

17.06.2022 | Thema des Monats

Was isst die Welt?



Foto: IAEA Imagebank [https://www.flickr.com/photos/iaea_imagebank/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/iaea_imagebank/32229033920/in/photostream/] / CC BY-NC-ND 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>]

Rein rechnerisch gibt es auf der Welt genügend Lebensmittel für alle, doch sie sind ungleich verteilt. Mehr als 800 Millionen Menschen müssen Hunger leiden. Gleichzeitig ist die Erzeugung von Lebensmitteln mit großen Umweltproblemen verbunden. Und Konflikte, der Klimawandel sowie das Wachstum der Weltbevölkerung können die Versorgung gefährden. Wie können wir genügend Essen für alle produzieren, ohne den Planeten zu überfordern?

Didaktischer Kommentar

Inhalte und zentrale Kompetenzen

Im Mittelpunkt der Unterrichtsvorschläge steht die Frage, wie die wachsende Weltbevölkerung nachhaltig ernährt werden kann. Dabei geht es vor allem um die Zusammenhänge zwischen Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelbedarf und den Umweltfolgen der Nahrungsmittelproduktion. Den Schüler*innen soll ein Bewusstsein dafür vermittelt werden, dass Nahrung weltweit in unterschiedlichem Ausmaß zur Verfügung steht und der größer werdende Bedarf an Nahrungsmitteln eine Herausforderung hinsichtlich der nachhaltigen Entwicklung darstellt.

Die Unterrichtsvorschläge berühren einen wichtigen Aufgabenbereich der Schule beziehungsweise ein wichtiges Anliegen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Es geht darum, den Zusammenhang von Konsum und Lebensstil mit der ökonomischen, sozialen und ökologischen Entwicklung aufzuzeigen – hier am Beispiel der Ernährung. Die Unterrichtseinheiten sollen die Schüler*innen dazu befähigen, ihre Ernährungsgewohnheiten zu reflektieren und damit verbundene Entscheidungen selbstbestimmt zu treffen.

Im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung verbessern die Schüler*innen ihre Kompetenzen, Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen zu können, die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren zu können, vorausschauend denken und handeln zu können sowie Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen zu können.

Da die Ernährung eng verbunden ist mit persönlichen Vorlieben, Bedürfnissen und Möglichkeiten, sollte die Auseinandersetzung mit dem Thema im Unterricht in jedem Fall ohne "erhobenen Zeigefinger" erfolgen.

Differenzierung

Die Unterrichtseinheiten und die dazugehörigen Arbeitsmaterialien für Sekundarstufe und Grundschule stehen jeweils in einer Basisvariante und einer Variante für Fortgeschrittene zur Verfügung. Die Variante für Fortgeschrittene eignet sich vor allem für Schüler*innen höherer Jahrgänge sowie leistungsstärkere

Arbeitsgruppen (mit mittlerem bis höherem Lernniveau beziehungsweise Wissensstand).

Die Basisvariante richtet sich an Lerngruppen, die ein weniger anspruchsvolles Lernniveau benötigen beziehungsweise die über wenig Vorwissen verfügen. Die Lernzugänge und Unterrichtsverläufe sind entsprechend angepasst, zudem sind die Materialien inhaltlich und sprachlich vereinfacht. Darüber hinaus sind Hinweise zur Unterstützung der Schüler*innen enthalten.

Sekundarstufe

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Wie ist es möglich, alle Menschen weltweit sicher mit Lebensmitteln zu versorgen?
- Wie können dabei Umwelt- und Klimaschutz berücksichtigt werden?

Unterrichtsvariante für Fortgeschrittene

Durch ein Quiz zur Welternährungssituation werden die Schüler*innen mit den heutigen Gegensätzen bei der Versorgung konfrontiert. Die Schüler*innen diskutieren mögliche Ursachen und formulieren Ideen für Lösungsansätze. Mithilfe der Arbeitsmaterialien entwickeln sie Ansätze für eine nachhaltige Versorgung mit Lebensmitteln sowie Tipps für den eigenen Alltag. Sie veranschaulichen ihre Ergebnisse auf Schaubildern.

