
Geographie

Grundlagenfach

1	2	3	4 + 5
2	2	2	

Allgemeine Ziele

Durch den Geographieunterricht gelangen die Schülerinnen und Schüler zur Einsicht, dass Lebensansprüche, Normen und Haltungen raumprägend sind. Dies soll zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Lebensraum führen.

Schülerinnen und Schüler lernen eine Landschaft in ihrer Ganzheit bewusst erleben und mit Hilfe geographischer Methoden und Kenntnisse analysieren. Sie sind fähig, sich auf der Erde mit ihren vielfältigen Strukturen zu orientieren. Sie begegnen der Welt, insbesondere anderen Kulturen, mit Offenheit.

Das Zusammenwirken und die gegenseitige Beeinflussung von Mensch und Natur sollen verständlich werden. Veränderungen der Lebensräume sind zu erfassen und zu beurteilen.

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

Richtziele nach Unterrichtseinheiten

Erstes Jahr

Grundkenntnisse

Die Schülerin, der Schüler kennt

- den Begriff und die Bedeutung der Geografie
- die Grundzüge der Erde als physikalischen Körper
- die Problematik der Kartenherstellung
- die tektonischen Vorgänge an den Plattengrenzen der Erde
- die Ursachen von Erdbeben und Vulkanismus

Grundfertigkeiten

Die Schülerin, der Schüler kann

- die Erde als Planet beschreiben
- Karten lesen und mit ihnen umgehen
- die Auswirkungen von Erdbeben und Vulkanismus für Mensch und Landschaft beurteilen
- sich bei einem Erdbeben richtig verhalten

Zweites Jahr

Grundkenntnisse

Die Schülerin, der Schüler kennt

- die Hintergründe für die Entstehung der Klima- und Vegetationszonen
- die Entstehung und Auswirkungen der Wetterphänomene

-
- humangeografische Konzepte und Themenfelder
 - globale Herausforderungen wie den Klimawandel und erkennt damit verbundene globale, regionale und lokale Auswirkungen und Lösungsansätze
 - die Auswirkungen der menschlichen Aktivitäten auf die Landschaft und setzt sich mit dem Landschaftswandel kritisch auseinander

Grundfertigkeiten

Die Schülerin, der Schüler kann

- globale Wetterveränderungen verstehen
- multiperspektivisch und vernetzt denken
- geografische Problemstellungen in verschiedenen räumlichen Dimensionen analysieren
- durch eine vielseitige Auseinandersetzung mit geografischen Inhalten eine erhöhte raumbezogene Handlungskompetenz entwickeln
- sein Wissen in Form von Präsentationen vermitteln

Drittes Jahr

Grundkenntnisse

Die Schülerin, der Schüler kennt

- die Entstehung der Erde
- die endogenen und exogenen Prozesse
- die Folgen des aktuellen Umgangs mit Ressourcen und leitet daraus Grundsätze einer nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweise ab
- demographischen Grundlagen
- globale Herausforderungen wie das Nord/Süd Gefälle und die Migration und erkennt damit verbundene globale, regionale und lokale Auswirkungen und Lösungsansätze

Grundfertigkeiten

Die Schülerin, der Schüler kann

- Oberflächenformen als Ergebnis endogener und exogener Prozesse erkennen
- das Vorkommen und die Verbreitung der Rohstoffe erklären
- physische Veränderungen der Erde als Ganzes und im Detail wahrnehmen und deuten
- mit seinem Wissen aktiv zum Schutz der Erde beitragen.

Jahresprogramme

Erstes Jahr

Geografie und ihre Geschichte	- Begriff und Bedeutung der Geografie - Unser Weltbild: Antikes und heutiges Weltbild
Planet Erde	- Längen- und Breitengrade - Koordinaten - Ortszeit – Zonenzeit - Rotationsellipsoid, Geoid
Kartografie	- Triangulation, Höendarstellung, Photogrammetrie - CH Landeskoordinaten - Dufour – und Sigfriedkarte als historische Informationsquelle - Karte und Gelände, Orientierung im Gelände, Umgang mit Massstab, Profil zeichnen - Thematische Karten - GPS, Fernerkundung
Geologie	- Erdaufbau - Plattentektonik - Vulkanismus - Erdbeben - Ausserschulischer Lernort: Erdbebenzentrum Sion

Zweites Jahr

Wetter und Klima	- Klima- und Vegetationszonen - Aufbau und Zusammensetzung Atmosphäre - Strahlung - Lufttemperatur - Luftfeuchtigkeit, Wolken und Niederschlag - Luftdruck und Winde - Planetarische Zirkulation - Wettervorhersage
Klima, Mensch und Umwelt – ausgewählte Schlüsselprobleme des 21. Jh.	- Klimawandel (natürliche und anthropogene Einflüsse, Auswirkungen) - Luft und Strahlenbelastung (Smog, Ozon) - Alternative Energieformen - Nachhaltige Entwicklung
Landschaftsökologie	- Bedeutsame Regionen der Erde geografisch untersuchen. - Landschaftsökologische Raumanalysen (z.B Sahel, Wüstengebiete, Aralsee, Landwirtschaft, Ernährungssicherheit)

