Grundlagenfach 9

Geografie

1. Stundendotation

1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
2	2	2	-

2. Bedeutung des Faches

Der Geographieunterricht unterstützt die Einsicht, dass Lebensansprüche, Normen und Haltungen raumprägend sind. Dies soll zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Lebensraum führen.

Der Unterricht in Geographie befähigt Schülerinnen und Schüler, sich auf der Erde mit ihren vielfältigen Strukturen zu orientieren und anderen Kulturen mit Offenheit zu begegnen. Er trägt dazu bei, eine Landschaft in ihrer Ganzheit zu erfassen und sie mit Hilfe geographischer Methoden und Kenntnissen, praktischer Feldarbeit und auf Exkursionen zu analysieren. Das Zusammenwirken und die gegenseitige Beeinflussung von Mensch und Natur wie auch die Veränderungen der Lebensräume werden verständlich.

Der verantwortungsbewusste Umgang mit dem Lebensraum ist das bedeutendste Bildungsziel des Geographieunterrichts. Verantwortung tragen setzt voraus, dass die Maturandinnen und Maturanden komplexe Landschaftsgefüge verstehen.

Früher musste sich der Mensch weitgehend an seine Umwelt anpassen, heute prägt er seine Umgebung in hohem Masse. Er kann aber die Konsequenzen seines Wirkens oft nur mangelhaft abschätzen. Die Auseinandersetzung mit den durch den Menschen verursachten Veränderungen des Lebensraumes ist deshalb von grosser Bedeutung.

Geographie wird wesentlich umfassender verstanden, als in der ursprünglichen Wortbedeutung (Geographie = Erdbeschreibung) zu erkennen ist. Gegenstand des modernen Erdkundeunterrichts sind abgegrenzte Landschaftsräume wie kleinere und grössere Regionen, Kontinente oder die Erde als Ganzes. Mit Hilfe thematisch orientierter Frage- und Problemstellungen werden sie aufgearbeitet und den Schülerinnen und Schülern verständlich gemacht. Das Unterrichtsfach Geographie leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur ganzheitlichen Umweltbildung.

Die Ganzheit eines Raumes setzt sich aus einzelnen Teilen, den Geofaktoren, zusammen. Diese sind in intensiven Wechselbeziehungen miteinander verknüpft. Grundkenntnisse in Geologie, Geomorphologie und Klimatologie sind deshalb unerlässlich, um die Naturgrundlagen einer Landschaft erfassen und beurteilen zu können. Da die Menschen durch technische Errungenschaften die Landschaft immer mehr beeinflussen und gestalten, wird deren Wirken zum zentralen Thema. Grundlegende wirtschafts- und sozialgeographische Kenntnisse sind notwendig, um die Vorgänge zu verstehen und zu bewerten.

Die Geographie enthält Elemente natur- und humanwissenschaftlichen Denkens und verbindet die beiden Bereiche. Sie fördert das Erkennen von Zusammenhängen und regt die fächerübergreifende Behandlung von Themen an.

3. Richtziele

Grundkenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über topographisches Grundwissen, um aktuelle Ereignisse geographisch einordnen und deuten zu können
- besitzen Grundkenntnisse in Geologie, Geomorphologie, Klimatologie, Wirtschafts- und Sozialgeographie
- kennen den Aufbau der Landschaft und wesentliche Prozesse, die sie gestalten

Grundfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können Karten lesen und finden sich im Gelände zurecht
- sind fähig, geographische Darstellungsmethoden anzuwenden, thematische Karten, Profile, Diagramme, Statistiken, Modelle, Bilder und Texte zu interpretieren und zum Teil selbst zu entwerfen
- · sind in der Lage, Ergebnisse geographischer Untersuchungen verständlich zu formulieren und darzustellen
- verstehen an Fallbeispielen geographische Prozesse
- beobachten, erfassen, interpretieren und beurteilen Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen, insbesondere
 - erkennen sie Ursachen und Zusammenwirken von Naturkräften
 - decken sie Beziehungen zwischen natur- und kulturgeographischen Elementen auf
- verstehen und beurteilen sie die Wechselwirkungen zwischen den Daseinsfunktionen des Menschen (Wohnen, Arbeiten, Freizeit) und der Umwelt
 - erkennen sie, wie Standortfaktoren die wirtschaftliche Nutzung einer Landschaft bestimmen
 - schätzen sie die Bedeutung gesetzlicher Vorschriften und Folgen ihrer Veränderung für die Landschaft ab
 - legen sie kulturelle und gesellschaftliche Einflüsse auf Raumnutzung und Raumentwicklung dar
- verstehen die zunehmende Verflechtung von Ländern und Kulturen und die daraus resultierenden Veränderungen der Lebensbedingungen

Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- erfahren die Begegnung mit anderen Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung und verstehen durch Vergleiche die eigene Umwelt besser
- sind bereit, die eigene Einstellung zur Umwelt zu überdenken, persönliche raumwirksame Tätigkeiten zu hinterfragen und entsprechend verantwortungsbewusst zu handeln

4. Stufenziele und Lerninhalte

1. Klasse

Stufenziele

Die Schülerinnen und Schüler

- erweitern ihr räumlich-zeitliches Vorstellungsvermögen
- · können die Entstehung der Tages- und Jahreszeiten und ihre Auswirkungen erklären
- werden mit geographischen Hilfsmitteln und Darstellungsmethoden vertraut und üben, diese gezielt anzuwenden
- verstehen die wichtigsten Vorgänge in der Atmosphäre und ihre Auswirkungen
- können Landschaftsveränderungen erkennen und nachvollziehen

Lerninhalte

Geographische Grundlagen

Einführung

- Orientierung auf der Erde
- Topographische Grundkenntnisse der Erde
- Gestalt und Grösse der Erde
- Die Erde im Sonnensystem; Bewegungen von Erde und Mond und deren Auswirkungen

Kartographie

- Abbildungen der Erde (topographische Karten, Luft- und Satellitenbilder)
- Topographische Karten der Schweiz
- Kartographische Darstellung geographischer Informationen: Thematische Karten
- Landschaft und Kartenbild im Wandel

Einführung in die Klima- und Wetterkunde

- Klimafaktoren und Klimaelemente
- Typische Wetterlagen des Alpenraumes
- Globale Zirkulation

Einführung in die Landschaftskunde

• Entwicklung ausgewählter Landschaften Europas mit Berücksichtigung der Schweiz

2. und 3. Klasse

Stufenziele

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Wechselwirkungen zwischen Klima, Vegetation und Boden und deren Bedeutung für den Menschen
- kennen die wesentlichen Naturmerkmale der Tropen und Subtropen
- entwickeln aus der Kenntnis anderer Räume und Völker Verständnis und Toleranz für fremdartige Kulturen
- erfassen, dass die landwirtschaftliche Nutzung die natürlichen Lebensgrundlagen nachhaltig schädigen kann
- verstehen die Zusammenhänge zwischen plattentektonischen Vorgängen und Vulkanismus, Erdbeben und gebirgsbildenden Prozessen

- · kennen wichtige Gesteine und Rohstoffe und können ihre Entstehung erklären
- begreifen Landschaftsformen als Resultat des Wechselspiels der endogenen und exogenen Prozesse
- · verstehen glaziale Prozesse und ihre Folgen für Mensch und Landschaft
- leiten das Bild der heutigen Erde als Resultat vielfältiger erdgeschichtlicher Prozesse ab und entwickeln ein Gefühl für geologische Zeiträume
- sind fähig, geologische Karten zu lesen und einfache geologische Profile zu interpretieren
- werden durch Geländebegehung mit ausgewählten geologischen und geomorphologischen Verhältnissen vertraut
- können die Ursachen und Folgen der Bevölkerungsdynamik und der Migrationen erklären
- erkennen ungleiche Raumausstattung und sind fähig und willens, Lösungen zu suchen, um die daraus entstehenden unerwünschten Auswirkungen zu verringern
- kennen die Ursachen des ständig wachsenden Verkehrsvolumens, verstehen die räumlichen und ökologischen Auswirkungen und können die Folgen des persönlichen Mobilitätsverhaltens abschätzen
- · begreifen Ursachen und Prozesse des Landschaftswandels in ländlichen und städtischen Räumen
- erkennen Grenzen des globalen Wachstums und sind in der Lage, die Auswirkungen auf Ressourcen und Umwelt zu beurteilen
- können Möglichkeiten der nachhaltigen Entwicklung der Lebensräume abschätzen
- verstehen Ursachen und Auswirkungen von Klimaänderungen
- begreifen, dass die unterschiedlichen Nutzungsansprüche des Menschen an den Raum zu Konflikten führen und bringen Verständnis für raumplanerische Massnahmen zum Schutz der Landschaft auf

Lerninhalte

Tropische und subtropische Räume der Erde

Landschaftszonen der Erde im Überblick

- Klimazonen der Erde
- Vegetationszonen der Erde

Landschaftsgürtel der Tropen und Subtropen

• Naturgeographische Merkmale: Morphologie, Klima, Vegetation, Böden, Hydrologie

Nutzung der Tropen und Subtropen

- Traditionelle Wirtschafts- und Existenzformen der immer- und wechselfeuchten Tropen und ihre Entwicklungen
- Übernutzung und Zerstörung der Regenwälder
- Plantagenwirtschaft und Agrarkolonisation als Intensivnutzungen
- Nutzung der Trockenräume in Geschichte und Gegenwart: Bewässerungsfeldbau und Nomadismus
- Wirtschafts- und sozialgeographische Aspekte eines Entwicklungslandes