Basisvariante

Durch ein Quiz werden die Schüler*innen damit konfrontiert, dass es auf der Welt große Unterschiede bei der Versorgung mit Lebensmitteln gibt. Sie diskutieren mögliche Ursachen und formulieren Ideen für Lösungsansätze. Mithilfe der Arbeitsmaterialien lernen sie verschiedene Möglichkeiten für Lösungen kennen. Sie bewerten die Ansätze, erstellen einfache Schaubilder dazu und halten fest, welche sie selbst im Alltag umsetzen können.

Die Unterrichtseinheiten eignen sich insbesondere für das Fach Politik/Sozialwissenschaften beziehungsweise Gesellschaftslehre oder die entsprechenden Lernbereiche und Vertiefungsbeziehungsweise Qualifikationsfächer. Sie lassen sich zudem mit den Fächern Biologie und Geografie verknüpfen beziehungsweise eignen sich für fachübergreifende Projekte.

Grundschule

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Wie können wir beim Essen Umwelt und Klima schützen?
- (Optional) Wie können wir es schaffen, alle Menschen auf der Welt satt zu bekommen?

Unterrichtsvariante für Fortgeschrittene

Die Schüler*innen vergleichen anhand von Fotos aus der Serie „Hungry Planet“ verschiedene Ernährungsgewohnheiten weltweit. Außerdem lernen sie die ungleiche Verfügbarkeit von Lebensmitteln kennen. Im Anschluss stellen sie mithilfe von Informationen zum ökologischen Fußabdruck verschiedener Lebensmittel Teller mit „umweltfreundlichen Gerichten“ zusammen und halten Ideen für ihre eigene Ernährungsweise fest.

Basisvariante

Die Schüler*innen vergleichen anhand von Fotos aus der Serie „Hungry Planet“ verschiedene Ernährungsgewohnheiten weltweit. Im Anschluss stellen sie mithilfe von illustrierten Arbeitsmaterialien symbolische Teller mit „umweltfreundlichen Gerichten“ zusammen. Zum Abschluss halten sie Tipps für eine umweltfreundliche Ernährungsweise fest.

Die Unterrichtseinheiten eignen sich insbesondere für den Sachunterricht. Durch die Arbeit mit Symbolbildern bietet sich eine Verknüpfung mit Kunst/Gestaltung an beziehungsweise ein fachübergreifendes Arbeiten.

Globale Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelproduktion und Umweltfolgen



Bis 2050 wird die Weltbevölkerung auf 9,7 Milliarden Menschen wachsen. Der steigende Bedarf an Nahrungsmitteln sorgt für Herausforderungen. Denn bereits heute verursacht die Lebensmittelproduktion große Umweltprobleme. Gleichzeitig gefährden Klimawandel und Konflikte die Versorgung. Wie können alle Menschen in Zukunft sicher ernährt und Umweltbeeinträchtigungen vermieden werden?

[mehr lesen](#)

Foto: kochtopf

[<https://www.flickr.com/photos/kochtopf/>] / Flickr.com

[<https://www.flickr.com/photos/kochtopf/106304257/in/photolist-aoQy2-7NIKGs-59jUp1-26QCYXV-2APLgE-dHwjTH-PeeTX5-28Gbv96-275TdjE-PXAQMMy-2ag38SK-8HuMCK-MWJuhm-PXAR2b-2erjmuF-6KMfSR-ae71Ps-PuyxVy-SaQkF1-ntt68L-nDwXbY-RRuNmH-rEFf3F-bV4BuA-29TZwCW-29N3w25-2cpAEMJ-2cksXw4-2bpMuQ7-29N3vCQ-29N3w7q-27mUAF-DmQTY-KPom3d-28uaMjB-QSWgoR-LRAEju-ZZcPqC-Q9LKgg-2boMIGn-FU6Kk9-K9GaxV-ghEjk1-CPFvqU-JMY554-2eQGz2-RCqGMH-OzN3We-ghEDKF-2eo64otj>] / CC BY-NC-ND 2.0

[<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>]

Hintergrund

Sekundarstufe

Grundschule

17.06.2022

Globale Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelproduktion und Umweltfolgen (Kurzfassung)



Bis 2050 wird die Weltbevölkerung auf 9,7 Milliarden Menschen wachsen. Der steigende Bedarf an Nahrungsmitteln sorgt für Herausforderungen. Denn bereits heute verursacht die Lebensmittelproduktion große Umweltprobleme. Gleichzeitig gefährden Klimawandel und Konflikte die Versorgung. Wie können alle Menschen in Zukunft ernährt und Umweltbeeinträchtigungen vermieden werden?

