

1.1 Basiskarten

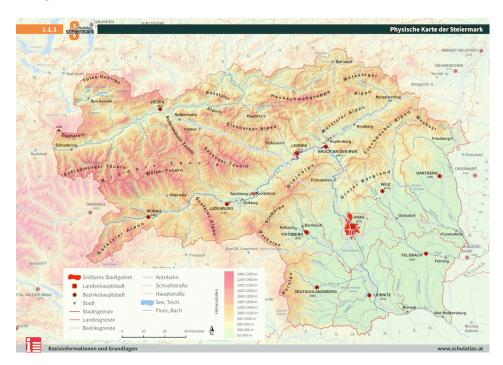
Einleitung

Das Kapitel liefert Karten zu Topographie und Relief der Steiermark sowie eine Satellitenbildaufnahme und eine Karte der Bodenbedeckung aus dem Projekt CORINE Land Cover, einem EU-weiten Programm zur flächendeckenden Erfassung der Landbedeckung und Landnutzung.

Außerdem wird eine Möglichkeit vorgestellt, wie an das Thema "Karte" in der Volksschule ansprechend herangegangen werden kann, indem persönliche Erfahrungen der SchülerInnen in die Gestaltung eines Kartenprodukts einfließen können.



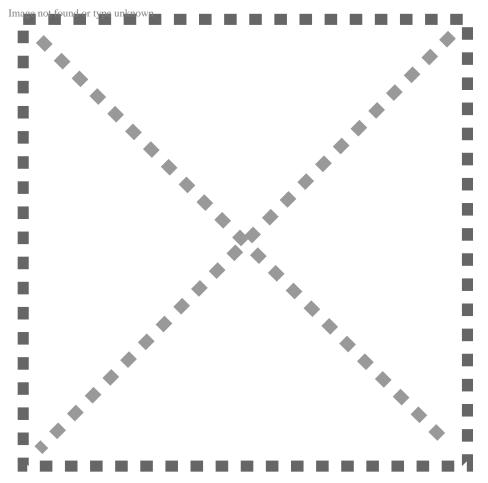
Physische Karte der Steiermark



Die physische Karte dient dem groben Überblick über die landschaftlichen Gegebenheiten der Steiermark. Einerseits werden die wichtigsten naturräumlichen Einheiten abgebildet. Beispielsweise wird das Relief durch eine Schummerung (der gedachte Schattenwurf des Geländes) und die farbliche Kategorisierung der Seehöhe dargestellt. Weiters sind die wichtigsten Gebirgszüge beschriftet. Zudem werden die relevantesten Gewässer der Steiermark dargestellt. Andererseits sind auch die größten Städte und Orte der Steiermark sowie die wichtigsten Verkehrswege der Steiermark eingezeichnet. Außerdem sind die politischen Bezirke der Steiermark mittels roter Bezirksgrenzen ersichtlich.



Satellitenbildkarte der Steiermark



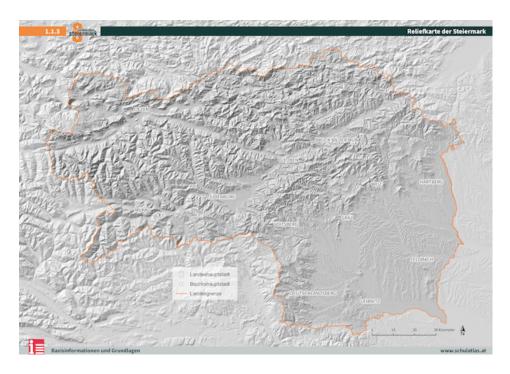
Bei einem Satellitenbild wird im Gegensatz zu einem Luftbild die elektromagnetische Strahlung in den verschiedenen Wellenlängenbereichen gemessen. Bei dieser Satellitenbildkarte der Steiermark handelt es sich um eine (RGB-)Echtfarbendarstellung, zur Erstellung werden die Frequenzen des sichtbaren Lichts verwendet. Man erkennt anhand dieser Satellitenbildkarte die Landbedeckung in der Steiermark, insbesondere lassen sich stark vom Menschen geprägte Flächen wie z.B. Siedlungs- und landwirtschaftliche Flächen von Wald- oder Gebirgsflächen gut unterscheiden. Ferner ist auch die anthropogene Flächennutzung entlang der Flusstäler sehr gut erkennbar (mehr dazu unter "4.1.1.6 Dauersiedlungsraum").

