

Kompetenzbereiche

Kompetenzbereiche der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) <i>Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz</i>		Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung <i>Kernkompetenzen</i> Die Schülerinnen und Schüler können ...	Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss (Auswahl) Die Schülerinnen und Schüler ...
Sach- / Methodenkompetenz	<p>T.1 Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen</p> <p>T.2 Vorausschauend denken und handeln</p> <p>T.3 Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln</p>	<p>K1. Informationsbeschaffung und -verarbeitung ... Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.</p> <p>K2. Erkennen von Vielfalt ... die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Einen Welt erkennen.</p> <p>K3. Analyse des globalen Wandels ... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mit Hilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.</p> <p>K4. Unterscheidung gesellschaftlicher Handlungsebenen ... gesellschaftliche Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen.</p>	<p>Erkennen</p> <p>Beobachten, Vergleichen, Experimentieren, Modelle nutzen und Arbeitstechniken anwenden</p> <p>E 9 ... wenden Modelle zur Veranschaulichung von Struktur und Funktion an.</p> <p>E 10 ... analysieren Wechselwirkungen mit Hilfe von Modellen.</p> <p>E 12 ... erklären dynamische Prozesse in Ökosystemen mithilfe von Modellvorstellungen.</p>
	<p>E.1 Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können</p> <p>E.2 Selbstständig planen und handeln können</p> <p>E.3 Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können</p> <p>E.4 Sich motivieren können, aktiv zu werden</p>	<p>K5. Perspektivenwechsel und Empathie ... eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung sich bewusst machen, würdigen und reflektieren.</p> <p>K6. Kritische Reflexion und Stellungnahme ... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren.</p> <p>K7. Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen ... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.</p>	<p>Bewerten</p> <p>Biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen und bewerten</p> <p>B 1 ... unterscheiden zwischen beschreibenden (naturwissenschaftlichen) und normativen (ethischen) Aussagen.</p> <p>B 3 ... beschreiben und beurteilen Erkenntnisse und Methoden in ausgewählten aktuellen Bezügen wie zu Medizin, Biotechnik und Gentechnik, und zwar unter Berücksichtigung gesellschaftlich verhandelbarer Werte.</p> <p>B 6 ... bewerten die Beeinflussung globaler Kreisläufe und Stoffströme unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung.</p> <p>B 7 ... erörtern Handlungsoptionen einer umwelt- und naturverträglichen Teilhabe im Sinne der Nachhaltigkeit.</p>
Sozialkompetenz	<p>G.1 Gemeinsam mit anderen planen und handeln können</p> <p>G.2 An Entscheidungsprozessen partizipieren können</p> <p>G.3 Andere motivieren können, aktiv zu werden</p>	<p>Handeln</p> <p>K8. Solidarität und Mitverantwortung ... Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.</p> <p>K9. Verständigung und Konfliktlösung ... soziokulturelle und interessenbestimmte Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie bei Konfliktlösungen überwinden.</p> <p>K10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel ... die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit im globalen Wandel vor allem im persönlichen und beruflichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sowie durch eine angemessene Reduktion von Komplexität sichern und die Ungewissheit offener Situationen ertragen.</p> <p>K11. Partizipation und Mitgestaltung Die Schülerinnen und Schüler sind fähig und auf Grund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen.</p>	<p>Informationen sach- und fachbezogen erschließen und austauschen</p> <p>K 1 ... kommunizieren und argumentieren in verschiedenen Sozialformen.</p> <p>K 4 ... werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet aus und verarbeiten diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden adressaten- und situationsgerecht.</p> <p>K 7 ... referieren zu gesellschafts- oder alltagsrelevanten biologischen Themen.</p>
	<p>Literatur: Appelt, D., et al. (2007): Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung. KMK und Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hrsg.). München. de Haan, G. (Hrsg.) (2007): Orientierungshilfe Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Begründungen, Kompetenzen, Lernangebote. Berlin. KMK (2004): Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss [www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/Biologie_MSA_16-12-04.pdf]. Curriculare Vorgaben für den Unterricht in allgemein bildenden Schulen und im Beruflichen Gymnasium [http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?mat1=16]</p>	<p>Lebewesen, biologische Phänomene, Begriffe, Prinzipien und Fakten kennen und den Basiskonzepten zuordnen</p> <p>F 1.4 ... beschreiben und erklären Wechselwirkungen im Organismus, zwischen Organismen sowie zwischen Organismen und unbelebter Materie.</p> <p>F 1.8 ... kennen und verstehen die grundlegenden Kriterien von nachhaltiger Entwicklung.</p> <p>F 2.5 ... beschreiben die strukturelle und funktionelle Organisation im Ökosystem.</p>	

