## 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* |