

Future Perfect

Digitales Unterrichtsprogramm für Ökologie und Kreislaufwirtschaft

Didaktisch-inhaltliches Konzept (Vers.3)

Future Perfect ist neuartig in der Schweiz: Ein praktisches Unterrichtsprogramm, das junge Berufsfachleute befähigt, eine nachhaltige Zukunft zu gestalten — mit Fokus auf Kreislaufwirtschaft. Die Bildung für nachhaltige Entwicklung durch Future Perfect eignet sich für sämtliche Schweizer Berufsschulen aller Branchen. Unterrichtet werden die Lernende mittels eines innovativen digitalen Lernmanagement-Systems (LMS).

Erste Auflage 2020

Alle Rechte vorbehalten

© 2020 eartheffect GmbH

Das geistige Eigentum und die Urheberrechte von Future Perfect liegen bei Eartheffect GmbH. Die Berufsschulen nehmen ohne Einverständnis von Eartheffect keine Änderungen an den Materialien vor und verwenden auch keine Elemente für weitere Produkte.

Inhalt

Einleitung	4
Ziel dieses Dokuments	
Kreislaufwirtschaft - Wirtschaftssystem mit Zukunft	
Warum Future Perfect?	
Future Perfect im Unterricht	5
Platzierung in bestehenden Fächern	
Selbstverantwortliches Lernen mit digitalem LMS	
Ergänzende Lernangebote	
Didaktische Grundlagen	6
Kompetenzen und Handlungsziele	
Bezug zum ABU-Lehrplan	
Didaktischer Hintergrund	
Umfang und Anforderungen	7
Umfang	
Benötigte Infrastruktur	
Vorkenntnisse	
Aufbau des Lehrmittels	8
Aufbau	
Inhalt der Missionen	
Kompetenznachweise	
Qualitätssicherung	
Anhang: Abdeckung ABU-Lehrplan im Detail	11
Sprache und Kommunikation	
Gesellschaft	

Einleitung

Ziel dieses Dokuments

Dieses Dokument soll interessierten Dritten einen Überblick über Aufbau, Funktionsweise und Inhalt von Future Perfect verschaffen.

Kreislaufwirtschaft - Wirtschaftssystem mit Zukunft

Unsere Wirtschaft funktioniert heute zu weiten Teilen linear - ein Grossteil der eingesetzten Rohstoffe wird nach der Nutzungsdauer der Produkte deponiert oder verbrannt; nur ein geringer Anteil wird einer Wiederverwendung zugeführt.

Im Gegensatz dazu steht die Kreislaufwirtschaft; ein regeneratives System, in dem Ressourceneinsatz und Abfallproduktion, Emissionen und Energieverbrauch durch das Verlangsamen, Verringern und Schliessen von Energie- und Materialkreisläufen minimiert werden.

Wir bei Future Perfect sind der Ansicht, dass nur ein kreislauffähiges Wirtschaftssystem mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar ist. Der Wandel dazu erfordert den Einsatz von allen - insbesondere auch der Berufsleute und Entscheidungsträger/innen von morgen.

Warum Future Perfect?

Future Perfect ermöglicht Lehrpersonen, Lernende mit einem handlungsorientierten Unterrichtsprogramm für den Berufsfachschulunterricht zu ökologisch, sozial und wirtschaftlich verantwortlich handelnden Fachleuten auszubilden. Mittels Strategien der Kreislaufwirtschaft erwerben die Lernenden Kompetenzen für die Gestaltung von kreislauffähigen und ressourceneffizienten Produkten und Geschäftsmodellen.

Durch den Einsatz von Future Perfect realisiert die Berufsschule mit geringem Vorbereitungsaufwand und Schulung der Lehrerschaft einen zukunftsgerichteten Nachhaltigkeitsunterricht. Die auf einem digitalen Lernmanagement-System (LMS) abgebildeten, einsatzfertigen Unterrichtseinheiten ermöglichen einen einfachen Einstieg in die digital unterstützte Bildung.

