

Lernlandschaft Ernährung – gesund, sozial und nachhaltig

Problemorientiert und auf die Lebenswirklichkeit der Schülerinnen und Schüler bezogen, kann mit einer Lernlandschaft fachliches Wissen (fachspezifische Inhalte und Kategorien) mit den sozialwissenschaftlich entscheidenden Fachkompetenzen (Analyse-, Urteils-, Handlungs- und Methodenkompetenz) verbunden werden.

Die vorgestellte Lernlandschaft „Ernährung – gesund, sozial und nachhaltig“ bietet die Möglichkeit, das komplexe Thema inhalts- sowie kompetenzorientiert auf differierenden Anspruchsniveaus zu bearbeiten, verbunden mit einem hohen Grad an Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler. Der Schwerpunkt liegt im Bereich des Faches Politik & Wirtschaft und verbindet dessen drei Domänen – Politik, Wirtschaft und Gesellschaft – miteinander. Fächerverbindendes Arbeiten ist zudem mit den Fächern Biologie und Ethik bzw. Religion möglich, nicht zuletzt auch im Rahmen einer Projektwoche.

Die Lernlandschaft „Ernährung – gesund, sozial und nachhaltig“ umfasst die von dem Ernährungsökologen Karl von Koerber benannten unterschiedlichen Dimensionen, die bei einer interdisziplinären Betrachtung im Kontext von „Ernährung“ zu beachten sind, erweitert diese aber um zwei Dimensionen.¹ Nach Koerber betrifft dies

- die gesundheitliche Dimension: Sie bezieht sich auf jeden einzelnen Menschen, also auf die individuelle Ebene;
- die soziale Dimension: Diese bezieht die Gesellschaft und die Verantwortung für unsere Mitmenschen mit ein – und zwar weltweit;
- die ökologische Dimension. Sie betrifft die globale Umwelt, das heißt die Verantwortung für den natürlichen Lebensraum;
- die ökonomische Dimension: Die Ebene der Wirtschaft ist mit all diesen Prozessen eng verflochten.

Zu ergänzen wären aber auch

- die politische Dimension: In (demokratischen) Prozessen mögliche Regulierung ökonomischer und ökologischer Verwerfungen der Märkte;
- die ethische Dimension: Sie richtet sich am Prinzip der „Verantwortung“ aus.

Planung einer Lernlandschaft

Nach der Klärung der inhaltlichen Bezüge zu den Themenfeldern eines Halbjahres gilt es zunächst bei der Planung der Lernlandschaft, diese in Lerninseln zu segmentieren. Dabei ist zwischen Pflicht- und Wahlthemen zu differenzieren: Pflichtthemen **müssen** von einer Arbeitsgruppe belegt werden, Wahlthemen **können** Gegenstand des Unterrichts werden. Es hat sich zudem in der Praxis als hilfreich erwiesen, Domänenschwerpunkte (Politik, Wirtschaft oder Gesellschaft), den „Inhaltskern“ sowie den Komplexitäts- und Schwierigkeitsgrad der einzelnen Lerninsel festzulegen, um der Gleichberechtigung der einzelnen Domänen im Felde der Sozialwissenschaften sowie den differierenden Schülerleistungen gerecht zu werden.

¹ Vgl. www.nachhaltigeernaehrung.de/was-ist-nachhaltige-ernaehrung.3.0.html (Abruf: 18.02.2016)

Dabei zeigt sich: Häufig sind bei einer Lerninsel zwei oder sogar alle drei Domänen des Faches tangiert. Der Schwierigkeitsgrad der einzelnen Lerninseln lässt sich in der Regel über das Anspruchsniveau des Materials sowie den entsprechenden Abstraktionsgrad (Einzelfall/systemisch-strukturelle Erkenntnisse) bestimmen bzw. steuern.

**Lernlandschaft: „Ernährung“ – gesund, sozial und nachhaltig“
Aufteilung in Lerninseln (Planungshilfe)**

Mögliche Lerninseln	Pflicht- oder W ahl-fach	Komplexitäts- und Schwierigkeitsgrad	Domänen-Schwerpunkt	Weitere Fächer	Inhaltskern (Worum geht es?)	Kompetenzen (je nach Schwerpunktsetzung)
Pflanzenfressendes Fleisch	P	x x	Gesellschaft Politik	Biologie	*	*
Gesunde Ernährung						
Agrarsubventionen in Europa						
Spekulationen mit Nahrungsmitteln						
Fleischvermarktung						
Fleischkonzerne						
Der Bio-Hof						
Länderstudie Argentinien: Das Soja-Reich						
Urbane Tierhaltung						
Fleischkonsum und Klimawandel						
Arbeitsbedingungen im Schlachthof						
Hochleistungsrassen						
„Du sollst nicht töten“						
Handelsabkommen						
Die Lebensmittelbranche						
(...)						
(...)						
(...)						