[mehr lesen](#)

Foto: kochtopf

[<https://www.flickr.com/photos/kochtopf/>] / Flickr.com

[<https://www.flickr.com/photos/kochtopf/106304257/in/photolist-aoQy2-7NIKGs-59jUp1-26QCYXV-2APLgE-dHwjTH-PeeTX5-28Gbv96-275TdjE-PXAQMMy-2ag38SK-8HuMCK-MWJuhm-PXAR2b-2erjmuF-6KMfSR-ae71Ps-PuyxVy-SaQkF1-ntt68L-nDwXbY-RRuNmH-rEFf3F-bV4BuA-29TZwCW-29N3w25-2cpAEMJ-2cksXw4-2bpMuQ7-29N3vCQ-29N3w7q-27mUAF-DmQTY-KPom3d-28uaMjB-QSWgoR-LRAEju-ZZcPqC-Q9LKgg-2boMIGn-FU6Kk9-K9GaxV-ghEjk1-CPFvqU-JMY554-2eQGz2-RCqGMH-OzN3We-ghEDKF-2eo64otj>] / CC BY-NC-ND 2.0

[<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>]

Unterrichtsvorschlag

Sekundarstufe

03.06.2022

Kann mein Essen die Welt verändern? (Variante für Fortgeschrittene)



Durch ein Quiz zur Welternährungssituation werden die Schüler*innen mit den heutigen Gegensätzen bei der Versorgung konfrontiert. Die Schüler*innen diskutieren mögliche Ursachen und formulieren Ideen für Lösungsansätze. Mithilfe der Arbeitsmaterialien entwickeln sie Ansätze für eine nachhaltige Versorgung mit Lebensmitteln sowie Tipps für den eigenen Alltag. Sie veranschaulichen ihre Ergebnisse auf Schaubildern.

[mehr lesen](#)

Foto: 1195798

[<https://pixabay.com/de/users/1195798-1195798/>] / Pixabay.com

[<https://pixabay.com/de/photos/kartoffeln->

Unterrichtsvorschlag

Sekundarstufe

03.06.2022

Kann mein Essen die Welt verändern? (Basisvariante)



Foto: 1195798

[https://pixabay.com/de/users/1195798-1195798/] /
Pixabay.com

[https://pixabay.com/de/photos/kartoffeln-
gem%3%bcse-knolle-1585075/] / Pixabay-
Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license/]

Durch ein Quiz werden die Schüler*innen damit konfrontiert, dass es auf der Welt große Unterschiede bei der Versorgung mit Lebensmitteln gibt. Sie diskutieren mögliche Ursachen und formulieren Ideen für Lösungsansätze. Mithilfe der Arbeitsmaterialien lernen sie verschiedene Möglichkeiten für Lösungen kennen. Sie bewerten die Ansätze, erstellen einfache Schaubilder dazu und halten fest, welche sie selbst im Alltag umsetzen können.

[mehr lesen](#)

Unterrichtsvorschlag

Grundschule

17.06.2022

Was soll auf den Teller? (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: WindowsObserver

[https://pixabay.com/de/users/windowsobserver-
255572/] / Pixabay.com

[https://pixabay.com/de/photos/gem%3%bcse-
markt-tomaten-gurken-353926/] / Pixabay-
Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license/]

Die Schüler*innen vergleichen anhand von Fotos aus der Serie "Hungry Planet" verschiedene Ernährungsgewohnheiten weltweit. Außerdem lernen sie die ungleiche Verfügbarkeit von Lebensmitteln kennen. Im Anschluss stellen sie mithilfe von Informationen zum ökologischen Fußabdruck verschiedener Lebensmittel Teller mit "umweltfreundlichen Gerichten" zusammen und halten Ideen für ihre eigene Ernährungsweise fest.

