schutz des geistigen Eigentums. (Quelle: Kompetenzrahmen BIOSEM).







## FALL

Daniel hat von seiner Mutter etwas Geld bekommen, um einkaufen zu gehen. Zusammen mit dem Geld hat er auch eine Einkaufsliste bekommen. Daniels Mutter weiß, wie viel die auf der Liste aufgeführten Artikel kosten, daher hat Daniel ungefähr den richtigen Betrag für alles auf der Liste. Als er im Laden ankommt, sieht er einen obdachlosen Menschen, der ihn fragt, ob er einen Euro oder etwas Kleingeld übrig hat. Daniel sagt, dass er sehen wird, ob er noch Geld übrig hat, nachdem er alles gekauft hat, was sie zu Hause brauchen. Er geht in den Laden und erledigt den größten Teil des Einkaufs. Ein Artikel auf der Liste sind Bananen. Es gibt zwei verschiedene Marken. Eine Marke ist Fairtrade und teurer. Er hat ein bisschen extra Geld. Er könnte sich entscheiden, die teureren Bananen zu kaufen, er könnte dem obdachlosen Menschen vor dem Laden etwas extra Geld geben, er könnte ein kleines Geschenk für seine jüngere Schwester kaufen, die gerade ihr erstes Musikschulkonzert hatte, oder er könnte das Geld einfach für sich selbst sparen. Aber Daniel hat in der Schule etwas über Fairtrade und wie es die globale Gerechtigkeit unterstützt, gehört, und jetzt steht er vor einem Dilemma.

## DILEMMA

Sollte Daniel die teureren Fairtrade-Bananen oder die regulären, billigeren kaufen?

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1 (VOR- UND NACHTEILE)

### Fairtrade:

Er unterstützt eine gerechtere Entlohnung der Plantagenarbeiter.  
Er trägt zu einem stabileren Marktsystem bei, bei dem Arbeitnehmer und Plantagenbesitzer sicherstellen können, dass die Preise nicht unter ein erforderliches Minimum fallen.  
Er trägt zur Entwicklung gemeinschaftlicher Projekte in den Arbeitergemeinden mit der Fairtrade-Prämie bei (1 \$ pro Kiste für ein Projekt, über das die Arbeiter gemeinsam entscheiden).  
Er trägt zum Schutz der Arbeiter (Gesundheit und Sicherheit) bei.  
Er gibt Verbraucherfeedback/-druck an den Supermarkt weiter, damit dieser sich sozial gerecht verhält.

### Regulär:

Sie sind billiger. Er kann mehr Geld an Bedürftige in seiner Umgebung geben. Er kann das Geld für seine Familie verwenden. Er ist sich nicht sicher, ob Fairtrade wirklich funktioniert. Er ist sich nicht sicher, ob seine Entscheidung überhaupt einen Unterschied machen würde.



## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2

Sie können die Schüler die Situation durchspielen lassen, indem Sie ihnen Rollen in der Geschichte zuweisen. Ein Schüler kann die Rolle von Daniel spielen, andere Schüler spielen seine Mutter, seine Schwester, den obdachlosen Mann, und Sie können Rollen wie Kassierer, einen anderen Einkäufer, jemanden hinzufügen, der den obdachlosen Mann konfrontiert...

Die Schüler können das Szenario spielen, während andere Schüler zuschauen. Nach dem Rollenspiel können die beobachtenden Schüler ihre Bemerkungen abgeben, was sie bemerkt haben, und dann können die Schüler, die die Rollen gespielt haben, erklären, wie sie sich dabei gefühlt haben, ihre Positionen zu verteidigen.

## FRAGEN

- Bin ich bereit, ein wenig mehr für Fairtrade-Bananen zu zahlen?
- Welche Veränderung bringt das in die Welt?
- Warum ist die Banane so beliebt?
- Welchen Unterschied macht es, eine Banane oder lokal angebautes Obst als Snack zu wählen?
- Kann ich den Einfluss von Influencern auf meine Essgewohnheiten erkennen?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# MEDIZIN- TOURISMUS

THEMA: GLOBALE  
GERECHTIGKEIT 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

**GLOBAL JUSTICE**

TITEL

**MEDICAL TOURISM**

ZIELE

- Die Bedeutung der Gesundheit im Leben der Menschen verstehen
- Verstehen, dass es nicht nur die Handlung ist, etwas für das eigene Wohl zu tun, die gut ist, sondern dass Verantwortung breiter verstanden werden muss
- Feststellen, dass der Medizintourismus sowohl eine Ursache als auch eine Folge von Ungleichheiten ist.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
ZUSAMMENHANG  
VERKNÜPFEN

- Sich der Bedeutung der Globalisierung und globalen Gerechtigkeit für die Gesundheit bewusst sein
- Die Vor- und Nachteile der Globalisierung verstehen
- Verstehen, wie unterschiedliche Entwicklungsstufen zu schweren Ungleichheiten zwischen Nationen, Ländern und Kulturen führen
- Kritisches Denken im Hinblick auf den Prozess der Globalisierung entwickeln
- Die bioethischen Grundsätze in Bezug auf den Globalisierungsprozess anwenden können
- Mit konkreten Situationen umgehen können, in denen Dilemmas im Zusammenhang mit der Globalisierung auftreten.

KURZE OBJEK-  
TIVE INFORMA-  
TIONEN ZUM  
THEMA

Medizintourismus ist ein Trend, der mit der Globalisierung an Bedeutung gewinnt. Dabei reisen Patienten aus entwickelten Ländern in Entwicklungsländer, um medizinische Behandlungen zu erhalten, die in ihrem Wohnsitzland aus finanziellen oder rechtlichen Gründen nicht verfügbar sind. Dabei ergeben sich mehrere ethische Dilemmata: Die ungleiche Verfügbarkeit medizinischer Behandlungen in den am meisten entwickelten Ländern führt dazu, dass ein Teil der Bevölkerung gezwungen ist, Lösungen für ihre medizinischen Probleme außerhalb des Landes zu suchen. Im Zusammenhang mit dem Medizintourismus kommt es auch vor, dass Organe von illegalen Spendern





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

transplantiert werden. Die chirurgischen Eingriffe selbst können in nicht lizenzierten Krankenhäusern stattfinden, mit fragwürdiger Qualität der Ausstattung usw. Medizintourismus kann auch in die entgegengesetzte Richtung gehen. Die wohlhabenderen Schichten der Bevölkerung in Entwicklungsländern reisen in entwickelte Länder mit fortgeschrittenen medizinischen Standards für ernstere medizinische Eingriffe. Dabei entsteht das Dilemma, ob Menschen, die zur Elite einer Gesellschaft gehören, anstelle einer Auslandsbehandlung höhere Beiträge zur Krankenversicherung zahlen sollten, um das Bild des Gesundheitssystems in ihrem eigenen Land zu korrigieren.

## FALL

Deine enge Freundin Sarah kämpft schon seit mehreren Jahren mutig gegen Krebs. Trotz zahlreicher Behandlungen vor Ort hat sich ihr Zustand verschlechtert, und ihre Ärzte empfehlen nun eine innovative Krebsbehandlung, die nur in einem Entwicklungsland verfügbar ist. Die Behandlung zeigt vielversprechende Ergebnisse, birgt jedoch erhebliche Herausforderungen. Als enge Freundin von Sarah steckst du in einer schwierigen Situation. Du möchtest das bestmögliche Ergebnis für Sarahs Gesundheit erreichen, und die ausländische Behandlung bietet Hoffnung auf eine mögliche Heilung zu niedrigeren Kosten. Du machst dir jedoch auch Sorgen um die Sicherheit, die Qualität der Versorgung, die Lebensbedingungen, die Auswirkungen auf ihre Bildung und die emotionale Belastung, die damit verbunden sein könnte.

## DILEMMA

Dein Freund sucht bei dir Unterstützung und Rat, ob er diese riskante Option des Medizintourismus verfolgen oder mit konventionellen Behandlungen zu Hause fortfahren soll. Wie kannst du ihm die Unterstützung und Orientierung bieten, die er benötigt, um diese lebensverändernde Entscheidung zu treffen, während du stets seine besten Interessen im Blick behältst und die starke Freundschaft aufrechterhältst?





## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1 (VOR- UND NACHTEILE)

### JA:

- Medizintourismus ermöglicht den Zugang zu medizinischen Behandlungen, die im Heimatland nicht verfügbar sind.
- Er bietet geringere Kosten durch den Besuch eines ärmeren Landes.
- Kürzere Wartezeiten für Verfahren.

### NEIN:

- Die Qualität der medizinischen Versorgung kann zwischen Ländern und Einrichtungen erheblich variieren, was Patienten gefährden kann.
- Es kann ein Risiko für die Patientensicherheit bestehen, insbesondere wenn die Einrichtung oder das medizinische Personal nicht ordnungsgemäß akkreditiert oder reguliert ist.
- Mit dem Reisen verbundene Risiken wie Infektionen, Transportunfälle und Sprachbarrieren können auftreten.

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2 (VERSCHIEDENE ROLLEN SPIELEN)

Die Schüler werden gebeten, verschiedene Rollen zu übernehmen. Sie sollen die Menschen spielen, die den Eingriff durchführen möchten; das Personal, das ihn durchführen wird; ein Treffen mit der Polizei zu Hause, die die Rechtmäßigkeit eines Eingriffs überprüft (zum Beispiel im Fall einer Leihmutterchaft); ein Gespräch in der Familie, wenn jemand beschließt, einen Eingriff im Ausland vornehmen zu lassen, ein Gespräch mit einer Person, die aufgrund ihrer Armut ihre eigenen Organe an einen reichen Ausländer verkaufen wird, und so weiter.

Viele Menschen reisen in andere weniger entwickelte Länder für erschwingliche zahnärztliche Behandlungen wie Implantate, Wurzelkanäle und Kronen.

- Schönheitschirurgieverfahren wie Facelifts, Brustvergrößerungen und Fettabsaugungen sind ebenfalls beliebt bei medizinischen Touristen.
- Einige Menschen reisen ins Ausland für spezialisierte Krebsbehandlungen, die in ihrem Heimatland nicht verfügbar sind. Länder wie Deutschland, Japan und die Vereinigten Staaten sind bekannt für ihre hochmodernen Krebsbehandlungen.
- Patienten können ins Ausland reisen, um Organtransplantationen durchführen zu lassen, insbesondere wenn sie in ihrem Heimatland keinen Spender finden können.
- Fruchtbarkeitsbehandlungen wie In-vitro-Fertilisation (IVF) und Leihmutterchaft.



## FRAGEN

- Ist es in Ordnung, dass der Zugang zur medizinischen Versorgung auf der Fähigkeit eines Patienten, zu zahlen, anstatt auf medizinischer Notwendigkeit basiert?
- Ist es fair, dass Länder mit niedrigem Einkommen möglicherweise keinen Zugang zur gleichen Qualität der medizinischen Versorgung haben wie die aus wohlhabenderen Ländern?
- Und was ist mit den Patienten aus Ländern mit niedrigem Einkommen, die möglicherweise Ausbeutung oder mangelhafte medizinische Versorgung ausgesetzt sind?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## DENKEN ÜBER DEN KLIMAWANDEL MIT BIOETHIK UND IHREN UNTERKRITERIEN TOPIC: KLIMAWANDEL 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





THEMA

**KLIMAWANDEL**

TITEL

**DENKEN ÜBER DEN KLIMAWANDEL  
MIT BIOETHIK UND IHREN  
UNTERKRITERIEN**

ZIELE

Um die Verbindung zwischen ethischen Prinzipien, der Anwendung von Bioethik und dem Klimawandel zu verstehen

- Die Entscheidungen, die wir jetzt treffen, haben Auswirkungen auf die Gegenwart und auf Menschen überall.
- Entscheidungen, die umweltfreundlich sind, werden häufig durch andere Überlegungen wie finanziellen Gewinn und Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen kompliziert gemacht.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
ZUSAMMENHANG  
VERKNÜPFEN

- Die grundlegenden Aspekte des Klimawandels verstehen
- Spezifische Situationen erkennen, in denen Probleme im Zusammenhang mit dem Klimawandel auftreten
- Die Verbindung zwischen bioethischen Prinzipien und dem Klimawandel verstehen
- In der Lage sein, ein Beispiel für die Verbindung zwischen bioethischen Prinzipien und dem Klimawandel zu geben
- Einige mögliche Maßnahmen zur Bewältigung des Klimawandels kennen
- Kenntnisse über die grundlegenden Aspekte des Klimawandels demonstrieren

KURZE OBJEK-  
TIVE INFORMA-  
TIONEN ZUM  
THEMA

Die Auswirkungen des Klimawandels sind eines der schwierigsten Probleme, mit denen die Welt derzeit konfrontiert ist. In diesem Kurs zeigen wir, wie ethische Analysen uns sowohl das Wesen des Klimaproblems als auch die Grenzen potenzieller Lösungen verstehen lassen können. (Vanderheiden 2008, Gardiner et al. 2010, Arnold 2011). Dabei werden wir uns darauf konzentrieren, auf welche Weise der Klimawandel eine Bedrohung für grundlegende Werte darstellt und wie die ergriffenen Maßnahmen erhebliche





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Bedenken hinsichtlich Fairness und Verantwortlichkeit aufwerfen. Die Bedrohung durch den Klimawandel wurde mit dem "idealen moralischen Sturm" verglichen, da er drei miteinander verbundene grundlegende Fragen der moralischen Handlungsfähigkeit aufwirft. (Gardiner 2011a).