3

1.1 Basiskarten



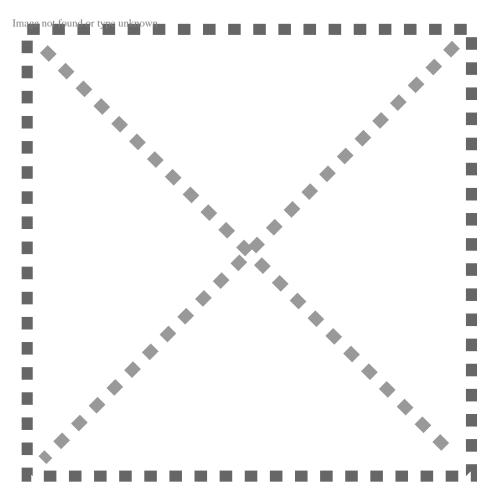
Relief der Steiermark



In dieser Karte wird das Relief, also die Gestalt der Erdoberfläche, der Steiermark dargestellt. Mithilfe von Schummerungen (imaginärer Schattenbildung) kann ein Bild generiert werden, in dem man einen dreidimensionalen Eindruck erhält. Dadurch wird der Verlauf des Geländes (Berge, Hügel, Täler etc.) gut erkennbar.



Reliefenergie der Steiermark

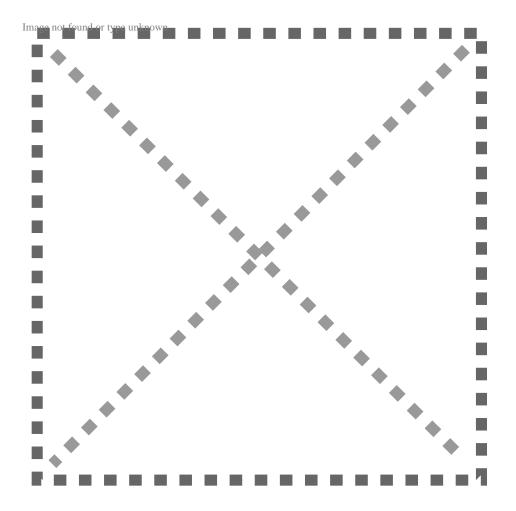


5

1.1 Basiskarten



Seehöhen der Steiermark



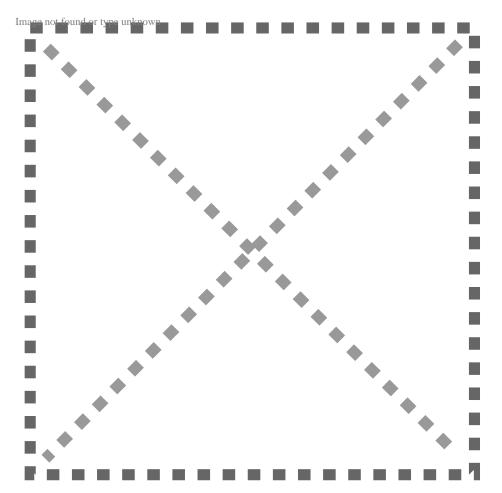
Diese Karte zeigt die Seehöhe (Höhenunterschied zum Meeresniveau) aller Flächen der Steiermark. Grün gehaltene Flächen haben eine geringe Seehöhe (Minimum: 197 m, bei Bad Radkersburg). Gelbe und rote Flächen weisen eine größere Seehöhe auf (Maximum: 2.995 m, Hoher Dachstein). Anhand dieser Darstellung lassen sich unter anderem sehr gut das gebirgige Gelände und die Täler in der Obersteiermark sowie die tiefergelegenen Regionen in der südlichen Steiermark erkennen.