Drittes Jahr

Geomorphologie	- Verwitterung - Formbildung durch Flüsse - Formbildung durch Gletscher - Ausserschulischer Lernort: Der Aletschgletscher
Erdgeschichte	- Entstehung der Erde - Altersbestimmungsmethoden
Geologie	- Entstehung und Kreislauf der Gesteine - geologische Entstehung der Schweiz - Ausserschulischer Lernort: Saltina
Ressourcen, Rohstoffe und Energie	- Bildung von Lagerstätten - Mineralische Rohstoffe - Energierohstoffe - Energieträger
Bevölkerung und Gesellschaft	- Demografie - Demografischer Übergang

	- Bevölkerungsdiagramme - Bevölkerungsverteilung - Migration - Flüchtlinge
--	--

Lehrmittel

Skripte

Géographie

Discipline fondamentale (en filière bilingue)

1	2	3	4 + 5
2	2	2	

Objectifs généraux

Grâce à l'enseignement de la géographie, les élèves prennent conscience que les exigences de la vie, les normes et les attitudes sont déterminantes pour l'espace. Cela doit conduire à une gestion responsable de l'espace vital.

Les élèves apprennent à vivre un paysage dans sa globalité et à l'analyser à l'aide de méthodes et de connaissances géographiques. Ils sont capables de s'orienter sur la Terre et ses multiples structures. Ils abordent le monde, en particulier les autres cultures, avec ouverture d'esprit.

L'interaction et l'influence réciproque de l'homme et de la nature doivent devenir compréhensibles. Les modifications des espaces vitaux doivent être saisies et évaluées.

La géographie contient des éléments de la pensée des sciences naturelles et humaines ; c'est pourquoi elle relie les deux domaines. Elle favorise la reconnaissance des interdépendances et encourage le traitement interdisciplinaire des thèmes.

Objectifs par période

Première année

Connaissances de base

L'étudiant/l'étudiante connaît

- la notion et la signification de la géographie
- les grandes lignes de la Terre en tant que corps physique
- la problématique de la production de cartes
- les processus tectoniques aux frontières des plaques de la Terre
- les causes des tremblements de terre et du volcanisme

Aptitudes

L'étudiant/l'étudiante est capable de

- décrire la Terre en tant que planète
- lire des cartes et les utiliser
- évaluer les effets des tremblements de terre et du volcanisme sur l'homme et le paysage
- se comporter correctement en cas de tremblement de terre

Deuxième année

Connaissances de base

L'étudiant/l'étudiante connaît

- le contexte de la formation des zones climatiques et de végétation
- l'origine et les effets des phénomènes météorologiques
- les concepts et les thèmes de la géographie humaine
- les défis mondiaux tels que le changement climatique
- les effets et les solutions globales, régionales et locales qui y sont liées
- l'impact des activités humaines sur le paysage et une manière d'analyser la transformation du paysage de manière critique

Aptitudes

L'étudiant/l'étudiante est capable de

- comprendre les changements météorologiques mondiaux
- penser dans la multiplicité des perspectives et en réseau
- analyser des problèmes géographiques dans différentes dimensions spatiales
- développer une compétence d'action accrue en rapport avec l'espace par une confrontation variée avec des contenus géographiques
- transmettre ses connaissances sous forme de présentations

Troisième année

Connaissances de base

L'étudiant/l'étudiante connaît

- la formation de la Terre
- les processus endogènes et exogènes
- les conséquences de la gestion actuelle des ressources et en déduit les principes d'un mode de vie durable et d'une économie durable
- les bases démographiques
- les défis globaux tels que la différence 'Nord/Sud' et la migration, et identifie les effets et les solutions globales, régionales et locales qui y sont liées

Aptitudes

L'étudiant/l'étudiante est capable de

- reconnaître les formes de surface comme résultat de processus endogènes et exogènes
- expliquer la présence et la répartition des matières premières
- percevoir et interpréter les changements physiques de la Terre dans son ensemble et dans le détail
- contribuer activement, grâce à ses connaissances, à la protection de la Terre.

Programme par année

Première année

La géographie et son histoire	- Notion et signification de la géographie - Notre vision du monde : vision antique et actuelle du monde
Planète Terre	- Latitude et longitude - Coordonnées - Heure locale - fuseaux horaires - Ellipsoïde de révolution, géoïde
Cartographie	- Triangulation, représentation de l'altitude, photogrammétrie - Coordonnées nationales CH - Carte Dufour et Sigfried comme source d'information historique - Carte et terrain, orientation sur le terrain, maniement de l'échelle, création et interprétation d'un profil de terrain - Cartes thématiques - GPS, télédétection
Géologie	- Structure de la Terre - Tectonique des plaques - Volcanisme - Tremblement de terre - Lieu d'étude extrascolaire : Centre sismologique de Sion