1- Die Tatsache, dass der Klimawandel ein Problem ist, das Menschen auf der ganzen Welt betrifft, ist die Wurzel des ersten Problems. Treibhausgasemissionen haben, sobald sie in die Atmosphäre gelangen, das Potenzial, das Klima überall auf dem Planeten zu beeinflussen, unabhängig von ihrem Ursprung. (IPCC 2007). Oft wird gesagt, dass dies zu einem Gefangenendilemma oder einer Tragödie der Allmende zwischen Nationen führen wird: Während alle Länder gemeinsam beschließen, die globalen Emissionen zu begrenzen, um das Risiko schwerwiegender oder katastrophaler Auswirkungen zu reduzieren, handelt jedes Land individuell. Mit anderen Worten, das Gefangenendilemma oder die Tragödie der Allmende wird zwischen den Nationen ausgetragen, wenn jedes Land wählt, weiterhin Gas in die Atmosphäre auszustoßen. (Helm 2008, Gardiner 2011a)

2- Das zweite Problem besteht darin, dass gegenwärtige Emissionen wichtige Auswirkungen auf zukünftige Generationen haben. Emissionen von Kohlendioxid, dem wichtigsten Treibhausgas, verbleiben in der Atmosphäre typischerweise lange Zeit und haben schädliche Auswirkungen auf das Klima für Jahrhunderte oder sogar Jahrtausende. (IPCC 2007). Dies scheint nicht gerecht zu sein, insbesondere angesichts der schwerwiegenden und kumulativen negativen Auswirkungen auf die Zukunft.

3- Das dritte Problem ethischer Handlungen besteht darin, dass unsere theoretischen Werkzeuge in vielen verwandten Bereichen wie internationale Gerechtigkeit, intergenerationelle Ethik, wissenschaftliche Unsicherheit und die angemessene Beziehung zwischen Menschen und dem Rest der Natur nicht vollständig entwickelt sind. (z.B. Jamieson 1992). Der Klimawandel wirft beispielsweise Fragen des (ethischen) Werts auf, wie etwa, ob wir Verpflichtungen haben, Tiere, einzigartige Orte oder die Natur zu schützen, und in welcher Form solche Verpflichtungen gegebenenfalls bestehen. Ein weiteres Beispiel ist, wenn der Klimawandel Fragen nach dem (rechtlichen) Wert historischer Artefakte wie fossilen Brennstoffen aufwirft und ob diese existieren.





## FALL

Sie leben in Irland, und John und Greta sind Präsidenten der Schülerorganisation an einer Oberschule. Sie haben in den Medien erfahren, dass unter ihrer Schule eine bedeutende Ölentdeckung gemacht wurde. Es könnte gefördert, verkauft und in Fabriken, Wohnhäusern, Kraftwerken und im Verkehr verwendet werden. Dies würde viele Einnahmen generieren und Öl für die Nutzung durch die Öffentlichkeit bereitstellen. Allerdings wird durch die Nutzung und Verbrennung des Öls das ausgestoßene Kohlendioxid den Klimawandel beschleunigen. Es ist noch nicht bekannt, ob das Öl gefördert werden kann oder ob Chemikalien in den Boden gepumpt werden müssen, um das Öl zu extrahieren. Viele sagen, dass dieser Prozess, bei dem Chemikalien verwendet werden, die örtlichen Wasserversorgungen verschmutzt und der Umwelt schadet. Die Ölunternehmen behaupten, dass sie seit vielen Jahren Öl an vielen Standorten mit großer Sorgfalt für die Umwelt und begrenzten Auswirkungen auf die örtlichen Gemeinschaften fördern.

## DILEMMA

Sollten Greta und John einen Schülerprotest gegen die Ölförderung unter ihrer Schule organisieren oder sollten sie die Förderung unterstützen?

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1

### Die Stadthallengespräch::

- Schülerführer (Greta und John): Sie organisieren diese Debatte als die zukünftige Generation der Gemeinschaft und fordern sie, um sicherzustellen, dass ihre Entscheidung die beste für alle ist. Sie sind die Moderatoren.
- Vertreter der Ölindustrie, die für die wirtschaftlichen Vorteile der Ölförderung plädieren und auf verantwortungsvolle Praktiken und das Potenzial zur Schaffung lokaler Arbeitsplätze hinweisen.
- Umweltaktivisten, die sich gegen die Ölförderung aussprechen und die Umweltrisiken im Zusammenhang mit Kohlendioxidemissionen, Wasserverschmutzung und Klimawandel hervorheben.





## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1

- Gemeindemitglieder: Sie äußern die Bedenken der örtlichen Gemeinschaft und sprechen sowohl über die potenziellen wirtschaftlichen Vorteile als auch über die Umweltauswirkungen auf ihr tägliches Leben.
- Wissenschaftsexperten: Sie teilen sachliche Informationen über den Klimawandel, die Folgen der Verbrennung fossiler Brennstoffe und die möglichen langfristigen Auswirkungen der Ölförderung.
- Schulbeamte, die die finanziellen Auswirkungen für die Schule in Betracht ziehen, einschließlich der Frage, wie die aus der Förderung generierten Einnahmen die Bildungsressourcen und -möglichkeiten beeinflussen könnten.

## FRAGEN

- Welche Rolle spielen deiner Meinung nach menschliche Aktivitäten bei der Verursachung des Klimawandels, und wie können wir Entwicklung und Umweltschutz in Einklang bringen?
- Wie könnte der Klimawandel bestimmte Gemeinschaften unverhältnismäßig stark betreffen, und welche ethischen Verantwortungen haben wir gegenüber diesen Gemeinschaften?
- Sollten Länder moralisch für ihre Kohlendioxidemissionen zur Rechenschaft gezogen werden? Wie können wir die ethische Dimension der Klimakrise auf internationaler Ebene angehen?
- Welche persönlichen Lebensstiländerungen können Einzelpersonen vornehmen, um positiv zur Bewältigung des Klimawandels beizutragen, und siehst du eine moralische Verpflichtung, diese Änderungen vorzunehmen?
- Wie könnte sich der Klimawandel auf die öffentliche Gesundheit und den Zugang zu Gesundheitsversorgung auswirken? Welche ethischen Implikationen ergeben sich aus diesen Auswirkungen?
- Welche potenziellen ethischen Dilemmas könnten sich bei der Ressourcenallokation und unbeabsichtigten Konsequenzen im Zusammenhang mit der Entwicklung von Technologien zur Minderung des Klimawandels, wie der Kohlenstoffabscheidung, ergeben?
- Wie könnte der Klimawandel die Artenvielfalt beeinflussen und welche ethischen Verantwortlichkeiten haben wir gegenüber anderen Arten?
- Sollten wir die Investition in Technologien, die direkt gegen den Klimawandel kämpfen, oder Technologien, die uns bei der Anpassung an seine Auswirkungen helfen, priorisieren? Welche ethischen Überlegungen spielen dabei eine Rolle?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# KOSTEN DER SCHNELLMODE TOPIC: KLIMAWANDEL 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

**KLAMAWANDEL**

TITEL

**KOSTEN DER SCHNELLMODE**

ZIELE

Die umwelt- und ethischen Auswirkungen der Modeindustrie erkunden.  
Das Konzept der nachhaltigen Mode und ihre Auswirkungen auf den Klimawandel verstehen.  
Die Rolle persönlicher Entscheidungen bei der Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks analysieren.  
Kritisches Denken und Entscheidungsfähigkeiten im Kontext von Nachhaltigkeit und Ethik fördern.  
Studierende dazu ermutigen, Verantwortung für ihre Konsumgewohnheiten zu übernehmen und informierte Entscheidungen zu treffen.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Sich der Bedeutung des Klimawandels bewusst sein.
- Sich der bioethischen Aspekte des Klimawandels bewusst sein.
- Sich der Bedeutung persönlicher Vorbilder in der Prävention des Klimawandels bewusst sein.
- In der Lage sein, ein Beispiel für die Verbindung zwischen ethischen Grundsätzen und Klimawandel zu geben.
- Konkrete, relevante und erreichbare persönliche Ziele zur Bewältigung des Klimawandels identifizieren.
- Geschult sein, Initiativen zur Prävention des Klimawandels zu ergreifen.
- Bereitschaft, persönliche Verantwortung für die Änderung ihres Lebensstils zu übernehmen, um durch ihr Verhalten zur Bekämpfung des Klimawandels beizutragen.

KURZE OBJEK-  
TIVE INFORMA-  
TIONEN ZUM  
THEMA

Die Modeindustrie ist bekannt für ihre negative Umweltauswirkung, einschließlich Kohlenstoffemissionen, Wasserverschmutzung und ausbeuterische Arbeitspraktiken. Nachhaltige Mode zielt darauf ab, diese Auswirkungen zu minimieren, indem sie ethische Beschaffung fördert, Abfall reduziert und umweltfreundliche Produktionsprozesse unterstützt.





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

**Klimawandel und Schnellmode:** Schnellmode trägt maßgeblich zum Klimawandel bei. Die Produktionsprozesse in der Schnellmode, wie Textilherstellung, Färben und Bekleidungsproduktion, stoßen Treibhausgase aus und verbrauchen große Mengen an Energie und Wasser. Darüber hinaus setzt die Schnellmodeindustrie stark auf globale Lieferketten, die zu Emissionsbelastungen durch den Transport beitragen. Die Entsorgung von Schnellmodestücken führt auch zu Textilabfällen, die Umweltprobleme weiter verschärfen. Insgesamt tragen das hohe Produktionsvolumen, die schnelle Umschlaggeschwindigkeit und ressourcenintensive Praktiken der Schnellmodeindustrie zur CO<sub>2</sub>-Bilanz und Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel bei.

**Klimawandel und Nachhaltige Mode:** Nachhaltige Mode zielt darauf ab, den Klimawandel zu mildern und seine Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern. Nachhaltige Modemarken setzen auf umweltfreundliche Materialien, übernehmen nachhaltige Produktionspraktiken und fördern Prinzipien der Kreislaufwirtschaft. Durch die Verwendung von biologischen oder recycelten Materialien, die Minimierung von Abfall und den Einsatz energieeffizienter Verfahren trägt nachhaltige Mode dazu bei, Treibhausgasemissionen, Wasserverbrauch und Verschmutzung, die mit der Modeindustrie einhergehen, zu reduzieren. Nachhaltige Mode fördert außerdem bewussten Konsum, indem sie Einzelpersonen dazu ermutigt, weniger, aber qualitativ hochwertigere Kleidungsstücke zu kaufen und vorhandene Kleidung länger zu nutzen. Indem die Modebranche Nachhaltigkeit fördert, kann sie eine Rolle bei der Bewältigung des Klimawandels spielen, indem sie ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verringert und verantwortungsvollere Praktiken fördert.

**Schnellmode und Nachhaltige Mode:** Schnellmode und nachhaltige Mode repräsentieren gegensätzliche Ansätze innerhalb der Modeindustrie. Schnellmode priorisiert schnelle und preisgünstige Produktion, was zu Umweltzerstörung und sozialen Problemen führt. Im Gegensatz dazu konzentriert sich nachhaltige Mode darauf, Umweltauswirkungen zu minimieren, ethische Produktionspraktiken zu fördern und bewusste Verbraucherentscheidungen zu unterstützen. Nachhaltige Mode zielt darauf ab, das Modell der Schnellmode zu durchbrechen, indem sie sich für langsamere Produktionszyklen, qualitativ hochwertigere Kleidungsstücke und transparentere Lieferketten einsetzt. Indem sie nachhaltige Mode unterstützen, können Einzelpersonen eine bewusste Entscheidung treffen, sich von den negativen Umwelt- und sozialen Konsequenzen der Schnellmode zu distanzieren und zu einer nachhaltigeren und ethischeren Modeindustrie beitragen.





## FALL

- Sophie, eine leidenschaftliche Schülerin für Nachhaltigkeit, erhielt eine Einladung zu der mit Spannung erwarteten Abschlussballparty. Aufregung lag in der Luft, als ihre Mitschüler voller Vorfreude darüber waren, das perfekte Kleid zu finden. Allerdings konnte Sophie ihre Bedenken bezüglich der Umwelt- und Ethikaspekte der Modeindustrie nicht abschütteln. Tatsächlich hat sie etwas Geld gespart. Sie möchte dieses Geld verwenden, um Aktivitäten zu vermeiden, die den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck erhöhen, wie private Autos oder den öffentlichen Verkehr, insbesondere durch den Kauf eines Elektrofahrrads.
- Sie wusste, dass konventionelle Modepraktiken oft schädliche Chemikalien, übermäßigen Wasserverbrauch und ausbeuterische Arbeitsbedingungen einschlossen. Je mehr sie über die Schattenseiten der Branche erfuhr, desto mehr fühlte sie sich im Zwiespalt, an der Abschlussballkultur teilzunehmen, die oft Trends über Nachhaltigkeit stellte. Aber wenn sie eine nachhaltige Kleidungswahl trifft, wird es weniger Zeit dauern, ein Elektrofahrrad zu kaufen.
- Allerdings stand Sophie vor einem Dilemma. Nachhaltige Modewahlen waren oft mit einem höheren Preis verbunden, und ihr begrenztes Budget machte es schwierig, sich ein ethisch hergestelltes Kleid leisten zu können. Sie wollte ihre Werte nicht kompromittieren, aber sie wollte auch nicht von ihren Mitschülern ausgeschlossen oder verurteilt werden, und sie wollte auch die Gelegenheit nutzen, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren, indem sie ein Elektrofahrrad kaufte.