Future Perfect im Unterricht

Platzierung in bestehenden Fächern

Future Perfect ist auf den Rahmenlehrplan des Allgemeinbildenden Unterrichts (ABU) abgestimmt und deckt rund die Hälfte der vorgegebenen Inhalte thematisch ab. Einzelne Teile davon können zur fächerübergreifenden und vernetzenden Thematisierung des Lerninhalts auch in die Fächer Berufskunde oder in Technik und Umwelt integriert werden.

Selbstverantwortliches Lernen mit digitalem LMS

Die Unterrichtseinheiten von Future Perfect werden auf dem LMS next:classroom in einsatzfertiger Form zur Verfügung gestellt. Die Lernenden arbeiten zum grossen Teil selbständig mit dem LMS. Das LMS strukturiert den Lernprozess; Lerntempo und (teilweise) inhaltliche Tiefe werden von den Lernenden bestimmt.

Das System unterstützt den Aufbau von Grundlagenwissen und Handlungskompetenzen mit verschiedenen Methoden (Selbststudium mit Arbeitsblättern, Übungsspiele, Lernkartentrainings, Logbucheinträge, Diskussions- und Handlungsaufgaben). Dazu stehen den Lernenden Inhalte in unterschiedlichen Formaten zur Verfügung (Text-, Video-, Audiodateien und Lern-Apps). Dies bewirkt, dass sich die Lernenden vertieft mit den Bildungsinhalten auseinandersetzen und zu einem hohen Grad kognitiv aktiviert werden. Zur Förderung der individuellen Lernkompetenz ist es sinnvoll, die Logbuch-Funktion des LMS zu nutzen und ein Lerntagebuch führen zu lassen.

Der Lehrperson stehen einsatzfertige Inhalte und Unterrichtsstrukturen für zwei Lehrjahre zur Verfügung. Das LMS erlaubt es der Lehrperson, den individuellen Lernfortschritt der Lernenden im Detail nachzuvollziehen und dadurch den Lernprozess optimal zu begleiten. Sie übernimmt die Rolle des Lerncoachs, der die Lernenden je nach Bedarf fördert und unterstützt.

Das gesamte Unterrichtsprogramm wird in die Geschichte der frisch ausgelernten Köchin Giulia eingebettet, die eine Pizzeria übernimmt und sich in der Folge mit verschiedenen Aspekten der Nachhaltigkeit auseinandersetzt. Die Geschichte führt auf kurzweilige Art ins Thema der jeweiligen Mission ein und bietet Identifikationspotenzial für die Lernenden. Die Kompetenznachweise knüpfen inhaltlich an die Geschichte an und ziehen so einen roten Faden durch das Lehrmittel.

Ergänzende Lernangebote

Die Lehrpersonen haben die Möglichkeit, den digitalen Unterricht von Future Perfect mit eigenen Angeboten zu ergänzen. Dies können beispielsweise kurze Workshops zur inhaltlichen Ergänzung, methodischen Vertiefung oder Repetition sein. Daneben hat sich auch das formalisierte Angebot von 1:1-Gesprächen in so genannten Learning Hubs bewährt.

Ergänzende Angebote der Lehrpersonen eignen sich gut, um den Unterricht mit Future Perfect zusätzlich zu rhythmisieren.

Didaktische Grundlagen

Kompetenzen und Handlungsziele

Zentrale Kompetenzen, die in Future Perfect vermittelt werden

- 4K-Kompetenzen (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität, kritisches Denken)
- Entscheidungs- und Handlungskompetenz in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung
- Strategien der Kreislaufwirtschaft verstehen und anwenden
- Informationen analysieren, strukturieren, zusammenfassen, darstellen
- Aufgaben selbständig organisieren und bearbeiten

Handlungsziele

Die Lernenden

- machen praxisorientierte Vorschläge zur Schliessung von Kreisläufen
- überdenken Abläufe in ihrem eigenen Alltag und passen sie nach Möglichkeit im Sinn der Nachhaltigkeit an
- treffen berufliche und private Entscheidungen im Sinn einer nachhaltigen Entwicklung

Bezug zum ABU-Lehrplan

Neben dem Aufbau von Sachkompetenz bietet Future Perfect den Lernenden vielfältige Gelegenheit zum Aufbau von Sprach- (z.B. durch das Erstellen eines Flyers, lesen und schreiben, Diskussionen), Selbst- (z.B. durch Reflexion des eigenen Lebensstils und Wissenstands), Sozial- (Gruppenarbeiten) und Methodenkompetenz (z.B. Spickzettel-Technik).

