## Geographie LP+ Bezug zu Biologie 2017

## Berührungspunkte im LehrplanPLUS Geographie mit Biologie (Unterstufe)

**5. Klasse**

|  |  |
| --- | --- |
| Lernbereich 1: Geographische Arbeitstechniken | |
|  | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
|  | * werten einfache Sachtexte, Bilder, Diagramme und Tabellen aus. * führen einfache Messungen durch, z. B. zu Temperatur und Niederschlag. * legen übersichtliche Tabellen an, zeichnen Säulen- und Balkendia­gramme. * führen erste Experimente, auch anhand originaler Gegenstände, z. B. zur Boden- und Gesteinsbestimmung, durch. * **beteiligen sich an der Durchführung einer vorbereiteten themen­orientierten Erkundung im Rahmen einer Exkursion oder eines Unterrichtsgangs.** |
| ***Bezug zu Biologie:***  *5. Klasse, Lernbereich 1.1: Arbeitsmethoden (Naturwissenschaftliches Arbeiten)*  *(teilweise identische Arbeitsmethoden wie in Geographie)*  *5. Klasse, Lernbereich 2.5: Ökosystem Grünland*  *Die Schülerinnen und Schüler erkunden den Lebensraum Grünland, indem sie im Freiland Untersuchungen zu verschiedenen Umweltfaktoren (z. B. Temperatur, Niederschlag, Boden) durchführen und ihre Ergebnisse in einem einfachen Protokoll dokumentieren.* | |
| Lernbereich 4: Ländliche Räume in Bayern und Deutschland | |
| **Inhalte zu den Kompetenzen** | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
| * Merkmale und Wandel des ländlichen Raums * Natürliche Einflussfaktoren auf die landwirtschaftliche Nutzung: Bedeutung von Temperatur, Niederschlag und Bodeneigenschaft * Konventionelle und ökologische Landwirtschaft * Landnutzung in einem ausgewählten Agrarraum * Regionaler Rückblick/globale Erweiterung: z. B. der Weg unterschiedlicher Lebensmittel von der Produktion bis zum Verbraucher, Landnutzung in anderen Agrarräumen | * beschreiben ausgehend vom Heimatraum grundlegende Strukturen und Funktionen des ländlichen Raumes in seinem Wandel. * führen Messungen, z. B. zu einzelnen Wetterelementen, sowie einfache Versuche, z. B. zum Boden, durch und setzen die gewonnenen Daten in Diagramme um. * identifizieren grundlegende Einflussfaktoren auf ländliche Regionen sowie ihr Zusammenwirken im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung und verorten Räume unterschiedlicher landwirtschaftlicher Nutzung. * stellen Vor- und Nachteile von konventioneller und ökologischer Landwirtschaft gegenüber. |
| ***Bezug zu Biologie:***  *5. Klasse, Lernbereich 2.5: Ökosystem Grünland*  *intensiv und extensiv bewirtschaftetes Grünland, Bewirt­schaftungsmethoden*  *Die Schülerinnen und Schüler vergleichen verschiedene Bewirtschaftungsmethoden an einfachen Beispielen im Hinblick auf ökonomische und ökologische Aspekte, u. a. Biodiversität, nachhaltige Entwicklung.* | |