## DILEMMA

Sollte Sophie ein Schnellmodekleid zu einem erschwinglichen Preis wählen und ein Elektrofahrrad kaufen oder in ein nachhaltiges und ethisch hergestelltes Kleid investieren, selbst wenn es bedeutet, mehr Geld auszugeben?

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1

### Forschung und Präsentation

Teilen Sie die Schüler in kleine Gruppen auf und weisen Sie jeder Gruppe einen bestimmten Aspekt der nachhaltigen Mode zu, wie umweltfreundliche Materialien, faire Handelspraktiken oder Upcycling. Weisen Sie ihnen an, Recherchen durchzuführen und eine Präsentation vorzubereiten, in der sie die Bedeutung ihres zugewiesenen Aspekts, dessen Auswirkungen auf die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks und Beispiele von Marken oder Initiativen, die dies verkörpern, hervorheben. Ermutigen Sie die Schüler, visuelle Elemente und Fallstudien aus der Praxis einzubeziehen, um ihre Erkenntnisse zu unterstützen.





## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2

### Design-Herausforderung

Fordern Sie die Schüler heraus, ihr eigenes nachhaltiges Modestück oder ihre eigene nachhaltige Kollektion zu entwerfen und zu skizzieren. Stellen Sie ihnen Informationen über nachhaltige Designprinzipien zur Verfügung, wie Null-Abfall-Muster, Verwendung von biologischen oder recycelten Materialien und innovative Produktionsmethoden. Erlauben Sie den Schülern, ihre Designs vorzustellen und die eingearbeiteten nachhaltigen Elemente zu erläutern. Diese Aktivität fördert Kreativität, kritisches Denken und das Verständnis für die praktische Anwendung von Konzepten der nachhaltigen Mode.

## FRAGEN

1. Sollte Sophie nachhaltige Modeentscheidungen trotz des höheren Preises priorisieren? Warum oder warum nicht?
2. Wie trägt nachhaltige Mode zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks und zur Förderung ethischer Praktiken in der Modeindustrie bei?
3. Auf welche anderen Weisen kann Sophie ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck reduzieren, abgesehen von nachhaltigen Modeentscheidungen?
4. Wie können individuelle Entscheidungen in der Mode die Praktiken in der Branche beeinflussen und Veränderungen vorantreiben?
5. Welche potenziellen Herausforderungen könnte Sophie bei der Wahl nachhaltiger Modeentscheidungen erleben? Wie kann sie diese überwinden?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## MENSCHLICHE ENTWICKLUNG, CYBER- MOBBING UND BIOETHIK THEMA: MENSCHLICHE ENTWICKLUNG 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

**MENSCHLICHE ENTWICKLUNG**

TITLE

**MENSCHLICHE ENTWICKLUNG,  
CYBER-MOBING UND BIOETHIK**

ZIELE

- In der Lage sein, Menschenwürde, Menschenrechte und menschliche Entwicklung zu definieren.
- Kenntnisse und Verständnis für Menschenwürde, Menschenrechte und menschliche Entwicklung demonstrieren.
- Kenntnisse über die grundlegenden Aspekte der menschlichen Entwicklung zeigen.
- Die Verbindung zwischen ethischen Grundsätzen, der Anwendung der Bioethik und menschlicher Entwicklung kennen.
- In der Lage sein, die grundlegenden Aspekte der menschlichen Entwicklung eigenständig wiederzugeben.
- Ein Beispiel für die Verbindung zwischen ethischen Grundsätzen und menschlicher Entwicklung geben können.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Sich der Bedeutung der menschlichen Entwicklung bewusst sein.
- Sich der bioethischen Aspekte der menschlichen Entwicklung bewusst sein.
- Sich der Gefahr bewusst sein, ethische Grundsätze nicht auf die menschliche Entwicklung anzuwenden.
- Sich der Bedeutung des persönlichen Vorbilds in der menschlichen Entwicklung bewusst sein.

KURZE OBJE-  
KTIVE INFOR-  
MATIONEN  
ZUM THEMA

Das Recht auf Privatsphäre ist ein grundlegendes Menschenrecht, aber in der modernen Gesellschaft, insbesondere mit der Entwicklung neuer Medien, wird es zunehmend als Luxus angesehen. Menschen tauschen ihre Privatsphäre aus, um in ihrer Umgebung akzeptiert und populär zu sein. Menschen enthüllen oft selbst ihre Privatsphäre der Öffentlichkeit, wenn sie ihre Fotos in sozialen Medien veröffentlichen, um mehr Aufmerksamkeit zu erhalten. Aber auch private Daten über Einzelpersonen können gesammelt werden, um sie für kommerzielle Zwecke zu nutzen.





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Mit McLuhans Worten kehren die Menschen zu einer Zeit zurück, in der alles öffentlich war (McLuhan 2013). Zusätzlich zur Offenlegung ihrer eigenen Privatsphäre sind Menschen bereit, mit Geringschätzung und Erniedrigung anderer Menschen umzugehen, um mehr Popularität zu erlangen. Es scheint, dass diese Prozesse keine Plattform für die Persönlichkeitsentwicklung und die Erfüllung des Potenzials der Menschen bieten. Ursprünglich wurde das Recht auf Privatsphäre mit negativer Freiheit, Menschenwürde und persönlicher Autonomie in Verbindung gebracht. Das Verständnis von positiver und negativer Freiheit wurde von Isaiah Berlin in seinem legendären Buch "Zwei Begriffe von Freiheit" aufgeschlüsselt. Nach Berlin wird negative Freiheit definiert als Freiheit von einer Entität oder von bestimmten Aktivitäten (zum Beispiel haben Sie während eines Sommerurlaubs Freiheit von täglichen Verpflichtungen), während positive Freiheit als Freiheit definiert wird, etwas zu tun (zum Beispiel, was werden Sie mit Ihrer freien Zeit während des Sommerurlaubs tun). Menschenwürde ist mit dem Wert und dem Status verbunden, den jeder Mensch als einzigartiges Individuum hat. Persönliche Autonomie ist die Fähigkeit eines jeden Individuums, sein eigenes Leben unabhängig zu verwalten, seine eigenen Entscheidungen zu treffen und Entscheidungen auf der Grundlage seiner eigenen Weltanschauung und Werte zu treffen. Die Frage stellt sich, ob, wenn das Recht auf Privatsphäre nicht respektiert wird, Menschen eine persönliche Entwicklung haben können, d.h. können wir von menschlicher Entfaltung sprechen? Artikel 9 der Allgemeinen Erklärung der Bioethik und Menschenrechte besagt, dass die Privatsphäre von Individuen und die Vertraulichkeit ihrer persönlichen Informationen respektiert werden sollten. Daten über Einzelpersonen dürfen nicht für andere Zwecke verwendet oder offengelegt werden, als für diejenigen, für die sie gesammelt wurden oder für die Zustimmung gegeben wurde (UNESCO 2005). Cyber-Mobbing besteht darin, beleidigende und bedrohliche Nachrichten per E-Mail und in öffentlichen Medien zu versenden, Bilder oder Videos zu veröffentlichen, die das Opfer bloßstellen, gefälschte Profile zu erstellen und falsche oder schädliche Informationen über das Opfer zu verbreiten. Als Folge von Cyber-Mobbing können Menschen körperliche und psychische Gesundheitsprobleme haben, Drogen und Alkohol konsumieren, ein geringeres Selbstwertgefühl haben, usw. Die Konsequenzen von Cyber-Mobbing können sich in schlechten Schulnoten, im Studium, einer reduzierten Handlungsfähigkeit, Motivation im Leben erfolgreich zu sein, und einer Abnahme der Chancen zur menschlichen Entwicklung widerspiegeln.





## FALL

Cyber-Mobbing ist ein Phänomen, dem leider immer häufiger begegnet wird. Je mehr das Internet genutzt wird, desto mehr Fälle von Cyber-Mobbing treten auf. Dies trifft besonders auf eine Bevölkerungsgruppe zu, die verwundbar ist und wenig Erfahrung mit den Gefahren des Gebrauchs persönlicher Informationen im Internet hat. Können Sie Beispiele für Cyber-Mobbing aus Ihrer persönlichen Erfahrung oder der Erfahrung von jemandem, den Sie kennen, nennen? Die Würde von Individuen kann beeinträchtigt werden, wenn sie in herabwürdigender Weise behandelt werden. Die Bedrohung der Würde ist noch größer, wenn sie in sozialen Medien veröffentlicht wird. Drei Influencer in Bulgarien veröffentlichten im April 2023 ein Video, in dem ein Mann wie ein Hund behandelt wurde. Wurde die Menschenwürde des Mannes, der wie ein Hund behandelt wurde, respektiert? Nachdem die Influencer wegen des Vorfalls verhaftet wurden, verteidigten sie sich damit, dass sie die Zustimmung der Person hatten, die wie ein Hund behandelt wurde. Zusätzliche Informationen zeigten, dass es sich um eine Person mit einer Beeinträchtigung in der geistigen Entwicklung handelte. Ist die Zustimmung einer Person mit Beeinträchtigungen in der geistigen Entwicklung legitim? Kann die Zustimmung von irgendeinem Menschen rechtfertigen, ihn wie ein Tier zu behandeln? Stellen Sie sich vor, der Mann hatte keine Beeinträchtigungen in der geistigen Entwicklung, sondern hatte existenzielle Probleme und stimmte daher zu, wie ein Hund behandelt zu werden. Wäre seine Zustimmung legitim? Wäre seine eventuelle Behandlung wie ein Hund legitim? Wenn ein Mann keine Beeinträchtigungen in der geistigen Entwicklung und keine existenziellen Probleme hatte und er zustimmte, wie ein Hund behandelt zu werden, um Popularität oder eine große Geldsumme zu erlangen, wäre seine Zustimmung legitim? Wäre seine Behandlung wie ein Hund legitim? Warum ist es inakzeptabel, Menschen wie Tiere zu behandeln? Gibt es ein Problem im Verhalten des Individuums als Hund? In der Veröffentlichung des Videomaterials davon? Sind beide Dinge problematisch? Oder ist keines der oben genannten problematisch? Was ist Ihre Meinung zu den Gefahren, in der Öffentlichkeit (in sozialen Medien) in herabwürdigender Weise behandelt zu werden? Ein Beispiel wäre die Veröffentlichung von Fotos, die Sie nicht in der Öffentlichkeit sehen möchten, oder die Demütigung und Beleidigung auf sozialen Netzwerken durch Kommentare. Wie würden Sie handeln, wenn Ihnen so etwas passieren würde? Welche Maßnahmen haben Sie ergriffen, um dies zu verhindern?





## DILEMMA

Es entstehen Dilemmas, ob man von Cyber-Mobbing sprechen kann, wenn sich eine Person in einem öffentlichen Raum erniedrigt, ohne dies beabsichtigt zu haben. Das zweite Dilemma betrifft die Frage, ob man von Cyber-Mobbing sprechen kann, wenn eine Person eine andere Person auf einer öffentlichen Bühne erniedrigt, ohne dies beabsichtigt zu haben. Das dritte Dilemma betrifft die Frage, ob zwei Personen gleichzeitig in der Öffentlichkeit auftreten und die Absicht haben, sich gegenseitig zu erniedrigen, und ob dies dann als Cyber-Mobbing betrachtet werden kann. Können Sie konkrete Fälle von Mobbing nennen? Verdient jemand, der andere schikaniert, Hilfe, wenn er selbst zum Opfer von Schikane wird? Wie kann man Opfern von Cyber-Mobbing helfen?

Ist es Cyber-Mobbing, wenn man wissentlich an einer öffentlichen Veranstaltung teilnimmt und negative Kommentare dazu erhält? Ist es Cyber-Mobbing, wenn jemand ein Bild von sich selbst postet und negative Kommentare dazu erhält? Ist jeder negative Kommentar Cyber-Mobbing? Warum stellen die meisten Menschen Bilder in sozialen Medien ein? Warum kommentieren Menschen Bilder? Warum geben sie negative Kommentare zu Bildern ab?

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1

<https://www.youtube.com/watch?v=vtfMzmkYp9E>

<https://www.youtube.com/watch?v=-C T-CtgIEs>

<https://www.youtube.com/shorts/wUpGnraLbnc>

Lehrer-geführte Unterrichtsdiskussion im Klassenzimmer.

Schauen Sie sich kurze Videos an und organisieren Sie eine Diskussion darüber.

Organisieren Sie eine Diskussion über die Unterschiede zwischen Mobbing und Cyber-Mobbing.



## FRAGEN

Cyber-Mobbing kann mit der Verletzung der Privatsphäre von Personen in Verbindung gebracht werden, wenn ihnen mit der öffentlichen Offenlegung von Teilen ihres Privatlebens gedroht wird. Cyber-Mobbing kann die Integrität, Würde und die Entwicklungschancen einer Person bedrohen.