Die im Detail abgedeckten Kompetenzen des ABU-Rahmenlehrplans sind im Anhang aufgeführt.

Didaktischer Hintergrund

Future Perfect nutzt das Konzept n47e8 des Bildungszentrums Limmattal (BZLT). Die Lektionen sind nach dem AVIVA-Modell aufgebaut und fördern die Lernenden insbesondere in folgenden Bereichen:

- Selbstverantwortliches Lernen
- Erwerb von Handlungskompetenzen
- Systematische Erweiterung der fachlichen und überfachlichen Kompetenzen
- Eigene Wahl der Lernform
- Reflexion des eigenen Arbeits- und Lernverhaltens
- Selbstwirksamkeit erfahren

Umfang und Anforderungen

Umfang

Das Unterrichtsprogramm besteht aus acht einsatzfertigen Missionen; eine Mission beinhaltet rund 6-8 Lektionen. Die Missionen sind inhaltlich und methodisch aufbauend konzipiert. Abgesehen von der Reihenfolge können die Missionen flexibel über die Lehrzeit verteilt werden. Bewährt hat sich die folgende Aufteilung:

Im ersten Lehrjahr lernen die Lernenden in den Missionen 1-4 die Strategien der Kreislaufwirtschaft in einer impliziten Form kennen. In Mission 5 werden die Erkenntnisse explizit der Thematik und den Strategien der Kreislaufwirtschaft zugeordnet. Dabei erarbeiten sie sich die Grundkompetenzen einer nachhaltigen Entwicklung und der Kreislauffähigkeit von Produkten und Dienstleistungen. So hat das Programm im ersten Lehrjahr einen Umfang von zirka 35 Lektionen.

Zu Beginn des zweiten Lehrjahres starten die Lernenden mit Mission 6. Die Mission besteht aus einem Lernspiel zur Repetition und exemplarischen Anwendung der wesentlichen Inhalte aus den Missionen 1 bis 5. Im weiteren Verlauf des zweiten Jahres bearbeiten die Lernenden die Missionen 6 und 7. Darin übertragen sie das bisher Gelernte auf einen konkreten Sachverhalt, ein spezifisches Produkt oder eine Dienstleistung aus ihrem Lehrbetrieb. Der Umfang beträgt im zweiten Lehrjahr rund 15 Lektionen.

Dieser Zeitrahmen ist lediglich eine Orientierung. Es ist den Lehrer*innen überlassen, die Bearbeitungszeit zeitlich so zu planen, wie es für ihren Unterricht am besten passt.

Benötigte Infrastruktur

Der Einsatz von Future Perfect setzt eine Internetverbindung und ein internetfähiges Gerät (Computer, Tablet, Smartphone) je Lernender/m voraus. Auf das LMS wird via Browser oder Smartphone-App zugegriffen.

Vorkenntnisse

Es wird empfohlen, dass AnwenderInnen von Future Perfect über IT-Grundkenntnisse wie Internetzugriff, Dateiverwaltung und den Umgang mit Standardprogrammen wie beispielsweise Microsoft Word und PowerPoint verfügen.

Vor dem Einsatz von Future Perfect erfolgt ein obligatorischer Einführungsworkshop für Lehrpersonen.

Aufbau des Lehrmittels

Aufbau

Die Missionen 1-5 von Future Perfect weisen jeweils die gleiche Struktur auf:

Missionsteil	Details
Kapitel Rahmengeschichte	Einführung ins Thema mittels eines Kapitels der Rahmengeschichte, die sich durch das gesamte Programm zieht
Information	Informationen zum Aufbau der Mission sowie Kompetenzen und Leistungsnachweisen
Wissen 1 bis n	Vermittlung von Grundlagen- und weiterführendem Wissen
Training 1 und 2	Übungsaufgabe zur Festigung des erworbenen Wissens
Austausch	Gruppenaufgaben und Reflexion der Inhalte
Vertiefung	Vertiefte Auseinandersetzung mit den Strategien der Kreislaufwirtschaft
Transfer	Übertrag des Gelernten auf die eigene Branche
Kompetenznachweis	Erarbeitung und Einreichung/Präsentation Kompetenznachweis(e)
Reflexion	Selbstreflexion der Kompetenzen