**6. Klasse: *kein Geographie-Unterricht***

**7. Klasse**

|  |  |
| --- | --- |
| Lernbereich 1: Geographische Arbeitstechniken | |
|  | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
|  | * analysieren und zeichnen Klimadiagramme sowie einfache Liniendiagramme und werten Band- und Flächendiagramme aus. * interpretieren einfache Statistiken und setzen ggf. grundlegende Aussagen daraus in ein einfaches Diagramm um. |
| ***Bezug zu Biologie:***  *5. Klasse, Lernbereich 1.1: Arbeitsmethoden (Naturwissenschaftliches Arbeiten)*  *(teilweise identische Arbeitsmethoden wie in Geographie)*  *ab 8. Klasse: Sicherheit in der Verwendung der aufgeführten Kompetenzen* | |
| Lernbereich 3: Naturgeographie Europas im Überblick | |
| **Inhalte zu den Kompetenzen** | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
| * Grundzüge des Klimas: Temperatur- und Niederschlag im Nord-Süd- und West-Ost-Wandel; Einfluss des Golfstroms; Maritimität und Kontinentalität; Steigungsregen und Föhn * Vegetationszonen Europas: Vegetationsperiode, unterschiedliche Ausbildung der natürlichen Vegetation in den einzelnen Landschaftszonen im Überblick; Zusammenschau der Faktoren Klima, Boden und Vegetation in einer dieser Landschaftszonen | * setzen Messdaten aus Klimatabellen in Klimadiagramme um, werten diese aus, indem sie diese versprachlichen. * stellen die Grundzüge des Klimas und der Vegetation in Europa dar und zeigen Zusammenhänge zwischen Klima, Boden und Vegetation in einer Klimazone auf. |
| *ab 8. Klasse: Sicherheit in der Verwendung der aufgeführten Kompetenzen, Denken in Zusammenhängen* | |
| Lernbereich 4: Ländliche Räume Europas | |
| **Inhalte zu den Kompetenzen** | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
| * Intensive Landnutzung (z. B. Bewässerungslandwirtschaft, Glashauskulturen) an einem Beispiel: natürliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, ökologische Probleme und ggf. soziale Folgen * Extensive Landnutzung, z. B. Weidewirtschaft * Regionale und importierte Lebensmittel im Vergleich | * erläutern den grundlegenden Einfluss von Naturfaktoren und wirt­schaftlichen Rahmenbedingungen auf die Nutzung ländlicher Räume in verschiedenen Klimazonen. * nehmen begründet Stellung zum landwirtschaftlichen Potenzial aus­gewählter Regionen vor dem Hintergrund von Naturfaktoren und anthropogenen Maßnahmen. * beschreiben ökonomische, soziale und ökologische Folgewirkungen einer umstrittenen landwirtschaftlichen Nutzung und entwerfen Lösungswege. * vergleichen Vor- und Nachteile regionaler und importierter land­wirtschaftlicher Produkte und leiten dadurch Handlungsoptionen bei Kaufentscheidungen ab. |
| ***Bezug zu Biologie:***  *5. Klasse, Lernbereich 2.5: Ökosystem Grünland*  *intensiv und extensiv bewirtschaftetes Grünland, Bewirt­schaftungsmethoden*  *6. Klasse, Lernbereich 1.5: Ökosystem Gewässer*  *Einflüsse des Menschen auf das Ökosystem (z. B. Veränderung eines abiotischen Faktors)*  *Die Schülerinnen und Schüler ...*  *... beschreiben ökologische Zusammenhänge innerhalb der Lebensgemeinschaft und zwischen Organismen und abiotischen Umweltfaktoren im Ökosystem.*  *... erkennen Gefahren für ein Ökosystem und leiten daraus Möglichkeiten des Schut­zes der biologischen Vielfalt ab.*  *8. Klasse, Lernbereich 6: Ökosysteme unter dem Einfluss des Menschen* | |
| Lernbereich 5: Industrie- und Verdichtungsräume in Europa | |
| **Inhalte zu den Kompetenzen** | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
| * Verbindung von Industrie- und Verdichtungsräumen durch große, länderübergreifende Verkehrsprojekte: Nutzen und Kritik * Metropolen: Strukturen, Entwicklungen und Probleme an einem Beispiel | * wägen unter Einbezug sozioökonomischer und ökologischer Fakto­ren Vorzüge und Schwierigkeiten grenzübergreifender Verkehrs­projekte zur Anbindung von Verdichtungsräumen ab. * diskutieren aktuelle Entwicklungen in Metropolen und ihre Auswir­kun­gen auf das Mensch-Umwelt-System. |
| ***Bezug zu Biologie:***  *6. Klasse, Lernbereich 1.5: Ökosystem Gewässer*  *Einflüsse des Menschen auf das Ökosystem (z. B. Veränderung eines abiotischen Faktors)*  *Die Schülerinnen und Schüler ...*  *... beschreiben ökologische Zusammenhänge innerhalb der Lebensgemeinschaft und zwischen Organismen und abiotischen Umweltfaktoren im Ökosystem.*  *... erkennen Gefahren für ein Ökosystem und leiten daraus Möglichkeiten des Schut­zes der biologischen Vielfalt ab.*  *8. Klasse, Lernbereich 6: Ökosysteme unter dem Einfluss des Menschen* | |
| Lernbereich 6: Meere und Küsten Europas | |
| **Inhalte zu den Kompetenzen** | **Kompetenzerwartungen: Die Schülerin­nen und Schüler ...** |
| * Meere als Nahrungs- und Rohstoffquellen: Fischereiwirtschaft und Aquakulturen, Zertifizierungen mariner Produkte, Erdöl- und Erdgas * Ökosystem Meer: Nahrungsnetze, ökologische Belastungen und Maßnahmen zum Schutz der Meere | * stellen die wirtschaftliche Bedeutung der Meere und Küsten dar und erläutern an ausgewählten Raumbeispielen entsprechende Nutzungs­formen und -konflikte. * stellen begründet die Notwendigkeit zum Schutz der Meere und Küsten dar und entwickeln einen Maßnahmenkatalog. |
| ***Bezug zu Biologie:***  *6. Klasse, Lernbereich 1.5: Ökosystem Gewässer*  *Einflüsse des Menschen auf das Ökosystem (z. B. Veränderung eines abiotischen Faktors)*  *Die Schülerinnen und Schüler ...*  *... beschreiben ökologische Zusammenhänge innerhalb der Lebensgemeinschaft und zwischen Organismen und abiotischen Umweltfaktoren im Ökosystem.*  *... erkennen Gefahren für ein Ökosystem und leiten daraus Möglichkeiten des Schut­zes der biologischen Vielfalt ab.*  *8. Klasse, Lernbereich 6: Ökosysteme unter dem Einfluss des Menschen* | |