P = Pflicht / **W** = Wahl

x = niedrig **x x**=mittel **x x x** = hoch

*siehe Tabelle: Lerninsel „Pflanzenfressendes Fleisch“ (Planungshilfe)

Vor allem bei der Verbindung von Lerninhalten („Inhaltskerne“), Kompetenzen und korrespondierenden Arbeitsmaterialien sollte mit großer Sorgfalt vorgegangen werden. Hier können schließlich Kompetenzen eingeführt bzw. aufgebaut und geübt werden, die für den sozialwissenschaftlichen Unterricht essentiell sind. Nachfolgend wird am Beispiel der hier gewählten Lerninsel „Pflanzenfressendes Fleisch“ exemplarisch eine solche Verzahnung aufgezeigt:

Lerninsel „Pflanzenfressendes Fleisch“ (Planungshilfe)

Inhaltskerne	Kompetenzen	Arbeitsmaterial und Aufgabenstellungen
<p>Differenzierung des Kalorienumsatzes nach Pflanzen und Fleischsorten</p> <p>Wachsende Nachfrage nach Tierfutter aufgrund steigender Fleischnachfrage in Deutschland</p> <p>Die Bedeutung von Soja für Tierfutter</p> <p>Gesellschaftliche Auswirkungen des Sojaanbaus in den Herkunftsländern</p> <p>Ökologische Auswirkungen des Sojaanbaus</p>	<p>Analysekompetenz</p> <p>Differenzierte Wahrnehmung d. Untersuchungsgegenstandes</p> <p>Analysefragen unter Verwendung von Fachkategorien strukturell bearbeiten</p> <p>Urteilskompetenz</p> <p>Mögliche Folgen unterschiedlicher Lösungsansätze abschätzen</p> <p>Sich für eine Lösungsperspektive entscheiden und diese argumentativ begründen</p> <p>Handlungskompetenz</p> <p>Eine eigene Position einnehmen und gegenüber anderen vertreten (Präsentation)</p> <p>Sich reflektiert an Prozessen politischer Meinungsbildung beteiligen (Broschüre)</p> <p>Methodenkompetenz</p> <p>Fachmethoden zur Analyse und Beurteilung selbstständig und zielführend nutzen</p> <p>Mediengestaltung verantwortungsvoll realisieren</p>	<p><i>Schülertext 1:</i> Die Ernährung der Nutztiere</p> <p><i>AB 2: Aufgaben 1 und 2</i></p> <p><i>Schülertext 2:</i> Der Anbau von Soja <i>AB 2: Aufgabe 3</i></p> <p><i>Schülertext 3</i> Folgen des Sojaanbaus <i>AB 2: Aufgabe 4</i></p> <p><i>AB 2: Aufgabe 5</i> Die Auswirkungen auf das Klima sind textübergreifend zu arbeiten</p> <p><i>AB 2: Aufgabe 6</i> Urteilsbildung</p>



Internethinweis HKM

Ein entsprechendes Kompetenzraster findet sich beispielsweise im Kerncurriculum für die gymnasiale Oberstufe: Politik und Wirtschaft (S. 26) des Hessischen Kultusministeriums <https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/media/kcgo-pw.pdf>

Bevor die Lerninhalte mit den zu erwerbenden Kompetenzen verbunden werden, sollte die Anforderungssituation festgelegt werden, da deren Festlegung Auswirkungen auf die zu erzielenden Kompetenzen hat.



Folie 1

Einstieg

Zur Einstimmung in das Arbeiten in der „Lernlandschaft“ haben sich kontrastierende Fotos bewährt, mit deren Hilfe zahlreiche Aspekte bzw. Themen der Lernlandschaft gesammelt werden können. Die auf der Folie 1 ausgewählten Fotos thematisieren zum einen den Fleischkonsum der westlichen Industrienationen, zum anderen aber auch die unterschiedlichen Auswirkungen auf die das Futter erzeugenden Länder – im Hinblick auf die dort lebenden Menschen sowie die Natur.

Die seitens der Lehrkraft festgelegten Lerninseln können auf diese Weise um weitere thematische Schwerpunktsetzungen durch die Lernenden ergänzt werden. Hierbei ist allerdings darauf zu achten, dass die verbindlichen Pflichtthemen auf jeden Fall durch Arbeitsgruppen bearbeitet werden. Sollten die Schülerinnen und Schüler neben den vorgeschlagenen Themen weitere Vorschläge einbringen, so muss das zur Bearbeitung nötige Material von der Lehrkraft zügig zusammengestellt bzw. der Lerngruppe ein entsprechender Recherchehinweis gegeben werden.



Arbeitsblatt 1

Verlauf

1. Klärung der Anforderungssituation

Bevor die Schülerinnen und Schüler ihre Lerninseln auswählen und Arbeitsgruppen bilden, muss zunächst ausführlich die allgemeine Aufgabenstellung, die „Anforderungssituation“ besprochen werden. Arbeitsblatt 1 benennt die allgemeine Aufgabenstellung, Vorgehensweise und Umsetzung: Präsentation der Arbeitsergebnisse und Erstellung einer Broschüre. In diesem Fall sind Präsentation und Beitrag zur gemeinsamen Broschüre gleich zu gewichten. Bei der Präsentation sollte der Zeitrahmen vorab besprochen werden. Das Format der Präsentation sollte den Schülerinnen und Schüler überlassen bleiben (PowerPoint, szenische Darstellung, plakatunterstützter Vortrag o. ä.).