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cyber-Mobbing?
- Steht Cyber-Mobbing in Verbindung mit der Verletzung der Privatsphäre von Personen?
- Waren Sie schon einmal Opfer von Cyber-Mobbing?
- Wie sollte man auf Cyber-Mobbing reagieren?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## MENSCHLICHE ENTWICKLUNG, GEISTIGE BEHINDERUNGEN UND BIOETHIK

## THEMA: MENSCHLICHE ENTWICKLUNG 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





THEMA

**MENSCHLICHE ENTWICKLUNG**

TITEL

**MENSCHLICHE ENTWICKLUNG,  
GEISTIGE BEHINDERUNGEN UND  
BIOETHIK**

ZIELE

- Um Kenntnisse und Verständnis für Menschenwürde, Menschenrechte und menschliche Entwicklung zu zeigen
- Um Kenntnisse über die grundlegenden Aspekte der menschlichen Entwicklung zu zeigen
- Um die Verbindung zwischen ethischen Grundsätzen, der Anwendung von Bioethik und menschlicher Entwicklung zu verstehen
- Um in der Lage zu sein, die grundlegenden Aspekte der menschlichen Entwicklung eigenständig wiederzugeben
- Um in der Lage zu sein, ein Beispiel für die Verbindung zwischen ethischen Grundsätzen und menschlicher Entwicklung zu geben.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Sich der Bedeutung der menschlichen Entwicklung bewusst sein
- Sich der bioethischen Aspekte der menschlichen Entwicklung bewusst sein
- Sich der Risiken bewusst sein, die mit der Nichtanwendung bioethischer Grundsätze in der menschlichen Entwicklung einhergehen
- Sich der Bedeutung des persönlichen Vorbilds in der menschlichen Entwicklung bewusst sein
- In der Lage sein, die bioethischen Grundsätze in konkreten Situationen im Zusammenhang mit Menschenrechten und menschlicher Entwicklung anzuwenden
- Sich trauen, ihre persönlichen Überzeugungen in respektvoller und toleranter Weise auszudrücken.





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Die Achtung der Würde und die Ermöglichung der Entwicklung des Potenzials jeder Person sind ständig aktuelle Themen. Die Gesellschaft hat die Verpflichtung, jedem Einzelnen die Möglichkeit zu geben, sein Potenzial zu verwirklichen, wenn er bereit ist, Anstrengungen zu unternehmen, um sie zu verwirklichen. In diesem Sinne haben Individuen formale Gleichheit in Rechten und Pflichten gegenüber der Gesellschaft, und die Gesellschaft hat die Pflicht, ihren Mitgliedern Zugang zu Bildungs- und Gesundheitsdiensten unter zugänglichen und gleichen Bedingungen zu gewähren. Die Unterschiede in der Verwirklichung des Potenzials von Individuen sollten nicht von sozialen Faktoren wie Stereotypen, Segregation und Diskriminierung abhängig sein, sondern sollten auf individuelle Faktoren zurückzuführen sein, wie zum Beispiel das Talent, das Individuen besitzen, die Bereitschaft zur Arbeit und die Anstrengungen zur Entwicklung ihrer eigenen Talente usw. Wachstum kann als ein Prozess verstanden werden, bei dem sich jemand oder etwas entwickelt, verändert und verbessert. Das Konzept der menschlichen Entwicklung steht im Zusammenhang mit der Messung und dem Vergleich der Lebensqualität von Menschen. Der erste Bericht zur menschlichen Entwicklung des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen besagt, dass Menschen im Zentrum jeder Entwicklung stehen müssen (Solbeck 2016). Die ethischen Dilemmata, die auftreten, beziehen sich darauf, ob die Dynamik des Lebens, die Veränderungen in den individuellen Lebenszyklen von Menschen, anderen Lebensformen und der Natur als Ganzes als Entwicklung bezeichnet werden können. Die Verbesserung der Lebensbedingungen einer Art kann bedeuten, dass sich die Lebensbedingungen anderer Arten verschlechtern, sodass das, was für eine Art als Entwicklung betrachtet wird (wenn wir Entwicklung utilitaristisch definieren), für andere Arten auf dem Planeten einen Rückschritt bedeuten kann. Wenn Menschen Priorität in der Entwicklung haben, bedeutet dies dann, dass sie andere Arten verwenden können und die Natur als Instrument zur Erreichung ihrer eigenen Entwicklung betrachten können? Bedroht die Erreichung menschlicher Entwicklung nicht das Überleben anderer Arten auf dem Planeten und die Natur als Ganzes?

Um menschliche Entwicklung zu erreichen, benötigen Menschen ein langes und gesundes Leben, Zugang zu Wissen und den notwendigen Ressourcen, die ihnen einen angemessenen





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Lebensstandard bieten. Voraussetzungen für die menschliche Entwicklung sind das Genießen politischer, wirtschaftlicher und sozialer Freiheiten, die die Möglichkeit geben, kreativ und produktiv zu sein, als Person respektiert zu werden und Menschenrechte zu genießen (Solbeck 2016). Aus ethischer Sicht ergeben sich viele Dilemmata. Zum Beispiel, wenn es in der Gesellschaft Stereotypen, Segregation und Diskriminierung gibt, genießen dann alle Menschen den gleichen Grad an politischer, wirtschaftlicher und sozialer Freiheit? Wenn Menschen aus einer bestimmten sozialen Gruppe aufgrund von Diskriminierung keine Bildung erhalten können, können sie dann eine erfolgreiche Karriere im Geschäftsbereich machen (wirtschaftliche Freiheit genießen), einen bedeutenden Einfluss in der Politik haben (politische Freiheit genießen) und einen respektablen sozialen Status haben (soziale Freiheit genießen)?

## FALL

Stellen wir uns eine Situation vor, in der es möglich ist, das Leben eines kritisch kranken Frühgeborenen zu retten, das sich noch im Mutterleib befindet, durch medizinische Intervention. Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es überlebt, aber es wird geistige Beeinträchtigungen haben.

## DILEMMA

Die Entscheidung in einer solchen Situation ist äußerst komplex und ethisch anspruchsvoll. Verschiedene Menschen und Kulturen können zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen, und es gibt keine einfache Antwort. Hier sind einige Überlegungen:

**Menschenwürde und geistige Fähigkeiten:** Ein Standpunkt könnte sein, dass die Menschenwürde auf den geistigen Fähigkeiten von Individuen beruht, und daher sollte ein Kind, das mit schweren geistigen Beeinträchtigungen geboren wird, nicht in die Welt gebracht werden. Diese Perspektive legt den Schwerpunkt auf die Qualität des Lebens des Kindes und seine Fähigkeit, ein erfülltes Leben zu führen.

**Gleichheit der Menschenwürde:** Eine andere Sichtweise könnte darauf abzielen, dass jede Anstrengung unternommen werden sollte, um das Leben des Frühgeborenen zu retten, da die Gleichheit der Menschenwürde es verbietet, einige Leben als nicht lebenswert zu betrachten. Diese Perspektive betont das Recht auf Leben und die Gleichbehandlung aller Menschen, unabhängig von ihren geistigen Fähigkeiten.





## DILEMMA

Elterliche Autonomie: Eine dritte Perspektive könnte darauf abzielen, die Würde der Eltern zu respektieren und ihnen die Autonomie zu überlassen, ihre eigenen Entscheidungen zu treffen und dieses moralische Dilemma zu lösen. Dies würde den Eltern die Möglichkeit geben, ihre eigenen Werte, Überzeugungen und Prioritäten in Bezug auf die Gesundheit und das Wohl ihres Kindes zu berücksichtigen.

Die richtige Entscheidung in einer solchen Situation kann von vielen Faktoren abhängen, einschließlich der individuellen Überzeugungen, Werte und kulturellen Hintergründe der beteiligten Personen. In vielen Fällen werden medizinische Fachkräfte, Ethikkomitees und rechtliche Rahmenbedingungen in den Entscheidungsprozess einbezogen, um eine angemessene und ethisch vertretbare Entscheidung zu treffen. Es ist wichtig, dass die beteiligten Parteien umfassend informiert sind und unterstützt werden, um die bestmögliche Entscheidung für das Wohl des Kindes und der Familie zu treffen.

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1

Lehrer-geführte Gesprächsrunde im Unterricht.

Ist jedes Leben gleich wertvoll? Warum?

Sollte das Bewusstsein geschärft werden, um Menschen mit geistigen Behinderungen zu helfen?

Sollten Menschen mit geistigen Behinderungen die gleichen Rechte haben wie alle anderen Menschen?

Ist das Ignorieren von Menschen mit geistigen Behinderungen eine Form der Diskriminierung?

Ist das Ignorieren von Menschen mit geistigen Behinderungen eine Form der Ungleichheit?

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2

Schauen Sie sich ein kurzes Video über geistige Behinderung an und organisieren Sie eine Klassendiskussion zu den sich aus dem Video ergebenden Fragen:

Vorgeschlagene Videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=F02hGK8Ko3>

<https://www.youtube.com/watch?v=zzTCrz9Xynw>





## FRAGEN

- Kennst du eine Person mit geistiger Behinderung?
- Wie sollten Menschen mit geistigen Behinderungen in die Gesellschaft integriert werden?
- Wie kannst du Menschen mit geistiger Behinderung in deiner lokalen Gemeinschaft helfen?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## RECYCLINGANLAGE INNERHALB DES NATÜRLICHEN STADTGEBIETS THEMA: GESUNDHEIT DES ÖKOSYSTEMS



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

## GESUNDHEIT DES ÖKOSYSTEMS

TITEL

### RECYCLINGANLAGE INNERHALB DES NATÜRLICHEN STADTGEBIETS

ZIELE

- Die Zusammenhänge der Welt erforschen.
- Die Verbindung zwischen Ökosystemdienstleistungen und menschlichen Vorteilen verstehen.
- Die Bedeutung der Erhaltung gesunder Ökosysteme und die Auswirkungen, die menschliche Aktivitäten auf diese Systeme haben können, verstehen.
- Verstehen, ob wirtschaftliche Vorteile die Nachhaltigkeit des Ökosystems überwiegen.
- Persönliche Verantwortung akzeptieren, wenn es um die Beeinträchtigung der Gesundheit des Ökosystems geht.

MIT DEM KOMPETENZ-RAHMEN VERKNÜPFEN

- Das Konzept der Ökosystemgesundheit definieren können.
- Wissen, dass alles in der Natur miteinander verbunden ist.
- Verschiedene Faktoren kennen, die die Gesundheit eines Ökosystems beeinflussen.
- Die mit der Ökosystemgesundheit verbundenen ethischen Grundsätze kennen.
- Sich befähigt fühlen, mit konkreten Situationen umzugehen, in denen Probleme im Zusammenhang mit der Gesundheit von Ökosystemen und Wasserressourcen auftreten.

KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Das Wohlergehen der Menschen hängt von den Dienstleistungen ab, die sie von Ökosystemen erhalten, sei es direkt oder indirekt. Menschen genießen das Wohlergehen von Dienstleistungen, die sie von völlig natürlichen Ökosystemen wie Grasland, Wäldern und Ozeanen erhalten, aber auch von solchen, deren Management stärker durch den Eingriff des Menschen geprägt ist, wie Kultur





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

und Städte. In der modernen Gesellschaft sind viele Ökosysteme aufgrund von Übernutzung bedroht. Die Menge und Vielfalt des von menschlicher Aktivität erzeugten Abfalls ist überwältigend und erfordert den Bau leistungsfähigerer und günstig gelegener Recyclinganlagen. Die Standorte dieser Anlagen nähern sich langsam natürlichen Gebieten in den Vororten der Stadt an und nehmen sie in Beschlag.

## FALL

Eine schnell wachsende Stadt erweitert ihre Grenzen und plant den Bau einer neuen Müllrecyclinganlage auf einem großen Grundstück, das viele Jahre lang unentwickelt und als Naturgebiet erhalten geblieben ist. Es enthält natürliche Wanderwege für Mütter mit Kindern und einen integrierten Spielplatz für Kinder. Dies könnte zur Zerstörung natürlicher Lebensräume wie Wasserreservoir (See), Grasland und Waldzone führen und den Stadtbewohnern den natürlichen Erholungsort nehmen. Darüber hinaus könnte dieser Bau die Vertreibung zahlreicher Tierarten und die Zerstörung der Artenvielfalt zur Folge haben. Die Regierung argumentiert, dass das Projekt für das wirtschaftliche Wachstum, die Lösung von Problemen bei der Entsorgung von überschüssigem Müll und die Schaffung von Arbeitsplätzen notwendig ist, während Kritiker argumentieren, dass die langfristigen Kosten für die Umwelt und zukünftige Generationen die kurzfristigen Vorteile überwiegen. Der Stadtrat führt eine öffentliche Umfrage durch, gefolgt von einer Versammlung mit den Stadtbewohnern, um ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre Bedenken zu äußern, Vorschläge zu machen und in einen konstruktiven Dialog mit den Regierungsvertretern einzutreten, um die endgültige Entscheidung zu treffen.

## DILEMMA

Soll die Stadt die Recyclinganlage im natürlichen Stadtgebiet bauen?







## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1 (VOR- UND NACHTEILE)

Die Schüler werden in Gruppen aufgeteilt, um die ethischen Überlegungen und potenziellen Lösungen für dieses Szenario zu diskutieren. Sie berücksichtigen die folgenden Fragen und erstellen eine Wippe mit Argumenten für und gegen das Vorhaben. Sie müssen jedem Argument eine Punktzahl von 0 bis 3 geben, abhängig davon, wie überzeugend sie es finden. Am Ende addieren sie die Punktzahlen und sehen, welche Seite des Dilemmas überwiegt.

Zu berücksichtigende Punkte:

1. Betrachten Sie Argumente für den Bau der Recyclinganlage. Welche Vorteile ergeben sich für die Bevölkerung und die Stadt?
2. Berücksichtigen Sie die Nachteile dieses Projekts und die Ökosystemvorteile, von denen die Menschen sich möglicherweise entziehen.
3. Überlegen Sie, wie man für die Übernahme eines Teils des Landes und seines Ökosystems entschädigen kann.
4. Wie kann das Bedürfnis nach wirtschaftlichem Wachstum und Arbeitsplatzschaffung mit den potenziell negativen Auswirkungen der Urbanisierung auf die Umwelt in Einklang gebracht werden?
5. Welche ethischen Überlegungen sollten bei Entscheidungen über Urbanisierung berücksichtigt werden?
6. Welche alternativen Lösungen könnten erkundet werden, um das Industrieprojekt unterzubringen, ohne natürliche Lebensräume und die Artenvielfalt zu zerstören?

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1 (ROLLENSPIEL)

Die Sitzung mit dem Stadtratsgremium. An der Sitzung nehmen Vertreter verschiedener sozialer Gruppen teil, die ihre Sicht auf den Fall darlegen.

Regierungsvertreter: Argumentiert für den Bau der Müllrecyclinganlage und betont die wirtschaftlichen Vorteile, die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Notwendigkeit, das Müllproblem zu lösen. Betont die potenziell positive Auswirkung auf die Entwicklung und das Wachstum der Stadt.

Freiwilliger der Jugendorganisation: Spricht sich gegen den Bau der Müllrecyclinganlage aus und äußert Bedenken hinsichtlich der Zerstörung des natürlichen Erholungs- und Familienorts.

Einwohner vor Ort: Vertritt einen Bewohner, der in der Nähe des vorgeschlagenen Standorts lebt. Teilt persönliche Erfahrungen und Bedenken hinsichtlich der potenziellen negativen Auswirkungen auf die Gemeinschaft, einschließlich erhöhtem





## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2 (ROLLENSPIEL)

Verkehr, Lärmbelästigung und verminderter Lebensqualität. Äußert den Wunsch, das Naturgebiet zu schützen und das bestehende Ökosystem zu bewahren.

Experte für Wildtiere: Spricht sich gegen den Bau der Müllrecyclinganlage aus und äußert Bedenken hinsichtlich der Zerstörung natürlicher Lebensräume, des Verlusts von Artenvielfalt und langfristiger Umweltauswirkungen. Argumentiert, dass alternative Lösungen in Betracht gezogen werden sollten, um das Müllproblem ohne Beeinträchtigung der Umwelt zu lösen. Bietet wissenschaftliche Kenntnisse über die spezifischen Tierarten in der Region und deren Abhängigkeit von den natürlichen Lebensräumen. Erklärt die potenziellen Folgen der Zerstörung von Lebensräumen, wie die Vertreibung von Arten, die Verringerung der Artenvielfalt und das Ungleichgewicht im Ökosystem.

Unternehmer: Unterstützt den Bau der Müllrecyclinganlage aufgrund möglicher wirtschaftlicher Chancen. Betont den Aspekt der Arbeitsplatzschaffung und diskutiert, wie dies der lokalen Wirtschaft und den Unternehmen zugutekommen könnte. Äußert Bedenken hinsichtlich der wirtschaftlichen Kosten alternativer Lösungen.

Stadtplaner: Stellt die technischen Aspekte des Projekts vor, einschließlich Design, Abfallbewirtschaftungsfähigkeiten und Umweltauswirkungsbeurteilungen. Bietet Informationen über potenzielle Maßnahmen zur Minderung, wie die Wiederherstellung von Lebensräumen und Umweltüberwachung.

Besorgter Elternteil: Äußert Bedenken über den möglichen Verlust des Erholungsortes für Familien mit Kindern, langfristige Auswirkungen auf zukünftige Generationen und die Bedeutung der Bewahrung von Naturgebieten für die Bildung und das Wohlbefinden von Kindern. Betont die Verantwortung des Stadtrats, nachhaltige und umweltfreundliche Lösungen in Betracht zu ziehen.

## FRAGEN

- Sollte die öffentliche Meinung gehört werden, wenn die Entscheidung getroffen wird, ein strategisch wichtiges Objekt innerhalb der Stadt zu bauen?
- Spielt die öffentliche Meinung eine Rolle und ist sie tatsächlich entscheidend, nachdem sie gehört wurde?
- Würden Sie der Initiative zustimmen, eine Recyclinganlage in Ihrem natürlichen Stadtgebiet zu bauen?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## DIE ROLLE VON PHOSPHATEN IN DER EUTROPHIERUNG

### THEMA: ÖKOSYSTEMGESUNDHEIT UND WASSERRESSOURCEN



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

# ÖKOSYSTEMGESUNDHEIT UND WASSERRESSOURCEN

TITEL

## DIE ROLLE VON PHOSPHATEN IN DER EUTROPHIERUNG

ZIELE

- Wissen und Verständnis für Eutrophierung zeigen
- Wissen über die grundlegenden Aspekte der Eutrophierung zeigen
- Die Verbindung zwischen ethischen Prinzipien, der Anwendung von Bioethik und Eutrophierung kennen

MIT DEM KOMPETENZ-RAHMEN VERKNÜPFEN

- Das Konzept der Ökosystemgesundheit definieren können
- Wissen, dass alles in der Natur miteinander verbunden ist
- Die verschiedenen Faktoren kennen, die die Gesundheit eines Ökosystems beeinflussen
- Die Bedeutung von Wasserressourcen für die Vitalität des Ökosystems verstehen
- Die mit der Gesundheit von Ökosystemen verbundenen ethischen Prinzipien kennen
- Die Bedeutung von Wasserressourcen für Menschen und die gesamte Umwelt kennen

KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Menschen haben eine tiefe und langfristige Verbindung zum Wasser. Die Menschen sind auf Wasser angewiesen. Daher besteht die Notwendigkeit von Ethik bei der Nutzung und Bewirtschaftung von Wasserressourcen. Der Wettbewerb um Wasser, für seine Verwendung in Haushalten, Landwirtschaft und Industrie, wird immer akuter. Eine qualitativ hochwertige Wasserversorgung und hygienische Bedingungen hängen mit der Verbesserung der Gesundheit der Menschen und der wirtschaftlichen Produktivität zusammen. Wasser ist für das menschliche Leben und die Gesundheit von großer Bedeutung. Eine Diagnose des Ökosystems wird erstellt, um festzustellen, ob es sich in einem guten Zustand befindet oder nicht. Wenn es Probleme im Ökosystem





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

gibt, versuchen wir die Gründe dafür zu finden. Der Zustand des Ökosystems ist dynamisch und kann sich je nach Einfluss einer Vielzahl von Faktoren ändern. Wenn ein Problem mit der Gesundheit des Ökosystems diagnostiziert wird, versuchen wir eine Heilung zu finden und Maßnahmen zu ergreifen, die das Ökosystem wieder in den Normalzustand versetzen werden.

In letzter Zeit hat sich der Zustand von Gewässern in der Europäischen Union, die für Trink- und Haushaltszwecke genutzt werden, aufgrund von Eutrophierungsvorgängen verschlechtert. 95% des Phosphors gelangen aufgrund der Verwendung von Phosphaten in synthetischen Reinigungsmitteln in das städtische Abwasser, und 5% des Phosphors gelangen aufgrund der Verwendung von Düngemitteln in landwirtschaftlichen Aktivitäten in das Abwasser. Phosphate verursachen enorme Schäden für die Umwelt. Die Ableitung von Abwasser mit einem hohen Phosphorgehalt ist ein Faktor, der zur raschen Vermehrung von Cyanobakterien (Eutrophierung) in Oberflächengewässern beiträgt. Von Cyanobakterien produzierte Cytotoxine stellen eine Bedrohung für das Leben und die Gesundheit von Menschen und Tieren dar. Es gibt auch unsichtbare Bedrohungen: Aufgrund des Überflusses an Phosphaten in Gewässern ändert sich die chemische Zusammensetzung des Wassers, die Mikroflora wird zerstört und das Wasser ist nicht mehr zum Trinken geeignet. In europäischen Ländern wurde die Begrenzung des Phosphorgehalts in synthetischen Reinigungsmitteln durch gesetzliche Maßnahmen oder freiwillige Vereinbarungen sowie die Umsetzung der Richtlinie über die Behandlung kommunaler Abwässer erreicht.

## FALL

Als Folge der anthropogenen Verschmutzung gelangt Phosphor in Form von  $H_2PO_4^-$ ,  $HPO_4^{2-}$ ,  $PO_4^{3-}$  oder Polyphosphationen in Gewässer.

Zur Reinigung von Abwasser von Phosphationenverunreinigungen ist eine spezielle Technologie erforderlich. Es werden zwei Methoden verwendet: biologische und chemische.

Die biologische Behandlung verwendet Bakterien, die Phosphor ansammeln und Biomasse bilden.

In der Chemie werden Phosphationen durch Fällung getrennt. Der resultierende chemische Schlamm ist schwer zu verarbeiten, und die Reagenzien können auch teuer sein, jedoch ist die für diese Methode erforderliche Ausrüstung einfacher als für die





## FALL

biologische Behandlung. Darüber hinaus ist die Methode in Gebieten sicherer, in denen die Zusammensetzung des Abwassers die biologische Trennung von Phosphaten erschwert. Phosphationen bilden leicht dissoziierte Verbindungen mit Ionen vieler Metalle, jedoch werden zwei von ihnen für die praktische Wasserbehandlung verwendet.

Das Unternehmen "Kemira" bietet Flockungsmittel für die Wasseraufbereitung an, deren Name ihren Hauptbestandteil widerspiegelt: "Ferix-3" und "ALS-7.2%".

Die Familie Smith lebt seit Generationen in der Nähe des Crystal Lake. Der See war schon immer ein zentraler Bestandteil ihres Lebens und bot ihnen Angelmöglichkeiten, Schwimmen und Freizeitaktivitäten. In den letzten Jahren hat jedoch die Wasserqualität des Crystal Lake aufgrund von Eutrophierung, verursacht durch übermäßige Phosphate im Wasser, abgenommen. Algenblüten sind häufiger geworden und machen den See für die Aktivitäten, die die Familie Smith einst genossen hat, unattraktiv.

Die Smiths haben ein kleines Familienunternehmen, das Waschmittel herstellt, und ihr Flaggschiffprodukt enthält Phosphate. Das Familienunternehmen ist eine wichtige Einnahmequelle und wurde über Generationen weitergegeben. Ihr Waschmittel wird in der Gemeinde und den benachbarten Städten weit verbreitet verwendet.

## DILEMMA

Sollten wir auf die Zusammensetzung von synthetischen Reinigungsmitteln achten, die im täglichen Leben verwendet werden?

**Ethik-Dilemma:** Die Familie Smith steht vor einem ethischen Dilemma. Einerseits liegt ihnen die Umwelt und die Gesundheit des Crystal Lake sehr am Herzen. Sie sind sich bewusst, dass ihr phosphathaltiges Waschmittel zum Eutrophierungsproblem beiträgt. Andererseits könnte ein Verbot von Phosphaten in ihrem Waschmittel die Zukunft ihres Familienunternehmens und die Lebensgrundlage ihrer Mitarbeiter gefährden.





## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1

Präsentation eines Themas mit Fragen und Ansehen von zwei Videos. Gruppendiskussion:

- Welche Reinigungsmittel verwenden Sie für:
  - \* die persönliche Hygiene
  - \* Geschirr
  - \* Wäsche?
- Wie treffen Sie Ihre Auswahl?
- Welche dieser drei Gruppen von Reinigungsmitteln verursacht die größten Umweltschäden und warum?

WAnsehen eines Videos, das metaphorisch zeigt, was täglich mit der Ostsee passiert und als absurd wahrgenommen werden kann. <https://www.youtube.com/watch?v=qkOkO5tYGF4&t=26s>

Ansehen eines Videos zur Eutrophierung, die eine erhebliche Bedrohung für die Ostsee darstellt. <https://www.youtube.com/watch?v=YfEV3qkbPRO&t=58s>

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2

Laborpraxis  
MODELLIERUNG DER ABWASSERBEHANDLUNG

### Versuchsausrüstung, Substanzen

1% Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>-Lösung, Waschpulverlösung; 0,5M FeCl<sub>3</sub>-Lösung, 0,5M Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>-Lösung, 0,5M CaCl<sub>2</sub>-Lösung.

6 Röhrchen, Tropfpipette, Trichter, Konische Kolben, Glas-Trichter und Filterpapier.

### Versuchsdurchführung

In das erste Röhrchen gießen Sie die Natriumorthophosphat-Lösung in einer Schicht von ≈ 1 cm.