EG 2.6

... unterscheiden zwischen naturwissenschaftlichen Erklärungen und Alltagserklärungen.

EG 4.1

... suchen und benutzen verschiedene Quellen bei der Recherche naturwissenschaftlicher Informationen.

Politik Oberschule (7–9 Klasse)

...setzen sich mit Ökonomie und Ökologie (z.B. Interessenkonflikten) auseinander.

BW 1 ... unterscheiden Werte, Normen und Fakten.

BW 2 ... erläutern die Standpunkte anderer.

BW 3 ... reflektieren die Sachinformationen für Problem- und Entscheidungssituationen in Hinblick auf Korrektheit und Begrenztheit der Aussagekraft und ... reflektieren die Wertentscheidungen im Entscheidungsfindungsprozess.

Biologie Oberschule (5/6 Klasse)

... respektieren den Eigenwert von Lebewesen.

Biologie Oberschule (7–9 Klasse)

... nennen und bewerten an einem heimischen Ökosystem die unterschiedlichen Interessenlagen von Naturschützern und erörtern fachgerecht die unterschiedlichen Meinungen zu Fragen des Naturschutzes.

Biologie Realschule (Ende 10 Klasse)

...erörtern die Erhaltung von Arten und Lebensräumen als ethische und ökologische Aufgabe.
... bewerten Informationen und deren Quellen, insbesondere das Internet, kritisch.

... betrachten die Rückkehr der Wölfe multiperspektivisch.

... recherchieren eigenständig Sachverhalte aus unterschiedlichen Quellen und bewerten die verschiedenen Informationen nach ihrem Informationsgehalt.

... erkennen unterschiedliche Positionen auf ökologischer, ökonomischer oder sozio-kultureller Ebene.

... verstehen, dass lokale Entscheidungen über den Schutz der Wölfe z.B. in Deutschland auch Konsequenzen für die Populationen in anderen Ländern haben können (Wölfe sind wandernde Tiere).

... kennen unterschiedliche Interessen von Akteuren in Bezug zur Rückkehr der Wölfe.

...erkennen, dass unterschiedliche Perspektiven zum Wolf berücksichtigt werden müssen, um faire Entscheidungen treffen zu können.

...erschließen sich interdisziplinär Wissen, indem sie verschiedene Akteure und Experten zum Thema Wolf befragen.

... unterscheiden zwischen fachlichen Argumenten und wertebezogenen Argumenten für oder gegen die Rückkehr der Wölfe.

... bewerten Interessenskonflikte zum Thema Wolf und sehen Auswirkungen auf gesellschaftliche Entscheidungsprozesse.

... entwickeln Kompromisse zum konfliktarmen Miteinander von Wolf und Mensch.

... benennen die eigenen Standpunkte zum Thema Wolf und reflektieren dahinterliegende Werteorientierungen.

... verstehen, dass aus den unterschiedlichen Interessen von Akteuren Zielkonflikte entstehen können.

... entwickeln ein Verständnis für andere Sichtweisen und suchen Lösungen durch Kompromissfindung.