Für die Broschürenbeiträge sollte ein verbindliches Format festgelegt werden. Hierzu zählen Vorgaben wie Rand- und Zeilenabstand, Schriftart und -größe, Format der Überschriften, Erstellung eines Inhaltsverzeichnisses usw.



Folie 2

Nach Festlegung der Themen und der Gruppenzuordnung sollten in einer Übersicht die Themen der Lerninseln und die Arbeitsgruppen festgehalten werden. Diese Übersicht kann gemeinsam erstellt werden, sie sollte anschließend aber jedem Lernenden in kopierter Form ausgeteilt werden, da sie gleichsam eine Art Übersicht für die abschließende Präsentation und die Broschüre darstellt.

Nun kann die selbstständige Arbeit an den „Lerninseln“ beginnen.



Schülertexte 1 bis 3

2. Selbstständiges Arbeiten an den Lerninseln

Jede Lerninsel beinhaltet vorgegebenes Material (Infotexte für die Schülerinnen und Schüler 1 bis 3) sowie konkrete Aufgabestellungen (Arbeitsblatt 2). Fachmethodische Hilfestellungen sollten den Gruppen je nach Bedarf zur Verfügung stehen.



Arbeitsblatt 2

Hierzu zählen etwa Hinweise zum erfolgreichen Recherchieren von Sachinformationen, zum Umgang mit Statistiken und/oder Diagrammen (Arbeitsblatt 3), zur Erstellung von Texten, aber auch Hilfestellungen zum Präsentieren.

In dieser Arbeitsphase sollte die Lehrkraft lediglich unterstützend einwirken und die Schülerinnen und Schüler möglichst selbstständig arbeiten lassen. Dabei ist allerdings immer wieder im Sinne der Anforderungssituation auf das anvisierte Endprodukt hinzuweisen. Benötigt werden an Unterrichtszeit für die eigentliche Gruppenarbeit etwa drei bis vier Stunden. Diese sollte durch häusliches Arbeiten (Einzelarbeit, eventuell auch Treffen der Arbeitsgruppe) ergänzt werden.



Arbeitsblatt 4

3. Präsentation des Arbeitsergebnisses

Nach Abschluss der Gruppenarbeit tragen die Schülerinnen und Schüler die Ergebnisse ihrer Arbeit in einer Präsentation vor. Hierzu erhalten alle eine Übersicht, in die sie knapp die Arbeitsergebnisse der anderen eintragen können. Auf diese Weise wird die Aufmerksamkeit für die Präsentation aller Arbeitsgruppen erhöht sowie das Gesamtergebnis gesichert.



Arbeitsblatt 3

Ende

Im Anschluss an die Präsentationen wird wieder in den Arbeitsgruppen gearbeitet. Die Ergebnisse der Arbeit und der Präsentation werden nun zu einem Beitrag für die Broschüre verdichtet. Hier sollte darauf geachtet werden, dass Fotos und Grafiken in den Fließtext integriert werden. Möglicherweise erstellen leistungsstarke Gruppen unter Einbezug von Arbeitsblatt 3 („Fachmethodische Hilfestellung: Diagramme auswerten“) ein eigenes Diagramm.

Wichtig ist es, auf ein einheitliches Layout zu achten (entsprechende Hinweise haben die Arbeitsgruppen bei der Klärung der Anforderungssituation bereits erhalten). Auch die „Endredaktion“ des Produktes muss vergeben werden. Dazu sollte bereits eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern (ggf. unter Einbeziehung der Lehrkraft) festgelegt werden, die sich als Lektorat um Inhalt, Rechtschreibung, Formatierung, Layout etc. kümmert.

Das fertige Produkt sollte in kopierter Form jedem Kursteilnehmer zur Verfügung gestellt werden. Ist dieses das Ergebnis einer Projektwoche, kann die Broschüre auch an interessierte Mitschüler und Eltern weitergegeben werden.

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Lernlandschaft: Eigenverantwortliches Lernen, Februar 2016

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Mittelstraße 51, 10117 Berlin

Redaktion: Andreas Baader, Sankt Augustin (verantwortlich); Dagmar Binder, Wiesbaden

Text: Dr. Dietrich Heither, Niedernhausen

Fachliche Beratung: Annette Michler-Hanneken, stv. Leiterin des Sachgebietes Schulen der DGUV

Verlag: Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-0, www.universum.de

Internet-
hinweisArbeits-
blätterArbeits-
auftragFolien/
Schaubilder

Video

Didaktisch-
methodischer
Hinweis

Lehrmaterialien