[mehr lesen](#)

Unterrichtsvorschlag

Grundschule

17.06.2022

Was soll auf den Teller? (Basisvariante)



Foto: WindowsObserver

[https://pixabay.com/de/users/windowsobserver-
255572/] / Pixabay.com

[https://pixabay.com/de/photos/gem%3%bcse-
markt-tomaten-gurken-353926/] / Pixabay-
Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license/]

Die Schüler*innen vergleichen anhand von Fotos aus der Serie "Hungry Planet" verschiedene Ernährungsgewohnheiten weltweit. Im Anschluss stellen sie mithilfe von illustrierten Arbeitsmaterialien symbolische Teller mit "umweltfreundlichen Gerichten" zusammen. Zum Abschluss halten sie Tipps für eine umweltfreundliche Ernährungsweise fest.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Sekundarstufe

03.06.2022

Wie gelingt umweltfreundliche Ernährung? (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: GutundTasty
[<https://pixabay.com/de/users/gutundtasty-708226/>] /
Pixabay.com
[<https://pixabay.com/de/photos/nudeln-spaghetti-fussili-penne-631042/>] / Pixabay-Lizenz
[<https://pixabay.com/de/service/license/>]

Bilderserie Sekundarstufe

03.06.2022

Was isst die Welt?



Foto: neelam279
[<https://pixabay.com/de/users/neelam279-9820894/>] /
Pixabay.com
[<https://pixabay.com/de/photos/obstkorb-obst-fr%cc3%bcchte-gesund-3909414/>] / Pixabay-Lizenz [<https://pixabay.com/de/service/license/>]

Wer lebt im Überfluss, wieviele Menschen hungern? Woher kommen unsere Lebensmittel, und warum kann ihre Erzeugung zu Problemen führen? Die Fotomotive veranschaulichen zentrale Aspekte des Themas Welternährung.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Was isst die Welt? - SK (PDF - 450 KB)

Hintergrund

Globale Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelproduktion und Umweltfolgen - GS / SK (PDF - 78 KB)

Globale Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelproduktion und Umweltfolgen (Kurzfassung) - GS / SK (PDF - 60 KB)

Unterrichtsvorschläge

Kann mein Essen die Welt verändern? (Variante für Fortgeschrittene) - SK (PDF - 151 KB)

Kann mein Essen die Welt verändern? (Basisvariante) - SK (PDF - 153 KB)

Was soll auf den Teller? (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 7 KB)

Was soll auf den Teller? (Basisvariante) - GS (PDF - 159 KB)

Arbeitsmaterial

Umweltfreundliche Ernährung (Material zum Thema Was isst die Welt? für die Sekundarstufe (Variante für Fortgeschrittene)) (DOCX - 1 MB)

Umweltfreundliche Ernährung (Material zum Thema Was isst die Welt? für die Sekundarstufe (Basisvariante)) (DOCX - 2 MB)

Umweltfreundliche Ernährung (Material zum Thema Was isst die Welt? für die Grundschule (Variante für Fortgeschrittene)) (DOCX - 1 MB)

Umweltfreundliche Ernährung (Material zum Thema Was isst die Welt? für die Grundschule (Basisvariante)) (DOCX - 1 MB)

Bilderserie

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6791&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=9d78d731470t]

be778f43259fe90a]Sebastian Kauer [https://www.flickr.com/photos/73498217@N03/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/73498217@N03/26868975107/] / Creative Commons (CC BY 2.0) [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/]

Viele kennen nur den Überfluss (JPG - 430 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6792&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=ddf096dd41410399de69d2e1cafb]Alpha [https://www.flickr.com/photos/avixyz/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/avixyz/49327832997/] / Creative Commons (CC BY-NC 2.0) [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/]

Nahrung ist ungleich verteilt (JPG - 424 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6797&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=e4a8e390b6216c05449cada36e21]Joa70 [https://pixabay.com/de/users/joa70-16807463/] / Pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/waage-%c3%bcbergewicht-gewicht-7053082/] / Pixabay License [https://pixabay.com/de/service/license/]

