

„Goldener“ Reis - Vitamin A durch Gentechnik? Argumentationsstrategien kennenlernen

In vielen Ländern leiden insbesondere Kinder und Jugendliche unter gefährlichem Vitamin A-Mangel. Vor 25 Jahren stellten Forschende einen gentechnisch veränderten Reis als Lösung des Problems vor. Kritiker*innen lehnten dieses Vorgehen ab und formulierten andere Lösungsmöglichkeiten. Seither tauschen beide Seiten in der öffentlichen Diskussion immer wieder die gleichen Argumente aus. Zunächst sollen mit Hilfe eines Zeitstrahls die Ereignisse um das Fallbeispiel „goldener“ Reis sortiert werden, auch um den Prozessablauf zu beurteilen. Exemplarisch sollen dann verschiedene Argumenttypen in der Auseinandersetzung um die Lösung des Vitamin A-Mangels analysiert werden, um zum Abschluss zu einer eigenen Position zu gelangen.



IRRI Photos. <http://bit.ly/22oK6WH>, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/>

Aufgaben

A) Fallbeispiel lesen und Zeitstrahl erstellen

1. Beginne mit der Erarbeitung des Fallbeispiels „goldener“ Reis, indem Du den ganzen Text liest, entweder auf der homepage, als PDF oder als Ausdruck.



Fallbeispiel homepage

<https://t1p.de/7cz8d>



Fallbeispiel PDF

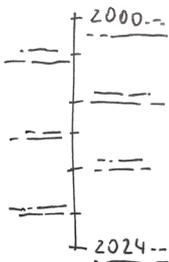
<https://t1p.de/pxoyb>

2. Erstelle einen Zeitstrahl. Wähle dabei 5 Ereignisse aus - zusätzlich zu dem nachfolgend angegebenen Anfang und Ende.

- **Beginne** im Jahr 2000, in dem Forschende aus der Schweiz und Deutschland einen gentechnisch veränderten (gv) Reis vorstellten, der in seinen Körnern das Pigment Carotinoid produzierte.
- **Ende** mit deinem Zeitstrahl im April 2024, als das philippinische Appellationsgericht im Hauptverfahren den kommerziellen Anbau sowie weitere Feldversuche mit dem gv-Reis untersagte.

Was ist ein Zeitstrahl?

Ein Zeitstrahl ist eine visuelle Darstellung einer chronologischen Abfolge von Ereignissen innerhalb eines Prozesses. Zeitachsen können horizontal oder vertikal angeordnet sein.



3. Tauscht euch im Plenum zu den unterschiedlichen Zeitstrahl-Umsetzungen aus:
Wie beurteilt ihr den Ablauf des Prozesses?

Zentrale Argumentationsstrategien kennenlernen

Argumente helfen Dir dabei, deine Meinung auszudrücken und sie zu begründen. Ihr Aufbau ist immer ähnlich: Behauptung oder These, Begründung und Beispiel zur Veranschaulichung deiner Begründung. Es gibt viele verschiedene Argumenttypen, die hier nicht vollständig vorgestellt werden. Stattdessen sollen Dir einige Beispiele dabei helfen, dass Fallbeispiel „goldener Reis“ beurteilen zu können.



Aufgaben

B) Zentrale Argumente untersuchen und eine eigenen Position begründen

1. Erschließe dir mit Hilfe des Kastens auf Seite 2 die verschiedenen Argumenttypen.

A) Finde zum Faktenargument jeweils zwei Beispiele für eine Pro- und eine Contra-Position zur Einführung des „goldenen“ Reises als Mittel zur Bekämpfung des Vitamin A-Mangels.

Zusatzaufgabe: Finde ein Autoritätsargument. (Dokumentiere genau, auf welche Expert:innen oder Organisatoren sich bezogen wird.)