Die Missionen 6 und 7 weichen anschliessend von dieser Struktur ab. Dies liegt in deren Inhalt begründet: Die Mission 6 ist ein Lernspiel zur Kreislaufwirtschaft für die ganze Klasse; in der Mission 7 nehmen die Lernenden ihren eigenen Ausbildungsbetrieb unter die Lupe und prüfen, wo dort Ansätze der Kreislaufwirtschaft angewendet werden können.

Inhalt der Missionen

Mission	Thema	Inhalt	Bezug K LW
1 (6-8h)	Natürliche Ressourcen und Rohstoffe	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenztheit Ressourcen - Ressourcenverbrauch - Lebenszyklus - Ressource Boden - Erneuerbare und nicht erneuerbare Ressourcen - Klimawandel - Ökobilanz/Ökologischer Fussabdruck - Konzept Nachhaltigkeit - Herkunft und Saison - Globale Zusammenhänge 	Implizit
2 (6-8h)	Produktion	<ul style="list-style-type: none"> - Produktionsformen - Ökobilanz - Labels (Bio, Fairtrade etc.) - Externe Effekte, -Kosten/Internalisierung - Kostenwahrheit, Verursacherprinzip - Arbeitsbedingungen - Unternehmensverantwortung 	Implizit
3 (6-8h)	Handel	<ul style="list-style-type: none"> - Wege und Transportmittel - Fairer Handel - Globalisierung/Internationale Arbeitsteilung - CO2/Treibhausgase/Emissionen - Regionale Wertschöpfung 	Implizit
4 (6-8h)	Nutzung und Wiederverwertung	<ul style="list-style-type: none"> - Konsum, Werbung - Teilen und mieten - Alternative Geschäftsmodelle - Abfall/Foodwaste - Re-, Up-, Downcycling - Primäre und sekundäre Rohstoffe, graue Energie - Mikroplastik - Maslow Pyramide 	Implizit
5 (6-8h)	Kreislaufwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Geschäftsmodelle Kreislaufwirtschaft - Technischer und biologischer Kreislauf - Kohlenstoffkreislauf als biologischer Kreislauf - Strategien der Kreislaufwirtschaft 	Explizit
6 (4h)	Lernspiel „Undercover“	<ul style="list-style-type: none"> - Spielerische Repetition der Lerninhalte 	Explizit
7 (12-14h)	Anwendung Ausbildungsbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> - Anwendung Kreislaufstrategien im Ausbildungsbetrieb 	Explizit

Kompetenznachweise

Die Kompetenznachweise orientieren sich an der Rahmengeschichte rund um Giulias Pizzeria und beziehen sich jeweils auf das Kernthema einer Mission. Die Nachweise bestehen aus mindestens zwei separat zu bewertenden Teilaufgaben: einer im Bereich Sprache/Kommunikation und einer zum gelernten Inhalt. Pro Mission erstellen die Lernenden einen Beitrag auf einer digitalen Pinnwand - so entsteht ein Lernprodukt, das die Kernthemen aller fünf Missionen gleichzeitig abbildet. Dieses Vorgehen dient der Vernetzung der Inhalte aus den einzelnen Missionen und verschafft den Lernenden einen Überblick über die thematischen Zusammenhänge.

Qualitätssicherung

Future Perfect wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Bildungszentrum Limmattal (BZLT) entwickelt. Grundlage dafür bildete das didaktische Konzept des schulinternen Innovationsprojektes n47e8, das unter anderem mit Experten des EHB erarbeitet und bereits mehrfach mit Preisen ausgezeichnet wurde.

Mit den Pilotschulen, die neben dem BZLT (Logistik) das Schulhotel Regina (Hotellerieberufe) und die Allgemeine Gewerbeschule Basel (Automobilfachmann/frau, Chemie-/Pharmatechnologie/in, Drogist/in, Intermedia Designer/in, Restaurationsfachmann/frau) umfassen, steht das Projektteam in engem Austausch. Die Erfahrungen der rund 25 Pilotklassen werden systematisch ausgewertet und nach Möglichkeit in das Lehrmittel integriert. So wird eine praxisbezogene Weiterentwicklung von Future Perfect sichergestellt.