Zu viel kann schädlich sein (JPG - 77 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6798&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=f1c292455470f8bbd867df4c0c28]Foerster [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Foerster] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Treasure_trove_of_wasted_food.JPG] / Creative Commons (CCO 1.0 Universal) [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.en]

Viele Lebensmittel landen im Müll (JPG - 283 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6794&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=edc0de68dc56a71af136fd9f6a6]James Baltz [https://unsplash.com/@jimbob63] / Unsplash.com [https://unsplash.com/photos/yihX4Rq-JsI] / Unsplash License [https://unsplash.com/license]

Bestimmte Anbaumethoden richten Schaden an (JPG - 2 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6801&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=a546cef0fe275beded68e5843d05]Rettet den Regenwald e. V. [https://www.flickr.com/photos/regenwald/24644125250/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/regenwald/24644125250/] / Creative Commons (CC BY-NC-ND 2.0) [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/]

Felder statt Regenwald? (JPG - 2 MB)

Satellitenbild: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6793&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=64eb3f804ec9f4bb2391d73f7281]NASA Earth Observatory [https://earthobservatory.nasa.gov/] / ISS Digital Camera [https://earthobservatory.nasa.gov/images/4508/greenhouses-of-the-campo-de-dalaas-almeraa-province-spain] / NASA Image Use Policy [https://earthobservatory.nasa.gov/image-use-policy]

Durstiges Gemüse (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem?tx_cpsuii_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuii_topicshow%5Bgroupname%5D=image&tx_cpsuii_topicshow%5Bitemuid%5D=6795&tx_cpsuii_topicshow%5Bobject%5D=123&cHash=e1add74bb2fcae2ef193a822d013]franzl34 [https://pixabay.com/de/users/franzl34-594177/] / Pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/k%c3%bcbe-futter-fressen-bauernhof-552946/] / Pixabay License [https://pixabay.com/de/service/license/]

Viele Felder für Tierfutter (JPG - 1.008 KB)

Verwandte Themen bei Umwelt im Unterricht

Gut, gesund und umweltfreundlich: Was wollen wir essen? [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/gut-gesund-und-umweltfreundlich-wollen-wir-essen]

Die Herstellung unserer Lebensmittel ist für Umweltprobleme wie Klimawandel, Artenschwund, Bodenerosion und Verschmutzung des Grundwassers mitverantwortlich. Das bedeutet aber auch: Unsere Ernährungsweise kann zum Umwelt- und Klimaschutz beitragen. Wie sind die Zusammenhänge? Und wie sieht eine umwelt- und klimafreundliche Ernährung aus?

Gegen die Verschwendung: Lebensmittel retten! [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/gegen-die-verschwendung-lebensmittel-retten]

Zwei Einkaufswagen voll: So viele Lebensmittel werden in Deutschland in privaten Haushalten pro Jahr und pro Person zu Abfall – obwohl sie ursprünglich konsumierbar waren. Für die Herstellung dieser Lebensmittel wurden unnötig Boden, Wasser, Düngemittel und Energie eingesetzt sowie CO₂ ausgestoßen. Das hat negative Folgen für Umwelt, Artenvielfalt und Klima. Gleichzeitig hungern in vielen Ländern Menschen, die Verschwendung ist also auch ein ethisches Problem. Wie kommt es zu der Verschwendung von Lebensmitteln, und was kann man dagegen tun?

Fleisch frisst Ressourcen [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/fleisch-frisst-ressourcen]

Weltweit hat der Verzehr von Fleisch in den vergangenen Jahrzehnten drastisch zugenommen. Der Fleischkonsum ist Gegenstand einer öffentlichen Debatte geworden. Denn einerseits wirkt sich die Fleischproduktion schädlich auf Umwelt und Klima aus. Andererseits ist Ernährung ein sehr persönliches Thema. Wie hängt der Fleischkonsum mit Umwelt und Klima zusammen? Und welche Ansätze gibt es, um die negativen Folgen zu reduzieren?

Schlagwörter

Ernährungssicherheit | Landwirtschaft | Hunger | Wasserbedarf | Boden | Lebensmittel | Bevölkerungswachstum | Nahrung | Kapazitätsgrenze

