

Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

Kreative Ideen und Konzepte inkl. fertig ausgearbeiteter Materialien und Kopiervorlagen für einen lehrplangemäßen und innovativen Unterricht

Thema: Religion Sekundarstufe I, Ausgabe: Grundwerk
Titel: Gentechnik: Die Welt verbessern? (22 S.)

Produkthinweis

Dieser Beitrag ist Teil einer Print-Ausgabe aus dem Programm „Kreative Ideenbörse Sekundarstufe“ des OLZOG Verlags. Den Verweis auf die Original-quelle finden Sie in der Fußzeile des Beitrags.

▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 10 Jahren entwickelt der OLZOG Verlag zusammen mit erfahrenen Pädagoginnen und Pädagogen kreative Ideen und Konzepte inkl. sofort einsetzbarer Unterrichtsverläufe und Materialien.

▶ Die Print-Ausgaben der „Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe“ können Sie auch bequem und regelmäßig per Post im [Jahresabo](#) beziehen.

Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet.

▶ Die Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, in Klassensatzstärke für Ihren eigenen Bedarf Fotokopien zu ziehen, bzw. Ausdrucke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:








[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: service@olzog.de

📮 Post: OLZOG Verlag | c/o Rhenus Medien Logistik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Str. 1 | 86899 Landsberg

☎ Tel.: +49 (0)8191/97 000 220 | 📠 Fax: +49 (0)8191/97 000 198
www.olzog.de | www.edidact.de

3.2.1 Gentechnik: Die Welt verbessern?

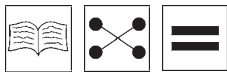
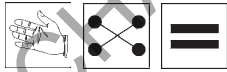
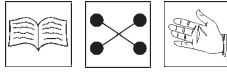
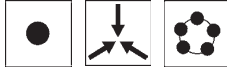

<p>Lernziele: Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sich mit der Problematik genmanipulierter Lebensmittel auseinander setzen, <input type="checkbox"/> mithilfe eines Planspiels Vor- und Nachteile, Chancen und Risiken erkennen, <input type="checkbox"/> den Umgang mit Texten und ihre Auswertung üben, <input type="checkbox"/> Texte und Berichte verfassen, Inhalte protokollieren und sachlich diskutieren, <input type="checkbox"/> sich eigene Gedanken zur Gentechnik machen.






Didaktisch-methodischer Ablauf	Inhalte und Materialien (M)
<p>I. Hinführung</p> <p>Das Thema Gentechnik beherrscht immer wieder die Medien. Es gibt verschiedene Bereiche und verschiedene Stellungnahmen. Zum Einstieg eignet sich eine Folie, um auch zu hören, was die Schüler schon wissen bzw. was sie darüber denken.</p> <p>Alternative: Da es in dieser Einheit um genmanipulierte Nahrungsmittel geht, kann man zum Einstieg auch die Karikatur auf Folie kopieren und sie den Schülern zeigen.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>Ohne Kommentar wird zunächst das erste Bild einige Minuten eingeblendet, danach das zweite. Erst dann schreibt die Lehrkraft das Wort „Gentechnik“ an die Tafel. Während nun beide Bilder gezeigt werden, äußern sich die Schüler dazu. → Farbfolie 3.2.1/M1*</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Die Schüler betrachten zunächst nur das Bild, die Schrift bleibt abgedeckt. Nach ersten Schüleräußerungen wird die Schrift aufgedeckt und das Gespräch Richtung genmanipulierter Lebensmittel gelenkt. → Folienvorlage 3.2.1/M2*</p>
<p>II. Erarbeitung</p> <p>Das komplexe Thema wird in Form eines Planspiels bearbeitet. Hier geht es um Gruppen, die unterschiedliche Rollen wahrnehmen und verschiedene Interessen vertreten.</p> <p>Um die Schüler auf dieses Planspiel vorzubereiten, werden verschiedene Regeln und Handlungsmuster bzw. -abläufe vorgestellt.</p> <p>Zunächst erhalten die Schüler den Spielanlass. Nach dem Lesen kann man eine kurze Abstimmung über die persönliche Meinung der Schüler durchführen. Diese Abstimmung wird nach dem Planspiel wiederholt. Daran kann man erkennen, ob ein Sinneswandel stattgefunden hat oder die gegebene Meinung manifestiert wurde.</p> <p>In einem nächsten Schritt werden die Regeln des Spiels besprochen. Auch diese werden im Klassenzimmer bzw. in der einzurichtenden Pressezentrale aufgehängt. Ergeben sich im Laufe des Planspiels weitere Regeln, werden diese ergänzt.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>Jeder Schüler erhält den Spielanlass. Die Schüler lesen ihn selbstständig. Danach kann kurz auf den Inhalt eingegangen werden. Der Spielanlass wird auch an die Wand gehängt und bleibt während der ganzen Unterrichtseinheit sichtbar. → Spielanlass 3.2.1/M3*</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Die Schüler erhalten die Spielregeln. Diese werden gemeinsam besprochen, damit das Spiel ohne größere Probleme ablaufen kann. → Spielregeln 3.2.1/M4*</p>