Aufgaben

B) Finde zum normativen Argument im Fallbeispiel mindestens ein konkretes Beispiel. Dokumentiere detailliert und erkläre kurz, warum du dieses dem Argumenttyp zuordnest.

C) Prüfe zum Abschluss: Gibt es Scheinargumente im Text?

Bereits in der Antike wurden **Scheinargumente** von seriösen - also ernstzunehmenden - Argumenten unterschieden. **Faktenargumente und normative Argumente gehören zu den seriösen Argumenten.** Scheinargumente zielen eher auf die Gefühlsebene und es geht in der Regel darum, eine Behauptung ohne wirkliche Begründung durchzusetzen. Mit Scheinargumenten kann man keine sachlichen Diskussionen führen, aber trotzdem können diese überzeugend wirken.

Beispiel für Scheinargumenttyp: Argumentum ad baculum oder das „Argument mit dem Stock“

Das Scheinargument arbeitet sozusagen mit einem Hilfsmittel, denn es nutzt Befürchtungen der Gegenseite und droht mit negativen Folgen und Konsequenzen:

> **Beispiel:** *Du musst deine Hausaufgaben machen, sonst bekommst du eine schlechte Note.*

Bei der Problematik des Vitamin A-Mangels wird mit unterschiedlichen Mitteln an möglichen Lösungen für die gefährliche Mangelernährung gearbeitet. Dabei werfen Befürworter*innen des „goldenen“ Reises den Kritiker*innen vor, dass sie den Einsatz des Reises verzögern/verhindern und dadurch den Tod Tausender unschuldiger Kinder verursachen oder zumindest billigend in Kauf nehmen.

Wie kommt es zu diesem Vorwurf? Beschreibe genau und prüfe, ob es sich um ein Scheinargument handelt.

Aufgaben

2. Kann ein gentechnisch-veränderter Reis das Problem des Vitamin A-Mangels beheben?

Begründe deine eigene Position, indem du dich auf deine vorherigen Überlegungen beziehst.

Argumenttypen und Beispiele

Normative Argumente beziehen sich auf allgemein anerkannte gesellschaftliche Werte und Regeln oder auch Normen. Ein Beispiel für eine Norm ist, dass man nicht lügen soll. Eine Norm ist dabei die Erwartung, die andere Menschen an dich haben und die auch du an andere hast, im Beispiel wäre Ehrlichkeit gemeint. Daraus lässt sich dann auch eine bestimmte Handlungsanweisung wie „Du sollst nicht lügen“ ableiten.

> **Beispiel:** *Schüler*innen müssen Zeit haben, ihren Hobbys nachzugehen und ihre Freunde*innen zu treffen, um ihre Persönlichkeiten entwickeln zu können.*

Faktenargumente nutzen nachvollziehbare wissenschaftliche Daten, Statistiken und Fakten zur Begründung einer Behauptung.

> **Beispiel:** *Hausaufgaben sollten abgeschafft werden, da methodisch nachvollziehbare wissenschaftliche Studien der vergangenen Jahrzehnte mehrfach belegen konnten, dass Hausaufgaben kaum positive Effekte auf die Lernleistung haben.*

Ein **Autoritätsargument** greift auf die Aussagen von Autoritäten oder Organisationen als Expert:innen in einem Bereich zurück und gewinnt dadurch an Bedeutung.

Argumentierst du zum Beispiel „Auch mein Lehrer findet, ‚goldenen‘ Reis sinnvoll“, ist es zwar schön, dass dein Lehrer das findet. Ob er jedoch die geeignete Autorität ist, bei der andere denken „Ja, wenn dein Lehrer das sagt, wird das stimmen“, ist eher fraglich. Bezieht du dich in deinem Argument hingegen auf eine aktuelle Studie einer anerkannten Organisation, bekommt die Aussage eine ganz andere Qualität. Um für eine Meinungsvielfalt zu sorgen, werden bestenfalls auch andere Autoritäten, die eine gegenteilige Meinung haben, genannt und widerlegt.