6

1.1 Basiskarten



Bodenbedeckung Corine Land Cover Level L2



CORINE Land Cover ist ein in 39 europäischen Ländern einheitlich verwendetes System zur Klassifikation der Bodenbedeckung. Die Bodenbedeckung wird mittels Satellitendaten (aktuell aus den Jahren 2017 und 2018) mit einer geometrischen Auflösung von 10 m klassifiziert. Die Minimum Mapping Unit beträgt dabei 25 Hektar, das bedeutet, es werden nur Flächen mit einer Mindestgröße von 25 Hektar erfasst (bei linearen Elementen ist eine Breite von mindestens 100 Metern erforderlich). Demzufolge sind die CORINE Land Cover Daten stark generalisiert und viele kleinere Strukturen nicht erfasst. CORINE Land Cover besteht aus insgesamt 44 Klassen, welche verschiedene Bodenbedeckungen beschreiben. In der Steiermark-Karte sind diese wegen der Übersichtlichkeit auf die gröberen (insgesamt 13) Level 2-Klassen beschränkt. Anhand der Karte lässt sich erkennen, dass ein großer Teil der Steiermark mit Wald bedeckt ist (daher stammt der Slogan "Das Grüne Herz Österreichs"). Die Hochgebirgsregionen sind vor allem durch Strauch- und Krautvegetation sowie offenen Flächen ohne oder mit geringer Vegetation gekennzeichnet. Die

7

1.1 Basiskarten



bebauten Flächen und die Ackerflächen erstrecken sich zum größten Teil im Steirischen Becken und den inneralpinen Tälern. Besonders markant ist, dass sich die Ackerflächen in der Süd- und Weststeiermark entlang der Fluss- und Bachverläufe befinden.

8

1.1 Basiskarten



Quellenverzeichnis

Datengrundlage:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Landesstatistik Steiermark

Kartengrundlage:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachstelle GIS

Weiterführende Literatur:

Gspurning J. (1997): Bevölkerung und Raum in der Steiermark dargestellt anhand der Ergebnisse der Großzählung 1991. – In: Beiträge zur Geographie der Steiermark. Arbeiten aus dem Institut für Geographie der Universität Graz, Bd. 35 (Festschrift für W. Leitner), 119-138.

Husa K., Wisbauer A. und Wohlschlägl H. (2004): Perspektiven der raumlichen Bevölkerungsentwicklung in Österreich seit dem Zweiten Weltkrieg. – In: Geographischer Jahresbericht aus Österreich, Doppelband LX/LXI, 9-51.

Internetquellen:

Statistik Austria: www.statistik.at

Land Steiermark: www.landesstatistik.steiermark.at



Autorinnen und Autoren

Lehrplanbezüge:

Mag. Michael Lieb

Mögliche Lernziele:

Mag. Michael Lieb

Web-Bearbeitung:

Christian Lieb MSc. (2019)

Redaktionelle Bearbeitung:

Nora Schopper BA MSc



Didaktik

Schulstufe

Die formulierten Lehrplanbezüge versuchen das jeweilige Thema mit verschiedenen Lehrplaninhalten bzw. Lehrplanforderungen zu verknüpfen. Die möglichen Lernziele, welche mittels des Themas des Schulatlas erreicht werden sollen bzw. können, orientieren sich an den in den Lehrplänen enthaltenen Lerninhalten bzw. -zielen. Wichtig ist dabei zu beachten, dass die alleinige Bearbeitung der Themen und Arbeitsmaterialien des Schulatlas Steiermark die Erreichung der Lernziele nicht garantieren kann. Eine Einbettung dieser in eine umfassendere, sinnvolle sowie zielorientierte Unterrichtsvorbereitung ist dafür notwendig.

Lehrplanbezüge und Lernziele für die "Grundstufe" sind immer auf den Sachunterricht ausgelegt. Jene der "Sekundarstufe I" und "Sekundarstufe II" beziehen sich auf den aktuell gültigen AHS-Lehrplan, wobei erstgenanntes auch die MS umfasst. Bei Lehrplanbezügen und Lernzielen der BHS-Schulformen, sofern nichts zusätzlich in Klammer angemerkt ist, sind folgende Fächer gemeint: HLW und Tourismusschulen = Globalwirtschaft, Wirtschaftsgeografie und Volkswirtschaft; HAK = Geografie (Wirtschaftsgeografie); HTL= Geografie, Geschichte und Politische Bildung; BAFEP = Geografie und Wirtschaftskunde. Nach den formulierten Lernzielen ist in Klammer der Bezug zum jeweiligen Lehrplan und Unterrichtsfach sowie der jeweilige Anforderungsbereich (AFB I, II, III) angegeben.

Lehrplanbezüge

Lehrplanforderungen Grundstufe II

Erfahrungs- und Lernbereich Raum:

Pläne und Karten als geografische Darstellungsformen kennen und als Orientierungshilfen verwenden.