3.2 Verantwortung in Wissenschaft und Technik

Teil 3

3.2.1 Gentechnik: Die Welt verbessern?

<p>Die Rollenkarten werden ausgeteilt. Dabei ist es von der Klasse abhängig, ob die Schüler sich vor oder nach dem Lesen der Rollenkarten einer Gruppe zuordnen.</p>	 <p>Die Gruppen erhalten die Rollenkarten. Der erste Auftrag besteht darin, sich an die 7. Regel von M4 zu halten und eine Strategie zu überlegen. Ein Gruppensprecher wird gewählt. → Rollenkarten 3.2.1/M5a und b*</p>
<p>Der Spielleiter ruft nun zur ersten Sitzung. Die Tische werden entsprechend umgestellt. Der Spielleiter eröffnet die Sitzung und begrüßt die anwesenden Gruppierungen. Der Bauernverband bringt seinen Antrag bei den Politikern ein. Die anderen Gruppierungen können als Gäste anwesend sein. Der Antrag wird natürlich vertagt. So haben die anderen Gruppierungen Zeit, je nach Rolle zu dem Antrag Stellung zu beziehen.</p>	 <p>Der Bauernverband versucht in dieser Sitzung seinen Antrag den Politikern schmackhaft zu machen. Danach gehen die einzelnen Gruppierungen an ihren Platz und überlegen sich weitere Schritte.</p>
<p>Die Gruppen legen weitere Schritte fest. Das Planspiel entwickelt nun eine Eigendynamik. Der Spielleiter bzw. die Lehrkraft sollte dafür sorgen, dass alles fair zugeht, dass alle zu Wort kommen und dass die Regeln eingehalten werden.</p>	 <p>Die Schüler erarbeiten Statements, schreiben Pressemitteilungen, organisieren eventuell eine Demonstration, nehmen Kontakt auf zu anderen Gruppen, suchen Verbündete und berufen von Zeit zu Zeit Sitzungen mit den verschiedenen Gruppierungen ein. Die angefügten Arbeitsblätter bzw. Sachinformationen können ihnen dafür zur Verfügung gestellt werden. Sie können jedoch auch von den Schülern selbst im Internet sowie in entsprechenden Zeitungen und Zeitschriften recherchiert werden. → Definitionen 3.2.1/M6* → Text 3.2.1/M7* → Text 3.2.1/M8* → Text 3.2.1/M9* → Text 3.2.1/M10* → Text 3.2.1/M11* → Text 3.2.1/M12* → Text 3.2.1/M13a und b**</p>
<p>Nach der Durchführung des Planspiels steht nun die Auswertung an. Dazu füllen die Schüler den Fragebogen aus, damit sich jeder Gedanken machen und alles noch einmal rekapitulieren kann. Danach findet das Auswertungsgespräch statt.</p>	 <p>Die Schüler beantworten die Fragen zum Planspiel. Anschließend tauschen sie sich aus. → Fragebogen 3.2.1/M14a und b**</p>
<p>Zum Schluss wird noch einmal über die Meinung jedes Einzelnen zur Gentechnik abgestimmt (s.o.) und mit den Eingangszahlen verglichen. Wie viele Schüler haben ihre Meinung aufgrund des Planspiels bzw. der erarbeiteten Informationen geändert?</p>	 <p>Die Schüler stimmen noch einmal persönlich darüber ab, ob der Antrag genehmigt werden soll. Haben sie ihre Meinung geändert?</p>

<p>III. Weiterführung und Transfer</p> <p>Im Laufe des Planspiels haben die Schüler viele Fakten und Meinungen erarbeitet, dokumentiert und protokolliert. Dieses Material könnten sie nun nach dem Planspiel aufbereiten und ausstellen.</p> <p>Alternative: Im Psalm 65 dankt David Gott für die Gaben. Die Schüler haben nun einiges über die Gaben Gottes, über die Schöpfung und in diesem Zusammenhang auch über die Gentechnik gehört. Indem sie den Psalm ergänzen, können sie ihre eigene Gedanken einfließen lassen. Diese Gedanken können positiv oder negativ sein.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Die Schüler bereiten in Gruppen das erarbeitete Material auf und erstellen eine Dokumentation, die ausgestellt wird. Ergänzt werden kann die Dokumentation mit genmanipulierten Lebensmitteln, die in den Geschäften verkauft werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>Die Schüler lesen die Psalmverse und versuchen sie mit eigenen Gedanken zu bekräftigen oder zu widerlegen. → Psalm 3.2.1/M15a und b***</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tipp:

- Dr. Matthias Schlicht: „Gentechnik, aus theologischer Perspektive“ unter: www.esw-heim.tuclausthal.de/technik_ethik/theologie-gentechnik.html
- www.transgen.de
- www.biosicherheit.de/schule
- www.drze.de/themen/blickpunkt
- BUNDMagazin Heft 3/2001; Hrsg.: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Berlin
- Entwurf, religionspädagogische Mitteilungen Heft 3/2000: Bioethik, Hrsg.: Evangelische Landeskirchen in Baden und Württemberg, Fachgemeinschaft ev. Religionslehrer und Religionslehrerinnen in Württemberg und vom Fachverband ev. Religionslehrer und Religionslehrerinnen in Baden; Stuttgart/Karlsruhe
- Hilpert Meyer: „Unterrichtsmethoden II: Praxisband“; Cornelsen Verlag Scriptor, Frankfurt a.M. 1987