Kommunikation

KK 1 ... reflektieren die Beiträge anderer und nehmen dazu Stellung und lösen komplexere Aufgaben in Gruppen, treffen dabei selbstständig Absprachen in Bezug auf Aufgabenverteilung und Zeiteinteilung.

KK 2 ... präsentieren Ergebnisse mit angemessenen Medien.

Biologie Realschule (8. Klasse)

... treffen selbstständig Absprachen.

Biologie Realschule (Ende 10. Klasse)

... kommunizieren fachbezogen in verschiedenen Sozialformen und fassen erarbeitete Teilergebnisse selbstständig zu einem Gesamtergebnis zusammen.
... nutzen Informationsquellen selbstständig und fassen diese unter Anwendung verschiedener Techniken und Methoden zusammen.
... referieren zu gesellschafts- oder alltagsrelevanten biologischen Themen.

... erarbeiten sich eigenständig in Gruppenarbeit Fachwissen zum Thema Wolf und bereiten dieses adressatengerecht für ihre Mitschüler auf.

... präsentieren ihre Gruppenergebnisse vor ihren Mitschülerinnen und Mitschülern mit selbstgewählten Medien.

... entnehmen Informationen zum Wolf aus Sachtexten und übertragen diese auf weitere Aufgaben.

... beziehen ihr Umfeld z.B. durch Informationsweitergabe mit ein.

... befragen verschieden Akteure zum Thema Wolf, reflektieren die Aussagen und nehmen Stellung.

... erkennen Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe (politisch und gesellschaftlich) an Entscheidungsprozessen.

...sind in der Lage Entscheidungen mit anderen gemeinsam zu treffen.

Fachwissen

FW 3.2 ... erläutern die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in Ökosysteme auf den Menschen selbst.

FW 4.5 (Jg 6) ... beschreiben Nahrungsbeziehungen in einem Ökosystem als Nahrungskette bzw. als Nahrungsnetz.

FW 4.6 ... beschreiben die Auswirkungen von Eingriffen des Menschen in Ökosysteme.

FW 5.2 (themenspezifisch) ... beschreiben die Verständigung von Tieren gleicher Art mit artspezifischen Signalen.

FW 5.2.2 (themenspezifisch) ... stellen durch Vergleiche von Sinnesleistungen Vermutungen über die verschiedenen Wahrnehmungswelten von Mensch und Tieren auf.

FW 7.4 ... erläutern die individuelle Anpassung von Organen an unterschiedliche Lebensbedingungen.

FW 7.7 (Gym / Qualifikationsphase) ... beschreiben Biodiversität auf verschiedenen Systemebenen (genetische Variabilität, Artenvielfalt, Ökosystemvielfalt).

FW 8.1 (Jg 6) ... deuten Ähnlichkeiten in der Familie als Indiz für Verwandtschaft und ... deuten Ähnlichkeiten durch Stammesgeschichtliche Verwandtschaft.

Politik Oberschule (7–9 Klasse)

... kennen die Fachbegriffe: Nachhaltigkeit, Umweltschutz, Ökologie.

... erläutern die Auswirkung des Fehlens des Wolfes auf ein Wildtiermanagement.

... erläutern die Auswirkung des Fehlens des Wolfes auf das Ökosystem Wald.

... vergleichen die Gebisse von Raubtieren mit denen von Weidetieren und dem Menschen und diskutieren die individuelle Anpassung der Zähne an das Nahrungsspektrum.

... beschreiben Biodiversität auf verschiedenen Systemebenen (genetische Variabilität, Artenvielfalt, Ökosystemvielfalt) und ordnen den Wolf als Teil der biologischen Vielfalt ein.

... kennen die unterschiedlichen Ebenen der Wertschätzung biologischer Vielfalt.

... kennen pro- und contra-Argumente zur Thematik der Rückkehr der Wölfe.

... kennen den Wolf als heimischen Beutegreifer.