Fügen Sie ≈ 10 Tropfen des ersten ausgewählten Reagenzes zur Fällung von Phosphationen hinzu.

Notieren Sie die Beobachtungen in der Tabelle.

In das zweite Röhrchen gießen Sie die Waschpulverlösung in einer Schicht von ≈ 1 cm.

Fügen Sie ≈ 10 Tropfen des ersten ausgewählten Reagenzes zur





## VORGESCHLAGENE LAGENE AKTIVITÄT 2

Fällung von Phosphationen hinzu.  
Notieren Sie die Beobachtungen in der Tabelle.  
Wiederholen Sie das Experiment mit dem zweiten und dem dritten vorgeschlagenen Reagenz.

### Erfassung der erhaltenen Daten

Tabelle 1. Wirkung der Reagenzien auf Abwasserproben

Zusammensetzung des Abwassers	Beobachtungen nach Zugabe des Reagenzes
$\text{Na}_3\text{PO}_4$ / $\text{PO}_4^{3-}$ Ionen	1.. 2.. 3..
Waschpulverlösung	1.. 2.. 3..

## FRAGEN

- Ist es möglich, Abwasser aus Phosphaten zu behandeln, um eutrophe Verschmutzung zu verhindern?
- Welches der Reagenzien ist am effektivsten zur Ausfällung von Phosphationen?
- Wie wählt man ein umweltfreundliches Waschmittel aus?





# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## GENTECHNIK

## THEMA: WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

**WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE**

TITEL

**GENTECHNIK**

ZIELE

- Um das Verständnis und die Kenntnisse der wissenschaftlichen Prinzipien und technologischen Konzepte zu zeigen.
- Die Auswirkungen von Wissenschaft und Technologie auf Gesellschaft und Umwelt zu erfassen und ihre Bedeutung zu bewerten.
- Wissenschaftliche Ideen und Konzepte effektiv zu verstehen und zu interpretieren.
- Ein Verständnis für den systematischen Ansatz der wissenschaftlichen Methode bei der Erforschung und dem Verständnis natürlicher Phänomene im Kontext der Landwirtschaft zu entwickeln.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Das Verständnis für die Ethik wissenschaftlichen Fortschritts, insbesondere bei der genetischen Modifikation in der Landwirtschaft.
- Die bioethischen Aspekte der Veränderung von PflanzendNA wirksam an verschiedene Zielgruppen zu vermitteln.
- Ethikdilemmas in Wissenschaft und Technologie zu identifizieren, insbesondere bei gentechnisch veränderten Organismen in der Landwirtschaft.
- Die Anwendung bioethischer Prinzipien in der Landwirtschaft, um verantwortungsvolle Entscheidungen zu gewährleisten.
- Sich in ethische Debatten einzubringen und Lösungen im Kontext wissenschaftlicher Fortschritte wie der genetischen Modifikation in der Landwirtschaft unter Berücksichtigung möglicher Konsequenzen vorzuschlagen.





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Das Konzept der Genetik ist die Untersuchung, wie Merkmale und Eigenschaften von einer Generation auf die nächste übertragen werden. Genetik ist die wissenschaftliche Erforschung von Genen und Vererbung, oder wie bestimmte Qualitäten oder Eigenschaften aufgrund von Veränderungen in der DNA-Sequenz von Eltern auf Nachkommen übertragen werden. Ein Gen ist ein Teil der DNA, der Anweisungen für die Herstellung von einem oder mehreren Molekülen enthält, die dem Körper bei seiner Arbeit helfen. Außerdem stellt die Gentechnik eine Vielzahl von Medikamenten und Hormonen für medizinische Zwecke her.

## FALL

In einem gemütlichen kleinen Dorf in Deutschland liebte die Familie Weber die Landwirtschaft. Sie züchteten den leckersten Mais in der Stadt und machten damit alle glücklich. An einem besonderen Tag besuchte sie eine kluge Wissenschaftlerin namens Dr. Emma Hoffmann. Sie wusste viel darüber, wie man die DNA von Pflanzen verändern konnte, um die Ernten noch besser zu machen.

Während sie durch ihr Maisfeld spazierten, erzählte Dr. Hoffmann der Familie Weber von der Veränderung der Pflanzendna. Dies könnte den Pflanzen helfen, gegen Schädlinge, Krankheiten und schlechtes Wetter zu kämpfen. Es könnte die Ernten größer und leckerer machen und Bauern auf der ganzen Welt helfen. Aber die Veränderung der DNA hatte auch einige Probleme. Manchmal konnte es zu unerwarteten Dingen bei den Pflanzen führen oder sogar bei Menschen, weil noch nicht bekannt ist, welche weitreichenden Folgen gentechnisch veränderter Organismen für den Menschen haben werden.

Die Familie Weber hatte eine wichtige Entscheidung zu treffen.

## DILEMMA

Sollte die Familie Weber versuchen, die DNA der Pflanzen auf ihrem Bauernhof zu verändern, um bessere Ernten zu erzielen, oder sollten sie weiterhin auf die traditionelle Weise Landwirtschaft betreiben?





## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1

### Pro- und Kontra-Debatte

Um die Schüler dazu zu ermutigen, kritisch über die Vor- und Nachteile der Veränderung von PflanzendNA nachzudenken.

1. Teilen Sie die Klasse in zwei Gruppen: "Pro" und "Contra".
2. Weisen Sie jeder Gruppe die Vorbereitung von Argumenten für die Veränderung von PflanzendNA oder das Festhalten an traditionellen Methoden zu.
3. Führen Sie eine Debatte durch, bei der Schüler aus jeder Gruppe ihre Standpunkte darlegen.
4. Nach der Debatte leiten Sie eine Diskussion über die verschiedenen Perspektiven und die damit verbundenen ethischen Überlegungen an.

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2

### Erforschung der PflanzendNA

Um das Konzept der Veränderung von PflanzendNA und deren potenzielle Auswirkungen auf Nutzpflanzen einzuführen.

1. Stellen Sie den Schülern verschiedene Bilder oder Modelle von Pflanzen zur Verfügung.
2. Erklären Sie, dass Wissenschaftler wie Dr. Hoffmann die dNA einer Pflanze verändern können, um sie auf verschiedene Arten zu verbessern.
3. Lassen Sie die Schüler Kunstmaterialien verwenden, um die Bilder oder Modelle von Pflanzen zu modifizieren, indem sie neue Merkmale oder Eigenschaften hinzufügen.
4. Diskutieren Sie in der Gruppe, wie sich die Veränderungen auf das Wachstum und die Eigenschaften der Pflanze auswirken könnten.



## FRAGEN

- Warum glauben Sie, dass die Veränderung der PflanzendNA für die Landwirtschaft nützlich sein könnte? Können Sie ein Beispiel geben?
- Welche potenziellen Herausforderungen oder Risiken könnten sich aus der Veränderung der PflanzendNA ergeben?
- Wie könnte sich die Veränderung der PflanzendNA auf die Umwelt und andere Lebewesen auswirken?
- Wenn Sie ein Bauer wie die Familie Weber wären, würden Sie sich dafür entscheiden, die PflanzendNA zu verändern oder bei der traditionellen Landwirtschaft zu bleiben? Warum?
- Warum ist es wichtig, sowohl die Vorteile als auch die ethischen Bedenken bei Entscheidungen über die Gentechnik in der Landwirtschaft zu berücksichtigen?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## BIOTECHNOLOGIE

### THEMA: WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

**WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE**

TITEL

**BIOTECHNOLOGIE**

ZIELE

- Verständnis und Kenntnis wissenschaftlicher Prinzipien und technologischer Konzepte fördern.
- Die Auswirkungen von Wissenschaft und Technologie auf die Gesellschaft und die Umwelt erkennen und analysieren.
- Komplexe wissenschaftliche Konzepte effektiv erfassen und interpretieren können.
- Ein Verständnis für die systematische Vorgehensweise der wissenschaftlichen Methode bei der Erforschung und dem Verständnis natürlicher Phänomene entwickeln.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

1. Ethische Dilemmas in Wissenschaft und Technologie, insbesondere in der medizinischen Forschung und Behandlung, erkennen.
2. An Debatten teilnehmen und Lösungen für ethische Dilemmas, die aus wissenschaftlichen und technologischen Fortschritten resultieren, vorschlagen.
3. Ein kritisches Verständnis für Ethik im wissenschaftlichen Fortschritt, insbesondere im Gesundheitswesen und in der Biotechnologie, entwickeln.
4. Komplexe bioethische Aspekte im Kontext von Wissenschaft und Technologie wirksam an vielfältige Zielgruppen kommunizieren.
5. Ethisches Denken in praktischen Aktivitäten und Diskussionen im Zusammenhang mit Wissenschaft und Technologie anwenden, um verantwortungsbewusste Entscheidungen in Forschung und Entwicklung zu treffen.

KURZE OBJE-  
KTIVE INFOR-  
MATIONEN  
ZUM THEMA

Die Biotechnologie ist ein interdisziplinäres Feld, das lebende Organismen, Zellen und biologische Prozesse verwendet, um Produkte, Technologien und Verfahren zu entwickeln, die verschiedene Aspekte des menschlichen Lebens und der Umwelt verbessern. Sie basiert auf Prinzipien aus Biologie, Genetik, Molekularbiologie, Biochemie und anderen verwandten





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Disziplinen, um biologische Systeme zu manipulieren und für praktische Zwecke zu nutzen. Die Biotechnologie zielt darauf ab, globale Herausforderungen wie Lebensmittelsicherheit, Krankheitsbehandlung, nachhaltige Ressourcennutzung und Umweltschutz anzugehen, gleichzeitig aber auch wirtschaftliches Wachstum und wissenschaftlichen Fortschritt zu fördern.

## FALL

In einer lebendigen Schule gab es einen Schüler namens Luka. Luka war ein neugieriges und fröhliches Kind, das an einer seltenen Krankheit litt. Eines Tages erhielt er einen besonderen Brief. Darin wurde er gebeten, an einem Wissenschaftsprojekt teilzunehmen. Die Wissenschaftler hatten eine neue Methode zur Behandlung von Lukas Krankheit. Sie verwendeten eine besondere wissenschaftliche Methode namens Biotechnologie. Es schien, als könnte diese Behandlung Luka dauerhaft verbessern. Allerdings befand sich die Behandlung noch in der Testphase. Die Wissenschaftler erklärten Luka, dass etwa 90 von 100 Personen, die es ausprobierten, besser wurden. Das war großartige Nachrichten! Aber 10 von 100 Personen wurden schlechter. Das war nicht so gut. Die Wissenschaftler sagten, sie hätten die Behandlung noch verbessert, aber es könnten immer noch einige negative Auswirkungen auftreten. Luka wusste nicht, was er tun sollte, also fragte er seine Freunde in der Klasse. Seine Klassenkameraden, erfüllt von Mitgefühl und Empathie, überlegten die Frage und boten ihre eigenen Perspektiven an, was Luka tun sollte. Sie führten letztendlich eine nachdenkliche und unterstützende Diskussion.

## DILEMMA

Sollte Luka das Risiko eingehen und sich auf die Forschung einlassen, die ihm verspricht, ihn von einer seltenen genetischen Krankheit zu heilen, oder sollte er warten, bis die Therapie endgültig als sicher zugelassen ist?







## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1

### Ethik-Dilemma Brainstorming

1. Teilen Sie die Klasse in kleine Gruppen auf.
2. Weisen Sie jeder Gruppe die Aufgabe zu, ethische Lösungen für Lukas Situation zu brainstormen.
3. Geben Sie ihnen eine kurze Übersicht über Lukas Dilemma und die potenziellen Risiken und Vorteile der Genbearbeitungstechnik.
4. Ermutigen Sie jede Gruppe, kreative Lösungen zu entwickeln, die das Dringlichkeitsgefühl bei der Ausrottung des Virus mit ethischen Überlegungen in Einklang bringen.
5. Jede Gruppe präsentiert ihre drei besten Lösungen und erklärt die Begründung hinter ihren Entscheidungen.
6. Leiten Sie eine Klassendiskussion ein, in der die Schüler die verschiedenen Lösungen vergleichen und deren ethische Implikationen, Machbarkeit und potenzielle Ergebnisse analysieren.
7. Schließen Sie mit einer Reflexionssitzung über die Herausforderungen der ethischen Entscheidungsfindung im Bereich der Biotechnologie ab.

## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 2

### Lukas ethisches Interview

1. Teilen Sie die Schüler in Paare auf, wobei jeweils ein Schüler den Interviewer und der andere Luka spielt.
2. Im Interview stellt der Interviewer Luka Fragen zu ihrem Denkprozess, ihren Gefühlen und ethischen Überlegungen in der Geschichte.
3. Luka antwortet in ihrer Rolle und erklärt ihre Motivationen, Bedenken und Entscheidungen.
4. Nach den Interviews sollten die Schüler die Rollen tauschen, um eine neue Runde von Interviews zu führen.
5. Führen Sie eine Klassendiskussion durch, in der die Schüler über die Erkenntnisse aus den Interviews nachdenken.
6. Erleichtern Sie eine tiefere Analyse von Lukas ethischem Dilemma basierend auf den während der Interviews gegebenen Antworten.