- Verschiedene Karten lesen (z.B. Wanderkarte, Landkarte, Straßenkarte).
- Mit Hilfe von Landkarten Einsichten in das eigene Bundesland erweitern.

Räume erschließen, dabei grundlegende geographische Einsichten und Informationen gewinnen.

- Kenntnisse über wichtige Bauwerke, Sehenswürdigkeiten, regionalen Besonderheiten etc. des Wohnortes/des Wohnbezirkes erwerben.
- Übersicht über das eigene Bundesland gewinnen (beispielhaft über

11

1.1 Basiskarten



Verkehrswege, politische Bezirke, Wirtschaft und Kultur sprechen).

Lehrplanforderungen Sekundarstufe I – Geographie und Wirtschaftskunde

1. Klasse:

Ein erster Überblick:

Regionale bzw. zonale Einordnung der im Unterricht durchgenommenen Beispiele.

Lehrplanforderungen Sekundarstufe II – Geographie und Wirtschaftskunde

5. Klasse (1. und 2. Semester):

Die soziale, ökonomisch und ökologisch begrenzte Welt. Gliederungsprinzipien der Erde nach unterschiedlichen Sichtweisen reflektieren.

- Gliederungsmöglichkeiten der Erde nach naturräumlichen, kulturellen, politischen und ökonomischen Merkmalen analysieren.
- Interessensgebundenheit von Gliederungen vergleichen.
- Geographien durch Zonierungen/Gliederungen/Grenzziehungen machen und reflektieren.

6. Klasse (4. Semester):

Vielfalt und Einheit – Das neue Europa.

Wettbewerbspolitik und Regionalpolitik bewerten.

- Räumliche Disparitäten theoretisch begründen und anhand ausgewählter Beispiele veranschaulichen.
- Regionale Entwicklungspfade vergleichen.
- Anhand ausgewählter Beispiele die Veränderungen in Raum, Wirtschaft und Gesellschaft durch Beitritt und Mitgliedschaft in der Europäischen Union erörtern.

7. Klasse (6. Semester):

Kompetenzmodul 6:

Österreich – Raum – Gesellschaft – Wirtschaft.

Naturräumliche Chancen und Risiken erörtern.

• Geoökologische Faktoren und Prozesse erklären.

12

1.1 Basiskarten



Lehrplanforderungen BHS

HAK:

I. Jahrgang:

Räumliche Orientierung:

 Kartografie und geografische Informationssysteme, topografische Grundlagen und Orientierungswissen.

I.-II. Jahrgang:

Räumliche Orientierung:

• Topografische Grundlagen.

HLW und Tourismusschulen:

III. Jahrgang (5. Semester): Kompetenzmodul 5:

• Grundlagen der Geografie (Orientierung mit unterschiedlichen kartografischen Medien, physiogeografische Grundlagen).

HTL:

I. Jahrgang:

- Begriff, Bedeutung und Arbeitsmethoden der Geografie; naturgeografische und humangeografische Grundlagen.
- Orientierungswissen durch traditionelle und digitale Informationsmedien; Grundlagen der Kartenkunde; Geografische Informationssysteme.

Mögliche Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- verschiedene Karten lesen. (Grundstufe II)
- Einsichten in das eigene Bundesland erweitern. (Grundstufe II)
- die Steiermark überblicksartig beschreiben. (Grundstufe II / AFB I)
- anhand von Karten die Eigenart österreichischer, in diesem Fall steirischer, Landschaften charakterisieren. (Sekundarstufe I - Geographie und Wirtschaftskunde / AFB II)
- das Relief der Steiermark beschreiben. (Sekundarstufe I Geographie

13

1.1 Basiskarten



- und Wirtschaftskunde / AFB I)
- kartografische Darstellungsformen benennen, interpretieren und auf unterschiedliche Fragestellungen anwenden. (HAK / AFB I, III)
- topografische Kenntnisse erweitern und diese für unterschiedliche Anwendungen nutzen. (HAK)
- kartografische Medien unterschiedlich anwenden. (HLW und Tourismusschulen / AFB II)
- die Grundlagen und Ziele der geografischen Arbeit benennen und beherrschen topografische und länderkundliche Grundkenntnisse. (HTL / AFB I)

Umweltrelevanz

Erklärung