Anhang: Abdeckung ABU-Lehrplan im Detail

Sprache und Kommunikation

Aspekt	Bildungsziele	Abdeckungsgrad	Inhalte in Future Perfect
Allgemein	verbale und nonverbale Äußerungen verstehen (rezeptive Sprachkompetenz)	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Texte lesen, interpretieren und zusammenfassen - Videos und Podcasts verstehen, interpretieren und zusammenfassen - Diskussionen und Gruppenarbeiten - Redaktionelle Aufträge - Informationsquellen bewerten - Tabellen, Grafiken und Bilder verstehen und interpretieren
Allgemein	Wirksam kommunizieren (Produktive Sprachkompetenz)	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Texte verfassen - Email verfassen - Diskussionen und Gruppenarbeiten - Präsentation - Poster erstellen - Fotos und Bilder erstellen - Videos erstellen - Konzept für Projekt erstellen - Rechtschreibung und Grammatik (passiv)
Allgemein	Sprachliche Normen und Konventionen beachten	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Werbeposter erstellen - Blogbeiträge - Geschäftsbrief verfassen - Konzept für Projekt erstellen - Präsentieren

Gesellschaft

Aspekt	Bildungsziele	Abdeckungsgrad	Inhalte in Future Perfect
Ethik	Moralisches Handeln überprüfen	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltiges Leben - Umweltschutz - Arbeitsbedingungen - Fairer Handel - Tierschutz
Ethik	In Wertekonflikten entscheiden	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Eigene „materialistische“ Werte reflektieren und hinterfragen - Eigenen Konsum und dessen Auswirkungen überprüfen und reflektieren - Konsumgesellschaft hinterfragen - Verantwortung übernehmen bezüglich Umwelt
Ethik	Moralische Entscheidungen aushandeln	Teilweise	<ul style="list-style-type: none"> - In den Vertiefungsaufgaben werden die erlernten Inhalte mit dem eigenen Verhalten abgeglichen und Vorsätze formuliert

Identität und Sozialisation	Das Gleichgewicht zwischen Autonomie und Zugehörigkeit zur sozialen Gruppe verstehen	Teilweise	- Bedürfnisse und Konsum
Identität und Sozialisation	Die persönlichen Lebensentscheidungen bestimmen und zur Diskussion stellen	Nicht abgedeckt	
Identität und Sozialisation	Andere Lebensstile identifizieren und sie akzeptieren	Nicht abgedeckt	
Kultur	Sich mit dem Einfluss von kulturellen Ausdrucksformen auseinandersetzen	Teilweise	- Auseinandersetzung mit Werbung und Konsum
Kultur	Lebensthemen bearbeiten	Teilweise	- Auseinandersetzung mit Konsumgesellschaft und deren Werten
Kultur	Einen Dialog über Kunst und Wirklichkeit führen	Nicht abgedeckt	
Kultur	Eigene Gestaltungs- und Ausdrucksfähigkeit erweitern	Hoch	- Schriftliche und gestalterische Leistungsnachweise