## FRAGEN

- Wie hilft Biotechnologie nicht nur bei seltenen genetischen Krankheiten im Gesundheitswesen und in der Medizin?
- Was sind einige wichtige Dinge, über die wir nachdenken sollten, wenn wir in unserer Gesellschaft Biotechnologie für medizinische Forschung und Behandlung verwenden?
- Wie beeinflusst Biotechnologie neue Erfindungen und Technologien in Bereichen außerhalb des Gesundheitswesens und welche Auswirkungen könnte dies in unserer Gesellschaft haben?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## INDUSTRIE- LANDWIRTSCHAFT THEMA: TIERLEBEN 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

**TIERLEBEN**

TITEL

**INDUSTRIELANDWIRTSCHAFT**

ZIELE

- Um den Unterschied zwischen der unveräußerlichen Würde des Menschen und dem inneren Wert von Tieren zu verstehen.
- Um das Maß der Verantwortung zu erforschen, das Menschen für Tiere und die Natur als Ganzes haben.
- Um zu verstehen, was ethische Behandlung von Tieren ist und wie sie mit verschiedenen menschlichen Überlebensbedürfnissen zusammenhängt

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Um ein ethisches Dilemma im Zusammenhang mit der Beziehung zwischen Menschen und Tieren in der Landwirtschaft zu untersuchen.
- Um die Wechselbeziehung zwischen Menschen und Tieren zu verstehen.
- Um das Maß der Verantwortung zu erforschen, das Menschen für Tiere und die Natur als Ganzes haben.
- Um die Verantwortung für die Tatsache zu übernehmen, dass ihre persönlichen Entscheidungen das Wohl von Tieren und der Umwelt beeinflussen.
- Um einen kritischen Überblick über die persönliche Beziehung zu Tieren und den Konsum von Tierprodukten zu entwickeln.

KURZE OBJE-  
KTIVE INFOR-  
MATIONEN  
ZUM THEMA

Jeden Tag gibt es zunehmend mehr Hinweise auf die dringende Notwendigkeit, Dinge anders zu gestalten und uns hin zu einem gesunden, nachhaltigen und ethisch vertretbaren Ernährungs- und Landwirtschaftssystem zu bewegen. Ein erheblicher Anteil der weltweiten Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit und Gesundheit resultiert aus der industriellen Tierproduktion und deren Verwendung von riesigen Mengen Getreide und Soja als Tierfutter.



## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Abholzung, Landnutzungsänderungen, Bodendegradation, Biodiversitätsverlust, übermäßige Wassernutzung und Verschmutzung sowie Treibhausgasemissionen sind einige der Folgen des aktuellen landwirtschaftlichen und Ernährungssystems, das als Massentierhaltung bekannt ist. Verbraucher - also Menschen - müssen sich stärker darüber im Klaren sein, woher ihre Lebensmittel stammen und wie sich ihre Ernährungswahl auf die Umwelt auswirkt. (Quelle: Kompetenzrahmen BIOSEM)

## FALL

Martin kommt aus einer Familie von vier Generationen von Bauern. Er liebt es, sich um all diese Tiere zu kümmern und auf dem Bauernhof zu arbeiten. Aber er findet, dass die Verwendung traditioneller Methoden schwer ist und viel Zeit in Anspruch nimmt, deshalb möchte er auf modernere Methoden umsteigen. Er hat einige Recherchen angestellt und festgestellt, dass es eine gute Idee wäre, mit moderner Technologie die Massentierhaltung zu starten, um seine Arbeit einfacher zu machen und mehr in weniger Zeit zu produzieren. Dies würde ihm mehr Zeit mit seiner Familie ermöglichen. Andererseits weiß er, dass dieser Plan zu einigen schlechten Dingen führen könnte, wie zum Beispiel Tiere, die an kleinen, schmutzigen Orten gehalten werden, und der Prozess, der Wasser, Land und Luft schädigt, die alle wichtig für ein gesundes Leben sind. Martin möchte seinen Bauernhof so gut führen, dass er Zeit spart, die Tiere gut behandelt, der Umwelt hilft und Geld verdient.

## DILEMMA

Sollte Martin die traditionelle Art des Landwirtschaftens nutzen oder auf moderne Methoden umsteigen?

## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1 (FÜR UND WIDER)

### VORTEILE:

- Günstige Fleischproduktion
- Eher unkompliziert für Landwirte (einfach und praktisch)

### NACHTEILE:

- Tiere werden schlecht behandelt
- Tiere könnten sich gegenseitig mobben



## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1 (FÜR UND WIDER)

- Hohe Gewinne
- Platzoptimierung
- Prozesse rund um die Massentierhaltung sind optimiert
- Sichert eine große Vielfalt von Fleischprodukten
- Schnelle Fleischproduktion
- Hoher Automatisierungsgrad
- Kann die lokale Wirtschaft stärken
- Fleischversorgung für eine große Anzahl von Menschen
- Praktisch keine geografischen Einschränkungen
- Ganzjährige Fleischproduktion
- Minderwertiges Fleisch
- Tiere werden zu unnatürlichem Wachstum gezwungen
- Schnelle Trennung von Familien (bei Tieren)
- Einige Tiere werden allein aufgrund ihres Geschlechts getötet
- Unnatürliche Art der Tierhaltung
- Gentechnik könnte für Massentierhaltung verwendet werden
- Der Fettanteil im Fleisch ist recht hoch
- Fleisch kann mit Antibiotika kontaminiert sein
- Hoher Wasserverbrauch
- Bodenverschmutzung
- Grundwasserverschmutzung
- Klimawandel
- Arbeitsplatzverluste durch Automatisierung

## VORGESCH- LAGENE AKTIVITÄT 2

**DEBATTE:** Der Lehrer teilt die Klasse in drei Gruppen auf.

- Gruppe 1 besteht aus Schülern, die die obige Frage mit traditioneller Landwirtschaft beantworten;
- Gruppe 2 mit Schülern, die die Massentierhaltung unterstützen, und
- Gruppe 3 mit Schülern, die glauben, dass es möglich ist, einen Mittelweg zu finden.

Der Lehrer schreibt die folgende Frage an die Tafel und bittet die Schüler, dies bei ihren Diskussionen in ihren Gruppen im Hinterkopf zu behalten: "Wer und was wird kurz- und langfristig beeinflusst?" Die Schüler arbeiten daran, über das Thema zu debattieren. Während der Debatte ist es wichtig, dass jede Gruppe gleiche Zeit hat, um ihre Argumente vorzustellen.



## FRAGEN

- Welche Vorteile wird diese neue Technologie für eine Gemeinschaft bringen?
- Führt Massentierhaltung zu nachhaltigen Praktiken? Warum / Warum nicht?
- Welche Probleme sehen Sie bei der Massentierhaltung, die sich auf das Ökosystem auswirken?
- Welche Art von Verschmutzung wird verursacht?
- Was sind einige der Hauptprobleme bei der Massentierhaltung und warum sind sie umstritten?
- Welche Faktoren treiben das Wachstum der Massentierhaltung an und wie haben sich diese im Laufe der Zeit verändert?
- Welche ethischen Überlegungen sind mit der Aufzucht von Tieren für die Nahrungsmittelproduktion verbunden, und wie beeinflussen unterschiedliche Perspektiven auf das Tierwohl die Debatte?
- Was sind einige der Umweltauswirkungen der Massentierhaltung und wie stehen sie im Zusammenhang mit breiteren Nachhaltigkeitsfragen?
- Welche gesundheitlichen Auswirkungen hat die Massentierhaltung, und wie beeinflusst dies sowohl Tiere als auch Menschen?
- Was sind einige der Alternativen zur Massentierhaltung und wie realisierbar sind sie aus sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Sicht?
- Welche politischen Optionen gibt es, um den Herausforderungen der Massentierhaltung zu begegnen, und welche Abwägungen sind mit jedem Ansatz verbunden?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## TIERVERSUCH

### THEMA: TIERLEBEN 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





THEMA

**TIERLEBEN**

TITEL

**TIERVERSUCH**

ZIELE

- Um den Unterschied zwischen der unveräußerlichen Würde des Menschen und dem inneren Wert von Tieren zu verstehen.
- Um die Fähigkeit zu entwickeln, konstruktiv an Debatten über den Tierschutz teilzunehmen und vielfältige Argumente präsentieren zu können, um die eigene Meinung zu stärken.
- Um zu verstehen, was ethische Tierbehandlung ist und wie sie mit unterschiedlichen menschlichen Bedürfnissen zusammenhängt.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Um ein ethisches Dilemma im Zusammenhang mit der Verwendung von Tieren für wissenschaftlichen Fortschritt im Dienste des gesellschaftlichen Wohlbefindens zu erkunden.
- Um die ethischen Prinzipien im konkreten Fall von Tierversuchen anzuwenden.
- Um das Maß der Verantwortung zu erforschen, das Menschen gegenüber Tieren haben.
- Um die Verantwortung der Menschen für das Wohl der Tiere zu akzeptieren.
- Um die Verantwortung dafür zu akzeptieren, dass persönliche Entscheidungen Auswirkungen auf das Wohl der Tiere und die Umwelt haben.
- Um eine kritische Übersicht über persönliche Beziehungen zu Tieren zu entwickeln

KURZE OBJE-  
KTIVE INFOR-  
MATIONEN  
ZUM THEMA

Die Verwendung von Tieren in wissenschaftlicher Forschung ist seit Jahrzehnten ein umstrittenes Thema. Während einige argumentieren, dass Tierversuche notwendig sind, um medizinische Forschung voranzutreiben und neue Behandlungen zu entwickeln, behaupten andere, dass es grausam und unmenschlich ist. Dieses Dilemma wirft wichtige ethische Fragen zur Bedeutung





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

des Tierlebens und zur Bedeutung des wissenschaftlichen Fortschritts auf. Auf der einen Seite wird es als die einzige Möglichkeit beschrieben, "mehr über Gesundheitsprobleme zu erfahren, die sowohl Menschen als auch Tiere betreffen, und die Sicherheit neuer medizinischer Behandlungen zu gewährleisten" (APS - American Physiological Society). Auf der anderen Seite handelt es sich um ein Verfahren, "das eine Veränderung des Wohlbefindens des Tieres mit der Wahrscheinlichkeit verursacht, ihm Schmerzen, Leiden, Angst oder Unbehagen zu bereiten" (Aguilar, T. A. F., & Bañuelos, E. G. 2018).

## FALL

Dr. James Mitchell, ein Forscher bei einem führenden Pharmaunternehmen, wurde beauftragt, ein neues Medikament zur Behandlung einer seltenen genetischen Erkrankung zu entwickeln. Das Medikament hatte das Potenzial, Tausende von Leben zu retten, musste jedoch umfassend getestet werden, bevor es für den menschlichen Gebrauch zugelassen werden konnte. Tierversuche wurden als notwendig erachtet, um die Sicherheit und Wirksamkeit des Medikaments zu bewerten. Das Team von Dr. Mitchell verwendete Mäuse für die Medikamententests. Die Mäuse wurden genetisch so verändert, dass sie die gleiche genetische Erkrankung wie Menschen entwickelten. Die ersten Tests verliefen erfolgreich, und das Medikament zeigte vielversprechende Ergebnisse. Doch im Verlauf der Tests traten unerwartete Nebenwirkungen auf. Die Mäuse begannen, unter einer Reihe von Symptomen zu leiden, darunter Gewichtsverlust, Fellverlust und Krampfanfälle.

Das Team stand vor einer schwierigen Entscheidung. Sollten sie die Tests fortsetzen, in der Hoffnung, eine Lösung für die Nebenwirkungen zu finden, oder das Projekt ganz aufgeben? Dr. Mitchell wusste, dass das Aufgeben des Projekts bedeuten würde, die Suche nach einem Heilmittel für die genetische Erkrankung aufzugeben, was für die Patienten und ihre Familien verheerend wäre. Auf der anderen Seite würde die Fortsetzung der Tests bedeuten, die Mäuse weiterem Leiden auszusetzen.

## DILEMMA

Wenn Sie Mitglied dieses Teams wären, würden Sie mit den Tests fortfahren oder sie abbrechen? Warum oder warum nicht?





## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 1 (DEBATTE)

### KRUPPE 1:

Sie denken, dass Sie fortfahren sollten. (Schwerpunkt auf den Vorteilen)

### KRUPPE 2:

Sie sind gegen diese Gewalt. (Schwerpunkt auf den Nachteilen)

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2 (MOTTO/HASHTAG ERSTELLEN)

Erstellen Sie ein Motto oder Hashtag für Tierversuche (entweder dafür oder dagegen) und starten Sie eine Kampagne in sozialen Medien, um das Bewusstsein zu schärfen.

