

“Karten lesen leicht gemacht” - swisstopo-Unterrichtseinheiten zum “Karten lesen” (Zyklus 2) und Lehrmittel Geologie (Zyklus 1)

Anhand diverser Unterrichtseinheiten werden die Grundlagen des Kartenlesens mittels Arbeitsblätter und Übungen erlernt und können durch einen E-Test geprüft werden. Mehrere Videos und weiterführende Informationen runden das Angebot ab: [Link](#)



DEUTSCH FRANCAIS

Karten lesen leicht gemacht

Eine Karte gibt in übersichtlicher und handlicher Form Auskunft über Geländeformen, Siedlungen, Gewässer, Wege und vieles mehr. Allerdings ist die Landkarte nur eine verkleinerte und vereinfachte Abbildung der Erdoberfläche.

Beim Arbeiten mit einer Landkarte sollte man immer daran denken, dass man einen Gebrauchsgegenstand von sehr hoher Qualität in den Händen hält. Die Karte nur in den vorgegebenen Falzen zusammenlegen, vor Nässe schützen und höchstens mit Bleistift beschriften - so wird die Karte viele Jahre hilfreich dienen.

Wie kann auf einer flachen Karte die unebene Erdoberfläche dargestellt werden?

Auf der Landkarte verhelfen Höhenkurven sowie eine feine Schattierung (Schummerung) zur Wiedergabe der Geländeformen. Höhenkurven sind gedachte Linien im Gelände, wobei alle Punkte auf einer bestimmten Höhenkurve dieselbe Meereshöhe haben. Ausgangspunkt für die Schweizer Höhenmessung ist der Pierre du Niton, ein Stein im Genfer Hafen, welcher 373,6 Meter über Meer liegt.

Folgende Themengebiete werden behandelt:

- Lektionsplan - Karten lesen
- Orientierung
- Signaturen
- Landschaftsveränderungen

- Portfolio (Karten-Collage, Projektarbeit)
- Verschiedene Karten betrachten und vergleichen
- Karten erstellen
- Distanzen und Grössen
- map.geo.admin.ch

Die vorliegenden kiknet.ch-Arbeitsblätter sind in Zusammenarbeit mit swisstopo entstanden. Sie sollen als Einstieg in die Thematik dienen. Idealerweise werden sie mit einem weiteren Karten- oder Geografielehrmittel ergänzt und kombiniert.

Was die Arbeitsblätter behandeln:

Lernziele Zyklus 2 (Auswahl)

- Die SuS können sich mithilfe unterschiedlicher Orientierungsmittel im Raum orientieren (z.B. Ortsplan, OL-Karten, topographischen Karten, Verkehrsnetzplan der Region).
- Die SuS können räumliche Situationen (z.B. eigenes Zimmer, Schulzimmer, Spielplatz) mit eigenen Skizzen und Plänen darstellen und diese anderen Personen erklären.
- Die SuS können in einfachen Karten und Modellen räumliche Situationen der natürlichen und gebauten Umwelt proportional angemessen darstellen und erklären.


Das Geheimnis der Steine entdecken

Die pädagogische Umsetzung des komplexen Themas Geologie zeigt die Inhalte an einem konkreten und einfachen Beispiel aus jedem Kanton. 27 Erläuterungs- und Arbeitsblätter mit Aufgaben und Antworten führen Schülerinnen und Schüler der späten Primar- und Sekundarstufe I in die Welt der Gebirge und die Geschichte der Steine. Dabei wird aber nicht bloss erklärt, wie ein Kristall entsteht, sondern man kann ihn mit Hilfe eines einfachen Experiments gleich selber wachsen lassen.

Die Lektionen und Arbeitsblätter zu den Themen Karten lesen und Geologie

wurden gemeinsam mit der Bildungsplattform kiknet erarbeitet und können kostenlos heruntergeladen werden. Die neuen Lehrmittel ergänzen das bereits bestehende und viel genutzte Angebot, das swisstopo den Schulen unterschiedlicher Stufen zur Verfügung stellt:

Lehrmittel Geologie (Zyklus 1): “Das Geheimnis der Steine” (Das geologische Lehrmittel eignet sich für den Geografie- und Geschichtsunterricht)

 **Aargau – Das Fricktal**

Fossilien im Laufe der geologischen Zeitalter!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Appenzell Ausserrhoden – Chastenloch**

Eine von Gletschern aus früheren Zeiten geprägte Landschaft!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Appenzell Innerrhoden – Hoher Kasten**

Ein Panoramablick!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Basel – Brislachallmet**


Eine Landschaft mit einer zwei Millionen Jahre alten Geschichte

PDF, 4 Seiten, 3 MB, Deutsch

 **Bern – Die Kristallkluff Gerstenegg**

Vom Kristall zum Berg, vom Berg zum Kristall

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Freiburg – Freiburg**

Eine ganz besondere Naturschönheit!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Glarus – Engi**

Ein Berg voller Kathedralen!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Graubünden – Flimser Bergsturz**

Auf den Spuren des bis heute grössten Bergsturzes Europas!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Luzern – Eigental**

Auf den Spuren eines Gletschers!

PDF, 4 Seiten, 19 MB, Deutsch

 **Nidwalden – Schwalmis**


Atemberaubender Blick auf den Vierwaldstättersee!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Obwalden – Pilatus**


Die nördlichste Spitze der Alpen

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **St. Gallen – Taminaschlucht**


Exakt 36.5 °C warmes Thermalwasser dank der Erdwärme!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Schaffhausen – Rheinfall**

Eine junge spektakuläre Landschaft

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Solothurn – Vernaschlucht**

Ein verstecktes Meer!

PDF, 4 Seiten, 21 MB, Deutsch

 **Solothurn – Nid:**

Das Lehrmittel eignet sich, um die Geschichte der Steine und Landschaften unseres Landes zu behandeln und **das Interesse der Jugendlichen für die Wunder der Geologie** zu wecken.

Weiterführende Informationen zum Thema:



Beispiel einer "Kartenkollage" aus
sCHoolmaps.ch (siehe auch Beitrag: [Link](#))

"Kids and Map Reading: Why it`s Not a Lost Art" (Oct. 2015 Metro Parent Media Group)

Sie sind eine Lehrperson für Schüler zwischen 7 und 19 Jahren und suchen didaktisches Material für Ihre Lektionen von swisstopo, dann finden Sie weitere Angebote hier: [Link](#)