Ökologie	Ökologische Problemstellungen beurteilen	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Es werden Grundlagen zu folgenden Themen vermittelt: <ul style="list-style-type: none"> - Atmosphäre/Klima/Treibhauseffekt - Boden/Ressourcen - Emissionen/Immissionen - Ökobilanzen/Umweltpolitik/Umweltverträglichkeit - Erneuerbare Energie/Fossile Brennstoffe - Ökosysteme/Recycling/Kreisläufe - Emissionen/Immissionen - Erneuerbare Energie/Fossile Brennstoffe - Lineares Wirtschaftssystem und Landwirtschaft - In den Vertiefungsaufgaben werden die Auswirkungen des eigenen Lebensstils und der Gesellschaft auf die Umwelt in Bezug auf jeden Produktlebenszyklus analysiert und reflektiert. <ul style="list-style-type: none"> - Woher kommen die Nahrungsmittel, die ich konsumiere? (Ressourcen und Rohstoffe) - Wie werden diese Lebensmittel produziert? (Produktion und Verarbeitung) - Wie werden die Lebensmittel gehandelt? (Handel und Transport) - Wie ist mein Verhalten als Konsument in Bezug auf Lebensmittel? (Konsum und Nutzung) <ul style="list-style-type: none"> - Wie kann ich die genannten Punkte selber beeinflussen? - In den Missionen 1-5 werden in den Transferaufgaben die verschiedenen Inhalte auf den eigenen Ausbildungsbetrieb angewendet. - In Mission 7 wird der eigene Lehrbetrieb hinsichtlich Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft untersucht und es werden Handlungsmöglichkeiten erarbeitet.
Ökologie	Ökologische Lösungsansätze formulieren	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - In den Vertiefungsaufgaben Mission 1-5 werden zu den oben genannten Punkten (insbesondere in Bezug auf Ernährung) Lösungsansätze formuliert. - In Mission 7 wird der eigene Lehrbetrieb hinsichtlich Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft untersucht und es werden Handlungsmöglichkeiten erarbeitet.
Ökologie	Nachhaltige Handlungsmöglichkeiten entwickeln	Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Das Thema Konsum und teilweise das Thema Mobilität wird anhand des Beispiels Pizzeria analysiert. - In den Vertiefungsaufgaben Mission 1-5 werden zu den oben genannten Punkten (insbesondere in Bezug auf Ernährung) Handlungsmöglichkeiten entwickelt. - In Mission 7 wird der eigene Lehrbetrieb hinsichtlich Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft untersucht und es werden Handlungsmöglichkeiten erarbeitet.
Politik	Politische Fragen und Probleme analysieren	Nicht abgedeckt	
Politik	Sich Werte aneignen und politische Meinungen entwickeln	Teilweise	<ul style="list-style-type: none"> - Vermitteltes Faktenwissen zum Thema Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft anhand des Beispiels Ernährung. - Mithilfe dieses Faktenwissens können die Lernenden ihre politische Meinung weiterentwickeln und sich diesbezüglich mit anderen austauschen

Politik	Am politischen Leben teilnehmen	Nicht abgedeckt	
Politik	Politische Meinungen teilen	Nicht abgedeckt	
Recht	Juristische Normen analysieren	Nicht abgedeckt	
Recht	Juristische Normen anwenden	Nicht abgedeckt	
Recht	Die juristische Logik verstehen	Nicht abgedeckt	
Recht	Überlegungen anhand von juristischen Informationen anstellen	Nicht abgedeckt	
Technologie	Einfluss der Technologie analysieren	Nicht abgedeckt	
Technologie	Chancen und Risiken beurteilen	Teilweise	- Die Chancen und Risiken moderner Landwirtschaft
Technologie	Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen	Hoch	- Digitales Lehrmittel - Elektronisch erstellte Leistungsnachweise
Wirtschaft	Verantwortungsbewusst konsumieren	Hoch	- Verantwortungsbewusstes Konsumieren anhand des Beispiels Ernährung
Wirtschaft	Im Zusammenspiel der unterschiedlichen Akteure eigene Rollen analysieren	Hoch	- Das Zusammenwirken unterschiedlicher Akteure im wirtschaftlichen Geschehen wird diskutiert in Bezug auf Konsumenten und Produzenten anhand des Beispiels Ernährung.
Wirtschaft	Das eigene Unternehmen als Produzent und Anbieter der Gesamtwirtschaft verstehen	Hoch	- Insbesondere der Zielkonflikt zwischen Wirtschaftlichkeit und Ökologie wird beleuchtet

Wirt- schaft	Wirtschaftliche Prinzipien und Entwicklungen beurteilen	Hoch	<ul style="list-style-type: none">- Die Knappheit von Ressourcen und was man dagegen tun kann ist einer der zentralen Punkte des Kurses- Auswirkungen des linearen Wirtschaftssystems auf die Umwelt- Staatliches Handeln und internationale Verflechtungen bezüglich Umwelt werden diskutiert- Abgedeckte Themen: Globalisierung, Handel, Konsum, Produktion, Ressourcen, Wachstum, Wirtschaftskreislauf
-----------------	--	------	--