## FRAGEN

- Ist es ethisch vertretbar, Tiere für wissenschaftliche Tests zu verwenden?
- Wie viel Leiden ist akzeptabel für Tiere in wissenschaftlicher Forschung?
- Sollten Tierversuche durchgeführt werden, wenn die Gefahr erheblicher Schäden für die Tiere besteht?
- Wie balancieren wir die potenziellen Vorteile wissenschaftlicher Forschung gegen das den Tieren zugefügte Leid ab?
- Gibt es alternative Testmethoden, die anstelle von Tieren verwendet werden könnten?
- Ist es ethisch vertretbar, Tiere zum Zweck wissenschaftlicher Forschung genetisch zu verändern?
- Wie bestimmen wir den Wert des Tierlebens im Verhältnis zum wissenschaftlichen Fortschritt und zum Wohl der Menschen?
- Sollten Forscher für das Leiden verantwortlich gemacht werden, das Tieren während wissenschaftlicher Tests zugefügt wird?
- Wie stellen wir sicher, dass Tierversuche ethisch und human durchgeführt werden?
- Sollte die Gesellschaft das Wohl der Tiere über die potenziellen Vorteile wissenschaftlicher Forschung stellen?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## EIN REICHES LEBEN MIT WENIGER ZEUG

### THEMA: MINIMALISTISCHES WOHNEN 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

## MINIMALISTISCHES WOHNEN

TITEL

### EIN REICHES LEBEN MIT WENIGER ZEUG

ZIELE

- Das Konzept des minimalistischen Lebensstils verstehen
- Die bioethische Rechtfertigung des minimalistischen Lebensstils verstehen
- Die Bedeutung der Entscheidungen jedes Einzelnen für die Erhaltung des biologischen Gleichgewichts des Planeten verstehen

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Eine kritische Haltung gegenüber minimalistischem Leben zeigen können
- Verantwortung im Zusammenhang mit minimalistischem Leben übernehmen können
- Wissen über minimalistisches Leben anwenden können
- In der Lage sein, selbstständig zu bewerten, welche Teile des minimalistischen Lebensstils sie anwenden werden
- Die Autonomie der Einzelpersonen bei der Wahl ihres Lebensstils respektieren können

KURZE OBJE-  
KTIVE INFOR-  
MATIONEN  
ZUM THEMA

**Der minimalistische Lebensstil** bedeutet, mit der minimalen Menge an Ressourcen zu leben, die für ein qualitativ hochwertiges und gesundes Leben notwendig sind. Die Menschen sollten bestimmen, was ihnen den größten Wert verschafft, und den Rest als überflüssig verwerfen. Die Idee besteht darin, die Anzahl der Besitztümer zu reduzieren, um sowohl physisch als auch mental mehr Platz für die Dinge zu schaffen, die wirklich wichtig für die Menschen sind. Ein minimalistischer Lebensstil bedeutet, nur auf die Dinge zu fokussieren, die sinnvoll sind und dem Leben Bedeutung verleihen, ohne mehr Ressourcen zu verbrauchen als notwendig. Für viele Menschen mag es unvorstellbar sein, sich





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

in der Fülle von Objekten, Produkten und Dienstleistungen in der modernen Konsumgesellschaft zu beschränken. Dennoch wächst die Zahl der Menschen, die nach den Prinzipien des Minimalismus leben. Menschen wählen einen minimalistischen Lebensstil, um sich nicht mit unnötigem Ballast zu belasten, sich nicht von dem ablenken zu lassen, was ihnen wirklich wichtig ist, und um die Lebenskosten zu reduzieren. Als Konsequenz des minimalistischen Lebens haben Menschen mehr Zeit für ihre Lieben, Familie, Freunde und Gemeinschaft, und weil sie weniger Ressourcen verwenden, belasten sie die Umwelt weniger.

## FALL

Michele wird in wenigen Monaten 18 Jahre alt, und er hat schon eine Weile darüber nachgedacht, wie er seinen Geburtstag feiern soll. Er ist ein sehr schüchterner Junge, und es fällt ihm schwer, sich mit seinen Klassenkameraden zu vermischen und sich insbesondere mit den coolsten und intelligentesten von ihnen anzufreunden. Die Organisation einer einzigartigen und erfolgreichen Party könnte für ihn die Gelegenheit sein, die Aufmerksamkeit der anderen Teenager auf sich zu ziehen und von ihnen akzeptiert und geschätzt zu werden. Zuerst spricht er mit einem Partyplaner für 18. Geburtstage, um eine Veranstaltungsortmiete, Catering mit viel Essen und Getränken, Feuerwerk und Dekorationen wie Girlanden und Luftballons, einen professionellen Fotografen und einen DJ zu arrangieren. Als Nächstes bittet er seine Eltern um das neueste iPhone-Modell als Geschenk, da viele seiner Schulkameraden es bereits haben. Seine Eltern sagen jedoch, dass das Budget für seine Party nicht ausreicht. Daher ist sein Vater bereit, zusätzliche Stunden zu arbeiten, aber es ist notwendig, den Englischkurs in London abzusagen, der vor einigen Monaten für ihn gebucht wurde. Schließlich entscheidet er sich, mit seinem besten Freund zu sprechen, und sie kommen auf eine zweite Option: Er kann die Party zu Hause veranstalten, Pizza und Softdrinks anbieten, Freunde bitten, Fotos zu machen, und gute Musik auswählen. Was das Geschenk betrifft, kann er eine günstigere Version des iPhones kaufen und den Englischkurs in London besuchen. Außerdem kann er mehr Zeit mit seinem Vater verbringen, da dieser nicht gezwungen ist, härter zu arbeiten. Michele ist sehr verwirrt und weiß nicht, was er tun soll.





## DILEMMA

Soll Michele die teure Party oder die günstigere Party organisieren? Machen ihn materielle Dinge glücklicher? Macht ihn mehr Besitz reicher?

## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1 (VOR-UND NACHTEILE)

### Teure Party:

- Er kann selbstbewusst und erwachsen wirken.
- Er kann seine Klassenkameraden beeindrucken.
- Er kann sich in seine Gruppe integrieren und neue Freunde finden.
- Er verdient eine einzigartige Party und teure Geschenke, weil er 18 wird.
- Er kann sicher sein, dass er gute Fotos und gute Musik mit einem professionellen Fotografen und einem DJ haben wird.

### Günstige Party:

- Sein Vater muss keine Überstunden arbeiten und kann mehr Zeit mit ihm verbringen.
- Er gibt Geld für wichtigere Dinge aus, wie den Englischkurs in London.
- Keine Verschwendung von Essen und Getränken.
- Keine Verschwendung von Plastik und Papier.
- Um neue Freunde zu finden, muss man sie nicht beeindrucken.

## VORGESCHLAGENE AKTIVITÄT 2 (ROLLENSPIEL)

Sie können die Schüler die Situation spielen lassen, indem Sie ihnen Rollen in der Geschichte zuweisen. Ein Schüler kann die Rolle von Michele spielen, andere Schüler spielen seine Mutter, seinen Vater, den Partyplaner, Micheles besten Freund, und Sie können auch Rollen wie DJ, Fotograf und einige Klassenkameraden hinzufügen.

Die Schüler können das Szenario spielen, und andere Schüler beobachten. Nach dem Rollenspiel können die beobachtenden Schüler ihre Bemerkungen abgeben, was sie bemerkt haben, und dann können die Schüler, die die Rollen gespielt haben, erklären, wie sie sich gefühlt haben, als sie ihre Positionen verteidigt haben.



## FRAGEN

- Machen uns materielle Dinge glücklicher?
- Ist das äußere Erscheinungsbild wichtiger als die Persönlichkeit?
- Glauben Sie, dass mehr Besitz Sie reicher macht?
- Welchen Unterschied macht es, eine teure Party oder eine billigere zu wählen?
- Können Sie die Auswirkungen von Influencern auf Ihren Lebensstil erkennen?





# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## EINKAUFEN ... WIE LEISTUNGSSTARK IST ES?

### THEMA: MINIMALISTISCHES WOHNEN 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



THEMA

## MINIMALISTISCHES WOHNEN

TITEL

### EINKAUFEN ... WIE LEISTUNGSSTARK IST ES?

ZIELE

- Hervorheben, wie Individuen ethische Entscheidungen treffen, wenn sie zu einem minimalistischen Lebensstil übergehen.
- Die umweltethischen Aspekte des Minimalismus erkunden.
- Die sozialen und ethischen Verantwortlichkeiten von Individuen in einer konsumorientierten Gesellschaft analysieren.
- Überlegen, wie der Minimalismus gesellschaftliche Normen in Bezug auf Überkonsum in Frage stellen und umgestalten kann.

MIT DEM  
KOMPETENZ-  
RAHMEN  
VERKNÜPFEN

- Eine kritische Meinung gegenüber einem minimalistischen Lebensstil zeigen.
- Fähigkeit zur Übernahme von Verantwortung im Zusammenhang mit minimalistischem Leben entwickeln.
- Die Anwendung von Wissen über minimalistisches Leben beherrschen.
- Fähigkeit zur Selbstbewertung entwickeln, welche Teile eines minimalistischen Lebensstils sie für sich selbst anwenden werden.
- Die Autonomie von Individuen bei der Wahl ihres eigenen Lebensstils respektieren können.

KURZE OBJE-  
KTIVE INFOR-  
MATIONEN  
ZUM THEMA

**Der minimalistische Lebensstil** bedeutet, mit der minimalen Menge an Ressourcen zu leben, die für ein qualitativ hochwertiges und gesundes Leben notwendig sind. Die Menschen sollten bestimmen, was ihnen den größten Wert gibt, und den Rest als überflüssig verwerfen. Die Idee besteht darin, die Dinge zu reduzieren, die man besitzt, um mehr physischen und geistigen Raum für die Dinge zu schaffen, die für die Menschen wirklich wichtig sind. Ein minimalistischer Lebensstil ist eine Entscheidung, nicht mehr Ressourcen als notwendig auszugeben und sich nur auf die Dinge zu konzentrieren, die sinnvoll sind und dem Leben Bedeutung verleihen. Für viele Menschen mag es in der modernen





## KURZE OBJEKTIVE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Konsumgesellschaft unvorstellbar erscheinen, sich selbst den Überfluss an Objekten, Produkten und Dienstleistungen zu entziehen. Die Anzahl der Menschen, die nach den Prinzipien des Minimalismus leben, wächst jedoch. Die Menschen entscheiden sich für ein minimalistisches Leben, um sich nicht mit unnötigem Ballast zu überladen, sich nicht von dem ablenken zu lassen, was für sie wirklich wichtig ist, und um die Lebenskosten zu reduzieren. Als Konsequenz des minimalistischen Lebens haben die Menschen mehr Zeit für ihre Lieben, Familie, Freunde und Gemeinschaft, aber weil sie weniger Ressourcen verbrauchen, belasten sie auch die Umwelt weniger.

## FALL

Lisa ist ein 16-jähriges Mädchen, dessen Lieblingshobby das Einkaufen ist. Natürlich unternimmt sie auch andere Dinge, wie ins Kino gehen, spazieren gehen, Sport treiben und lesen, aber keine dieser Beschäftigungen nimmt annähernd so viel Zeit und Aufmerksamkeit in Anspruch wie das Einkaufen. Einkaufen ist ihre bevorzugte Aktivität. Wenn sie etwas zusätzliche Zeit hat, geht sie einkaufen. Wenn sie etwas vermeiden möchte - oder über etwas nachdenken möchte, geht sie einkaufen. Wenn sie einen emotionalen Schub braucht, geht sie einkaufen. Die Liste geht weiter und weiter... Einkaufen erfüllt sie tatsächlich. Natürlich bringt es auch etwas Aufregung in ihr Leben. Es gibt eine gewisse Freude an Neuem und am Finden guter "Angebote". Sie genießt es auch, draußen zu sein und mit Verkäufern und anderen Einkäufern zu interagieren. Sie möchte glauben, dass die Verkäufer, die sie erkennen und Fragen über ihr Leben stellen, tatsächlich eine Art von Freunden sind. Sie hat keinen besten Freund, und das ist für sie in Ordnung. Heute hat sie eine schlechte Note im Mathetest bekommen. Sie ist wirklich aufgebracht und fürchtet ihre Eltern. Was sollte sie tun?

## DILEMMA

Wie kann sie sich besser fühlen? Sollte sie einkaufen gehen oder einen Freund treffen? Sollte sie mit ihrem Mathematiklehrer sprechen oder einkaufen gehen?





## EMPFOHLENE AKTIVITÄT 1 (SCHREIBAUF- GABE)

Schreiben Sie über etwas, das Sie gekauft, aber nie benutzt haben (oder nur selten benutzt haben).

In Ihrer Antwort könnten Sie einige der folgenden Themen einbeziehen:

- Was es ist
- Warum Sie es gekauft haben
- Warum Sie es nicht (oder nur selten) verwendet haben.

## VORGESCH- LAGENE AKTIVITÄT 2 (GRUPPENDIS- KUSSIONSAUFGABE)

In diesen Tagen kaufen Menschen zu viele Dinge, die sie nicht benötigen oder wollen. Was sind die Gründe, warum Menschen Dinge kaufen, die sie nie verwenden werden? Welche Probleme sind damit verbunden?

## FRAGEN

- Machen materielle Dinge uns glücklicher?
- Hat das Einkaufen die Kraft, eine Krankheit zu heilen?
- Ist das äußere Erscheinungsbild wichtiger als die Persönlichkeit?
- Glaubst du, dass mehr Besitz dich reicher macht?
- Kannst du den Einfluss von Influencern auf deinen Lebensstil erkennen?



# SZENARIEN BIOSEM

Bioethik und nachhaltiges Umweltmanagement in Schulen  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.