Deuxième année

Météo et climat	- Zones climatiques et zones de végétation - Structure et composition de l'atmosphère - Rayonnement - Température de l'air - Humidité de l'air, nuages et précipitations - Pression atmosphérique et vents - Circulation planétaire - Prévisions météorologiques
Le climat, l'homme et l'environnement - une sélection de problèmes clés du 21e siècle	- Changement climatique (influences naturelles et anthropiques, effets) - Pollution de l'air et radiations (smog, ozone) - Formes d'énergie renouvelables - Développement durable
Écologie du paysage	- Étude géographique des régions importantes du monde - Analyses spatiales de l'écologie du paysage (par ex. Sahel, zones désertiques, mer d'Aral, sécurité alimentaire)

Troisième année

Géomorphologie	- Altération - Processus fluviaux - Processus glaciaux - Lieu d'apprentissage extrascolaire : Le glacier d'Aletsch
Histoire de la Terre	- Formation de la Terre - Méthodes de détermination de l'âge
Géologie	- Formation et cycle des roches - Formation géologique de la Suisse - Lieu d'apprentissage extrascolaire : Saltina
Ressources, matières premières et énergie	- Formation des gisements - Minéraux et matières premières - Sources d'énergie
Population et société	- Démographie - Transition démographique - Diagrammes de population - Répartition de la population - Migration - Réfugiés

Moyens d'enseignement

Scripts

Geography

Core subject

1	2	3	4 + 5
2	2	2	

General objectives

Geography helps students to understand that besides nature itself, lifestyles, norms and attitudes shape the environment. This should lead to a responsible and sustainable approach to the environment.

Students learn to consciously experience a landscape in its entirety and to analyze it with the help of geographical methods and knowledge. They are able to orient themselves on the earth with its diverse structures. They encounter the world, especially other cultures, with an open mind.

One of the aims of Geography is to understand the interaction and mutual influence of humans and nature. Changes in habitats are to be recorded and assessed.

Geography contains elements of physical and human geography. It promotes the recognition of interrelationships and encourages the interdisciplinary treatment of topics.

Indicative objectives by teaching unit

First Year

Basic knowledge

The student knows

- the meaning and goal of geography
- the basic features of the Earth as a physical body
- the characteristics of map production
- the tectonic processes at the Earth's plate boundaries
- the causes of earthquakes and volcanism

Basic skills

The student can

- describe the Earth as a planet
- read and use maps
- assess the effects of earthquakes and volcanism on people and the landscape
- behave correctly in the event of an earthquake

Second year

Basic knowledge

The student knows

- the background to the formation of climate and vegetation zones
- the origin and effects of weather phenomena
- human geography concepts and topics
- global challenges such as climate change and recognizes the associated global, re-

gional and local effects and possible solutions

- the effects of human activities on the landscape and critically examines landscape change

Basic skills

The student can

- understand global weather changes
- think in a multi-perspective and networked way
- analyze geographical problems in different spatial dimensions
- develop increased spatial competence by dealing with geographical content in a variety of ways
- communicate their knowledge in the form of presentations

Third year

Basic knowledge

The student knows

- the formation of the Earth
- the endogenous and exogenous processes
- the consequences of the current use of resources and derives the principles of a sustainable way of life and economy from this
- demographic fundamentals
- global challenges such as the North/South divide and migration and recognizes the associated global, regional and local impacts and solutions

Basic skills

The student can

- recognize surface shapes as the result of endogenous and exogenous processes
- explain the occurrence and distribution of resources
- perceive and interpret physical changes to the Earth as a whole and in detail
- use their knowledge to actively contribute to the protection of the Earth.

Annual programmes

First year

Geography and its history	- The meaning of geography - Our world view: Ancient and modern world view
Planet Earth	- Longitude - Latitude - Geographical Coordinates - Local time - Zonal time - Rotational ellipsoid, geoid
Cartography	- Triangulation, elevation visualisation, photogrammetry - Swiss National coordinates - Dufour and Sigfried map as a historical source of information - Map and terrain, orientation in the terrain, dealing with scale, drawing profiles - Thematic maps - GPS, remote sensing
Geology	- Earth structure - Plate tectonics - Volcanism - Earthquakes - Extracurricular learning location: Sion Earthquake Centre

Second Year

Weather and climate	- Climate and vegetation zones - Structure and composition of the atmosphere - Radiation - Air temperature - Humidity, clouds and precipitation - Air pressure and winds - Planetary circulation - Weather forecasting
Climate, human being and the environment - Selected key problems of the 21st century.	- Climate change (natural and anthropogenic influences, effects) - Air and radiation pollution (smog, ozone) - Alternative forms of energy - Sustainable development
Landscape ecology	- Geographical analysis of important regions of the world. - Landscape-ecological spatial analyses (e.g. Sahel, desert areas, Aral Sea, agriculture, food security)

Third year

Geomorphology	- Weathering - Fluvial processes - Glacial processes - Extracurricular learning location: The Aletsch Glacier
Earth's history	- Formation of the Earth - Age determination methods
Geology	- Formation of rocks and rock cycle - Geological formation of Switzerland - Extracurricular learning location: Saltina
Resources, raw materials and energy	- Formation of deposits - Minerals and raw materials - Energy sources
Population and society	- Demography - Demographic transition - Population diagrams - Population distribution - Migration - Refugees

Teaching materials

Scripts