Geologie und Geomorphologie

Allgemeine Geologie und Geomorphologie

- Aufbau der Erde; Lithosphäre und magmatische Gesteine
- Endogene Prozesse: Einführung in die Plattentektonik; Vulkanismus und Erdbeben; Gebirgsbildungsvorgänge und metamorphe Gesteine
- Exogene Prozesse: Verwitterung, Erosion und Ablagerung; Sedimentgesteine
- Gliederung und ausgewählte Ereignisse der Erdgeschichte

Regionale Geologie und Geomorphologie

- Geologie der Schweiz im Überblick
- Grundzüge der Geologie der Ostschweiz
- Eiszeitliche und nacheiszeitliche Prägungen der Landschaft

Landschaftswandel und Umweltprobleme

Bevölkerungs- und wirtschaftsgeographische Entwicklungen

- Demographische Prozesse: Bevölkerungsentwicklungen, Migrationen
- Räumliche Disparitäten
- Räumliche Auswirkungen der Mobilität in der Schweiz und in der EU

Ländliche Räume im Wandel

- Veränderung von Landschaften durch grossräumige Erschliessung
- Nutzung und Übernutzung von Grenzertrags- und optimalen Räumen
- Landschaftswandel durch veränderte Nutzung
- Landschaftsprägung und -wandel durch kulturelle und gesellschaftliche Einflüsse

Städtische Räume im Wandel

- Aufbau der traditionellen Stadt in verschiedenen Kulturkreisen
- Urbanisierung und Stadtentwicklung

Geoökologie und Umweltprobleme

- Nutzung und Belastung der Gewässer
- Umweltprobleme der ländlichen und städtischen Räume
- Klimaänderungen und ihre aktuellen und prognostizierten Auswirkungen

Raumplanung

• Nutzungskonflikte und Landschaftsschutz

5. Pädagogisch-didaktische Hinweise

Exkursionen und Studienwochen sind ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, um Lerninhalte anschaulich und erfahrbar zu machen und Grundfertigkeiten einzuüben. Es ist deshalb anzustreben, auf jeder Stufe mindestens eine Exkursion oder Geländeübung durchzuführen.

Dafür besonders geeignet sind folgende Lerninhalte:

- 1. Stufe: Topographische Karten der Schweiz; Landschaft und Kartenbild im Wandel; Landschaftsentwicklung der näheren Umgebung
- 2. Stufe: Regionale Geologie und Geomorphologie; Ländliche und städtische Räume im Wandel; Umweltprobleme; Nutzungskonflikte und Landschaftsschutz

Um das selbständige Arbeiten der Schülerinnen und Schüler zu fördern, sollen neben den verschiedenen Formen des Frontalunterrichts erweiterte Unterrichtsmethoden wie Werkstattunterricht, Projektunterricht, Planspiele, Blockunterricht, Epochenunterricht angewandt werden.

Der Einsatz des Computers ist im Geographieunterricht in vielfältiger Weise möglich und sinnvoll.

Aktuelle Ereignisse sollen nach Möglichkeit in den Unterricht einbezogen werden.

Ihre topographischen Grundkenntnisse verbessern die Schülerinnen und Schüler vorwiegend als Hausarbeit.

6. Anregungen für den fachübergreifenden Unterricht

"Geschichte", "Geographie" und "Einführung in Wirtschaft und Recht" werden an den Gymnasien getrennt unterrichtet. Die historische, die geographische sowie die wirtschaftlich-rechtliche Betrachtung führen zusammen zu einem differenzierten Verständnis von Umwelt und Gesellschaft. Deshalb werden im Unterricht die gegenseitigen Bezüge dieser Grundlagenfächer immer wieder angesprochen. Das Verständnis für Entwicklungen in Staat, Gesellschaft und Umwelt kann immer nur durch Beschreibung und Analyse aus verschiedenen Perspektiven vermittelt werden.

Da die Geographie Elemente natur- und humanwissenschaftlichen Denkens enthält, verbindet sie die beiden Bereiche. Sie fördert das Erkennen von Zusammenhängen und regt die fächerübergreifende Behandlung von verschiedenartigen Themen an. Beispiele:

Deutsch: Literatur und Landschaft

Alte Sprachen: Vulkanismus

Biologie: Paläontologie

Chemie: Böden und landwirtschaftliche Nutzung; Gewässer

Physik: Veränderungen der Atmosphäre und des Klimas; Erdbeben

Bildnerisches Gestalten: Landschaftsmalerei

Sport: Orientierung im Gelände